

การศึกษาภูมิปัญญาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร

ปริญญานิพนธ์
ของ
สมพจน์ หวลมานพ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา
เมษายน 2546
ลิขสิทธิ์เป็นของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๕๕๔.๑
๖๖/๑๑
๖.๖

การศึกษาภูมิปัญญาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร

บทคัดย่อ

ของ

สมพจน์ หวลมานพ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

เมษายน ๒๕๔๖

๒ ๕๕๕๓๑

สมพจน์ หวลมานพ. (2546), การศึกษาภูมิปัญญาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร.

ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

คณะกรรมการควบคุม ศาสตราจารย์ ดร.วิรุณ ตั้งเจริญ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤทธิ์ ศุภเศรษฐศิริ.

ปริญญาานิพนธ์เรื่อง การศึกษาภูมิปัญญาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาภูมิปัญญาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนครในประเด็น กระบวนการผลิต วัสดุอุปกรณ์ เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต รูปแบบ ประโยชน์ใช้สอย คุณค่าทางความงาม คุณค่า ต่อชุมชน ซึ่งผลการศึกษารูปได้ดังนี้

วัสดุอุปกรณ์ วัสดุ ที่สำคัญประกอบด้วย ดินเหนียว แกลบหรือทรายละเอียด (สำหรับผสมทำดินเชื้อ) มีการเผา ด้วยเตาแบบสมุ ตเตาแบบระบายความร้อนลง และเตาแบบระบายความร้อนขึ้น ซึ่งใช้เชื้อเพลิงจากธรรมชาติ อุปกรณ์ ที่ใช้กระบวนการผลิตที่เกิดจากภูมิปัญญาที่สร้างสรรค์ด้วยวัสดุธรรมชาติ วัสดุในท้องถิ่น ประยุกต์เป็นอุปกรณ์ ประกอบด้วย อุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีพื้นบ้าน เช่น แป้นหมุน หินดู ไม้ตี ฯลฯ และอุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น เครื่อง นวดดิน แป้นหมุนไฟฟ้า เป็นต้น

กระบวนการผลิต ประเภทเครื่องปั้นดินแบ่งตามอุณหภูมิ พบว่าสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ประเภทเทอรากอตต์ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ พบมากในบริเวณแอ่งสกลนคร เพราะเผาได้ที่อุณหภูมิ 1000 ° ซ. และ ประเภทเอิร์ทเธนแวร์พบในลำดับรองลงมา เผาได้ที่อุณหภูมิระหว่าง 1000 °-1200 ° ซ. เพราะว่าเนื้อดินมีคุณสมบัติ เหมาะกับการทำเครื่องปั้นดินเผา มีแร่ธาตุที่ผสมในเนื้อดิน จึงสามารถเผาได้ที่อุณหภูมิสูง ทำให้ได้เนื้อดินเผาแกร่ง เหมาะสำหรับการทำครก ไหปลาร้า ภาชนะใส่ น้ำ เนื่องจากน้ำซึมผ่านได้ยากกว่าดินธรรมดาทั่วไป การขึ้นรูป ใช้วิธี การขึ้นรูปแบบผสมหลายวิธีมากที่สุด ไม่นิยมขึ้นรูปด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง วิธีเดียว แต่จะใช้วิธีการขึ้นรูปมากกว่า 1 วิธี เช่น การขึ้นรูปด้วยวิธีทำก่อนดินเป็นเบ้าตรงกลางทำเป็นรูกลวง หรือวิธีตีแผ่นดินเหนียว ใช้หินดูลองรับน้ำหนักการตีด้าน ใน ส่วนด้านนอกจะใช้ไม้ตีขึ้นรูปให้ได้รูปทรง เป็นวิธีที่ทำเลียนแบบการขึ้นรูปแบบโบราณที่ประยุกต์จากการขึ้นรูปแบบ บ้านเชียงและการขึ้นรูปแบบด้วยวิธีขุดก่อนดิน จะใช้ขึ้นรูปบนแป้นหมุน จะใช้หวีเน้นภายนอก และหวีเน้นภายใน เป็นอุปกรณ์ในการเก็บรายละเอียดในระหว่างการขึ้นรูปจนได้รูปทรง ส่วนการขึ้นรูปแบบอิสระ จะปั้นรูปที่เลียนแบบ วิธีชีวิตของคนในชนบท หรืออริยาบทที่แสดงท่าทางของสัตว์ เช่น รูปปั้นเด็กขี่ควาย ควาย หมู การขึ้นรูป การกดด้วยมือ-เครื่อง น้อยที่สุด ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถเพิ่มผลผลิตได้เหมือนกัน และมากตามความต้องการ เช่น การใช้แรงคนกดด้วยมือบนแม่พิมพ์เป็นพระพิมพ์ดินเผา หรือกระถางที่ประยุกต์จากแรงกดด้วยเครื่องจักรกลเป็นต้น การตกแต่งผิว ไม่นิยมตกแต่งผิวมากที่สุด เพราะเป็นเครื่องปั้นดินเผาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น เครื่องใช้ในครัวเรือน หรือเครื่องใช้ในการเกษตร รองลงมาตามลำดับคือการตกแต่งผิวการขีด ขีด ขูด ซึ่งมักจะใช้ของมีคมที่มีในท้องถิ่น ทำลวดลายตามจินตนาการ ด้วยไม้ไผ่เหลาปลายแหลม หรือ มีด ซึ่งจะใช้ร่วมกันกับการตกแต่งผิวแบบผสมหลายวิธี ด้วยวิธีขีด ขีด ขูด การประทับหรือกดลาย และการปั้น ลงบนเครื่องปั้นดินเผาในขั้นนั้นๆ และการเขียนสี เป็นวิธีที่ ตกแต่งผิวที่ทำเลียนแบบลวดลายเครื่องปั้นดินเผาแบบบ้านเชียง เพื่อการสืบสาน อนุรักษ์คุณค่าทางวัฒนธรรม ของมรดกโลกที่สำคัญ

ประโยชน์ใช้สอย พบว่านิยมนำไปตกแต่งมากที่สุด ด้วยการเพิ่มความงามทางสุนทรีย์แก่สถาปัตยกรรม ภายใน และภายนอก ใกล้เคียงกับประโยชน์ใช้สอยด้านเครื่องใช้ ในครัวเรือน หรือการเกษตร ในการดำเนินชีวิตของ ชาวอีสานตั้งแต่อดีต-ปัจจุบัน ด้านเบ็ดเตล็ดมักจะทำขึ้นเพื่อประโยชน์ใช้สอยหลายๆ ด้าน เช่น การการทำเป็น ของประดับตกแต่ง ใส่วัสดุอุปกรณ์ ในงานเครื่องปั้นดินเผาในขั้นเดียวกัน และของที่ระลึกน้อยที่สุด ซึ่งมี ประโยชน์ใช้สอยทำขึ้นเพื่อระลึกถึงพุทธคุณ ธรรมคุณ สังฆคุณ เป็นต้น

รูปแบบ รูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นมากที่สุด เพราะสามารถตอบสนองรูปแบบที่เหมาะสมกับความต้องการในการบริโภคแตกต่างกันไป เช่น ไหปลาร้า ที่มีรูปแบบเหมาะสมกับการใช้หมักปลา เพื่อถนอมอาหาร เป็นภูมิปัญญาของชาวอีสานมาช้านาน หรือรองลงมามีรูปแบบของธรรมชาติ เป็นรูปแบบที่มีการดัดแปลงจากสภาวะแวดล้อมในธรรมชาติของคน สัตว์ นำมาเลียนแบบเป็นเครื่องปั้นดินเผาที่มีลักษณะเฉพาะ รูปเรขาคณิต เป็นรูปแบบที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน เป็นรูปแบบที่พบได้จากเครื่องใช้ด้านการเกษตร เช่นกระถาง แจกัน และเครื่องปั้นดินเผาในแอ่งสกลนคร รูปแบบของมนุษย์น้อยที่สุด

คุณค่าทางความงาม เครื่องปั้นดินเผาในแอ่งสกลนคร ได้รับอิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติมากที่สุด เป็นการดัดแปลง เลียนแบบ สภาวะแวดล้อม ประยุกต์ด้วยภูมิปัญญาจากบรรพชนในอดีต และพัฒนาจนถึงปัจจุบัน เพื่อให้ได้เครื่องปั้นดินเผาที่มีเอกลักษณ์มีคุณสมบัติเฉพาะในแต่ละชิ้นงานเครื่องปั้นดินเผา รองลงมาอิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อเทพเจ้า พบว่าทำเลียนแบบ รูปทรง ลวดลาย เครื่องปั้นดินเผาแบบบ้านเชียง อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เป็นงานเครื่องปั้นดินเผาที่ประยุกต์ด้วยการนำหลักการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา เช่น ไหปลาร้า หรือที่ครอบผักขึ้นฉ่าย อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อทางศาสนาน้อยที่สุด ซึ่งเป็นเครื่องปั้นดินเผาที่สนองตอบ ตามหลักปฏิบัติที่ดั่งมาทางพุทธศาสนา

เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต แบ่งได้เป็นเทคโนโลยีในการขึ้นรูป และวิธีการเผา ซึ่งเป็นเทคโนโลยีพื้นบ้าน และเทคโนโลยีสมัยใหม่

คุณค่าต่อชุมชน สามารถสร้างคุณค่าให้เป็นมรดกทางวัฒนธรรมในวิถีชีวิตชนบท และมูลค่าทางเศรษฐกิจในการดำเนินชีวิตให้ดำรงอยู่ได้ ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคโลกาภิวัตน์ สภาพชีวิตความเป็นอยู่ และคติความเชื่อของชุมชน วิถีชีวิตของชุมชนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครมีความยึดมั่นศรัทธาในพุทธศาสนา ตามขนบธรรมเนียมประเพณีของชาวอีสานมีความเป็นอยู่แบบเรียบง่ายแบบวิถีชนบททั่วไปที่ยังพึ่งพาธรรมชาติ ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เลี้ยงสัตว์ และทำเครื่องปั้นดินเผาเป็นอาชีพหลักตลอดทั้งปีและมีบางส่วนทำเป็นอาชีพเสริมเสริมหลังจากฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จสิ้นด้านสื่อสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมและชุมชน เครื่องปั้นดินเผาของชุมชนเป็นสื่อที่เชื่อมโยงวัฒนธรรมและการดำเนินวิถีชีวิตในชีวิตประจำวันจากอดีต-ปัจจุบันของคนในชุมชนในท้องถิ่นและระหว่างชุมชนและยังเป็นสถานที่ศึกษาเรียนรู้งานเครื่องปั้นดินเผาให้กับผู้สนใจทั่วไป ด้านเศรษฐกิจของชุมชน สร้างรายได้ให้กับชุมชนในแอ่งสกลนคร ด้วยการสืบสานภูมิปัญญาจากชนรุ่นหนึ่งสืบทอดชนอีกรุ่นหนึ่ง เพื่อการดำรง รักษาเอกลักษณ์ของบรรพชนไว้ซึ่งในปัจจุบันสามารถผลิตรูปแบบเครื่องปั้นดินเผาเพื่อการอนุรักษ์และรูปแบบที่พัฒนาประยุกต์ให้เป็นไปตามต้องการของผู้บริโภคในสภาพแวดล้อมเศรษฐกิจ วิถีชีวิตทางสังคมแต่ละยุคสมัย ด้านประวัติศาสตร์วัฒนธรรมชุมชน ชุมชนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครมีประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมเป็นชุมชนที่มีความสามารถในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา ที่อพยพมาจากแอ่งที่ราบโคราช(นครราชสีมา) ซึ่งมีเชื้อสายไทโคราช และชุมชนที่อพยพมาจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ซึ่งมีทั้งเชื้อสายลาว ไทญ้อ และอพยพมาตั้งถิ่นฐานทำกินในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาปัจจุบัน

A Study of Ceramics Wisdom in Sakonnakon Basin

AN ABSTRACT

BY

SOMPOTH HUALMANOP

Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Art Education
Srinakharinwirot University
April 2003

Sompoth Hualmanop. (2003). *A Study of Ceramics Wisdom in Sakonnakon Basin*. Master Thesis,
Art Education (Major). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University.
Advisor Committee: Prof. Dr. Wiroon Tungcharoen, Asst. Prof. Prit Supasetsiri.

Thesis title : a research are the cultural wisdom for producing the potteries that had been discovered at the Sakonnakon Basin. The objective is to study the cultural wisdom for the production of potteries that were found in the Sakonnakon Basin. The subjects are integrate on the production processes, tools and materials, technical apparatus for the production, structure, purposes, beauty values, and community values, in which the results are summarized as follow.

Tools and materials : the material are composed of clay, husk, and fine sand (for mixing ground).several types of heating furnace are pile up furnace, furnace that transfer heat down, and furnace that transfer heat up which used natural resources of energy. The tools, that use in the production are creatively created from natural and rural resource, which contains turn table, rock, puddle, etc. For modern technical tool are ground mixing machine and electrical turn table.

Production Process : the pottery are classified by the heating temperature which are heated at 1,000 degree Celsius and the earthenware are also fund, which are heated at 1,000-1,200 degree Celsius because the clay are suitable for making pottery, which contains mixture of minerals, They can be heated at high temperature and they have high strength. They are suitable for making Krog (mortar), PLA – ra pot and jar which the water is difficult to pass theca other type of clay. The forming processes are not practiced. Forming process include making clay blocks with hole at the center or flattening the clay by using rock to support inside and use paddle to hit out side into shape. These processes are similar to the old traditional pottery forming which applicable in, Ban-Cheang. Other process includes forming clay into spiral and make on the turn table while using comb to keep the detail inside and out site surface. Another free forming process will include the structure that characterized rural way of living, animal textures such as buffalo, pigs, etc. the forming processes by using hand or tool pressed have been use the least. This can be done to increase the productivity as desired such as hand pressed on Buddha Pressed Die, earthenware, and pots. Surface finished are not recommended, because the pottery are daily used such as kitchenware and agricultural tools. Secondly, the surface finished are sketch by pointed stick or knife which combine different process by scratch, sketch, and pick up or pressed on the surface.The painting is the process that draw the arts similar to Ban-Cheang ware ; in order, to retain an important world cultures.

Purposes : the purposes are mostly found on the unfinished surface of the pottery, which increased the sculpture arts that found to be related with their applicable usefulness on kitchenware and agriculture tools. In old and modern cultural living, they are found to be formed for decollation, tool or equipments, pottery, and souvenir, which are produced for memorial a Buddha, Commandment, and monks.

Structure : the structure are mostly created for supporting human demand such as the purpose of Pla-ra pot that are suitable for fish fermentation. This process can increase food life, which are rural wisdom in the past of Northeastern people. The minor natural structures, that imitate the surrounding nature of human and animal, are drawn in to plain geometric structure, which can be found on the agricultural equipments such as pots, jars, and earthenware.

Beauty values : the values of beauty in the pottery of Sakonnakon Basin have been influenced mostly by natural arts. The modification, creation, and imitation of the surrounding are developed from ancient wisdom to modern time. Thus their own beauty style and the purpose contain in the structure. Secondly the beauty of the gods on the structure and arts come from Ban-Cheang pottery. The influences of science beauty include the Pla-ra pot and the cover of Keun-Chai vegetable. The least influences are found in the religion belief that characterized the Buddhism style.

The technique apparatus to the production : the modern technologies that assists or the production, are classified in to the forming and baking process, which are localized technique and modern technology.

Community value : the potteries are valued to the community as cultural "Heritage Site" and valued to the economics as daily life that stoic to the changes on modern evolutions (Globalization). For their surrounding environment and community belief, the person of Sakonnakon Basin are faithfully believed in Buddhism and follows the North East costume and cultures. They have a plain living style according to their dependence on natural resources mostly, the people works on agriculture, herding, potteries throughout the year, while some of them works on auxiliary jobs after farming. The relationship between the culture and the community, present on the potteries, that produced by the community, their arts show the related tradition for their daily living form the past to present of the rural community that is the school for the interested person to learn the potteries arts. For the local ceramics, the earning of the people at Sakonnakon Basin comes from this work. their local knowledge has been passed from one generation to the next and capable of retaining the old tradition, The modern potteries can be produced with conservative art and the developed art that adapted to the demand of customs in different era of ceramics and cultures.

For the cultural history, the residents of Sakonnakon Basin are crafty on the production at the pottery. They were immigration from Khorat's plains (Nakhon Ratchasima), which were the generation of Thai- Khorat breed and some were immigration from Laos Republic that has Thai-Lao breed which came to settle in the modern pottery area.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาภูมิปัญญาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร

ของ

ว่าที่ร้อยตรีสมพจน์ หวลมานพ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.นภาพร หะวานนท์)

วันที่ ๑๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๖

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

.....ประธาน
(ศาสตราจารย์ ดร.วิรุณ ตั้งเจริญ)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤทธิ์ ศุภเศรษฐศิริ)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์วรรณรัตน์ ตั้งเจริญ)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนาจ เย็นสบาย)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์เรื่อง “ การศึกษาภูมิปัญญาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร ” ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความรู้ความกรุณาของท่านศาสตราจารย์ ดร.วิรุณ ตั้งเจริญ ประธานกรรมการผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤทธิ์ ศุภเศรษฐศิริ กรรมการที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ซึ่งได้ให้คำปรึกษาให้ แนะนำแก้ไขข้อบกพร่องของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้มาโดยตลอด ตลอดจนคณาจารย์ที่ประสิทธิ์สรรพวิชาความรู้ และคำปรึกษาตลอดหลักสูตร และเจ้าหน้าที่ในคณะศิลปกรรมศาสตร์ ที่ให้คำแนะนำทุกท่าน ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่าน จึงขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ภูมิปัญญาของคุณครูนอกระบบทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลมาโดยตลอด ประกอบด้วย คุณไสว จันทร์จัญญ์ คุณเคน เพ็งศิริ คุณธาดา สุพรรณราช คุณทองอยู่ กวนสัก คุณบุญเรือง พรหมพันธ์ และชาวบ้านในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครทุกท่าน

สุดท้ายนี้ ขออุทิศคุณประโยชน์ที่เกิดจากงานวิจัยฉบับนี้ แต่คุณพ่อพันตำรวจโทสุพจน์ หวลมานพ และขอขอบพระคุณและคุณแม่พะเยีร์มหาศวิน ผู้ให้กำเนิดชีวิต ให้กำลังใจ กำลังทรัพย์ และคุณยุพา มหาศวิน ที่ให้ทุนทรัพย์ตลอดเสมอมา คุณเอื้อมเพชร ไฉนจัน ที่ช่วยพิมพ์ปริญญานิพนธ์บางส่วน คณะแพทยศาสตร์ที่ให้โอกาสทางการศึกษาในการพัฒนาตนเองตลอดหลักสูตร และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ให้ทุนส่วนหนึ่งในการทำปริญญานิพนธ์

สมพจน์ หวลมานพ

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย	8
	ความสำคัญของการวิจัย	8
	ขอบเขตของการวิจัย	9
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	9
	วิธีการศึกษาค้นคว้า	10
	นิยามศัพท์เฉพาะ	12
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	82
	กลุ่มตัวอย่าง	82
	เกณฑ์ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	82
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	84
	การวิเคราะห์ข้อมูล	84
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	86
5	สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ	201
	ความมุ่งหมายของการวิจัย	201
	ขอบเขตการวิจัย	201
	วิธีการศึกษาค้นคว้า	202
	การวิเคราะห์ข้อมูล	202
	เกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล	203
	สรุปผลการวิจัย	204
	อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า	208
	ข้อเสนอแนะในการวิจัย	216
	บรรณานุกรม	218
	ภาคผนวก ก ภาพการวิเคราะห์ข้อมูลในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร	223
	ภาคผนวก ข ประมวลภาพการเก็บข้อมูลในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร	239
	ประวัติย่อผู้วิจัย	245

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ผลการวิเคราะห์ชนิดในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร.....	193
2 ผลการวิเคราะห์การตกแต่งผิวในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร.....	194
3 ผลการวิเคราะห์การขึ้นรูปในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร.....	194
4 ผลการวิเคราะห์ประโยชน์ใช้สอยในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร.....	195
5 ผลการวิเคราะห์รูปแบบในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร.....	195
6 ผลการวิเคราะห์คุณค่าทางความงามในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร.....	196

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ลักษณะการเกิดภูมิปัญญาไทย	16
2 การแบ่งยุคสมัยเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง	34
3 แผนที่จังหวัดบริเวณแอ่งสกลนครในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ทำการศึกษาค้างนี้	87
4 แผนที่แสดงที่ตั้งแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี	88
5 เตาแบบสมของบ้านคำอ้อ	89
6 แป้นรอง (ครก)	90
7 หินดู	90
8 ไม้ตี	90
9 ตะแกรง	90
10 ถังน้ำพลาสติก	91
11 ไม้กดลลาย	91
12 อุปกรณ์ทำลวดลาย	91
13 บ่อหมักดิน	92
14 ดินเชื้อ	92
15 การนวดดินเหนียวกับดินเชื้อ	92
16 การขึ้นรูปบนแป้นรอง (ครก)	92
17 การตกแต่งผิว	93
18 แฉก (ตุ๊กตา)	94
19 แฉก (ตุ๊กตา)	94
20 แฉก (ตุ๊กตา)	95
21 แฉก (ตุ๊กตา)	95
22 แฉก (ตุ๊กตา)	96
23 แฉก (ตุ๊กตา)	96
24 แฉก (ตุ๊กตา)	97
25 ไปปีที่สุบบุรี หรือ(กลองยาสูบ)	97
26 สังคโลก (ดิน)	98
27 แฉก (หัวใจ)	98
28 แฉก (หูหิ้ว)	99
29 ดินถมู	99
30 กา (หงส์)	100
31 กา (ช้าง)	100
32 บาตร	101
33 โถ่งน้ำ	101
34 พระพิมพ์(ดินเผา)	102
35 ลิง (ปิดทวาร)	102
36 หมู	103

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
37 ควาย	103
38 เด็ก (ขี่ควาย)	104
39 แผนที่แสดงที่ตั้งแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ ตำบลโนนทัน อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู	107
40 เตาเผาชนิดทางระบายความร้อนขึ้นของบ้านโค้งสวรรค์	108
41 ครกไม้ (ตำดินเชื้อ)	109
42 แป้นหมุนไฟฟ้า	109
43 แป้นหมุนแบบพื้นบ้าน	110
44 ตะแกรง	110
45 ไม้ตีหรือไม้ลาย	110
46 หินตุ	110
47 ลวดตัดดิน	111
48 ถังน้ำพลาสติก	111
49 ลูกกลิ้งกดลาย	111
50 การนวดดิน	112
51 การทำดินเชื้อ	112
52 การนวดดินเหนียวกับดินเชื้อ	112
53 การเตรียมดินเหนียวสำหรับการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผาขนาดใหญ่	112
54 การเตรียมดินเหนียวสำหรับการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา ขนาดเล็ก	113
55 การขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผาขนาดใหญ่	113
56 การเชื่อมต่อปากเครื่องปั้นดินเผา	114
57 การเชื่อมต่อปากเครื่องปั้นดินเผา	114
58 การทำลวดลายและเขียนสีเครื่องปั้นดินเผา	115
59 แจกัน (ทรงสูง) หรือแจกันตุ๊กตา	116
60 แจกัน (สังคโลก)	116
61 แจกัน	117
62 แจกัน (ตุ๊กตาสั้น)	117
63 แจกัน (ตุ๊กตาคอยาว)	118
64 กา (ต้มยา)	118
65 หม้อ (หุจิบ)	119
66 หม้อ	119
67 แจกัน (หุ)หรือหม้อหุ	120
68 แจกัน	120
69 แจกัน	121
70 แจกัน (นก)	121
71 อุ (ใส่น้ำ)	122
72 ตะกร้า	122

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
73 แจกัน	123
74 แจกัน	123
75 ตุ่ม.....	124
76 หม้อ	124
77 ของเล่น (หม้อหุงต้ม)	125
78 กระบอก(ครอบผักขึ้นฉ่าย)	125
79 แผนที่แสดงที่ตั้งแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง ตำบลชุมช้าง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย	128
80 เตาเผาชนิดทางระบายความร้อนขึ้นบ้านดอนกลาง	129
81 เครื่องนวดดิน	130
82 แป้นหมุน.....	130
83 แป้นล้อดิน	131
84 ไม้เซาะแป้นล้อดิน	131
85 ไม้เสียนกันไห	131
86 ค้อนตีดินกันไห	131
87 หวีเน้นนอกเน้นใน-เน้นนอก	132
88 ไม้กดลายผักแว่น.....	132
89 การทำลวดลายด้วยไม้เสียนกันไห	132
90 บี้มลมไฟฟ้า.....	132
91 การหมักดิน	133
92 การนวดดินและการเตรียมดินขึ้นรูป	133
93 การขึ้นรูป	133
94 การใช้หวีเน้นนอก-เน้นใน	134
95 การตกแต่งผิว	134
96 แจกัน (ฐาน)	135
97 แจกัน (ถักหวาย)	135
98 แก้ว (ถักหวาย).....	136
99 อ่าง	136
100 โคมไฟ (ติดผนัง).....	137
101 แจกัน 4 หู (ใหญ่)	137
102 น้ำพุ	138
103 แจกัน (ขาช้าง).....	138
104 แจกัน (ทรงสูง)	139
105 อ่าง	139
106 แจกัน (3ขา)	140
107 ที่ใส่กระถาง (ต้นไม้).....	140
108 ไห	141

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
109 ให (ปากกว้าง).....	141
110 ครก.....	142
111 ไหปลาร้า (ใให้กับ)	142
112 แจกัน(น้ำเต้า).....	143
113 แจกัน (ถักหวาย)	143
114 แจกัน	144
115 แจกัน (ทรงสูง)	144
116 แจกัน (ทรงสูง)	145
117 แจกัน	145
118 ถ้วย.....	146
119 นกเขา	146
120 แผนที่แสดงที่ตั้งแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง ตำบลโนนตาล อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม	149
121 เตาเผาชนิดระบายความร้อนขึ้นของบ้านกลาง	150
122 อ่างหมักดิน.....	151
123 แป้นหมุน(เฟรียน)	151
124 ไม้หอก	151
125 หวีเน้นภายนอก-ภายใน	152
126 หวีตีนครก.....	152
127 แป้นล้อดิน-ไม้เซาะ.....	152
128 การเตรียมดิน.....	153
129 การขึ้นรูปชื่อ.....	153
130 การใช้หวีเน้นภายนอก-ภายใน	154
131 การตกแต่งผิว	154
132 ที่ฝนขมิ้น (ฮอขมิ้น/ภาษาไทย้อ)	155
133 กุณ (ใส่เหล้า).....	155
134 ให (ปากกว้าง).....	156
135 แจกัน	156
136 แจกัน	157
137 บาตรพระ.....	157
138 โถ่ง (ขังปลา).....	158
139 ออมสิน	158
140 โถ่ง (น้ำมันดี).....	159
141 กระโถน (เหียงน/ภาษาไทย้อ).....	159
142 ครก	160
143 จอก(ใส่น้ำดื่ม).....	160
144 แจกัน (น้ำเต้า).....	161

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
145 อุ (ใส่สุราพื้นบ้านเรณูนคร)	161
146 ไหปลาร้า(ขนาดเล็ก)	162
147 ถ้วย.....	162
148 ครก(ตำหมากขนาดเล็ก).....	163
149 แอ่ง(ปลาน้อย).....	163
150 น้ำเต้าแบบโบราณ	164
151 แจกัน	164
152 ไหปลาร้า	165
153 กระถาง(ขนาดเล็ก).....	165
154 แผนที่แสดงที่ตั้งแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร	168
155 เตาเผาชนิดทางระบายความร้อนลง	169
156 เครื่องรีดดิน(ไฟฟ้า).....	171
157 แป้นหมุน(ไฟฟ้า)	171
158 แป้นหมุน(ไฟฟ้า)	171
159 ไม้ทุบดิน.....	172
160 หรีเน้น้ภายนอก-ภายใน	172
161 ไม้ขีดดิน.....	172
162 ลวดตัดดิน.....	172
163 กรอถ่าย(กดกันกระถาง)	173
164 เครื่องมือทำลวดลาย	173
165 การเตรียมดิน.....	174
166 การขึ้นรูป	174
167 การตกแต่งผิว	175
168 แจกัน (หูช้าง)	176
169 กาน้ำ (ต้มยาสมุนไพร)	176
170 อ่าง.....	177
171 แจกัน	177
172 หม้อ(ดินเผา).....	178
173 ชุดหม้อจุ่มจุ่ม.....	178
174 เตา(ฟืน)	179
175 โถงฝาปิดพร้อมฐาน	179
176 โถงฝาปิดพร้อมฐานคอไม้	180
177 กระทะเน้อย่างเกาหลี	180
178 แจกัน	181
179 กระถาง(ชุด).....	181
180 คนโท(น้ำเตา)	182

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
181 คนโท(น้ำเต้า)	182
182 ถาด(จัดผลไม้).....	183
183 ชูตเตา(ต้มยา)	183
184 หม้อหุ.....	184
185 หม้อ-เตา (ปลาช่อน).....	184
186 เตา	185
187 เตาขนมครก(ของเล่น)	185
188 กระถาง.....	186
189 เตา	186
190 จานรองกระถาง	187
191 ที่ครอบผักแป้น หรือ (ผักขึ้นฉ่าย).....	187
192 กระถาง.....	188

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

เครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครเป็นงานศิลปหัตถกรรมที่เกิดจากการสร้างสรรค์ที่ตอบสนองประโยชน์ใช้สอยเป็นเบื้องต้นในสังคมเกษตรของชนบทอีสาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) โดยมุ่งแสดงออกถึงเอกลักษณ์ประจำชาติแคว้นนานาอารยประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับบทบาทและวิถีการดำเนินชีวิตของชาวบ้านมาช้านาน ก็เพราะเนื่องจากการสืบทอดภูมิปัญญางานเครื่องปั้นดินเผาจากสังคมการผลิตแบบสังคมเกษตรกรรมสู่สังคมการผลิตแบบอุตสาหกรรมอย่างเป็นระบบจากอดีตจวบจนปัจจุบัน หรืออีกนัยหนึ่งก็คือภูมิปัญญาไทย ภูมิปัญญาชาวบ้าน หรือภูมิปัญญาท้องถิ่นและเป็นฐานความรู้ที่สำคัญของการพัฒนาเครื่องปั้นดินเผาในปัจจุบัน ซึ่งกระบวนการเรียนรู้ทางภูมิปัญญาดำเนินไปเพื่อสืบทอด อนุรักษ์ และพัฒนาภูมิปัญญาที่มีเอกลักษณ์เฉพาะกลุ่มชนด้วยความภาคภูมิใจ งานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาจึงสามารถดำรงอยู่ได้ท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคโลกาภิวัตน์ได้อย่างมั่นคงและถาวรราบที่คนไทยรู้จักถึงคุณค่าของภูมิปัญญาไทยดังกล่าว

พลาดิตย สิทธิธัญกิจ กล่าวถึงความสำคัญของหัตถกรรมว่า ด้วยสภาพปัจจุบันศิลปวัฒนธรรมที่เป็นผลงานด้านศิลปหัตถกรรมอันเป็นพื้นฐานอาชีพนั้นได้ถูกกลืนและขาดการถ่ายทอดให้มีการเรียนรู้อย่างเป็นระบบจนเป็นสาเหตุหนึ่งให้บรรดาความรู้ที่เป็นพื้นฐานของการดำรงชีวิต และเป็นอาชีพได้เกิดความสูญเสียชีวิตอย่างน่าเสียดาย โดยเฉพาะข้อมูลและบุคคลผู้เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านซึ่งถือว่าเป็นองค์ความรู้ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ ผักผ่อน ส่งเสริม พัฒนา และฟื้นฟูไว้เป็นมรดกสำคัญของชาติสืบไป (พลาดิตย สิทธิธัญกิจ.2538:คำนำ) งานหัตถกรรมเป็นการออกแบบเพื่อการดำรงชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นการออกแบบเพื่องานกิจกรรม เลี้ยงสัตว์ การประมง จับสัตว์น้ำซึ่งเป็นอาชีพหลักของสังคมไทยงานหัตถกรรมพื้นบ้านพื้นบ้านนั้นจะมีคุณค่าในการใช้สอยที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนชนบทจุดประสงค์ในการทำก็เพื่อการใช้สอยผลงานดังกล่าวที่นำเสนอจะต้องผ่านการใช้งานมาแล้ว มีการพัฒนาและแก้ไขความบกพร่อง เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการในการใช้สอยเป็นอย่างดี (วิวัฒน์ จูฑะวิภาต.2537:8-9)

วิบูลย์ ลี้สุวรรณ (2540:90) กล่าวว่า งานหัตถกรรมเป็นวัตถุที่มนุษย์สร้างขึ้นตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ สะท้อนให้เห็นความสามารถของมนุษย์แต่ละยุค แต่ละสมัย แต่ละถิ่น นักโบราณคดีใช้งานหัตถกรรมเป็นหลักฐานกำหนดอายุของมนุษย์สมัยต่างๆ และใช้เป็นข้อมูล สันนิษฐานสภาพชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ในอดีต งานหัตถกรรมจึงเป็นวัตถุวัฒนธรรมที่สำคัญ และมีความเกี่ยวเนื่องกับวิถีชีวิตของมนุษย์มาแต่โบราณ ซึ่งงานหัตถกรรมกับการดำเนินวิถีชีวิตของมนุษย์มาช้านานสอดคล้องกับ มาร์ต อัมรานนท์ ที่กล่าวถึงความสำคัญของงานหัตถกรรมว่า หัตถกรรม(craft)และเครื่องใช้พื้นบ้านเป็นสิ่งที่ซึ่งเกิดขึ้นจากการสร้างสรรค์ของชาวบ้าน หรือคนในท้องถิ่นนั้นๆ โดยมุ่งประโยชน์ใช้สอยที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ประจำวันเป็นสำคัญ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ได้แก่บรรดาเครื่องมือเครื่องใช้ของชาวบ้านในชนบทที่เราพบเห็นกันทั่วไป สิ่งเหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับผูกพันอยู่กับวิถีชีวิตประจำวันตลอดทุกช่วงเวลา อาจกล่าวได้ว่าตั้งแต่ตื่นนอนตอนเช้า ออกจากที่พักอาศัยเพื่อไปประกอบสัมมาอาชีพเรื่อยไปจนกระทั่งถึงช่วงเวลาของการพักผ่อนนอนหลับเลยทีเดียว สิ่งซึ่งสร้างขึ้นก็มุ่งที่จะนำเอาไปเพื่อการใช้สอยเป็นสำคัญ มาร์ต อัมรานนท์ (2541:49)

นวลลลลอ ทินานนท์. (2545:69) กล่าวถึงความสำคัญของหัตถกรรม ความว่า งานหัตถกรรมพื้นบ้านเป็นภูมิปัญญาที่คนในแต่ละท้องถิ่นสร้างขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการใช้สอยให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิต เช่น เครื่องมือหุงหาอาหาร เครื่องดักจับสัตว์น้ำ เครื่องมือในการประกอบอาชีพ เครื่องนุ่งห่ม ชาวบ้านได้เรียนรู้การสร้างสรรงานหัตถกรรมพื้นบ้านด้วยวัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นนำมาสร้างดัดแปลง ปรับปรุงให้มีการสอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอยและมีการสืบทอดการผลิตกันมาช้านาน งานหัตถกรรมจึงเป็นสิ่งที่อยู่ควบคู่กับสังคมเกษตรกรรม เช่นสังคมไทย แสดงให้เห็นถึงผู้ผลิตและผู้ใช้เป็นคนเดียวกัน

งานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาสามารถเป็นหลักฐานต่อการศึกษาค้นคว้าทางประวัติศาสตร์ และวิวัฒนาการของมนุษยชาติได้ที่ จอห์น ซอร์ว (มปป:บทนำ) ได้อธิบายดังนี้ ในบริเวณที่เป็นประเทศไทยปัจจุบันนี้ เป็นแหล่งความเจริญทางวัฒนธรรมยุคต่างๆ และมีพัฒนาการของสังคมมนุษย์ที่สำคัญเมื่อประมาณ 4000 ปีมาแล้วคือวัฒนธรรมบ้านเชียงซึ่งเป็นวัฒนธรรมที่มีความเจริญอยู่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นวัฒนธรรมที่มีความเจริญรุ่งเรืองติดต่อกันมากกว่า 2000 ปี เป็นวัฒนธรรมยุคสำริดที่ผลิตเครื่องมือ เครื่องใช้สำริด และเครื่องปั้นดินเผาในอุณหภูมิต่ำและสวยงามมาก ซึ่งความสำคัญของเครื่องปั้นดินเผาที่มีผู้กล่าวไว้ดังนี้ ทรงพันธ์ วรรณมาศ กล่าวว่า การทำเครื่องปั้นดินเผาในปัจจุบันนี้ได้รับความเจริญมากกว่าอดีต โดยเฉพาะรูปทรงที่พัฒนาไปตามเทคโนโลยีสมัยใหม่ทำให้เราทราบเรื่องราวและประวัติเครื่องปั้นดินเผาในปัจจุบันเท่านั้น แต่เรื่องราวและประวัติเราไม่สามารถที่จะทราบประวัติความเป็นมาของเครื่องปั้นดินเผาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันต่อไป(ทรงพันธ์ วรรณมาศ. 2530:1)

จิรพันธ์ สมประสงค์ (2535:1,4) ได้กล่าวถึงงานเครื่องปั้นดินเผาดังนี้ การสร้างสรรค์งานเครื่องปั้นดินเผาขึ้นมาแต่ละชิ้นนั้นต้องผ่านขั้นตอน และวิธีการทำด้วยความตั้งใจ ประกอบด้วยทักษะ คือต้องทำบ่อยๆ ประสบการณ์และความชำนาญของแต่ละบุคคลที่ได้ศึกษา หรือได้ฝึกฝนมาซึ่งขั้นตอนต่างๆ เหล่านั้นจะต้องใช้ความละเอียดอ่อนอย่างมีศิลปะในการสร้างสรรค์ งานศิลปะเครื่องปั้นดินเผาแต่เดิมเชื่อกันว่า หัตถกรรม(hand craft) อันหมายถึงงานที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้นด้วยมือ หรือด้วยฝีมือเป็นหลักสำคัญ การทำเครื่องปั้นดินเผานี้ได้เกิดขึ้นตามที่ต่างๆ ในโลกหลายแห่งนอกจากที่พบในประเทศไทย และทุกแห่งได้มีการพัฒนาขึ้นตามขั้นตอนเรื่อยมาจนเป็นงานหัตถกรรมที่สามารถแสดงให้เห็นถึงวิวัฒนาการของวัฒนธรรม ชาตินั้นได้

สุจิตต์ วงษ์เทศ และคณะ (2536 ? :คำปรารภ) กล่าวถึงเครื่องปั้นดินเผาว่าในบรรดาลีขงเครื่องมือใช้สอยที่จำเป็นแก่การดำรงชีวิตของมนุษย์ในสังคมนั้น เครื่องปั้นดินเผามีพัฒนาการยาวนานและมีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของมนุษย์อย่างเด่นชัดมาตลอดทุกยุคทุกสมัย ในขั้นแรกเครื่องปั้นดินเผาเป็นศิลปหัตถกรรมที่ควบคู่กับสังคมมนุษย์ในยุคที่เปลี่ยนแปลงจากระบบเศรษฐกิจแบบร่อนเร่หาอาหารตามธรรมชาติเพื่อยังชีพ(food producing economy)การทำเครื่องปั้นดินเผานั้นแสดงออกอย่างชัดเจนถึงการรู้จักแบ่งงานกันทำของมนุษย์ในสังคม ซึ่งเป็นงานที่มีความชำนาญเฉพาะอย่างกระทั่งมีพัฒนาการถึงขั้นเป็นศิลปกรรมขึ้น และมารุต อัมรานนท์ได้ให้แนวความคิดว่างานเครื่องปั้นดินเผาเป็นสิ่งที่ได้มีหลักฐานความเป็นมาที่เก่าแก่ที่สุดประเภทหนึ่งอันเกิดจากการสร้างสรรค์ของมนุษย์โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะใช้ประโยชน์ในด้านการใช้สอยในชีวิตประจำวันเป็นสำคัญและเป็นสิ่งซึ่งได้มีการกระทำที่สืบทอดต่อกันมาเป็นเวลายาวนาน การศึกษาเรื่องราวของเครื่องปั้นดินเผานี้ อาจกล่าวได้ว่าสามารถที่จำแนกได้เป็นยุคสมัยตั้งแต่อดีตที่ผ่านมา ซึ่งในแต่ละยุคสมัยนั้นก็จะมีการแสดงออกที่แตกต่างออกไป เป็นต้นว่ารูปแบบ ลวดลาย ที่นำมาใช้ประดับตกแต่ง วัตถุดิบที่นำมาใช้ในการทำ เป็นต้นว่า วิธีการขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน ใช้แม่พิมพ์ วิธีขีด วิธีตี เป็นต้น (มารุต อัมรานนท์. 2542:64-65)

ดังนั้นเครื่องปั้นดินเผาจึงเป็นงานหัตถกรรม งานศิลปหัตถกรรม หรืองานศิลปะอุตสาหกรรม ที่มีบทบาทต่อการศึกษาวิวัฒนาการและพัฒนาการทางเทคโนโลยีที่สำคัญของมนุษย์ที่เอื้ออำนวยประโยชน์ด้านการใช้สอย ความเชื่อประเพณีในการดำเนินชีวิตตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน โดยมนุษย์แต่ละยุคสมัยสามารถใช้ภูมิปัญญาด้วยการนำทรัพยากรธรรมชาติมาผลิตตามกระบวนการที่คิดค้นจากงานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา ที่ปรากฏเป็นหลักฐานจากการขุดพบบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี และบ้านดอนธงชัย อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในบริเวณแอ่งสกลนคร ซึ่งนำมาซึ่งองค์ความรู้ต่างๆ มากมาย ดังนั้นเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครจึงมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ซึ่งมีเอกลักษณ์ประจำถิ่นที่นำศึกษาคุณค่าที่สามารถดำรงอยู่คู่กับมนุษย์มาอย่างยาวนาน ด้วยกระบวนการผลิตที่มีระบบขั้นตอนการออกแบบที่เรียบง่ายธรรมดา ฟังก์ชันทรัพยากรธรรมชาติที่มีในท้องถิ่นของตนเป็นสำคัญ ควบคู่การพัฒนาศักยภาพของคนในท้องถิ่นให้รวมกลุ่มกันให้ได้เรียนรู้กระบวนการทำเครื่องปั้นดินเผาตามความสามารถของแต่ละคน ซึ่งเรียนรู้และพัฒนาได้ตลอดชีวิตและพัฒนางานเครื่องปั้นดินเผาตามปัจจัยปริมาณความต้องการของผู้ต้องการในกลุ่มชน อีกทั้งยังเป็นสินค้าขายแลกเปลี่ยนกับกลุ่มชนในละแวกใกล้เคียง หรือต่างถิ่นตามโอกาสซึ่งปัจจุบันยังสอดคล้องกับนโยบายการแก้ปัญหาเศรษฐกิจที่รัฐบาลปัจจุบันต้องการให้ประชาชนมีรายได้ในท้องถิ่น มีเงินหมุนเวียนเกิดเป็นหนึ่งผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลซึ่งหลายๆ หมู่บ้านมีศักยภาพที่เพียงพอ ซึ่งงานเครื่องปั้นดินเผาต่างๆ ในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร ล้วนมีกระบวนการทางความคิดมาจากภูมิปัญญาเป็นมูลเหตุก่อนที่มนุษย์จะมีการปฏิบัติสร้างสรรค์เป็นงานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา ซึ่งความสำคัญของภูมิปัญญามีประเด็นที่สำคัญพอเป็นสังเขปดังนี้

การสร้างสรรค์การสั่งสมภูมิปัญญาเป็นกระบวนการเรียนรู้ตามธรรมชาติของมนุษย์ ท่ามกลางสภาพแวดล้อมธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่มีการพัฒนาการมาอย่างยาวนาน แม้สังคมของมนุษย์จะเปลี่ยนแปลงก้าวหน้าหรือผันแปรไปอย่างไร มนุษย์ก็ยังคงความเป็นมนุษย์อยู่ ดังนั้นธรรมชาติการเรียนรู้ของมนุษย์ จึงยังมีความสำคัญ และถือได้ว่าเป็นศักยภาพอันยิ่งใหญ่ของมนุษย์ถึงแม้มนุษย์จะสามารถสร้างโลกเทียมจริงขึ้นมาได้ และได้พัฒนาการเรียนรู้ด้วยวิทยาการก้าวหน้าที่เรียกว่าเทคโนโลยีข้อมูลข่าวสาร(Information Technology) มีทางด่วนข้อมูลข่าวสาร มีระบบเครือข่ายข้อมูลนานาชาติ อันทรงประสิทธิภาพ และคนธรรมดาสามัญทุกคนแห่งสามารถเรียนรู้ข้อมูลข่าวสาร และเข้าถึงองค์ความรู้ได้อย่างกว้างขวางลึกซึ้งและรวดเร็วเฉียบพลันแต่คู่ขนานกันมนุษย์ก็ยังต้องเรียนรู้จากการสัมผัสผสมมนุษย์ด้วยกัน และเรียนรู้จากโลกกายภาพอันเป็นสิ่งแวดล้อมธรรมชาติที่เกื้อกูลชีวิตมนุษย์ตลอดมากระบวนการเรียนรู้ตามธรรมชาติของมนุษย์แล้วสั่งสมไว้เป็นมรดกทางปัญญา(เอกวิทย์ ฌ ฌกลาง.2540:45) และประเวศ วะสี กล่าวว่า วัฒนธรรมเป็นภูมิปัญญาที่สะสมมาจากการปฏิบัติจริงและถ่ายทอดกันมาเป็นเวลาช้านาน ความรู้ของมนุษย์ไม่ได้มีแต่ที่เกิดจากการทดลองในห้องทดลองทางวิทยาศาสตร์เท่านั้น ความรู้อีกกระแสวัฒนธรรมหรือความรู้ดั้งเดิม (traditional knowledge) หรือภูมิปัญญาชาวบ้าน ความรู้เหล่านี้ที่ถูกค้นพบ ลองใช้ ดัดแปลง ถ่ายทอดกันมาด้วยเวลานานเป็นพันปีจึงมีค่ายิ่งนัก เป็นมรดกทางปัญญาของมนุษย์ (human heritage) (เอกวิทย์ ฌ ฌกลาง. 2540:คำนิยาม) ภูมิปัญญาชาวบ้านถือเป็นมรดกทางวัฒนธรรมอันเกิดจากการสั่งสม สืบทอด และคลี่คลายพัฒนามาเป็นเวลายาวนาน นับได้ว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่าอย่างหนึ่ง ซึ่งปัจจุบันได้รับการกล่าวถึงกันแทบทุกวงการโดยเฉพาะในหมู่ปัญญาชน นักวิชาการ นักศึกษา ว่ามีค่ายิ่งแก่การศึกษาเพื่อนำมาประกอบการแก้ปัญหาสังคม และประยุกต์ใช้ให้เกิดคุณประโยชน์แก่ชาวบ้านในการพัฒนาคุณภาพชีวิตสร้างสรรค์ เพื่อการกินดีอยู่ดี และการมีชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข ทั้งยังควรแก่การส่งเสริมให้มีการสืบทอดรักษามรดกทางภูมิปัญญาของชาวบ้านนั้นไว้อีกด้วย (มโน พิสุทธิรัตนานนท์ และคณะ. 2539) ทักษะ และความชำนาญที่สามารถแก้ไขปัญหาและพัฒนาชีวิตได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัยแล้วเกิดภูมิปัญญา(องค์ความรู้ใหม่)

ที่เหมาะสมและสืบทอดพัฒนาต่อไปอย่างไม่สิ้นสุด (กฤษณา วงษ์สันต์ และคนอื่นๆ. 2542:261) ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทยได้ก่อคุณูปการต่อชาติบ้านเมืองมาโดยตลอด การหาทางออกเพื่อแก้ปัญหาวิกฤตแต่ละครั้งแสดงถึงพลังของภูมิปัญญาที่ได้สั่งสมแทรกตัวอยู่ในวิถีชีวิต วัฒนธรรมของชุมชนและสังคม ปากฎให้เห็นเป็นรูปธรรมในรูปของศิลปะที่ทรงคุณค่าในขณะที่ความสำคัญดังกล่าวเพิ่มขึ้น แต่กระบวนการรักษาสืบสานให้กลับลดลงเนื่องจากถูกเบียดเบียนทั้งวิถีคิดและวิถีการปฏิบัติจากปรัชญาทุนนิยมสมัยใหม่ส่งผลให้ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาถูกทำลายและสูญหายไปตามกาลเวลาจนส่งผลต่อวิกฤตทางปัญญาของคนไทยทั้งชาติ (สามารถ จันทรรักษ์ และประทีป อินแสง. 2542 : คำนำ) ภูมิปัญญามีกระบวนการที่เกิดจากการสืบทอดถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิมในชุมชนท้องถิ่นต่างๆและพัฒนาเลือกสรรปรับปรุงองค์ความรู้เหล่านั้น

ซึ่งอมรรตน์ ปานกล้า อ้างจาก ประเวศ วะสี ที่กล่าวว่า เพราะการรักษาภูมิปัญญาชาวบ้านจึงเป็นวิถีทางหนึ่งที่จะรักษารากเหง้าของสังคมไทยไว้ได้ “ถ้าคนไทยเป็นคนที่มีความคิด และมีสติปัญญาสมดุลในแง่ที่ว่ารู้จักตัวเรารู้จักบ้านเรือนเราดีพอ ทันโลกสมัยใหม่พอและมีวิจรรณญาณที่จะเลือกสิ่งที่ดีงามทั้งที่เป็นมรดกสังคมของเราหรือของใหม่ที่เรารู้เข้ามาผสมผสานเป็นอย่างดี เราก็จะไปรอดในศักดิ์ศรีที่เป็นตัวของเราเอง ระบบคุณค่ามันอยู่ตรงนี้ ดังนั้นจึงเป็นแรงจูงใจให้สนใจในเรื่องเดียวกัน (อมรรตน์ ปานกล้า. 2539 : 33)

ดังนั้นภูมิปัญญาจึงเป็นองค์ความรู้ที่มีเอกลักษณ์ที่มีการถ่ายทอดซึ่งมีการเรียนรู้แบบนอกระบบ โดยอาศัยการถ่ายทอดแบบทำให้อีกก่อน และการเข้าไปสัมผัสกระบวนการที่เกิดจากภูมิปัญญา และนำไปสู่การปฏิบัติจริง จนเกิดเป็นความชำนาญแล้วสืบทอดต่อมายังรุ่นต่อไป ไปตั้งถิ่นฐานกิจกรรมต่างๆ ที่ยังสามารถดำรงรูปลักษณะของกลุ่มชนได้ อาทิเช่นหมู่บ้านในแอ่งสกลนคร เช่น บ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี บ้านโคกสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู บ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย บ้านกลาง จังหวัดนครพนม บ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร เป็นต้นซึ่งทำเครื่องปั้นดินเผามาช้านานแล้วปัจจุบันก็ยังคงกระทำอยู่ แสดงว่าในปัจจุบันกลุ่มชนดังกล่าวยังมีความเข้มแข็งในวัฒนธรรมของกลุ่มชนอยู่ และในปัจจุบันยังมีสถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนภูมิปัญญาในระบบต่างๆ มากมาย อาทิเช่น ประถมศึกษา มัธยมศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยชุมชน หรือในสถาบันอุดมศึกษาเป็นต้น นอกจากนี้ความสำคัญของภูมิปัญญาดังกล่าวยังได้สอดคล้องกับยุคแห่งการปฏิรูปการศึกษาที่ปรากฏในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักร พุทธศักราช 2540 ดังนี้

“มาตรา 43 บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาอบรมขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปี ที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึง และมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่ายการจัดการศึกษาอบรมของรัฐต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองท้องถิ่นและเอกชน ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ” “มาตรา 46 บุคคลซึ่งรวมกันเป็นชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิม ย่อมมีสิทธิอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ และมีส่วนร่วมในการจัดการ บำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน ทั้งนี้ตามที่กฎหมายกำหนด”

“ มาตรา 69 บุคคลมีหน้าที่ป้องกันประเทศ รับราชการทหาร เสียภาษีอากร ช่วยเหลือราชการ รับการศึกษาอบรม พึ่งพิงปกป้อง และสืบสานศิลปะ วัฒนธรรมของชาติ และภูมิปัญญาท้องถิ่น และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ” “มาตรา 81 รัฐต้องจัดการศึกษาอบรมและสนับสนุนให้เอกชนจัดการศึกษาอบรมให้เกิดความรู้คู่คุณธรรม จัดให้มีกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาแห่งชาติปรับปรุงการศึกษาให้สอดคล้องกับความเป็นไปของทางเศรษฐกิจและสังคม สร้างเสริมความรู้ และปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครอง ในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นพระประมุข สนับสนุนการค้นคว้าวิจัยในศิลปวิทยาการต่างๆ เร่งรัดพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศ พัฒนาวิชาชีพครูและส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรมของชาติ” “มาตรา 289 องค์กรปกครองท้องถิ่นย่อมมีหน้าที่บำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี

ภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นย่อมมีสิทธิที่จะจัดการศึกษาอบรมและการฝึกอาชีพตามความเหมาะสมและความต้องการภายในท้องถิ่นนั้นและเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาอบรมของรัฐแต่ต้องไม่ขัดต่อมาตรา 43 และมาตรา 81 ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ การจัดการศึกษาอบรมภายในท้องถิ่นตามวรรคสอง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องคำนึงถึงการบำรุงรักษาศิลปะจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่นด้วย" (มนตรี รูปสุวรรณ. 2542:114-446)

จากบทบัญญัติมาตราต่างๆ ในรัฐธรรมนูญ ชาติ ชัยเดชสุริยะ และมานิตย์ จุมปา สรุปดังนี้ ในอดีตกาลนั้น การศึกษาในประเทศไทยผูกพันกับชุมชนท้องถิ่นและวัดอันเชื่อมโยงเนื้อหาของการศึกษาไว้กับศิลปวัฒนธรรม และความจำเป็นขั้นพื้นฐานของการดำรงชีพในสังคมเป็นสำคัญ ชุมชนท้องถิ่นและวัดจึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการสร้างสรรค์ภูมิปัญญา และยึดเหนี่ยวจิตใจของคนในสังคมไทยด้วยกัน มาตรา 43 วรรคสอง "การจัดการศึกษาอบรมของรัฐต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเอกชน ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ" และมาตรา 81 มีความตอนหนึ่งว่า รัฐต้องส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะ และวัฒนธรรมของชาติจึงย่อมจะมีใช้ ความคิดฉวยเพียงการรณรงค์ให้คนไทยนิยมไทย หรือต่อต้านวัฒนธรรมต่างชาติ หากแต่จะต้องส่งเสริมให้ชุมชนท้องถิ่นได้ระดมและฝึกภูมิปัญญาค้นหาสิ่งดีงามที่มีอยู่ในชีวิตประจำวัน และท้องถิ่นของไทยออกเผยแพร่ในนามของท้องถิ่นและของชาติไทยสู่ความรับรู้ของโลก และยิ่งกล่าวอีกว่าวัฒนธรรมไทยอันมีพื้นฐานมาจากพุทธศาสนา ก็มีจุดเด่นที่การรักษาธรรมชาติ ความสุขใจและสันติสุขอันเกิดจากความเอื้ออาทรของมนุษย์ อันน่าจะเป็นที่แสวงหาของชาวโลกอย่างยั่งยืนกว่า เพียงแต่ยังขาดการค้นหามาดีแต่เท่านั้น องค์กรทางศาสนา ก็ดูเหมือนจะถูกกลบตบบทบาทด้านการเป็นศูนย์รวมแห่งภูมิปัญญาของชุมชนโดยปริยายจนเกือบจะเหลือเพียงการประกอบศาสนกิจตามรูปแบบ หรือเป็นสถานที่รองรับการสัญจรครั้งคราวในวาระแห่งเทศกาลหรือการท่องเที่ยวเป็นสำคัญ ความอ่อนแอที่ทำให้ไม่สามารถสร้างสรรค์ และสะสมภูมิปัญญาภายในองค์กรทางศาสนา และชุมชนท้องถิ่นจึงเกิดขึ้นพร้อมกันไปด้วย หากแต่จะต้องประสานอย่างจริงจังให้องค์กรทางศาสนาได้กลับมาเป็นศูนย์รวมของการพัฒนาภูมิปัญญาให้กับสังคมไทย โดยมีกิจกรรมของการประยุกต์หลักธรรมรองรับความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดระหว่างบ้าน วัด สถานศึกษา หน่วยราชการ และสื่อมวลชน เพื่อให้หลักธรรมของศาสนาเข้าไปแทรกซึมอยู่ในองคาพยพและทุกอริยาบทของสังคม(ชาติ ชัยเดชสุริยะ และมานิตย์ จุมปา. 2541:88-97)

นอกจากนี้ข้อความที่สัมพันธ์กับภูมิปัญญาที่ปรากฏในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรพุทธศักราช 2540 ยังสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 ดังนี้

มาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรมมีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มาตรา 7 ในกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รู้จักรักษาสังเสริมสิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษามูลประโยชน์ส่วนรวม และของประเทศชาติรวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปวัฒนธรรมของชาติ การกีฬา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และความรู้อันเป็นสากล ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพ รู้จักพึ่งตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ และเรียนรู้ตนเองอย่างต่อเนื่อง มาตรา 23 การจัดการศึกษา ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษาในเรื่องต่อไปนี้ (3) ความรู้เกี่ยวกับศาสนาศิลปวัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทยและการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา มาตรา 25 รัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบ ได้แก่ ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์

และเทคโนโลยี ศูนย์การศึกษา และนันทนาการแหล่งข้อมูลและแหล่งการเรียนรู้กันอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ
 มาตรา 27 ให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อความเป็นไทย
 ความเป็นพลเมืองดีของชาติ การดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพตลอดจนการศึกษาต่อให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
 มีหน้าที่จัดทำ สารของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ในวรรคหนึ่งในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม
 ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ
 มาตรา 29 ให้สถานศึกษาร่วมกับบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน
 องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชนโดยจัด
 กระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีการจัดการศึกษาอบรม มีการแสวงหาความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร และรู้จัก
 เลือกสรรภูมิปัญญาและวิทยาการต่างๆ เพื่อพัฒนาชุมชนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา และความต้องการรวมทั้ง
 หาวิธีการสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การพัฒนาระหว่างชุมชน มาตรา 57 ให้หน่วยงานทางการศึกษา
 ระดมทรัพยากรบุคคลในชุมชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา โดยนำประสบการณ์ ความรอบรู้ความชำนาญ
 และภูมิปัญญาท้องถิ่นของบุคคลดังกล่าวมาใช้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษาและยกย่อง เชิดชูผู้ที่ส่งเสริม และ
 สนับสนุนการจัดการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. ม.ป.ป. : 5 - 28)

X พระราชบัญญัติดังกล่าว ศูนย์ประชาสัมพันธวัฒนธรรม สำนักงานวัฒนธรรมแห่งชาติ สรุปดังนี้
 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มีวิธีปฏิบัติคือมุ่งมั่นในเรื่องภูมิปัญญา ประวัติศาสตร์ ที่สืบทอดมาให้คน
 มีจิตสำนึกในตัวตน นำเทคโนโลยีมาปรับใช้กับวิถีชีวิต โดยยึดหลักภูมิปัญญาท้องถิ่น การใช้ภูมิปัญญา
 เป็นตัวกำหนด กระบวนการศึกษาธิการมุ่งเน้นการสร้างหลักสูตรการศึกษาให้เด็กรักถิ่นฐาน ในปัจจุบันสังคมชนบท
 ถูกทอดทิ้ง ส่วนหนึ่งล้มเหลว คนในชนบทจะทิ้งถิ่นฐานไปทำงานในสังคมที่เจริญ ดังนั้นกระทรวงศึกษาธิการ
 จึงมุ่งเน้นสอนเด็กที่รักท้องถิ่น สร้างความเข้าใจในท้องถิ่นของตน เมื่อเด็กได้รับการศึกษาในเมืองจนสำเร็จ
 การศึกษา ส่วนใหญ่จะทิ้งถิ่นฐานหันมาประกอบอาชีพในชุมชนเมือง ดังนั้นกระทรวงศึกษาธิการจะต้องมาแก้ไข
 โดยสร้างความเข้าใจในท้องถิ่น ให้เด็กเยาวชน เกิดความรักถิ่นกลับไปสร้างความเจริญให้กับถิ่นฐาน มีความผูกพัน
 กับถิ่นกำเนิดมากขึ้น “วัฒนธรรมกับการปฏิรูปการศึกษา ,” (2543, 24 พฤษภาคม). ข่าวสด. หน้า 5.

จากความสำเร็จดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจในการศึกษาภูมิปัญญาที่เกิดจากการสร้างสรรค์
 ผลงานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา ซึ่งในสภาวะการวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบันได้มีการเรียกร้อง
 การปฏิรูปในด้านต่างๆซึ่งรวมทั้งการศึกษาด้วยเช่นกัน ซึ่งงานหัตถกรรมก็เป็นภูมิปัญญาไทยด้านหนึ่งที่มี
 ความสำคัญให้คนไทยได้เกิดจิตสำนึก รู้สึกภาคภูมิใจในภูมิปัญญาดังกล่าว ดังนั้นการวิจัยด้านภูมิปัญญาไทย
 ยังมีข้อมูลที่เป็นเอกสาร และงานวิจัยออกมาเผยแพร่ยังมีน้อย ซึ่งสอดคล้องกับ จิรพันธ์ อรรถจินดา ที่สรุปว่า
 การพัฒนา “ภูมิปัญญา” หรือ “ปัญญา”จึงเป็นสิ่งที่มักจะถูกมองว่ามีความเกี่ยวพันกับแนวทางการปฏิรูปการ
 ศึกษาแต่แท้ที่จริงแล้ว “ปัญหา” เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้ความคิดเมื่อแก้ปัญหาหรือวิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ
 อย่างถูกต้อง และสอดคล้องกับสิ่งที่เป็จริงที่สุด การพัฒนาปัญญาโดยนัยนี้จึงมักถูกให้เกี่ยวโยงกับการใช้
 เครื่องมือที่ยอมรับของสากลคือ “การวิจัย” ทั้งๆ ที่เป็ความจริงแล้ว วิธีพัฒนาปัญญามีหลายรูปแบบและ
 หลายๆ ส่วนมีอยู่ในสังคมไทยทั้งในรูป “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” และวิธีคิดตามแนวพุทธ ดังนั้นท่ามกลางกระแส
 วิกฤตทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น จึงเป็นวาระอันดีที่คนไทยต้องมีการปลุกจิตสำนึกความภาคภูมิใจในภูมิปัญญา
 ศิลปวัฒนธรรมไทย (จิรพันธ์ อรรถจินดา. 2542:25)

ดังนั้นผู้วิจัยมีความสนใจเพื่อทำการวิจัยแนวทางในการศึกษาภูมิปัญญาไทย ในประเด็นต่อไปนี้
 วัสดุอุปกรณ์ กระบวนการผลิต ประโยชน์ใช้สอย รูปแบบ คุณค่าทางความงาม เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต
 และคุณค่าในชุมชนในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร ดังที่สุจิตต์ วงษ์เทศ
 (2543:6) กล่าวถึงแอ่งสกลนครดังนี้ ที่ราบแอ่งสกลนครเป็นบริเวณที่ราบอยู่ระหว่างด้านเหนือของเทือกเขาภูพาน

กับแม่น้ำโขง เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “อีสานเหนือ” มีความสูงเฉลี่ยประมาณ 140-180 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประกอบด้วยพื้นที่จังหวัดเลย หนองคาย อุดรธานี หนองบัวลำภู สกลนคร นครพนม ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์ และมุกดาหารบริเวณด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันออกของแอ่งสกลนครหรืออีสานเหนือ มีแม่น้ำโขงเป็นขอบเขต ส่วนบริเวณด้านทิศใต้และด้านทิศตะวันตกมีเทือกเขาภูพานตัดผ่านเป็นเส้นกั้นระหว่างแอ่งสกลนครออกจากแอ่งโคราช ลำน้ำส่วนใหญ่ไหลจากที่สูงเขตภูพานไปยังด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือลงแม่โขง เช่น ลำน้ำโมง ลำน้ำห้วยหลวง ลำน้ำก่ำ ลำน้ำพุง ลำน้ำเลย ลำน้ำเหือง ฯลฯ ลำน้ำสำคัญ ของเขตนี้คือลำน้ำสงคราม

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรือที่เรียกว่า “ภาคอีสาน” มีพื้นที่ทั้งสิ้นประมาณ 170,226 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย 19 จังหวัด ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย หนองบัวลำภู อำนาจเจริญ อุดรธานี และอุบลราชธานี ประชากรที่อยู่อาศัยในภาคอีสานมีหลายเผ่าพันธุ์ เช่น ลาวพวน ผู้ไทย ญ้อ ข่า กะเลิง ไส้ ส่วย ฯลฯ เป็นต้นชนเหล่านี้จะมีวัฒนธรรมความเป็นอยู่ ประเพณี ภาษาพูด ตามแบบฉบับของตนเอง (จารุวรรณ ธรรมวัตร. 2538 : 1)

ภาคอีสาน อาจแบ่งออกได้เป็น 3 พื้นที่ด้วยกัน คือ

1. ภาคอีสานตอนบน ประกอบด้วยจังหวัดต่างๆ คือ เลย อุดรธานี หนองบัวลำภู หนองคาย สกลนคร นครพนม และมุกดาหาร มีพื้นที่ประมาณ 53,801 ตารางกิโลเมตร คิดเป็น 31.6 % ของพื้นที่ภาคตั้งอยู่ตอนบนของภาค โดยมีทิศเหนือติดกับประเทศลาวมีแม่น้ำโขงเป็นเส้นกั้นพรมแดน พื้นที่เป็นที่ราบสูงเอียงลาดจากเทือกเขาภูพานลงสู่แม่น้ำโขง

ภาคอีสานตอนบนนอกจากจะมีแม่น้ำโขงเป็นแม่น้ำที่สำคัญของภาคแล้ว ยังมีแม่น้ำสายเล็กๆ ที่สำคัญได้แก่ แม่น้ำเหือง แม่น้ำเลย และแม่น้ำสงคราม และมีเทือกเขาภูพานเป็นเทือกเขาที่สำคัญ

2. ภาคอีสานตอนกลาง ประกอบด้วยจังหวัดต่างๆ คือ ชัยภูมิ ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์ และร้อยเอ็ด มีพื้นที่ 44,200 ตารางกิโลเมตร คิดเป็น 26% ของพื้นที่ภาค พื้นที่เป็นที่ราบลุ่มอยู่ตอนกลางของภาค บริเวณเทือกเขาภูพานในจังหวัดกาฬสินธุ์อุดมไปด้วยหุบเขา และป่าทึบซึ่งเป็นแหล่งต้นกำเนิดของแม่น้ำลำปาว และแม่น้ำพาน

แม่น้ำชี ซึ่งเป็นแม่น้ำสำคัญสายหนึ่งของภาคอีสาน ซึ่งมีต้นกำเนิดจากเทือกเขาตงพญาเย็นผ่านจังหวัดชัยภูมิ ขอนแก่น ไปรวมกับแม่น้ำมูลที่จังหวัดอุบลราชธานี ส่วนแม่น้ำพรมเกิดจากเทือกเขาเขียวในจังหวัดชัยภูมิ แล้วไหลออกสู่จังหวัดขอนแก่น

3. ภาคอีสานตอนล่าง ประกอบด้วยจังหวัด นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ ยโสธร และอุบลราชธานี อำนาจเจริญ มีพื้นที่ 71,525 ตารางกิโลเมตร คิดเป็น 42% ของพื้นที่ภาค ภาคอีสานตอนล่างมีพื้นที่ติดต่อกับประเทศกัมพูชาและลาว เทือกเขาพนมดงรักเป็นเทือกเขาที่สำคัญของภาคอีสานตอนล่าง โดยมีเทือกเขาบรรทัดเป็นเส้นกั้นเขตแดนระหว่างไทยกัมพูชาและระหว่างไทยลาวโดยเฉพาะจังหวัดอุบลราชธานีมีเขตแดนติดต่อกับทั้งประเทศกัมพูชาและลาว(วินัย วีระพัฒนานนท์. 2535:30-32) ซึ่งในแต่ละจังหวัดมีความสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรธรรมชาติ และบางแห่งอาจจะมีพื้นที่ที่แห้งแล้ง ดังนั้นการดำเนินวิถีชีวิตเพื่อการอยู่รอดทำให้เกิดภูมิปัญญาในงานหัตถกรรมต่างๆมากมาย ดังวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดประโยชน์ใช้สอย และเอื้ออำนวยความสะดวกต่อการดำเนินชีวิตประจำวันแบบพอมีพอกินเป็นหลักในอดีตเท่านั้น และยังสามารถพัฒนามาเป็นการค้าได้ในปัจจุบัน สมชาย นิลอาธิ ได้กล่าวถึงภูมิศาสตร์ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนี้ จากสภาพธรรมชาติแวดล้อมของอีสานที่แห้งแล้งกันดาร อยู่ในสภาพสังคมเกษตรกรรมแบบยังชีพเพื่อเลี้ยงตัวเอง และมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันกับชุมชนอื่นในแถบใกล้เคียงในพื้นที่ค่อนข้างจะจำกัดตามสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ จึงทำให้ชาวอีสานต้องแสวงหาอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ

ในชีวิตและสังคมในลักษณะต้องช่วยตัวเอง และพึ่งพาซึ่งกันและกันด้วยวิธีการผลิตอาหารและสิ่งของเครื่องใช้กันเอง และแลกเปลี่ยนกันและกันระหว่างครอบครัวและระดับชุมชนเรื่อยมา เครื่องปั้นดินเผาจัดว่าเป็นเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันที่สำคัญในการดำรงชีวิตที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะขาดไม่ได้เพราะต้องใช้เก็บถนอมรักษาสิ่งที่เป็นในการดำรงชีวิตอย่างต่อเนื่องเสมอ (สมชาย นิลอาธิ. 2542 : 759) ดังนั้นจึงมีการผลิตภาชนะดินเผาในย่านที่มีความถนัดวิชาปั้นหม้อเรื่องนี้เป็นพิเศษต่อมา ภาชนะดินเผาที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตมนุษย์อย่างแท้จริง และอย่างต่อเนื่องมายาวนานนั้นจะเป็นประเภทเนื้อแกร่งซึ่งแพร่หลายมากที่สุดอยู่ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หากว่ากันไปแล้วภาคตะวันออกเฉียงเหนือผลิตเครื่องปั้นดินเผาทั้ง 2 ประเภท คือทั้งประเภทเนื้อธรรมดาและเนื้อแกร่ง ด้วยกรรมวิธีตีหม้อหินดูประกอบไม่ได้อย่างต่อเนื่องมานานนับพันๆ ปี อย่างน้อยที่สุดก็ยังใช้เทคโนโลยีอย่างเดียวกันกับการตีหม้อที่บ้านเชียงเมื่อประมาณสองพันกว่าปีมาแล้ว สืบจนมาถึงสมัยกรุงเทพฯ เหตุที่เป็นเช่นนั้น ก็เพราะดินแดนภาคตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ในที่ตั้งค่อนข้างโดดเดี่ยว เกือบจะเรียกได้ว่าขาดการติดต่อหรือขาดการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีกับดินแดนอื่นๆ ที่ก้าวหน้ากว่า เพราะการคมนาคมไม่สะดวก ฯลฯ ผู้คนของภาคนี้จึงต้องตกอยู่ในสภาพที่ต้องพึ่งพาตนเองเป็นสำคัญที่สุด เพราะผู้คนภาคตะวันออกเฉียงเหนือต้องพึ่งพาตนเอง หลายๆ ท้องถิ่นของภาคตะวันออกเฉียงเหนือจึงต้องยืนหยัดการผลิตเครื่องปั้นดินเผาเนื้อแกร่งเพื่อตอบสนองความต้องการเรื่องการดำรงชีวิตให้มีผลหลายใจ(สุจิตต์ วงษ์เทศ และคณะ. 2536 ? :129-132)

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (อีสาน) แอ่งสกลนครยังมีประวัติศาสตร์ที่ทรงคุณค่าน่าศึกษาอย่างน่าสนใจดังประเด็นสำคัญๆ ที่เหมาะกับการศึกษาหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมภูมิปัญญาที่มีคุณค่า และมีศักยภาพที่เพียงพอ และเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ดังที่ผู้วิจัยมีความสนใจจะศึกษาและเผยแพร่ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้จะเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อกระตุ้นเตือนในการส่งเสริมการศึกษาตามอัธยาศัยแก่ผู้สนใจ นักเรียน นิสิต นักศึกษา ได้เกิดความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาของบรรพชนไทยในอดีตในการสร้างสรรค์หัตถกรรมดินเผา ซึ่งเป็นรากฐานของการศึกษาหัตถกรรมดินเผาในปัจจุบันซึ่งเป็นส่วนสำคัญของมรดกทางศิลปวัฒนธรรมไทยแขนงหนึ่งให้ดำรงคงอยู่ท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์รบบานเท่านานสืบต่อไป

1.ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาภูมิปัญญาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนครในประเด็นวัสดุอุปกรณ์ กระบวนการผลิต ประโยชน์ใช้สอย รูปแบบ คุณค่าทางความงาม เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต และคุณค่าในชุมชน

2.ความสำคัญของการวิจัย

1.ผลของการศึกษาค้นคว้าจะช่วยทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจภูมิปัญญาทางด้านวัสดุอุปกรณ์ กระบวนการผลิต ประโยชน์ใช้สอย รูปแบบ คุณค่าทางความงาม เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต และคุณค่าในชุมชนในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร

2.ผลของการศึกษาค้นคว้าจะส่งผลไปสู่การสร้างหลักสูตรท้องถิ่น กระบวนการเรียนการสอน และเป็นการปฏิรูปการศึกษาที่สัมพันธ์กับมาตราที่บัญญัติในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542

3.ผลของการศึกษาค้นคว้าจะช่วยทำให้นักเรียน นิสิต นักศึกษา และบุคคลทั่วไปเกิดความภาคภูมิใจ ความผูกพันกับท้องถิ่นในภูมิปัญญาที่บรรพบุรุษได้ถ่ายทอดสืบสาน อนุรักษ์ และพัฒนางานเครื่องปั้นดินเผาจากอดีต-ปัจจุบัน

3.ขอบเขตของการวิจัย

3.1ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือผลงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างผลงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตในบริเวณแอ่งสกลนคร โดย เลือกผลงานที่จะศึกษาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด. 2532 : 41) โดยแบ่งกลุ่มศึกษางานเครื่องปั้นดินเผาจากแหล่งที่ศึกษาแต่ละแหล่งไม่น้อยกว่า 20 ชิ้น

ใช้เกณฑ์ที่ศึกษา ดังนี้

1. เกณฑ์วิเคราะห์วัสดุอุปกรณ์
 - 1.1. วัสดุ
 - 1.2. อุปกรณ์
2. เกณฑ์วิเคราะห์กระบวนการผลิต
 - 2.1. ประเภทเครื่องปั้นดินแบ่งตามอุณหภูมิ
 - ต่ำกว่า 1000 ° ซ. เครื่องปั้นดินเผาชินิต “ Tera Cotta”
 - 1,000 ° - 1200 ° ซ. เครื่องปั้นดินเผาชินิต “ Earthenware”
 - 2.2. การขึ้นรูป
 - การปั้นแบบอิสระ
 - ด้วยวิธีขด
 - ด้วยวิธีตีแผ่น
 - การกดด้วยมือ-เครื่อง
 - การปั้นบนแป้นหมุน
 - แบบผสมหลายวิธี
 - 2.3 การตกแต่งผิว
 - การประทับหรือกดลาย
 - การขีด ขีด ขูด
 - การปั้น
 - การเขียนสี
 - การตกแต่งผิวแบบผสมหลายวิธี
 - ไม่ตกแต่งผิว
3. เกณฑ์วิเคราะห์ประโยชน์ใช้สอย
 - 3.1. เครื่องใช้
 - 3.2 ตกแต่ง
 - 3.3 ของที่ระลึก
 - 3.4 เบ็ดเตล็ด

4. เกณฑ์วิเคราะห์รูปแบบ
 - 4.1 รูปแบบของธรรมชาติ
 - 4.2 รูปแบบของมนุษย์
 - 4.3 รูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น
 - 4.4. รูปเรขาคณิต
5. เกณฑ์วิเคราะห์คุณค่าทางความงาม
 - 5.1 อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ
 - 5.2 อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อเทพเจ้า
 - 5.3 อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อทางศาสนา
 - 5.4 อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความรู้ทางวิทยาศาสตร์
6. เกณฑ์วิเคราะห์เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต
 - 6.1 การประดิษฐ์คิดค้น
 - 6.2 การเรียนรู้จากประสบการณ์
 - 6.3 การลอกเลียนแบบ
 - 6.4 การดัดแปลงหรือปรับเปลี่ยน
 - 6.5 การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ
 - 6.6 ความสัมพันธ์กับสิ่งเหนือธรรมชาติ
7. เกณฑ์วิเคราะห์คุณค่าต่อชุมชน
 - 7.1 สภาพชีวิตความเป็นอยู่และคติความเชื่อของชุมชน
 - 7.2 สื่อสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมและชุมชน
 - 7.3 เศรษฐกิจของชุมชน
 - 7.4 ประวัติศาสตร์วัฒนธรรมชุมชน

โดยศึกษาจากแหล่งศึกษาดังนี้

1. หมู่บ้านบ้านคำอ้อ ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี
2. หมู่บ้านโค้งสวรรค์ ตำบลโนนทัน อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู
3. หมู่บ้านดอนกลาง ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย
4. หมู่บ้านกลาง ตำบลโนนตาล อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม
5. หมู่บ้านเชียงเครือ ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

4.วิธีการศึกษาค้นคว้า

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การจัดเก็บข้อมูลภาคสนาม (Field Work) การจัดเก็บข้อมูลภาคสนามผู้วิจัยใช้วิธีศึกษาในเชิงคุณภาพ (Qualitative Approach) โดยผู้วิจัยศึกษาค้นคว้ารวบรวมแหล่งศึกษาค้นคว้าที่ปรากฏข้อมูลเครื่องปั้นดินเผากลุ่มตัวอย่างในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร และใช้วิธีเก็บข้อมูลดังต่อไปนี้

1.1 การสังเกตการณ์ (Observation) ผู้วิจัยเข้าไปในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาเพื่อทำการศึกษาค้นคว้างกลุ่มตัวอย่าง ที่จะทำการศึกษาโดยแสดงตัวในสภาพนิสิตที่มีความสนใจเรื่องภูมิปัญญาที่เกิดจากงานเครื่องปั้นดินเผาโดยแสดงความสนใจที่จะขอสังเกตการณ์งานเครื่องปั้นดินเผาต่าง ๆ และแจ้งความประสงค์ที่จะขอถ่ายภาพผลงานนั้นๆ

1.2 การสัมภาษณ์ (Interview) ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (informal interview) (สุภางค์ จันทวานิช. 2531:76) กับผู้มีความรู้ด้านภูมิปัญญาไทยในงานเครื่องปั้นดินเผาในท้องถิ่นนั้นๆ ด้วยการสัมภาษณ์แล้วนำเข้าสู่ประเด็นที่ตั้งไว้เพื่อให้ได้ข้อมูลในส่วนที่ต้องการมากที่สุด โดยผู้สัมภาษณ์ตั้งคำถามเพื่อเปิดการสนทนาอยู่เสมอ

1.3 การบันทึกข้อมูล ผู้วิจัยทำการบันทึกข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการณ์ พุดคุยสัมภาษณ์ ทั้งนี้จากการแนะนำตัว ทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ของการพุดคุย และบันทึกข้อมูลด้วยอุปกรณ์แถบบันทึกเสียง และการใช้กล้องถ่ายรูปเพื่อบันทึกภาพผลงานเครื่องปั้นดินเผา การจัดเก็บข้อมูลภาคสนาม ผู้วิจัยได้เลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) เพื่อประกอบข้อมูลงานที่ได้จากการสังเกตการณ์ และสัมภาษณ์ โดยผู้ให้ข้อมูลสำคัญดังกล่าว เป็นผู้ที่มีความสนใจมีความรู้ มีประสบการณ์ หรือผู้เชี่ยวชาญที่เป็นที่ยอมรับในด้านเครื่องปั้นดินเผาในท้องถิ่นนั้นๆ

2. รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ผู้วิจัยรวบรวมค้นคว้าข้อมูลด้านเอกสารเกี่ยวกับชุมชนท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร พร้อมทั้งเอกสารเกี่ยวกับงานเครื่องปั้นดินเผา ก่อนที่จะเข้าไปเก็บข้อมูลในภาคสนาม และในขณะที่ทำการเก็บข้อมูลในพื้นที่ ผู้วิจัยก็พยายามศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้านเอกสารเพิ่มเติมในพื้นที่เท่าที่จะทำได้ รวมถึงภายหลังที่ทำการศึกษาศึกษาภาคสนามเสร็จสิ้นแล้ว

ข้อมูลด้านเอกสารดังกล่าว ได้แก่ ผลงานวิจัย ตำราวิชาการ รายงานการค้นคว้าของ ผู้ทรงคุณวุฒิ เอกสารข้อมูลทางราชการ วิทยานิพนธ์ วารสาร บทความ ฯลฯ การศึกษาค้นคว้าจากเอกสารเหล่านี้ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในด้านข้อมูลทั้งทางตรงและทางอ้อมหรือเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาความเป็นมาความสืบเนื่อง และการเปลี่ยนแปลงรวมทั้งวิเคราะห์ตีความประเด็นที่ศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ซึ่งมีข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) เป็นหลัก ผู้วิจัยมุ่งที่จะบรรยายข้อเท็จจริง (Facts) ต่างๆตลอดจนการแปลความหมายเนื้อหาสาระ จากการเก็บข้อมูล ที่ได้จากการสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์ การบันทึกเสียง การถ่ายภาพ และการค้นคว้าที่รวบรวมจากเอกสาร มาทำการศึกษาวิเคราะห์โดยผ่านการตรวจสอบและเสนอแนะจากผู้มีความรู้ด้านประวัติศาสตร์ และด้านชนบทศึกษา และนำเสนอแบบพรรณนาวิเคราะห์ (Description Analysis) ประกอบกับการแสดงผลวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตารางแสดงสถิติร้อยละ

นิยามศัพท์เฉพาะ

ภูมิปัญญา หมายถึง ภูมิปัญญา(องค์ความรู้)ที่ปรากฏในงานเครื่องปั้นดินเผาของกลุ่มชนในบริเวณแอ่งสกลนคร ที่แสดงออกด้วยความสามารถ ทักษะ ประสบการณ์ กระบวนการผลิต ที่เกิดจากการสร้างสรรค์ องค์ความรู้ตั้งแต่ บรรพชนในอดีตและสามารถสืบทอดให้ดำรงอยู่ได้ในปัจจุบัน

แอ่งสกลนคร ในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง หมู่บ้านที่เป็นแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผา คือ

1. แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี
2. แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านไค้สวรรค์ ตำบลโนนทัน อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู
3. แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย
4. แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง ตำบลโนนตาล อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม
5. แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

เครื่องปั้นดินเผา หมายถึง ผลงานดินเผาที่เกิดจากกระบวนการผลิตที่เ็นภูมิปัญญาแต่ละท้องถิ่นในบริเวณ แอ่งสกลนคร เป็นสำคัญ

วัสดุอุปกรณ์ หมายถึง วัสดุหรืออุปกรณ์ที่มีอยู่ตามธรรมชาติในท้องถิ่นรวมถึงสิ่งของหรือวัตถุที่ใช้ ในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา

กระบวนการผลิต หมายถึง ขั้นตอนการผลิตเครื่องปั้นดินเผา ตั้งแต่การเตรียมการ การผลิต จนเสร็จสิ้น กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร

ประโยชน์ใช้สอย หมายถึง ความสำคัญตามหน้าที่ใช้สอยในงานเครื่องปั้นดินเผาที่เกิดจากกระบวนการ ทางความคิด การผลิต และประสบการณ์ของผู้ผลิต

รูปแบบ หมายถึง รูปแบบที่ปรากฏในงานเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร

เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต หมายถึง การนำเทคโนโลยีพื้นบ้านหรือเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อช่วย ในการผลิต ซึ่งเกิดจากการคิดค้น ดัดแปลง ปรับปรุงจากความคิดสร้างสรรค์ของแต่ละแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผา

อิทธิพลที่ส่งผลต่อคุณค่าทางความงาม หมายถึง ความสามารถเรียนรู้ คุณค่าทางความงามจากงาน เครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร แล้วเกิดความประทับใจ ความซาบซึ้ง ตามความรู้ประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

คุณค่าในชุมชน หมายถึง ความสำคัญในงานเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร ของแต่ละแหล่งผลิต เครื่องปั้นดินเผาที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต เศรษฐกิจ ชุมชน สังคม ประวัติความเป็นมา ศาสนา และความเชื่อ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า เรื่อง “การศึกษาภูมิปัญญาไทยในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร” ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และแยกเป็นหมวดหมู่ดังต่อไปนี้

- 2.1 ความหมายของภูมิปัญญา
- 2.2 ข้อมูลบริเวณแอ่งสกลนคร
- 2.3 แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร
- 2.4 ความหมายของเครื่องปั้นดินเผา
- 2.5 วัสดุอุปกรณ์ในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา
- 2.6 กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผา
- 2.7 ประโยชน์ใช้สอยของเครื่องปั้นดินเผา
- 2.8 รูปแบบของเครื่องปั้นดินเผา
- 2.9 คุณค่าทางความงามของเครื่องปั้นดินเผา
- 2.10 เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิตของเครื่องปั้นดินเผา
- 2.11 คุณค่าต่อชุมชนของเครื่องปั้นดินเผา

2.1 ความหมายของภูมิปัญญา

ความหมายของคำว่าภูมิปัญญา จากการศึกษาพบว่าจะมีการใช้คำต่างๆ ดังนี้ เช่น ภูมิปัญญาไทย ภูมิปัญญาชาวบ้าน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาพื้นบ้าน ดังนั้นเพื่อเป็นการรวบรวมความหมายของคำว่าภูมิปัญญา จึงประมวลเป็นสังเขป ดังนี้

จารุวรรณ ธรรมวัตร. (มปป:4) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญา ดังนี้

ภูมิปัญญา หมายถึง แบบแผนการดำเนินชีวิตที่มีคุณค่าแสดงถึงเฉลียวฉลาดของบุคคลและสังคม ซึ่งได้สั่งสมและปฏิบัติสืบต่อกันมา ภูมิปัญญาจะเป็นทรัพยากรบุคคลหรือทรัพยากรความรู้ก็ได้ ทรัพยากรบุคคลที่ถือว่าเป็นภูมิปัญญา ได้แก่ ชาวนาผู้ประสบความสำเร็จในการผลิต พระภิกษุที่เป็นศูนย์รวมศรัทธาของชุมชน ศิลปินพื้นบ้าน ที่ได้รับความนิยมนอย่างแพร่หลาย ผู้ทรงคุณวุฒิของชาวบ้านที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น มรรคนายกผู้รู้จักพิธีทางศาสนาพราหมณ์ ผู้เชี่ยวชาญในพิธีบายศรี เฒ่าจำ ผู้เป็นสื่อกลางในการติดต่อระหว่างชาวบ้านกับเทวดาอารักษ์ หรืออำนาจศักดิ์สิทธิ์ต่างๆ หมอยา หมอนวดแผนโบราณ หมอลำ พ่อเพลง แม่เพลง ช่างปั้น ช่างแกะ ช่างทอผ้า ช่างไม้ พ่อค้าแม่ค้าผู้ประสบความสำเร็จทางธุรกิจ เป็นต้น ส่วนทรัพยากรความรู้ที่ถือว่าเป็นภูมิปัญญาได้แก่ความรู้เกี่ยวกับอาชีพต่างๆ เช่น การคัดเลือกพันธุ์ข้าว การคัดเลือกพันธุ์สัตว์ การถนอมอาหาร การทอผ้า การให้น้ำพืชสวน การกำจัดศัตรูพืช การอนุรักษ์ธรรมชาติ ฯลฯ นอกจากนี้ความรู้ที่น่าสนใจด้านอื่นๆ ที่ถือว่าเป็นภูมิปัญญา ได้แก่ จารัตระเพณี ภาษา วรรณกรรม สถาปัตยกรรม ดนตรี นาฏศิลป์ การศึกษา ไรศกภัยไข้เจ็บ เป็นต้น ภูมิปัญญาพื้นบ้าน หมายถึง เอาทรัพยากรบุคคลที่มีอยู่ในท้องถิ่นแต่ละแห่ง ซึ่งอาจเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตนหรือเป็นลักษณะสากลที่คล้ายกันก็ได้ ภูมิปัญญาพื้นบ้านในแต่ละท้องถิ่นเกิดจากการที่ชาวบ้านแสวงหาความรู้เพื่อ

เอาชนะอุปสรรคทางธรรมชาติ ทางสังคมที่จำเป็นในการดำรงชีวิต ภูมิปัญญา พื้นบ้านจึงเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและวิถีชีวิตชาวบ้าน เช่น การประกอบประเพณีพิธีกรรมของชุมชน เป็นกิจกรรมที่ทำให้ ผู้กระทำสบายใจ รู้สึกอบอุ่นไม่โดดเดี่ยว ให้คุณค่าทางจิตใจและความรู้สึกถือว่า เป็นพลังทางศีลธรรม หรือประเพณีการรวมกำลังช่วยกันทำงานที่ใหญ่หลวงเกินวิสัยที่จะทำได้สำเร็จคนเดียว เช่น การลงแขก สร้างบ้าน การลงแขกสร้างวัด การลงแขกสร้างถนน หรือขุดลอกแหล่งน้ำเป็นกิจกรรมที่แสดงถึงความเอื้อเฟื้อ ช่วยเหลือกันภายในชุมชน ทำให้เกิดความ เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยทั่วไปภูมิปัญญาพื้นบ้านเป็นรูปแบบ การดำเนินชีวิตที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน เป็น ประโยชน์แก่คนทุกระดับ มีลักษณะเด่นคือ สร้างสำนึกเป็นหมู่คณะทั้งในระดับครอบครัวและเครือญาติ

วิบูลย์ ลี้สุวรรณ. (2536:182-183) ได้ให้ความคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาว่า

“ภูมิปัญญาพื้นบ้าน” หรือภูมิความรู้ดั้งเดิมของคนไทยทั้งที่แท้จริงแล้วภูมิความรู้ที่บรรพชนเราสะสมไว้นั้นเป็นรากฐานสำคัญของสรรพความรู้ต่างๆ มากมาย แต่ความรู้เหล่านั้นขาดการพัฒนาและหยุดซ้งไปเมื่อเราเห็นว่าความรู้จากโลกตะวันตกก้าวหน้าและดีกว่าความรู้ของเราแต่ความรู้ที่ไม่ได้พัฒนาจากชนบประเพณีและวัฒนธรรมดั้งเดิม ก็ทำให้สังคมเกิดปัญหาในที่สุด แม้ปัจจุบันจะเริ่มหันกลับมาพิจารณาภูมิปัญญาพื้นบ้านมากขึ้นก็ตาม แต่ส่วนใหญ่เป็นไปเพื่อการอนุรักษ์และปลูกสำนึกให้เกิดความภูมิใจในฐานะที่เป็น “ มรดก ” มากกว่าที่จะเป็นการศึกษาวิจัยเพื่อนำมาประยุกต์ ให้เกิดประโยชน์กับปัจจุบัน แนวคิดเช่นนี้ไม่สามารถอนุรักษ์มรดกไทยให้คงอยู่ได้อย่างถาวร เพราะสิ่งที่เป็นมรดกนั้น ไม่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงหรือนำมาปรับใช้หรือนำมาสานต่อให้เกิดประโยชน์ได้ สิ่งเหล่านี้เป็นประเด็นที่น่าศึกษา และนำมาวิเคราะห์กันให้จริงจังมากขึ้น เพื่อนำภูมิปัญญาไทยเฉพาะอย่างยิ่งภูมิปัญญาพื้นบ้าน ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของสังคมไทย ที่สืบทอดกันมาแต่โบราณกาลมาใช้ให้เกิดประโยชน์สอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบัน โดยการบรรจุไว้ในระบบการศึกษาทั้งในระดับต้นและระดับสูงเพื่อให้เกิดการรับรู้ การศึกษาวิเคราะห์ และการพัฒนาประยุกต์มาใช้ให้เกิดประโยชน์กับชีวิตปัจจุบัน ถ้าทำได้เช่นนี้ การศึกษาไทยก็จะตั้งอยู่บนพื้นฐานของภูมิปัญญาดั้งเดิมของเรา ซึ่งอาจจะ ต่อยอดด้วยการศึกษาแบบตะวันตกหรือคู่ขนานไปกับการศึกษาแบบตะวันตก เชื่อว่าแนวทางเช่นนี้จะช่วยให้ผู้ศึกษาพัฒนาความรู้ต่อไปได้อย่างมั่นคง ไม่ต้องตั้งแสวงหาตนเองเหมือนการพายเรือในอ่างอยู่ตลอดเวลา

จุลทัศน์ พยาฆรานนท์. (2543:8) ได้ให้ความคิดเกี่ยวกับความหมายของภูมิปัญญาดังนี้

ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่น คือ ความรู้ของชนชาวบ้านในแต่ละท้องถิ่น เป็นสมบัติทางวิทยาอันหลากหลาย ซึ่งชนชาวบ้านได้สั่งสมขึ้นจากประสบการณ์และจัดระเบียบประสบการณ์นั้นเป็นหมู่เป็นพวก เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และได้ใช้ประโยชน์และประพฤตีสืบต่อกันมาในหมู่ชนชาวบ้านหลายชั่วอายุคนภูมิปัญญาและวัฒนธรรมแห่งท้องถิ่น โดยที่ทัศนคติปัจจุบันอาจคิดเห็นว่าเป็น “ปริมปาววิทยา” ซึ่งแตกต่างจากความรู้ที่เรียกกันในปัจจุบันว่า ความรู้แบบวิทยาศาสตร์

สำเนียง สร้อยนาคพงษ์. (2535:24-25) กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาว่า

การพัฒนาบนรากเหง้าของความเป็นไทยในวงการศึกษาเรื่องภูมิปัญญาชาวบ้านจัดได้ว่าเป็นมิติใหม่หรืออาจกล่าวได้ว่าคำๆ นี้เพิ่งเริ่มเข้ามาสู่แวดวงนักการศึกษา ทำให้เกิดการไหวตัวที่จะเรียนรู้และพยายามบ้างไม่พยายามบ้างรวบรวมความเป็นมา แนวคิดกระบวนการของภูมิปัญญาท้องถิ่นเชื่อมโยงเข้ากับระบบการศึกษาและสังคมไทย ทั้งนี้เพื่อเป็นตัวกลางในการ “สื่อ” ความรู้ที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ได้มีการเผยแพร่ในวงวิชาการมากขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการฟื้นฟูศักยภาพของชุมชน ความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาชาวบ้าน (Popular Wisdom) หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local Wisdom) หรือปัญญาชนชาวบ้านหรือปัญญาชนท้องถิ่น (Intellectual Organic) หมายถึงพื้นเพรากฐานของความรู้ของชาวบ้านหรือความรู้ของชาวบ้านที่เรียนรู้และสั่งสมประสบการณ์

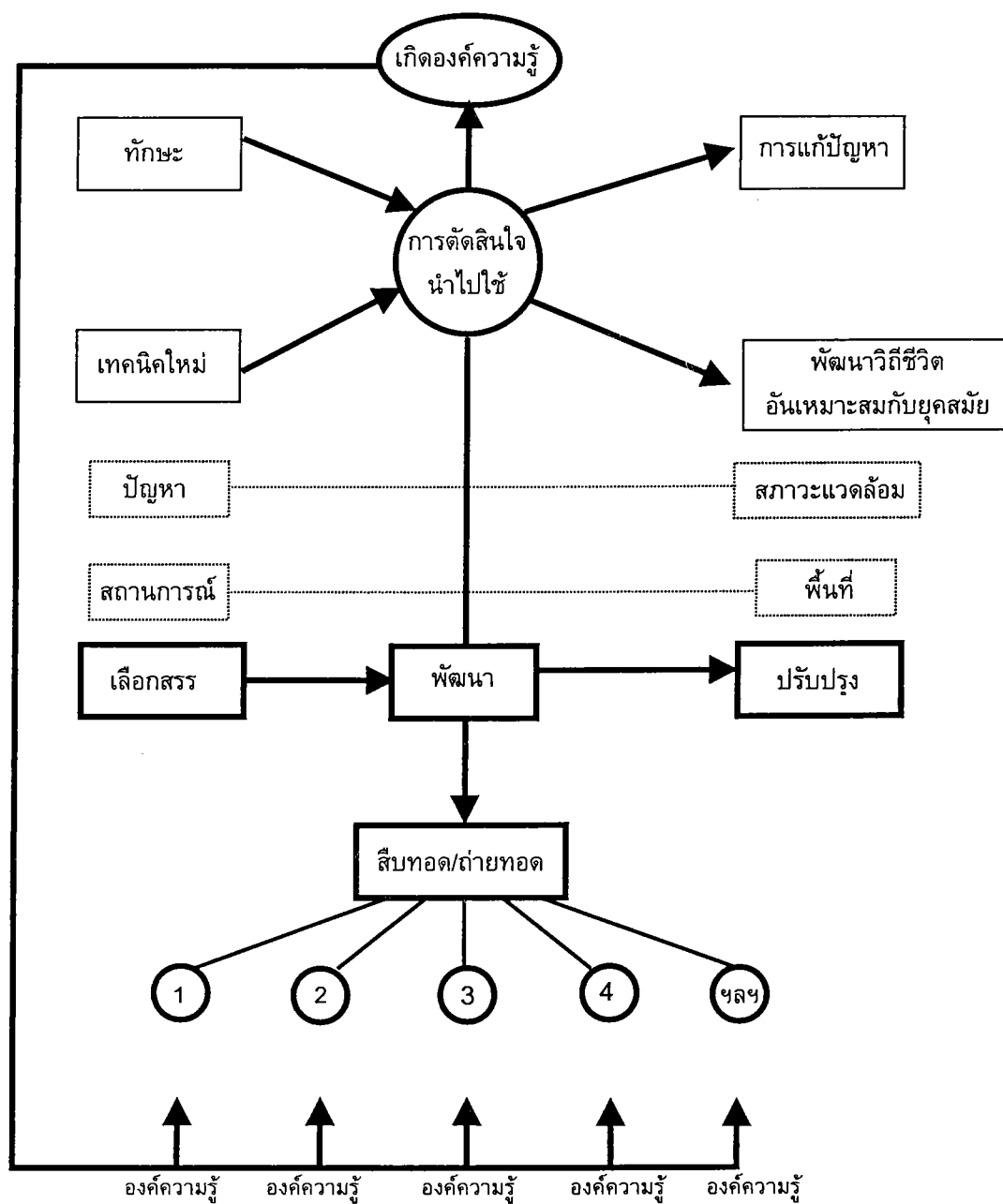
สืบทอดกันมาทั้งทางตรงคือประสบการณ์ด้วยตนเองหรือทางอ้อมซึ่งเรียนรู้จากผู้ใหญ่หรือความรู้สะสมที่สืบทอดกันมา กลั่นกรองประสบการณ์สะสมกันมาจนพัฒนาไปสู่ความรู้ ความเข้าใจชีวิตของตนเองชัดเจนภูมิปัญญาชาวบ้าน หมายถึงแกนหลักของการมองชีวิต การใช้ชีวิตอย่างมีความสุขซึ่งในความหมายทั้งในแง่ของปัจเจกบุคคลและในแง่ของสังคมหมู่บ้าน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าภูมิปัญญาชาวบ้าน หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่ชาวบ้านคิดนั่นเอง ที่นำมาใช้แก้ปัญหา เป็นสติปัญญาเป็นองค์ความรู้ ทั้งหมดของชาวบ้าน ทั้งกว้าง ทั้งลึก ที่ชาวบ้านสามารถคิดเอง ทำเองโดยอาศัยศักยภาพที่มีอยู่แก้ปัญหาการดำเนินวิถีชีวิตได้ในท้องถิ่นอย่างสมสมัยภูมิปัญญาเกิดจากการสะสมการเรียนรู้มาเป็นระยะยาวนานมีลักษณะ เชื่อมโยงกันไปหมดในทุกสาขาวิชาไม่แยกเป็นวิชาๆ แบบที่เราเรียน ฉะนั้นวิชาเกี่ยวกับเศรษฐกิจ อาชีพ ความเป็นอยู่เกี่ยวกับการใช้จ่ายเกี่ยวกับการศึกษาวัฒนธรรม ผสมกลมกลืนเชื่อมโยงกันหมดกับวิถีแบบดั้งเดิม ที่เป็นมาของสถาบัน หมู่บ้านและชีวิตของชาวบ้าน ซึ่งต่อมาคุณค่าใหม่ของสังคมภายนอกไหลบ่าเข้าไปผสม อยู่มากขึ้น ภูมิปัญญาชาวบ้านหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นมิใช่เป็นการฉุดรั้งเพื่อการ “กลับไปสู่” สังคมแบบดั้งเดิม หากเป็นเพียงการถ่วงโยงประสบการณ์ ซึ่งได้รับโดยตรงจากชาวบ้าน ออกมานำเสนอให้ผู้ทำงานพัฒนา ทั้งหลายได้ตระหนักถึงภูมิปัญญาที่ “มีอยู่” ในชาวบ้าน ซึ่งเป็นการเปิดทางให้มีการค้นคิดและร่วมชะตากรรมกับหมู่บ้าน ในลักษณะของจิตใจ ที่เข้าถึงชาวบ้านเพื่อนำสู่ “การก้าวไปข้างหน้า” อย่างมีรากฐานและเหมาะสม ต่อสภาพชีวิตของชาวบ้านผู้เป็นตัวหลักในสังคม

จิรพันธ์ อรรถจินดา. (2542:25) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาว่า

การพัฒนา “ภูมิปัญญา” หรือ “ปัญญา” จึงเป็นสิ่งที่มักจะถูกมองว่ามีความเกี่ยวข้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษา แต่แท้จริงแล้ว “ปัญญา” เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้ความคิดเพื่อการแก้ปัญหาหรือการวิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ อย่างถูกต้องและสอดคล้องกับสิ่งที่จริงที่สุด การพัฒนาปัญญาโดยนัยนี้ จึงมักถูกทำให้เชื่อมโยงกับการใช้เครื่องมือที่เป็นที่ยอมรับของสากลคือ “การวิจัย” ทั้งๆ ที่ในความจริงแล้ว วิธีพัฒนาปัญญามีหลายรูปแบบและหลายๆ ส่วนมีอยู่ในสังคมไทยทั้งในรูป “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” และวิธีคิดตามแนวพุทธธรรม

นันทนา สีสลับ. (2542:18) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับความหมายของภูมิปัญญาไทย ความว่า

ภูมิปัญญาไทย หมายถึง ความสามารถ ทักษะ และเทคนิค อันเกิดจากการสะสมองค์ความรู้ มวลรวมทุกด้านที่ผ่านกระบวนการสืบทอด ปรับปรุง พัฒนาและเลือกสรรมาแล้วเป็นอย่างดี ในการสร้างผลงาน แก้ไขปัญหา และพัฒนาวิถีชีวิตของคนไทยได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัย ลักษณะการเกิดของภูมิปัญญาไทย ภูมิปัญญามีกระบวนการเกิด เกิดจากการสืบทอดถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิมในชุมชนท้องถิ่นต่างๆ แล้วพัฒนา เลือกสรร ปรับปรุง องค์ความรู้เหล่านั้นจนเกิดทักษะและความชำนาญ ที่สามารถแก้ไขปัญหและพัฒนาชีวิตได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัย แล้วเกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่เหมาะสมและสืบทอดพัฒนาต่อไปอย่างไม่มีสิ้นสุด ซึ่งแสดงได้โดยแผนภาพดังนี้



ภาพประกอบ 1 ลักษณะการเกิดภูมิปัญญาไทย

ณัฐพงษ์ เจริญทิพย์. (2541 : 159) อ้างถึง สัญญา สัญญาวิวัฒน์ ความว่า

ภูมิปัญญา (Folk Wisdom) นับเป็นความคิดทางสังคม (Social Thought) ที่สำคัญอย่างหนึ่ง ซึ่งสังคมขนาดใหญ่ พหุคูณและดำรงอยู่ได้อย่างยาวนานขนาดหนึ่งย่อมจะต้องมีด้วยกันทุกสังคม สังคมไทยเป็นสังคมเก่าแก่สังคมหนึ่ง จึงปรากฏภูมิปัญญาเช่นนี้อยู่เป็นจำนวนมากภูมิปัญญาเหล่านี้นอกจากจะแสดงความเป็นไทย เป็นเอกลักษณ์ ที่สำคัญอย่างหนึ่งแล้วยังเป็นเครื่องชี้ระดับความเจริญของสังคมไทยที่เป็นมาในประวัติศาสตร์อีกด้วยลักษณะสำคัญของภูมิปัญญา ดังนี้

- 1.ภูมิปัญญาเป็นความรู้เกี่ยวกับเรื่องใดๆ หรือหน่วยสังคมหน่วยใดๆ ที่จะได้กล่าวเมื่อเป็นความรู้ ภูมิปัญญาก็มีลักษณะเป็นข้อมูลเป็นเนื้อหาสาระเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ เช่นความรู้เกี่ยวกับครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับมนุษย์ เกี่ยวกับผู้หญิง ผู้ชาย ประเภทของครอบครัว ฯลฯ ของสังคมนั้น
- 2.ภูมิปัญญาเป็นความเชื่อเกี่ยวกับเรื่องใดๆ หรือหน่วยสังคมหน่วยใดๆ ที่ได้กล่าวนั้นคือ สังคมนั้นมีความเชื่อ อาจจะยังไม่ค่อยพิสูจน์ยืนยันว่าถูกต้องหากมีการพิสูจน์ความเชื่อนั้นแล้ว ความเชื่อก็จะกลายเป็นความรู้ในข้อ 1 ข้างต้น บางอย่างอาจพิสูจน์ไม่ได้ เช่น เรื่องนรกสวรรค์ ดายแล้วไปไหน ผีมีจริงหรือไม่ ก็จะเป็นความเชื่อเช่นนั้นต่อไป
- 3.ภูมิปัญญาเป็นความสามารถหรือแนวทางในการแก้ปัญหาหรือป้องกันเกี่ยวกับหน่วยสังคมหนึ่งหน่วยสังคมใดที่จะกล่าว ตัวอย่างครอบครัวเช่น ความสามารถในการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาขึ้นในครอบครัว ความสามารถในการสร้างหรือดำรงความสัมพันธ์อันดีในครอบครัว เป็นต้น
- 4.ภูมิปัญญาทางวัตถุ ในหน่วยสังคมใดที่จะกล่าวถึงตัวอย่างครอบครัว เช่นเรือนชานบ้านช่อง เครื่องใช้ไม้สอยต่างๆ ในครอบครัว ทำให้ครอบครัวมีความสะดวกสบายตามสภาพเป็นต้น
- 5.ภูมิปัญญาทางพฤติกรรม ในหน่วยสังคมใดๆ ที่จะกล่าวถึงตัวอย่างครอบครัว เช่น การกระทำ ความประพฤติ การปฏิบัติตัวของคนต่างๆ ในครอบครัวจนทำให้ครอบครัวสามารถดำรงอยู่ได้ ก็นับเป็นภูมิปัญญา เช่นเดียวกัน อาจสรุปได้ว่าภูมิปัญญามีสองลักษณะคือ 1) เป็นรูปธรรม ได้แก่วัตถุและการกระทำทั้งหลาย 2) เป็นนามธรรม คือความรู้ ความสามารถ ความเชื่อ หรือแนวทางในการแก้ปัญหาและป้องกันปัญหา รวมทั้งความสุขสงบให้กับชีวิตมนุษย์นั่นเอง

พิสิฐ นาคร่ำไผ. (2538:27) อ้างถึง ฉลาดชาย สมิตานนท์ เกี่ยวกับภูมิปัญญาความว่า

ภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือภูมิปัญญาชาวบ้านว่า คือ สติปัญญาอันเกิดจากการเรียนรู้สะสมถ่ายทอดประสบการณ์ที่ยาวนานของผู้คนในท้องถิ่น ซึ่งได้ทำหน้าที่ชี้แนะว่าการจะใช้ชีวิตอย่างยั่งยืนถาวรกับธรรมชาติรอบตัวนั้นทำอย่างไร ซึ่งในท้ายที่สุดแล้วภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่งอาจถูกยกระดับให้หมายถึงอุดมการณ์ของการใช้ชีวิต ที่เรียบง่ายบนพื้นฐานของการไม่เบียดเบียนสรรพสิ่งทั้งหลายทั้งปวงทั้งที่มีชีวิต เช่น สัตว์ พืช และมนุษย์ ด้วยกันเอง ตลอดจนสิ่งที่ไม่มีชีวิตรอบข้าง

วิชา ทรวงแสง. (2537: 4-5) ได้ประมวลความของคำว่าภูมิปัญญาโดยอ้างถึงดังนี้

พจนานุกรมฉบับมติชนสถาน (2525) ให้ความหมายคำว่า “ภูมิปัญญา” ว่า น.พื้นความสามารถ

พจนานุกรมเว็บสเตอร์ (2519) ให้ความหมายคำว่า ภูมิปัญญา (Wisdom) ไว้ความหมายหนึ่งว่าข้อมูลที่สั่งสมต่อ ๆ กันมา (Accumulated Information)

นอกจากนี้ บรรดานักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านได้ให้ความหมายของคำว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่น ” ไว้ต่าง ๆ กัน กล่าวคือ

ประเทศ รัสเซีย กล่าวว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกิดจากการสะสมการเรียนรู้มาเป็นระยะเวลายาวนาน มีลักษณะเชื่อมโยงกันไปหมดในทุกสาขาวิชาไม่แยกเป็นวิชาแบบที่เราเรียน ผสมกลมกลืนเชื่อมโยงกันหมด

สุริยา รัตนกุล นิยามว่า ภูมิปัญญาเป็นมรดกที่จับต้องไม่ได้ (Untouchable Cultural Heritage) แต่สามารถรับรู้ได้ด้วยอายตนะทั้ง 5 (หู ตา จมูก ลิ้น จใจ) เช่น ฟ้อนรำ(ตา) ดนตรี(ทางหู) เครื่องหอม(จมูก) เป็นต้น

ฐะปะนีย์ นาครทรรพ กล่าวว่า ภูมิปัญญาหมายถึงพื้นความรู้ความสามารถอันแสดงถึงความสามารถที่ได้สะสมด้วยประสบการณ์มาเป็นเวลานานปี สืบทอดจากบรรพชนไทย และเป็นประโยชน์แก่ลูกหลานไทยในปัจจุบัน สามารถ จันทรสุรีย์ นิยาม “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” ว่าหมายถึง “ทุกสิ่งทุกอย่างที่ชาวบ้านคิดได้เองที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา เป็นสติปัญญา เป็นองค์ความรู้ทั้งหมดของชาวบ้าน ทั้งกว้างทั้งลึก ที่ชาวบ้านสามารถคิดเองทำเอง โดยอาศัยศักยภาพที่มีอยู่แก้ปัญหาการดำเนินวิถีชีวิตได้ในท้องถิ่นอย่างสมสมัย”

พัทธยา สายหู ให้ความหมายคำว่า ภูมิปัญญาไว้ว่า คือ “ความรู้ความคิดที่ได้สั่งสมไว้ “ชาวบ้านคือ” คนธรรมดา หรือสามัญชน” หากรวมความหมายก็อาจนิยามได้ว่า ภูมิปัญญาชาวบ้าน คือ ความรู้ความคิดของคนธรรมดา หรือสามัญชนที่ได้สั่งสมไว้ ส่วนอีกคำหนึ่งคือคำว่า “วัฒนธรรม” หมายถึง “เครื่องมือ อุปกรณ์การดำรงชีวิตของหมู่คณะ” ความหมายที่ พัทธยา สายหู ให้ไว้นี้แสดงถึงความแตกต่าง ของคำว่า “ภูมิปัญญา” และ วัฒนธรรม ก่อนข้างชัดเจน กล่าวคือ คำว่า “ภูมิปัญญา” เน้นที่ความรู้ ความคิดเป็นสำคัญ ส่วนปรากฏการณ์ที่เนื่องด้วยความคิดความรู้ดังกล่าว ในรูปของเครื่องมืออุปกรณ์วิธีการต่างๆ เพื่อการดำรงชีวิตของหมู่คณะเรียกว่า “วัฒนธรรม” ในความหมายนี้คำว่า “ภูมิปัญญา” และคำว่า “วัฒนธรรม” จึงต่อเนื่องและใกล้ชิดกันมาก

เสรี พงศ์พิศ ให้ความหมายว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือภูมิปัญญาชาวบ้านหมายถึง รากฐานของความรู้ของชาวบ้าน ซึ่งเชื่อมโยงเข้าด้วยกันอย่างมีเอกภาพ ภูมิปัญญามีสองลักษณะคือ ส่วนที่เป็นนามธรรม เป็นโลกทัศน์ ชีวทัศน์ ปรัชญาการดำเนินชีวิต คุณค่าและความหมายของทุกสิ่งในชีวิตประจำวัน กับส่วนที่เป็นรูปธรรม เช่น การทำมาหากินหัตถกรรม ศิลปะ ดนตรี ฯลฯ

อภิชาติ ทองอยู่ นิยามคำว่า “ภูมิปัญญา” หมายถึงพื้นความรู้ความสามารถ หรือขยายความให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ก็คือ สิ่งที่เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างความคิดกับโลกแวดล้อมของชาวบ้านซึ่งมีอยู่ตลอดเพราะในโลกแวดล้อมหนึ่งๆ นั้นมีแบบแผนทางเศรษฐกิจการเมือง สังคม และความเชื่อที่เป็น โครงสร้างของสังคม

สุจาวี จันทรสข และคนอื่นๆ สรุปความหมายของคำว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” หมายถึง ความรอบรู้ของชาวบ้าน ที่เกิดจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง และทางอ้อมคือ การเรียนรู้จากผู้ใหญ่ หรือ ความรอบรู้ที่สะสม ทำให้เกิดศักยภาพ ในการประสมความรู้ และประสบการณ์ใหม่ๆ เข้ากับความรู้ที่มีมาแต่ดั้งเดิม จนสามารถแก้ปัญหาในแต่ละเรื่อง แต่ละสถานการณ์ แต่ละสภาพแวดล้อมที่ดีเงื่อนไขเฉพาะแตกต่างกันไป หรืออาจกล่าวได้ว่าการตกผลึกของความรู้ที่ทำให้สามารถเกิดทางเลือกใหม่ๆ ในการดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

สุรเชษฐ์ เวชชพิทักษ์ แสดงองค์ประกอบของวัฒนธรรมท้องถิ่นว่ามี 3 ประการคือ

1. ระบบการผลิต หรือระบบการทำมาหากิน
2. ระบบการอยู่ร่วมสัมพันธ์กัน อันประกอบด้วยครอบครัว เครือญาติ ชุมชน และความสัมพันธ์ ระหว่างชุมชน
3. ระบบทางความเชื่อ ประกอบด้วยศาสนา คุณค่า และพิธีกรรม

ดังนั้นภูมิปัญญาเป็นคำที่มีความหมายหลากหลายและได้มีการนำไปใช้ร่วมกับคำต่างๆ เช่นภูมิปัญญาชาวบ้าน ภูมิปัญญาพื้นบ้าน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย เป็นต้น ดังนั้นภูมิปัญญาจึงเป็นสิ่งที่มีความหลากหลายมาจากกลุ่มคนที่อยู่ในบริบทสังคมเกษตรกรรม และได้รับการสืบสานถ่ายทอดไปสู่สังคมภายนอกจนเกิดการยอมรับ ภูมิปัญญาจนกลายเป็นเอกลักษณ์ประจำกลุ่มชน และเอกลักษณ์ประจำชาติไทยดังกล่าวได้ ภูมิปัญญาเป็นกระบวนการทางความคิดในการสร้างสมองค์ความรู้ที่ไม่ได้เกิดขึ้นแบบฉับพลัน แต่เป็นแบบค่อยเป็นค่อยไป จนเกิดการยอมรับ เพราะว่าเมื่อมนุษย์พบปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถอำนวยความสะดวก ตามที่ตนเองต้องการก็จึงเกิดความคิดในการแก้ปัญหา โดยอาศัยกระบวนการทางความคิด โดยใช้ประสบการณ์ในอดีต ที่บรรพชนได้สร้างไว้ อย่างต่อเนื่องมาหลายศตวรรษ มาสร้างองค์ความรู้ หรือนวัตกรรมใหม่ๆ หากภูมิปัญญาในด้านต่างๆ ที่สัมพันธ์กับการดำเนินวิถีชีวิตของคนไทย ไม่ได้รับการอนุรักษ์ สืบทอด ภูมิปัญญาเหล่านั้น ความเป็น

วัฒนธรรมไทยก็ไม่สามารถดำรงอยู่ และก็สูญหายไปในที่สุด เพื่อให้เอกลักษณ์ของความเป็นชาติจะดำรงอยู่ได้ ประเทศไทยจึงต้องมีการปฏิรูป ด้วยการปลุกจิตสำนึกภูมิปัญญาของคนไทยจึงเป็นกระบวนการหนึ่งที่กำลังดำเนินการอยู่ ณ ขณะนี้ เพื่อให้คนไทยมีความเข้าใจความเป็นไทย รู้ซึ่งถึงคุณค่าของภูมิปัญญาที่เกิดขึ้นในบริบทสังคมไทย คนไทยก็จะสามารถดำรงความเป็นไทยอยู่ได้ ท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ที่แปรเปลี่ยนได้ตลอดเวลา

2.2 ข้อมูลแอ่งสกลนคร

อีสานหรือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นภูมิภาคที่มีความสำคัญทั้งทางประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์มาอย่างยาวนานซึ่งมีผู้เสนอแนวคิดด้านต่างๆดังนี้

อีสานหรือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีเนื้อที่ประมาณ 168,854 ตารางกิโลเมตร เท่ากับร้อยละ 32.91 หรือประมาณ 1 ใน 3 ของเนื้อที่ประเทศ พื้นที่อีสานประกอบด้วย 19 จังหวัดคือ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมาหนองคาย หนองบัวลำภู บุรีรัมย์ มุกดาหาร มหาสารคาม ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ อำนาจเจริญ อุตรดิตถ์ และอุบลราชธานี ภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นแอ่งที่ราบขนาดใหญ่ มีทิวเขากั้นเป็นขอบอยู่ด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ แล้วตะแคงลาดไปทางทิศตะวันออกสู่แม่น้ำโขง มักเรียกชื่อภูมิประเทศของภาคนี้อย่างรวบรัดว่าที่ราบสูงโคราช ลักษณะภูมิประเทศของอีสานมีทั้งที่เป็นเทือกเขาและที่ราบ แบ่งได้ 5 ส่วนใหญ่ๆ คือ เทือกเขาเพชรบูรณ์และเทือกเขาพนมดงรัก เทือกเขาภูพาน ที่ราบแอ่งสกลนคร และที่ราบแอ่งโคราช (สุจิตต์ วงษ์เทศ. 2543 : 3 - 4)

คำว่า ภาคอีสาน จากพระราชกฤษฎีกา 2465 กล่าวไว้ดังนี้

คำว่า “ ภาคอีสาน ” เพิ่งเกิดขึ้นเมื่อพ.ศ. 2565 ในสมัยรัชกาลที่ 6 เนื่องจากได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ตั้งตำแหน่งประจำภาคขึ้นอีกตำแหน่งหนึ่งโดยให้รวมมณฑล ขึ้นไปรวมเข้าเป็นภาค คือ ภาคพายัพ (เหนือ)ภาค ทักษิณ (ใต้)และภาคอีสาน มีอุปราชประจำภาค ซึ่งเป็นข้าราชการชั้นผู้ใหญ่รับราชการฝ่ายพลเรือนต่างพระเนตรพระกรรณ มีอำนาจเหนือข้าราชการพลเรือนทุกตำแหน่ง บรรดาที่ประจำรับราชการอยู่ในภาคหนึ่งๆ แห่งพระราชอาณาจักร ขึ้นตรงต่อพระมหากษัตริย์ มีหน้าที่บังคับบัญชาตรวจตรา และนำข้าราชการให้เป็นไปตามกระแสพระบรมราชโองการ และพระราชกำหนดกฎหมาย ทั้งดำริห์ทำนุบำรุงพระราชอาณาจักรในภาคหนึ่งๆ ให้เจริญขึ้น มีอำนาจเหนือสมุหเทศาภิบาลมณฑลต่างๆและผู้ว่าราชการในภาคหนึ่งๆ โดยได้ตั้งภาคพายัพเป็นภาคแรก การปกครองประเทศไทยในหัวเมืองจึงแบ่งเป็น (1) ภาค (2) มณฑล (3) จังหวัด (4) อำเภอ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้พระยาราชนิกุล-วิบูล (อวบ เปาวโรหิต) ซึ่งภายหลังได้เลื่อนเป็นเจ้าพระยามุขมนตรี ดำรงตำแหน่ง “ อุปราชภาคอีสาน ” มีอำนาจในการปกครองมณฑลอุบล มณฑลร้อยเอ็ด และมณฑลอุดร เข้าเป็นภาคอีสานตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2465 (สุจิตต์ จันทรสาขา. 2542 : 997)

ทุกวันนี้เรารู้จักอีสานหรือภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศเราจากแง่มุมต่างๆ เช่น อดีตในสมัยอาณานิคมที่พวกฝรั่งเศส ชาวตะวันตกมาแบ่งเส้นพรมแดนว่าฝั่งขวาของแม่น้ำโขงคือไทย และฝั่งซ้ายของแม่น้ำโขงคือลาว จากคนเก่าๆ ในบ้านเมืองว่า คำว่าอีสาน นั้นแท้จริงไม่ได้หมายถึงภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งหมด หากหมายถึงบรรดากลุ่มชนที่มีวัฒนธรรมลาวที่ตั้งถิ่นฐานอยู่แถบลุ่มน้ำชี เช่นร้อยเอ็ด มหาสารคาม กาฬสินธุ์ อุบลราชธานี และอีสานเหนือในลุ่มแม่น้ำโขงหรือไม่กี่จากคนที่คลั่งอดีตมองย้อนไปหลายๆ พันปี สมัยบ้านเชียงว่าอีสานเป็นดินแดนแห่งอารยธรรมที่เก่าแก่ที่สุดในโลกแห่งหนึ่ง(ศรีศักร วัลลิโภดม. 2532 : 43)

แอ่งสกลนครเป็นส่วนหนึ่งของภูมิภาคอีสานหรือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนั้นจึงมีนักวิชาการให้คำอธิบาย ความหมายของแอ่งสกลนครดังนี้

สุจิตต์ วงษ์เทศ. (2538: 20) เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับความหมายของแอ่งสกลนครว่า

อีสานหรือภาคตะวันออกเฉียงเหนือแบ่งกว้างๆ ได้ 2 บริเวณ คืออีสานเหนือ หรือ “แอ่งสกลนคร กับอีสานใต้ หรือ “แอ่งโคราช” จากหลักฐานทางโบราณคดีเกี่ยวกับโลหะยืนยันว่าอีสานทั้ง 2 บริเวณมีพัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรมไม่น้อยกว่า 3000 ปีมาแล้ว อีสานเหนือ “แอ่งสกลนคร” หมายถึงภาคอีสานตอนเหนือตั้งแต่ฝั่งเหนือของลำน้ำชีในเขตจังหวัดชัยภูมิ ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์ ขึ้นไปจนจรดลุ่มแม่น้ำโขง ในเขตจังหวัดมุกดาหาร นครพนม สกลนคร อุดรธานี และหนองคาย บริเวณด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันออกของอีสานเหนือ หรือ “แอ่งสกลนคร” มีแม่น้ำโขงเป็นขอบเขตส่วนบริเวณด้านทิศใต้และทิศตะวันตกมีเทือกเขาภูพานตัดผ่านเป็นขอบเขตกั้นระหว่างอีสานเหนือ หรือ “แอ่งสกลนคร” ออกจากอีสานใต้หรือ “แอ่งโคราช” ลำน้ำส่วนใหญ่ ในบริเวณนี้อาจไหลจากที่สูงเขตเทือกเขาภูพานลงมาทางด้านทิศเหนือ และด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ไปออกแม่น้ำโขงลำน้ำสำคัญๆ ได้แก่ ลำน้ำโมง ลำน้ำห้วยหลวง ลำน้ำสงคราม ลำน้ำก่ำ ลำน้ำพุงบริเวณอีสานเหนืออาจแบ่งกว้างๆ ตามลักษณะทางภูมิศาสตร์และวัฒนธรรมได้อาจน้อย 2 เขต คือ ลุ่มน้ำชี กับเขตลุ่มน้ำโขง

อรุณศักดิ์ กิ่งมณี. (2540 : 95) เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับความหมายของแอ่งสกลนครว่า

เขตแอ่งแผ่นดินทางตอนบนของภาคอีสานหรือที่เรียกกันว่า “แอ่งสกลนคร” (ครอบคลุมพื้นที่ของจังหวัดสกลนคร นครพนม มุกดาหาร หนองคาย และอุดรธานี) โดยมีเทือกเขาภูพานเป็นแนวแบ่งเขตของแอ่งสกลนครออกจากแอ่งโคราช ซึ่งเป็นแผ่นดินใหญ่ที่อยู่ด้านล่างของภาคอีสาน

กฤษฎ เหลือลมัย. (2536 : 103) เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับความหมายของแอ่งสกลนครว่า

ดินแดนภาคอีสานของไทยทั้งหมดเป็นที่ราบสูงที่มีทิวเขาเป็นขอบเขตกันทั้งทางด้านตะวันตกและด้านใต้ ส่วนด้านตะวันออกและด้านเหนือมีแม่น้ำโขงไหลเป็นเขตกั้นแดนกับประเทศลาวและกัมพูชา พื้นที่ตอนกลางของภาคเป็นแอ่งกระทะ แบ่งออกได้เป็นสองส่วนใหญ่ๆ คือ แอ่งทางตอนเหนือ ซึ่งมีแม่น้ำสงคราม แม่น้ำพุง ไหลผ่านไปลงแม่น้ำโขง ภายในแอ่งมีหนองน้ำขนาดใหญ่ เช่นหนองหาน สกลนคร และหนองหานกุมภวาปี อุดรธานี เรียกว่า “แอ่งสกลนคร” แอ่งทางตอนล่าง มีแม่น้ำมูล และแม่น้ำชี แม่น้ำป่าว แม่น้ำพอง ไหลผ่านไปลงแม่น้ำโขงเป็นแอ่งขนาดใหญ่เรียกว่า “แอ่งโคราช” การสำรวจและขุดค้นทางโบราณคดีของนักโบราณคดีไทยและต่างประเทศได้ข้อสรุปว่า ดินแดนอีสานโดยเฉพาะพื้นที่แอ่งสกลนครมีร่องรอยการอยู่อาศัยของคนโบราณ ซึ่งใช้ชีวิตแบบพรานล่าสัตว์ เก็บของป่า ใช้เครื่องมือทำด้วยหินกะเทาะอย่างหยาบๆ ตั้งแต่เมื่อราวหมื่นปีมาแล้ว โดยพบหลักฐานจากการสำรวจขุดค้นแม่น้ำโขงบริเวณอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย และอำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร พุทธกรรมและเทคโนโลยีเครื่องมือเครื่องใช้ของชุมชนเร่ร่อนล่าสัตว์-เก็บของป่าในอีสานช่วงนี้มีความคล้ายคลึงกันกับชุมชนโบราณที่ถ้ำผี จังหวัดแม่ฮ่องสอนหรือแหล่งโบราณคดีวัฒนธรรมฮัวบิเนียนในประเทศเวียดนาม อย่างไรก็ตามปริมาณของที่พบและจำนวนแหล่งก็ไม่มากพอที่จะสร้างภาพรวมของสังคมสมัยนี้ได้ชัดเจนนัก เชื่อว่าสภาพสังคมดังกล่าวยังคงดำเนินมาจนถึงราว 5000 ปีมาแล้ว

ธวัช ปุณโณทกและคณะ (2532 : 13-14) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับเสนอแนวความคิดเกี่ยวกับความหมายของ
แอ่งสกลนครว่า

แอ่งสกลนคร คือ บริเวณตอนเหนือของเทือกเขาภูพานจรดแม่น้ำโขงได้แก่บริเวณจังหวัดอุดรธานี หนองคาย
สกลนคร นครพนม มุกดาหาร ลักษณะพื้นที่โดยทั่วไปเป็นพื้นที่ราบตามลุ่มแม่น้ำโขง และส่วนน้อยเป็นที่ลาด
ชายขอบเทือกเขาภูพาน มีหนองน้ำขนาดใหญ่ เช่นหนองหาน โครงสร้างทางธรณีวิทยาไม่แตกต่างกับแอ่งโคราช
มากนักพื้นที่ลาดเอียงไปสู่ทิศตะวันออก และทิศเหนือ ลักษณะพื้นดินส่วนใหญ่เป็นดินทรายและอีกส่วนหนึ่งเป็น
ดินตะกอนลำนํ้า ทับถมกันมานาน เช่นดินชุดเพ็ญ และดินชุดโพนพิสัยเป็นต้น แม่น้ำสายสำคัญในแอ่งสกลนคร
เป็นแม่น้ำสายสั้นๆ ไหลลงสู่แม่น้ำโขง เช่นน้ำห้วยหลวงเกิดจากเทือกเขาภูพานบริเวณจังหวัดสกลนครที่บ้าน
ไชยบุรี อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครพนม น้ำก่เกิดจากภูพานบริเวณจังหวัดสกลนครไหลไปทางทิศตะวันออกที่
แม่น้ำโขง อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม

การแบ่งกลุ่มชาติพันธุ์ ในบริเวณแอ่งสกลนคร

มนุษย์อาจเริ่มเข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยตั้งแต่เมื่อระหว่าง 12000 ถึง
6000 ปีมาแล้ว ทั้งนี้โดยในระยะนั้นน่าจะเป็นกลุ่มคนที่ยังไม่ทำการเกษตรกรรมและยังไม่มีก่ตั้งถิ่นฐานอย่างถาวร
หลักฐานของคนสมัยก่อนประวัติศาสตร์กลุ่มนี้ได้แก่ เครื่องมือกระเทาะหินที่ได้สำรวจพบตามแหล่งโบราณคดีริมแม่น้ำโขง
ในเขตอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย และอำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร หลักฐานของมนุษย์สมัยก่อนประวัติศาสตร์
ช่วงระยะเวลาถัดมาคือระหว่าง 6000 – 5000 ปีมาแล้วนั้น ได้พบอยู่มากในพื้นที่แอ่งสกลนคร โดยเฉพาะในแถบลุ่มน้ำ
สงครามตอนบน ส่วนหลักฐานของมนุษย์ก่อนประวัติศาสตร์ช่วงปลายซึ่งมีอายุระหว่าง 3000 - 2000 ปีแล้วนั้นได้พบทั้งใน
พื้นที่แอ่งสกลนคร และแอ่งโคราช แต่ในแอ่งโคราชมีจำนวนแหล่งมากกว่า ลักษณะการกระจายและตำแหน่งที่ตั้งของ
แหล่งโบราณคดีรวมทั้งลักษณะของหลักฐานที่พบจากแต่ละแหล่งก่อให้เกิดข้อสันนิษฐานเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน
อยู่อาศัยในสมัยก่อนประวัติศาสตร์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของดินแดนนี้กลุ่มคนสมัยก่อนประวัติศาสตร์พวกแรกใน
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งอาจมีอายุระหว่าง 12000 - 6000 ปีมาแล้วนั้น เป็นพวกที่ที่ยังไม่ตั้งถิ่นฐานถาวร ดำรงชีวิต
ด้วยการล่าสัตว์และหาพืชพันธุ์เป็นอาหาร คนกลุ่มนี้เลือกอยู่อาศัยตามพื้นที่สูง และแถบริมฝั่งแม่น้ำโขงซึ่งจัดเป็นพื้นที่ที่ขอบ
ที่ราบสูงโคราช ต่อมาในราว 6000 - 5000 ปีมาแล้วจึงเริ่มมีชุมชนเกษตรกรรมปรากฏขึ้นในพื้นที่แอ่งสกลนคร โดยเฉพาะ
แถบลุ่มน้ำสงครามตอนบน และลำนํ้าสาขาของแม่น้ำสงคราม พื้นที่แถบนี้มีแหล่งโบราณคดีสำคัญอายุสมัย
ใกล้เคียงกับบ้านเชียง เริ่มปรากฏขึ้นในแถบพื้นที่ลุ่มน้ำพอง คือแหล่งโบราณคดีโนนนกทา อำเภอภูเวียง
จังหวัดขอนแก่น ส่วนในแอ่งโคราชนั้นยังไม่พบชุมชนก่อนประวัติศาสตร์ที่มีอายุถึงช่วงเวลาดังกล่าว
(สุรพล นาถะพินธุ, 2532 : 65-66)

ประวัติศาสตร์ของชุมชนในแอ่งสกลนคร ได้มีผู้เสนอแนวความคิดดังนี้

ธวัช ปุณโณทก และคณะ ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ของชุมชนในแอ่งสกลนคร ไว้ดังนี้

ในที่นี้จะกำหนดยุคประวัติศาสตร์อีสาน เมื่อมีการใช้ตัวอักษรบันทึกเรื่องราวของชุมชนโดยพิจารณาว่ากลุ่มชน
ที่ได้สร้างศิลาจารึก และโบราณสถานในสมัยเริ่มต้นประวัติศาสตร์อีสานนั้นเป็นเผ่าใดเพื่อชี้ให้เห็นร่องรอย
การสืบเนื่องทางวัฒนธรรมจนถึงยุคสมัยไทย-ลาว (ยุคร่วมสมัยชาติไทย-สุโขทัย) จากการศึกษาเชิงสำรวจทางด้าน
ศิลาจารึกเหล่านั้น อาจแบ่งกลุ่มตามอายุสมัยได้โดยเทียบเคียงกับการศึกษา และโบราณสถานในบริเวณภาคกลาง
ของไทยได้ 3 กลุ่มดังนี้

1. ยุคร่วมสมัยทวารวดี มีซากโบราณสถานที่เกี่ยวเนื่องด้วยพุทธศาสนาเช่นใบเสมาหินขนาดใหญ่ (ลวดลายแกนสลับ) ซาก และจารึกสั้นๆ จารึกด้วยอักษรปัลลวะ (อักษรคฤณห์หรืออักษรอินเดียใต้) ภาษาสันสกฤต อาจมีคำภาษามอญโบราณปะปนอยู่บ้าง
2. ยุควัฒนธรรมขอมสมัยพระนครมีโบราณสถานแบบขอมเช่นปราสาทหินต่างๆ และศิลาจารึกอักษรขอมโบราณ ซึ่งพัฒนารูปแบบมาจากอักษรปัลลวะ ที่ใช้อยู่ก่อนหน้านี้ คือในยุคร่วมสมัยทวารวดี
3. ยุคสมัยวัฒนธรรมไทย-ลาว จะพบศิลาจารึกที่บันทึกด้วยอักษรตัวธรรม และอักษรไทยน้อยถิ่นอีสาน และโบราณสถานแบบพุทธศาสนา เช่น พระธาตุทรงบัวเหลี่ยมตามคติพุทธศาสนาแบบเถรวาท(หินยานแบบลังกาวงศ์) (ธวัช ปุณโณทก และคณะ. 2532:67)

เขตอีสานเหนือ(แอ่งสกลนคร) ชุมชนโบราณสมัยก่อนประวัติศาสตร์และยุคต้นประวัติศาสตร์ มักกระจายอยู่บริเวณที่ราบลุ่มของลำน้ำเช่นบริเวณลุ่มน้ำสงครามตอนบนมากกว่าบริเวณที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงเพราะบริเวณดังกล่าวเมื่อฤดูน้ำหลากจะมีน้ำท่วมถึงเพราะบริเวณดังกล่าวเมื่อฤดูน้ำหลากจะมีน้ำท่วมสูงมากเกินกำลังของมนุษย์ที่จะตั้งถิ่นฐานถาวรได้ทั้งการเพาะปลูกก็ทำไม่ได้ผลดี ผู้เกี่ยวข้องกับบริเวณนี้คงเป็นพวกที่เคลื่อนย้ายถิ่นฐานตามฤดูกาลหรือมีฉะนั้นก็เป็นกลุ่มเล็กๆ ที่มักพบสมัยหลังๆ ลงมาชุมชนโบราณใน “แอ่งสกลนคร” ส่วนใหญ่อยู่บนเนินดินที่ไม่มีคูน้ำและคันดินล้อมรอบ แต่มีเพียง 2 แห่งเท่านั้นที่มีคูน้ำล้อมรอบเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีอายุราวพุทธศตวรรษที่16(ราวหลังพ.ศ.1500) คือบริเวณที่เรียกว่าเมืองหนองหานน้อยในเขตอำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานีและบริเวณที่เรียกว่าหนองหานหลวงในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร (สุจิตต์ วงษ์เทศ. 2538 : 225) แหล่งโบราณคดีที่มีอายุระหว่าง 5600-3000 ปีมาแล้วจะตั้งอยู่ในแอ่งสกลนครทางตอนเหนือส่วนแหล่งโบราณคดีที่มีอายุระหว่าง 3000-2000ปีมาแล้วจะตั้งอยู่ในแอ่งโคราชทางตอนใต้สาเหตุที่แหล่งโบราณคดีสังคมกสิกรรมในแอ่งสกลนครตอนเหนือมีอายุเก่าแก่กว่าแหล่งโบราณคดี สังคมกสิกรรมในแอ่งโคราชทางตอนใต้นั้นก็เพราะว่าดินและจำนวนน้ำฝนที่แตกต่างกันในระหว่างพื้นที่ทั้งสองกล่าวคือดินในแอ่งสกลนครนั้น เป็นดินที่อุ้มน้ำได้เหมาะสมแก่การเพาะปลูก ส่วนดินในแอ่งโคราชนั้นเป็นดินที่ไม่ค่อยจะอุ้มน้ำ ดินมีเกลือและความชื้นของน้ำมาก จำนวนน้ำฝนที่ตกลงมาในพื้นที่ทั้งสองไม่เท่ากัน ในแอ่งสกลนครจะได้รับปริมาณน้ำฝนเกินกว่า1,250 มิลลิเมตรต่อปี ดังนั้นการตั้งถิ่นฐานเริ่มแรกของสังคมกสิกรรมจึงมักพบว่าอยู่ในแอ่งสกลนครเสียเป็นส่วนใหญ่ (อำพัน กิจงาม และคณะ. 2531 : 20)

การกำหนดอายุของชุมชนในแอ่งสกลนคร ศรีศักดิ์ วัลลิโภดม กล่าวว่า ไม่อาจกำหนดได้แน่นอนว่าดินแดนภาคอีสานนี้มีมนุษย์เข้ามาตั้งหลักแหล่งแต่แรกเริ่มเมื่อใด แต่หวังอย่างน้อยก็เพียงคาดคะเนได้ว่าคงมีมาแล้วไม่ต่ำกว่า 4000 ปี ซึ่งจากหลักฐานทางโบราณคดีเท่าที่พบขณะนี้ก็แสดงให้เห็นว่ามีกลุ่มชนอาศัยอยู่แล้วทั้งตามบริเวณที่สูง เช่นป่าเขา และที่ราบลุ่มตามลำน้ำ หนองน้ำและบึงใหญ่การพบภาพเขียนสีตามเพิงผาและโขดหินบนเทือกเขาภูพานที่เริ่มแต่เขตจังหวัดอุบลราชธานีไปจนถึงอุดรธานี และเลยนั้นแสดงให้เห็นกลุ่มชนที่มีอาชีพในการล่าสัตว์และเก็บผลหมากรากไม้หรืออาหารที่เกิดจากธรรมชาติที่เคลื่อนย้ายไปตามท้องถิ่นต่างๆ ตามฤดูกาลตามที่สูงและป่าเขา ในขณะที่ตามที่ราบลุ่มใกล้หนองน้ำและลำน้ำพบร่องรอยของชุมชนที่มีการตั้งหลักแหล่งติดที่ในท้องถิ่นที่ทำการเพาะปลูกพืชพันธุ์ที่เป็นอาหารหลักได้และพัฒนาให้เป็นสังคมหมู่บ้าน(Early Villages) ในหลายๆ บริเวณ ทั้งในแอ่งสกลนครและแอ่งโคราช ชุมชนหมู่บ้านที่เกิดขึ้นเหล่านี้แม้จะร่วมสมัยเวลาเดียวกันหรือมีอายุใกล้เคียงกันก็ตามก็หาได้เป็นกลุ่มชนที่เป็นเผ่าพันธุ์เดียวกันไม่ เพราะต่างก็มีชนประเพณีและศิลปกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตที่มีรูปแบบแตกต่างกันตัวอย่างเช่นกลุ่มชนที่อยู่ในบริเวณทุ่งกุลาร้องไห้ในแอ่งโคราชมีประเพณีในการทำศพคนตายด้วยการเอา

กระดุกใส่หม้อไหขนาดใหญ่แล้วฝัง ที่แตกต่างไปจากประเพณีฝังศพทั้งเรือนร่างในท่าเหยียดยาวของกลุ่มชนที่บ้านเชียงในบริเวณลุ่มน้ำสงครามตอนบนของแอ่งสกลนครเป็นต้น (ศรีศักร วัลลิโภดม. 2532:45) และจากการศึกษาศิลาจารึกอีสานสมัยไทย-ลาว พบว่าในภูมิภาคอีสานเริ่มเห็นระลอกวัฒนธรรมของกลุ่มชนใหม่ ที่เรียกว่า “กลุ่มไทย-ลาว” ได้เข้ามาแทนที่วัฒนธรรมสมัยพระนครในระยะที่วัฒนธรรมของสมัยพระนครได้หยุดนิ่ง (พุทธศตวรรษที่ 19-20) และวัฒนธรรมไทย-ลาว เริ่มปรากฏชัดเจนในพุทธศตวรรษที่ 21-22 ในบริเวณแอ่งสกลนคร ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอิทธิพลทางการเมืองการปกครอง สังคม ศิลปะและวัฒนธรรมของอาณาจักรล้านช้างแพร่เข้ามาสู่อีสานในบริเวณแอ่งสกลนครหาได้เข้ามาถึงแอ่งโคราชแต่อย่างไรในสมัยเริ่มต้น (อยุธยา) พระมหากษัตริย์ล้านช้างที่ปรากฏพระนามในศิลาจารึกอีสานในบริเวณแอ่งสกลนคร ได้แก่พระเจ้าโพธิสาลราช พระเจ้าไชยเชษฐาธิราช พระเจ้าสมังคโลโพธิสัตว์ พระรัตนธรรม พระโชติ พระโพธิ์วงศาธรรมิกราช พระมหาพรหมเทโวโพธิสัตว์ (พระสิริวงศาธิราช) โดยเฉพาะพระเจ้าไชยเชษฐาธิราช ได้สร้างศิลาจารึกไว้ถึง 7 หลัก แสดงให้เห็นว่าเมื่อย้ายราชธานีมาตั้งมีที่เวียงจันทน์หัวเมืองในแอ่งสกลนครมีความสำคัญต่อศูนย์กลางล้านช้างมากขึ้น จึงพบว่าพระมหากษัตริย์ล้านช้างได้เอาใจใส่กับดินแดนในบริเวณแอ่งสกลนครมากเป็นพิเศษเป็นลำดับขึ้นชี้ให้เห็นว่าหัวเมืองสำคัญของล้านช้างในดินแดนแอ่งสกลนครในสมัยนั้นได้แก่หัวเมืองบริเวณลุ่มแม่น้ำโขงเช่นเมืองปากห้วยกลาง (อ.โพธิ์ชัย จ.หนองคาย) เมืองเวียงคุก (อ.ท่าบ่อ จ.หนองคาย) เมืองโคตรบอง (อ.ธาตุพนม จ.นครพนม) เมืองเชียงใหม่หนองหาน (อ.เมือง จ.สกลนคร) และหัวเมืองเหล่านี้ได้ปรากฏชื่ออยู่ในพงศาวดารลาวอยู่เนืองๆ การที่พบว่าพระมหากษัตริย์แห่งล้านช้าง มีพระราชโองการให้สร้างศิลาจารึกในบริเวณแอ่งสกลนครสมัยอิทธิพลล้านช้าง นั้นแสดงให้เห็นว่าอำนาจของพระมหากษัตริย์ล้านช้างเข้มแข็งและแผ่เข้ามาคุมหัวเมืองในแอ่งสกลนครครั้งถึงปลายสมัยอยุธยาอำนาจสถาบันกษัตริย์อ่อนแอ ลงมากจนแตกแยกกันเป็น 3 รัฐ ดังกล่าว พระเจ้ากรุงธนบุรียึดครองเวียงจันทน์ได้ในที่สุด และราชธานีไทยก็เข้าควบคุมหัวเมืองในภาคอีสานได้ทั้งหมดฉะนั้นอำนาจของศูนย์กลางการปกครองล้านช้างจึงเสื่อมโทรมลงในหัวเมืองอีสานทั้งแอ่งสกลนคร และแอ่งโคราชแต่กระนั้นก็ตามทางราชธานีไทยก็ควบคุมหัวเมืองในภาคอีสานอย่างหลวมๆ จึงพบว่าประชานิยมในหัวเมืองเหล่านั้นยังใช้วัฒนธรรมตามจารีตเดิมที่เคยประพฤติปฏิบัติการสร้างศิลาจารึกยังคงใช้ตัวอักษรท้องถิ่นภาษาท้องถิ่น จึงพบศิลาจารึกอีสานที่สร้างขึ้นสมัยอิทธิพลกรุงรัตนโกสินทร์ยังใช้ธรรมเนียมนิยมเช่นเดิมทั้งตัวอักษรระเบียบวิธีการบันทึก และการใช้ปฏิทินแบบของไทย ส่วนเนื้อหาสาระเปลี่ยนแปลงไปบ้างจากการศึกษาเนื้อหาสาระของศิลาจารึกอีสานสมัยไทย-ลาว โดยเฉพาะในช่วงสมัยอิทธิพลอาณาจักรล้านช้างนั้น พบว่าพระพุทธศาสนาในภาคอีสานบริเวณแอ่งสกลนครนั้นเจริญรุ่งเรืองมาก พระมหากษัตริย์ทรงใส่ใจในการทำนุบำรุงพระพุทธศาสนาอย่างจริงจังสืบเนื่องมาเกือบทุกรัชสมัย แม้ว่าบางรัชสมัยไม่พบศิลาจารึกในบริเวณแอ่งสกลนครนั้นก็ไม่ว่าจะสรุปได้ว่าไม่มีการสร้างศาสนสถาน หรือพระมหากษัตริย์ไม่ใส่ใจในพระพุทธศาสนาเพราะเหตุว่าในบริเวณแอ่งสกลนครนี้เป็นเมืองปลายแดนห่างไกลจากศูนย์กลางการเมือง การปกครอง แต่ก็พอจะเชื่อได้ว่าการสร้างศาสนสถานน้อยลง เพราะน่าจะมีเหตุการณ์บ้านเมืองไม่เอื้อในการทำนุบำรุงพระพุทธศาสนาเช่นถูกรุกรานจากพม่าหรือเกิดความวุ่นวายในการสืบราชสมบัติ

(ธวัช ปุณโณทก.2529 : 164-167)

ซึ่งความสำคัญด้านประวัติศาสตร์ของชุมชนในแอ่งสกลนคร สุรจิตต์ จันทรสาขาได้กล่าวไว้ดังนี้

ดินแดนในภาคอีสานในอดีตมีผู้คนพบว่ามีมนุษย์และชุมชนโบราณอยู่มาก่อน เช่นการค้นพบชุมชนโบราณในแถบลุ่มน้ำโขง ชุมชนโบราณที่บ้านเชียง ชุมชนโบราณย่านสกลนคร และชุมชนโบราณในแอ่งโคราช เป็นต้น เมื่ออาณาจักรล้านช้างมีอิทธิพลมากขึ้นในแถบลุ่มแม่น้ำโขงในพุทธศตวรรษที่ 19 เป็นต้นมา ผู้คนเริ่มอพยพ

มาตั้งถิ่นฐานในดินแดนภาคอีสานแถบลุ่มแม่น้ำโขงมากขึ้นอีกครั้งหนึ่งจนในที่สุดกลายเป็นดินแดนภาคอีสานจนถึงปัจจุบันสมัยต้นรัตนโกสินทร์เรียกหัวเมืองในภาคอีสานตอนบนว่าหัวเมืองลาวฝ่ายตะวันออกเฉียงเหนือและเรียกหัวเมืองในภาคอีสานตอนใต้(ศรีสะเกษ, สุรินทร์, บุรีรัมย์) หัวเมืองเขมรป่าดงกำเนิดของเมืองต่างๆในภาคอีสานอาจแยกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้ดังนี้คือ

- 1.กลุ่มโคราชหรือนครราชสีมาสืบเนื่องมาจากเมืองโคราชโบราณต่อมากลายเป็นนครใหญ่ในตอนปลายกรุงศรีอยุธยา และแยกออกเป็นเมืองนครราชสีมา, พิมาย, นางรอง
- 2.กลุ่มเขมรป่าดง เริ่มตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาตอนปลายพวกเขมรและส่วยซึ่งต่อมาคือเมืองสุรินทร์, สังขะ, บุรีรัมย์ เป็นต้น
- 3.กลุ่มล้านช้างส่วนมากเป็นเชื้อสายของอาณาจักรล้านช้างเริ่มตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 22-23 เมื่อเกิดจลาจลชิงราชสมบัติในนคร เวียงจันทน์ ครูโพนเสม็ด และพระวอพระตาอพยพมาตั้งถิ่นฐานในดินแดนภาคอีสาน เช่น เมืองอุบลราชธานี, ยโสธร, ร้อยเอ็ด, มหาสารคาม, กาฬสินธุ์, มุกดาหาร, ขอนแก่น, นครพนม, ฯลฯ
- 4.เผ่าต่างๆในภาคอีสาน เช่น ส่วย, เขมร, ผู้ไทย, ข่า, กระเลิง, กะโซ่, แสก, โย้ย เป็นต้น (สุจิตต์ จันทราสาขา. 2529 : 208-209)

กลุ่มชาติพันธุ์ในภาคอีสาน

ภาคอีสาน มีกลุ่มชาติพันธุ์ไทย-ลาว อาศัยอยู่เป็นส่วนมาก มีจำนวนประมาณ 85 เปอร์เซนต์ จากจำนวนประชากรราว 18 ล้านคน ส่วนใหญ่มักจะอพยพมาจากบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำโขง เมื่อมาตั้งถิ่นฐานอยู่ใกล้กันได้ผสมผสานประเพณี วัฒนธรรม และความเป็นอยู่เข้าด้วยกันนานเข้าก็กลายเป็นพวกเดียวกันไปถือว่าคนไทยเหมือนกัน กลุ่มชาติพันธุ์ไทย-ลาว จะกระจายอยู่ในพื้นที่ที่ราบลุ่มแม่น้ำสายหลัก เช่น แม่น้ำสงคราม แม่น้ำมูล แม่น้ำชี และแม่น้ำโขงในพื้นที่ของแอ่งสกลนครและแอ่งโคราช แต่เดิมนักประวัติศาสตร์เชื่อกันว่าคนที่อาศัยในพื้นที่ภูมิภาคนี้นั้นเป็นผู้ที่อพยพมาจากแคว้นทางใต้ของประเทศจีน และกล่าวกันว่าในดินแดนอีสานนั้นพวกขอมมีอิทธิพลอยู่ก่อน แต่เมื่อการศึกษาทางโบราณคดีและมานุษยวิทยาได้แพร่หลายในวงกว้าง และการได้พบหลักฐานหลายประการทางประวัติศาสตร์ เช่นที่ตำบลโนนนกทา อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น ที่บ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เป็นต้น หลักฐานที่ขุดพบเมื่อนำมาศึกษาและตีความดู จึงพบว่ามิมีมนุษย์อยู่ในดินแดนอีสานนานแล้วกว่า 10000 ปี โดยมีหลักฐานที่แสดงถึงการประกอบอาชีพ ส่วนสิ่งประดิษฐ์เช่นเครื่องปั้นดินเผาพบว่ามีอายุประมาณ 6500 ปีมาแล้ว คนไทยอีสานนิยมรับประทานข้าวเหนียว, ปลายข้าว, ส้มตำ, ไก่ย่าง, และมีสำเนียงการพูดที่ผิดเพี้ยนไปจากคนภาคกลาง แต่ไปคล้ายคลึงกับภาษาในประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จึงเรียกว่าเป็นชนเผ่าไทย-ลาว ซึ่งอาจแบ่งเป็น 4 กลุ่มใหญ่ คือ

- 1.ลาวเวียง, ลาวเวียงจันทน์ (Lao Wieng, Lao Wiengchan) อยู่ตอนใต้ของจังหวัดอุดรธานี จังหวัดชัยภูมิ ในบางส่วนของจังหวัดนครราชสีมา ร้อยเอ็ด อุบลราชธานี และอำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ
- 2.ลาวกาบ (Lao Kao) อยู่กระจัดกระจายไปตามพื้นที่บางส่วนของจังหวัดอุดรธานี ร้อยเอ็ด อุบลราชธานี และต่อลงไปทางตะวันออกเฉียงใต้ ยังมีบางกลุ่มเข้าไปตั้งถิ่นฐานในภาคอื่นเช่นที่ปราจีนบุรี เพชรบุรี ราชบุรี สระบุรี เป็นต้น
- 3.ลาวพวน (Lao Poan) เป็นกลุ่มที่อพยพมาจากฝั่งแม่น้ำโขงแขวงเชียงขวาง ปัจจุบันจะอยู่ในบางพื้นที่ของจังหวัดร้อยเอ็ด และจังหวัดอุดรธานีเป็นส่วนใหญ่
- 4.ลาวโคราช หรืออาจเรียกว่า ลาว-ไทยโคราช เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ไทยที่มีสำเนียงการพูดและความเป็นอยู่ต่างกับประชากรกลุ่มอื่น เชื่อกันว่ามีเชื้อสายมาจากเขมร (บุญยงค์ เกศเทศ. 2539 : 12)

กลุ่มชาติพันธุ์ที่อาศัยในบริเวณแอ่งสกลนคร

กลุ่มไทย-ลาว หรือชาวอีสานหรือทั่วไปเรียกว่า "ชาวอีสาน" ที่เป็นกลุ่มที่ใหญ่ที่สุดมีประชากรมากที่สุด ในอีสาน ชนกลุ่มนี้ชาวภาคกลางมักจะเรียกว่า "ลาว" เพราะเหตุว่ามีภาษาพูดเดียวกับลาวในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว แต่ความจริงแล้วเป็นภาษาไทยสาขาหนึ่งรวมทั้งประเทศลาวด้วย ฉะนั้นอยากจะทำความเข้าใจกันก่อนว่า ชาวอีสานก็ดี ชาวลาวในประเทศลาวก็ดี เรียกตัวเองว่า "ไท" หรือ "ไทย" ซึ่งแปลว่า "คน" หรือ "ชาว" ทั้งสิ้น เช่น ไทยเวียง ไทยหลวงพระบาง ไทยร้อยเอ็ด ไทยขอนแก่น แต่ชาวไทยภาคกลางเรียกแยกกลุ่มชนไทยที่เสี่ยงเพี้ยนเหนือไม่เหมือนกับคนไทยภาคกลางว่า "ลาว" ซึ่งเป็นความเข้าใจผิดมาเนิ่นนาน เช่นเดียวกับชาวภาคเหนือ และชาวไทยในสิบสองปันนา รวมทั้งชาวไทยในรัฐฉานของพม่าด้วย ต่างก็เรียกตนเองว่า "ไท" (ออกเสียงเป็น "ไต") เช่น ไทยลื้อ ไทยยอง ไทยเขิน ไทยใหญ่ เป็นต้น ซึ่งหมายความว่า "คน" ส่วนคำต่อท้ายนั้น หมายถึงชื่อเมือง ชื่อกลุ่มเท่านั้น เช่น ไทยยอง คือคนเมืองยอง ไทยเขิน คือคนเมืองเขิน เป็นต้น ชาวอีสานกลุ่มกลุ่มไทย-ลาว ที่เรียกในที่นี่เพื่อสื่อความเข้าใจเท่านั้น มิได้หมายถึงชนเผ่าที่แตกต่างกับชาวไทย เพียงแต่เป็นสาขาหนึ่ง หรือกลุ่มหนึ่ง ซึ่งมีโครงสร้างทางวัฒนธรรมหลักเหมือนกับไทย เช่น ภาษา ศาสนาความเชื่อ จารีตประเพณี ฯลฯ แต่มีวัฒนธรรมย่อยแตกต่างกันไปเฉพาะกลุ่มชนท้องถิ่นที่ตั้งภูมิลำเนาห่างไกลกับราชธานี และติดต่อคมนาคมกันไม่สะดวก ในสมัยอดีต กลุ่มไทย-ลาว เป็นกลุ่มที่สืบวัฒนธรรมลุ่มน้ำโขงมาแต่โบราณ ร่วมกับกลุ่มไทย เวียง หรือ ชาวเวียงจันทน์ มีตัวอักษรของตนเองใช้สืบทอดมาแต่สมัยอยุธยาเป็นอย่างน้อย และอาจจะร่วมสมัยกับสุโขทัย ตัวอักษรที่ให้มี 2 แบบ คือ อักษรไทยน้อย และอักษรตัวธรรม อักษรไทยน้อยเป็นอักษรสุโขทัยสาขาหนึ่ง ที่ได้ต้นแบบตัวอักษรจากสุโขทัย ส่วนอักษรตัวธรรมเป็นอักษรที่ได้จากต้นแบบจากอักษรมอญโบราณคล้ายตัวอักษรตัวเมืองของภาคเหนือ ... กลุ่มไทย-ลาว ตั้งภูมิลำเนากระจายอยู่ทั่วไปในภาคอีสาน โดยเฉพาะตอนบน ของภาค นับตั้งแต่หนองคาย อุตรดิตถ์ สกลนคร นครพนม กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ขอนแก่น ชัยภูมิ ร้อยเอ็ด ยโสธร อุบลราชธานี เลย มุกดาหาร และบางอำเภอของศรีสะเกษ สุรินทร์(อ.รัตนบุรี) นครราชสีมา (อ.บัวใหญ่ อ.สูงเนิน อ.ปักธงชัย) บุรีรัมย์ (อ.พุทไธสง) กลุ่มไทยลาวเมื่อพิจารณาวัฒนธรรมย่อยลงไปอีกโดยเฉพาะภาษาถิ่นสำเนียง ที่ผิดเพี้ยนไปและจารีตเฉพาะกลุ่มสามารถจำแนกได้ 5กลุ่ม คือไทย-ลาว ไทญ้อ, ไทโย้ย, ผู้ไทย, ไทยแสก

ไทย-ลาวหรือชาวอีสานเป็น ประชากรกลุ่มใหญ่และมีวัฒนธรรมเหนือกว่าไทย-ลาวกลุ่มอื่นๆ พูดภาษาไทย-ลาว(ภาษาอีสาน)เป็นกลุ่มที่มีตัวอักษรใช้ทั้งสองแบบดังกล่าวข้างต้น กลุ่มไทย-ลาวรับวัฒนธรรมลุ่มน้ำแม่โขงมาช้านานนับตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 20 เป็นต้นมา เช่นจารึกฐานพระพุทธรูปพระประธานวัดพระธาตุพนม ลงศักราช พ.ศ.2046 ใช้ตัวอักษรธรรม และจารึกวัดแดนเมือง ลงศักราชพ.ศ.2073 ใช้อักษรไทยน้อยหลังจากนั้นก็พบจารึกที่ใช้อักษรทั้งสองสืบทอดมาถึงตัวอักษรที่ใช้จารึกลงในภาคอีสานสมัยรัตนโกสินทร์ อาจกล่าวได้ว่า กลุ่มไทย-ลาวหรือชาวอีสานเป็นกลุ่มผู้นำทางด้านวัฒนธรรมภาคอีสาน ฉะนั้นภูมิปัญญาสังคม เช่น ฮีตคอง จำหนาน อักษรศาสตร์ จารีตประเพณี กลุ่มไทย-ลาว จะเป็นกลุ่มที่สืบทอด และถ่ายทอดให้ชนกลุ่มไทยอื่นๆ อีกด้วย (ธวัช ปุณโณทก. 2542 : 1847-1849) กลุ่มไทลาวเป็นกลุ่มที่เก่าแก่ที่สุดที่เข้ามาตั้งชุมชนหมู่บ้านขึ้นตามแหล่งศาสนสถาน ในพุทธศตวรรษที่ 19 หลังจากกลุ่มขอมเสื่อมอำนาจไปแล้ว ดังปรากฏหลักฐานจารึกหลายแห่ง เช่น บ้านแร่ อำเภอพังโคนเป็นต้น กลุ่มไทยลาวกลุ่มสำคัญคือ กลุ่มบริวารเจ้าโสมพะมิตร ได้เข้ามาดูแลรักษาพระธาตุเชิงชุม หลังจากนั้นพระยาบ้านเวอได้นำบุตรหลานเจ้าโสม พะมิตร(ชัยสุนทร) มาตั้งเมือง ที่บ้านธาตุเชิงชุม ต่อมาพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราชทรงแต่งตั้งให้พระยาบ้านเวอ เป็นพระธานีเจ้าเมืองสกลนคร ในขณะนั้น ท้าวหมาป่องเป็นอุปฮาด ท้าวหมาฟ่องเป็นราชวงศ์นับเป็นกลุ่มไทยลาวกลุ่มแรกที่ปกครองเมืองสกลนคร แม้จะมีการเปลี่ยนเป็นกลุ่มไทยย้อยสายราชวงศ์มหาชัยกองแก้วมาเป็นเจ้าเมืองในสมัยต่อมาแต่ทางราชสำนักก็ยังแต่งตั้งให้เป็นผู้นำกลุ่มไทยลาวเมืองกาฬสินธุ์ดำรงตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งในกลุ่มอาญาสี่

เพื่อเป็นกลุ่มตัวดูลยอำนาจกลุ่มไทยลาวสกุล ณ กาฬสินธุ์ มีบทบาทสำคัญทางการเมืองการปกครองเช่นเดียวกับกลุ่ม พรหมสาขา ณ สกลนคร... ด้านวัฒนธรรมเนื่องจากชนกลุ่มไทยลาวได้รับอิทธิพลความเป็นชาวเมืองจากราชธานีเวียงจันทน์มาตั้งแต่สมัยโบราณ จึงทำให้กลุ่มไทยลาวมีวัฒนธรรมที่เด่นหลายชนิดเช่นตัวอักษรไทยน้อยหรือตัวลาวและอักษรตัวธรรมหรืออักษรขอม อักษรเหล่านี้ใช้บันทึกวรรณกรรมทั่วไปและหนังสือพุทธศาสนาวัฒนธรรมของกลุ่มไทย-ลาวอีกประการหนึ่งคือการปฏิบัติตามจารีตที่เรียกว่าฮีตสิบสองคองสิบสี่ ซึ่งก่อให้เกิดการทำบุญตามเทศกาลในรอบปี ก่อให้เกิดการทำบุญสำคัญคืองานบุญแหวด(พระเวสสันดร) บุญบั้งไฟเป็นต้น วัฒนธรรมในด้านการแสดงที่เป็นต้นฉบับให้ชนกลุ่มอื่นๆ คือ การแสดงดนตรี หมอลำ เสงกลอง รำกับแก้ว และสวดสรภัญญ์ (สุรัตน์ วรารัตน์. 2541 : 77-78)

เพื่อแสดงให้เห็นกลุ่มชาติพันธุ์ที่อาศัยในบริเวณแอ่งสกลนคร อาจจำแนกเป็นกลุ่มย่อยได้ดังนี้

1.ผู้ไทย หรือภูไท มาจากคำเดิมว่า พุไท หรืออุไท ซึ่งหมายถึง คนเผ่าไทกลุ่มหนึ่งที่มีอยู่ในแคว้นสิบสองจุไท และอาณาจักรล้านช้างการเคลื่อนย้ายของชาวผู้ไทยเข้าสู่ภาคอีสานมีหลายครั้งและมาจากที่ต่างๆ กัน (สุรัตน์ วรารัตน์. 2541 : 67) ผู้ไทยเป็นสาขาหนึ่งจัดอยู่ในกลุ่มไทย-ลาว มีจารีตประเพณีคล้ายไทยลาว ภาษาพูดมีคำพื้นฐานตรงกับไทยลาว ต่างแต่สำเนียงพูดที่ผู้ไทยออกเสียงสระอัว เอีย เอือไม่ได้ คือออกเสียง อัว เป็น โอ และเอีย เป็น เอ และเอือ เป็น เออ เช่น วัว (อัว) เป็น โง, หัว-โห, เสีย-เส, เมีย-เม,เมือง-เมิง เป็นต้น คือออกเสียงสระเหมือนกลุ่มไทพวน ผู้ไทยตั้งบ้านเรือนเป็นกลุ่มๆ อยู่ปะปนกับไท-ลาว ดังนี้ อำเภอเรณูนคร อำเภอนาแก อำเภอธาตุพนม อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม อำเภอสหัสขันธ์ อำเภอกุฉินารายณ์ อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ อำเภอคำชะอี อำเภอหนองสูง จังหวัดมุกดาหาร อำเภอวาริชภูมิ อำเภอพังโคน อำเภอพรรณานิคม อำเภอดอนนาหว้า จังหวัดสกลนคร นอกจากนี้ยังตั้งภูมิลำเนาอยู่บางตำบลในจังหวัดอุบลราชธานี อุตรธานี และจังหวัดเลย (บ้านนาป่าหนาด) ผู้ไทยนับว่าเป็นชนกลุ่มใหญ่รองจากไท-ลาว ชาวผู้ไทยมี 3 กลุ่ม แบ่งตามเครื่องแต่งตัวที่เป็นพิธีการ คือ ไทดำ ไทแดง(ไทลาย) ไทขาว ซึ่งในเอกสารสมัยรัชกาลที่ 5 จะเรียกว่า ไททรงดำ ไททรงขาว(ทรง-คือ ไช่ ที่แปลว่ากางเกง) ดังเช่น ไทดำ (ไททรงดำ)ที่อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี ถูกเรียกว่า “ลาวไช่” คำเรียกชื่อต่างๆ ดังกล่าวนั้นหมายถึง “ผู้ไทย” ทั้งสิ้น... ผู้ไทยในภาคอีสานนั้นปรากฏหลักฐานว่าได้เกลี้ยกล่อมให้เข้ามาตั้งภูมิลำเนาในภาคอีสานสมัยหลังกบฏเจ้าอนุวงศ์ (พ.ศ.2370) มาหลายครั้ง หลายกลุ่มซึ่งมีหัวหน้ามา ชาวผู้ไทยที่เข้ามาตั้งภูมิลำเนาในภาคอีสานนั้น ตั้งบ้านเรือนอยู่ในหัวเมืองตอนใต้ของลาว เช่นเมืองพิน เมืองนอง เมืองวัง เมืองคำกิด เมืองกะปอง เมืองผาบ้ง ผู้ไทยบางกลุ่มก็อพยพมาพร้อมกับไทญ้อเมืองมหาชัยกองแก้ว ชาวผู้ไทยทราบว่าเดิมมีภูมิลำเนาอยู่ที่แคว้นสิบสองจุไทแสดงว่าคงอพยพมาอยู่หัวเมืองลาวตอนใต้ระยะหนึ่ง จึงอพยพโดยการเกลี้ยกล่อมให้มาตั้งบ้านเรือนอยู่ในภาคอีสาน ผู้ไทย ในภาคอีสานเป็นผู้ไทยชาวส่วนใหญ่ มีไทดำเล็กน้อยที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ในเขตจังหวัดอุตรธานี และบ้านนาป่าหนาด จังหวัดเลย ส่วนผู้ไทแดง หรือไทลาย ตั้งบ้านเรือนอยู่ที่ อำเภอเขาวง อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ (วัช ปุณโณทก. 2542 :1849-1851)

2.ไทญ้อ เป็นประชากรกลุ่มใหญ่กลุ่มหนึ่งในจังหวัดสกลนครและนครพนม ซึ่งมีการเขียนแตกต่างกัน เช่นไทยย้อ ไทยญ้อ หรือไทย้อ แต่ในการวิจัยครั้งนี้ขอใช้เรียกชนกลุ่มนี้ว่าไทญ้อ ซึ่งมีภาษาพูดพื้นฐานเหมือนภาษาไทยลาว(ภาคอีสาน)ต่างสำเนียงเล็กน้อยคือน้ำเสียงสูงอ่อนหวานไม่ห้วนสั้นเหมือนไทยลาว ผิวขาว บ้านเรือนสะอาดเช่นเดียวกับผู้ไทย ชาวไทญ้อถือว่ากลุ่มตนเป็นกลุ่มที่มีวัฒนธรรมแข็งแกร่งกว่าไท-ลาว ไทญ้อ ถ้าหากพิจารณาสำเนียงพูดจะแบ่งได้ 2 กลุ่มนั้นคือญ้อสกลนคร และญ้อท่าอุเทน ญ้อบ้านแพง จังหวัดนครพนม รวมทั้งญ้อบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย ไทญ้อสกลนครพูดสำเนียงไทยลาว ส่วนญ้อท่าอุเทน บ้านแพง บึงกาฬ จะพูด

สำเนียงภาคเหนือผสมกับไทลื้อ โดยเฉพาะไทญ้อทำอุเทนจะนิยมลักขาลาย (ตามแนวลาวพุงดำ หมายถึงภาคเหนือ) บางคนยังสักรูปนกที่แถมเหมือนชาวกะเลิงก็มี ดังมีสำนวนสาวพุดกับหนุ่มว่า “เอิกแดงแล้ว นกน้อยๆ งอยแถมกับปี่” (สักหน้าอกแล้วยังได้สักรูปนกน้อยที่แถม)ซึ่งแม่เฒ่าบ้านโพนอำเภอกำแพงแสนยืนยันคำดังกล่าว

ประวัติความเป็นมาของไทญ้อ ทั้งสองกลุ่มมาจากเมืองหงสา (หรือหงสาวดี เรียกตามศิลาจารึกวัดไตรภูมิ ตำบลไชยบุรี อำเภอกำแพงแสน สร้าง พ.ศ.2357) แขวงไชยบุรี ส.ป.ป.ลาว (เหนือเมืองหลวงพระบางตามลำน้ำโขงเล็กน้อย) ในศิลาจารึกกล่าวว่าเจ้าเมืองหงสาวดีพี่น้องได้มาตั้งเมืองที่ปากน้ำสงครามเมื่อ พ.ศ. 2357 ตั้งภูมิลำเนาขยายไปอยู่ในเขต อำเภอบ้านแพ่ง อำเภอบึงกาฬด้วย ครั้นเหตุการณ์สมัยกบฏเจ้าอนุวงศ์ ไทญ้อถูกกวาดต้อนไปอยู่ที่เมืองปทุมธานี เมืองคำเกิด เมืองคำม่วน และเมืองมหาชัยกองแก้ว ต่อมากองทัพไทยกวาดต้อนกลับมาอยู่ ณ ที่เดิมบางกลุ่มมาพร้อมกับการเกลี้ยกล่อมหัวเมืองฟากตะวันออกแม่น้ำโขง คือเมืองวัง พิน นอง มหาชัยกองแก้ว จึงมาตั้งบ้านเรือนอยู่ในเมืองสกลนคร อีกกลุ่มหนึ่งที่ทำอุเทนได้แต่งตั้งพระศรีวรราชเป็นเจ้าเมือง เมื่อ พ.ศ.2373 ส่วนท้าวคำก้อนเจ้าเมืองคำเกิดได้พาชาวโยมมาตั้งบ้านเมืองในเขตจังหวัดมหาสารคามได้เป็นเจ้าเมืองตำแหน่ง พระสุวรรณหักดี เมื่อ พ.ศ. 2387 จึงมีชุมชนชาวไทยญ้ออยู่ที่บ้านท่าขอนยาง บ้านกุดน้ำใส บ้านยาง บ้านลิ้นฟ้า บ้านโพน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคามเป็นต้น (ธวัช ปุณโณทก.2542 : 1853) ไทญ้อในจังหวัดสกลนครดังนี้ ไทญ้อเป็นกลุ่มใหญ่ในสกลนครโดยเฉพาะชุมชนในตัวเมืองสกลนครซึ่งเทศบาลสกลนครจัดเป็นคุ้มต่างๆ ประมาณ 10 คุ้ม เป็นชาวไทยญ้อแทบทั้งสิ้น จึงมีคำพูดติดปากว่า “สกลนครเมืองญ้อ” ในพ.ศ.2375 กองทัพพระยาราชสุภาวดี ยกติดตามไปตีเมืองมหาชัยกองแก้วแตกอุปฮาดติเจ้า(คำสาย)ราชวงศ์(คำ)และท้าวอินน้องราชวงศ์ซึ่งหลบหนีอยู่ตามภูเขาก็ได้พาครอบครัวบ่าวไพร่ที่เหลือจึงลงมามอบตัวขอพึ่งบรมโพธิสมภารพระเจ้ากรุงสยาม จึงโปรดให้เป็นเจ้าเมืองสกลนคร ในเวลาต่อมาเชื้อสายมหาชัยกองแก้วได้รับแต่งตั้งเป็นเจ้าเมืองถึง 3 คน คือ พระประเทศธานี (คำ) พระยาประเทศธานี (ปีด) และพระยาประจันตเทศธานี (โง่นคำ) บุคคลเหล่านี้มีบทบาทในการเกลี้ยกล่อมผู้คนทางฝั่งซ้ายให้มาอยู่ในเมืองสกลนครทั้งสิ้น จึงทำให้ชาวไทยญ้อติดตามผู้นำหลายครั้งกระจายกันออกไปตามหลักแหล่งที่เห็นว่าอุดมสมบูรณ์ในการทำไร่นา โดยลักษณะของชาวไทยญ้อ หญิงสาวมักมีผิวขาวอมเหลืองเล็กน้อยรูปร่างสันทัดเช่นเดียวกับผู้ชายที่มีรูปร่างค่อนข้างสันทัดคล่องแคล่วสำเนียงชาวไทยญ้ออ่อนหวานกว่ากลุ่มผู้ไทซึ่งมีโทนเสียงสูงด้วยวรรณยุกต์ไม้จัตวาเป็นส่วนใหญ่... ในด้านความเชื่อชาวไทยญ้อเคร่งครัดในเรื่องพุทธศาสนามาก ส่วนความเชื่อเรื่องภูตผีมีบ้างไม่มากนัก ด้วยเหตุนี้ชาวไทยญ้อจึงมีบทบาทในมานุษยวิทยาสาหะ ซึ่งจัดเป็นงานเทศกาลออกพรรษาของสกลนคร และงานประเพณีชิงฝ้ายของชาวไทยญ้อ บ้านโพนทอง อำเภอฟังโคน ซึ่งเป็นกลุ่มไทญ้อที่อพยพมาจากคุ้มพระยาจันตประเทศธานีในเมืองสกลนคร (สุรัตน์ วรารักษ์รัตน์. 2541 : 71-72)

3. ไทโย้ย โย้ยเป็นกลุ่มที่พูดภาษาใกล้เคียงกับไทญ้อผิดเพี้ยนกันบางคำมีชื่อเรียกชนเผ่าของตนเองว่า “โย้ย” ตั้งบ้านเรือนอยู่หนาแน่นในอำเภอกาฬสินธุ์ และบางส่วนของอำเภอนานนิต จังหวัดสกลนคร ประวัติของไทโย้ย ไทโย้ยอพยพมาพร้อมกับไทญ้อเมืองสกลนคร นั่นคืออยู่กับไทย้อเมืองมหาชัยกองแก้ว และอพยพมาตั้งภูมิลำเนาในเขตจังหวัดสกลนคร เมื่อครั้งไทยเกลี้ยกล่อมหัวเมืองมหาชัยกองแก้ว เมืองพิน วัง นอง ดังกล่าว เมื่อพ.ศ. 2400 (รัชกาลที่ 4) กรมการเมืองสกลนครเกิดการแตกแยก จึงโปรดเกล้าให้จารย์คำ หัวหน้าไทญ้อเป็น หลวงประธาราชบุรีรักษา เจ้าเมืองวานรนิวาส(ยกบ้านกุดลิงเป็นเมืองวานรนิวาส) กลุ่มที่สมัครขึ้นกับเมืองนครพนม โปรดเกล้าฯ ให้พื้นตัวขอขย ผู้เป็นหัวหน้า ให้เป็น หลวงผลานุกุล ยกบ้านคำม่วงน้ำยามเป็น เมืองอากาศ อำนาจ(ปัจจุบันเป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดสกลนคร) (ธวัช ปุณโณทก. 2542 : 1853) โย้ยหรือโย้ย เป็นกลุ่มชาติพันธุ์กลุ่มหนึ่งซึ่งมีจำนวนไม่มากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มต่างๆ ในสกลนคร ชาวโย้ยส่วนใหญ่ตั้งอยู่ตามหมู่บ้านในเขตอำเภอกาฬสินธุ์ อำนาจ ถิ่นเดิมอพยพมาจากบริเวณปากแม่น้ำขอมท้าวสุเช ในสาธารณรัฐประชาธิปไตย

ประชาชนลาว นับตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 2 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์เข้ามาเลือกภูมิลำเนาตั้งบ้านเรือนบริเวณบ้านม่วงริมยม มีลำน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ จับปลา และที่สำคัญยังประกอบพิธีกรรมไหลเรือไฟได้ จึงพากันตั้งบ้านเมืองขึ้นในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ในด้านลักษณะชาติพันธุ์ ชาวไทยโย้ยมีลักษณะการพูดต่างๆ กว่ากลุ่มอื่น มักลากเสียงยาวคำสุดท้ายของประโยค คำพูดที่เป็นจุดเด่นของชนกลุ่มนี้ เช่น เเตง (ข้าพเจ้า) ไปอยู่เหาะ (ไปหรือปล่าว) ไปเพี้ยล (ไปไหน) กลุ่มชาวไทยโย้ย เป็นกลุ่มไทย-ลาวที่นิยมผ้าฝ้ายมาแต่เดิมและพัฒนาผ้าฝ้ายเป็นการทอมัดที่มีลวดลายต่างๆ แห่ผ้าฝ้ายที่มีมานานแล้วคือ กลุ่มบ้านนาใหญ่ บ้านวาน้อย อำเภออากาศอำนวย และบ้านดอนแดง ซึ่งมีชื่อเสียงในการทอผ้าย้อมสีธรรมชาติจากเปลือกไม้ ใบไม้ แก่นไม้... ชาวไทยโย้ยมีความศรัทธาในพระพุทธศาสนาอย่างมาก จึงมีงานบุญประเพณี เช่นประเพณีไหลเรือไฟ การแสดงกลองเง็ง เป็นต้น (สุรัตน์ วรารัตน์. 2541 : 73-74)

4.ไทแสก มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่เมืองแสก เขตเมืองคำเกิดติดชายแดนญวน 20 กิโลเมตร ฉะนั้นภาษาไทยแสกจึงเป็นภาษาไทย-ลาว แต่มีคำภาษาญวนปนอยู่จำนวนหนึ่งไม่มากนัก ไทแสกอพยพมาตั้งภูมิลำเนาที่ตำบลอาจสามารถ อำเภอเมืองนครพนม ปัจจุบันกลุ่มไทแสกคงสวามีภักดีครั้งที่ปราบกบฏเจ้าอนุวงศ์ตามหลักฐานปรากฏว่าเคยเป็นกองกำลังสำคัญของเจ้าพระยาบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ที่เรียกว่า (กองอาทมาต) ทำหน้าที่ลาดตระเวนรักษาชายแดนพระราชอาณาเขตชายแดนญวน ครั้นเมื่อสงบศึกแล้วได้มาตั้งบ้านเรือนอยู่ที่เมืองนครพนม โปรดเกล้าฯ ให้มานบุดดี หัวหน้าไทยแสกเป็นหลวงเอกอาษา เจ้าเมืองอาทมาตเป็น ตำบลอาจสามารถ อำเภอเมืองนครพนม ไทแสกบางกลุ่มอยู่ในจังหวัดมุกดาหารอีกด้วย (ธวัช ปุณโณทก. 2542 : 1853)

ชนกลุ่มวัฒนธรรมมอญ-เขมรในแอ่งสกลนคร อาทิเช่น

1.กะโหลหรือโซ้ เป็นชนเผ่าหนึ่งที่ใช้ภาษาคลายกับ กูย คือเป็นภาษาเดียวกันที่ออกสำเนียงเพี้ยนกันไป คำพื้นฐานของกูยและกะโหล ใช้ตรงกัน มีบางคำประมาณ 10-20 เปอร์เซนต์ที่เป็นคำใช้เฉพาะเผ่าพันธุ์ ชาวกะโหลตั้งภูมิลำเนาอยู่ที่อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม บางตำบลอำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ตำบลดงหลวงและใกล้เคียงตำบลดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร บางตำบลของอำเภอโซ้พิสัย จังหวัดหนองคาย ชาวกะโหลมีผิวคล้ำกว่าไทยลาวถิ่นฐานเดิมของชาวกะโหลอยู่ที่เมืองมหาชัยกองแก้ว และแขวงคำม่วน ส.ป.ป.ลาว อพยพเข้ามาอยู่ในภาคอีสานสมัยรัชกาลที่ 3 หลังปราบกบฏเจ้าอนุวงศ์ชาวกะโหลที่ตั้งบ้านเรือนอยู่เป็นกลุ่มก้อนได้แก่ อำเภอกุสุมาลย์ มีเจ้าเมืองเป็นชาวกะโหล(ธวัช ปุณโณทก. 2542 : 1857-1858) ถิ่นเดิมของพวกกะโหลในเขตอำเภอกุสุมาลย์ อ้างว่ามาจาก เมืองมหาชัยกองแก้ว แต่ที่อ้างว่ามาจากเมืองบ้ำหรือเมืองบ้ำ ก็มีสภาพความเป็นอยู่ก่อนอพยพเข้ามาในสกลนครเชื่อว่าเป็นพวกอาศัยพื้นที่สูงตามเชิงเขาปลูกข้าวไร่ เก็บผลผลิตจากป่า ปลูกพริก และนำผลผลิตที่ได้มาแลกกับเสื้อผ้า อาหารกับชาวผู้ไทตามที่ราบ เมื่อชาวไทโซ้อพยพเข้ามาในเขตเมืองกุสุมาลย์ซึ่งเป็นที่ราบ ทำนาดำปีละครั้ง ชาวไทโซ้จึงต้องปรับชีวิตตามแบบพื้นราบ พึ่งอาศัยสิ่งที่มีในท้องถิ่นจนได้ชื่อว่าเป็นถิ่นที่มี “ไข่มดแดง แมงแคง จักจั่น ดอกกระเจียว” เป็นอาหารหลักของชนกลุ่มนี้ ในด้านระบบความเชื่อเนื่องจากเป็นกลุ่มคนที่มีความเชื่อเรื่องภูติผีวิญญาณมาก จึงทำให้เกิดวัฒนธรรม ในการดำเนินชีวิตหลายเรื่อง เช่นพิธีทำศพผู้ตาย พิธีเชิญวิญญาณผู้ตายกลับคืนเรือน พิธีเลี้ยงผีประจำปีและการแสดงฟ้อนโซ้ทั้งบั้ง (สุรัตน์ วรารัตน์. 2541 : 69)

2.กะเลิง กะเลิงเป็นกลุ่มชาติพันธุ์กลุ่มใหญ่ที่กระจายปะปนกับชนกลุ่มอื่นๆ เช่นชาวญ้อ ไทอีสาน ผู้ไท แต่ไม่รวมกันเป็นชุมชนระดับอำเภอ คำว่ากะเลิงเป็นภาษาจามซึ่งเรียกชนเผ่านี้ในเขตเวียดนามว่ากะรุง หรือกรุง

ต่อมาคำนี้เพี้ยนมาเป็นกะเลิง ชนเผ่ากะเลิงที่อพยพมาอยู่ในสกลนครส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาในแถบเทือกเขา ซึ่งอยู่ระหว่าง
พรมแดนญวนและลาว และอพยพเข้ามาในสมัยที่จีนฮ่อเข้ามาปล้นสะดมตามหัวเมืองฝั่งซ้าย ในปีพ.ศ. 2427 ชาวกะเลิง
หนีศึกฮ่อเข้ามาตั้งบ้านเรือนแถบรอบๆ เมืองสกลนคร เช่นบ้านนายอ บ้านนามน บ้านดงมะไฟ คนเหล่านั้นล้วนอ้างว่า
ตามเจ้าคุณจันต์มา ซึ่งในเวลาต่อมาพระอุปฮาด (โง่นคำ) หรือเจ้าคุณจันต์ ได้รับพระราชทานตำแหน่งเจ้าเมืองสกลนคร
ส่วนชาวกะเลิงที่อพยพมา ภายหลังเป็นกลุ่มที่อพยพขึ้นไหล่เขาภูพานไปตั้งบ้านเรือนอยู่ในเขตอำเภอกุดบาก
เช่นบ้านหนองสะโน บ้านบัว บ้านกุดแฮด บ้านกุดบาก และบ้านค้อน้อย ลักษณะทางชาติพันธุ์กลุ่มกะเลิงเป็นกลุ่มชาว
พวกหนึ่งจึงมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “ชาวเลิง” นักภาษาศาสตร์บางคนเชื่อว่ากะเลิงแต่เดิมพูดภาษาในกลุ่มมอญ-เขมร
แต่เมื่ออพยพลงมายู่พื้นราบใกล้ชิดกับชนในกลุ่มไทญ้อ ไท-ลาว ก็เปลี่ยนภาษาพูดเป็นภาษาในกลุ่มไทลาว ลักษณะ
ภาษากะเลิงที่เด่นชัดนิยมออกเสียง “ล” เป็น “ด” ชาวกะเลิงมีรูปร่างเล็กกะทัดรัด ค่อนข้างเตี้ยและผิวคล้ำเมื่อเทียบกับ
ชาวผู้ไท ชาวอีสาน มีนิสัยโอบอ้อมอารีไม่ชอบยุ่งเกี่ยวกับเรื่องของเพื่อนบ้าน ชาวกะเลิงชอบตั้งบ้านเรือนอาศัยตามเชิงเขา
เพื่อใช้ป่าไม้เป็นแหล่งอาหาร สมุนไพร ปลูกฝ้าย ทอผ้า ย้อมผ้านิยมปลูกพืชป่า เช่นหวาย มะไฟป่า มะม่วง
และเลียงหูกวัวเล็กพันธุ์ลูกตก ที่เรียกว่า “หมู๊ก” หรือ “หมูราชฎร์” โดยเลี้ยงปล่อยให้หาอาหารกินเอง ชาวกะเลิง
จึงเป็นกลุ่มที่ชอบธรรมชาติ ชาวกะเลิงเชื่อภูตผีวิญญาณ เช่นผีเรือน ผีปู่ตา และยึดมั่นในพุทธศาสนา

และรัชช ปุณโณทก กล่าวถึง ชาวกะเลิงว่า กะเลิงเป็นชาวเผ่าหนึ่งมีภาษาพูดของเผ่าเช่นเดียวกับกะโล้
แต่ปัจจุบันกะเลิงพูดภาษาไทย-ลาว ชาวกะเลิงสมัยอดีตนิยมสักรูปนกที่แถม สมเด็จพระมหาสมณเจ้ากรมพระยาธรรมการกราบทูลเรียนไว้
เมื่อ พ.ศ. 2449 ว่า “พวกกะเลิงพบในแขวงสกลนครมากกว่าถิ่นอื่นเดิมอยู่เมืองกะดาก แต่ไม่รู้ว่ามีเมืองกะดากอยู่ที่ไหน
เพราะอพยพมาในแดนล้านช้างหลายชั่วคนแล้วพูดภาษาหนึ่งต่างหาก ผู้ชายบางคนไว้ผมมวย บางคนไว้ผมปะบ่า และ
มักจะสักรูปนกที่แถม” ชาวกะเลิงมีถิ่นฐานเดิมอยู่ในแขวงสุวรรณเขต แขวงคำม่วน กระจัดกระจายอพยพมาอยู่ในภาคอีสาน
สมัยเดียวกับชาวสกลนครกลุ่มอื่นๆ ปัจจุบันตั้งบ้านเรือนอยู่ในบริเวณเทือกเขาภูพาน ก่อนข้างจะเก็บตัวเช่น บ้านภูฮี้
บ้านนาหลวง บ้านโนนสังข์ บางหมู่บ้านตำบลบ้านซ่ง อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร แถบเทือกเขาภูพานอำเภอเมือง
สกลนคร ตำบลรามราช อำเภอท่าอุเทน นครพนม วัฒนธรรมของชาวกะเลิง ปัจจุบันได้เปลี่ยนเป็นวัฒนธรรมไทย-ลาว
แม้แต่ภาษาพูดคนรุ่นใหม่พูดภาษากะเลิงไม่ได้แล้ว (รัชช ปุณโณทก. 2542 : 1860)

3.บุร บางท้องถิ่นเรียกว่า “ชาบุร” ความจริงแล้วเป็นชาติพันธุ์กุ่ม คือ “กุ่มบุร” (แปลตามภาษาญวว่า คนภูเขา)
ในที่นี้อาจจะทำความเข้าใจเรื่องกุ่ม กับ ชา ความจริงเป็นชาติพันธุ์เดียวกัน เพียงเป็นกลุ่มย่อยที่สำคัญภาษาต่างกัน
บ้าง เหมือนไทย กับไทยลาว ชาวไทยเรียกชนกลุ่มนี้ว่า “ส่วย” ชาวลาวในประเทศลาวเรียกว่า “ชา” ปัจจุบันภาษาไทย
เรียกทั้งส่วย ทั้ง ชา จึงสับสนกัน ชาวลาวเรียกชนมอญ-เขมร กลุ่มนี้ว่า “ชา” และมีชื่อตามมัย เพื่อบอกโคตร บอกถิ่นที่อยู่
จึงมีชามากมาย เช่น ช่าฮอก ช่าระแด ช่าปะไรบม ช่าปะไรตาง ช่าบุร ช่ากะเลิง ช่ากะโล้ ฯลฯ ชาบุรอยู่ในท้องถิ่น
อำเภอโขงเจียม อำเภอดงหลวง จังหวัดอุบลราชธานี และในจังหวัดมุกดาหารมีอยู่ที่ ตำบลป่าหวาย ตำบลบ้านโคก
อำเภอเมืองมุกดาหาร และที่อำเภอดงหลวงติดเทือกเขาภูพานมีชาหลายกลุ่ม รวมทั้งชาบุรด้วย วัฒนธรรมชาบุร
ไม่เด่นชัด เพราะเปลี่ยนเป็นวัฒนธรรมไทยลาวแล้ว (รัชช ปุณโณทก. 2542 : 1860)

ชนกลุ่มวัฒนธรรมอื่นๆ

กลุ่มชนวัฒนธรรมอื่นๆ หมายถึงกลุ่มชนที่เข้ามาทำมาหากินในภาคอีสาน ไม่ได้ตั้งหลักแหล่งถาวร
ในภาคอีสาน แต่เป็นกลุ่มชนที่มีบทบาทต่อสังคมอีสานทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ กุลา จีน (ตั้งหลักแหล่ง
เพียงรุ่นเดียว รุ่นลูกหลานจะมีวัฒนธรรมไทย) ญวน ชนกลุ่มวัฒนธรรมอื่นๆ ได้แก่

1.กุลา กุลา คือไทใหญ่ผสมพม่า มีนิสัยชอบเดินทางค้าขายโดยเดินทางจากเมืองมะละแหม่งผ่านภาคกลาง
เข้าสู่อีสาน ทั้งทางช่องเขาตะโก ช่องดงพระยากลางผ่านทุ่งกุลาร้องไห้ แสดงให้เห็นว่าชาวอีสานรู้จักกุลาคดี

จนเรียกชื่อทุ่งอันกว้างใหญ่ของภาคอีสานว่า “ทุ่งกุลาร้องไห้” โดยมีเรื่องเล่าเชิงตำนานว่าชาวกุลาดินทางพา วัวต่างบรรทุกลูกของค้าขายตามหมู่บ้านภาคอีสานสมัยอดีต ซึ่งเป็นกลุ่มที่กล้าหาญอดทนในการเดินทางครั้งหนึ่งเดินทางผ่านทุ่งกุลาร้องไห้ ชาวบ้านพยายามตัดทอนแต่ชาวกุลาทะนงตนว่าพวกตนเดินทางไกลได้เก่งกาจ จะกลัวอะไรกับทุ่งกว้างเท่านี้ ครั้นเดินทางผ่านไปทุ่งกว้างพวกกุลาลงทางเดินเวียน วันแล้ววันเล่าไม่พบหมู่บ้านเลย จนกระทั่งชาวกุลาสันความอดทนถึงกับนั่งร้องไห้ชาวบ้านจึงเรียกว่า “ทุ่งกุลาร้องไห้” เพื่อแสดงให้เห็นถึงความกว้างใหญ่ไพศาลของทุ่งกุลาร้องไห้ (ธวัช ปุณโณทกและคณะ. 2532 : 59)

2. ญวน ญวน ชาวอีสานเรียกว่า “แกว” เช่นเดียวกับชาวภาคเหนือที่เรียกว่า “เกว” ชาวญวน(แกว) ได้ติดตามค้าขายกับชาวลาวในประเทศลาว และภาคอีสานนานแล้วมีเงินที่ใช้จ่ายในภาคอีสานชนิดหนึ่งเรียกว่า “เงินฮาง” “เงินตุ้” ดังที่หลวงผดุงแคว้นประจันต์ (ข้าหลวงเทศาภิบาลควบคุมเมืองสกลนคร สมัยจัดการปกครองอีสานเป็นมณฑลเทศาภิบาล รัชกาลที่ 5) เขียนว่า “...เงินฮางและเงินตุ้เป็นเงินที่หล่นมาแต่ประเทศญวน คืออานัมก๊ก...” ซึ่งในสมัยรัชกาลที่ 5 เงินเหรียญที่ใช้ในภาคอีสานเช่นเดียวกัน หลังสงครามโลกครั้งที่สอง ญวนดินวันนี้จะเป็นอิสระจากฝรั่งเศส ญวนในภาคเหนือบริเวณเมืองเดียนเบียนฟู ได้หนีภัยการเมืองเข้ามาอยู่ในภาคอีสานจำนวนมาก ขณะนี้จำกัดเขตให้อยู่ในจังหวัดชายแดน เช่น หนองคาย สกลนคร นครพนม มุกดาหาร (ธวัช ปุณโณทก และคณะ. 2532 : 60) โดยความเป็นมาทางประวัติศาสตร์อาจแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ ชาวญวนดั้งเดิมซึ่งเป็นคนพื้นเมืองและชาวญวนอพยพ หลักฐานที่ปรากฏในเอกสารพื้นเรียงกล่าวถึงการกวาดต้อนกลุ่มเผ่าต่างๆ ในแถบเมืองมหาชัยกองแก้ว ภูเขาอาท ซึ่งเป็นภูเขาแบ่งเขต ลาว-ญวน ว่าในครั้งนั้นมีชาวญวนซึ่งเรียกว่า “แกว” ข้ามโขงเข้ามาในอีสานด้วยเพียงแต่อาจมีจำนวนไม่มากพอ กลุ่มชาวญวนมีมากขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 5 เมื่อเกิดศึกฮ่อตีทุ่งเชียงคำ เวียงจันทร์ ชาวญวนและกลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ ในแถบเมืองภูทวลสวางได้เข้ามาในสกลนครอีกครั้งหนึ่งและทำให้มีชาวญวนในสกลนครมากขึ้น ในสมัยนั้นปรากฏว่าชาวญวนในชุมชนเมืองสกลนครจำนวนหนึ่งไม่พอใจกลุ่มเจ้าเมืองที่กีดกันการนับถือศาสนา จึงอพยพด้วยแพไม้ไผ่จากฝั่งตะวันออกของหนองหารไปตั้งชุมชนใหม่ที่บ้านท่าแร่ใน พ.ศ.2427 จนกลายเป็นชุมชนใหญ่ในปัจจุบัน ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวพ.ศ.2363 เมื่อฝรั่งเศสยึดครองเวียดนามทั้งหมด ชาวญวนจำนวนหนึ่งได้หลบหนีเข้ามาในประเทศ บางส่วนได้ข้ามแม่น้ำโขงเข้ามาอยู่ในภาคอีสานในจังหวัดอุบลราชธานี มุกดาหาร สกลนคร นครพนมและหนองคาย ในพ.ศ.2489 เมื่อฝรั่งเศสเข้ามาปกครองอินโดจีนอีกครั้งหนึ่ง หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ชาวญวนได้อพยพเข้าสู่ภาคอีสานโดยเฉพาะกลุ่มที่มาพักอาศัยที่เมืองท่าแขก แขวงคำม่วนได้เข้ามาอยู่ในสกลนครในปีพ.ศ.2518 เมื่อกองทัพเวียดนามห์ได้รุกเข้าไปในลาว จนเกือบถึงเมืองหลวงพระบาง เวียงจันทร์ และสุวรรณเขต ชาวญวนที่อาศัยในลาวได้อพยพเข้าสู่ประเทศไทยถึง 5,000 คน สกลนครเป็นจังหวัดหนึ่งที่รับชาวญวนอพยพ ในทางประวัติศาสตร์จะเห็นว่าการอพยพของชาวญวนเข้ามาอยู่ในสกลนครหลายครั้ง ชาวญวนรุ่นเก่าก่อนมีการอพยพในช่วงก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2 มีความสัมพันธ์กับฝ่ายปกครองดังจะพบว่าหัวหน้าชาวญวนมีตำแหน่งเพี้ยศรีสองหมื่น ทำหน้าที่เก็บภาษีให้ทางราชการ ตำแหน่งหมื่นประสานราษฎร์เป็นหัวหน้าชาวญวนในบริเวณคุ้มวัดศรีสุมังค์ กลุ่มชาวญวนในสกลนครมีหลายระลอก ชาวญวนรุ่นเก่ามีสัญชาติไทยเช่นเดียวกับกลุ่มชาติพันธุ์อื่นๆ (สุรัตน์ วรางค์รัตน์. 2541 : 79)

ดังนั้นสรุปเป็นประเด็นหลักได้ว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรือภาคอีสานแบ่งตามพื้นที่การปกครองได้ 19 จังหวัด คือกาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา หนองคาย หนองบัวลำภู บุรีรัมย์ มุกดาหาร มหาสารคาม ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ อำนาจเจริญ อุตรดิตถ์ และอุบลราชธานี ซึ่งแบ่งบริเวณพื้นที่กว้างๆ ได้ 2 บริเวณ คือ แอ่งสกลนคร (อีสานเหนือ) และแอ่งโคราช(อีสานใต้) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้แอ่งสกลนครประกอบด้วยจังหวัด อุตรดิตถ์ หนองบัวลำภู หนองคาย นครพนม สกลนคร ซึ่งในพื้นที่แอ่งสกลนครมีการขุดค้นพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่เป็นเครื่องปั้นดินเผาต่างๆ มากมาย เช่นที่

บ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี บ้านดอนธงชัย จังหวัดสกลนคร และตามลุ่มน้ำสงครามในจังหวัดหนองคาย และ นครพนม เป็นต้น ซึ่งแสดงถึงวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ จนได้รับการยกย่องว่า วัฒนธรรมบ้านเชียง แหล่งศึกษามรดกโลกที่สำคัญ ซึ่งกลุ่มชนที่อาศัยอยู่บริเวณแอ่งสกลนครไม่ใช่กลุ่มชนในปัจจุบัน แต่กลุ่มชนในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ลาว เป็นส่วนใหญ่และนอกจากนี้ยังมีกลุ่มชนย่อยๆ อีก เช่น ผู้ไท ญ้อ โย้ย แสก กระโสี หรือโซ่ กระเลิง บุร กุลา ญวน ฯลฯ ซึ่งบางกลุ่มชนมีอาจด้านกระแสความเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมได้ ความเป็นเอกลักษณ์ในภูมิปัญญาของกลุ่มชนตนเองก็สูญหายไปตามกาลเวลา แต่กลุ่มชนใดที่มีความเข้มแข็งทางวัฒนธรรม การสืบสาน อนุรักษ์ ในการสืบทอด ภูมิปัญญาของกลุ่มชนนั้นก็สามารถยืนหยัดได้ ในปัจจุบัน

2.3 แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาแอ่งสกลนคร

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาแอ่งสกลนคร ที่ศึกษามีดังนี้

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

บ้านคำอ้อเป็นชุมชนตั้งอยู่ระหว่างเส้นทางสายจังหวัดอุดรธานีกับจังหวัดสกลนคร ห่างจากจังหวัดอุดรธานี 47 กิโลเมตรและอยู่ห่างจากแหล่งมรดกโลกบ้านเชียง 5 กิโลเมตร หมู่บ้านแห่งนี้เป็นหมู่บ้านที่เกิดใหม่ประมาณ 70 ปีเศษ จากการรวมตัวกันของผู้ที่อพยพมาจากจังหวัดต่างๆ รวมทั้งชาวไทย-โคราชที่มีวัฒนธรรมการผลิตเครื่องปั้นดินเผาไฟต่ำ ซึ่งได้ทำการผลิต ณ หมู่บ้านคำอ้อด้วย ทำให้บ้านคำอ้อเป็นที่รู้จักในฐานะชุมชนผลิตเครื่องปั้นดินเผาโดยชาวไทยโคราชกลุ่มนี้จะอาศัยรวมกลุ่มกันเป็นคุ้มของตนเรียกว่าคุ้มไท้ตื้อหม้อ จากการที่หมู่บ้านนี้หม้อคำอ้ออยู่ใกล้ชิดแหล่งขุดค้นโบราณวัตถุวัฒนธรรมบ้านเชียง ซึ่งมีเครื่องปั้นดินเผาสมัยก่อนประวัติศาสตร์ที่มีชื่อเสียงของประเทศไทย และถูกยกระดับเป็นแหล่งมรดกโลก ๗ มรดกท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก เดินทางเข้าเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์บ้านเชียงอย่างต่อเนื่องส่งผลต่อความต้องการของที่ระลึกที่จำลองหรือประยุกต์จากรูปแบบเครื่องปั้นดินเผาวัฒนธรรมบ้านเชียงจึงมีพ่อค้าคนกลางได้มาว่าจ้างให้ช่างปั้นหม้อบ้านคำอ้อสร้างภาชนะดินเผารูปทรงเลียนแบบเครื่องปั้นดินเผาสมัยก่อนประวัติศาสตร์ หมู่บ้านคำอ้อจึงได้รับบทบาทของตนจากการทำเครื่องปั้นดินเผาประเภทภาชนะใช้สอยในครัวเรือนสู่การผลิตเครื่องปั้นดินเผาประเภทของที่ระลึกเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว รวมทั้งการตกแต่งผิวเครื่องปั้นดินเผาของชาวบ้านเชียง ซึ่งจัดเป็นการพัฒนาเครื่องปั้นดินเผาเพื่อรองรับตลาดกลุ่มใหม่อย่างน่าสนใจ สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ขุดพบในแหล่งมรดกโลกบ้านเชียง มีทั้งเครื่องปั้นดินเผาธรรมดาและเครื่องปั้นดินเผาย้อมสีแดง กับเครื่องปั้นดินเผาดำ จึงได้มีการพัฒนาเครื่องปั้นดินเผาดำขึ้นโดยการเผาสองครั้ง กล่าวคือครั้งแรกเผาด้วยฟาง เชียฟางออกแล้วพอกทับด้วยกลบดิบ คั่วและน้ำมันจากกลบจะเคลือบผิวเครื่องปั้นดินเผาให้เป็นสีดำ เช่นเดียวกับการเผาเคลือบดำของชาวจังหวัดเชียงใหม่อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันบ้านคำอ้อก็ยังมีการทำเครื่องปั้นดินเผาแบบดั้งเดิมและแบบประยุกต์เพื่อรองรับการพัฒนาเป็นของที่ระลึกและเครื่องประดับ นอกจากนี้ยังมีช่างปั้นที่มีศักยภาพและต้องการพัฒนาที่จะเรียนรู้วิธีคิดและกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่หลากหลายรูปแบบจึงได้รับการคัดเลือกให้ร่วมโครงการพัฒนาดังกล่าวด้วย โดยจัดไว้ร่วมกับช่างปั้นจากบ้านเชียงโดยมุ่งหวังให้บุคคลดังกล่าวได้เป็นแกนนำในการเผยแพร่และให้ความรู้เพื่อการสร้างสรรค์เครื่องปั้นดินเผาในลักษณะของที่ระลึกอย่างมีชั้นเชิงต่อไป(ศุภชัย สิงห์ยะบุศย์ และคณะ. 2545 : 92 - 98)

ยงยุทธ ขวัญโกมล (2542 : 2302) ได้สรุปความเป็นมาของบ้านคำอ้อ ดังนี้

บ้านคำอ้อ เป็นหมู่บ้านที่มีอาชีพปั้นหม้อจำหน่ายแต่ในปัจจุบันได้ทำลวดลายเขียนสีแดงเลียนแบบหม้อเขียนสีสมัยวัฒนธรรมบ้านเชียง จำหน่ายเป็นของที่ระลึกแก่นักท่องเที่ยว การเขียนลวดลายและการลงสีนั้นใช้วิธีลอกเลียนลวดลายเก่า จึงได้รับความนิยมจากผู้ไปศึกษาแหล่งโบราณคดีบ้านเชียงมาก บ้านคำอ้อตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน อยู่ห่างจากตัวเมืองอุดรธานีไปตามเส้นทางหมายเลข 22 อุดรธานี-สกลนคร ประมาณ 54 กิโลเมตร ก็จะถึงบ้านคำอ้อ ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน ซึ่งได้ชื่อว่าเป็นหมู่บ้านปั้นหม้อมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2500 แล้ว ทั้งนี้เป็นเพราะว่าประชาชนส่วนใหญ่ในหมู่บ้านแห่งนี้ได้อพยพย้ายถิ่นฐานที่มาจากหาคินมาจากอำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งในอำเภอดังกล่าวนั้นชาวบ้านส่วนใหญ่มีอาชีพในการปั้นหม้อชนิดต่าง ๆ ออกจำหน่าย และเมื่ออพยพมาอยู่ที่บ้านคำอ้อก็ยังยึดถือเอาอาชีพเดิม คือการปั้นหม้อดินออกขายเป็นอาชีพเลี้ยงครอบครัวมาโดยตลอด และผู้ที่เป็นผู้ดำเนินการประกอบอาชีพดังกล่าวนี้คือ นางเหรียญ และนายไสว จันทรจรรยา ซึ่งเป็นครอบครัวหนึ่งที่อพยพมาจากจังหวัดนครราชสีมาเช่นกัน แต่เมื่อ พ.ศ. 2516 ได้มีการขุดค้นพบหม้อลายเขียนสีบ้านเชียง เป็นเครื่องปั้นดินเผาส่วนหนึ่งที่มีลวดลายและรูปลายที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว ทั้งลายขูดขีด ลายเชือกทาบ และลายเขียนสี ซึ่งไม่เคยมีการค้นพบในสถานที่ใด ๆ มาก่อนหน้านั้นเลย นางเหรียญ และนายไสว จันทรจรรยา จึงได้ทดลองทำหม้อลวดลายเขียนสีสมัยบ้านเชียงขนาดเล็กกว่าของจริงออกจำหน่ายเป็นของที่ระลึก ปรากฏว่าจำหน่ายได้ดีตรงกับความต้องการของนักท่องเที่ยว

ซึ่งความสำคัญของบ้านเชียง ได้มีการสรุปดังนี้ ประวัติของชุมชนบ้านเชียง เดิมบ้านเชียงมีชื่อว่า “เมืองดงแพง” มินิยายพื้นบ้านเล่าสืบกันมาว่าเป็นเมืองที่อยู่ใต้อำนาจขอมที่มีเมืองหลวงตั้งอยู่บริเวณอำเภอหนองหานมาก่อน เมืองดงแพงมีชายหนุ่มรูปงามเป็นที่ต้องตาต้องใจหญิงสาวเป็นอันมาก คนทั่วไปจึงเรียกหนุ่มผู้นี้ว่า “เชียงงาม” แม้แต่แม่เหล็กของพระยาขอมก็ทรงหลงรักเชียงงามด้วยเหมือนกัน เมื่อพระยาขอมทราบก็ทรงพิโรธโปรดฯ ให้นำเชียงงามไปประหารชีวิตและเสียประจานไว้กลางเมือง ก่อนตายเชียงงามได้ตั้งสัตย์อธิษฐานว่า พญาขอมฆ่าตนโดยไม่มีความผิดขอให้พระยาขอม และนครขอมถึงกาลวิบัติ ต่อมาเมืองหนองหานของขอมก็วิบัติตามคำสาปแช่งของเชียงงามไปด้วย เมืองดงแพงจึงได้ชื่อเรียกว่า “บ้านเชียง” ตามชื่อของเชียงงามมาจนทุกวันนี้ เมืองดงแพงหรือบ้านเชียงเดิมเป็นป่าดงที่ป่ามีสัตว์ป่านานาชนิดอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก จนถึงเมื่อราว พ.ศ.2360 ซึ่งตรงกับรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 จึงมีชนชาวลาวกลุ่มหนึ่งอพยพมาจากเมืองพวน แขวงเมืองเขียงขวางในราชอาณาจักรลาว หนีความจลาจลวุ่นวายทางการเมืองเข้ามาตั้งหลักแหล่งทำมาหากินที่ดงแพง ปรากฏว่าที่ดินแห่งนี้เป็นที่อุดมสมบูรณ์มากผู้คนจึงพากันอพยพมาอยู่จนเป็นชุมชนใหญ่ในที่สุด (สายสุนีย์ สิงห์ศัน.2542 : 59) อายุสมัยของวัฒนธรรมสมัยก่อนประวัติศาสตร์ที่บ้านเชียง รัชชัย ปุ่นโณทก สรุปดังนี้ผลจากการวิเคราะห์โบราณวัตถุ และหลักฐานโบราณคดีอื่นๆ โดยใช้วิธีวิทยาศาสตร์ จนสามารถกำหนดอายุสมัยวัฒนธรรมบ้านเชียงว่า “มีอายุเก่าตั้งแต่ 5600 ปีมาแล้ว และได้มีความต่อเนื่องมาจนถึง 1800 ปีมาแล้ว (ราว พ.ศ.700)” ในช่วงระยะเวลายาวนานนับเป็นพันๆ ปีที่วัฒนธรรมบ้านเชียงได้มีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ตลอดเวลา เช่น การฝังศพรูปแบบภาชนะดินเผาโดยเฉพาะการรวมตัวเป็นสังคมเกษตรกรรมมาช้านานและอย่างต่อเนื่อง ถึง 3 ยุคสมัย คือ

1.วัฒนธรรมบ้านเชียงสมัยต้น (อายุระหว่าง 5600 - 3000 ปีมาแล้ว) ในสมัยนี้มีการฝังศพนอนหงายเหยียดยาวมีภาชนะดินเผาวางอยู่ปลายเท้าศพหรือที่ศีรษะศพ แต่ก็พบจำนวนหนึ่งที่ฝังศพอตัว มีสิ่งของฝังรวมอยู่ด้วย (บางศพไม่มีสิ่งของฝังรวมอยู่เลย)

- ลักษณะภาษาชนเผ่า ภาษาชนเผ่าที่ฝังรวมอยู่กับศพส่วนใหญ่มีลักษณะค่อนข้างกลมหนานิยมเขียนลายขูดขีด และลายเชือกทาบ มีเขียนสีอยู่บ้างจำนวนน้อย (มักเขียนสีส่วนคอและไหล่ของภาชนะ) บางชิ้นตกแต่งโดยทำเส้นนูนรอบภาชนะ (คล้ายเส้นเชือก)

- เครื่องมือสำริด ในวัฒนธรรมบ้านเชียงสมัยต้นพบเครื่องมือสำริดบ้าง ซึ่งอยู่ในสมัยหลังๆ คือมีอายุราว 4000-3000 ปีมาแล้ว ได้แก่ ขวานสำริด ใบหอกสำริด

2. วัฒนธรรมบ้านเชียงสมัยกลาง (อายุระหว่าง 3000 - 2300 ปีมาแล้ว) ในสมัยกลางนี้เป็นระยะที่สืบเนื่องต่อจากสมัยต้นการฝังศพพบว่ามีภาชนะดินเผาแบบเดียว (ไม่พบฝังศพอัฐิ) มีภาษาชนเผ่าทุกประเภทเดินคลุมตัว

- ลักษณะภาษาชนเผ่า ภาษาชนเผ่าที่ฝังรวมกับศพ นิยมสัณฐานแปลกไปจากสมัยต้น นั่นคือทรงทรงแท่งภาษาชนเผ่าจะนิยมหักมุมแหลม (ส่วนไหล่ ส่วนก้นภาชนะ) การตกแต่งด้วยลายขูดขีด เขียนสีแดงเป็นลวดลายรอบขอบปากและบริเวณไหล่ภาชนะ บางชิ้นมีการเคลือบน้ำโคลนสีแดง

- เครื่องสำริด วัฒนธรรมบ้านเชียงสมัยกลางนี้พบเครื่องใช้สำริดทั้งเป็นอาวุธ เครื่องมือ (ขวาน) และยังพบเครื่องประดับ คือกำไลสำริดด้วย

3. วัฒนธรรมบ้านเชียงสมัยปลาย (อายุระหว่าง 2300 - 1800 ปีมาแล้ว) วัฒนธรรมบ้านเชียงสมัยปลายได้พัฒนาสืบเนื่องมาจากสมัยกลาง โดยเฉพาะโบราณวัตถุที่ฝังรวมกับศพมีจำนวนมากขึ้นทั้งจำนวนสิ่งของ และภาษาชนเผ่า พบเศษผ้าติดอยู่กับกำไลสำริด บางหลุมพบเมล็ดข้าวเปลือก ลูกบิด กำไล ขนาดเล็กลงแต่หลายวงในข้อมือ

- ภาษาชนเผ่า พบภาษาชนเผ่าจำนวนมากมีหลากหลายสัณฐาน และการเขียนลวดลาย นอกจากนั้นฝีมือการปั้นประณีตมาก ผิวภาชนะบางเรียบสม่ำเสมอและมักมีขนาดใหญ่ การเขียนลวดลายซับซ้อน นิยมทำฐานภาษาชนเผ่า (มีฐานสำหรับตั้ง) ส่วนภาษาชนเผ่าก้นกลมมีบ้าง

- เครื่องใช้สำริด เครื่องใช้สำริดมีการพัฒนาให้ประณีตมากขึ้น เช่น มีกระดิ่งเล็กประกอบ กำไลสำริด มีกำไลหลายวงในข้อมือเดียวกันทำเป็นปล้องแขนก็มีบางชิ้นมีเศษผ้าติดอยู่ (ธวัช ปุณโณทก. 2542 : 2328-2329)

นอกจากนี้ลักษณะประเพณีการฝังศพและภาชนะดินเผาในแต่ละสมัยของบ้านเชียงจากการขุดพบภาชนะดินเผา สมัยก่อนประวัติศาสตร์ ทำให้ทราบเทคโนโลยีในการทำเครื่องปั้นดินเผา ดังที่สุรพล นาคะพินธุ. (2532 : 69 - 71) สรุปดังตารางต่อไปนี้

ชื่อสมัย	อายุ	ลักษณะการฝังศพ	ลักษณะ /ประเภทของภาชนะดินเผาเด่น ๆ
สมัยปลาย	ราว 2300-1800 ปีมาแล้ว	ฝังในลักษณะนอนหงายเหยียดยาวโดยวางภาชนะดินเผาไว้บนศพ	ในระยะแรกๆ ของสมัยปลายมีภาชนะชนิดเขียนสีแดงบนพื้นสีนวล ตอนกลางของสมัยเริ่มมีภาชนะเขียนลายสีแดงบนภาชนะ บนภาชนะผิวสีแดงระยะสุดท้ายของสมัยจึงมีภาชนะฉาบน้ำโคลนสีแดงแล้วขัดมันเพิ่มขึ้นมา
สมัยกลาง	ราว 3000-2300 ปีมาแล้ว	ฝังในลักษณะนอนหงายเหยียดยาวโดยนำภาชนะดินเผาหุบให้แตกแล้ววางคลุมบนศพ	ภาชนะมีไห่เป็นสันหักมุมมีทั้งแบบก้นภาชนะแหลมและกลมผิวภาชนะสีขาวบางครั้งมีการตกแต่งด้วยลายขีดผสมกับลายเขียนสีแดง ตอนปลายของสมัยกลางจึงเริ่มมีการตกแต่งภาชนะแบบนี้ด้วยการทาสีแดงที่ขอบปาก
สมัยต้น	ราว 5600-3000 ปีมาแล้ว	พบว่ามีอย่างน้อย 3 แบบ คือ ฝังในลักษณะนอนหงายเหยียดยาวโดยมีภาชนะดินเผาวางไว้บริเวณขาหรือศีรษะ -ฝังในลักษณะวางศพนอนอเข้าบางครั้งมีและไม่มีสิ่งของฝังลงไปด้วย -ศพเด็กใส่ภาชนะดินเผาแล้วฝัง	ในระยะเริ่มแรกของสมัยต้น (ราว 5600-4500ปีมาแล้ว)มีภาชนะดินเผาสีดำมีเชิงเตี้ยๆ ตกแต่งด้วยเส้นขีดเป็นลายขด (หรือเส้นคดโค้ง)และมีลายกตเป็นจุดหรือเส้นสั้นๆเติมระหว่างเส้นลายขีดส่วนใหญ่ตกแต่งด้วยวิธีดังกล่าวเฉพาะครึ่งบนของภาชนะส่วนครึ่งล่างตกแต่งด้วยลายเชือกทาบ ระยะที่ 2 ของสมัยต้น (ราว 4500-4000 ปีมาแล้ว) เริ่มมีภาชนะดินเผาตกแต่งด้วยเส้นขีดเป็นลายขดในปริมาณหนาแน่นกว่าของสมัยแรก ระยะที่ 3 ของสมัยต้น (ราว 4000- 3500 ปีมาแล้ว) เริ่มปรากฏมีภาชนะแบบทรงกระบอกปากผายเล็กน้อยและภาชนะตกแต่งด้วยลายเชือกทาบทั้งใบ มีส่วนคอภาชนะตั้งตรงและก้นภาชนะกลมระยะสุดท้ายของสมัยต้น (ราว 3500-3000 ปีมาแล้ว) ซึ่งต่อเนื่องกับระยะแรกของสมัยกลาง เริ่มปรากฏมีภาชนะทรงกลมตกแต่งด้วยลายเชือกทาบ แต่มีการตกแต่งด้วยลายขีดเป็นเส้นคดโค้งผสมกับการเขียนสีแดงเฉพาะบริเวณไหล่ภาชนะหรือที่เรียกว่าภาชนะแบบ “บ้านอ้อมแก้ว”

ภาพประกอบ 2 การแบ่งยุคสมัยเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง

แหล่งศึกษาค้นคว้าที่สำคัญ

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติบ้านเชียง ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

พิพิธภัณฑ์ที่มีลักษณะพิเศษกว่าพิพิธภัณฑ์อื่น ๆ นั่นคือ เป็นพิพิธภัณฑ์ที่สร้างอยู่ในแหล่งโบราณวัตถุและสถานที่ทางโบราณคดีตามที่ภาษาอังกฤษเรียกว่า “Site Museum” มีการแสดงโบราณวัตถุที่ขุดพบในบริเวณดังกล่าว และมีสถานที่แสดงโบราณวัตถุในแหล่งขุดค้นทางโบราณคดี (หลุมขุดค้นที่วัดโพธิ์ศรีโน) นอกจากนี้ยังพยายามจัดแสดงโบราณวัตถุอยู่ในลักษณะที่ขุดค้นนั้นคือ จัดแสดงทั้งชั้นดินและสภาพที่ขุดพบจริงในห้องแสดงอีกด้วย ที่ตั้ง พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติบ้านเชียง ตั้งอยู่ที่หมู่บ้านเชียง ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ห่างจากเทศบาลเมืองอุดรธานีตามถนนสายอุดรธานี-สกลนครประมาณ 50 กิโลเมตร มีพื้นที่ 25 ไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่สาธารณประโยชน์ของหมู่บ้าน สภาตำบลบ้านเชียงได้ยกให้สร้างอาคารพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติบ้านเชียง และได้เปิดให้บริการเมื่อ พ.ศ.2518 อาคารและการจัดแสดง พื้นที่บริเวณพิพิธภัณฑ์กว้างขวางได้จัดภูมิทัศน์สวยงามมีอาคาร 2 อาคาร อาคารหลังเล็กสร้างเมื่อ พ.ศ.2518 อาคารใหญ่ชื่อว่า “อาคารสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี” มูลนิธิ จอห์น เอฟ. เคนเนดี ให้งบในการก่อสร้าง สร้างเสร็จ เมื่อ พ.ศ. 2530

1. การจัดการแสดงในอาคารเล็ก ในอาคารหลังแรกนั้น จัดแสดงภาชนะเขียนสีบ้านเชียงแต่ละยุคคือ

(1)ยุควัฒนธรรมบ้านเชียงสมัยต้นแสดงวัตถุโบราณที่ค้นพบในหลุมขุดค้นทางโบราณคดีได้แก่ ภาชนะลายเชือกทาบ หลากหลาย ขนาด หลากรูปแบบ รวมทั้งดินเผา และเครื่องมือเครื่องใช้ เช่น หินดู่

(2)ยุควัฒนธรรมบ้านเชียงสมัยกลาง จัดแสดงภาชนะเขียนสี ภาชนะสีแดงขัดมัน หลากหลายขนาด หลากหลายรูปสัณฐาน รวมทั้งเครื่องมือเครื่องใช้ที่พบอยู่ในสมัยเดียวกัน

(3)ยุควัฒนธรรมบ้านเชียงสมัยปลายซึ่งเป็นยุคสมัยที่พบภาชนะเขียนสีจำนวนมาก หลากหลายลวดลาย การเขียนสีและรวมทั้งเครื่องมือสำริด เช่น กำไลสำริด เครื่องมือสำริด ฯลฯ

2.การจัดแสดงที่อาคารสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนีอาคารนี้จัดแสดงทางวิชาการมากกว่าแสดงนิทรรศการเคลื่อนที่ ซึ่งทางพิพิธภัณฑ์มหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนียร่วมกับสถาบันสมิธโซเนียน ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นผู้รับผิดชอบ นิทรรศการเหล่านี้เป็นเสมือนพิพิธภัณฑ์เคลื่อนที่ เคยนำไปจัดแสดงในประเทศต่างๆ ระหว่างพ.ศ.2524-2529 และได้นำไปจัดแสดงที่ประเทศสิงคโปร์เป็นระยะเวลา 1 ปี หลังจากนั้นก็นำมาจัดแสดงในอาคารหลังนี้ คือ

(1)บ้านเชียงสมัยอดีตคือแสดงหลักฐานโบราณคดี โบราณวัตถุที่พบในแหล่งวัฒนธรรมบ้านเชียง

(2)ส่วนที่สอง จัดแสดงวัฒนธรรมบ้านเชียงปัจจุบันคือวัฒนธรรมลาวพวน ได้แก่ ชีวิตความเป็นอยู่ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการดำรงชีพ และเครื่องมือทำมาหากินของชาวบ้านเชียงในปัจจุบัน

3.พิพิธภัณฑ์หลุมขุดค้นวัดโพธิ์ศรีโน กรมศิลปากรได้สร้างหลังคาคลุมหลุมขุดค้นที่วัดโพธิ์ศรีโนเพื่อแสดงให้เห็นลักษณะการตั้งอยู่ของวัตถุโบราณตามสภาพที่อยู่จริง แสดงโครงกระดูกตามสภาพที่ขุดค้นพบจะเห็นท่านอนของศพ ทิศทางหัวนอนของศพตลอดจนการวางเครื่องใช้ที่ลูกหลานอุทิศให้แก่ศพเป็นเครื่องใช้ประจำตัวในภาพหน้าด้วย ฯลฯ

(ธวัช ปุณโณทก.2542: 2313-2314) ซึ่งความสำคัญทางประวัติศาสตร์ของชุมชนโบราณวัฒนธรรมบ้านเชียงบริเวณแอ่งสกลนคร สารานุกรมวัฒนธรรมไทยภาคอีสานเล่ม 7 ธวัช ปุณโณทก ได้สรุปดังนี้ ชุมชนโบราณในแอ่งสกลนคร วัฒนธรรมบ้านเชียงจากการสำรวจแหล่งชุมชนโบราณของภาคมนุษยวิทยา คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. 2525 บริเวณลุ่มแม่น้ำสงคราม คือบริเวณครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของจังหวัดอุดรธานี และบางส่วนของจังหวัดสกลนคร พบว่าชุมชนโบราณในบริเวณลุ่มแม่น้ำสงคราม (อำเภอหนองหาน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี และอำเภอสว่างแดนดิน อำเภอวาริชภูมิ อำเภอพังโคน อำเภอดอนนาหว้า อำเภอพรหมนิคม

และอำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ได้พบแหล่งโบราณคดีก่อนประวัติศาสตร์จำนวน 83 แห่ง ในบริเวณลุ่มแม่น้ำสงครามเป็นเนินดินที่อยู่อาศัยร่วมกับบริเวณที่ฝังศพไม่มีคูน้ำคันดินล้อมรอบได้อธิบายรวมกับการขุดค้นทางโบราณคดีที่บ้านเชียงและบ้านนาดี โดยสรุปดังนี้

1.ชุมชนโบราณแอ่งสกลนครนี้มีอายุประมาณ 600 ปีก่อนพุทธกาลมาจนถึงพุทธศตวรรษที่ 8 (ระหว่าง 3000 - 1800 ปีมาแล้ว)

2.มีความเจริญในด้านวิทยาการสูง (เทคโนโลยีสามารถทำเครื่องปั้นดินเผาลายเขียนสีแดงซึ่งหลากหลายทั้งลวดลายและรูปแบบ รู้จักหล่อสำริด เหล็ก และแก้วใช้เป็นเครื่องมือและเครื่องประดับ

3.ประเพณีการฝังศพโดยใช้ภาชนะเขียนสีใส่เครื่องเช่นฝังรวมกับเครื่องใช้สอยส่วนตัวของผู้ตาย เป็นรูปแบบที่สืบทอดกันมาเป็นเวลานาน จากการศึกษาเครื่องใช้วัตถุโบราณในหลุมฝังศพพอให้เห็นภาพเลา ๆ ได้ว่า

ก. มีคนมีหน้าที่ต่างกันในสังคม เช่น บางหลุมศพแสดงให้เห็นว่าเป็นนายพรานหรือหมอผี เป็นต้น

ข.มีคนที่ฐานะต่างกันสังคม เช่น เครื่องประดับบางหลุมมีลักษณะพิเศษกว่าหลุมอื่น ๆ ซึ่งอย่างน้อยก็แสดงให้เห็นว่าบุคคลที่เป็นหัวหน้านั้นเป็นฐานะหนึ่ง(ฐานันดรทางสังคม) แต่ยังไม่เห็นโครงสร้างของสังคมที่สลับซับซ้อน

4.การพบเปลือกหอยทะเลซึ่งมีผู้นำมาเป็นเครื่องประดับศพและหากรรมวิธีการหล่อสำริดตั้งแต่อายุแรมธาตุ (เช่น ทองแดง ดีบุก) แสดงให้เห็นว่าชุมชนโบราณในแอ่งสกลนครนี้ได้มีการติดต่อทางเศรษฐกิจและวัฒนธรรมกับชุมชนที่อยู่ห่างไกล (ชายทะเล)

5. จากหลักฐานข้างต้นชี้ให้เห็นว่าชุมชนโบราณเหล่านั้นได้มีการ รวมตัวกัน เป็นสังคมใหญ่ และอาจจะพัฒนาเป็นสังคมเมืองในสมัยต่อมาแต่ยังไม่เห็นว่าแหล่งใดมีความสำคัญพอที่จะกำหนดให้เป็นเมืองหรือศูนย์กลางทางการเมือง(ธวัช ปุณโณทก. 2542 : 1341-1342)

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ ตำบลโนนทัน อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู

บ้านโค้งสวรรค์ เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่บนที่ลาดชายเนินริมขอบถนนหลวงหมายเลข 210 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 30 ระหว่างเส้นทางจากอำเภอเมืองอุดรธานี กับอำเภอเมืองหนองบัวลำภู บ้านโค้งสวรรค์เป็นหมู่บ้านตั้งใหม่เมื่อปี พ.ศ. 2500 เป็นผลจากสภาพภูมิฐานะของพื้นที่อันเหมาะสมคือหนองน้ำธรรมชาติ และอยู่ใกล้เคียงกับสถานที่สำคัญหลายแห่งเช่น มีภูเขาสวยงามขนาดข้าง สุสานหอย 150 ล้านปี ภูซ้อฟ้า น้ำตกเผาไต้ ห้วยหลี่ผี ห้วยหินตั้ง มีวัดถ้ำกลองเพลของหลวงปู่ขาวฯ โดยเฉพาอย่างยิ่งพื้นที่ดังกล่าวอยู่ติดขอบทางหลวง สะดวกสบายต่อการเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ ทำให้พ่อพรหมกับแม่ไร่ไฟ ดวงบุปผา พร้อมลูกหลานก็ได้เข้ามาตั้งถิ่นฐานเป็นครอบครัวชุดแรกของบ้านโค้งสวรรค์ในปีพ.ศ.2500 ต่อมาครอบครัวของพ่อพรหมกับแม่ไร่ไฟ จงชนะดี ทั้งสองเป็นชาวไทยโคราชที่มีวัฒนธรรมการปั้นหม้อได้เดินทางมาค้าขายและพบแหล่งดินเหนียว ซึ่งสามารถผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่มีคุณภาพได้ดี ประกอบกับละแวกนั้นเป็นชุมชนไทลาวที่มีความต้องการภาชนะดินเผา เพื่อรองรับการค้าเดินชีวิตเป็นจำนวนมาก จึงอพยพครอบครัวมาตั้งถิ่นฐานที่บ้านโค้งสวรรค์ เพื่อประกอบอาชีพผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่นี่ เมื่อเห็นว่าโอกาสทางการผลิตและจำหน่ายเครื่องปั้นดินเผาไปได้ดี พ่อพรหมกับแม่ไร่ไฟจึงไปชักชวนลูกหลานและญาติพี่น้องเชื้อสายไทยโคราชทั้งจากอำเภอน้ำพองและจากอำเภอบัวใหญ่จังหวัดนครราชสีมา มาสมทบและพากันผลิตเครื่องปั้นดินเผาตามความถนัดของตนอย่างจริงจัง จนเป็นที่รู้จักกันทั่วไปว่า โค้งสวรรค์คือหมู่บ้านผลิตเครื่องปั้นดินเผาบนเส้นทางสายนี้ ปัจจุบันบ้านโค้งสวรรค์มีประชากร 58 หลังคาเรือน จำนวนพลเมือง 290 คน เป็นชาวไทยโคราชแทบทั้งหมด แต่ด้วยชาวไทยโคราชบ้านโค้งสวรรค์ได้มาใช้ชีวิตร่วมกับชาวไทลาวพื้นถิ่นจากอำเภอน้ำพองมาก่อนและยังถูกแวดล้อมด้วยชุมชนชาวไทลาวในละแวกใกล้เคียงเป็นเวลานาน จึงได้ผสมผสานวัฒนธรรมระหว่างกันจนมีสำเนียงภาษาพูดและ

ความเป็นอยู่ใกล้เคียงกับชาวไทอีสานทั่วไป ยกเว้นเฉพาะกรณีการปั้นหม้อแบบดั้งเดิม ที่ฝ่ายหญิงเป็นผู้ขึ้นรูปด้วยการตี และมีฝ่ายชายเป็นผู้ช่วยเหลือด้านการนวดดินกับการเผาเท่านั้นที่บ่งบอกว่า พวกเขาคือลูกหลานของชาวไทโคราชกลุ่มที่มีฝีมือการปั้นหม้อ ลักษณะพิเศษประการหนึ่งของชาวบ้านโค้งสวรรค์ คือการตั้งบ้านเรือนที่หนาแน่นและมีลักษณะเป็นการสร้างที่พึกอย่างไม่ถาวร เพราะพื้นที่หมู่บ้านเป็นพื้นที่ของกรมทางหลวง พวกเขาจึงมีชีวิตอยู่อย่างเรียบง่ายภายใต้เรือนหลังเล็ก กับวิถีการผลิตเครื่องปั้นดินเผาแทบทุกหลังคาเรือน (ศุภชัย สิงห์ยะบุศย์ และคณะ.. 2545 :14 -16)

บ้านโค้งสวรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู รัชช ปุณโณทก กล่าวไว้ดังนี้บ้านโค้งสวรรค์ ตำบลโนนทัน อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู ตั้งอยู่บนถนนสายอุดรธานี-หนองบัวลำภู ห่างจากอำเภอเมืองอุดรธานีประมาณ 15 - 20 กิโลเมตร เป็นหมู่บ้านที่ชาวบ้านกว่า 2 ใน 3 มีอาชีพปั้นหม้อขาย (เครื่องปั้นดินเผา โอ่ง กระถาง หม้อ เตาอั้งโล่ ฯลฯ ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาจะนำมาขายเรียงรายอยู่ข้างถนนสายอุดรธานี-หนองบัวลำภู ซึ่งชาวบ้านที่ประกอบอาชีพเครื่องปั้นดินเผาจะตั้งหลักแหล่งอยู่ในบริเวณดังกล่าว ด้วยลักษณะเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์เป็นดินเผาพอสุกนั้นคือไม่เผาแกร่งเหมือนเครื่องปั้นดินเผาบ้านด่านเกวียน อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา เนื่องจากคุณภาพของดิน (วัตถุดิบ) ไม่สามารถทนความร้อนระดับสูงได้เหมือนดินบ้านด่านเกวียน อีกประการหนึ่งกรรมวิธีการปั้นยังไม่พัฒนาทั้งด้านการออกแบบและเตาเผา(เตาเผาที่ให้ความร้อนสูง) โดยเฉพาะบ้านโค้งสวรรค์จะไม่ทำเตาเผา นั่นคือใช้วิธีเผากลางแจ้งบนพื้นดินที่เรียกว่า “เตานอน” โดยใช้เสาหลักไม้ปักเป็นขอบเขตบริเวณวางฟืนและเครื่องปั้นให้อยู่ในระยະที่เหมาะสม ไม้กลบหรือฟางข้าวกลบทับข้างบนอีกทีหนึ่ง (ลักษณะเดียวกับการเผาอิฐมอญ) ฉะนั้นความร้อนของเตาเผาแบบเตานอนนี้จึงไม่สูงมากเหมือนเตาเผาแบบบ้านด่านเกวียนอีกประการหนึ่งคุณภาพดินของบ้านโค้งสวรรค์นั้นทนความร้อนได้ไม่สูงนัก (ใช้ความร้อนสูงเครื่องปั้นดินเผาจะแตกร้าวหรือบิดเบี้ยว) ฉะนั้นผลิตภัณฑ์ของบ้านโค้งสวรรค์จึงมีสีแดง และสีแดงผสมสีเทา (คือส่วนที่เผาไม่สุก) (รัชช ปุณโณทก. 2542 : 2309 - 2310)

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง ตำบลชุมช้าง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย

บ้านดอนกลางเป็นหมู่บ้านที่ผลิตเครื่องปั้นดินเผา เช่นเดียวกับบ้านโพนบกซึ่งสมชาย นิลาธิธิธิบายดังนี้ บ้านโพนบกอยู่ห่างจากอำเภอโพธิ์ชัย ซึ่งเป็นเมืองปากห้วยหลวงที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ การตั้งถิ่นฐานชุมชนในอดีตประมาณ 4 กิโลเมตร เป็นชุมชนที่แยกขยายมาจากบ้านชุมช้าง เพราะเหตุผลเรื่องการประกอบอาชีพทำนา โดยขยายขยายเถิงนาที่อยู่อาศัยชั่วคราวในฤดูทำนามาเป็นที่อยู่อาศัยถาวรจนกลายเป็นชุมชนหมู่บ้านใหญ่ขึ้น มีอาชีพหลักคือทำนา อาชีพรองคือทำเครื่องปั้นดินเผาแกร่ง ทำเกลือ และภายหลังมีการปลูกยาสูบหลังฤดูการเก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้นด้วย (สมชาย นิลาธิ. 2542 : 760-761) ซึ่งพระครูวิจิตรวราภรณ์ ได้สรุปดังนี้บ้านดอนกลางตั้งเมื่อราว พ.ศ.2463 เริ่มต้นจากผู้คนมาพักเพื่อทำเกษตรกรรมที่ไร่ นา เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วก็กลับภูมิลำเนาเดิมคือ บ้านหม่มน้าง บ้านท่าลี่เก่าบ้าง ซึ่งอยู่คนละฝั่งลำห้วยหลวง(เป็นเขื่อนโขงซีมูลปัจจุบัน) เมื่อปี พ.ศ. 2509 เกิดอุทกภัยอย่างรุนแรง บ้านหม่มน้าง บ้านท่าลี่เก่าได้ผลกระทบเป็นอย่างมาก เพราะตั้งชิดลำห้วย ผู้คนจึงอพยพมาอยู่ตามที่ไร่ นาอันเป็นที่ดอน เมื่อน้ำลดก็ไม่อยากกลับไปเพราะเกรงน้ำท่วมซ้ำอีก เพราะพื้นที่เป็นที่ดอนและมีทุ่งนาล้อมรอบจึงเรียกชื่อบ้านดอนกลาง เมื่อแรกตั้งบ้านมีเพียง 7-8 หลังคาเรือน ปัจจุบันมี 98 หลังคาเรือน มีผู้ใหญ่บ้านปกครองดังนี้ 1. นายวันดี ทองประเทือง 2.นายผิว สุริยะ 3.นายแฉ่ง วรจันทร์ 4.นายแดง ธรรมจันทร์ 5.นายทองสาร สารมะโน 6.นายเสียน ธรรมจันทร์ 7.นายสุวรรณพร วรจันทร์ เป็นบรรพบุรุษของชาวพุทธเมื่อมีบ้านก็ต้องมีวัด วัดบ้านดอนกลางก็ได้ถูกตั้งขึ้นพร้อมกับบ้านดอนกลาง เมื่อ พ.ศ. 2480 จึงได้เปลี่ยนเปลี่ยนชื่อเป็นมัสยิดมิมิวิจิตร แปลว่าดังมาอย่างเป็นกลางหรือตามภาษาพูดคือ พอดังมาหรืองามพอดี เผาไปแลกกับสิ่งของเครื่องพอดี (พระครูวิจิตรวราภรณ์. 2545 : 6)

ในด้านการผลิตเครื่องปั้นดินเผาเนื้อแกร่ง จากการสัมภาษณ์ชาดา สุพรรณราช และชาวบ้านดอนกลาง ประมวลพอเป็นสังเขปดังนี้ บ้านดอนกลางมีการผลิตเครื่องปั้นดินเผาเนื้อแกร่งสืบเนื่องมาช้านานสืบเนื่องกันตลอดมา จนถึงปัจจุบันในเชิงในอดีตการผลิตเครื่องปั้นดินเผาผลิตเพื่อใช้เองภายในครัวเรือนเพื่อถนอมอาหาร และ ประกอบอาหาร เช่น ไหปลาว่า ครก โองน้ำ ฯลฯ ซึ่งมีคุณสมบัติที่มีเนื้อดินแกร่งน้ำไม่รั่วซึม เพราะเผาใน อุณหภูมิที่สูงกว่าเครื่องปั้นดินเผาธรรมดา ดังนั้นก็มีการนำเครื่องปั้นดินใช้กับชุมชนอื่นๆ และก็พัฒนามาเป็น การผลิตเพื่อจำหน่ายตามลำดับต่อมา ซึ่งในตำบลชุมช้างก็มีบ้านโพนบก มีการผลิตเครื่องปั้นดินเผาเนื้อแกร่ง มาช้านานเช่นกัน และก็มีส่วนหนึ่งย้ายการผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่บ้านดอนกลางโดยการถากถางที่นาส่วนหนึ่ง มาเป็นพื้นที่ในการผลิตเครื่องปั้นดินเผาเนื้อแกร่งก็คือ ครอบครัวสุพรรณราช โดยนายตัน สุพรรณราช (ปัจจุบันอายุ 68 ปี) ซึ่งเป็นช่างปั้น และนางบัวผัน สุพรรณราช (ปัจจุบันอายุ 63 ปี) ผู้ช่วยช่างปั้น ซึ่งปัจจุบัน การทำเครื่องปั้น ดินเผาก็ได้ให้นายแสวง และนายชาดา สุพรรณราช ดูแลการผลิตและการจำหน่าย โดยมีช่างปั้นและผู้ช่วยช่างปั้น อีกประมาณ 20 คน ซึ่งส่วนใหญ่ก็จะทำอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ทำไร่ ด้วยความเหมาะสมของพื้นที่ดินที่มีแร่ธาตุ เหมาะสมกับการเพาะปลูก อีกทั้งความอุดมสมบูรณ์ของน้ำจากห้วยหลวง ที่มีการผันมาจากแม่น้ำโขง จึงทำให้ พื้นที่แห่งนี้เหมาะกับการทำเกษตรกรรม และเหมาะกับการทำเครื่องปั้นดินเผา ซึ่งการผลิตผลงานแต่ละชิ้นจะมี ช่างปั้น 1 คนซึ่งมีประสบการณ์และทักษะ โดยมีผู้ช่วยช่างปั้นอีก 1 คน จะคอยนวดดินเป็นชดเตรียมไว้และ คอยช่วยหมุนแป้นหมุน แม้บางช่วงก็มีการหยุดการผลิตเนื่องจากปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบ และเชื้อเพลิง เนื่องจากพื้นที่ดินมีการจับจองเป็นเจ้าของ พื้นที่ที่จะใช้เป็นเชื้อเพลิงก็มีไม่เพียงพอ ซึ่งปัจจุบันสามารถหาซื้อ วัตถุดิบภายในชุมชนและชุมชนใกล้เคียง ดังนี้ ดิน 1 คันรถบรรทุกสิบล้อคันละ 400 บาท ส่วนเชื้อเพลิงเป็นไม้ ยูคายที่เหลือจากการคัดจากการส่งโรงงาน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางต่ำกว่า 3 นิ้ว ถ้าเป็นไม้ยูคาย แห้ง ต้นละ 500 บาท ถ้าไม้ยูคายเปียกต้นละ 300 บาท ทำให้การผลิตเครื่องปั้นดินเผาเนื้อแกร่ง บ้านดอนกลางได้มี พัฒนารูปแบบ และกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับความต้องการ กับภูมิปัญญาของชาวบ้านดอนกลาง ซึ่งมี วิธีการดำเนินชีวิตแบบสังคมเกษตรกรรมแบบยังชีพเพื่อเลี้ยงตนเอง มีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันในห้องถิ่น ในชุมชนตนเองและยังมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันกับชุมชนอื่นๆมาช้านาน จึงทำให้เกิดภูมิปัญญาทางความคิด เพื่อยังชีพและนำไปสู่กระบวนการผลิตพัฒนาด้านรูปแบบเครื่องปั้นดินเผา ด้วยวิธีการผลิตเครื่องใช้ในครัวเรือน เครื่องประดับตกแต่ง และมีการจำหน่ายระหว่างชุมชนในห้องถิ่น ภูมิภาค และประเทศ สร้างรายได้ให้กับชุมชน ด้วยเครื่องปั้นดินเผาเนื้อแกร่งบ้านดอนกลาง (ชาดา สุพรรณราช และชาวบ้านดอนกลาง. สัมภาษณ์. 2545)

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง ตำบลโนนตาล อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม

ความเป็นมาบ้านกลางเป็นชุมชนส่วนใหญ่มีเชื้อสายไทญ้อ ซึ่งตำนานเมืองท่าอุเทนกล่าวถึงประวัติไทญ้อ ว่า ประวัติศาสตร์ ตามจดหมายเหตุของหลวงชำนาญอุเทนดิษฐ์ (บาฮต กิตติศรีวรพันธุ์) ข้าราชการบำนาญ เป็นบุตร ของพระศรีวรราช (บุญมาก) เจ้าเมืองท่าอุเทนคนสุดท้าย รวบรวมโดย นายเมธี ดวงสงค์ (ครูคำไหว) กล่าวไว้ ดังนี้เมื่อปีมะโรง สัมฤทธิศก จุลศักราช 1170 พ.ศ. 2350 ในแผ่นดินพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก มหาราช รัชกาลที่ 1 มีชาติพันธุ์ไทเผ่าหนึ่ง เรียกว่า ไทญ้อ อยู่ที่เมืองหงสาวดีตอนเหนือของเมืองหลวงพระบาง ราชอาณาจักรลาวปัจจุบัน เมืองนี้ตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำโขง ในครั้งนั้นมีหัวหน้าใหญ่ชื่อ “ท้าวหม้อ” มีภรรยาชื่อ สุนันทา ได้พาครอบครัว บ่าวไพร่ ประมาณ 100 คน ล่องแพมาตามลำน้ำโขงเนื่องจากถูกเนรเทศด้วยเหตุการณ์เมือง เมื่อมาถึงนครเวียงจันทน์ ท้าวหม้อได้ขอเข้าสวามิภักดิ์พึ่งบรมสมภารเจ้านครเวียงจันทน์ เจ้าอนุวงศ์ ผู้ครองนคร เวียงจันทน์จึงอนุญาตให้พาครอบครัว สัมครพรรคพวกไปตั้งหลักฐานที่ปากน้ำสงคราม ซึ่งเป็นชัยภูมิที่เหมาะสม อุดมด้วยธัญญาหาร (ที่ให้ท้าวหม้อไปอยู่ใกล้ ก็ต้องการให้อยู่ห่างๆ นครหลวงพระบาง คนถูกเนรเทศต้องให้

อยู่ไกล) เมื่อท้าวหม้อสร้างไปอยู่ไกล ก็เรียบร้อยแล้ว เมืองที่ตั้งใหม่น้อยริมปากน้ำสงครามข้างเหนือ อยู่ฝั่งขวาของแม่น้ำโขง ให้นามเมืองว่า “เมืองไชยสุทธียุตตมบุรี” (เดิมนั้นเรียกตำบลไชยบุรี อยู่เหนืออำเภอท่าอุเทนไปประมาณ 16 กิโลเมตร) ได้ตั้งท้าวเล็กน้องชายท้าวหม้อเป็น อุปฮาดวังหน้า พระยาหงสาวดี (หม้อ) มีบุตรชายคนโตชื่อ “ท้าวโสม” เมื่อญาติพี่น้องบริวารของพระยาหงสาวดี (หม้อ) ทราบข่าวการเป็นเจ้าเมืองและความอุดมสมบูรณ์ จึงได้พากันอพยพตามลงมาอยู่กับพระยาหงสาวดีอีกประมาณ 500 คน

ไทญ้อสร้างวัดเป็นอนุสรณ์ ตามปกติเมื่อสร้างเมืองใหม่ และถ้าผู้สร้างได้เป็นเจ้าเมืองด้วยก็มักจะสร้างวัดเป็นคู่บารมี หลังจากได้สร้างเมืองไชยสุทธียุตตมบุรีแล้ว 6 ปี(ตรงกับแผ่นดินรัชกาลที่ 2) พระยาหงสาวดี (หม้อ) และอุปฮาดวังหน้า (เล็ก) ได้พร้อมกันสร้างวัดขึ้นวัดหนึ่ง ชื่อ “วัดศรีสุนันทามหาอาราม” ต่อมาวัดนี้เรียกว่า วัดไตรภูมิ ตั้งอยู่ปากน้ำสงครามด้านเหนือ ปรากฏตามแผ่นศิลาจารึกซึ่งพระบริบาลศุภกิจ ชาวเมืองสกลเป็นผู้คัดเมื่อ 18 สิงหาคม 2457 (วัดไตรภูมิ ที่กล่าวนี้นี้ไม่มีเหลือเพราะดลิ่งพังทลาย แต่ชาวเมืองก็ได้ย้ายมาสร้างวัดไตรภูมิ ใช้นามเดิมขึ้นอีกอยู่ใกล้ดอนลือลา ห่างจากริมแม่น้ำโขงประมาณ 5 เส้น เมื่อ 7 มกราคม 2501) “ข้อความในแผ่นศิลาจารึก ที่วัดไตรภูมิ เมืองไชยบุรี ซึ่งคุณพระบริบาลศุภกิจได้คัดจากแผ่นศิลาจารึกที่เขียนเป็นอักษรธรรมเป็นภาษามอญแปลเป็นภาษาไทยสมัยเก่า เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พุทธศักราช 2457 ความดังนี้ พระพุทธศาสนา พระพุทธเจ้าล่วงลับไปแล้วได้ 2357 พรรษา เจ้าพระยาหงสาวดีทั้งสององค์พี่น้องได้มาตั้งเมืองในที่นี้ชื่อว่า “เมืองไชยสุทธียุตตมบุรี” ในปัจจุศก ตรงกับ ปีคายนเสริจ เดือน 4 แรม 11 ค่ำ วันอังคาร ภายนอกมีอาณา เจ้าราชวังหน้า กับทั้งเสนาอำมาตย์สืบร้อยน้อยใหญ่ทั้งมวล ภายในมีเจ้าครูพุทธาและเจ้าชาดงแก้ว เจ้าชามา เจ้าชาตา เจ้าชาญา เจ้าศรีธรรมมา เจ้าสมเด็จพุทธา และสงฆ์สามเณรทุกพระองค์ พร้อมกันมักไกร (สมโภช) ตั้งไว้ยังพระพุทธศาสนา จึงให้นามวัดชื่อว่า “วัดศรีสุนันทา มหาอาราม” ตามพุทธบัญญัติ สมเด็จพระพุทธองค์เจ้า ซึ่งมีจิตตั้งไว้ยังพระพุทธศาสนาสำเร็จในปี กตสิ เดือนห้าเพ็ญ วันจันทร์ มื่อห้วงมต ขอให้ได้ดังคำมัก คำปรารภณา แก่ผู้ช้ข้าทั้งหลายเทอญ”

ไทญ้อ อพยพจากเมืองไชยบุรี เมืองไชยสุทธียุตตมบุรี เป็นเมืองขึ้นตรงต่อนครเวียงจันทร์ มาถึง พ.ศ. 2369 เป็นปีที่ 4 ในแผ่นดินสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 แห่งกรุงเทพมหานคร เจ้านุวงศ์เมืองเวียงจันทร์เป็นขบถต่อกรุงเทพฯ แต่ฝ่ายแพ้แก่พระบรมเดชานุภาพเจ้านุวงศ์หนีไปเมืองญวนครั้งที่ 1 พระยาหงสาวดี (หม้อ) ซึ่งเคยพึ่งบารมีเจ้านุวงศ์ จึงได้พาครอบครัวบ่าวไพร่ ข้ามแม่น้ำโขงไปฝั่งซ้าย เพราะถ้าขึ้นอยู่แล้วกลัวจะไม่ปลอดภัย ขณะที่ข้ามโขงพาหนะม้าตัวเมียชื่อ อี๊กอม ตายจึงได้นำไปฝังไว้ที่หาดทรายแห่งหนึ่ง ต่อมาผู้คนไปตั้งบ้านเรือนอยู่ตรงข้ามหาดทรายนี้ และให้ชื่อว่า บ้านหาดอี๊กอม ปัจจุบันก็ยังปรากฏอยู่

ไทญ้อตั้งเมืองใหม่ เมื่อพระยาหงสาวดีพาบุตรภริยา บริวาร ข้ามแม่น้ำโขงไปแล้ว จึงได้ตั้งบ้านสร้างเมืองอยู่ที่กวนป่งลิง ให้นามเมืองว่า “เมืองหลวงป่งลิง” ซึ่งบางแห่งก็เรียกเพี้ยนไปดังได้กล่าวมาแล้ว เมื่อตั้งเมืองอยู่ได้ประมาณ 1 ปีเศษๆ พระยาหงสาวดี (หม้อ) และอุปฮาดวังหน้า (เล็ก) ได้ถึงแก่กรรมที่เมืองหลวงป่งลิง เจ้ากรุงเวอานาม พระเจ้าแผ่นดินเวียดนาม ได้แต่งตั้งกรรมการเมืองป่งลิง ดังนี้ 1.ท้าวพระปทุมเป็นเจ้าเมือง 2.ท้าวจารย์ยา เป็นอุปฮาด 3.ท้าวจันทร์ศรีสุราช(โสม) บุตรพระยาหงสาวดี (หม้อ) เป็นราชวงศ์ 4.ท้าวบุ เป็นราชบุตร กรรมการเมืองหลวงป่งลิงขึ้นตรงต่อเมืองญวน แต่คณะกรรมการเมืองไม่พอใจ เพราะไม่ใช่ชาติพันธุ์เดียวกัน การคมนาคมทางไกลไม่สะดวก แต่ต้องจำใจอยู่ เพราะอำนาจแสนยานุภาพ อำนาจการปกครองนครเวียงจันทร์ยังอ่อนแอและส่ำระสายเนื่องจากกบฏเจ้านุวงศ์ จึงพร้อมใจกันคิดหาทางและหาโอกาสอยู่เสมอที่จะกลับมาพึ่งพระบรมโพธิสมภารของสมเด็จพระเจ้ากรุงสยาม แต่ยังไม่มีโอกาสเหมาะจะต้องฝืนเป็นเมืองขึ้นพระเจ้าแผ่นดินญวนแต่งตั้งคณะกรรมการเมืองหลวงป่งลิงให้ขึ้นกับญวน ปีใด เพราะเหตุใด และบุตรภรรยาของพระยาหงสาวดี (หม้อ) สูญหายอย่างไรไม่ปรากฏ ไทญ้อ กลับมาตั้งเมืองที่ท่าอุเทน ปีมะเส็ง จุลศักราช 1195

พ.ศ. 2376 เจ้าพระยาบดินทร์เดชา (สิงห์) เป็นแม่ทัพใหญ่คุมไพร่พลมารบกับญวนทางเมืองโขงอ่อน เมืองเขมร เจ้าเมืองป่งลึงพร้อมด้วยอุปฮาด ราชวงศ์ ราชบุตร ท้าวเพี้ย เห็นเป็นโอกาสดี เพราะญวนกำลังติดพันศึกอยู่กับไทยคงจะไม่กล้ามาทำร้าย จึงพร้อมกันพาครอบครัว ไพร่พล อพยพลงมาพักอยู่ ดอนหาดทรายกลางแม่น้ำโขง ตรงบ้านท่าอุเทนร้าง แขวงเมืองนครพนม แล้วกรมการเมือง เจ้าเมือง พาขึ้นขึ้นไปดูที่เมืองไชยสุทธีอุดมบุรี และตั้งใจว่าถ้าเมืองยังว่างอยู่ก็จะพากันกลับไปอยู่ตามเดิม แต่ปรากฏว่าราชวงศ์แสน เมืองเขมรราชู กรมการเมือง นายทัพนายกองฝ่ายไทยตั้งค่ายมั่นรักษาเมืองอยู่ มีคนหนาแน่น

(ขอย้อนกล่าวตอนหลังจากพระยาหงสาวดี (หม้อ) พาครอบครัวหนีไปอยู่เมืองหลวงป่งลึง ในปีขัตติยจุลศักราช 1190 พ.ศ. 2373 เจ้านุวงศ์กลับจากเมืองญวนมานครเวียงจันทน์ คิดขบถต่อกรุงเทพฯ เป็นครั้งที่ 2 เจ้าพระยาบดินทร์เดชา (สิงห์) เป็นแม่ทัพปราบศึกได้สำเร็จ แล้วให้ราชวงศ์แสน เมืองเขมรราชูเป็นแม่ทัพคุมไพร่พลเมืองอุบล เมืองยโสธร จำนวน 180 คน ไปตั้งอยู่ที่เมืองไชยสุทธี อุดมบุรี ซึ่งเป็นเมืองร้าง รักษาปากน้ำสงครามอันเป็นด่านช่องทางของกองทัพนครเวียงจันทน์เข้าออกเมื่อศึกสงครามฝ่ายเมืองลาวสงบแล้ว ราชวงศ์แสน กับท้าวไชยบุตร อุปฮาดเมืองอุบล และกรมการเมืองได้พร้อมกันบูรณปฏิสังขรณ์วัดวาอาราม สร้างเมืองไชยสุทธีอุดมบุรีเป็นเมืองใหญ่มีลาวเป็นส่วนมากและได้เรียกเมืองนี้ให้สั้นเข้าว่า เมืองไชยบุรี)

ต่อจากนั้นกรมการเมืองหลวงป่งลึงจึงปรึกษาต่อราชวงศ์แสนพร้อมด้วยนายทัพนายกองขอสวามิภักดิ์เป็นข้าขอบขัณฑสีมาของกรุงเทพมหานคร และมีหนังสือบอกข้าราชการพร้อมด้วยนำตัวเจ้าเมืองหลวงป่งลึง และกรมการเมืองป่งลึงไปหาแม่ทัพนายกองที่เมืองนครพนมได้รับอนุญาตให้พาครอบครัว ไพร่พลเมืองญ้อที่อยู่หาดทรายกลางแม่น้ำโขงมาตั้งอยู่ ณ บ้านท่าอุเทนร้าง และยกฐานะเป็นเมืองท่าอุเทน เจ้าเมือง อุปฮาด ราชวงศ์ ราชบุตร ให้อยู่คงเดิม เมืองท่าอุเทนขึ้นอยู่ในความปกครองของพระยาสุนทรราชวงศา ผู้ว่าราชการเมืองยโสธรนครพนม ผูกส่วยปีละ 18 ตำลึง

ปีมะเมีย พ.ศ. 2377 แม่ทัพฝ่ายไทยได้ตั้งพระปฐม เจ้าเมืองหลวงป่งลึงเดิมให้ขึ้นเป็นพระศรีวรราช (ญ้อคนแรกที่เป็นเจ้าเมืองท่าอุเทน) และได้เกลี้ยกล่อมผู้คนไทยญ้อฝั่งซ้ายในแขวงคำเกิด คำม่วนมารวมอยู่ที่เมืองท่าอุเทนเป็นจำนวนมาก

ปีจอ พ.ศ. 2381 ได้มีท้องตราโปรดเกล้าฯ ให้เมืองท่าอุเทนขึ้นตรงต่อกรุงเทพฯ เป็นหัวเมืองจัตวา ขาดจากการปกครองของเมืองยโสธรนครพนม มีเมืองรามราชเป็นเมืองขึ้น (เมืองรามราช คือตำบลรามราช ปัจจุบัน เดิมเจ้าเมืองรามราช คือ พระอุทัยประกาศ เดิมชื่อท้าวบัว เมืองเชียงฮอม อพยพผู้คนไทยญ้อมาจากฝั่งซ้ายแม่น้ำโขง คราวขบถเจ้านุวงศ์ จำนวนประมาณ 458 คน มาตั้งรวมอยู่ที่บ้านรามราช

4.6 ไทชาติพันธุ์ ญ้อ มีอยู่ที่ไหนบ้าง จากการศึกษาเชื่อว่าคงจะอยู่ทั่วๆ ไป จะได้กล่าวเฉพาะในประเทศและนอกประเทศบางประเทศเท่านั้นภายในประเทศ จากการค้นคว้าระบุว่า มีไทยญ้อ อยู่หลายแห่ง

1. อำเภอท่าอุเทนเดิม รวมทั้งนาหว้า นางัว บ้านแพง ศรีสงครามฯ มีมากที่สุด
2. เมืองสกลนคร หรือจังหวัดสกลนคร มีทั้งไทยญ้อ ไทโย้ย พูไท และอื่นๆ
3. ในภาคกลาง เชื่อคงจะมีอยู่เป็นบางจังหวัด ซึ่งกำลังค้นคว้า
4. ในภาคเหนือ คงจะมีอยู่มากพอสมควร เพราะสังเกตจากวัฒนธรรมบางอย่าง
5. ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีไทยญ้ออยู่หลายจังหวัด แต่ที่จังหวัดปราจีนบุรี มีมากที่สุดที่อำเภออรัญประเทศ แยกย้ายตั้งหลักฐานอยู่ที่ต่าง ๆ เช่น

5.1 ตำบลอรัญประเทศในเขตเทศบาล อยู่บริเวณ กลุ่มบ้านอรัญ มีนายอภิชัย เพียรเพิ่มภัทร นายกเทศมนตรีเป็นหัวหน้า

5.2 ตำบลคลองน้ำใส อยู่ที่บ้านสนสุข ปากช่อง คลองน้ำใส เขาน้อย โนนสาวเอ้ มีนายพุทธิ กำนัน เป็นหัวหน้า

5.3 ตำบลท่าข้าม มีอยู่บ้านฝากห้วย บ้านวังมด บ้านโคกสะแบง โดยมีนายดิเรก แก้วสุวรรณ กำนันเป็นหัวหน้า

5.4 ตำบลเมืองเมืองไผ่ มีอยู่บ้านเมืองไผ่ บ้านหนังกอกวงยาว บ้านดงยาง คอลงทับจัน โดยมีนายสุพิร์ บัดชา กำนันเป็นหัวหน้า

“สำหรับไหญ่ ที่ตั้งหลักฐานอยู่ที่รัฐประเทศ จะอพยพมาจากไหนไม่มีใครยืนยัน คนรุ่นเก่า ๆ ก็ล้มหายตายไปแล้วไม่ได้บันทึกไว้ เพียงแต่เป็นคำบอกเล่าจากคนเฒ่าคนแก่เล่าต่อกันมาว่าผู้ที่อำเภอรัฐประเทศอพยพมาจากนครเวียงจันทน์จากอำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม” (พระครูพิพัฒนวิริโพธิ์ (ศีลศักดิ์ จุกวโร). 2545 :16 -19) ซึ่งชาวไหญ่ที่อพยพในครั้งครั้งก็ได้มีการเคลื่อนย้ายมาตั้งเป็นชุมชนของตนเอง ประกอบอาชีพตามที่พวกตนมีความสามารถ เช่นชาวไหญ่มีความสามารถในการทำเครื่องปั้นดินเผาที่มาจากแหล่งที่มีดินอุดมเหมาะสมจึงมาตั้งชุมชนที่บ้านกลางในปัจจุบัน ดังที่เสมอ กลิ่นหอม กล้าไผ่ดังนี้ บ้านกลาง ตำบลโนนตาล อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม อยู่ห่างจากตัวจังหวัดไปตามถนนสายนครพนม-ท่าอุเทนประมาณ 20 กิโลเมตรเศษ แล้วแยกซ้ายมือไปตามถนนลูกรังผ่านหนองแวงเข้าสู่ตำบลโนนตาลอีกประมาณ 4 กิโลเมตรเป็นชุมชนขนาดใหญ่ของกลุ่มชาวไทยย้อ ประกอบอาชีพทำนา ทำสวนผัก เลี้ยงสัตว์และทำเครื่องปั้นดินเผาคุณภาพดี ชุมชนบ้านกลางเป็นชุมชนลุ่มแม่น้ำสงคราม อยู่ติดกับหนองแวงซึ่งเป็นหนองน้ำขนาดใหญ่ และยังมีลำห้วยไหลผ่านหมู่บ้านข้างเคียง จึงมีแหล่งดินเหนียวที่เกิดจากการสะสมตัวของตะกอนโคลนตมและดินเหนียวท้องนาในละแวกบ้านกลางเป็นดินที่มีคุณภาพสูงสามารถเผาในเตาที่มีความร้อนสูง ได้โดยไม่แตกร้าวหรือบิดเบี้ยวจากการสัมผัสภาชนะชาวบ้านกลางคือ นายบุญช่วย นศรีสุข บ้านเลขที่ 134/1 บ้านกลาง หมู่ที่ 1 ตำบลโนนตาล และนายทองอยู่-นางคำสิงห์ กวนสัก บ้านเลขที่ 28 บ้านกลางหมู่ที่ 1 ตำบลโนนตาลซึ่งอยู่ใกล้วัดทองมณี ยืนยันว่าชาวบ้านกลางประกอบอาชีพทำเครื่องปั้นดินเผามาแต่โบราณหลายชั่วอายุคนแล้ว โดยถือเป็นอาชีพรองจากอาชีพทำนา ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง ได้แก่ โถ่งน้ำ กระถาง ครก ไหกับ (ไหใส่ปลาร้า) ฯลฯ แต่เดิมบ้านกลางมีเตาเผาประมาณ 20 เตาปัจจุบันมีจำนวนลดลงเพราะต้องใช้เงินลงทุนสูงโดยเฉพาะฟืนซึ่งหายากและราคาแพงขึ้นคงเหลือการผลิตเครื่องปั้นดินเผาอย่างต่อเนื่องประมาณ 6 เตาเท่านั้น และผลิตภัณฑ์ ยังนิยมผลิตกันอยู่ ได้แก่ ไหกับ ครก กระถาง และจะทำกันในฤดูที่ว่างจากการทำนาประมาณเดือนธันวาคม-พฤษภาคม (เสมอ กลิ่นหอม. 2542 : 2309 - 2310)

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

ในหมู่บ้านเชียงเครือนี้มีหลายกลุ่มชาติพันธุ์อาศัยอยู่ด้วยกัน คือมีทั้งไทย ลาว ย้อ ส่วย ผู้ไท กะเลิง เขมร ซึ่งจะมีจำนวนกลุ่มละประมาณ 3 คน แต่คนส่วนใหญ่ในหมู่บ้านเชียงเครือนี้จะเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ย้อ การดำรงชีวิตของชาวบ้านก็เป็นแบบผสมผสานกันส่วนชุมชนอื่นเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ไทยลาวเป็นส่วนใหญ่ (บุญยงค์ เกศเทศ. 2539 : 137) เชียงเครือเป็นชื่อหมู่บ้านเครื่องปั้นดินเผาอีกแห่งหนึ่งของภาคอีสานอยู่ในเขตตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร หมู่บ้านนี้แยกเป็นสองหมู่ คือ หมู่ที่ 1 และ 14 มีบ้านราว 400 กว่าครัวเรือน อาชีพหลักของชาวบ้านที่นี่คือทำนา หากแต่อาชีพรองซึ่งเสริมรายได้ให้แต่ละบ้านอย่าดี ก็คือการทำเครื่องปั้นดินเผาผลงานปั้นดินเผาของที่นี่ เป็นหัตถกรรมที่สืบทอดกันมาหลายชั่วอายุคนแล้ว แต่ดั้งเดิมปู่ย่าตายายชาวเชียงเครือปั้นโถ่งน้ำและหม้อดินเท่านั้น ทว่าปัจจุบันได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบงานไปตามความต้องการของผู้ซื้อหา กระถางต้นไม้จึงเป็นงานหลักที่ทำรายได้ให้ไม่น้อย ที่นี้มีการจัดตั้งกลุ่มเครื่องปั้นดินเผามีสมาชิก

ทั้งสิ้น 120 คน ทั้งยังได้รับการสนับสนุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มอบเครื่องนวดดินให้กับคนทั้งหมู่บ้าน อีกทั้งอุตสาหกรรมจังหวัดสกลนคร และกรมส่งเสริมอาชีพ กระทรวงอุตสาหกรรม ได้สร้างเตาเผาเพื่อให้ชาวบ้านใช้งานได้ทุกฤดูกาลชาวเชียงเครือบอกว่าบรรพบุรุษของพวกเขาอพยพโยกย้ายถิ่นฐานมาจากเมืองมหาชัยกองแก้ว ทางฝั่งซ้ายของแม่น้ำโขงซึ่งก็คือสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวนั่นเอง การอพยพครั้งนี้น่าจะเป็นครั้งที่ราชวงศ์อิน ขวามหาชัยกองแก้วซึ่งเป็นน้องชาย ของพระยาประเทศธานี(คำ) เจ้าเมืองสกลนครคนแรกนำพาไพร่พลยกครัวมาจากเมืองมหาชัยกองแก้วเมื่อ พ.ศ.2385 เพื่อมาลวามีภักดีไทยผู้คนที่อพยพตามราชวงศ์อิน ขวามโซมายังถิ่นฐานสกลนครนั้นไม่ใช่เป็นแต่ชนกลุ่มลาวเพียงฝ่ายเดียวหากยังจะมีผู้ไท กะโซ่ ญ้อ กะเลิง โยกย้ายตามติดตัวกันมา เมื่อแรกชาวบ้านเชียงเครือเลือกตั้งถิ่นอยู่ที่บ้านทุ่งมั่ง ซึ่งปัจจุบันนี้คือบ้านธาตุตุน เขตอำเภอเมืองทุ่งมั่งในสมัยนั้นคงยังเป็นป่าผู้คนอพยพมาก็ทำนาเป็นหลักทำเครื่องปั้นดินเผาเป็นรองเหตุที่เลือกบ้านทุ่งมั่งตั้งถิ่นฐานในคราวแรกเห็นเป็นเพราะที่นั้นมีดินเหนียวที่พอจะใช้ปั้นโอ่ง หม้อไห ภาชนะดินเผาใช้งานในครัวเรือนได้แต่เมื่อนั้นเสร็จแล้วลองนำไปเผาไฟตามที่เคยกันมาคือเผาแบบสุมไฟกลางแจ้งปรากฏว่าภาชนะที่ได้กลับแตกกร้าวไม่คงทน ใช้งานไม่ได้ดีเป็นส่วนใหญ่ พวกเขาจึงพากันเดินทางอีกครั้งเพื่อค้นหาแหล่งดินเหนียววัตถุดิบสำคัญ ในการสร้างงานที่นับเป็นชีวิตจิตใจ นับเวลานานพอสมควรจึงค้นพบสายน้ำซึ่งไหลลงสู่หนองหานในปัจจุบัน ชาวบ้านที่นี้เรียกว่าห้วยลาก หรือเครื่องลากห้วยนี้อยู่ทางทิศตะวันตกและทิศใต้ของบ้านเชียงเครือในปัจจุบันที่บริเวณห้วยลากเป็นแหล่งดินเหนียวชั้นดี ที่นำไปปั้นและเผาได้ภาชนะที่สวยงามมีความคงทนไม่แตกกร้าว เมื่อได้แหล่งดินดีชาวบ้านจึงพากันอพยพจากบ้านทุ่งมั่งมาตั้งถิ่นฐานถาวรที่ห้วยลากนี้ และเรียกหมู่บ้านใหม่ว่าบ้านเชียงเครือ แต่แรกโยกย้ายกันมาไม่ถึง 10 ครัวเรือน โดยมีชุมพลกัมปาย และนายเคน คำสี เป็นผู้นำกลุ่ม พวกเขายังคงทำนาและทำเครื่องปั้นดินเผาสืบต่อจนทุกวันนี้ (รชนี กรกระหวัด. 2543 : 53 - 55)

หัตถกรรมพื้นบ้านของชาวสกลนครโดยเฉพาะชุมชนบ้านเชียงเครือ ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ที่ยังคงปรากฏให้เห็นในปัจจุบัน จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการอาชีพปั้นโอ่งและเครื่องปั้นดินเผาต่าง ๆ แต่เดิมนั้นไม่ทราบว่ามีมาตั้งแต่เมื่อใด ทราบแต่เพียงว่าได้รับการสืบทอดมาจากบรรพบุรุษซึ่งก็ได้รับการถ่ายทอดมาแต่ครั้งบรรพกาลเช่นกัน สันนิษฐานว่าอาจได้รับการถ่ายทอดการปั้นหม้อและเครื่องปั้นดินเผามาจากเมืองโคราช โดยเฉพาะที่ด้านเกวียนในยุคต้นรัตนโกสินทร์หรืออาจจะมีแหล่งปั้นในท้องถิ่นเดิมก่อนแล้วและมีการสืบทอดกันมาอย่างต่อเนื่อง ในปัจจุบันเครื่องปั้นดินเผาที่บ้านเชียงเครือมีอยู่หลายแห่ง ส่วนใหญ่จะปั้นโอ่งน้ำขนาดเล็กเพื่อใส่สำหรับโรค กระถางต้นไม้ ครก แจกัน หม้อดิน ไห เป็นต้น การทำเครื่องปั้นดินเผาผู้ประกอบการอาชีพนี้จะหาดินที่มีคุณสมบัติพิเศษในบริเวณพื้นที่ของหมู่บ้านคือ ดินเหนียวหรือชาวบ้านเรียกว่า “ดินดาบ” ซึ่งดินเหนียวที่บ้านเชียงเครือจะแตกต่างจากดินเหนียวที่หมู่บ้านอื่น กล่าวคือเป็นดินเหนียวเนื้อละเอียดไม่มีกรวดทรายปนปนแล้วขึ้นรูปทรงได้ดี เมื่อนำมาทำเครื่องปั้นดินเผาแล้ว หลังจากใช้จะมีความทนทานมากกว่าจึงเป็นที่นิยมของชาวบ้านทั่วไปนอกจากการปั้นเครื่องปั้นดินเผาดังกล่าวแล้ว ยังมีการทำเตาหุงข้าว(เตาไฟ) ชาวบ้านทั่วไปเรียกว่า เตาอั้งโล่ จะมีการทำขายเป็นอาชีพหนึ่งที่บ้านดงมะไฟ ตำบลขมิ้น อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร และที่บ้านหนองบัวใหญ่ ตำบลพังขว้าง อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร จากการสัมภาษณ์นายทินกร ฐานทองดี ผู้ประกอบการอาชีพนี้กล่าวว่า ได้นำสังกะสีใหม่หรือมีลวดลายข้างนอกด้านหนึ่งมาตัดเป็นแผ่นรูปทรงเตาอั้งโล่แล้วบัดกรีให้เป็นรูปทรงของเตา จากนั้นจะนำดินเหนียวที่มีการคัดหรือสกัดเศษหินดินตะกอนต่าง ๆ ออกแล้วมาผสมกับน้ำไปผึ่งแดดให้แห้งการทำเตาดังกล่าวจะมีขนาดใหญ่กลางและเล็ก เมื่อทำตามขั้นตอนเสร็จแล้วก็จะนำไปขายบางครั้งมีนายทุนมารับไปขายอีกทอดหนึ่ง (คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสาร และจดหมายเหตุในคณะกรรมการอำนวยการจัดงานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ. 2543 : 83 - 84)

ดังนั้นแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่ทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้แก่ บ้านคำอ้อ ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี บ้านโค่งสุวรรณี ตำบลโนนทัน อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู บ้านดอนกลาง ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย บ้านกลาง ตำบลโนนตาล อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม และบ้านเชียงเครือ ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ซึ่งแหล่งผลิตดังกล่าวมีกระบวนการผลิตที่เป็นเอกลักษณ์ รูปแบบกรรมวิธี ที่เป็นภูมิปัญญาที่มีรากฐานมาจากบรรพชนในอดีตที่ยังดำรงอยู่ได้ในปัจจุบันอีกทั้ง ยังมีภูมิหลังทางประวัติศาสตร์ที่น่าศึกษาค้นคว้าและนำมาเผยแพร่ต่อไป

2.4 ความหมายของเครื่องปั้นดินเผา

ความหมายของเครื่องปั้นดินเผา เครื่องปั้นดินเผา คืออะไร มีคำศัพท์ซึ่งเป็นที่รู้จักกันทั่วไปในวิชาการแขนงนี้คือ คำ “เครื่องปั้นดินเผา” และคำ “เซรามิกส์” ทั้งสองคำมีความหมายไปในแนวเดียวกันคือ

1.เครื่องปั้นดินเผา หมายถึงศิลปในการประดิษฐ์วัตถุให้เป็นรูปภาชนะต่าง ๆ วัตถุเหล่านี้ประกอบด้วยสารอนินทรีย์ ซึ่งเป็นโลหะ ได้แก่อินและหินชนิดต่าง ๆ อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างผสมกัน เมื่อทำเป็นรูปร่างแล้วเผา เพื่อให้เนื้อวัตถุภาชนะนั้น ๆ (เนื้อดินปั้น) แข็งแกร่งทรงตัวอยู่ได้

2.เซรามิกส์ (Ceramics) เป็นคำที่มีรากศัพท์มาจากภาษาสันสกฤตแปลว่าการเผา(to burn) ตรงกับภาษากรีกว่า “เครามอส” (Keramos) แปลว่าสิ่งที่เผาแล้ว Burn- Stuff) ตามความคิดขั้นมูลฐานหมายถึงการนำดินหรือหินซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติมาทำปฏิกิริยากับไฟโดยการเผา ได้ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปออกมา บางครั้งหมายถึงศิลปของการปั้น (Art of pottery) ในปัจจุบันมีความไปถึงอุตสาหกรรม ซิลิกอนนาฬิกและเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป 2 ประการ คือ

1.เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งผลิตโดยใช้ความร้อนสูง

2.เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งทำการผลิตจากวัตถุดิบที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ (สุภาคย์ อินคทอง.2524 : 9)

เครื่องปั้นดินเผาตามความหมายทั่วไป หมายถึงผลิตภัณฑ์นาฬิก ที่นำมาจากดินและหิน โดยผ่านกรรมวิธี(Firing Process) ทำให้มีความแข็งแกร่ง และอาจกล่าวได้ว่าเครื่องปั้นดินเผาเป็นผลิตภัณฑ์อนินทรีย์สาร อโลหะ (Inorganic Non-metallic materia's) นั่นคือพวกธาตุดินและหินต่าง ๆ กรีกโบราณเรียกเครื่องปั้นดินเผาว่า “เครามอส” (KERAMOS) แปลว่าสิ่งที่ถูกเผา (Burn-stuff) และตรงกับภาษาอังกฤษว่า “เซรามิกส์” (Ceramics) จากความหมายและคุณสมบัติดังกล่าว ผลิตภัณฑ์เซรามิกส์จึงมีความหมายรวมไปถึงผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมทำแก้ว(Glass)ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมโลหะเคลือบ (Enamel) ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

การทำซีเมนต์ ปูนขาว ปูนปลาสเตอร์ (Cement,Lime,Plaster) เป็นต้น (ผาสฐ อินทราวุธ.2528 : 1)

เครื่องปั้นดินเผา หมายถึง สิ่งที่ทำขึ้นด้วยดินเป็นรูปทรงต่าง ๆ หรือสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ แล้วนำมาเผาเพื่อความคงทน สำหรับนำไปใช้งานต่อไปเซรามิกส์ นับเป็นวิชาเกี่ยวกับศิลปะที่เกี่ยวข้องกับเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันซึ่งต้องศึกษาตั้งแต่การออกแบบทฤษฎีและเทคนิคการผลิตทั้งนี้เซรามิกส์มิได้หมายถึงเฉพาะงานประเภทดินเผาไฟเคลือบเท่านั้น แต่หมายรวมถึงงานจำพวกแก้ว ซีเมนต์ ปูนปลาสเตอร์ เครื่องสุขภัณฑ์ และการเคลือบบนโลหะอีกด้วย งานเครื่องปั้นดินเผาถูกแบ่งออกอย่างกว้าง ๆ เป็น 2 ประเภท คือ

1.ศิลปะอุตสาหกรรม คือ เครื่องปั้นดินเผาที่ออกมาในรูปของสิ่งของเครื่องใช้ประเภทต่าง ๆ เช่น จาน ชาม ถ้วย กระเบื้องมุงหลังคา อิฐทนไฟ เครื่องสุขภัณฑ์ เป็นต้น

2.ศิลปะบริสุทธิ์ คือ งานเครื่องเคลือบดินเผาที่ผลิตออกมาในรูปของศิลปะ มิได้มุ่งหมายในการใช้ หรืองานใช้สอย แต่มักทำขึ้นเพื่อศาสนา เพื่อศรัทธา เช่น รูปเทวดา ยักษ์ พระพุทธรูปดินเผาไฟ หรือปั้นรูปเหมือน เป็นต้น (สงบบ โอฬารรัตน์มณี และภามิณี ทองคำวงศ์. 2536 : 4) ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา นับได้ว่าให้ประโยชน์

อย่างกว้างขวางตั้งแต่ภาชนะเครื่องใช้สอยต่างๆไปจนถึงสิ่งก่อสร้างอุปกรณ์ในกิจการอุตสาหกรรม และเครื่องประดับ ซึ่งจะพบเห็นได้ทั่ว ๆ ไปในชีวิตประจำวัน นำประโยชน์มาสู่มวลมนุษย์อย่างไม่มีที่สิ้นสุด ทั้งในอดีตปัจจุบัน และอนาคต (โกสินทร์ ชิตามร.2536 : 64) และCeramic เครื่องกระเบื้อง คำนี้หมายถึงเครื่องดินเผาทุกชนิด ซึ่งในภาษาอังกฤษแยกออกเป็นคำต่างๆตามชนิดของเครื่องกระเบื้องนั้นๆ ถ้าเป็นเครื่องกระเบื้อง ทั่วไป ก็เรียกว่า Ceramic บ้าง Pottery บ้างและ China บ้าง คำหลังนี้เดิมหมายถึงประเทศจีน หรือเครื่องกระเบื้อง ที่ทำมาแต่ประเทศจีน แต่ในปัจจุบันหมายความว่าเครื่องกระเบื้องทั่วไป ถ้าเป็นเครื่องกระเบื้องซึ่งทำมาจาก ดินขาวเนื้อละเอียดใส (ฝรั่งเรียกว่าดินเคลือบ เป็นคำจีนแปลว่ายอดเขาสูง) ก็เรียกว่า Porcelain ถ้าเป็นเครื่องกระเบื้อง ลายคราม ลายสี หรือเคลือบสี ก็เรียกว่า Faience (ฟายันซ์) บ้าง Mojolica บ้างทั้งสองคำนี้เป็นชื่อหัวเมือง อยู่ในประเทศอิตาลี ซึ่งเป็นเมืองที่ทำเครื่องกระเบื้องชนิดนี้มาก่อน (พระยาอนุมานราชธน. 2516 : 64 - 65) และพจนานุกรมศัพท์และเทคนิคทางศิลปะ (Ralph Mayer) กล่าวถึงเครื่องปั้นดินเผาว่าหมายถึง เครื่องปั้นเผา ศิลปะแห่งการท้าวาดด้วยดินเหนียวและเผาในเตาเผา ภาชนะเครื่องดินเผา เครื่องถ้วยเปลือกไข่ ตลอดจน ประติมากรรมทำโดยผู้ทำเครื่องปั้นเผาทั้งสิ้น การลงยาก็เป็นวิธีประเภทเครื่องปั้นเผาเช่นกัน เครื่องปั้นเผา นั้นอาจตกแต่งด้วยการใช้น้ำดิน หรือน้ำดินผสมสีจากออกไซด์ หรือน้ำเคลือบนำมาตกแต่งผิวด้วยเทคนิค วิธีการที่หลากหลาย เช่นการกันลาย หรือการถมลาย ภาชนะอาจจะทำขึ้นโดยกรรมวิธีที่หลากหลายเช่นกัน เช่นด้วยวิธีขุดขึ้นรูป วิธีกลึงเป็นแผ่นหรือวิธีที่ทำด้วยมืออื่นๆหรือกรรมวิธีที่ใช้แป้นหมุน การปั้นภาชนะ และการเขียนลวดลายประดับภาชนะเป็นศิลปะที่ทำมาแต่โบราณกาล และได้มีพัฒนาเป็นอย่างสูงในประเทศจีน และกรีกโบราณเนื่องจากการทำเครื่องปั้นดินเผานี้เกี่ยวข้องกับการทรงรูปและสร้างมวล ดังนั้นศัพท์ด้าน เทคนิค วิธีการบางครั้งจึงใช้ร่วมกับศิลปะแขนงประติมากรรม (มะลิฉัตร เอื้ออนันท์. 2540 : 159)

และพจนานุกรมศัพท์ศิลปกรรม ฉบับราชบัณฑิตได้ให้ความหมายของคำว่า เครื่องปั้นดินเผา หมายถึง ภาชนะที่สร้างขึ้นจากการปั้นดินให้รูปทรงตามต้องการนำไปตากให้แห้งแล้วเผาพอดินเริ่มสุกจะแข็งตัว และมีขนาดเล็กกลึงเล็กน้อย นำมาใช้บรรจุสิ่งของต่างๆได้ โบราณปั้นด้วยมือและขึ้นรูปด้วยการถือหินดู อยู่ด้านใน ใช้ไม้แบนตีจากภายนอกให้ตรงกับหินดู ต่อมาจึงรู้จักใช้แป้นหมุนช่วยในการปั้น ภาชนะที่ปั้นมาที่ตกแต่ง ด้วยลวดลายไม้ไผ่สานและลายเชือกทาบด้วยบางที่ใช้น้ำดินสี(Slip)เขียนเป็นเส้นลายขดต่างๆ ลงบนภาชนะ ก่อนการเผาด้วยก็มี เช่น เครื่องปั้นดินเผาโบราณที่บ้านเชียง วิธีเผาแต่เดิมกองภาชนะไว้แล้วสูบลวด้วยฟาง หรือแกลบหรือฟืนเล็ก ๆ แล้วเผาด้วยอุณหภูมิสูงขึ้น ชี้ได้จากฟืนปลิวไปภาชนะที่เผาในเตา และเผาจนถึงจุด ละลายของชี้เผา ก็จะได้ภาชนะดินเผามีผิวที่เคลือบมันใช้กันน้ำได้ (Pottery)

การทำเครื่องปั้นดินเผา เป็นงานศิลปะเก่าแก่ที่สุดอย่างหนึ่งของมนุษย์ จึงมีการพัฒนาเป็นหลายรูปแบบ และมีชื่อเรียกต่าง ๆ กันตามสภาพท้องถิ่นและกรรมวิธีการผลิต เช่น เรียกชื่อแยกประเภทตามชนิดของดิน และการเผาที่ทำให้ดินแกร่งด้วยอุณหภูมิต่างกัน คือ

ก.เครื่องดินเผา (Earthenware) ทำจากดินดำค่อนข้างเหนียวซึ่งมีอยู่ทั่วไป ในการเผาจะใช้อุณหภูมิ ก่อนข้างต่ำประมาณ 600 - 900 องศาเซลเซียส มีอย่างชนิดเผาไม่ค่อยสุกนัก เพื่อให้พออู่น้ำได้บ้าง เช่น กระถางต้นไม้ คนโท และหม้อม้า ส่วนเครื่องดินเผาที่ไม่ต้องการให้อู่น้ำ จะเผาแกร่งจนเกือบละลายเคลือบ ตัวเอง เช่น เครื่องดินเผาด่านเกวียน และอย่างชนิดที่มีการเคลือบผิวด้วยน้ำยาเคลือบเพื่อให้กันน้ำได้ก็มี เช่น โอ่งมังกร กระถางเคลือบ และกระเบื้องเคลือบมุงหลังคา

ข.เครื่องหินเผา (Stoneware) ทำจากดินที่มีส่วนผสมของหินมากขึ้น จึงทนไฟได้ค่อนข้างสูง เช่น ดินดำ เผาขาว ดินสีเทา และดินขาว ในการเผาจะใช้อุณหภูมิค่อนข้างสูง ประมาณ 1100 - 1250 องศาเซลเซียส

มักนิยมเขียนลวดลายด้วยสีต่างๆซึ่งได้จากสนิมของโลหะที่เขียนก่อนการเคลือบก็มีและที่เขียนหลังการเคลือบแล้วเผาอีกครั้งก็มี เช่น เครื่องสังคโลก เครื่องเบญจรงค์ และเครื่องถ้วยที่ใช้เป็น จาน ชาม โถ และกระโถนต่างๆ ไป

ค. เครื่องกังไส หรือเครื่องถ้วยเปลือกไข (Porcelain) ทำจากดินขาวเกาลิน ซึ่งมีมากในมณฑลฮกเกี้ยนของจีน เป็นดินขาวเนื้อละเอียดและค่อนข้างเหนียวจนปั้นได้บางมาก และการเผาให้แกร่งต้องใช้อุณหภูมิสูงประมาณ 1280-1400 องศาเซลเซียส จัดเป็นเครื่องปั้นดินเผาชั้นเยี่ยมซึ่งจีนค้นพบมาตั้งแต่โบราณ ภายหลังชาวเอเชียกลางและชาวยุโรป จึงทำตามอย่างได้โดยใช้ดินขาวที่ตนมีอยู่ผสมกับแร่ธาตุหลายชนิดผลิตได้ทัดเทียมกัน ส่วนการตกแต่งผิวนั้น มีการพัฒนาและแลกเปลี่ยนกรรมวิธีกันอย่างกว้างขวางต่อเนื่องกันเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน (ราชบัณฑิตยสถาน. 2532 : 84)

เครื่องปั้นดินเผา(Ceramic) มีรากฐานมาจากหัตถกรรม โดยการที่มนุษย์รู้จักคิดริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งตอบสนองความต้องการของมนุษย์มาอย่างยาวนานหลายศตวรรษ ด้วยการนำดินซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีอยู่ตามธรรมชาติต่างๆ ไป มาสู่กระบวนการคิด และกระบวนการผลิตเบื้องต้นรูปแบบเครื่องปั้นดินเผามักจะมีรูปแบบเรียบง่าย ก่อนที่จะมีการพัฒนามาสู่การผลิตที่มีความพิถีพิถัน ละเอียด และมีการตกแต่ง ชีต ขูด ขุด เขียน ลวดลาย ก่อนที่จะมีการเขียนสีเป็นลำดับต่อมา ซึ่งสีที่ใช้มีความคงทนมานานับพันปี ดังหลักฐานการขุดพบในบริเวณแอ่งสกลนคร เช่น ภาชนะดินเผาเพื่อใช้ประกอบในพิธีกรรมฝังศพของมนุษย์ในอดีตตามความเชื่อของกลุ่มชนในสมัยนั้น หรือพระพิมพ์ดินเผาเพื่อสร้างขึ้นเป็นพุทธบูชาตามความศรัทธาที่มีต่อพุทธศาสนา ซึ่งจัดได้ว่าเป็นงานศิลปหัตถกรรมมากกว่างานหัตถกรรมธรรมดา และเมื่อมนุษย์มีจำนวนมากขึ้นความต้องการที่ใช้เครื่องปั้นดินเผาในวัตถุประสงค์ต่างๆก็ตามมา ดังนั้นการผลิตให้เพียงพอต่อความต้องการจึงมีการคิดค้นกระบวนการผลิตที่มีการนำเทคโนโลยีมาช่วยให้การผลิตมีความรวดเร็วกว่าการใช้กำลังคนผลิต งานเครื่องปั้นดินเผาจึงได้พัฒนามาสู่การเป็นศิลปอุตสาหกรรมมากขึ้นๆ ด้วยรูปแบบที่แตกต่างกันไป งานเครื่องปั้นดินเผาจะไม่มีการสูญหายไปจากสังคม หากความต้องการของมนุษย์ยังดำเนินอยู่ แต่เครื่องปั้นดินเผาที่เป็นรากเหง้าที่เป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมของคนไทยในแต่ละท้องถิ่นอาจจะสูญหาย หากคนไทยไม่อนุรักษ์ สืบสาน องค์ความรู้ที่ทรงคุณค่าให้ดำรงอยู่ควบคู่ไปกับกระแสความเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบัน

2.5 วัสดุอุปกรณ์ในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา

วัตถุดิบที่ใช้ทำเครื่องปั้นดินเผาสามารถแบ่งได้ 2 ประเภท ดังนี้

ดิน (Clay) ดินแบ่งได้ตามกำเนิด เช่น ดินในที่ราบสูงส่วนใหญ่ได้แก่ ดินเกาลิน (ดินขาว) ดินทนไฟ ดินที่เกิดในที่ราบต่ำ ได้แก่ดินเหนียว ดินขาวเหนียว ดินต่าง ๆ ที่พบมีสีต่าง ๆ กัน แล้วแต่ลักษณะภูมิประเทศที่พบแบ่งออกได้

1.ดินเกาลิน (Kaolin) เป็นชื่อเรียกตามชื่อของภูเขาเกาลินในประเทศจีน มีสีขาวบริสุทธิ์ผสมน้ำจะมีความเหนียวไม่มากนัก เมื่อเผาแล้วจะมีความทนความร้อนได้สูง มีจุดหลอมละลายประมาณ 1,760 องศาเซลเซียส นิยมใช้ปั้นภาชนะ เช่น จาน ชาม โถ ภาชนะประเภทนี้เรียกว่าพอร์ซเลน (Porcelain) ในประเทศไทยมีดินชนิดนี้อยู่ตามเหมืองแร่ของภาคใต้และภาคเหนือ

2.ดินขาวเหนียว (Ball Clay) เป็นดินที่มีแร่และสารอินทรีย์บางชนิดปนอยู่ ซึ่งเกิดจากการชะล้างของดินเกาลินมารวมกันทำให้มีสีคล้ำค่อนข้างขาว ผสมกับน้ำจะมีความเหนียวมาก เผาแล้วจะมีสีคล้ายสีเนื้อ มีความหดรัดตัวมาก เหมาะในการทำเครื่องปั้นดินเผาชนิดเนื้อแน่นทึบแสง อุณหภูมิในการเผาสูงพอกับดินเกาลิน ผลิตภัณฑ์ที่ปั้นออกมาส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์พอร์ซเลนในประเทศไทยพบดินชนิดนี้อยู่ในจังหวัดปราจีนบุรี ชลบุรี และสุราษฎร์ธานี

3.ดินเหนียว (Common Clay) เป็นดินที่มีความเหนียว มีสีเทาหรือสีเทาปนดำ เมื่อเผาจะมีสีขาวขุ่น ทนความร้อนได้น้อยกว่าดินขาว เป็นดินที่ไม่บริสุทธิ์ เหมาะสำหรับใช้ทำผลิตภัณฑ์ทั่วไป เช่น โอ่ง ไห กระถาง ดินชนิดนี้มีอยู่ทั่วไปทุกจังหวัด มีมากที่จังหวัดนนทบุรี

4.ดินทนไฟ (Fire Clay) เป็นดินที่มีสีคล้ำมีความเหนียวดีผสมกับน้ำจะมีความเหนียวต่างกันเมื่อเผาแล้วจะมีสีขาวขุ่น เป็นดินที่ทนความร้อนได้สูงโดยไม่เปลี่ยนสภาพรูปร่าง ใช้สำหรับผสมทำวัตถุทนไฟ ทำอิฐทนไฟ เบ้าหลอม ดินชนิดนี้มีอยู่ในจังหวัดปราจีนบุรี

หิน (Potash) วัตถุในการผสมดินปั้น น้ำเคลือบ เครื่องปั้นทำผลิตภัณฑ์ มีอยู่หลายชนิดที่นำไปทำให้ละเอียด แล้วร่อนด้วยตะแกรกร่อนเบอร์ 80 สูงขึ้นไป หินชนิดต่าง ๆ มีอยู่ทั่วไปดังนี้

1.หินเขี้ยวหนูมานหรือหินควอตซ์ (Quartz) เป็นหินที่ประกอบด้วยธาตุซิลิกาเป็นหินที่แข็งมากจัดอยู่ในประเภทกรวดทรายต่าง ๆ มีลักษณะต่างกัน สีขาวขุ่นทึบหรือใสเป็นแก้วสีชมพูและสีเทา ทนความร้อนสูงมีจุดละลายประมาณ 1,725 องศาเซลเซียส ใช้สำหรับผสมเนื้อดินปั้นประเภททนความร้อนสูง ส่วนผสมชนิดนี้จะช่วยให้มีความแข็งแรงยิ่งขึ้น ช่วยบังคับส่วนผสมไม่ให้เกิดการหดตัวมากในเนื้อผลิตภัณฑ์ ทำให้การแตกร้าวเนื่องจากการหดตัวลดน้อยลง หินชนิดนี้มีอยู่ตามภูมิเขาทั่วไป แต่หินควอตซ์ที่มีคุณภาพที่ดีมีอยู่ในจังหวัดระยอง และจันทบุรี

2.หินฟันม้า (Feldspar) เป็นหินที่ใช้เป็นส่วนผสมที่สำคัญอย่างหนึ่ง เป็นตัวการที่จะทำให้ลดความร้อนในการเผาผลิตภัณฑ์ลงมาถึงจุดสุกตัวได้เร็วขึ้น เป็นหินที่มีลักษณะขุ่นทึบ สีขาวหรือสีชมพู เนื้อไม่แข็งมากนัก มีธาตุพวกโพแทสเซียม โซดาผสมอยู่ หินฟันม้านอกจากใช้เป็นส่วนผสมของเนื้อผลิตภัณฑ์แล้ว ยังใช้เป็นส่วนผสมที่สำคัญของตัวน้ำยาเคลือบอีกด้วย ในประเทศไทยมีอยู่มากในจังหวัดชลบุรี ราชบุรี กาญจนบุรี และนครศรีธรรมราช

3.หินปูน (Line Stone) เป็นหินแคลเซียมคาร์บอเนต ใช้ผสมเป็นน้ำประสานทำให้มีความแข็งแรง ส่วนใหญ่ใช้ผสมน้ำเคลือบมากกว่าในเนื้อดิน เพราะถ้าผสมมากเกินไปจะเกิดผลเสียทำให้เนื้อดินยุบตัวได้ หินปูนที่มีคุณภาพดีมีมากในจังหวัดสระบุรี

4.ไพโรไฟไลต์ (Pyrophyllite) เป็นสารประกอบของอะลูมิเนียมซิลิเกตใช้ผสมในเนื้อดินปั้นและน้ำเคลือบ โดยเฉพาะในเนื้อดินปั้นใช้ผสมในเนื้อกระเบื้อง ช่วยลดการบิดเบี้ยวได้ดี เหมาะสำหรับการเป็นส่วนผสมเนื้อดินปั้น ทนความร้อนได้สูงมีอยู่มากในจังหวัดนครนายก บางครั้งเรียกหินสบู่ (Soap Stone) ทางธรณีวิทยา คำว่าหินสบู่หมายถึงพวกทัลก์หรือพวกแมกนีเซียมซิลิเกตมากกว่า

5.ทัลก์ (Talc) เป็นสารประกอบของแมกนีเซียมซิลิเกต เป็นสีเคลือบคล้ายหนังและลื่นมือส่วนใหญ่ผสมในการเคลือบจำพวกฟอร์ชเลนสำหรับผสมเนื้อดินปั้นชนิดอุณหภูมิสูง เช่น ทำกระเบื้องเคลือบปูพื้นห้องน้ำ

6.เถ้ากระดูก (Bone Ash) เป็นวัตถุที่มีส่วนประกอบของแคลเซียมฟอสเฟตแคลเซียมคาร์บอเนต และแมกนีเซียมฟอสเฟต ที่มีขายกันมากในท้องตลาดเป็นวัตถุดิบแคลเซียมฟอสเฟต ใช้ผสมในเนื้อดินปั้นเป็นตัวเชื่อมประสานและทำหน้าที่เป็นจุดหลอมทำเป็นผลิตภัณฑ์โปรงแสงมาก

7.หินโดโลไมต์ (Dolomite) เป็นสารประกอบของแมกนีเซียม และแคลเซียมคาร์บอเนตพบมากในจังหวัดลำปาง และที่ อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี ผสมทำน้ำยาเคลือบ นอกจากดินและหินดังกล่าวมาแล้ว วัตถุดิบที่ใช้ในการทำผลิตภัณฑ์ เครื่องเคลือบดินเผายังมีสาร ต่างๆ ในการใช้ผสมเนื้อดินปั้นและน้ำยาเคลือบอีกหลาย ๆ ชนิด เช่น พวกโบรอน สารพวกออกไซด์ สารจำพวกอะลูมิเนียม และวอลแลสโตไนต์ ที่ใช้ผสมผลิตภัณฑ์เครื่องเคลือบดินเผาชนิดพิเศษอื่น ๆ

สรุปเกียรติ ยอดวิเศษ. (2538 :15 -16) และพัชร สารีบุตร ได้แบ่ง วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ผลิตเครื่องปั้นดินเผา ดังนี้

1.วัสดุที่ใช้ทำ (Material) ก่อนที่จะศึกษาวัตถุดิบที่พบว่าทำขึ้นโดยวิธีใด หรือเกิดขึ้นได้อย่างไร ควรพิจารณาว่า วัตถุดิบนั้นเป็นสิ่งที่มนุษย์ทำขึ้นหรือสิ่งที่มนุษย์ไม่ได้ทำขึ้น เมื่อทราบว่าเป็นสิ่งที่ทำขึ้นแล้ว ควรจะรู้ต่อไปว่า วัตถุดิบนั้น

เป็นวัตถุประเภทใด ทำขึ้นจากวัสดุอะไร ไม้ หิน หรือ ดิน เช่นพบเศษภาชนะดินเผา เมื่อพิจารณาดูแล้วจึงทราบว่า ทำจากดินที่นำมาเผาไฟเป็นดิน ...

2.รูปแบบ (Form,Type,Style) การศึกษาด้านรูปแบบของเครื่องมือเครื่องใช้ เมื่อพบถึงความแตกต่าง ทำให้สามารถจัดแบ่งกลุ่ม หรือชนิดเครื่องมือ เครื่องใช้ได้...

3.เทคนิคการทำ (Technique) ในการทำเครื่องมือเครื่องใช้ ย่อมมีวิธีการทำแตกต่างกันไปตามชนิดของวัสดุ เช่น หิน ไม้ กระดูก ฯลฯ เป็นต้น การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้จะทำตามขั้นตอน ตามความเข้าใจของมนุษย์คิดว่า การลอกเลียนหรือวิธีการที่ใกล้เคียงธรรมชาติโดยรอบตัวมาใช้ก่อน แล้วจึงรู้จักคิดค้นดัดแปลงให้ดีขึ้น คือเริ่มจาก วิธีง่าย ๆ ไปสู่กรรมวิธีที่ยุ้งยากซับซ้อนกว่า ...

4. ความนิยมหรือประเพณีนิยม (Tradition Fashion) จากการศึกษารูปร่างของเครื่องมือเครื่องใช้ และเทคนิคการทำ ทราบได้ว่าเทคนิคการทํานั้นอาจจะคล้ายกัน แต่ทางด้านรูปร่างหรือรูปแบบย่อมมีการเปลี่ยนแปลง ไปตามความนิยม...

ดังนั้นผลของการเปลี่ยนแปลง คือ ความนิยมนั้นเอง ทำให้เกิดวัฒนธรรม (Culture) วัฒนธรรมเกิดขึ้นได้ โดยการนิยมปฏิบัติกันในกลุ่มชนหนึ่งสืบต่อกันมาในระยะเวลาหนึ่ง วัฒนธรรมไม่ได้เกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มต้น แต่จะเกิดขึ้น โดยการสร้างสมในทางปฏิบัติ... พชร สารีบุตร. (2523 : 9 -13)

ดินเป็นวัตถุดิบที่มีความสำคัญโดยเฉพาะดินที่ใช้ในการทำเครื่องปั้นดินเผาในบริเวณแอ่งสกลนคร ก็เป็นดินที่สามารถขุดนำไปใช้ได้บริเวณไม่ห่างไกลจากแหล่งผลิตมากนักก็ยังมีคุณสมบัติเฉพาะมีแร่ธาตุ ที่เหมาะสมกับการทำเครื่องปั้นดินเผา ส่วนเชื้อเพลิงที่ใช้ในการเผาก็เป็นเชื้อเพลิงธรรมชาติที่หาง่ายภายใน ท้องถิ่นเป็นสำคัญ ซึ่งทำให้ต้นทุนการผลิตไม่สูงมากนัก

ส่วนวัสดุอุปกรณ์ที่จะอำนวยความสะดวก รวดเร็วเหมาะสมนั้น ขึ้นอยู่กับภูมิปัญญาของผู้ผลิตหรือช่างปั้นแต่ละคนจะคิดประดิษฐ์เครื่องมือได้เหมาะสมก็ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ในการผลิตของผู้ผลิต หรือช่างแต่ละคนซึ่งเทคนิคการการทำด้วยอุปกรณ์ที่คิดค้นบางอย่างก็ได้รับความนิยมและยอมรับนำไปปฏิบัติ กันอย่างแพร่หลาย

2.6 กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผา

กระบวนการผลิต

เครื่องปั้นดินเผาได้ถูกมนุษย์สร้างสรรค์ขึ้นมาควบคู่กับวิวัฒนาการของมนุษย์โดยตลอดเครื่องปั้นดินเผา สร้างสรรค์ขึ้นมาจากความคิด ความบันดาลใจ บนพื้นฐานของชีวิตธรรมดาสามัญ สะท้อนออกมาในรูปของความชำนาญ ทางการสร้างสรรค์อันได้มาจากธรรมชาติและสภาพทางสังคมที่มีความเป็นอยู่แสดงออกให้เห็นถึงความรู้สึกนึกคิด ที่มีความเป็นเอกภาพเป็นคติสืบต่อกันมา สะท้อนถึงลักษณะพุทธิปัญญาและจิตใจของประชาชนแห่งชาตินั้นๆ เครื่องปั้นดินเผาจึงแตกต่างกันไปตามถิ่นกำเนิด ในเรื่องรูปแบบ วิธีการ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ซึ่งเป็นส่วนปลีกย่อย แต่ในความคิดส่วนใหญ่จะเป็นการสร้างสรรค์เพื่อชีวิตมากกว่าที่จะสร้างในด้านอื่นดังนั้น งานเครื่องปั้นดินเผา จึงเป็นงานที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเป็นอยู่ของชุมชน แต่ละกลุ่มเป็นสำคัญอันมีผลให้เครื่องปั้นดินเผามีรูปแบบเด่น ตามถิ่นกำเนิด ที่ส่งผลออกมาทางด้านรูปแบบ วิธีการ ให้ผู้ดูทราบถึงถิ่นที่มา สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจในสมัยนั้นๆ จนกลายเป็นเอกลักษณ์ของถิ่นที่นั่นที่เครื่องปั้นดินเผาแม้จะมีความเป็นสัญลักษณ์อันเก่าแก่ของวัฒนธรรมเกษตร แต่คนมิได้หมายความว่า อาชีพเกษตรกรรมจะเป็นอาชีพที่พอเพียงแก่การเลี้ยงประชากรได้เสมอไป จึงต้องสร้างผลผลิต ในด้านอื่นเป็นสินค้าเศรษฐกิจทดแทน เมื่อเครื่องปั้นดินเผาสามารถพัฒนาคุณภาพและรูปลักษณ์ได้ดีจนเป็นที่นิยมและ

พอเพียงแก่การใช้สอยของชุมชนแล้ว เครื่องปั้นดินเผาจากการสนองตอบอารมณ์ความรู้สึกนึกคิดได้กลายเป็นสินค้าและอุตสาหกรรมในที่สุด (ประสพ ลิ้มมอดกัย. 2543 : 3 - 8)

การแบ่งเครื่องปั้นดินเผา

สุรเกียรติ์ ยอดวิเศษ ได้แบ่งประเภทของเครื่องปั้นดินเผา ดังนี้

1. โบนไชน่า (Bone China) เครื่องปั้นเนื้อบางแน่นแข็งเคลือบเป็นมัน เห็นโปร่งแสง
2. พอร์ซเลน (Porcelain) เครื่องปั้นเนื้อแน่นแข็งเคลือบมันโปร่งแสง
3. เอิร์ทเทินแวร์ (Earthenware) เครื่องปั้นเนื้อหนาแน่นเคลือบทึบแสง
4. สโตนแวร์ (Stoneware) เครื่องปั้นเนื้อหนาแน่นแข็งแกร่งเคลือบทึบแสง
5. อิฐทนไฟ (Brick) เป็นอิฐทนไฟชนิดต่างๆ
6. เครื่องสุขภัณฑ์ (Sanitary ware)
7. เครื่องถ้วยชามสังคโลก (Sungkalok)
8. เครื่องใช้อื่นๆ

นอกจากเครื่องเคลือบดินเผาประเภทดังกล่าวมาแล้วในปัจจุบันยังสร้างเครื่องเคลือบดินเผาประเภทของข้าวถ้วยของที่ระลึก เครื่องประดับ ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมเป็นอย่างมาก ทำให้มีผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ประเภทนี้มากยิ่งขึ้น (สุรเกียรติ์ ยอดวิเศษ. 2538 : 14)

พัชรวิสาริกบุตร ได้แบ่งประเภทของเครื่องปั้นดินเผา ดังนี้ การจัดแบ่งประเภทเครื่องปั้นดินเผา ขึ้นอยู่กับดินที่ใช้ปั้น และ อุณหภูมิที่เผา ในขณะเผา ภาชนะดินเผาที่ได้จะมีเนื้อต่างกัน จึงจัดแบ่งไว้ดังนี้

ก. แบ่งตามอุณหภูมิ

- ต่ำกว่า 1000 ° ซ. เครื่องปั้นดินเผาชนิด “ Tera Cotta”
 1000 ° - 1200 ° ซ. เครื่องปั้นดินเผาชนิด “ Earthenware”
 1200 ° - 1300 ° ซ. เครื่องปั้นดินเผาชนิด “ Stoneware”
 1300 ° - 1450 ° ซ. เครื่องปั้นดินเผาชนิด “ Porcelain”

ข. แบ่งตามเนื้อดิน

“Tera Cotta” เป็นส่วนผสมของดินปั้นที่มีดินเหนียวผสมเผาแล้วมักได้สีแดง(ในทางโบราณคดี “Tera Cotta” มักใช้เรียกวัตถุดินเผาที่ใช้บรรจุอะไรไม่ได้อีกด้วย เช่นตุ๊กตา รูปสัตว์เลี้ยงต่างๆ และดินเผา (Spindle whorls) เป็นต้น “Earthen Ware” เป็นส่วนผสมของดินกับพวกหินฟันม้าพวกควอทซ์และดินเหนียวหรืออาจใช้ดินเหนียวเพียงอย่างเดียวก็ได้การผสมดินอื่นหรือส่วนผสมอื่นลงไปด้วยทำให้สามารถช่วยในการปั้นขึ้นรูปได้ง่ายขึ้นเป็นภาชนะที่มีเนื้อหนาสะเอียดแน่นมีความพรุนตัวสามารถดูดซึมน้ำได้เวลาจับต้องจะรู้สึกเหนียวมือ อาจเรียกว่า “Wet Ware” ก็ได้ เพราะเนื้อดินยังหลวมไม่ติดกันสนิท เครื่องปั้นดินเผานี้ ถ้ามีการเคลือบจะเป็นการเคลือบทึบแสง เวลาตัดเคาะภาชนะประเภทนี้จะมีเสียงดังเปาะแปะ(Nonmetallic sound) “Stoneware Ware” เป็นส่วนผสมที่มีหินปูนปน 50 % หรืออาจใช้ดินเชื้อ เช่น “Grog” ซึ่งเป็นเศษภาชนะดินเผาบด แทนหินได้ (Grog อาจใช้ทำ Pitchers หรือ Sheds ได้) เป็นภาชนะที่มีเนื้อแข็งแกร่ง เพราะเนื้อดินหลวมละลายติดกัน น้ำจะไม่ซึมผ่านได้ ตัดเคาะจะมีเสียงใสกว่า (Metallic sound) ถ้าการเผาหรือการจัดบางครั้งดูที่ผิวภาชนะจะเห็นว่าเนื้อหลวมละลายเชื่อมติดกันจนคล้ายกับเป็นเคลือบ (Glaze) “Porcelain” หรือ “China” เป็นส่วนผสมของดินขาว (Kaolin) ที่มีคุณภาพดี มีธาตุเหล็กน้อย ดินขาวเหนียวคือดินขาวเนื้อละเอียด (Ball Clay) หินฟันม้า และหินควอทซ์ ภาชนะที่ได้จะมีสีขาวมีคุณสมบัติโปร่งแสง เนื้อบางเคลือบจะเป็นมัน ถ้ายกขึ้นส่องกับแสงจะแลเห็นเงามือหรือเงาวัตถุทึบแสงที่บังไว้ด้านหลัง เเผาะเนื้อแกร่งไม่ดูดซึมน้ำ ตัดเคาะจะมีเสียงใสมากคล้ายระฆัง “Bone China” เป็นเครื่องปั้นดินเผาชนิดที่ดีที่สุดมีราคาแพงมาก เป็นส่วนผสมระหว่างดินขาวกับเถ้ากระดูกสัตว์

ดินขาวเหนียว (Ball Clay) และใช้หินควอทซ์กับหินฟอสเฟตเล็กน้อย กระตุกสัตว์ที่นำมาใช้มักจะใช้กระตุกขาล้างของวัวนำมาล้างจนหมดไขมัน ด้วยกรดและด่าง เผาให้ขาวแล้วนำเถ้ากระดูกมาแช่น้ำทิ้งไว้หลายวัน เพื่อให้ล้างด่างและเถ้าสีออกไป เอาขึ้นมาตากแห้ง แล้วนำมาผสมกับดินขาว และอื่นๆ ภาชนะที่ได้จะมีสีขาว และมีความวาว เนื้อบางและเบา เคลือบโปร่งแสงมีความแข็งแรงมากมักใช้ทำพวกเครื่องประดับมากกว่าจะเป็นภาชนะใช้งานอย่างอื่น ภาชนะดินเผา(Pottery) ได้กล่าวมาบ้างแล้วว่า คือภาชนะที่ผลิตขึ้นจากการนวดดินและส่วนผสมอื่นๆ มาผสมกันนั้นเป็นรูปร่างตามต้องการและเผาให้มีความแข็งแรงคงรูปอยู่ได้ เช่น ถ้วย ชาม จาน ช้อน แจกัน อีฐ กระเบื้อง เครื่องมือในห้องปฏิบัติการต่างๆ เครื่องสุขภัณฑ์ที่ใช้ในห้องน้ำ เช่นอ่างอาบน้ำ โถส้วม เป็นต้น ภาชนะดินเผาอาจแบ่งอย่างคร่าวๆ ได้เป็น 2 ชนิด คือ

1. ชนิดเคลือบ (Glaze) ส่วนมากจะทำกับภาชนะดินเผานิดที่ใช้ไฟแรงสูง เช่น "Stone Ware" หรือ "Porcelain"
2. ชนิดไม่เคลือบ (Unglaze) มีตั้งแต่ "Terra Cotta" "Earthen Ware" และ "Stone Ware" ภาชนะดินเผา

อาจแบ่งได้เป็น 2 พวกใหญ่ ตามรูปร่างคือ

1. "Flat Wares" คือพวกถาด (plates) ชาม (bowl) จาน (dishes) หรือพวกลักษณะถึง กระถาง จานรองถ้วย (saucers) และรูปร่างอื่นๆ ที่มีส่วนรูปร่างกว้างแบน (widest part of the vessel) เป็นต้น
2. "Hollow Wares" คือพวกที่มีปากแคบกว่าส่วนตัวโดยรอบ ภายในกลวง (hollow) เช่นขวด (bottle) ไห (jar) กาน้ำ (kettle) เป็นต้น (พัชร สารีบุตร. 2523 : 93 - 96)

การปั้นขึ้นรูป (Forming)

พัชร สารีบุตร ได้แบ่งวิธีการการปั้นขึ้นรูป (Forming) เครื่องปั้นดินเผา ดังนี้
นำ "ดินปั้น" มาปั้นขึ้นรูป ด้วยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

วิธีการขึ้นต้น (Primary Processes)

1. โดยใช้นิ้วและมือ (Hand-Modeled, Pinch Pottery, Squeeze Pottery) เป็นวิธีการแรกเริ่มในการทำรูปร่างของภาชนะ และเป็นวิธีที่ง่ายที่สุด โดยการถือก้อนดินปั้นในมือข้างหนึ่ง มืออีกข้างหนึ่งเป็นมือที่ใช้ขึ้นรูปตามรูปร่างที่ต้องการใช้นิ้วมือบีบรัดดินขึ้นเป็นรูป หรืออาจใช้ข้อสอบช่วยตกแต่งรูปร่างภายในหรืออาจใช้ดินพอกบนเครื่องจักสาน เช่น ตะกร้า หรืออาจจะกรุด้วยดินภายในแบบตะกร้านั้น และอาจใช้ผลไม้ลูกไม้แห้ง เช่น น้ำเต้าเป็นแบบได้เช่นกัน ซึ่งจัดได้ว่าเป็นการรู้จักใช้พิมพ์ (Mold) ในระยะเริ่มต้นก็ได้ เมื่อทำดังนั้นแล้วเมื่อนำไปเผา อาจถอดแบบออก หรือไม่ถอดแบบออกก็ได้ ตัวแบบจะถูกเผาหายไป คงทิ้งร่องรอยไว้บนภาชนะดินเผาเท่านั้น ภาชนะที่ปั้นด้วยวิธีนี้ส่วนมากจะมีขนาดเล็ก เพราะความยาวความกว้างขึ้นอยู่กับความยาวของนิ้วมือที่ใช้ ในการขึ้นรูปและส่วนมากจะทำภาชนะก้นกลม (round-based pot) วิธีตรวจดูว่าเป็นภาชนะที่ปั้นขึ้นรูปด้วยมือ จะพบรอยขมุกๆ เป็นรอยนิ้วมือชัดเจน โดยทั่วไปภายในภาชนะและยังสามารถเอามือลูบคลำดูได้ หรือรอยขมุกของนิ้วมือจะปรากฏชัดภายในภาชนะ บริเวณส่วนโค้งที่จะขึ้นเป็นความโค้งของภาชนะติดกับส่วนก้นภาชนะ (base) รอยขมุกนี้จะมีโดยรอบก้นภาชนะนั้น ถ้าเป็นภาชนะใบเล็ก ความลึกของรอยขมุกจะเท่ากับนิ้วมือของผู้ปั้น ถ้าใช้วิธีพอกดินภายใน หรือหุ้มภายนอกแบบ ตะกร้า จะเห็นร่องรอยเครื่องจักสานติดบนภาชนะชัดเจน และในการปั้นลงบนแบบที่เป็นเครื่องจักสานหรือผลไม้แห้ง จะใช้ดินเป็นแผ่นอบนๆ เล็กๆ แปะติดต่อกันบนเครื่องจักสานหรือภายในแบบ ถ้าภาชนะนั้นไม่มีการตกแต่งผิวให้เรียบ อาจได้เห็นรอยต่อของแผ่นดินได้ ซึ่งเห็นส่วนต่อที่ไม่เรียบเสมอกันเป็นชั้นเดียวบางครั้งถ้าเอามือลูบดูจะสะดุดมือด้วยหรือถ้าจะดูให้ชัดๆ ต้องตรวจดูโดยวิธีดูเนื้อโดยวิธีนำภาชนะมาตัดผ่านให้เป็นแผ่นบางๆ ติดกับแผ่นกระจกสไลด์ แล้วผ่านจนเป็นแผ่นบางเรียบโปร่งแสงตรวจดูเนื้อโดยผ่านกล้องจุลทรรศน์ (Microscope) ซึ่งวิธีนี้เรียกว่า "Thin Section Analysis" จะเห็นได้ว่าไมเลกุลของดินไม่เรียงกันไปในทิศทางเดียวกันจะสลับหันไปคนละทิศทาง

(henry Hodges, "Artifacts") และทราบถึงส่วนผสมของเนื้อดินปั้นรวมทั้งการสูญเสียน้ำหนักซึ่งทำให้ทราบถึงอุณหภูมิโดยประมาณในการเผาด้วย

2.โดยใช้ขดดินยาว (Coiling Technique, building, Ring- building) สำหรับวิธีนี้ก็เป็นวิธีที่กระทำกันในระยะแรกๆใกล้เคียงกับวิธีที่ 1 แต่อาจจะพบวิธีนี้ภายหลัง โดยปั้นดินให้เป็นท่อนกลมยาวๆขนาดเล็กหรือใหญ่ตามต้องการและตามขนาดภาชนะคล้ายไส้กรอก (sausage-shaped) ด้วยการปั้นคลึงก้อนดินบนพื้นกระดานเรียบ (horizontal) หรือปั้นโดยคลึงดินระหว่างฝ่ามือทั้งสองไปมาให้เป็นเส้นยาวในแนวตั้ง(vertical) ก็ได้ การขึ้นรูปเริ่มที่ก้นภาชนะ (base) อาจจะเริ่มด้วยการขดก้อนดินยาว วงขดที่ละวงหรือเป็นวงเส้นต่อกันไปโดยรอบจนกลมหรือใช้ก้อนดินทำให้เป็นแผ่นแบนๆแล้วจึงต่อด้วยท่อนดินยาวขดวนเป็นวงซ้อนกันขึ้นไปคล้ายวงกลมหลายวงวางซ้อนกันแล้วใช้นิ้วมือลูบให้ดินแต่ละขดติดกันจนเรียบประสานเป็นเนื้อเดียวกันหลังจากนั้นอาจใช้ชิ้นไม้หรือกระดูกรูปโค้ง ที่เรียกว่า "rib" หรืออาจเป็นท่อนไม้หรือท่อนหินที่กลมหรือมีเหลี่ยมที่ลบมุมออกมีขนาดพอเหมาะที่มือจะจับถือได้ ช่วยตกแต่งภายนอกภาชนะส่วนภายในอาจใช้นิ้วมือช่วยเป็นการตกแต่งผิวให้เรียบ ซึ่งมักใช้กับภาชนะที่มีขนาดใหญ่สักหน่อย เช่นหม้อ การทำเช่นนี้เป็นทั้งการตกแต่งให้ขดดินเรียบเสมอกันและยังอาจทำให้ภาชนะนั้นสูงขึ้นและกว้างออกได้ การนำไม้โค้งตกแต่งผิวยังใช้ได้กับวิธีขึ้นรูปด้วยมือหรืออีกวิธีหนึ่งใช้ไม้เรียบมีส่วนที่ใช้มือจับเรียกว่า "paddle" หรือ "beater" ใช้ตบเบาๆบนผิวนอก ส่วนภายในหมุนรองรับด้วยวัตถุที่มีผิวเรียบโค้ง เช่นก้อนหิน หรืออาจทำขึ้นพิเศษสำหรับงานนี้โดยเฉพาะ เรียกว่า หินดู(Dabber)ทำด้วยหินหรือดินเผา ซึ่งมีรูปร่างคล้ายดอกเห็ดบาน ส่วนที่เป็นลำต้นเป็นที่จับถือ ส่วนดอกนั้นเป็นส่วนที่ใช้หมุนรองภาชนะ วิธีใช้คือ เมื่อวางหินดูด้านโค้งทาบในภาชนะภายนอกใช้ไม้แผ่นเรียบตบตีเบาๆเพื่อทำให้ผิวภาชนะทั้งด้านในและด้านนอกเรียบ ได้รูปทรงของภาชนะตามต้องการ การขึ้นรูปด้วยวิธีขดดินนี้ ทำได้อีกวิธี คือ มีแบบซึ่งอาจเป็นเครื่องจักสานหรือผลไม้แห้ง ลูกไม้แห้ง ใช้ท่อนดินขด วนรอบๆภายใน หรือภายนอกวัตถุนั้น จะได้ภาชนะตามรูปร่างนั้นตกแต่งให้เรียบด้วยเครื่องมือดังกล่าวข้างต้น เมื่อเผาแบบจะถูกไฟไหม้ไป ภาชนะที่ปั้นด้วยวิธีนี้จะได้ภาชนะด้นแบน(flat-bottomed) เป็นส่วนมาก ก้นกลมก็มีเช่นกัน แต่กลมค่อนข้างแบน บางแห่งจะใช้พื้นด้วยฟางถักเป็นแผ่นแบนผืนเล็กๆหรือเสื่อผืนเล็ก(mat)ก่อนที่จะวางก้อนดินหรือขดดินเพื่อใช้หมุนภาชนะให้สะดวกในการทำงานโดยจับเสื่อนั้นหมุนแทนซึ่งเห็นได้ชัดเมื่อแห้งแล้ว เมื่อเผาเรียบร้อยแล้วรอยของเสื่อนั้นยังคงอยู่ติดกับภาชนะ เมื่อทำภาชนะใบใหญ่ อาจจะใช้ 2 วิธีผสมกันได้ คือใช้วิธีขดดินก่อนขึ้นรูปเป็นส่วนล่างของภาชนะและเมื่อส่วนล่างค่อนข้างแห้งแล้ว จึงต่อส่วนข้างบนด้วยวิธีขดดินหรือใช้ปั้นมือ วิธีตรวจสอบภาชนะที่ขึ้นรูปด้วยขดดินนี้ จะเห็นร่องรอยของขดดินเป็นชั้นๆซ้อนๆกันตามแนวอนวนขนานไปกับภาชนะและรอยบีบอัดให้ดินแต่ละขดติดกันเป็นแนวตั้ง ในกรณีที่ทำไม่ได้ไม่เรียบรอยจะเห็นได้ชัดเจน เห็นเป็นแนวคลื่นภายในภาชนะ รอยต่ออาจไม่เรียบสนิทเห็นเป็นร่องได้ยิ่งถ้าภาชนะนั้นเป็นส่วนผสมดินร่วนเกินไป (aplastic clay) จะเห็นได้ง่ายมาก วิธีนี้ถ้าใช้เครื่องมือตกแต่งจะเห็นร่องรอยได้ชัดถ้าใช้ไม้โค้งกับนิ้วมือแต่งจะเห็นรายนี้นิ้วมือภายในภาชนะและเห็นรอยโค้งบนผิวนอกภาชนะ บางครั้งภายนอกภาชนะอาจเห็นรอยขอบของแผ่นไม้ที่ติลงไป ติดอยู่บนผิวเป็นร่องตื้นๆ บางๆได้ เช่นเดียวกัน การขึ้นรูปโดยใช้มือนี้ มีวิธีการทำแตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่น แต่วิธีการปั้นขึ้นรูปนั้นจะคงใช้เครื่องมือและนิ้วมือขึ้นรูปเหมือนกัน เช่นภาชนะลายเขียนสีบ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี การทำภาชนะนั้นทำด้วยมือ และยังคงมีการทำที่ติดต่อกันมาจนถึงปัจจุบัน ซึ่งพบได้ที่หมู่บ้านคำอ้อห่างจากบ้านเชียงไปทางใต้ประมาณ 8 กิโลเมตร โดยยังคงใช้การปั้นขึ้นรูปด้วยมือ และใช้เครื่องมือช่วยแบบเดิม เช่นเดียวกับภาชนะลายเขียนสีบ้านเชียง ซึ่งมีอายุประมาณ 3000 กว่าปีมาแล้ว โดยมีวิธีการเป็นขั้นตอนดังนี้ ขั้นแรกนำดินเหนียวผสมดินเชื่อมผสมกัน

โดยใช้เท้ายำ พรหมน้ำไปในขณะที่ผสมเพื่อให้ดินเข้ากันดี หลังจากนั้นใช้มือรวดให้ได้ตามที่ต้องการ ต่อจากนั้นนำดินจำนวนเท่าขนาดที่จะปั้นภาชนะได้ มาปั้นให้เป็นรูปทรงกระบอกสอดไม้กลมเข้าไปตรงกลางแท่งดิน เคาะดินให้ได้รูปกลม ใช้มือจับปลายของท่อนดินด้านหนึ่ง ใช้นิ้วมือบีบไปรอบๆให้เป็นหลุมตรงกลางเรียกว่า"จกเบ้า" ขั้นตอนต่อไปเอาก่อนดินนี้ตั้งบนท่อนไม้สูงประมาณ 2 ฟุต ใช้ไม้แผ่นเรียบตีไปรอบๆ พร้อมกับใช้หินทุบรองด้านในเบ้านั้นตีไปเรื่อยๆจนดินรูปทรงกระบอกนั้น ผายออกกว้างตามรูปภาชนะที่ต้องการ จากตัวอย่างนี้ จะเห็นได้ว่าการขึ้นรูปด้วยมือ นั้นจะมีวิธีต่างๆ หลายวิธีไม่ได้มีกฎเกณฑ์บังคับว่าจะต้องทำแบบใดเพียงแต่ใช้มือเหมือนกันเท่านั้น

3.โดยใช้แป้นหมุน (Wheel Throwing) ก่อนที่จะรู้จักใช้แป้นหมุนอย่างแท้จริงนั้นสันนิษฐานว่าอาจจะติดแผ่นไม้เรียบบนหัวเสาที่ปักดินอยู่และผู้นั้นก็จะวางก้อนดินหรือขดดินบนบนแผ่นไม้นั้นปั้นขึ้นรูปไปพร้อมกับเดินไปรอบๆ เสา นั้น หรือวางก้อนดินบนบนแผ่นหิน แผ่นไม้ หรือแผ่นดินบนพื้นดิน(tum-Table) หรือรองก้อนดินบนด้วยเสื่อ(mats) ผืนเล็กๆ เมื่อกำลังปั้นดินขึ้นรูปนั้น จะค่อยๆหมุนขยับแผ่นไม้ หรือแผ่นเสื่อไปเรื่อยๆขณะนั้น เพื่อเปลี่ยนด้านการปั้นขึ้นรูปภาชนะขึ้นนั้น วิธีนี้อาจเป็นต้นฉบับของการเกิดแป้นรองดินปั้นที่หมุนได้ ด้วยพบหลักฐานบางชิ้น ที่กำหนดภาชนะมีรอยเสื่อติดอยู่ซึ่งมีอายุประมาณ 5500 ปีมาแล้วต่อมาจึงได้รู้จักแป้นหมุนขึ้น ซึ่งเริ่มจากแป้นหมุนชนิดขึ้นเดียว(toumette) ที่มีขนาดใหญ่และหนักผู้นั้นจะนั่งข้างๆ แป้นและใช้เท้าหรือมือหมุนแป้นนั้นตามหลักฐานได้พบว่าอาจเริ่มมีการทำกันแล้วที่เมือง Ur ในสุเมอร์ เมื่อประมาณ 4000 - 3500 ปีมาแล้วลักษณะของแป้นหมุนชนิดนี้จะตั้งแป้นขึ้นเหนือพื้นเล็กน้อย โดยใช้แผ่นไม้หรือแผ่นหิน (tum-table) ที่มีเดือยสวมลงในหลักที่ปักพื้นดินอยู่ หรือในทางกลับกัน คือมีหลักเสาปักได้ เมื่อต้องการปั้นภาชนะก็จะนั่งลงข้างๆ แป้น วางก้อนดินบนนั้นให้ได้ศูนย์กลางของแป้นหมุน(tum-table)แล้วจึงใช้มือหรือเท้าหมุนแป้นไปเรื่อยๆ พร้อมกับใช้มือรีดก้อนดินให้ได้รูปภาชนะตามต้องการ หรืออาจจะทำแป้นหมุนนี้โดยวิธีอื่น เช่นโดยใช้ไม้หลักเสापักลงในดินแล้วใช้กระบอกไม้กลวง (เช่นไม้ไผ่) ที่โตกว่าหลักเสาเล็กน้อยสวมลงไปแล้วจึงวางไม้แผ่นเรียบหรือแผ่นดินเผากลมหรือแผ่นหินบางกลมๆ ลงบนไม้ไผ่อีกครั้งเพื่อรองกันภาชนะ เป็นต้น แป้นหมุนที่ทำขึ้นโดยวิธีนี้ จะหมุนไปได้ช้าๆ (slow wheel) ต่อมาไม่นานนักเชื่อกันว่าราวๆ 2600 ปีมาแล้ว ได้เกิดแป้นหมุนที่แท้จริงเป็นแป้นหมุน 2 ชั้น ซึ่งประกอบด้วยตัวแป้นรองภาชนะ (wheel-head)และตัวแป้นหมุน (fly-wheel หรือ wheel) โดยพบหลักฐานแน่นอนในกรีซ แต่ก่อนที่จะเกิดเป็นแป้นหมุนอย่างแท้จริงนี้ (wheel-throwing) ย่อมมาจากการรู้จักแป้นหมุนขึ้นเดียว (toumette) นั้นเองได้พบหลักฐานชิ้นหนึ่งที่เมือง Hazor ในอียิปต์ ซึ่งมีอายุประมาณ 3300 ปีมาแล้วซึ่งแป้นหมุนหินที่พบนี้ มีลักษณะร่วมกันระหว่างแป้นหมุนขึ้นเดียวกับสองชั้น คือ เป็นแท่งหินครึ่งวงกลมผิวหน้าราบแบน 2 ชั้น ชั้นล่างสักรัดเป็นหลุม (wheel) ส่วนชั้นบนตรงกลางทำเป็นเดือยเพื่อสวมลงในของชั้นล่าง (wheel-head) พอดี ซึ่งลักษณะเช่นนี้ย่อมจะทำได้กับไม้เช่นกัน แต่อาจพุงไปตามกาลเวลาได้ แป้นหมุน 2 ชั้นที่แท้จริงจะทำให้สามารถหมุนได้เร็วขึ้น (fast wheel)รูปร่างของแป้นหมุนชนิดนี้ ตัวแป้นรองภาชนะ จะยกสูงขึ้นกว่าแป้นขึ้นเดียว คือสูงกว่าระดับของตัวแป้นหมุนจะสูงขึ้นกว่าแป้นหมุนขึ้นเดียว คือสูงกว่าระดับของตัวแป้นหมุนจะสูงกว่าพื้นดินประมาณ 1 ฟุตซึ่งสรุปข้อแตกต่างของแป้นหมุนขึ้นเดียวกับสองชั้น ก็คือแป้นหมุนขึ้นเดียวตัวแป้นหมุนกับแป้นรองภาชนะเป็นชิ้นเดียวกัน (tum-table) และตั้งอยู่เหนือพื้นเล็กน้อยผู้นั้นนั่งกับพื้น ใช้มือดันหรือใช้เท้าถีบด้านข้างของแป้นหมุนอยู่ตลอดเวลา ผู้กระทำการอาจจะคนเดียว หรือสองคนก็ได้ คือคนหนึ่งหมุนแป้น อีกคนเป็นผู้ปั้นขึ้นรูปภาชนะ ส่วนแป้นหมุนสองชั้นตัวแป้นรองภาชนะ (wheel-head หรือ tum-table) 1 ชั้นจะสูงกว่าระดับตัวแป้นหมุน และตัวแป้นหมุนนี้ ก็จะสูงกว่าระดับพื้นประมาณ 1 ฟุตเพื่อที่ผู้นั้นจะได้นั่งบนที่นั่งสบายๆ ได้ ไม่ต้องนั่งกับพื้น ผู้กระทำจะมี 2 คนได้เช่นกัน คือคนหนึ่งใช้มือหมุนแป้นหมุน อีกคนก็ปั้นขึ้นรูปภาชนะซึ่งต่อมาไม่นานนักแป้นหมุนที่หมุนด้วยเท้า ก็เกิดขึ้น(kick-wheel)

คือแทนที่จะมีผู้กระทำสองคน ก็สามารถทำเพียงคนเดียวได้ โดยผู้ปั้นนั่งบนเก้าอี้ใช้เท้าวางบนแป้นหมุนแล้ว ถีบไปตลอดเวลาที่มือใช้ขึ้นรูปบนแป้นรองภาชนะ ซึ่งวิธีนี้มีปรากฏบนภาพสลักอียิปต์ ประมาณ 2300 ปี มาแล้ว แป้นหมุนสองชั้นนี้สามารถหมุนได้เร็วกว่าแป้นหมุนชั้นเดียวเนื่องจากการหมุนของตัวแป้นหมุน(wheel) นำแรงไป หมุนตัวแป้นรองภาชนะ (wheel-head) ซึ่งแรงเหวี่ยงของทั้งสองชั้นที่มีอยู่ติดต่อกัน และสม่ำเสมอทำให้ไม่มีชั้น หนึ่งชั้นใดหยุดหมุนเลยเพราะต่างชั้นกันได้ให้แรงส่งเหวี่ยงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นแป้นหมุนชนิดนี้จึงหมุนได้เร็ว และสม่ำเสมอแป้นหมุนนี้ถ้าผู้กระทำกดในการใช้มือและเท้าข้างขวาแป้นก็จะหมุนในลักษณะทวนเข็มนาฬิกา(anti-clockwise) ส่วนมือซ้ายก็จะทำหน้าที่ขึ้นรูปภาชนะ ด้านนอกและมือขวาขึ้นรูปภาชนะด้านใน ในการปั้น ขึ้นรูปโดยใช้มือเข้าไปช่วยบีบรีดดิน ไม่กาวีโรโดก็ตามดังกล่าวมาแล้วจะใช้เท้าช่วยรีดดิน โดยใช้มือ หรือเท้า หรือไปไม้ ต่างๆ เช่นใบสับประตูดากแห้งแช่น้ำเป็นต้น ชุบน้ำจับดินและใช้นิ้วมือรีดรีดดินขึ้นเป็นรูปร่างภาชนะเสมอเพื่อให้ปั้น ง่ายและผิวเรียบ ลักษณะแป้นหมุนชนิด 2 ชั้น อาจจะทำได้ในลักษณะง่ายๆ คือใช้ล้อ หรือล้อเกวียน ต่อดุมล้อ ใ้ยาวๆ ปักลงในดินเป็นตัวแป้นหมุน (wheel) แล้วเอาไม้กระดานเรียบเจาะรูสุมวางข้างบนเป็นตัวแป้นรอง ภาชนะ (wheel-head) ต่อมาในระยะหลังเมื่อมีการพัฒนาทางเทคโนโลยีจะเปลี่ยนเป็นใช้ลูกป็น ช่วยให้หมุน สะดวกขึ้น และแผ่นเรียบที่เคยเป็นไม้หรือหินเปลี่ยนเป็นซีเมนต์แทน เมื่อขึ้นรูปภาชนะเรียบร้อยจะเอาภาชนะ ออกจากแป้นจะใช้ด้ายหรือขนม้า(horse-hair)หรือลวดเส้นบางๆ เล็กๆ หรือมีดตัดออกจากแป้นในขณะ ที่ยังหมุนอยู่ ซึ่งสังเกตเห็นได้ว่าที่ก้นภาชนะจะเป็นรอยย่นๆซ้อนกันคล้ายขดลวดสปริงขณะที่ยังไม่ยืดอก สามารถเห็นได้ชัดเพราะแรงเหวี่ยงในขณะที่ถูกด้ายตัดทำให้เกิดเป็นรอยขึ้นตามแรงนั้นภาชนะที่ได้จาก แป้นหมุนมักจะเป็นภาชนะก้นแบน (flat-bottom) จากการสังเกตดูลักษณะภาชนะที่ปั้นขึ้นรูปด้วยแป้นหมุนที่เห็น คือแทนที่จะมีผู้กระทำสองคน ก็สามารถทำเพียงคนเดียวได้ โดยผู้ปั้นนั่งบนเก้าอี้ใช้เท้าวางบนแป้นหมุนแล้วถีบ ไปตลอดเวลาที่มือใช้ขึ้นรูปบนแป้นรองภาชนะ ซึ่งวิธีนี้มีปรากฏบนภาพสลักอียิปต์ ประมาณ 2300 ปี มาแล้ว แป้นหมุน ได้ชัด คือผิวของภาชนะจะเรียบเกลี้ยงและภายในภาชนะผิวจะมีเส้นเล็กๆในแนวระดับขนานกันโดยสม่ำเสมอซึ่งเกิดขึ้น เพราะแรงหมุนของแป้นและนิ้วมือที่รีดทวนตามไปรอยขนานเส้นนี้เรียกว่า “rilling” ถ้าเป็นภาชนะขนาดเล็ก อาจจะเห็นรอยนิ้วมือบริเวณรอบวงของส่วนก้นภาชนะ (base)ภายในและแสดงถึงว่าใช้แป้นหมุนชนิดที่หมุน ได้ช้า รอยนิ้วนั้นเป็นรอยบ่มๆจ้ำๆ ตามรอยปลายนิ้วมือที่กดบีบเพื่อขึ้นรูประหว่างแป้นที่หมุนได้ช้ากับแป้นหมุน ที่หมุนได้เร็ว สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างกันได้ของเส้นขนานที่เกิดขึ้นบนผิวภายในภาชนะคือถ้าเป็น แป้นที่หมุนช้าความถี่ของเส้นขนานที่เกิดขึ้นจะไม่สม่ำเสมอ เส้นจะขนานกันเสมอไป แต่ความถี่ของช่วงแต่ละ ช่วงของเส้นขนานไม่เท่ากันอาจห่างบ้าง ถึบ้างตามแรงหมุนช้าหรือเร็ว แต่ถ้าเป็นแป้นหมุนเร็วขึ้น ความถี่ของ ช่วงจะมีความถี่มากขึ้น สม่ำเสมอมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นแป้นที่ใช้หมุนด้วยความเร็วสม่ำเสมอ เช่น มอเตอร์ไฟฟ้าช่วยหมุนแป้น เป็นต้น ความถี่จะสม่ำเสมอจนเกือบเป็นเส้นเดียวกัน ซึ่งทำให้ผิวเรียบสนิทยิ่งขึ้น ในบางครั้งยังสามารถเห็นเส้นขนานที่บนผิวภาชนะด้านนอก แต่โดยมากจะได้รับการตกแต่งเสียก่อน จึงไม่ สามารถสังเกตเห็นได้ การปั้นภาชนะดินเผาที่ใช้แป้นหมุน จะใช้การขึ้นรูปด้วยขดดิน หรือใช้ก้อนดินปั้นวางบน แป้นหมุน แต่ถ้าจะทำให้ง่ายขึ้น ควรรวม 2 วิธีเข้าด้วยกัน คือปั้นดินให้เป็นแผ่นแบน แล้วจึงใช้ขดดินต่อขึ้นไป อาจเห็นได้จากผิวภายในมีร่องรอยของดินที่นำมาต่อกัน ในกรณีที่ภาชนะมีขนาดใหญ่ อาจขึ้นรูปด้วยการใช้ ก้อนดินปั้นขึ้นรูปเป็นส่วนล่างของภาชนะก่อน พอถึงหัวมดๆ จึงต่อเติมส่วนบน อาจเป็นส่วนไหล่คอ หรือปากภาชนะ โดยใช้วิธีขดดินต่อขึ้นไปบนส่วนนี้เลย จึงสังเกตได้ว่า พวกที่มีการต่อส่วนปาก (rim) มักจะมีขอบปากที่หนา แต่ ตัวบาง สามารถมองเห็นรอยต่อได้ หรืออาจจะขึ้นรูปด้วยการขดดิน โดยไม่ใช้แป้นหมุนส่วนหนึ่งแล้วทิ้งไว้แห้ง หมาดๆ นำส่วนบนซึ่งอาจใช้แป้นหมุนนำมาต่อขึ้นรูปร่างต่อไป มักจะเป็นภาชนะขนาดใหญ่ เช่น โอ่ง หรือตุ้ม ขนขนาดใหญ่

4. โดยการต่อแผ่น (Slap Forming) วิธีนี้เป็นการปั้นดินให้เป็นแผ่นแบนเรียบ แล้วนำดินแต่ละแผ่นมาต่อกันให้เป็นรูปภาชนะ โดยการเชื่อมต่อขอบขอบดินแต่ละแผ่นให้ติดกันโดยใช้นิ้วบีบรัด และใช้น้ำเข้าช่วย ภาชนะที่ทำแบบนี้จะเป็นรูปภาชนะเหลี่ยม (box-like vessel) เช่น กระถางรูปของจีนแจกันทรงเหลี่ยม เป็นต้น เป็นที่นิยมกันในตะวันออกไกล หรือในการทำภาชนะปากแคบสูง มักจะมีรอยต่อตรงกลางภาชนะ ซึ่งก็จะใช้วิธีนี้ต่อในส่วนบน เพราะยากในการใช้เครื่องมือขึ้นรูปหรือใช้แม่แบบ (mold) ชาวชาวจีนเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการทำภาชนะด้วยวิธีนี้มาก ในการต่อดินนั้นต้องใช้น้ำดินชั้น (Slip) เป็นตัวเชื่อมในขณะที่ยังแห้งหมาดๆ (Leather hard) จะทาน้ำดินบริเวณที่จะต่อแล้วใช้มือลูบออก และกดดินให้ติดกันแน่น แล้วทาน้ำดินทับอีกครั้ง แต่ถ้าดินนั้นค่อนข้างแข็งแล้ว (Hard leather clay-green hard) จะต้องชุบขีดแผ่นดินบนบริเวณที่จะติดดินนั้นให้ทั่ว ใช้น้ำดินชั้นมากๆ (slurry) ทาถูบนบริเวณนั้น แล้วขีดออกบ้าง ทิ้งไว้จนเหนียว แล้วจึงนำแผ่นดินมาต่อกันกดให้ติดกันแน่น แล้วทาน้ำดินทับอีกครั้ง ข้อสังเกตวิธีนี้ คือ ดูรอยดินปาดที่มุมตามรอยต่อของแผ่น จะเห็นว่า มีรอยนิ้วมือลูบปาดดินให้ติดกัน

5. โดยวิธีทำแผ่นกดพิมพ์ หรือการอัดในแบบพิมพ์ (Molding) เป็นการใช้แม่พิมพ์ (mold) อาจเป็นพิมพ์ชิ้นเดียว (open molds) หรือพิมพ์ตั้งแต่ 2 ชิ้นขึ้นไป (piece-molds) พิมพ์นี้อาจทำด้วยไม้ ดินเผา หิน หรือ โลหะก็ได้ (ปัจจุบันใช้พิมพ์ปูนปลาสเตอร์ (Plaster of Paris ด้วย) ถ้าเป็นพิมพ์ดินเผาโดยทั่วไปแล้ว พิมพ์ที่ใช้จะต้องเป็นดินปนทราย (sand-filled clay) พิมพ์นี้จะทำเป็นรูปร่างตามวัสดุที่ต้องการ ใช้แผ่นดินปั้นอัดลงในพิมพ์ โดยการทำเป็นแผ่นแบนๆ ตามขนาดแล้ววางอัดลงในพิมพ์ ทบดินให้แน่นซึ่งจะช่วยให้ดินอัดได้โดยสม่ำเสมอ และมีผิวหน้าเรียบร้อย ดินที่ใช้ทำภาชนะควรจะเป็นชนิดคายน้ำ เพราะอาจติดเป็นก้อน ทำให้ดินติดรอบๆ พิมพ์ ซึ่งหมายความว่าดินนี้ต้องผสมจนได้ขนาดที่พอเหมาะนั่นเอง ถ้าต้องการรู้วามานะนั้นใช้ได้หรือยัง ให้ใช้มีดปาดหน้าดูจะเห็นขอบพิมพ์กับภาชนะดินนั้นไม่ติดกัน แห้งแข็งแล้ว (green hard) และออกจากพิมพ์ ภาชนะที่ใช้กับวิธีนี้เป็นภาชนะตื้นๆ กับแบน (flat wares) เช่น จาน ชาม หรือ เป็นแผ่นๆ เช่น กระเบื้องมุงหลังคา (tile) พวกนี้มักจะใช้พิมพ์ชิ้นเดียว ถ้าเป็นภาชนะที่มีรูปร่างยุ่งยาก (complex shapes) เช่น ถ้วยมีหู หม้อรูปสัตว์ หรือหน้าคน (figure-pot) เป็นต้น จะใช้พิมพ์หลายชิ้น นำมาต่อกันเป็นรูปร่างแล้วผูกมัดให้ติดกัน จึงใช้ดินอัดลงไป เมื่อดินแห้งแข็งจะแกะพิมพ์ออกเป็นชิ้น เป็นที่เข้าใจกันว่า การใช้ดินพอกภายนอกหรือภายในตะกร้า หรือเครื่องจักสานแล้วนำไปเผาไฟ เป็นการเริ่มของการรู้จักวิธีปั้นขึ้นรูปโดยใช้แบบพิมพ์ (molding) นั่นเองการผลิตภาชนะโดยใช้พิมพ์นี้ทำให้ได้จำนวนมากกว่าทำขึ้นจากวิธีอื่นๆ ที่กล่าวมาแล้วสามารถทำได้รวดเร็วขึ้นพบว่าในระยะแรกของวิธีการใช้พิมพ์นี้ เมื่อมีแบบพิมพ์ของภาชนะตามต้องการ (โดยเฉพาะพวกกันแบนๆ) จะอัดดินลงในแบบ หรืออัดดินปะปนด้านนอกของแบบพิมพ์ก็ได้ความหนาของภาชนะที่ท้าวอัดในแบบพิมพ์นี้อาจมีขนาดเท่าๆ กัน แต่ความหนาจะต่างกัน ขึ้นอยู่กับมือผู้ปั้นดิน และปริมาณของดินที่ใช้

6. การหล่อแบบพิมพ์ หรือการเทพิมพ์หล่อ (Slip-casting) วิธีหล่อดินด้วยแบบพิมพ์ชนิดนี้ จะใช้แบบพิมพ์ทำด้วยปูนปลาสเตอร์ ซึ่งต้องมีคุณภาพในการดูดซึมน้ำได้ดี (fiction) ความสำคัญของวิธีนี้จึงอยู่ที่ปูนปลาสเตอร์คือแบบพิมพ์ ซึ่งจะให้เป็นผลต่อความหนาที่พอเหมาะกับการรูปร่างและขนาดของภาชนะ เพราะถ้าหนาเกินไปทำให้เปลืองเวลา เปลืองวัสดุ ขาดความสวยงาม และร้าวได้ง่ายๆ หรือถ้าบางเกินไปเกิดการบิดเบี้ยวได้ง่าย แดงง่าย แบบพิมพ์ อาจจะเป็นชิ้นเดียวหรือหลายชิ้น (open or piece-moulds) ก็ได้ดินที่จะใช้ทำภาชนะ (clay Body) ต้องเป็นดินชนิดเป็นน้ำดินละเอียดมาก (slip) ไม่ใช่เป็นดินก้อนเหนียวแบบดินปั้นที่ใช้ปั้นขึ้นรูปภาชนะ เมื่อเทน้ำดินลงในพิมพ์ให้เต็ม ระวังอย่าให้มีฟองอากาศ แล้วตั้งทิ้งไว้ แบบพิมพ์จะทำหน้าที่ดูดน้ำออกไปทำให้ดินที่จะเป็นตัวภาชนะติดอยู่กับพิมพ์ ส่วนน้ำดินที่เหลือจะต้องเทออก ผู้ทำจะต้องทดลองเอามือหรือไม้แบนๆ ปาดหน้าดู ถ้าเห็นมีความหนาของภาชนะตามต้องการแล้ว จึงเทน้ำดินออกจากพิมพ์ โดยการหมุนแบบให้น้ำดินไหลออก

มาสัมผัสผิวหน้าโดยรอบ ถ้าเทเอียงแบบพิมพ์เพียงด้านเดียว ด้านที่น้ำดินไหลออกจะหนากว่าส่วนอื่นๆ ซึ่งจะทำให้ภาชนะมีความหนาบางไม่เท่ากัน หลังจากนั้นตั้งทิ้งไว้จนแห้งพอจะจับถือได้จึงแกะพิมพ์ออกแบบพิมพ์ปูนปลาสเตอร์ที่มีความสำคัญต่อวิธีการนี้ ถ้าแบบพิมพ์เก่าหรือขึ้นจะทำให้หล่อได้ยากเมื่อเผาแล้วจะได้ภาชนะที่มีรอยต่อของพิมพ์ไม่สนิท ปูนปลาสเตอร์ดูดน้ำกลับไปจนขึ้นมากจะหมดคุณสมบัติในการดูดน้ำ ฉะนั้นเวลาจะต้องใช้แบบพิมพ์เดิมตากแห้งต้องให้สนิทเสียก่อน จึงควรรอบในที่อุณหภูมิไม่เกิน 60 ° ซ. ถ้าอุณหภูมิมากกว่านี้จะทำให้พิมพ์แห้งเกินไป และอย่านำมาใช้ขณะที่ยังร้อนอยู่ แบบปูนปลาสเตอร์นี้สามารถใช้ได้ 100 กว่าครั้ง เมื่อเสื่อมคุณภาพควรทิ้งไป ปูนปลาสเตอร์ หรือ Plaster of Paris ทำจากแร่ยิปซัม (Gypsum) หรือแ่งเกลือ जिप्सัที่ได้จากน้ำทะเล ซึ่งมีสารประกอบเหมือนกันคือ (CaSO . 2H O) แคลเซียมซัลเฟต(Calcium sulfate) กับน้ำ ในปัจจุบันวิธีการทำภาชนะคือนำแรมาล้างให้สะอาดจนหมดเกลือน้ำไปคั่วในอุณหภูมิ 160 ° ซ. ประมาณ 1 ชั่วโมง แล้วนำมาบดและร่อน สัดส่วนของปูนปลาสเตอร์ที่ใช้กับแบบหล่อนี้ (Slip-casting) ใช้ปูน 100 ปอนด์ ต่อน้ำ 70-80 ปอนด์ ส่วนแบบพิมพ์อัด(molding) จะใช้ปูน 100 ปอนด์ ต่อน้ำ 30-40 ปอนด์

วิธีการหล่อแบบพิมพ์นี้ เป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับภาชนะที่กลวงและมีส่วนอื่นๆยื่นออกมา เช่นหู เป็นต้น สามารถผลิตได้จำนวนมากและมีขนาดเท่าๆกันได้ การใช้แบบพิมพ์ทั้งวิธีทำแม่พิมพ์หรืออัดลงแบบ และวิธีหล่อแบบพิมพ์สามารถผลิตได้ในระดับกึ่งอุตสาหกรรม แทนที่จะผลิตเพียงใช้ในบ้านหรือภายในหมู่บ้านเท่านั้นเหมือนดังวิธีอื่นๆ ที่กล่าวข้างต้น ภาชนะที่ได้โดยวิธีนี้เนื้อภาชนะจะละเอียดและค่อนข้างเบา ภาชนะที่ได้โดยวิธีอัดลงแบบและการหล่อแบบนี้ ถ้าเป็นชนิดใช้พิมพ์หลายชิ้นอาจสังเกตเห็นรอยต่อของแบบพิมพ์ได้บนผิวของภาชนะเมื่อแกะออกจากพิมพ์ ก็อาจจะเห็นเป็นเส้นดินล้นตามรอยต่อนั้นถ้ามีการตกแต่งเส้นนี้แล้วอาจเห็นได้เพียงบางๆหรือไม่เห็นเลย

7. โดยวิธีจิกเกอร์ หรือ วิธีใช้แบบตัด (Jiggering Jollyng) เป็นการใชแบบพิมพ์ขึ้นเดียวเป็นแม่พิมพ์แบบพร้อมกับใช้แป้นหมุน เป็นวิธีคล้ายกับเอาดินเข้าเครื่องกลึง และมีแม่พิมพ์เป็นแบบตัด(template)เพื่อทำความหนาและรูปร่างของภาชนะวิธีนี้อาจมีแบบต่างๆ กันแต่เครื่องมือที่ใช้จะมีเพียง 3 ชิ้น คือ

- 1.แบบพิมพ์ (mold)
- 2.แป้นหมุน (wheel-throwing)
- 3.แบบตัด (template)

ในระยะแรกทั้งแบบพิมพ์และแบบตัด อาจจะทำด้วยไม้ หรือหิน หรือดินเผาต่อมาจึงใช้ปูนปลาสเตอร์ (ใช้ปูน 100 ปอนด์ ต่อน้ำ 60-70 ปอนด์)นำดินนั้นใส่ลงในแบบพิมพ์ แล้วใช้แบบตัดกดลงไปบนแบบพิมพ์ ดินส่วนเกินจะล้นออกมาพร้อมกับที่แป้นหมุนไปรอบๆ ขณะที่กด “แบบตัด” ลงไปความหนาของภาชนะจะเท่ากับช่องว่างระหว่างแบบพิมพ์กับแบบตัด ความหนาจะเท่ากันตลอดภาชนะส่วนวิธีการที่ใช้ต่อกันมาคือมีแบบพิมพ์ 2 ชนิดด้วยกัน คือ

- 1.ถ้าภาชนะแบน กว้าง เช่น จาน จะใช้พิมพ์แบบคว่ำ
- 2.ถ้าภาชนะทรงกลม ทรงลึก เช่น ถ้วย ชาม จะใช้แบบพิมพ์หงาย

แต่ภาชนะที่ใช้วิธีนี้ต้องไม่มีส่วนยื่น เช่น หู ต้องเป็นภาชนะเรียบๆ เสมอ (flat form) ส่วนที่ยื่นออกมาจะต่อเติมในภายหลัง การปั้นขึ้นรูปภาชนะโดยพิมพ์คว่ำ ควรปั้นดินเป็นแผ่นวงกลมพอเหมาะกับขนาดของจาน วางกลมลงไปบนแบบพิมพ์ก่อน ส่วนการปั้นขึ้นรูปโดยใช้พิมพ์หงาย ควรใส่ดินลงในแบบเป็นก้อน การใส่ดินในแบบพิมพ์หรือการวางแผ่นดินบนแบบ ต้องวางให้ได้จังหวะพอเหมาะ คือให้ใช้แรงเหวี่ยงของแป้นหมุนเล็กน้อย และให้ได้ศูนย์กลางของภาชนะ ดินจึงเกาะติดแบบพิมพ์ได้ดี ง่ายต่อการขึ้นรูปในขณะที่แป้นหมุนไปแบบตัดจะกดลงบนแผ่นดินนั้นดินส่วนเกินจะถูกครูดเอาออกไป จะได้ภาชนะตามรูปร่าง ขนาดและความหนาตามต้องการในการเปรียบเทียบ

ภาษาที่ได้โดยวิธีขึ้นรูปด้วยมือ และเป็นหมุนกับวิธีที่ใช้แบบพิมพ์ทั้งในการอัดพิมพ์ การหล่อ และการใช้แบบตัดต่างกันที่พวกใช้แม่พิมพ์ต่างๆ จะได้ภาษาที่มีขนาดเท่ากัน จำนวนมากกว่ากันในเวลาที่เท่ากัน ทำให้สามารถผลิตภาษาได้เป็นกึ่งอุตสาหกรรมในเวลารวดเร็วกว่ากัน ภาษาต่างๆของพวกซาเมียน (Samian) ในทวีปยุโรปแถบฝรั่งเศส ในระยะต้น ค.ศ.300 ได้ใช้วิธีการขึ้นรูปโดยใช้แบบตัด โดยดัดแปลงลอกเลียนมาจากภาษาของพวก(Arretine) ของอิตาลี และภาษาของซาเมียนนี้ มีการสลัก ชื่อของผู้ทำภาษาที่กั้นภาษาด้วยวิธีการผลิตภาษาด้วยวิธีใช้แบบตัดนี้ยังคงทำกันต่อมาจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะพวกอุตสาหกรรมพื้นบ้านปัจจุบันในประเทศไทยชาวบ้านแถบปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ได้ใช้วิธีนี้มาทำกระถางต้นไม้โดยใช้แบบปูนปลาสเตอร์ชนิดทราย สามารถทำได้เร็ว ขนาดสม่ำเสมอดีกว่าการปั้นบนแบบธรรมดา ภาษาที่ขึ้นรูปแล้วเรียกว่า "Clay Shape" เป็นการกระทำสำเร็จในขั้นต้น (Primary Processes) หลังจากนั้นนำไปตกแต่งและต่อเติมซึ่งเป็นงานขั้นที่สอง(Secondary Processes) ต่อไปแต่ถ้าไม่ต้องการตกแต่งต่อเติมอะไรนำไปตากแห้ง (Drying) และเผาได้เลย

สำหรับภาษาชนิดที่ต้องการต่อเติมและตกแต่งต่อไปจำเป็นต้องสังเกตจากชั้นความแห้งของภาษาหรือดินก่อนที่จะทำการใดๆเพราะถ้าทำผิดขั้นตอนจะทำให้ภาษานั้นไม่ได้รับตกแต่งที่ดี และอาจทำให้เสียหายได้ ดังนั้นขนาดความแห้งมากหรือแห้งน้อยของดินจึงมีความสำคัญในการตกแต่ง ต่อเติมในแต่ละขั้นตอน หลังจากขึ้นรูปได้ภาษาตามต้องการแล้วนำไปผึ่งให้แห้ง (drying) ในขั้นแรกดินจะแห้งในลักษณะยังไม่สนิท ยังมีน้ำหมาดๆ อยู่ในดินนั้น(Plastic clay)ขั้นนี้เรียกว่า "Hard Shape" หรือ "Leather hard" ในระยะนี้ดินจะแห้งเพียงบางส่วน สามารถจับถือได้โดยไม่ต้องกลัวแตก สามารถปิดงอ (ยังอ่อนตัวอยู่บ้าง) ไม่แตกหักง่าย นำมาตัดตกแต่งโดยการกดลวดลายลงไปได้ (stamping, impressing) แกะเป็นลวดลายได้(craving) สามารถใช้น้ำดิน (slip)ทาเพื่อเชื่อมให้ติดกัน หรือใช้น้ำลูบผิวเพื่อให้ผิวเรียบมันได้(Slurry) หรือยังตกแต่งผิวด้วยวิธีเคลือบทาด้วยน้ำดิน(slip) ตามวิธี "Engobe" หรือพวกออกไซด์ (Oxides) ของโลหะได้ หลังจากนั้นดินจะแห้งสนิทในขั้นที่เรียกว่า "Green hard" หรือ "Green ware" เป็นดินที่ไม่ได้เผา (unfired clay)คือดินดิบ ระยะนี้สีดินจะเปลี่ยน น้ำหนักของดินหรือภาษานี้จะลดลงเพราะไม่มีน้ำอยู่แล้ว ดินจะเปราะแตกง่าย ร่วน ผิวดินมีขุยๆ ขึ้นปิดงอไม่ได้ไม่สามารถตกแต่งใดๆ หรือเชื่อมติดด้วยน้ำดิน เพราะดินหดตัวแล้วจะตกแต่งได้โดยวิธีใช้ขี้ผึ้ง(wax)เขียนตกแต่ง ใช้วิธีขีดขีด (scrapping) และสลัก(carving)ได้ และยังใช้วิธีขีดหรือเคลือบด้วยพวกออกไซด์ของโลหะได้ ถ้าน้ำดินนี้ไปแห้งจะแตกและเปลี่ยนเป็นดินชั้นๆ(Slurry)Slip นั้นเป็นน้ำดินชั้น แต่Slurry ขึ้นมากกว่า เมื่อขั้นนี้แห้งสนิทแล้วจึงนำไปเผาไฟ เมื่อนำไปเผาไฟแรก (first firing หรือbiscuit firing)ใช้อุณหภูมิราว 600° ซ. ถ้านำออกมาจากเตาก่อนที่จะเผาต่อไป เรียกว่า "Biscuit" หรือ "Bisque Ware" ระยะนี้สีจะเปลี่ยนไปตามธรรมชาติเนื้อดินจะเชื่อมติดกันแต่น้ำยังซึมได้ ขั้นนี้นำไปตกแต่งโดยการเคลือบ(glaze) หรือใช้ขี้ผึ้ง (wax) หรือเขียนสี (painting) ได้แต่ไม่สามารถจะใช้วิธีทาน้ำดิน(engobe)ได้ นำไปเผาอีกครั้ง เรียกว่า "Glost firing"ภาษาที่ได้เป็น "Glost ware"

การขึ้นรูปในขั้นที่สอง (Secondary Processes)

1.การต่อชิ้นส่วน (Piece-Forming) เป็นการนำส่วนต่างๆ ของภาษามาต่อกันภายหลังจากการขึ้นรูปเป็นส่วนๆ ทั้งไว้ให้แห้งพอแข็งตัวจับถือได้ (leather-hard) จึงนำส่วนต่างนั้นมาต่อให้เข้ารูปร่างภาษาตามต้องการ การขึ้นรูปภาษานั้นบางครั้งอาจจะไม่ได้ใช้วิธีขึ้นรูปเพียงวิธีเดียวในภาษาหนึ่งใบ โดยเฉพาะภาษาที่มีขนาดใหญ่มาก เช่น ไห ตุ่มหรือโอ่งมังกรของไทย ไหที่ใช้เก็บอาหาร (storage jar) อาจจะขึ้นต้นส่วนล่างด้วยวิธีใช้ปั้นหมุน และส่วนต่อไปตอนกลางใช้วิธีขีดดินโดยไม่ใช้ปั้นหมุน (coiling)แต่ส่วนคอใกล้ปากใช้ปั้นด้วยมือต่อขึ้นไปได้ เนื่องจากมีขนาดใหญ่จึงต้องทำทีละช่วง ทั้งไว้ให้แห้งแล้วจึงนำแต่ละส่วนมาต่อเชื่อมติดกัน สำหรับภาษาที่มีคอเล็ก เรียวสูงขึ้น เช่นของจีน นิยมใช้การต่อส่วนเช่นกันโดยทำตัว (body)เสียก่อน ส่วนคอคอดที่สูงขึ้นนั้น ทำอีกส่วนแล้วนำมาต่อกัน โดยใช้ดิน(slip)ช่วยในการติดต่อชิ้นส่วนต่างๆ

2. การเติมชิ้นส่วน (Applied parts) เป็นการต่อส่วนของภาชนะออกไปจากตัวภาชนะ (body) ในขณะที่ยังเป็น leather-hard ที่แข็งพอจับถือได้ เช่น ต่อกุ ต่อกา ต่อกายปาก (beak) พวยกา (spout) ต่อด้าน (foot-ring) ต่อมือที่จับ (handle) เป็นต้น ในการต่อกายปาก อาจจะใช้มือบีบจับออกมา แต่ส่วนมากมักจะใช้ แผ่นดินรูปสามเหลี่ยมหรือครึ่งวงกลม ติดเข้าไปในบริเวณขอบ (rim) หรือพวยเหยือก (parrot-beaked jug) อาจจะใช้นิ้วกระทุ้งเนื้อดินบริเวณระหว่างคอ (neck) ใต้ริมขอบ (rim) แล้วติดแผ่นดินรูปสามเหลี่ยม (triangular piece) ลงบนบริเวณนั้นซึ่งลักษณะของปากชนิดนี้จะโค้งงอมากกว่าหรือในการต่อกายกา (spout) อาจจะใช้แผ่นพันรอบนิ้วมือหรือพันรอบไม้กลมแล้วจี้กระทุ้งตัวภาชนะเข้าไป และยารอยต่อให้เรียบร้อย หรือเจาะรูที่ตัวภาชนะในบริเวณที่จะต่อกายกา หลังจากนั้นนำส่วนพวยกามาต่อ แล้วยาสทั้งภายในและภายนอกภาชนะให้ติดกันด้วยดินให้เรียบ ส่วนหูจับ หรือหูประดับเล็กๆ นั้นขุดต่อดินเข้าไปตามบริเวณนั้น เมื่อจะทำฐาน (foot-ring, base) ของภาชนะนำดินมาปั้นเป็นท่อนยาวขดให้เป็นวงที่กันขาม (base) ของภาชนะ นำดินมาปั้นเป็นท่อนยาวขดให้เป็นวงที่กันขาม (base) ยาดกแต่งรอยต่อให้เรียบร้อย

3. การตัดเจียนส่วนเกิน (Fettling) เป็นการตัดเจียนรอยต่างๆ ที่เกินออกมาจากภาชนะด้วยมีดให้เรียบร้อย เช่นรอยตะเข็บที่เกิดขึ้นเนื่องจากรอยต่อของพิมพ์ไม่สนิททำให้ดินล้นออกมาหรือที่กันภาชนะหนาเกินไปหรือไม่เรียบใช้มีดตัดเจียนออก หรือรอยขูดดินที่ถูกเหยียงขณะปั้นหมุนมีเส้นดินยื่นออกมาไม่เรียบร้อย ตัดเจียนออกทำในขณะที่ยังเหนียว (leather-hard)

4. การขูดผิว (Shaving and turning) การขูดผิวจะทำในเวลาที่ดินแข็งตัวแล้ว (Green-hard) ผิวของภาชนะไม่เรียบมองดูเหมือนขรุขระ จึงต้องขูดผิวให้เสมอกันและเป็นการทำให้ภาชนะบางลงด้วย โดยใช้มีด ค่อยๆ ขูดบนผิวภาชนะนี้จะคว่ำลงบนแป้นหมุน ที่มีก้นดินวางอยู่เพื่อรองการกดหมุนคล้ายนำภาชนะไปเข้าเครื่องกลึง หรือถ้าไม่ใช่แป้นหมุน อาจจะคว่ำ ภาชนะสวมลงบนหลักไม้ที่มีปลายโค้งมน หรือในกรณีพื้นฐานหรือถ้าภาชนะมีความหนาเกินไปขูดเอาด้านในของวงที่เป็นฐานให้เหลือวงนอกของฐานนั้นไว้ ในการขูดผิวเช่นนี้ ย่อมปรากฏร่องรอยตามเส้นขนานของภาชนะตามแนวนอนของภาชนะเพราะเครื่องมือที่ใช้ขูด ย่อมมีสันของเครื่องมือ ถัดจากขูดหน้าเบ้าไม่เท่ากัน รอยของสันหรือของมีดจะกดลึกลงไปบ้างกดเบาลงไปบ้างจึงเกิดเป็นรอยเส้นตามแนวนอนขนานไปกับแนวของดินที่ปั้นภาชนะนั้นด้วย หรือถ้ามือที่จับเครื่องมือขูดไม่ตรงบิดเบี้ยวไม่ไปตามแนวขนานของภาชนะจะเห็นปรากฏร่องรอย เช่นเดียวกันแต่อาจจะไม่ขนานไปกับแนวของภาชนะ พัชร สารีบุตร (2523:100-114)

สรุปเกียรติ ยอดวิเศษ ได้กล่าวถึงขั้นตอนการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา สรุปได้ดังนี้

1. การปั้นแบบอิสระ เป็นการปั้นโดยใช้การปั้นด้วยมือเป็นส่วนใหญ่โดยอาศัยเครื่องมือเล็กน้อยๆ ทั้งที่ดัดแปลงหรือมีใช้โดยทั่วๆ ไป การปั้นแบบนี้จะใช้วิธี คลึง บีบ กด วิธีปั้น แบบอิสระนี้มีมาแต่โบราณ ตั้งแต่มนุษย์เริ่มทำเครื่องเคลือบดินเผาเป็นในปัจจุบัน งานบางประเภทก็ยังใช้อยู่แต่วิธีนี้ช้าแต่มีคุณค่าทางศิลปะดีกว่าวิธีอื่นๆ ปัจจุบันมีใช้กันอย่างกว้างขวางในการผลิตผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องประดับ

2. การปั้นด้วยวิธีขด ก่อนที่จะมีการค้นคิดแป้นหมุนขึ้นมาได้มีการปั้นโดยวิธีขดซึ่งปั้นผลิตภัณฑ์ที่มีรูปร่างกลมและขนาดใหญ่ ซึ่งมีการม้วนวิธีแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนด้วยกันคือ โดยการนำดินมาคลึงให้เป็นเส้นให้มีความหนาเท่าๆ กัน ดินชนิดนี้จะแห้งหรือจะจนเกินไปไม่ได้ แล้วนำดินเส้นมาขดขึ้นเป็นรูปผลิตภัณฑ์ตามแบบเชื่อมต่อกัน โดยใช้หัวแม่มือกดให้เนื้อดินแต่ละเส้นติดกัน หรือใช้น้ำดินชั้นเชื่อมรอยต่อก็ได้

3. การปั้นด้วยวิธีตีแผ่น การเตรียมดินเหมือนวิธีขด แต่ใช้ไม้คลึงดินให้เป็นแผ่นหนาบาง แล้วใช้เครื่องมือตัดให้ได้ขนาดตามต้องการ นำมาต่อให้เป็นรูปร่างๆ โดยใช้หน้าดินชั้นประสานรอยต่อ วิธีนี้ใช้มากส่วนใหญ่เป็นเครื่องประดับ เช่นดอกไม้ ใบไม้ ที่เขียนบุหรื เป็นต้น

4. การขึ้นด้วยวิธีกดด้วยมือ เป็นวิธีที่ทำดินให้เป็นแผ่น แล้วนำดินแผ่นวางลงในพิมพ์ที่เตรียมไว้ ใช้ฟองน้ำหรือเศษผ้าอ่อนชุบน้ำหมาดๆ ทำเป็นลูกประคบกดลงให้แน่นถ้าเป็นพิมพ์ครึ่งซีกแม้จะนำมาประกบเป็นผลิตภัณฑ์เต็มใช้น้ำดินช่วยในการเชื่อมรอยต่อของแผ่นทั้งสองข้างปล่อยทิ้งไว้สักครู่นำมาแต่งรอยตะเข็บที่ต่อให้เป็นเนื้อเดียวกัน

5. การปั้นด้วยแป้นหมุน เป็นวิธีขึ้นรูปที่ค่อนข้างยากกว่าการขึ้นรูปชนิดอื่นๆ ทั้งนี้เพราะผู้ที่ปั้นผลิตภัณฑ์ด้วยแป้นหมุนได้จะต้องมีความชำนาญและมีการฝึกอยู่เสมอๆ ลักษณะของแป้นหมุนเป็นทั้งใช้มอเตอร์ไฟฟ้าและไม่ใช้มอเตอร์โดยอาศัยกำลังของคนหมุนให้มีความเร็วค่อนข้างดี สิ่งที่สำคัญในการสร้างแป้นหมุนต้องอยู่ที่จุดศูนย์กลางของแป้น ไม่บิดเบี้ยวไปทางใดทางหนึ่ง

6. การขึ้นรูปด้วยวิธีหล่อพิมพ์ เป็นวิธีขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนโค้งเว้าที่ไม่สามารถขึ้นรูปได้ง่ายโดยวิธีอื่นและเป็นการขึ้นรูปที่จะได้ผลิตภัณฑ์แบบ และขนาดเท่ากันการขึ้นรูปชนิดนี้ต้องอาศัยแบบพิมพ์ที่ทำมาจากปูนปลาสเตอร์เพราะปูนปลาสเตอร์มีคุณสมบัติในการดูดซึมน้ำซึ่งเหมาะในการขึ้นรูปโดยใช้เนื้อดินปั้นแบบน้ำดินชั้นหรือบางครั้งเรียกน้ำสลิดิน และอาจทำเป็นแบบพิมพ์กลวงหรือแบบพิมพ์ตันก็ได้

7. การขึ้นรูปแบบใช้ใบมีด เป็นการขึ้นรูปแบบมาตรฐาน ส่วนใหญ่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมถ้วยชาม เพราะสามารถผลิตได้รวดเร็วและจำนวนมากได้ การขึ้นรูปต้องอาศัยแบบพิมพ์ที่ทำด้วยปูนปลาสเตอร์และใบมีดที่ทำด้วยเหล็กหรือไม่มีอยู่ 2 วิธี คือ

- การขึ้นรูปแบบภายนอก เป็นวิธีการใช้ใบมีดตัดภายนอก ส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์ประเภทจานแบนหรือผลิตภัณฑ์ที่มีรูปร่างค่อนข้างแข็งแรงปากกว้างและต้องไม่เล็กมากนัก

- การขึ้นรูปแบบภายใน เป็นการใช้ใบมีดตัดภายในส่วนใหญ่ผลิตภัณฑ์ประเภทถ้วย ถ้วยกาแฟ หรือผลิตภัณฑ์ที่มีก้นลึกและปากไม่กว้าง

8. การขึ้นรูปแบบกดพิมพ์ การขึ้นรูปแบบนี้ต้องอาศัยแบบ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแบบปูนปลาสเตอร์ แต่ในบางครั้งอาจใช้แบบไม้หรือแบบเหล็กก็ได้ถ้าผลิตภัณฑ์มีรูปร่างไม่ยุ่งยากมากนักวิธีการขึ้นรูปคืออัดดินลงไปแบบก็จะได้รูปทรงตามแบบนั้น ตัวอย่างของผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นรูปด้วยวิธีนี้ได้แก่อิฐกระเบื้องของระดับต่างๆ เป็นต้น การกดดินลงในแม่พิมพ์จะใช้กดด้วยมือหรือเครื่องจักรก็ได้(สุรเกียรติ์ ยอดวิเศษ.2538 : 19-20)

การตกแต่งเครื่องปั้นดินเผา (Decoration)

พัชรี สาริบุตร (2523:114-117) ได้กล่าวถึงการตกแต่งผิว เครื่องปั้นดินเผา ดังนี้ ในภาชนะที่ปั้นขึ้นรูปแล้วกำลังจะแห้ง แต่ยังไม่อยู่ในลักษณะที่อ่อนตัวอยู่(leather-hard)สามารถจะทำการตกแต่งต่อเติมให้มีลวดลายสวยงามเพิ่มขึ้นได้ โดยวิธีการต่างดังนี้

1. การตีประทับ หรือกดลาย (Impressed or Stamped Patterns) โดยนำเอาวัตถุบางอย่างมากดทับหรือตีลงไปบนผิวภาชนะให้มีลวดลายตามวัตถุที่ประทับหรือกดลงไป วัตถุประสงคในการทำลวดลายอาจเพื่อความสนใจจากเนื้อภาชนะซึ่งดูหยาบให้หันมาสนใจลวดลายที่ปกปิดนั้นแทนเพื่อความสวยงามและการรู้จักคิดดัดแปลงผ้ามาทำวัตถุที่ใช้เป็นแบบในการกดทำลวดลายทำได้หลายวิธี เช่น

- ก. ฟันเชือก และเชือกพันไม้
- ข. เครื่องจักสาน เสื่อ
- ค. เปลือกหอย เช่น เปลือกหอยแครง เป็นต้น
- ง. ลูกกลิ้งดินเผาแกะสลักลวดลาย
- จ. แผ่นไม้แกะสลักลวดลายต่างๆ เช่นลายเส้น ลายขีดขูด ฯลฯ
- ฉ. กระดุกหรือหินแกะสลักลวดลาย หรือแกะสลักที่หัวไม้

ข. ไม่ปลายแหลมหรือปลายตัด

ข. และอื่นๆ อีกเท่าที่ใช้เป็นแบบกดให้เป็นลวดลายได้แม้กระทั่งรอยนิ้วมือ และเล็บมือ

ใช้สิ่งเหล่านี้กดหรือตีลงบนผิวภาชนะโดยมากการทำลวดลายมักจะกระทำบริเวณไหล่ของภาชนะ แต่พวกลายเชือกทาบหรือเสื่อทาบ จะทำโดยทั่วผิวภาชนะ ลวดลายที่ใช้เชือกกดกลิ้งไปบนภาชนะ เรียกว่าลายเชือกทาบ ถ้าเป็นเครื่องจักสานเรียก "ลายเสื่อทาบ" ลายนั้นจะมีลักษณะซ้อนๆ กันอยู่ ไม่เป็นระเบียบเห็นลายเชือกหรือเสื่อบนเนื้อดินนั้น ถ้าดูด้วยกล้องจุลทรรศน์หรือนำเอาดินน้ำมันมากดทับรอยนั้น จะเห็นลายเชือกหรือเสื่อได้ชัดเจนขึ้น เชือกอาจเป็นเชือกที่ควั่นในลักษณะ "S twist" หรือ "Z twist" รอยที่ปรากฏบนภาชนะจะตรงข้ามกับตัวแม่แบบจริง เช่นถ้าเราได้รอยเชือกบนภาชนะในลักษณะ S twist เมื่อเอาดินน้ำมันกดลงไปพลิกดูรอยบนดินน้ำมัน จะเห็นเป็น Z twist ซึ่งตรงกันข้ามกัน เช่นเดียวกับการเอาตัวหนังสือสองกระจกเงา จะเห็นตัวหนังสือปรากฏกลับกันกับตัวจริง ฉะนั้นในทางกลับกันถ้าเราเห็นรอยเชือกบนภาชนะ เป็น Z twist ดังนั้นเชือกตัวแม่แบบก็จะเป็น S twist S twist หมายถึง ผู้ควั่นเชือกถนัดมือขวา จะควั่นเชือกในลักษณะ S twist โดยถือเส้นที่ทับบนเป็นหลัก ส่วน Z twist หมายถึง ผู้ควั่นเชือกถนัดมือซ้าย จะควั่นเชือกในลักษณะ Z twist โดยถือเส้นที่ทับบนเป็นหลักเช่นกัน

ส่วนลวดลายที่เกิดจากการมีแบบเช่นแผ่นหิน หรือไม้แกะสลักลวดลายต่างๆ สังเกตได้จากลวดลายที่ประทับโดยรอบภาชนะ สามารถเห็นช่วงของลวดลายที่เกิดขึ้นซ้ำกันเป็นระยะลวดลายในแต่ละช่วงของแผ่นไม้หรือหินแกะสลักที่เกิดขึ้นจะเท่ากันหมดถ้าในช่วงแผ่นสลักนั้นมีรอยบิ่นแต่ละช่วงที่ประทับลงไปจะมีรอยบิ่นเหมือนแม่แบบด้วย เช่นแผ่นหินแกะลวดลายดอกไม้ 3 ดอกต่อกันมีรอยดอกหนึ่งกลีบของดอกหักไปยังนำมาใช้ ลวดลายที่ปรากฏบนภาชนะในช่วงดอกไม้ 3 ดอก จะมีดอกบิ่นหักอยู่ในทุกๆ 3 ดอก เป็นต้น หรือถ้าตัวประทับคือแม่แบบนี้แกะเป็นรูปต่างๆ ไม่ซ้ำกัน ลวดลายที่เกิดขึ้นบนภาชนะจะเป็นลักษณะเช่นแม่แบบ และต่อกันเป็นช่วงๆ ไปซึ่งไม่สามารถมองเห็นช่วงที่ต่อกันแต่ละช่วงได้ ลวดลายที่เกิดขึ้นบนภาชนะย่อมตรงข้ามกับตัวลวดลายบนแม่แบบเสมอ เช่น ในแม่แบบเป็นลายนูนลวดลายบนภาชนะจะเป็นหลุมเป็นต้น และเวลาที่กดแบบลงไปนั้น บริเวณรอบๆ ของลวดลายจะนูนขึ้นเพราะดินล้นเนื่องจากแม่แบบไปแทนที่นั่นเอง ส่วนการใช้นิ้วมือทำลวดลายนั้นจัดอยู่ในกลุ่มนี้เช่นกัน เช่นการใช้นิ้วมือ 2 นิ้ว คือนิ้วโป้งกับนิ้วชี้กดหรือบีบดินขึ้นมา หรือ การใช้นิ้วมือกดลงไป หรือการใช้เล็บมือจิกลงไปบนเนื้อดิน เป็นต้นการแกะสลักลวดลายนั้นนอกจากเพื่อความสวยงามแล้วยังทำให้เกิดความผิดพลาดจับถือไม่ตกหล่นง่ายด้วย

2. การขูดขีด (Incised Patterns of Engraving) การทำลวดลายด้วยการขูดขีด จะทำโดยใช้ของแหลม เช่นไม้ กระดุกหรือหิน หรือทำเป็นรูปคล้ายหวี ขูดขีดไปบนภาชนะ อาจจะกระทำในขณะที่ดินนั้นแห้งหมาดๆ ในลักษณะ plastic clay และ leather-hard หรืออาจจะกระทำเมื่อดินแห้งในลักษณะ green-hard ก็ได้ แต่ลวดลายจะแตกต่างกัน ถ้าขูดขีดในลักษณะที่เป็น leather-hard สามารถทำลวดลายที่มีเส้นคดโค้ง หรือเป็นคลื่นได้ (curved line) แต่ถ้าขูดขีดในขณะที่แห้งแล้ว (green-hard) จะกระทำได้เพียงลวดลายที่เป็นเส้นตรงเท่านั้น การขูดขีดนั้น เป็นการขีดลงหรือกดลงในเนื้อดินเพราะฉะนั้นถ้านำเอาผิวบริเวณที่ทำการขูดขีดไปดูด้วยแว่นขยาย จะเห็นว่าบริเวณรอบๆ มีดินล้นออกมา เพราะไม้หรือกระดุกปลายแหลมที่กดขีดลงไปแทนที่ ทำให้ดินส่วนเกินล้นออกมา เมื่อมองดูด้วยด้านข้างของผิวภาชนะจะเห็นว่าร่องนั้นแคบเป็นรูปสามเหลี่ยม

3. การขุด (Excised Patterns) การทำลวดลายด้วยการขุด จะใช้เครื่องมือที่คม หนาดัด หรือหนาดัดโค้ง เช่นสว่านเล็บมือ เป็นต้น เป็นเครื่องมือที่มีหน้ากว้าง ไม่ใช้ปลายแหลมใช้ส่วนนั้นขูดปาดเอาเนื้อดินมาจนเป็นร่องตามรูปหนาดัดเครื่องมือ ความแห้งของเนื้อดินเช่นเดียวกับการใช้วิธีขูดขีด และลวดลายที่ได้ก็เป็นแบบเดียวกัน ต่างกันก็คือการขุดเป็นการตักเอาเนื้อดินออก เมื่อส่องแว่นขยายดูจะเห็นร่องเป็นวงโค้งรูปตัว U และไม่มีดินที่ล้นออกมาตามขอบ การใช้วิธีขูดขีดและการขุดนั้นอาจจะเพิ่มการตกแต่งโดยการเคลือบหรือเขียนสีบนร่องนั้นด้วย จะทำให้ลวดลายชัดเจนขึ้น

4. การแต่งเติมดิน (Applied Decoration) เป็นการติดแผ่นหรือก้อนดิน หรือเส้นดินบนผิวของภาชนะ ในขณะที่ยังหมาดๆ อยู่ ส่วนมากจะติดบนส่วนไหล่ของภาชนะอาจเป็นรูปดอกไม้หรือตุ๊กตาหรือเป็นห่วงหรือเป็นท่อนยาวๆ ทาติดบนผิวภาชนะในลักษณะคล้ายเส้นเชือกทาบอยู่และอื่นๆ ตามแต่จะคิดค้นขึ้น เป็นการแสดงฝีมือของผู้ทำ จนเป็นแบบอย่างและเป็นที่นิยมในลวดลายนั้นๆ ต่อมา หรืออาจใช้ดินชั้นมากๆ (slurry, slip) ใส่ในท่อหรือไม้กลวงหรือลูกยางแล้วค่อยๆ บีบออกมาติดบนผิวภาชนะให้เป็นลวดลายต่างๆ เป็นเส้นโค้งเป็นคลื่นบ้างหรือหยดเป็นก้อนๆ ได้ (ในลักษณะคล้ายการตกแต่งหน้าขนมเค้ก ซึ่งใช้กรวยใส่ครีมผสมน้ำตาลหรือเนยลงไปแล้วกดอัดออกมา ทำให้เป็นสายๆ หรือทำรูปดอกไม้บนหน้าขนม) วิธีนี้เรียกว่า "Slip trailing" ทำให้ดินที่นำมาติดมีสีแตกต่างไปจากเนื้อภาชนะความหนืดเบาของแรงกดและรูปร่างขนาดของกรวยหรือไม้กลวงเป็นท่อนั้น จะทำให้เกิดลวดลายต่างๆ

อีกวิธีหนึ่งเป็นการทาน้ำดินชั้น (slip) ซ้ำกันหลายชั้น จนเป็นเส้นนูนขึ้นมา สูงกว่าผิวภาชนะเล็กน้อย ทำให้เกิดเป็นลายนูนขึ้น มีสีต่างออกไปจากผิวภาชนะ หรืออีกวิธีหนึ่งใช้อัดดินลงในแม่พิมพ์เล็กๆ แบบขึ้นเดียวหรือแบบเปิด (open moulds) ซึ่งเรียกวิธีนี้ว่า "Sprig-mould" ทำเป็นรูปต่างๆ เช่นรูปสัตว์ หรือดอกไม้ใบไม้ เป็นต้นแล้วแกะออกจากพิมพ์นำมาติดบนภาชนะในขณะที่ยังหมาดๆ อยู่ (plastic or leather-hard) ถ้าดินแห้งแล้ว (green-hard) ต้องใช้น้ำดินช่วยติดลวดลายลงบนภาชนะด้วย

การตกแต่งลวดลายและสี

พัชรี สาริกบุตร(2523:131-132) แบ่งการตกแต่งลวดลายและสีหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา ดังนี้

1. โดยไม่ใช้สี เป็นการนำเอาวิธีตกแต่งอื่นมาใช้ เช่นการขูดขีด (incising) และการขูด (excising) ในขณะที่ดินปั้นขึ้นรูปเรียบร้อยแล้วแห้งหมาดๆ คือในขั้น leather-hard ทั้งไว้ให้แห้งสนิท จึงนำภาชนะไปชุบน้ำยาเคลือบ ลวดลายบนภาชนะเมื่อเผาเรียบร้อยแล้ว จะเห็นได้อย่างชัดเจน เพราะน้ำยาเคลือบมีจำนวนในร่องที่เจาะไว้มากกว่าผิว เมื่อเสร็จแล้วจึงเห็นลายชัดเจน

2. โดยการใช้สีเขียนลวดลาย

เขียนสีก่อนเคลือบ (Underglaze Decoration) การเขียนสีนั้นจะกระทำเมื่อดินปั้นแห้งแล้ว (Green-hard) หรือว่าเผาครั้งหนึ่งแล้ว (biscuit ware) มิฉะนั้นสีที่ทาลงไปจะขีด ไม่สดใส เพราะสีจะซึมลงไปเนื้อดินปั้น สีที่ใช้เขียนเป็นสีจากแร่ตามธรรมชาติ หรือดิน นำมาบดให้เป็นผงละเอียด ใช้ผสมกับน้ำ หรือผสมน้ำมันหรือยางไม้ต่างๆ เพื่อให้สีติด แต่ถ้าใช้พวกยางไม้หรือน้ำมันผสมกับสีควรเผาเสียก่อนในอุณหภูมิต่ำหลังการเขียนสี เพื่อให้ยางไม้และน้ำมันไหม้ไป แล้วจึงชุบน้ำยาเคลือบ แต่ถ้าไม่ได้ใช้ยางหรือน้ำมันผสมเขียนสีแล้วชุบน้ำยาเคลือบได้เลย

เคลือบก่อนเขียนสี (Overglaze or On-Glaze Decoration) การเคลือบก่อนการเขียนสีจะกระทำเมื่อดินปั้นนั้นเผาครั้งหนึ่งแล้ว (biscuit ware) นำไปเคลือบเมื่อแห้ง จึงเขียนสีและนำไปเผาหรือเคลือบแล้วเผา (Glost firing) โดยออกมาเป็นภาชนะที่เผาเคลือบแล้ว (Glost ware) จึงนำมาเขียนสีและนำไปเผาต่อไป การเขียนสีบนเนื้อดินปั้นที่ยังไม่ได้เผาเคลือบ (Unfired glazed surface) เรียกว่า "Majolica" ส่วนการเขียนสีบนเนื้อดินปั้นที่เผาเคลือบแล้ว (Glost ware) เรียกว่า "Enamelling"

ประเภทเตาเผา

พัชรี สาริกบุตร(2523:136-140) แบ่งประเภทของเตาเครื่องปั้นดินเผา ดังนี้

1. เตาเปิดหรือเตาพื้นบ้าน (Domestic Fires หรือ Open hearth) เป็นการเผาภาชนะกลางแจ้ง โดยนำภาชนะที่ขึ้นรูปตากแห้งแล้ววางไว้ข้างๆ เตาที่ใช้หุงต้มอาหาร เป็นการเผาใช้กันเองตามบ้าน ได้ภาชนะจำนวนน้อย อาจนำภาชนะใส่เข้าไปในกองไฟที่สุ่มไว้ เพื่อให้อบอุ่นหรือไล่ยุง หรือใช้หุงหาอาหาร เป็นการรู้จักเผาภาชนะในระยะแรกของการทำภาชนะที่ใช้กันในครัวเรือน

2. เตาแบบสุม (Bonfires) ลักษณะในการเผาเช่นเดียวกับแบบแรก แต่ภาชนะนั้นมีจำนวนมากขึ้น โดยนำภาชนะที่ตากแห้งแล้วไปกองเรียงไว้กลางแจ้ง นำไม้ กิ่งไม้ ใบไม้ หญ้า หรือมูลสัตว์ตากแห้ง สุมไปบนภาชนะกองนั้น แล้วจุดไฟเผาพร้อมกันที่หลายใบ ในยุคก่อนประวัติศาสตร์ พวกจีน พวกเมโสโปเตเมีย จะเอาขี้วัวเลลงเป็นแผ่นกลมๆ ตากแห้งใช้เป็นเชื้อเพลิง การเผาวิธีนี้ทำให้ความร้อนกระจายไปโดยรอบ ทำให้สูญเสียเชื้อเพลิงโดยใช่เหตุในระยะแรกที่จุดไฟเผาความร้อนจะขึ้นสูงอย่างรวดเร็ว และลดลงช้าๆ ไฟและความร้อนไม่สม่ำเสมอ ทำให้ภาชนะได้รับความร้อนไม่สม่ำเสมอด้วยจึงทำให้สีของภาชนะไม่เสมอกันมีรอยต่างด้าเป็นแห่งๆ เพราะเขม่าไฟและความร้อนไม่สม่ำเสมอกันนั่นเอง เตาชนิดนี้อาจเกิดขึ้นเพราะต้องการผลิตภาชนะดินเผาให้มีจำนวนมากขึ้นเพียงพอ กับความต้องการ เนื่องจากมีประชากรเพิ่มขึ้น มีการจัดแบ่งแรงงานกัน มีความต้องการมากขึ้น หรืออาจเกิดขึ้นเพราะผลของการขาดแคลนวัสดุที่ไหม้ไฟ ซึ่งเคยนำวัสดุทางธรรมชาติ เช่นพวกกะลามะพร้าวหรือน้ำเต้าเป็นต้นนำมาใช้เป็นภาชนะเมื่อตั้งไฟแล้วมักจะมอดไหม้หมดหรือไม่คงทนต่อการใช้งาน การเผาแบบนี้ใช้อุณหภูมิเพียงไม่เกิน 600°C - 800°C . เนื้อภาชนะสุกไม่สมบูรณ์เนื้อในกับเนื้อนอกจะสุกไม่เท่ากัน เมื่อเป็นเช่นนี้ผู้ทำภาชนะจึงคิดหาวิธีทำเตาชนิดอื่นเพื่อให้กับความร้อนได้สม่ำเสมอและให้อุณหภูมิคงที่สูงกว่านี้ เพื่อจะได้ภาชนะที่มีคุณภาพดีกว่า เตาเผาชนิดนี้ยังพบได้ทั่วไปตามท้องถิ่นต่างๆ ในปัจจุบัน

3. เตาหลุม (Pit or Cave Kilns) เตาแบบนี้มีวิวัฒนาการมาจากแบบที่ 2 (Bonfires) และเป็นต้นแบบของเตาชนิดต่อมา คือ เตาเผาชนิดทางระบายความร้อนขึ้น (Updraught Kilns) เป็นเตาที่ทำขึ้นโดยการขุดดินให้เป็นหลุม หรือใช้เนินดินที่มีอยู่แล้ว ขุดเป็นอุโมงค์เข้าไปในเนินดินนั้น ภาชนะที่จะเผาถูกวางเรียงไว้ในหลุมหรืออุโมงค์นั้น แล้วนำเอาท่อนไม้ที่สุมบนภาชนะเหล่านั้น ทำให้มีอุณหภูมิสูงขึ้นกว่าแบบเดิมประมาณ 100°C . ต่อมาจึงเปลี่ยนเป็นสุมไฟตอนล่างของหลุม ทำชั้นหรือที่ตั้งซึ่งทำจากดินเผาไฟแล้วเป็นที่สำหรับตั้งภาชนะ (fire-bare) หรือตั้งเป็นเสาขึ้นมาวางภาชนะข้างบน ไฟสุมอยู่ตอนล่าง หรือใช้ท่อนฟืนเหล่านั้นวางเสียบตั้งไว้ระหว่างภาชนะเหล่านั้น หรืออาจทำช่องเฉพาะช่องหนึ่งหรือหลายช่องสำหรับใส่ฟืนเข้าไป (stoke-holes) ถ้าเป็นแบบอุโมงค์สุมไฟไว้ด้านหนึ่ง หรือสุมไฟไว้โดยรอบอุโมงค์หรือเนินดินนั้น มีช่องระบายอากาศด้านหนึ่ง เช่นเตาหมก ในการวางภาชนะนั้นอาจจะเอาชิ้นเข้าไปวางไว้ในหลุมหรืออุโมงค์หรือถ้ำผนังโดยรอบเป็นการก่อกั้นทำชั้นยื่นออกมาจากผนังเพื่อวางภาชนะเหล่านั้นได้

4. เตาเผาชนิดทางระบายความร้อนขึ้น (Updraught Kilns) เป็นเตาที่ก่อกั้นด้วยอิฐโดยสมบูรณ์ เป็นเตาชนิดที่ได้รับความร้อนจากเชื้อเพลิงไปสู่ที่เผา และไปออกที่ปากปล่อง หรือปากเตาอีกด้านหนึ่ง ไฟที่ให้ความร้อนกับภาชนะจะอยู่ตอนล่างใต้ที่วางภาชนะ รูปร่างของเตานั้นจะเป็นรูปโดม หรืออาจเป็นทรงกลม หรือรูปไข่ก็ได้ มีช่องไฟอยู่ด้านหน้าของเตา ท้ายเตามีปล่องให้ระบายอากาศ และควันออกไป ภาชนะจะวางอยู่บนชั้นหรือระดับเหนือกองไฟ ความร้อนจากพื้นจะตรงไป ผ่านช่องที่เผาผ่านขึ้นไป หรืออาจทำระดับพื้นของเตาจากหน้าเตาเอียงขึ้นไปหาปล่อง ซึ่งเอียงลาดสูงขึ้นไป เพื่อให้เปลวไฟชอนสูงจากพื้น ความร้อนจากเชื้อเพลิงจะผ่านช่องที่เผาไปสู่ปากปล่องโดยตรง เตาชนิดนี้เรียกว่า Cross-draught kilns ในประเทศไทย จะพบเตาชนิดนี้ที่สันกำแพง สวรรคโลก และเตาที่เกาะน้อย จังหวัดสุโขทัย ซึ่งเป็นเตาที่สร้างขึ้นเพื่อเผาเครื่องสังคโลก ในสมัยสุโขทัย เมื่อจะเผาปิดปากเตาเสีย เป็นแบบที่นิยมกันทำโดยทั่วไป เตาแบบนี้ให้ความร้อนสูงแต่ก็ไม่มากนัก สามารถเผาภาชนะถึงในชั้นได้ แต่ความร้อนจะสูญเสียไปเร็ว ภาชนะด้านบนจะสุกไม่มากนัก จะสุกมากในส่วนที่ตั้งอยู่ใกล้ไฟ ถ้าเป็นเตาเล็ก เมื่อเผาเรียบร้อยแล้วจะทุบเตาทิ้ง ถ้าเป็นเตาใหญ่ ช่องที่ใส่ไฟอาจจะมากกว่า 1 ช่อง เพื่อเวลาเผาตรงปากเตาสุก จะปิดช่องทางปากเตา ดับไฟเสีย แล้วไปสุมไฟตรงช่องนอนๆ ต่อไป วิธีนี้จะทำให้ภาชนะสุกได้ทั่วถึงกัน เตาใหญ่เมื่อเผาเสร็จจะทุบผนังเตาทิ้งเพียงบางส่วนเท่านั้น เตาแบบนี้ช่างจีนนิยมทำเป็นเตายาว มีปล่องด้านหนึ่ง มีช่องใส่ฟืน 2 ช่อง พื้นเตาเอียงลาดสูงขึ้นไปหาปากปล่อง (Cross-draught kilns) ผนังจะ

เป็นช่องเล็ก ๆ ตามระยะต่าง ๆ ใช้ดินเหนียวอุดไว้เวลาเผา เป็นช่องเจาะเพื่อใช้มองดูเนื้อภาชนะ โดยใช้เศษภาชนะชิ้นเล็กวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ของเตา เพื่อตรวจดูขณะที่เผาว่าภาชนะที่วางอยู่ส่วนหนึ่งส่วนใดของเตาสุกได้ที่หรือยัง

5. **เตาเผาชนิดทางระบายความร้อนลง (Downdraught Kilns)** เตาชนิดนี้คล้ายเตาแบบระบายความร้อนขึ้น แต่ภาชนะจะวางอยู่เสมอฟไฟ มีผนังกันไฟ (bag-wall หรือ baffle wall) ระหว่างช่องใส่ไฟกับส่วนที่วางภาชนะ ความร้อนจากเชื้อเพลิง เมื่อมาถูกผนังกันไฟจะพุ่งขึ้นไปตอนบนของเตาเผาที่เป็นเส้นโค้ง และถูกดูดจากช่องตรงพื้นของเตาไปสู่ปล่อง ผ่านช่องที่เผาผลมา ทำให้ความร้อนภายในเตาสม่ำเสมอ เตาแบบนี้สัดส่วนรูปร่างของเตา ขนาดความสูงของปล่อง ความสูงของผนังกันไฟกับความโค้งของเตา จะต้องสมดุลได้สัดส่วนกัน จึงทำให้ความร้อนมีได้ทุกจุดทั่วทั้งเตา เตาสามารถให้อุณหภูมิมากกว่า 1100°C. ทั้ง ๆ ที่ใช้เชื้อเพลิงเป็นไม้ธรรมชาติ เช่นเดียวกับเตาแบบอื่น วิธีนี้ทำให้เปลวไฟไม่ถูกภาชนะโดยตรง ซึ่งเตาอื่นๆ เปลวไฟจะถูกต้องภาชนะทำให้สุกไม่เสมอกัน ผิวของภาชนะมีสีไม่สม่ำเสมอด้วย แต่เตาทุกแบบดังกล่าวนี้ ทำให้ภาชนะขาดความสวยงาม โดยเฉพาะภาชนะพวกที่เคลือบ ทำให้ภาชนะมีเขม่า ค้อนไฟ ชี้ถ้าจับเกาะติดบนผิวภาชนะ

6. **เตาเผาแบบสองชั้น (Muffle Kilns)** เตาแบบอื่นๆ ดังกล่าวทำให้เปลวไฟ ชี้ถ้า เขม่าต่างๆ เกาะภาชนะขาดความสวยงามไปจึงมีการคิดค้นหาวิธีทำเตาแบบอื่นๆ ที่ป้องกันไม่ให้สิ่งเหล่านั้นเกาะติดภาชนะ ขาดความสวยงามได้ จึงเกิดสร้างเป็นเตาสองชั้นขึ้น เพื่อป้องกันไม่ให้ภาชนะถูกความร้อนจากเชื้อเพลิงโดยตรง ครั้งแรกที่คิดใช้เตาแบบนี้เพื่อใช้กับภาชนะที่เคลือบ หรือชนิดที่คล้ายๆ กันเพื่อไม่ให้สิ่งสกปรกต่างๆ ไปติดกับเคลือบได้ เตาสองชั้นนี้ ชั้นในเป็นที่บรรจุภาชนะ ชั้นนอกเป็นผนังเตาอยู่โดยรอบชั้นใน ระหว่างชั้นในกับชั้นนอก เป็นช่องว่างให้ความร้อนผ่านโดยรอบ เตาชั้นในจะเก็บความร้อนไว้ได้ดี ส่วนเชื้อเพลิงนั้นอาจเป็นแบบทางระบายความร้อนลง หรือทางระบายความร้อนขึ้นก็ได้ ความร้อนจะผ่านไปโดยรอบช่องว่างนี้ ไปออกยังปล่องอีกทางหนึ่ง เตาแบบนี้สามารถควบคุมอุณหภูมิความร้อนให้สม่ำเสมอ ดังนั้นภาชนะที่ผลิตจากเตาประเภทนี้ จึงมีคุณภาพสูง ราคาแพง และเตาแบบนี้ยังทำได้ยาก เสียค่าใช้จ่ายสูงด้วย

สรุปเกียรติ ยอดพิเศษ (2538:26) กล่าวถึง การแบ่งชนิดของเตาเครื่องปั้นดินเผา ดังนี้

1. **เตาเผาแบบทางระบายความร้อนขึ้น (Updraft Kiln)** เตาเผาแบบระบายความร้อนขึ้นคือ เตาเผที่มีปล่องที่ติดต่อกับหัวเตาทางด้านข้าง หรือด้านบนของเตาเย็นขึ้นไปสูงพอประมาณ มี ทางเดินของความร้อนจากจุดปากเตาที่ใส่เชื้อเพลิงผ่านภาชนะที่กำลังเผา แล้วระบายไปสู่ปล่องไฟเป็นเตาที่ใช้กันตั้งแต่เริ่มทำเครื่องปั้นดินเผา ใช้ฟืนหรือถ่านหิน หรือน้ำมันก๊าดเป็นเชื้อเพลิง

2. **เตาเผาแบบทางระบายความร้อนลง (Downdraft Kiln)** เป็นเตาที่มีช่องทางเดินของไฟอยู่ใต้เตา เป็นเตาที่มีปล่องติดต่อกับช่องทางเดินของไฟ ส่วนปล่องอยู่ด้านบน เตาความร้อนของเชื้อเพลิงเริ่มจากปากเตาพุ่งขึ้นหลังคา เตาที่เป็นส่วนโค้งแล้วมันตัวระบายความร้อนผ่านเครื่องปั้นดินเผาไปสู่พื้นเตาไปตามช่องทางเดินความร้อน แล้วออกสู่ปล่องเตาชนิดนี้สามารถทำได้หลายเตาติดต่อกันโดยมีจุดของเชื้อเพลิงเริ่มต้นจากปากเตาเพียงแห่งเดียว มี 2 แบบ คือ แบบเตากลม และแบบเตาสี่เหลี่ยม

เตาทั้งสองแบบมีความทนทานทัดเทียมกัน จะมีส่วนผิดจากกันก็คือ เตาแบบสี่เหลี่ยมผนังเตาหนากว่าบรรจุผลิตภัณฑ์ได้ง่ายและมากกว่าเตาแบบกลม

3. **เตาอุโมงค์ (Tunnel Kiln)** เป็นเตาเผาชนิดใหม่ที่มีประสิทธิภาพในการเผาดีกว่าเตาเผาชนิดอื่น ในทางประหยัดค่าใช้จ่ายและเผาได้ผลดีกว่า มีประโยชน์กับโรงงานใหญ่ๆ ที่มีผลิตภัณฑ์คอย้อนเตาตลอดเวลา และได้ครั้งละมากๆ เตาชนิดนี้เริ่มติดไฟเผาแล้วจะใช้เผาติดต่อกันไปโดยไม่ต้องดับไฟ ได้เป็นแรมเดือน ซึ่งต่างกับเตาเผาชนิดอื่น ลักษณะของเตาคล้ายรถไฟลอดเข้าสู่อุโมงค์ตอนกลางมีช่องใส่เชื้อเพลิงสำหรับเผาให้ความร้อนอยู่ตลอดเวลา

เชื้อเพลิงที่เหมาะสมหรือก๊าซแต่สามารถใช้พื้นหรือถ่านหินก็ได้ การเผาเครื่องเคลือบดินเผา คือการใช้ความร้อนเผาเครื่องเคลือบดินเผาเพื่อให้เนื้อดินสุกและมีความแกร่ง ตาก่อนที่จะนำผลิตภัณฑ์เครื่องเคลือบดินเผาเข้าเผาในเตานั้น ต้องตากหรือผึ่งหรืออบให้ผลิตภัณฑ์แห้ง ผลิตภัณฑ์จะดีหรือเลวขึ้นอยู่กับอุณหภูมิในการเผา ให้เป็นไปตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ กล่าวคือ การเผาดินผลิตภัณฑ์ทุกชนิด ส่วนใหญ่นิยมเผาไฟต่ำ คือประมาณ 600-900 องศาเซลเซียส หรือการเผาเคลือบที่ต้องใช้อุณหภูมิที่สูง เพื่อให้หน้ายาเคลือบสลายตัวพอดี ส่วนการเผาเคลือบขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของน้ำเคลือบเป็นหลักที่มีจุดหลอมเหลวในอุณหภูมิ 1250-1450 องศาเซลเซียส

การเผา พัชร สาริกบุตร ได้แบ่งการเผาเครื่องปั้นดินเผา ดังนี้ ในการเผาแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1. การเผาดิบ (Biscuit firing) คือการนำภาชนะที่ขึ้นรูปมาเผาเมื่อตากแห้งสนิทแล้ว ได้ภาชนะออกมาเป็น "Biscuit ware" อาจนำมาใช้ได้เลย หรือนำไปตกแต่งวิธีอื่นอีกต่อไป

2. การเผาเคลือบ (Glost firing) คือการนำ "Clay Shape" หรือ "Biscuit Shape" มาชุบน้ำยาเคลือบแล้วนำไปเผา จะได้ภาชนะออกมาเป็น "Glazed ware" (Glost ware) ถ้าเผาด้วยอุณหภูมิสูง จะได้ภาชนะที่มีการดูดซึมน้ำน้อย แล้วจึงนำไปเผาเคลือบด้วยอุณหภูมิต่ำ แต่ถ้าเผาด้วยอุณหภูมิต่ำ พอให้ภาชนะคงรูปไม่แตกง่าย เมื่อนำไปเผาเคลือบต้องใช้อุณหภูมิสูง ตามปรกติแล้วจะใช้วิธีหลังมากกว่า เพราะปริมาณการสูญเสียน้อยกว่า (พัชร สาริกบุตร.2523:140)

เช่นเดียวกับที่ สุรเกียรติ ยอดวิเศษ ได้กล่าวถึง การเผาเครื่องปั้นดินเผา ดังนี้

การเผาดิบ การเผาดิบ (Biscuit firing) ก็คือ การเผารั้งแรกของดินนั้นที่ทำการปั้นเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตากหรือผึ่งแห้งแล้ว การเผาดิบจะให้อุณหภูมิต่ำน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับผู้เผาดังการนำผลิตภัณฑ์ไปใช้กับงานชนิดใด เช่น ถ้าต้องการเขียนสีได้เคลือบจะใช้อุณหภูมิที่ 600-900 องศาเซลเซียส หากของที่ระลึกเปลี่ยนรูปแบบมาเป็นการเผาดิบให้อุณหภูมิสูงดินเกือบจะแกร่งที่ไม่เกิน 1100 องศาเซลเซียส แล้วใช้สีน้ำต่างๆ ไปเขียนโดยไม่ต้องเคลือบโดยเฉพาะสีพลาสติกสำหรับทำบ้านก็ถูกนำมาใช้กับผลิตภัณฑ์ชนิดนี้

การเผาเคลือบ การเผาเคลือบ (Glost firing) หมายถึงการเผาให้น้ำเคลือบที่ชุบบนผลิตภัณฑ์ละลายเป็นเนื้อเดียวกัน ผลิตภัณฑ์ที่มีความมันแวววาว หรือด้าน ขึ้นอยู่กับชนิดของน้ำเคลือบที่ทำ และการเคลือบ เช่น น้ำเคลือบชนิดเดียวกัน เคลือบความหนาบางไม่เท่ากันเมื่อเผาออกมาผลิตภัณฑ์จะไม่เหมือนกัน การเคลือบจึงเป็นวิธีหนึ่งที่ทำให้ผลิตภัณฑ์แตกต่างกัน น้ำเคลือบมีมากมายหลายประเภท หลากสี ขึ้นอยู่กับความสามารถความต้องการของผู้ผลิตหรือผู้สมว่าต้องการน้ำเคลือบชนิดใด และทดลองแล้วใช้ความร้อนเผาในอุณหภูมิเท่าใด การเผาเคลือบโดยทั่วไปใช้อุณหภูมิตั้งแต่ 800 -1450 องศาเซลเซียส อาจจะมากหรือน้อยกว่าได้ แต่ไม่เป็นที่นิยมมากนักสำหรับผู้ผลิตงานเครื่องเคลือบดินเผาสุรเกียรติ ยอดวิเศษ (2538:26)

การผลิตเครื่องปั้นดินเผามีกระบวนการที่แตกต่างกัน ตามความคิด และภายใต้สภาวะแวดล้อมที่ต่างกันไปตามบริบทของสังคมซึ่งส่วนใหญ่เป็นสังคมเกษตรกรรม ซึ่งบางแห่งกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผามีลักษณะเฉพาะตัวตามความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในการคิดค้นกรรมวิธี รูปแบบ ของผู้ผลิตแต่ละคนเป็นสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากการผลิตเครื่องปั้นดินเผาในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร เป็นการผลิตเครื่องปั้นดินเผาแบบอุตสาหกรรมในครัวเรือนซึ่งสามารถแบ่งประเภทตามอุณหภูมิที่เผาดังนี้

1. เครื่องปั้นดินเผา ชนิด ที่เผาอุณหภูมิต่ำกว่า 1000 ° ซ. เครื่องปั้นดินเผาชนิด "Tera Cotta"

2. เครื่องปั้นดินเผา ชนิด ที่เผาอุณหภูมิ 1000 ° - 1200 ° ซ. เครื่องปั้นดินเผาชนิด "Earthen Ware"

ซึ่งกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผา บริเวณแอ่งสกลนครมีขั้นตอนหลักดังนี้

1.การปั้นแบบอิสระ เป็นการปั้นที่ขึ้นรูปดินด้วยนิ้วมือ และมือ คลึง บีบ กด ซึ่งอาจจะใช้เครื่องมือ

ที่สามารถขุด ชิด เชาะร่อง ตกแต่งผิวดินตามความต้องการของผู้ผลิต ซึ่งการปั้นวิธีนี้มีมาช้านานตั้งแต่อดีต ผลงานที่ได้ก็ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความถนัดของช่างผู้ผลิต

2.การปั้นด้วยวิธีขด การขึ้นรูปดินวิธีนี้จะใช้วิธีการขดก่อนดินที่คลึงเป็นเส้นยาว แล้วนำมาติดกันด้วยน้ำ หรือการใช้มือกดเชื่อมให้ติดกัน หรืออาจจะใช้อุปกรณ์อื่นช่วย เช่น หินทุและไม้ตีให้ได้รูปทรงที่ต้องการ เช่นการปั้นหม้อของชาวบ้านเชียงในอดีต ซึ่งได้สืบทอดรูปแบบมายังช่างผู้ผลิตในปัจจุบัน

3.การปั้นโดยใช้แป้นหมุน เป็นการขึ้นรูปดินที่ใช้ศูนย์กลางของแป้นหมุนวงกลมซึ่งมีการพัฒนาจากการใช้แรงคนหมุน พัฒนามาสู่การใช้มอเตอร์ช่วยหมุน ซึ่งปัจจุบันแป้นหมุนที่ใช้แรงคนหมุนยังได้รับความสนใจ จวบจนปัจจุบันด้วยรูปแบบที่แตกต่างกันไปโดยเฉพาะแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครในปัจจุบัน

การตกแต่งผิวเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครสามารถทำได้ในขณะที่ดินกำลังหมาดๆหรือกำลังแห้งก็สามารถทำได้ ซึ่งมีวิธีการต่างๆดังนี้

1.การประทับ หรือกดลาย เป็นการนำวัตถุมากดทับให้ได้ลวดลายตามวัตถุที่กดลงไปบนผิวดิน วิธีนี้ควรกระทำอยู่ในขณะที่ดินหมาดๆ

2.การขูดขีด เป็นการลวดลายด้วยการขูดขีดโดยใช้วัตถุที่มีความแหลมคม ซึ่งสามารถกระทำลงบนผิวดินที่ที่หมาดๆหรือแห้ง

3.การขุด การลวดลายด้วยการขุด มักจะใช้เครื่องมือที่คม มีหน้าตัด แบน โค้งแบบสิ่ว ขุดเซาะให้เป็นร่องตามลวดลายที่ต้องการ ซึ่งสามารถกระทำลงบนผิวดินที่ที่หมาดๆหรือแห้ง

4. การแต่งเติมดิน เป็นการติดหรือต่อเติมก่อนดินซึ่งอาจใช้วิธีการปั้น หรืออัดดินลงแบบพิมพ์แล้วนำมาเชื่อมด้วยการทาน้ำดินและตกแต่งความเรียบร้อย

การตกแต่งสีเครื่องปั้นดินเผาในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนครไม่นิยมเขียนสี ลงบนเครื่องปั้นดินเผา

การเผาเครื่องปั้นดินเผาในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร เป็นการเผางานเครื่องปั้นดินเผาบริเวณที่โล่งแจ้งเป็นการเผาแบบโบราณ ด้วยการนำผลงานวางเรียง แล้วเผาด้วยฟาง ฟืน ซึ่งการเผาแบบนี้ไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิผลงานที่ได้จึงมีสีไม่สม่ำเสมอ และเตาเผาที่นิยมอีกแบบหนึ่งก็คือเตาชนิดที่ระบายความร้อนขึ้นเป็นเตาที่สร้างขึ้นแบบเรียบง่ายด้วยวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่นหรือบริเวณใกล้เคียง รูปร่างของเตาจะมีลักษณะโดม ด้านหน้ามีช่องใส่เชื้อเพลิง ด้านท้ายมีปล่องให้ระบายความร้อนและควันออกไป มีการวางเครื่องปั้นดินเผาภายในเตาโดยเอียงลาดขึ้นไปด้านปล่อง และจะทำเป็นช่องเล็กตามจุดต่างของเตาเพื่อให้สามารถเปิดดูได้ว่าการเผามีความสมบูรณ์เพียงใด ซึ่งในการเผามีทั้งการเผาดิบ และเผาเคลือบตามลักษณะของผลงานที่ต้องการ

2.7 ข้อมูลประโยชน์ใช้สอยของเครื่องปั้นดินเผา

การศึกษาในด้านคุณค่าและประโยชน์ใช้สอยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับศิลปะพื้นบ้านนี้เราจะพบว่าเป็นจุดมุ่งหมายของการสร้างสรรค์สิ่งเหล่านี้โดยตรง ทั้งนี้เนื่องมาจากจุดมุ่งหมายหลักของการสร้างนั้น สร้างขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการในส่วนของคนบ้านเป็นประการสำคัญ ดังนั้นผลงานที่ออกมาเราจะพบว่ามีด้านรูปทรง นอกจากมีความสัมพันธ์กับหน้าที่ในการใช้สอยแล้วขนาดนั้นยังมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนร่างกายของมนุษย์อีกด้วย(มารุต อัมรานนท์.2543. 47 : 48)

ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดนครราชสีมา วิทยาลัยครูนครราชสีมา(ปัจจุบันสถาบันราชภัฏนครราชสีมา) แบ่งประโยชน์ใช้สอยของหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาโดยแบ่งดังนี้

1. เครื่องปั้นดินเผาประเภทเครื่องใช้

- เครื่องใช้ในครัวเรือน เป็นสิ่งที่ชาวบ้านด้านเกวียนได้ทำติดต่อกันมาแต่โบราณ ผลิตใช้ในครัวเรือน และผลิตออกจำหน่ายในเขตจังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดใกล้เคียงได้แก่ โอ่งน้ำ อ่าง ไห ครก แจกัน ที่รองขาตู้กับข้าว ที่เขี่ยบุหรี่ ตะเกียงน้ำมัน ม้านั่ง (ทำใช้ในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2)

- เครื่องใช้ในการเกษตร หมายถึงเครื่องปั้นดินเผาที่ผลิตขึ้นเพื่อนำไปใช้งานเกษตรกรรม เช่น กระถางปลูกต้นไม้ กระเช้าแขวน อ่างเลี้ยงปลา อ่างปลูกบัว อ่างใส่อาหารสัตว์ กระบะปลูกกุหลาบหิน ฯลฯ

2. เครื่องปั้นดินเผาประเภทตกแต่ง

- เครื่องปั้นดินเผาที่ใช้ในงานสถาปัตยกรรมเครื่องปั้นดินเผาประเภทนี้วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา(ปัจจุบันสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล) วิทยาเขตเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้คิดประดิษฐ์ขึ้นเป็นกระเบื้องปูพื้นก่อน ต่อมาร้านดินคำได้ผลิตกระเบื้องชนิดประดับผนัง มีทั้งชนิดอัดพิมพ์และปั้นแกะสลักสถานที่นำมาใช้ซึ่งเป็นที่รู้จักกันแพร่หลายก็คือผนังอุโบสถวัดศาลาลอยต่อมากระเบื้องประดับผนังได้มีการเลียนแบบกันมากขึ้น บางชนิดมีการเคลือบสีต่างๆ ด้วย นอกจากกระเบื้องแล้ว ยังมีเครื่องปั้นดินเผาที่ผลิตขึ้นมาเพื่อใช้ประกอบในงานสถาปัตยกรรมอีก เช่น โคมไฟ ตะเกียงหิน รูปปั้นประดับสวน หน้ากาก และเครื่องห้อยแขวนต่างๆ ฯลฯ

- เครื่องประดับตกแต่งร่างกายจากการสอบถามผู้จำหน่ายเครื่องประดับตกแต่งได้กล่าวว่านายสมาน แสงทอง ซึ่งปัจจุบันยังประกอบอาชีพทำเครื่องปั้นดินเผาได้อยู่ได้คิดทำสร้อยจำหน่ายขึ้นเป็นครั้งแรก โดยใช้ดินปั้นเจาะรูตากให้แห้งแล้วเผาในกระป๋องนม เมื่อเผาแล้วได้สีต่างๆ แต่งบ้าง ผลิตขายให้ชาวต่างประเทศเท่านั้นต่อมาร้านดินเผาได้สั่งดินขาวมาทำเครื่องปั้นดินเผาจึงแนะนำให้ชาวบ้านทดลองผสมกับดินด้านเกวียนทำสร้อยสีต่างๆ ขึ้น คนไทยจึงเริ่มสนใจซื้อสร้อยสีแปลกๆ เช่น ดำ แดงชมพู ขาว ขาวนวล เทา ทำให้มีการออกแบบใหม่ๆ ปัจจุบันได้มีการเพิ่มสีเข้าไปในดินขาวทำให้ได้สีเขียวแก่ เขียวอ่อน ฯลฯ เทคนิคล่าสุดก็คือการนำม้านเขียนลาย เผาให้เป็นสีแดงหรือดำแล้วใช้ปูนปลาสเตอร์อุดร่องรอยที่เขียน เช็ดสีให้สะอาดแล้วจึงใช้สีโปสเตอร์ระบายบริเวณลายสีขาวทำให้ได้ลวดลายหลากหลายมากขึ้น เมื่อพ่นเคลือบแลคเกอร์แล้ว ทำให้เป็นเงางาม สะดุดตา แต่บางชิ้นจะไม่ระบายสีทับ คงปล่อยให้เห็นลายสีขาวเช่นนั้นก็ดูสวยอีกแบบหนึ่ง นอกจากผลิตสร้อยแล้ว ยังผลิตต่างหู เข็มขัด สร้อยข้อมือ

3. เครื่องปั้นดินเผาประเภทของที่ระลึก ประเภทของที่ระลึก เป็นของฝากที่ถือว่าเป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่งของด้านเกวียน เพราะมีลักษณะแปลก ไม่เหมือนใคร สิ่งแรกที่นิยมคือ นกฮูก ผู้คิดเป็นคนแรก ชื่อนายวิชัย พูลในเมือง ได้แนวคิดมาจากตุ๊กตาดินเผาของญี่ปุ่น แล้วมาประดิษฐ์ให้เป็นนกฮูกแฝดติดกัน ระยะแรกๆ เป็นนกฮูกแขวน ต่อมาได้ทำเป็นนกฮูกตั้ง ฉลุหน้าอกโปร่ง ส่วนนกยูงนายพัฒนา บ่อมชัย ปั้นเป็นตัวแรก ในลักษณะเกาะบนกิ่งไม้ ต่อมาได้ประดิษฐ์เป็นนกยูงคู่ และกลุ่มนกยูง ซึ่งมีท่าทางต่างๆ สำหรับปลายังไม่พบผู้ที่ประดิษฐ์คนแรก แต่คาดว่าคงได้แนวคิด กระเช้าปลาแขวนของเตาดินคำ แล้วมาประดิษฐ์เป็นปลาตั้งหางสบัด ซึ่งแต่เดิมดูค่อนข้างแข็ง ปัจจุบันที่เตาของนายหมี สิงห์ทะเลปั้นปลาให้อ่อนไหว มีชีวิตและลีลาสวยงามมาก นอกจากนกฮูก นกยูง ปลาแล้วยังมีปั้นรูปลอยตัวได้แก่ รูปคน สัตว์ พวงกุญแจ โมบายล์ ตุ๊กตา ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ใช้เป็นของที่ระลึกที่นิยมกันมาก

4. เครื่องปั้นดินเผาประเภทเบ็ดเตล็ด เครื่องปั้นดินเผาประเภทนี้ไม่สามารถจัดเข้าอยู่ในกลุ่มใดๆ ได้ เพราะเป็นสิ่งที่ผลิตขึ้น เพื่อใช้งานต่างๆ เช่น โทนที่หุ้มด้วยหนังตะกวอดหรือหนังงู ศาลพระภูมิ บาตรน้ำมันต์ กระถางรูป ฯลฯ (ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดนครราชสีมาวิทยาลัยครูนครราชสีมา(ปัจจุบันสถาบันราชภัฏนครราชสีมา) .2530:29 – 35)

สุขุมล เล็กสวัสดิ์ ได้แบ่งประโยชน์ใช้สอยของหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาโดยแบ่งตามลักษณะเครื่องปั้นดินเผาดังนี้

- 1.ภาชนะที่มีประโยชน์ใช้สอย (Pottery) เป็นภาชนะที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น จาน ชาม ถ้วย เป็นต้น
- 2.ภาชนะเชิงประติมากรรม (Vessel) มีลักษณะของงานประติมากรรมที่มีประโยชน์ใช้สอย เช่น แจกัน หรือโถ ทั้งที่มีฝาหรือไม่มีฝาแต่มีการออกแบบขาตั้งหรือส่วนประกอบอื่นๆ
- 3.ประติมากรรมเครื่องปั้นดินเผา (Ceramic Sculpture) คือประติมากรรมในลักษณะต่างๆที่ใช้สื่อและกระบวนการผลิตทางเครื่องปั้นดินเผา
- 4.เครื่องปั้นดินเผาเชิงสถาปัตยกรรม (Architectural Ceramic) หมายถึงวัสดุหรือผลงานเครื่องปั้นดินเผานิตต่างๆที่ใช้ในการสร้างงานสถาปัตยกรรม เช่น อิฐ กระเบื้อง กำแพง เตาผิง เป็นต้น (สุขุมล เล็กสวัสดิ์ .2528:45-46)

ดังนั้นเครื่องปั้นดินเผาในแง่สกลนครแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย ดังนี้

- 1.เครื่องปั้นดินเผาประเภทเครื่องใช้ สามารถแบ่งได้เป็นเครื่องใช้ในครัวเรือน เช่น ครก แจกัน โอ่งน้ำ ฯลฯ และเครื่องใช้ในการเกษตร เช่น กระถางต้นไม้ อ่างเลี้ยงปลา อ่างปลูกบัว ฯลฯ
- 2.เครื่องปั้นดินเผาประเภทตกแต่ง สามารถนำไปแขวนบนเพดาน หรือติดผนังในที่อยู่อาศัย และเครื่องปั้นดินเผาที่สามารถประดับตกแต่งร่างกาย เช่น ต่างหู สร้อยข้อมือ ฯลฯ
- 3.เครื่องปั้นดินเผาประเภทของที่ระลึก ซึ่งเป็นเครื่องปั้นดินเผาที่ผลิตขึ้นเพื่อแสดงถึงเอกลักษณ์เฉพาะของท้องถิ่นต่างๆ เช่น สถานที่หรือสิ่งของที่ขึ้นชื่อของถิ่นนั้นๆ
4. เครื่องปั้นดินเผาเบ็ดเตล็ด เครื่องปั้นดินเผาประเภทนี้ไม่สามารถจัดเข้าอยู่ในกลุ่มใดได้

2.8 รูปแบบของเครื่องปั้นดินเผา

ลักษณะของรูปแบบงานเครื่องปั้นดินเผา(From) ประสพ ลีเหมือดภัย กล่าวไว้ดังนี้

1.รูปทรงของธรรมชาติ (Natural's Inspiration) ธรรมชาติเป็นสิ่งแวดล้อมสิ่งแรกที่มนุษย์รู้จัก และได้นำมาใช้เป็นแนวคิดสำหรับการสร้างสรรค์งานต่างๆ โดยมนุษย์ได้แสวงหาความจริงและความงามที่ซ่อนเร้นอยู่ในธรรมชาติ ด้วยการเลียนแบบ ดัดแปลง ปรับปรุงแต่ง จากที่ธรรมชาติมีให้มาถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด และแสดงออกเป็นรูปทรงธรรมชาติ สมองตอบทางด้านกาย จิตใจ และอารมณ์ รูปทรงธรรมชาติต่างๆ ที่มีนี้ได้ถูกมนุษย์ทุกยุคทุกสมัย นำมาใช้เป็นแนวคิดปรับแต่งจนเกิดเป็นผลงานการสร้างสรรค์ตลอดมา

1.1 พืช (Plant) ลำต้น กิ่งของต้นไม้ใช้เป็นแนวคิดสร้างสรรค์รูปทรงและลวดลายได้ดี ดอกและใบของพืชนานาชนิดใช้เป็นแนวคิดสร้างสรรค์รูปทรงได้

1.2 สัตว์ (Animals) สัตว์บก ใช้เป็นแนวคิดสร้างสรรค์ได้ดี สัตว์ปีกได้รับความนิยมมาโดยตลอด สำหรับการสร้างสรรค์และเป็นแนวคิดต่อรูปทรงหรือลวดลายของเครื่องปั้นดินเผา สัตว์น้ำโดยเฉพาะปลาจะได้รับความนิยมสูงสำหรับการสร้างสรรค์

1.3 แร่ธาตุ (Mineral) ในที่นี้หมายถึงรวมถึงกลุ่มหิน ดิน น้ำ กรวด ทราย สารประกอบจุลินทรีย์ต่างๆ ซึ่งรูปลักษณะของจุลินทรีย์มีความแปลกที่นาสนใจ

2. รูปทรงของมนุษย์ (Human's Form Inspiration) สรีระของมนุษย์ถูกนำมาใช้กับรูปทรงของงานศิลปะต่างๆ มากมายมาแล้วแต่โบราณ เช่น งานสถาปัตยกรรม ประติมากรรม หัตถกรรม เครื่องมือเครื่องใช้ สำหรับชีวิตประจำวัน แม้กาลเวลาจะล่วงมานานแสนนาน รูปแบบของงานที่เกี่ยวข้องกับศิลปะก็ยังคงพอใจที่จะใช้สรีระของมนุษย์เป็นแนวทางในการสร้างสรรค์งานไม่เสื่อมคลาย ในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ใช้รูปทรงของมนุษย์เป็นแนวทางในการสร้างสรรค์นี้ จะสามารถดึงความรู้สึกของผู้พบเห็นให้เชื่อมโยงความรู้สึกจากประสบการณ์ที่คุ้นเคยให้สัมพันธ์กับรูปทรงที่พบเห็นได้เป็นอย่างดี แม้การใช้จะนำเอาเพียงบางส่วนของร่างกายมาใช้ก็ตาม เช่น ในงานเครื่องปั้นดินเผาที่พบมากบริเวณคอ ลำตัว เอว ฐานจะมีส่วนสัมพันธ์กับรูปทรงของคนเมื่อเปรียบเทียบกับ คือ จากส่วนที่กว้างได้แก่ ปาก เรียวมากที่คอ แล้วผายออกที่ลำตัว ค่อยแคบที่ฐาน ทำให้เกิดความรู้สึกผาย สง่างามข้างบน ความนุ่มนวลของฐานล่าง และความนุ่มนวลของเส้นโค้งบนพื้นผิวให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติ ได้เป็นอย่างดีแม้จะไม่ทราบได้ความบันเทิงใจมาจากอะไร แต่ด้วยประสบการณ์ที่ซ่อนเร้นอยู่ภายใน จะประสานเชื่อมโยงกับลีลาอันสัมพันธ์กันทุกส่วนนี้ก่อให้เกิดความรู้สึกว่างามอย่างมีพลังงานซ่อนเร้นอยู่ภายในแบบไม่ขัดแย้ง ในความรู้สึก รูปทรงของเด็กผู้ชายและคนชราจะถูกนำมาสร้างสรรค์ในงานประเภทศิลปกรรมเป็นส่วนใหญ่ เกี่ยวกับการประดับตกแต่งบริเวณอาคารสถานที่ แต่รูปทรงของผู้หญิงจะถูกนำมาใช้มากที่สุดกับงานเครื่องปั้นดินเผา ไม่ว่าจะเป็นโดยทางตรงหรือทางอ้อม ที่ว่าโดยทางตรงก็คือ การสร้างสรรค์ด้วยลักษณะประติมากรรม อันมีทั้ง เต็มตัว ครึ่งตัว หรือบางส่วนของรูปทรง เป็นทั้งเครื่องใช้และเครื่องประดับและรวมไปถึงเครื่องตกแต่งกับของที่ระลึก แต่การใช้ทางอ้อมก็แพร่หลายไม่น้อยสำหรับการสร้างรูปทรงเครื่องปั้นดินเผา เพราะรูปทรงของผู้หญิงมีส่วนประกอบที่เป็นเส้นโค้งและเส้นเว้าในขนาดต่างๆมากมาย อันเหมาะแก่การเป็นรูปลักษณะของการคิดสร้างสรรค์งาน คงไม่มีใครปฏิเสธได้ว่า ภาพเปลือยของผู้หญิงถือเป็นความงามทางศิลปะในแง่ของความอ่อนหวาน นุ่มนวลมาช้านาน แม้บางครั้งภาพจะก้าวร้าวกว่าอานาจาร นั้นต้องพิจารณากันที่เจตนาที่แสดงออก...

3. รูปทรงของสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น (Man Made's Form) ได้แก่ การนำเอาสิ่งต่างๆ ที่มนุษย์ได้ประดิษฐ์ขึ้นเป็นรูปทรง ซึ่งมีชื่อเรียกและรูปทรงโดยเฉพาะ เช่น รถยนต์ เรือ เครื่องบิน จักรยานยนต์ นาฬิกา ฯลฯ มาเป็นสื่อสำหรับการสร้างแรงดลใจเพื่อการสร้างสรรค์ ไม่ว่าจะเป็นรูปลักษณะแบบเหมือนจริง เหนือความเป็นจริงเพิ่มเติม ลดหรือตัดทอน ก็จะทำให้ได้งานที่มีความคิดสร้างสรรค์ที่มีความแปลกใหม่ทางด้านรูปลักษณะ วิธีการและวัสดุ มีคุณค่าแก่การชื่นชมทั้งในความงามและความพอใจที่ได้พบเห็น

4. รูปทรงเรขาคณิต (Geometric Form) รูปทรงเรขาคณิตเป็นรูปทรงที่มนุษย์นำมาใช้กับชีวิตประจำวันมากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นที่อยู่อาศัย เครื่องใช้ และเครื่องประดับ ตกแต่ง ฯลฯ รูปทรงที่ถูกนำมาใช้และพบเห็นมาก ได้แก่ รูปวงกลม รูปสี่เหลี่ยม รูปสามเหลี่ยม รูปกรวย รูปทรงกระบอก รูปวงรี เนื่องจากรูปทรงเหล่านี้มาจากจุด เส้น รูปร่าง อันเป็นส่วนประกอบสำคัญสำหรับการสร้างสรรค์รูปทรงต่างๆ การสร้างสรรค์เครื่องปั้นดินเผา รูปทรงเรขาคณิตเหล่านี้จะถูกนำมาใช้อย่างผสมผสานดัดแปลงและใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการสร้างแรงดลใจให้เกิดการสร้างสรรค์รูปทรงแบบต่างๆ

5. รูปทรงอิสระ (Free Form Inspiration) เป็นรูปทรงที่ใครไม่อาจบอกได้ว่ารูปทรงอะไร เป็นศิลปะสมัยใหม่ แต่ก็เป็นที่นิยมใช้กันมากเกือบทุกสายงานศิลปะ รูปแบบของรูปทรงอิสระเกิดจากความจริง อารมณ์ความรู้สึก ความนึกคิด ที่เป็นส่วนตัวของผู้สร้างสรรค์เอง หรือเรียกว่ารูปแบบของจิตวิสัย เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากในใจ ไม่เกี่ยวกับสิ่งนอกใจ ไม่เกี่ยวข้องกับวัสดุภายนอกมิใช่การแสดงออกที่เป็นไปตามความจริง เพียงแต่อาศัยวัสดุเป็นสื่อในการสร้างสรรค์รูปทรง เพื่อแสดงความจริงที่อยู่ภายในใจออกมา เป็นการสร้างสรรค์ที่ไม่ซ้ำ

แบบใคร ไม่ซ้ำแบบของธรรมชาติ ไม่ซ้ำแม้แต่แบบของตนเอง เข้าหลักศิลปะนามธรรม คือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ขึ้นล้วนๆ ในโลก คือรูปทรงที่จำได้หมายรู้จากธรรมชาติ (ประสพ ลีเหมือดภัย.2543. 159 : 177)

ประสพ ลีเหมือดภัย ยังได้กล่าวถึงองค์ประกอบของรูปแบบงานเครื่องปั้นดินเผาดังนี้

สัดส่วน (Proportion) สัดส่วนเป็นหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับความสมส่วนซึ่งกันและกันของขนาด ในส่วนประกอบต่างๆ ของรูปทรงและระหว่างรูปทรง มีความสัมพันธ์กันในแต่ละส่วนที่ประกอบกันขึ้นเป็น รูปทรง และประสานสัมพันธ์กันระหว่างรูปทรง มีความสัมพันธ์กันของส่วนเหล่านี้ หากมีสัดส่วนที่เหมาะสมกัน ก็จะทำให้หน้าดูไปหมดทั้งรูปทรงหรือรูปร่าง หากมีส่วนใดส่วนหนึ่งที่ไม่ได้สัดส่วนเหมาะสมกับส่วนอื่นๆ ก็จะขาด ความประสานกลมกลืนกันไปเสียทั้งหมด เพราะขาดเอกภาพของสัดส่วน กลายเป็นส่วนบกพร่องขึ้นมาทำให้ ผลงานชิ้นนั้นไม่มีสัดส่วนที่ดี

สัดส่วนนี้เปรียบได้กับสัดส่วนของมนุษย์ที่ประกอบด้วยส่วนต่างๆ หลายส่วน ถ้าความสัมพันธ์ต่าง ๆ ของส่วนเป็นไปด้วยความเหมาะสมก็จะเรียกได้ว่างดงามน่าดู เช่น หล่อ สวย หรือสูง ต่ำ อ้วน ผอม เหล่านี้เป็นเพราะเขามีสัดส่วนผิดไปจากคนธรรมดาทั่วไป ในคนคนหนึ่งที่จะเรียกว่า หล่อ สวย งาม หรือน่ารักได้นั้น องค์ประกอบของแต่ละส่วนในร่างกายซึ่งมีอยู่หลายรูปแบบนั้นจะต้องมีความสัมพันธ์ต่อกันด้วยดี โดยที่ส่วนต่างๆ ของอวัยวะที่มีรูปแบบต่าง ๆ นั้น จะต้องมีส่วนสัมพันธ์ที่ดีทั้งในตัวเองและกับสัดส่วนต่างๆ ของรูปร่างด้วย สัดส่วนในเชิงศิลปกรรมเป็นเรื่องที่ต้องคิดถึงเหตุผลสมผล เพราะในเวลาเดียวกันมีเรื่องของความพึงพอใจ ในด้านความงดงามน่าดูเข้ามาเกี่ยวข้อง สัดส่วนจึงเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่สมส่วนกันระหว่างขนาดของ ส่วนต่างๆ ในรูปทรงหรือระหว่างรูปทรง รวมทั้งความสัมพันธ์ของส่วนประกอบทั้งหลายที่ประสานกลมกลืนกัน อย่างสมบูรณ์ ภายใต้กฎของเอกภาพ คือ มีความขัดแย้งมีความซ้ำ มีความเปลี่ยนแปลงด้วยปริมาณที่เหมาะสม กับพลังความเคลื่อนไหวที่สมดุล

ซึ่งงานเครื่องปั้นดินเผานี้หากสร้างสรรค์ขึ้นมาในเชิงศิลปกรรม ส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นไปที่ความงาม ตามอุดมคติ กับเน้นไปที่การแสดงออกของอารมณ์ เมื่อเป็นดังนี้สัดส่วนของรูปทรงก็จะผิดไปจากความจริง ตามธรรมชาติ หรือตามความจริงที่เคยมีอยู่ก่อนนับเป็นการสอดคล้องกับวิธีการแต่เดิมๆ ซึ่งคนรุ่นเก่าสร้างสรรค์ งานเหมือนไม่มีกรอบจำกัด เมื่อเวลาเปลี่ยนได้ผสมผสานกับความคิดที่เปิดกว้างอย่างไม่มีขีดจำกัด รวมเข้ากับ ความจำเป็นในด้านความต้องการรูปแบบที่เหมือนกัน เพื่อการเป็นเจ้าของ จำหน่าย จำย แจก สูงขึ้น จึงได้เกิด การคิดค้นเพื่อหากฎเกณฑ์ที่จะใช้เป็นเงื่อนไขร่วมกัน ในเรื่องของสัดส่วนที่จะใช้เป็นเครื่องมือให้สามารถ กระจายงานไปยังผู้อื่นให้ช่วยคิดช่วยทำได้ง่ายขึ้นกว่าแต่ก่อน

ในงานเครื่องปั้นดินเผาสัดส่วนจึงเป็นสิ่งที่ต้องคำนึง เมื่อมีการเทียบสัดส่วนของส่วนประกอบกับสัดส่วน ของรูปทรงของเครื่องปั้นดินเผาเอง หรือกลุ่มของงานเครื่องปั้นดินเผาเองโดยส่วนรวม ซึ่งจะต้องสัมพันธ์กลมกลืนกัน ได้โดยตลอดแต่การที่จะทำให้เกิดสัดส่วนของงานเครื่องปั้นดินเผาที่ดีนั้นมีเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับสัดส่วน ดังนี้

1. รูปร่าง (Shape) ของงานเครื่องปั้นดินเผาหรือส่วนประกอบโดยอาศัยหลักเรขาคณิต นับแต่อดีต จนถึงปัจจุบันสัดส่วนของส่วนประกอบของเครื่องปั้นดินเผาแต่ละส่วน ตลอดจนเมื่อประกอบเป็นรูปทรงแล้ว ก็ได้อาศัยหลักเรขาคณิตเป็นพื้นฐานเป็นส่วนใหญ่ แม้การหารูปทรงก็เช่นเดียวกัน เช่น รูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม วงกลม วงรี เหล่านี้ล้วนถูกใช้เป็นแนวทางในการหาสัดส่วนรูปร่างของเครื่องปั้นดินเผามาโดยตลอด ซึ่งสัดส่วนนี้ เราหมายถึงความกว้างและความสูงของสิ่งนั้นๆ สัดส่วนจึงสามารถเป็นได้ทั้ง 2 มิติ หรือ 3 มิติ

รูปสามเหลี่ยมด้านเท่า ซึ่งมีด้านและมุมเท่ากันหมดทุกด้าน มีจุดศูนย์ถ่วงอยู่ต่ำ และรูปทรงที่ฐาน กว้างและค่อยๆ เรียวขึ้นไปจนถึงปลายยอดที่แหลม เป็นการนำสายตาไปสู่จุดรวม ได้รับการยอมรับว่ามีสัดส่วนที่ดี

มันมั่นคง อยู่ที่ถูกนำไปใช้กับงานจิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม และงานเครื่องปั้นดินเผาทุกประเภทมาแล้วอย่างได้ผลดี

สัดส่วนของสี่เหลี่ยมจัตุรัสถูกนำมาเป็นแนวคิดในการหาสัดส่วนของงานเครื่องปั้นดินเผาอยู่บ่อยๆ เพราะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสมีรูปทรงชัดเจนและมีสัดส่วนคงที่แน่นอนที่สุดมีเส้นทแยงมุม 45° กับแนวนอนจึงสามารถทำให้เกิดความรู้สึกว่ามีความหนักแน่นมั่นคงในที่ เพราะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสไม่เน้นให้เห็นทิศทางใดๆ

นอกจากนี้ก็มีสัดส่วนของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ที่มีขนาดเท่ากับสี่เหลี่ยมจัตุรัส 2 รูป หรือกล่าวอีกนัยกว้าง 1 ส่วน ยาว $\sqrt{2}$ ส่วน ที่ถูกนำมาใช้ในการหาสัดส่วนของงานเครื่องปั้นดินเผาด้วยแต่สี่เหลี่ยมผืนผ้าที่ถือว่าเหมาะสมน่าดูคือ สี่เหลี่ยมที่มีสัดส่วน ดังนี้ คือ สี่เหลี่ยมที่มีสัดส่วนที่ด้านยาวมีความยาวเท่ากับเส้นทแยงมุมของสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่ความกว้างของด้านสั้นตามหลักของพีทาโกรัส (Pythagoras) นักปราชญ์กรีก

สี่เหลี่ยมผืนผ้า $\sqrt{5}$ เกิดจากสี่เหลี่ยมจัตุรัส 2 รูปต่อชนกัน แล้วลากเส้นทแยงมุมสี่เหลี่ยมจัตุรัสทั้งสองรูปเพียงเส้นเดียว จากนั้นสร้างรัศมีโค้งยาวเท่ากับเส้นทแยงมุม ทำระดับขนานกันกับพื้น จึงต่อเติมให้เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า จะได้กว้างยาวเท่ากับ $1 : \sqrt{5}$ วิธีการเดียวกันกับสี่เหลี่ยมผืนผ้า $\sqrt{2}$ ซึ่งใช้เส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสเพียงรูปเดียว

สี่เหลี่ยมโกลเดนเซกชันเกิดจากการแบ่งครึ่งรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส แล้วลากเส้นทแยงมุมทำรัศมีโค้งถึงระดับพื้นด้วยเส้นประเชื่อมต่อเติมเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าซึ่งจะได้สี่เหลี่ยมโกลเดนเซกชันเครื่องปั้นดินเผาแบบเดิม ในสัดส่วนความกว้างคงที่ แต่มีความสูงหรือความยาวใช้สัดส่วนในขนาดต่างๆ จะให้ความรู้สึกที่ดีแตกต่างกันออกไป การศึกษาทางหลักเรขาคณิตเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างสรรค์งานเครื่องปั้นดินเผารูปทรงต่างๆ นั้น จึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการดัดแปลงเพื่อพัฒนาการสร้างสรรค์ นอกจากนี้ยังทำให้เข้าใจแนวคิดของผู้สร้างอื่นๆ ได้ดี และเข้าใจถึงประสบการณ์ในเรื่องของสัดส่วนของส่วนประกอบต่างๆ ในการสร้างสรรค์ของเราได้เป็นอย่างดี แต่ความจริงที่เกิดขึ้นเสมอคือ แม้จะใช้หลักเรขาคณิตในการหาสัดส่วนของส่วนประกอบแล้วก็ตาม หากเป็นหลักประกันได้ไม่ว่าความงามจะต้องเกิดในเครื่องปั้นดินเผาเสมอไป งาน เครื่องปั้นดินเผาที่ประสบผลสำเร็จมักเกิดจากความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และหลักเกณฑ์บางประการด้าน กายภาพกับด้านศิลปะเข้าช่วยโดยเชื่อมโยงแนวคิดและพลังในทางสร้างสรรค์กับความเป็นจริงให้สัมพันธ์ เข้ากันด้วยดี การตัดสินใจว่าสิ่งใดงามหรือไม่งามนั้น ไม่อาจใช้หลักเกณฑ์ต่างๆ เป็นเครื่องตัดสินได้ หากต้องพิจารณาไกลออกไปถึงลักษณะของโครงสร้าง การใช้งานของเครื่องปั้นดินเผาประเภทนั้นๆ การหาข้อมูล มีการศึกษาทดลอง และมากด้วยประสบการณ์ มีความคิดริเริ่ม อันประกอบด้วยรสนิยมที่ดี ล้วนเป็นคุณสมบัติที่จะสามารถทำให้เกิดผลงานที่ดีมีสัดส่วน มีความสัมพันธ์กลมกลืน สัดส่วนของวงกลมก็ถูกนำมาใช้ในการสร้างสรรค์เพื่อหาสัดส่วนของเครื่องปั้นดินเผา ไม่ว่าจะเป็นวงกลมเดี่ยว วงกลมสองวง วงกลมสามวง ฯลฯ อาจจะใช้วิธีเรียงชนกัน ซ้อนกัน ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน หรือวงกลมกับสามเหลี่ยม หรือวงกลมกับสี่เหลี่ยมต่างๆ

2.การเลือกใช้โครงสร้างและวัสดุ (Structure & Material) ขนาดความกว้าง ยาว สูง ของเครื่องปั้นดินเผา หากพิจารณาทั้งในอดีตและปัจจุบันจะพบว่า การสร้างความสัมพันธ์ทางด้านความกว้าง ยาว สูง นั้น มีผลสืบเนื่องมาจากความจำเป็นทางโครงสร้าง วิธีการและการใช้วัสดุไม่น้อย เพราะลำพังเนื้อดินนั้นก็มีความสภาพและคุณสมบัติต่างกันไป เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพและขนาดเล็กลใหญ่ของงาน จะอย่างไรก็ตาม ในงานที่ใหญ่เกินความจำเป็นสำหรับการใช้สอยของมนุษย์ แต่ถูกนำไปใช้ในการประดับตกแต่ง สัดส่วนของรูปทรงจะค่อนข้างไปในทางสูงและแคบ พร้อมกับหนา เนื่องจากน้ำหนักของตัวเองมีมาก เช่น ประติมากรรมดินเผา ตุ้ม ไห

หากเป็นกรณีของหล่อหรือการอัดพิมพ์หลักการของสัดส่วนในงานเครื่องปั้นดินเผาย่อมเปลี่ยนแปลงได้ตามกรณี เพราะการมีแม่แบบหรือพิมพ์ย่อมสามารถที่จะปล่อยให้เนื้อดินที่หล่อหรืออัดอยู่ภายในแม่พิมพ์แห้งหรือหมาดพอที่จะรับน้ำหนักตัวเองได้ก่อนจึงนำออกจากแม่พิมพ์

อนึ่งงานเครื่องปั้นดินเผาส่วนใหญ่จะมีโครงสร้างลักษณะบางแบบเปลือกไข่ (Shell) คือมีปริมาตรของที่ว่างอันเกิดจากการล้อมรอบของพื้นผิวรูปทรง หรือที่เรียกว่าโครงสร้างแบบปริมาตร คือมีรูปทรงที่เป็นปริมาตรของมวลและปริมาตรของที่ว่าง ในขณะเดียวกัน จากลักษณะเช่นนี้ ทำให้ขยายความกว้างได้มากขึ้น เพราะลักษณะของโครงสร้างที่โค้งและบางนี้ จะช่วยลดแรงกดของโครงสร้างไปได้โดยโครงสร้างของพื้นผิวรอบข้างจะมีส่วนค้ำยันซึ่งกันและกัน ทำให้สามารถแผ่ความกว้างของพื้นที่ได้อีกและโครงสร้างพื้นก็สามารถรับน้ำหนักได้มากขึ้น พร้อมกับสามารถยื่นออกจากฐานที่รองรับได้มากเช่นเดียวกัน ดังนั้น รูปทรงของเครื่องปั้นดินเผาประเภทต่างๆ จะมีสัดส่วนเป็นประการใด นอกเหนือจาก โครงสร้างแล้วก็ขึ้นอยู่กับการใช้สอย และลักษณะประเภทอันเครื่องปั้นดินเผาดังกล่าวต้องใช้เนื้อดินปั้นและวัสดุที่แปลกต่างกันไป รวมทั้งความสัมพันธ์สอดคล้องของส่วนประกอบทั้งหมดโดยส่วนรวมด้วย คือ สิ่งที่ผู้สร้างสรรค์จะต้องคำนึง

3. ลักษณะของการใช้สอย (Use) และขนาด โดยอาศัยหลักเกณฑ์จากร่างกายมนุษย์

งานเครื่องปั้นดินเผาไม่ว่าประเภทใดก็ตาม ล้วนถูกสร้างสรรค์ขึ้นมาเพื่อสนองประโยชน์แก่มนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นด้านกายภาพหรือจิตภาพ เครื่องปั้นดินเผาบางประเภทมีขนาดและระยะกำหนดเป็นสัดส่วนของรูปทรง โดยไม่ต้องยึดหลักเรขาคณิต หรือกฎเกณฑ์ในการหาสัดส่วนที่ถือกันว่าสวยงามหากมุ่งความสำคัญไปที่การสนองประโยชน์ที่จำเพาะเจาะจงลงไปสู่สัดส่วนที่จะนำมาใช้ในเบื้องต้นหน้าที่และการใช้สอยจะเป็นตัวกำหนดขนาด ความสูง เนื้อที่แต่ละส่วน รวมทั้งรูปทรง สัดส่วน และขนาด จึงขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้สอย จำนวนคน และสถานที่ เช่น ตุ่มใส่น้ำ เหยือกกาแฟ ชามแกง ถ้วยน้ำจิ้ม จานใส่อาหาร ฯลฯ เหล่านี้ ล้วนใช้สัดส่วนที่แตกต่างกันไปทั้งสิ้น ตามประเภทของลักษณะงาน และตามความต้องการของการใช้สอย ในงานเครื่องปั้นดินเผา การสร้างสัดส่วนให้มีขนาดที่ใกล้เคียงหรือสัมพันธ์กันกับร่างกายมนุษย์ถือได้ว่าเป็นสัดส่วนที่ดี เพราะสร้างความพอใจและสนองประโยชน์ในด้านการใช้สอยอย่างเหมาะสมพอดี เป็นการหาสัดส่วนที่กลายเป็นมาตรฐานสากลที่ใช้กับงานทุกประเภท ที่สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อมนุษย์ และสร้างสรรค์โดยน้ำมือมนุษย์

การหาสัดส่วนของงานเครื่องปั้นดินเผา โดยอาศัยหลักเกณฑ์จากร่างกายมนุษย์นี้จึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง เพราะสัดส่วนได้เข้าไปสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างงานเครื่องปั้นดินเผาประเภทต่างๆ กับมนุษย์และวิธีการดำรงชีวิตอย่างสอดคล้องเข้ากันได้ เพราะให้ความพอใจทางด้านสนองประโยชน์ใช้สอยได้อย่างเหมาะสม

4. ความสัมพันธ์ของรูปทรงหรือส่วนประกอบของงานเครื่องปั้นดินเผา (Harmony)

มีเหตุผลต่างๆ มากมายที่จะต้องนำมาพิจารณาในการสร้างสรรค์งานเครื่องปั้นดินเผา เพื่อให้เกิดสัดส่วนที่ดี เพราะความงามความกลมกลืนสัมพันธ์กันระหว่างส่วนต่างๆ ของรูปทรงเครื่องปั้นดินเผาเป็นเรื่องสำคัญที่จะมองข้ามไม่ได้ ด้วยสัดส่วนภายในก็ดี สัดส่วนของส่วนประกอบและรูปทรงภายนอกก็ดี ต่างก็มีความสำคัญทางด้านความงาม ที่ผู้สร้างสรรค์ต้องเอาใจใส่ จะคำนึงแต่เพียงด้านโครงสร้างและประโยชน์ใช้สอยแค่นี้หาเพียงพอไม่ ความกลมกลืนของส่วนประกอบทั้งหมดที่มีโดยส่วนรวม ยังเป็นสิ่งที่ต้องคิดและพิจารณาด้วยเสมอ

รูปทรง สัดส่วน เป็นสิ่งที่มองเห็นได้ชัดเจน การตกแต่งหรือประดับประดาไม่อาจปกปิดหรือข่มได้ ปัจจุบันกฎเกณฑ์ในการสร้างสรรค์ที่จะนำมาใช้บังคับนั้นน้อยลง รูปทรงของเครื่องปั้นดินเผาจึงเป็นรูปทรงใดๆ ก็ได้ เพราะอิสระเสรี มีทั้งประเภทศิลปกรรม อุตสาหกรรม และหัตถกรรม จึงเป็นเรื่องยากที่จะหาอะไรมาเป็นเครื่องวัดเครื่องกำหนดให้เกิดความพอดีได้ กับสัดส่วนของเครื่องปั้นดินเผา จึงต้องอาศัยหลักของความสัมพันธ์สอดคล้องกันมาใช้ โดยพิจารณาทั้งด้านแบบอย่างของรูปทรง ชนิดและขนาดของส่วนประกอบ

ทางโครงสร้าง ขนาดของวัสดุและการจัดแบ่งจังหวะบนพื้นผิว รวมทั้งปริมาตรที่เหมาะสมของรูปทรงเครื่องปั้นดินเผา ในงานเครื่องปั้นดินเผารูปทรงแม่จะดูง่าย ๆ แต่ก็มี ความซับซ้อนอีกมากมายที่ซ่อนอยู่ มีทั้งที่มองเห็นและมองไม่เห็น ดังนั้น การที่จะสร้างสรรค์งานให้ได้ผลดีส่วนรวมนั้น การสร้างสรรค์จะต้องพยายามให้สัดส่วนทั้งหมดของแต่ละแนว หรือปะปนกันมากแบบอย่าง จนทำให้เกิดความรู้สึกวุ่นวายสับสนขึ้น การต่อเติมผลงานในภายหลังอาจทำให้สัดส่วนของรูปทรงบกพร่องได้ หรือได้ผลไม่ตรงตามความต้องการ การ การต่อเติมจึงควรเป็นสิ่งที่ได้ผ่านการคิดสร้างสรรค์ไว้อย่างแล้วแต่แรก

ด้วยเหตุที่การสร้างสรรค์งานเครื่องปั้นดินเผาใช้การหยุดนิ่งอยู่กับที่ เราอาจพบกับรูปทรงของเครื่องปั้นดินเผาที่เราไม่เคยชินได้เสมอ สัดส่วนที่ดีจึงอาจมีใช้สัดส่วนที่เกิดจากหลักหรือกฎเกณฑ์ที่ตายตัว จึงยังไม่มีผู้ใดตัดสินได้ว่า สัดส่วนใดงามที่สุดหรือเหมาะสมที่สุดในงานเครื่องปั้นดินเผาแต่ละชิ้น พื้นความรู้ประสบการณ์ และรสนิยมที่มากพอเท่านั้นที่จะบอกได้

5. ความสัมพันธ์กับแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) สัดส่วนที่มีความสัมพันธ์กันในแต่ละส่วนของรูปทรงกิติ หรือที่ว่างรอบๆ รูปทรงกิติ จะต้องมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนของรูปทรงโดยส่วนรวมนอกจากนี้ยังต้องมีความสัมพันธ์กับแรงโน้มถ่วงของโลกอีกด้วยดังอยู่ได้ในลักษณะที่ผู้สร้างสรรค์ต้องการให้เป็นเช่นนั้น ถ้าตั้งแล้วตะแคงไปทางด้านซ้ายหรือตะแคงไปทางด้านขวา หรือต้องกลับเอาด้านบนลงด้านล่างจึงจะตั้งอยู่ได้ ถือว่ามีมิติสัมพันธ์ของสัดส่วนงานเครื่องปั้นดินเผาชิ้นนั้นได้เสียไป เพราะผลงานที่ดีจะต้องไม่กระทำผิดทิศทางกับแรงโน้มถ่วงของโลก

มาตราส่วน (Scale) มาตราส่วนหรือขนาดส่วนเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างสรรค์งานทุกประเภท ที่ใช้ควบคู่กันอยู่กับสัดส่วนในงานเครื่องปั้นดินเผาโดยที่มาตราส่วนนี้จะเกี่ยวข้องกับขนาดของส่วนประกอบต่างๆ ในงานเครื่องปั้นดินเผา เมื่อเปรียบเทียบกับตัวของมันเอง และเมื่อเปรียบเทียบกับมาตราส่วนของงานเครื่องปั้นดินเผาทั้งชิ้นโดยส่วนรวมกับเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมนุษย์อีกด้วยว่ามีความเหมาะสมดีประการใด ในเรื่องของมาตราส่วนที่ใช้ เพราะงานเครื่องปั้นดินเผาเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์อย่างใกล้ชิด การสร้างสรรค์จึงควรได้รับการเอาใจใส่ให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของมนุษย์หรือความต้องการด้านการใช้สอยของมนุษย์ การพิจารณาตัดสินใจว่าเครื่องปั้นดินเผาควรมีมาตราส่วนเท่าใดจึงเหมาะสมกับเครื่องปั้นดินเผาประเภทนั้นๆ ควรอยู่ในความคิดคำนึงของผู้สร้างสรรค์งานตลอดเวลาของการสร้างสรรค์งานเครื่องปั้นดินเผาที่หมุนเวียนมายุคแล้วยุคเล่า การจะพิจารณาตัดสินใจว่าผลงานมีมาตราส่วนดีหรือไม่ดีอย่างไรนั้น ต้องพิจารณาไปถึงส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบกันไป ไม่ว่าจะเป็นในเชิงรูปธรรมหรือในเชิงนามธรรมล้วนมีผลเป็นตัวแปรที่สำคัญในอันที่จะช่วยให้การตัดสินใจนั้นมีค่าความเบี่ยงเบนน้อยลง เพราะงานเครื่องปั้นดินเผาที่มีรูปทรงอย่างเดียวกันทุกประการ แต่ความต้องการและการสร้างสรรค์ อาจมีขนาดมาตราส่วนที่แตกต่างกันออกไปได้ เช่น ใหญ่ กลาง เล็กและจิ๋ว ซึ่งแต่ละมาตราส่วนต่างก็มีความเหมาะสมในตัวของมันเองทั้งสิ้น แต่ที่จะดีมากหรือน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับว่า ในรูปทรงอย่างเดียวกันแต่ต่างขนาดมาตราส่วนกันนั้น มาตราส่วนนั้นๆ ใช้ทำอะไร ใช้สำหรับใคร ตลอดจนใช้โอกาสใด นี่คือการพิจารณาในส่วนที่เป็นนามธรรมประกอบการพิจารณาในเรื่องของมาตราส่วนที่จะใช้ มาตราส่วนนี้เราพิจารณาได้จากวัตถุหรือสิ่งที่มีอยู่แล้วอย่างจินตนาการ โดยการเปรียบเทียบ และสิ่งที่จะเปรียบเทียบให้เห็นขนาดมาตราส่วนของเครื่องปั้นดินเผาที่ดีที่สุด ก็คือ มนุษย์ เพราะว่าขนาดและร่างกายของมนุษย์เป็นสิ่งที่แต่ละคนเห็นกันอยู่แล้วอย่างจินตนาการโดยเฉลี่ย และอย่างน้อยเราก็สามารถกะขนาดตัวเราได้ จึงสามารถที่จะกะขนาดมาตราส่วนของเครื่องปั้นดินเผาได้เช่นกัน การเอาตัวเราเข้าไปเปรียบเทียบกับ ดังนั้นการตัดสินความเหมาะสมในเรื่องมาตราส่วนของเครื่องปั้นดินเผาจึงขึ้นอยู่กับหลักที่ว่าสิ่งนั้นคืออะไร มีวัตถุประสงค์และ

ประโยชน์ใช้สอยเช่นไร จึงกล่าวได้ว่า มาตรฐานของงานเครื่องปั้นดินเผานั้น สามารถจัดแบ่งมาตรฐานที่ใช้ในการสร้างสรรค์ทั้งในอดีตและปัจจุบัน ได้เป็นมาตรฐานชนิดใหญ่ๆ ดังนี้

1. มาตรฐานปกติหรือมาตรฐานตามธรรมชาติ(Natural Scale) คือมาตรฐานที่เมื่อนำไปใช้งานเครื่องปั้นดินเผาเมื่อสำเร็จแล้ว ทำให้ผู้มีความรู้สึกถึงขนาดที่แท้จริงได้อย่างถูกต้อง เป็นมาตรฐานที่ถูกนำไปใช้มากในงานเครื่องปั้นดินเผาที่เกี่ยวข้องกับ มนุษย์ เช่น จาน ชาม ถ้วย ถ้วยชา ถ้วยกาแฟ กาน้ำชา เหล่านี้ล้วนต้องการใช้มาตรฐานที่ถูกต้องใกล้เคียงความเป็นจริงที่สุดเมื่อมองเห็น เพราะต้องการให้เกิดความรู้สึกว่ามีขนาดเหมาะสมกับร่างกายมนุษย์และมีประโยชน์สอดคล้องกับการใช้สอย ตามหน้าที่ของเครื่องปั้นดินเผาชนิดนั้นๆ การสร้างสรรค์จึงต้องอาศัยความละเอียดถูกต้องระมัดระวังในเรื่องการจัดให้ขนาดของส่วนประกอบกับมาตรฐานของเครื่องปั้นดินเผามีความสัมพันธ์กันโดยส่วนรวม มีขนาดเหมาะสมกับการใช้สอย และจำนวนผู้ใช้สอยให้มากที่สุด เช่น จานข้าวสำหรับกินคนเดียว ชามใส่กับข้าวสำหรับใช้กับคนจำนวนมาก ขนาดและความจริงต้องแตกต่างกันออกไปการที่จะทำให้มาตรฐานของงานเครื่องปั้นดินเผามีมาตรฐานตามธรรมชาติ นั้นจำต้องอาศัยมาตรฐานจากร่างกายมนุษย์เป็นหลักเพราะมนุษย์เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญเกี่ยวข้องมากที่สุด หางานเครื่องปั้นดินเผาประเภทใดที่มนุษย์เคยชิน และยอมรับเมื่อสัมผัสหรือพบเห็น โดยสามารถให้ความรู้สึกว่าเป็นขนาดที่เหมาะสมกลมกลืนเข้ากันได้ ก็แสดงว่าเครื่องปั้นดินเผานั้น ๆ มีมาตรฐานที่เหมาะสมกับมนุษย์ คือ มีมาตรฐานปกติ มาตรฐานวัดของไทยแต่โบราณ ก็มีการวัดเป็นมาตรฐานโดยการเปรียบเทียบจากส่วนต่างๆ ของร่างกายมนุษย์ทั้งสิ้น นำเสียดยที่ไม่มีผู้นำไปพัฒนาให้เป็นมาตรฐานที่ถูกต้องแน่นอน คงใช้กันบ้างประปรายในการวัดที่ดิน ในกิจกรรมอื่นจะไม่ถูกนำมาใช้ จึงเป็นเพียงประวัติศาสตร์ทางคณิตศาสตร์ส่วนหนึ่งที่รอวันเสื่อมความนิยมไปในที่สุด

2. มาตรฐานมโหฬาร (Heroric Scale) คือการใช้มาตรฐานในการสร้างสรรค์เครื่องปั้นดินเผาเน้นไปที่ความยิ่งใหญ่ ดูแล้วใหญ่โตมโหฬารกว่าที่ควรจะเป็น หรือใหญ่โตเกินกว่าที่คนทั่วไปใช้สอยได้ เพราะไม่มีขนาดที่ใกล้เคียงหรือยึดหลักร่างกายมนุษย์เครื่องปั้นดินเผาที่ถูกสร้างให้มีมาตรฐานที่ใหญ่โตมโหฬารนี้ มักมีจุดประสงค์หลายกรณี เช่นในสมัยประวัติศาสตร์ เจ้าผู้ครองนคร หรือผู้เป็นใหญ่ในประเทศ มักมีนโยบายที่จะสร้างสิ่งของเครื่องใช้ให้มีขนาดใหญ่โตเกินความจำเป็น หรือเพื่อให้มนุษย์ใช้สอยกัน แต่มีความรู้สึกว่าตนเองนั้นเล็กน้อยเกิน ก็รู้สึกว่ายอความสำคัญลงไป เมื่อเทียบกับขนาดของเครื่องปั้นดินเผาที่ใหญ่โต และทำให้ผู้พบเห็นเกิดความยำเกรง ระลึกถึงความยิ่งใหญ่ของเจ้าของงานนั้นๆหรืออีกกรณีหนึ่ง ก็สร้างขึ้นเพื่อให้มนุษย์ได้ใช้สอยร่วมกันและเป็นเจ้าของงานนั้นๆ หรืออีกกรณีหนึ่งก็สร้างขึ้นเพื่อให้มนุษย์ได้ใช้สอยร่วมกัน และเป็นเจ้าของร่วมกัน และให้ผลงานที่ใหญ่โตมโหฬารนั้นเป็นตัวแทนมนุษยชาติ ส่งผลถึงความจริงยั่งยืนชั่วนาน การสร้างสรรค์งานที่มีขนาดใหญ่โตมโหฬารนั้น นอกจากเพื่อประโยชน์ใช้สอยแล้ว ยังต้องมีลักษณะหรือสัญลักษณ์ที่เป็นเครื่องแสดงออกถึงพลังที่มั่นคงความสามัคคีกับความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของชุมชน หรือเชื้อชาติแห่งตน การสร้างสรรค์จะต้องแสวงหาวิธีที่จะทำให้งานเครื่องปั้นดินเผานั้นเป็นความภาคภูมิใจร่วมกัน การใช้มาตรฐานมโหฬารเช่นนี้ถือได้ว่าเป็นการใช้ได้อย่างเหมาะสม พ้นจากเกณฑ์ข้อบังคับทั้งหลาย เพราะเป็นการแสดงออกถึงสัญลักษณ์ของกลุ่มชน หรือเชื้อชาติตนให้เห็นถึงความยิ่งใหญ่ เป็นความรู้สึกธรรมดาที่มนุษย์ปุถุชนทั่วไปพึงมีได้ การสร้างสรรค์งานมาตรฐานมโหฬารเช่นนี้ก็ คือ การขยายทุกอย่าง ส่วนของงานออกไปตามสัดส่วนเท่าๆ กัน การขยายมาตรฐานของงานออกไปนี้ จะไม่ทำให้ดูใหญ่โตเท่าที่เป็นจริง เพราะการขยายทุกส่วน ทำให้รายละเอียดของส่วนประกอบต่างๆ พลอยขยายใหญ่ตามไปด้วย เมื่อดูโดยส่วนรวมจะไม่ส่งเสริมให้งานดูใหญ่เท่าที่ควรจะเป็นถ้าไม่มีร่างกายมนุษย์เข้ามาเปรียบเทียบ และจะดูไม่ออกเมื่อมีการถ่ายภาพออกมา การสร้างสรรค์งานเครื่องปั้นดินเผาขนาดมโหฬารนี้ จึงไม่นิยมทำกันในกรณีทั่วๆ ไป เพราะไม่ให้

ความประทับใจกับผู้ดูในขนาดใหญ่โตของงานทั้งหมดได้ เมื่อเข้าใกล้ก็เกิดความรู้สึกไม่สบายใจเมื่อเห็นความใหญ่โตของส่วนประกอบแต่ละส่วน จึงเหมือนกับตกไปอยู่ในเมืองยักษ์ ไม่ก่อให้เกิดความรู้สึกที่น่าดูขึ้นได้

3. มาตรการส่วนที่ให้ความรู้สึกเป็นกันเอง (Intimate Scale) คือการนำเอางานเครื่องปั้นดินเผาที่มีมาตรการส่วนสัมพันธ์กับอาคารที่มีขนาดใหญ่โต แต่เมื่อนำเอางานเครื่องปั้นดินเผาไปประดับตกแต่งแล้ว จะช่วยพรางส่วนที่ใหญ่โตนั้นให้ดูเล็กลงได้ เช่น การนำเอาภาพประติมากรรมดินเผา มีเรื่องราวขึ้นไปติดผนังที่กว้างใหญ่ ก็จะทำให้เกิดความรู้สึกเป็นกันเองไม่ใหญ่โตโอ้อวดจนข่มให้ผู้เข้าไปใช้พื้นที่เกิดความรู้สึกสำคัญยำเกรง ช่วยเสริมความให้กับผู้ใช้พื้นที่ยิ่งขึ้นและใช้สอยได้อย่างสะดวกกายสบายใจ มาตรการส่วนชนิดนี้มีปัญหาจากงาน สถาปัตยกรรม ในงานเครื่องปั้นดินเผาจึงเป็นงานที่ไม่ได้กำหนดกฎเกณฑ์เป็นหลักอะไรเพราะเป็นการนำเอาเครื่องปั้นดินเผาไปช่วยในการแก้ปัญหาเป็นคราวๆ เท่านั้น เช่น รูปปั้น ลวดลายผ้าเพดาน ใช้แก้ไขปัญหาในส่วนพื้นที่ไม่เกี่ยวกับการใช้สอย ซึ่งอาจจะใช้ขนาดที่ใหญ่กว่าธรรมดาได้ เพราะหากเป็นกรณีที่เพดานห้องสูง ถ้าใช้ส่วนประกอบที่เท่ากับธรรมดาหรือเล็กกว่าธรรมดาแล้วจะทำให้เนื้อที่ส่วนนั้นดูใหญ่ขึ้นอีกขนาดของมาตรการส่วนที่ให้ความรู้สึกเป็นกันเองนี้ใช้กับพื้นที่ใช้สอยบางประเภท เช่น ในพื้นที่กลางแจ้งที่เป็นสนามกว้าง เพื่อให้เกิดความรู้สึกเป็นกันเองในพื้นที่นั้น และไม่ต้องระมัดระวังว่าจะเกิดอันตราย ได้แก่ วางอ่างดินเผาขนาดใหญ่ใส่น้ำปลูกบัวแทนการขุดสระ แม้อ่างจะใหญ่โตมโหฬารในความเป็นจริง แต่ก็ไม่ทำให้ผิดปกติเมื่อเทียบกับพื้นที่อันกว้างใหญ่ หรือปูบันไดขนาดอย่างน้อย 1 เท่าครึ่งเมื่อตั้งกลางสนามที่กว้างขวางก็ดูไม่ใหญ่โตตามความเป็นจริง

การทำให้พื้นที่ไม่ว่าจะเป็นกลางแจ้ง หรือภายในอาคารให้ดูเป็นกันเองหรือไม่ใหญ่โตเกินไปนั้น งานเครื่องปั้นดินเผามีส่วนช่วยได้มาก แต่การจะใช้มาตรการส่วนนี้ให้ได้ผลดีนั้น ขึ้นอยู่กับการลดหรือเพิ่มมาตรการส่วนของงานเครื่องปั้นดินเผา ให้ผสมสัมพันธ์กับบริเวณพื้นที่ใช้สอยหรือพื้นที่ที่จัดวาง กล่าวคือมาตรการส่วนของงานเครื่องปั้นดินเผาประเภทนี้อาจต่างไปจากมาตรฐานที่เป็นจริง เช่น เหยือกน้ำเล็กๆ ไม่เหมาะกับผู้ใช้ใหญ่ในเรื่องปริมาณของน้ำ แต่จะเหมาะกับเด็กที่จะเป็นผู้ใช้อย่างเหมาะสม ดังนั้นมาตรการส่วนที่ให้ความเป็นกันเองนี้ จะขึ้นอยู่กับสถานที่และบุคคลที่เกี่ยวข้องเป็นพื้นฐาน เช่นเดียวกับเครื่องใช้อย่างเดียวกันของชาวเอเชีย และยุโรปจะใช้มาตรการส่วนที่ต่างกันไป เพราะสัดส่วนของคนเอเชียแตกต่างไปจากสัดส่วนของชาวยุโรป หากชาวเอเชียจะใช้ของชาวยุโรป ความเป็นกันเองในการใช้และความสะดวกก็จะขาดหายไป

4. มาตรการส่วนผิวดาค (Shock Scale) มาตรการส่วนของงานเครื่องปั้นดินเผาชนิดนี้จะไม่เกี่ยวข้องกับ การใช้สอยโดยตรง แต่จะไปเกี่ยวข้องกับการประดับประดาตกแต่ง หรือเป็นที่ระลึก เป็นการสร้างสรรค์ที่ต้องการให้เกิดความแปลกใจ ผิดคาด หรือตื่นเต้น กล่าวคือ มาตรการส่วนของงานแต่เดิมจะมีขนาดใหญ่ตามปกติ แต่ก็ใช้มาตรการส่วนผิวดาค ทำให้เล็กลงไป เช่น โถง ไห หม้อข้าว หม้อแกง เตา ครก เตาขนมครก ตุ๊กตาขาววัง ฯลฯ มาตรการส่วนของงานที่ขนาดเล็กๆ เหล่านี้ เมื่อมนุษย์เข้าไปเทียบก็จะก่อให้เกิดความน่าประหลาดใจเป็นการดึงดูดความสนใจได้เป็นอย่างดี เรื่องมาตรการส่วนที่ผิวดาคที่จะใช้กับงานเครื่องปั้นดินเผา นี้ เป็นเรื่องที่ต้องระมัดระวังพิจารณาโดยรอบคอบ เพราะสิ่งที่มนุษย์คาดหวังไว้กับสิ่งเขาจะเห็น กับสิ่งที่เห็นนั้นจะตอบสนองในลักษณะใด ให้ความรู้สึกอย่างไร เป็นสิ่งละเอียดอ่อน ลึกซึ้งที่ผู้สร้างสรรค์งานจะต้องอาศัยความชำนาญ และความคิดที่รอบคอบ เชื่อมโยงความคิดมาสู่การสร้างสรรค์งาน ให้ผู้ดูเกิดความรู้สึกตามที่ผู้สร้างสรรค์ต้องการมิใช่มาตรการส่วนของงานเครื่องปั้นดินเผาที่นั้นเกิดจากความบังเอิญ(ประสพ ลีเหมือดภัย.2543. 99 : 119)

ปัจจุบันนี้อุตสาหกรรมพื้นบ้านและโรงงานอุตสาหกรรมผลิตเครื่องปั้นดินเผา มักมีการศึกษาค้นคว้าออกแบบเพื่อการพัฒนาด้านรูปทรงของผลิตภัณฑ์ให้มีความทันสมัยและเหมาะสมกับประโยชน์ใช้งาน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด การออกแบบรูปทรงส่วนใหญ่ให้อาศัยรูปทรงทางเรขาคณิต เช่น วงรี วงกลม สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม เส้นตรง เส้นโค้งคด ฯลฯ เป็นบรรทัดฐานในการกำหนดรูปทรงผลิตภัณฑ์และลวดลาย

ซึ่งเป็นส่วนที่มองเห็นได้จากภายนอก เป็นสิ่งชักจูงให้เกิดความสนใจดังเช่นภาพแสดงการใช้รูปทรงเรขาคณิตในการกำหนดรูปแบบดังนี้

1. การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาโดยใช้สี่เหลี่ยมผืนผ้าเป็นรูปทรงนำ
2. การใช้สามเหลี่ยมด้านเท่ากับสามเหลี่ยมหน้าจั่วออกแบบ
3. การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาโดยยึดหลักรูปทรงเรขาคณิต คือ รูปวงรี รูปไข่ และวงกลม (สงบ โอฬารรัตน์ และ ภาณี ทอคำวงศ์.2536 : 15) ซึ่งสอดคล้องกับจิรพันธ์ สมประสงค์ได้แบ่งรูปแบบของหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา ตามแนวทางในการออกแบบ ดังนี้

1. ทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า (Rectangle)
2. ทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส (Quadrature)
3. ทรงสามเหลี่ยม (Triangle)
4. ทรงวงรี (Ellipse)
5. ทรงรูปไข่ (Oval) (จิรพันธ์ สมประสงค์.2535:46-48)

ดังนั้นลักษณะรูปแบบของเครื่องปั้นดินเผาในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีลักษณะรูปแบบหลักๆดังนี้

1. รูปทรงธรรมชาติ เป็นรูปแบบที่ถ่ายทอดด้วยการเลียนแบบธรรมชาติ
2. รูปทรงของมนุษย์ เป็นรูปแบบที่ถ่ายทอดเลียนแบบสรีระของมนุษย์ซึ่งอาจจะเลือกเฉพาะส่วนหรือทั้งตัวขึ้นอยู่กับผู้ผลิตหรือช่างปั้นจะมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เป็นสำคัญ
3. รูปทรงเรขาคณิต เป็นรูปแบบที่นิยมนำมาดัดแปลง สร้างสรรค์รูปแบบต่างๆ มากมาย สามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน ด้วยการนำมาตกแต่งที่อยู่อาศัย หรือนำมาประดับร่างกาย

2.9 คุณค่าทางความงามของเครื่องปั้นดินเผา

มารุต อัมรานนท์ ได้กล่าวถึงความงามที่สอดคล้องกับเครื่องปั้นดินเผา ความว่า คุณค่าในด้านความงามที่ปรากฏอยู่ในงานประเภทศิลปะและเครื่องใช้พื้นบ้านนั้นหากเราได้พิจารณาแล้วอาจกล่าวได้ว่าประกอบด้วยรูปแบบความงามใน 2 ลักษณะด้วยกันคือ 1.ลักษณะรูปทรง 2. รายละเอียดและการประดับตกแต่ง

ลักษณะรูปทรง ลักษณะรูปทรงที่ปรากฏอยู่ในงานประเภทศิลปะและเครื่องใช้พื้นบ้านนี้ อาจกล่าวได้ว่าเป็นสิ่งที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนด้วยตัวของมันเองโดยรูปทรงที่เกิดขึ้นในงานศิลปะและเครื่องใช้พื้นบ้านประเภทต่าง ๆ นั้น เป็นผลมาจากการออกแบบของชาวบ้านซึ่งได้มีการพัฒนาการในการสร้างสรรค์สืบต่อกันมาเป็นเวลายาวนาน จนเกิดความเหมาะสมพอดีเป็นรูปทรงดังที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน รูปทรงเหล่านี้เราจะต้องเข้าใจว่าชาวบ้านซึ่งได้สร้างงานเหล่านี้ขึ้นมา ได้ยึดมุ่งหมายหลักที่สำคัญประการแรกคือ ทำอย่างไรจึงจะให้ผลิตภัณฑ์พื้นบ้านนั้นๆได้เกิดประโยชน์สูงสุดและเหมาะสมต่อการที่จะนำเอาไปใช้สอยเป็นสำคัญ โดยรูปทรงเหล่านั้นจะมีความสอดคล้องเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย(From Follow Function)ส่วนรูปทรงของงานพื้นบ้านจะมีความสวยงามอย่างไรนั้นมิใช่เกิดจากการพิจารณากำหนดการของผู้ใดผู้หนึ่งโดยตรงแต่จะเป็นผลซึ่งได้เกิดขึ้นโดยกลุ่มของพวกเขานั่นเองได้มีการผลิตออกมาในลักษณะรูปแบบที่ไปในแนวทางเดียวกันทั้งหมด จะมีข้อแตกต่างกันบ้างก็อาจเกิดขึ้นในแง่ของฝีมือและอารมณ์ความรู้สึกของผู้ทำที่อาจก่อให้เกิดความอ่อนช้อยในรูปทรงและโครงสร้างภายนอกบ้างเท่านั้นเองการพิจารณาถึงเรื่องเกี่ยวกับความงามของรูปทรงภายนอกนี้ว่างานแต่ละประเภท

ของชาวบ้านในแต่ละกลุ่มนั้นจะมีความสวยงามแตกต่างกันอย่างไร ก็จะขึ้นอยู่กับพิจารณาหรือศึกษาวิเคราะห์ของผู้มอง หรือนักวิชาการตลอดจนผู้สนใจเป็นหลัก โดยอาจเห็นถึงความงามของงานแต่ละอย่างหรือแต่ละกลุ่มได้จากธรรมเนียมในเรื่องเกี่ยวกับความงามเฉพาะของตัวเองเป็นที่ตั้งหรือในแง่ของการศึกษาวิเคราะห์อาจนำหลักวิชาหรือทฤษฎีทางศิลปะมาเป็นแนวทางในการพิจารณาก็ได้แต่ขณะเดียวกันเราก็จะต้องไม่ลืมหรือมองข้ามจุดมุ่งหมายของหลักของการสร้างศิลปะและเครื่องใช้พื้นบ้านนี้ไปว่า “ชาวบ้านจะมุ่งที่จะสร้างงานพื้นบ้านขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการในแง่ของประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวันเป็นสำคัญ...

รายละเอียดและการประดับตกแต่ง นอกจากความงามหรือคุณค่าทางศิลปะที่ปรากฏให้เห็นในส่วนที่เป็นการสร้างสรรคความงามให้ปรากฏให้เห็นในส่วนของรูปทรงภายนอกแล้ว สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่เป็นการแสดงให้เห็นถึงเจตนาของชาวบ้านที่พยายามจะสร้างสรรค์ความงามให้ปรากฏในงานศิลปหัตถกรรมและเครื่องใช้ของชาวบ้านก็คือลวดลายหรือองค์ประกอบในการตกแต่งที่ปรากฏอยู่ (มารุต อัมรานนท์.2543:49-51)

เครือจิต ศรีบุญนาค กล่าวว่า ลักษณะของการสร้างสรรค์ความงามที่มนุษย์สร้างขึ้น มาจากอิทธิพล 4 ประการ ดังนี้

1. อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ ได้กล่าวในเบื้องต้นมาแล้วว่ามนุษย์กับธรรมชาติมีความเกี่ยวข้องกัน ในแง่สุนทรียศาสตร์ ในบทบาทที่ธรรมชาติเป็นแหล่งกระตุ้นแหล่งแรกที่สร้างความสนใจในการประดิษฐ์คิดค้น สร้างสรรค์งานต่าง ๆ นักสุนทรียศาสตร์เชื่อว่าธรรมชาติมีทั้งความสวยงาม ความแปลกหูแปลกตา ความน่าทึ่ง อิทธิพลทางความงามที่มนุษย์ได้จากธรรมชาติมักจะมาจากสิ่งที่ได้จากการรับรู้ที่มองเห็น เช่น สีสดต่าง ๆ รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว โครงสร้าง ...

2. อิทธิพลความงามที่ได้รับจากการเชื่อเทพเจ้า การเชื่อถือในเรื่องเทพเจ้านั้นอาจเป็นเพราะ มนุษย์เป็นผู้มีความกตัญญูรู้คุณสิ่งต่าง ๆ ที่ให้ประโยชน์แก่มนุษย์ เช่น ต้นไม้ แม่น้ำ หรือพระอาทิตย์ เป็นต้น การรู้คุณสิ่งเหล่านี้ทำให้มนุษย์อยากเคารพบูชา ฉะนั้นเพื่อให้เกิดความน่าศรัทธาก็มีการเล่าต่อ ๆ กันมาว่าสิ่งเหล่านี้เทพเจ้าสิงสถิตอยู่จนกระทั่งกลายเป็นความเชื่อที่ฝังแน่นยากที่จะถอนออกได้ เมื่อความเชื่อเช่นนี้เกิดขึ้นความบันเทิงใจที่จะสร้างความงามเพื่อสิ่งของตนเองเคารพบูชา ก็เริ่มมากขึ้น ...

3. อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อทางศาสนา เมื่อเริ่มเข้าสู่ยุคกลาง ศาสนาคริสต์มีบทบาทเหนือความรู้สึกของประชาชนในยุโรป ความเชื่อถือศรัทธาในศาสนาเป็นเสมือนเชื้อไฟที่ทำให้คนหันมาสร้างสิ่งสวยงามขึ้นเพื่อมอบให้แก่ศาสนาที่เขานับถือ สิ่งต่าง ๆ ตามธรรมชาติถูกดัดแปลงและนำมาประกอบการสร้างงานศิลปะ โดยเฉพาะด้านประติมากรรมเพื่อตกแต่งอาคารสถานที่ที่ใช้ประกอบพิธีทางศาสนา...

4. อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เมื่อสังคมและการดำรงชีวิตของมนุษย์เปลี่ยนแปลงไป การคิดค้นทางวิทยาศาสตร์ก้าวหน้า สิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลต่อความเปลี่ยนแปลงในด้านความคิด ความงามอย่างมาก เพราะศิลปินพยายามที่จะหาแนวทางใหม่หรือความนึกคิดใหม่เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ของความงามที่นอกเหนือไปจากเรื่องราวทางศาสนาอย่างสิ้นเชิง ส่วนความรู้ทางวิทยาศาสตร์สอนให้มนุษย์มีเหตุผลและมีส่วนในการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของมนุษย์จนกระทั่งสิ่งแวดล้อมเหล่านั้นเป็นแรงกระตุ้นให้มนุษย์เกิดแนวคิดในเรื่องความงามออกมาในรูปทรงใหม่...(เครือจิต ศรีบุญนาค.2542:21-26)

สวนศรี ศรีแพงพงษ์ กล่าวถึงคุณค่าทางความ ดังนี้ คุณค่าทางความงาม เป็นธรรมชาติของมนุษย์ที่สร้างและประดิษฐ์อะไรก็ตามต้องคำนึงถึงความงดงามในสิ่งที่ตนประดิษฐ์ ควบคู่กับประโยชน์ที่ต้องการ ทั้งในด้านการออกแบบ รูปทรง การเลือกใช้วัสดุ การตกแต่งลวดลายตลอดจนการใช้สี ทั้งนี้เพื่อให้ผลงานที่สร้างและประดิษฐ์ขึ้นมามีความงดงามมากที่สุด เท่าที่จะทำได้ ความงามของศิลปะเป็นเรื่องของโครงสร้างงานศิลปะ อันประกอบด้วย การออกแบบและการใช้วัสดุ ความงามเป็นส่วนหนึ่งในการรับรู้ทางด้านความรู้สึก ซึ่งบางครั้งยากแก่การอธิบายบางครั้งคุณ

ค่าทางความงามก็ขึ้นอยู่กับความเป็นจริง การอธิบายคุณค่าทางความงามต้องอาศัยกฎเกณฑ์ทางศิลปะจึงจะอธิบายได้ เพราะความงามมีความหมายกว้างขวางมากและอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามกาลเวลา และความนิยมของสังคม (สวนศรี ศรีแพงพงษ์.2534 : 81-82)

คุณค่าทางความงามของเครื่องปั้นดินเผา ประกอบด้วยกระบวนการความคิดสร้างสรรค์รูปแบบ ที่อาจได้รับอิทธิพลที่ส่งถ่ายจากธรรมชาติ ความเชื่อในสิ่งเร้นลับ เทพเจ้า ความศรัทธาในพุทธศาสนา สภาวะสังคม เศรษฐกิจ มาสู่กระบวนการผลิตตามประสบการณ์ของผู้ผลิตหรือช่างปั้นแต่ละคนเพื่อให้ได้รูปทรงเครื่องปั้นดินเผาที่มีโครงสร้าง องค์ประกอบ และสุนทรีย์ทางศิลปะ และการคำนึงถึงคุณประโยชน์หน้าที่ที่สอดคล้องตามลักษณะของเครื่องปั้นดินเผานั้นๆ

2.10 เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิตเครื่องปั้นดินเผา

เทคโนโลยี(Technology) หมายถึงระบบหรือเครื่องมือที่มีความซับซ้อนและมีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาเมื่อเวลาผ่านไป ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับกระบวนการทางวิวัฒนาการ (Evolution of Technology) จึงหมายถึง ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระบบหรือเครื่องมือที่เกิดขึ้นอย่างซับซ้อนและมีการเปลี่ยนแปลงตามลำดับอย่างต่อเนื่องอันมีสาเหตุมาจากปัจจัยต่างๆ ซึ่งได้กล่าวถึงต่อไป ปัจจัยภายนอกเป็นปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่งทำให้เทคโนโลยีเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วหรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า วิวัฒนาการของเทคโนโลยีขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอกที่สำคัญที่เรียกว่า STEP (Social,Technology,Economic, และ Politic) มีดังต่อไปนี้

1.สังคม (Social)วิถีของสังคมทำให้เกิดวิวัฒนาการทางเทคโนโลยี สังเกตได้จากเมื่อสังคมมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ก็จะมีพัฒนาตามไป

2.เทคโนโลยี (Technology) เทคโนโลยีรุ่นแรกๆ ย่อมมีผลกระทบโดยตรงต่อการพัฒนาของเทคโนโลยีรุ่นต่อมา โดยเป็นแม่แบบ(prototype) ของการพัฒนาเครื่องมือหรือเทคโนโลยีของรุ่นใหม่ๆ ดังจะเห็นได้จากการใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีของมนุษย์ยุคโบราณและปัจจุบัน ซึ่งมีความสัมพันธ์ใกล้เคียงกันอยู่มากก็เช่น

3.เศรษฐกิจ (Economic) ปัจจัยทางเศรษฐกิจทำให้เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพสูงแต่การพัฒนาเทคโนโลยีย่อมมีขีดจำกัด การที่เทคโนโลยีพัฒนาเร็วเกินไปย่อมส่งผลกระทบต่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้วยเช่นกัน จะเห็นได้ว่าปัจจุบันการพัฒนาของเทคโนโลยีในแต่ละสังคมมนุษย์มีความแตกต่างกัน เช่น การพัฒนาเทคโนโลยีในกลุ่มโลกใหม่ (New World) อาทิ ประเทศสหรัฐอเมริกา และการพัฒนาเทคโนโลยีในกลุ่มโลกเก่า (Old World) อาทิ จีน ไทย ซึ่งมีความแตกต่างกันเพราะปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ไม่เหมือนกัน (สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต 2542:9)

พัฒนาการด้านการผลิตภาชนะดินเผาของชุมชนในอดีตสามารถบ่งบอกเกี่ยวกับพัฒนาการด้านเทคโนโลยีเป็นขั้นอย่างเด่นชัดที่เดียวเริ่มจากการขึ้นรูปภาชนะด้วยมือ และมีพัฒนาการขึ้นโดยมีการหล่อจากแบบ การขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน ส่วนการเผาก็เริ่มจากการเผากลางแจ้งและพัฒนาเผาในเตาที่ควบคุมอุณหภูมิได้เหล่านี้ เป็นต้น นอกจากการขึ้นรูปและการเผาแล้วยังมีกระบวนการอื่นๆ อีกเช่น การเตรียมดินเลือกดินและเติมส่วนผสมต่างเพื่อให้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยโดยมีพัฒนาการขึ้นตามความต้องการของชุมชน เทคโนโลยีการผลิตภาชนะดินเผา เหล่านี้แม้จะให้ความกระฉ่งฉ้านพัฒนาการทางเทคโนโลยี ทางการผลิตภาชนะดินเผาเพียงด้านเดียวแต่ก็แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของมนุษย์ที่จะเอาชนะธรรมชาติ โดยพยายามปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงและนำเอาสิ่งที่ธรรมชาติให้ไว้มาใช้ประโยชน์แก่ตนเองให้ได้มากที่สุดและดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยคิดวิธีการใหม่ที่ยังประโยชน์ได้มากขึ้นเรื่อยๆ นั่นเอง(ผาสุ อินทราวร.2528:5)

วิบูลย์ ลี้สุวรรณ ได้กล่าวถึง เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต(เทคโนโลยีพื้นบ้าน) ดังนี้ บางครั้งการกลับไปศึกษาบางครั้งการกลับไปศึกษาอดีตก็ไม่จำเป็นจะต้องนำกลับมาใช้ หรือหาประโยชน์จากอดีตโดยตรง แต่อาจจะเป็นการศึกษา

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตนเอง เข้าใจรากฐานทางวัฒนธรรมของตนเอง ซึ่งจะนำมาซึ่งความเข้าใจ ความภูมิใจ ที่พร้อมจะเดินไปข้างหน้าอย่างถูกทางและมั่นใจมากขึ้นในขณะที่มีผู้คนหลายกลุ่มที่พยายามศึกษาสิ่งที่เป็นภูมิปัญญาไทยในด้านต่างๆ เพื่อนำกลับมาใช้ชีวิตประจำวัน ซึ่งมีทั้งสิ่งที่เป็นไปได้และสิ่งที่สามารถประยุกต์ใช้ในปัจจุบันได้ เฉพาะในด้านศิลปหัตถกรรมและงานหัตถกรรม ซึ่งเป็นวัฒนธรรมนั้น มีหลายสิ่งหลายอย่างน่าสนใจ บางสิ่งแสดงให้เห็นความสามารถของคนไทยในการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งต่างๆ ขึ้นใช้สอยในชีวิตอย่างเหมาะสม ซึ่งสิ่งเหล่านั้นเป็นเทคโนโลยีพื้นฐานของมนุษย์ที่นำไปสู่การพัฒนาเป็นเทคโนโลยีขั้นสูงที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน โดยที่คนไทยส่วนใหญ่จะเลยและไม่ได้นำมาใช้ความสนใจ ทั้งๆ ที่ ในด้านการศึกษาแล้วเทคโนโลยีพื้นฐานมีความสำคัญต่อการศึกษาตนเองและการศึกษารากฐานทางความคิดของบรรพชนอย่างยิ่ง (วิบูลย์ ลี้สุวรรณ, 2540:69-71) จากการขุดค้นชุมชนโบราณในภาคอีสานทั้งบริเวณแอ่งโคราชและแอ่งสกลนครพบว่า ภาชนะเครื่องปั้นดินเผาเป็นหลักฐานทางโบราณคดีที่พบมากที่สุด เครื่องปั้นดินเผาจึงเป็นเครื่องมือเครื่องใช้หรือผลผลิตที่เก่าแก่ เทคโนโลยีในการผลิตภาชนะเครื่องปั้นดินเผา ในหมู่บ้านอีสานปัจจุบันเป็นเทคโนโลยีที่มีการเรียนรู้ ถ่ายทอดและปรับปรุงมาจากเทคโนโลยีของบรรพบุรุษ ซึ่งมีอายุเก่าแก่นับพันปี ในหมู่บ้านชนบทภาคอีสานทุกวันนี้ การผลิตภาชนะเครื่องปั้นดินเผาต่างๆ เช่น ครก หม้อดิน ตุ่มบรรจุน้ำ เตา ถ้วยชาม กระถาง แจกัน ฯลฯ จะมีเฉพาะในหมู่บ้านที่มีทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ดินเหนียว ไม้ฟืน และชาวบ้านที่มีทักษะและประสบการณ์ในการปั้นเท่านั้นที่สำคัญเทคโนโลยีในการผลิตภาชนะเครื่องปั้นดินเผาเป็นเทคโนโลยีที่เกิดจากการทำงานร่วมกันของผู้ชายและผู้หญิงในหมู่บ้าน ไม่ใช่จำกัดเฉพาะว่าเป็นกิจกรรมของเพศใดเพศหนึ่ง (สุริยา สมุทคุปต์ พัฒนา กิตติอาษา และนันทิยา พุทธร. 2537:119) ซึ่งเทคโนโลยีพื้นฐานของชาวชนบทภาคอีสานเกิดขึ้นจากหลายๆ ทาง ได้แก่

การประดิษฐ์คิดค้น กล่าวให้กระชับแล้ว เทคโนโลยีพื้นฐานของชาวชนบทอีสานส่วนใหญ่เป็นผลงานการประดิษฐ์คิดค้นของบรรพบุรุษแทบทั้งสิ้น โดยเฉพาะเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิต เช่น อาหารการกิน การรักษาพยาบาลแบบพื้นบ้าน เครื่องนุ่งห่ม และที่อยู่อาศัย ซึ่งความสามารถ และทักษะในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมด้วยการประดิษฐ์คิดค้นเครื่องมือเครื่องใช้ขึ้นมา ถือได้ว่าเป็นคุณสมบัติสากลของมนุษย์ไม่ว่าจะเป็นเชื้อชาติหรือเผ่าพันธุ์ใดก็ตาม ทั้งนี้เพื่อความอยู่รอดของตนเองและสังคม

การเรียนรู้จากประสบการณ์ คุณสมบัติข้อนี้ นับว่าเป็นเอกลักษณ์ของมนุษย์ชาติเช่นเดียวกัน จากการเรียนรู้และถ่ายทอดประสบการณ์ช่วยให้มนุษย์ค่อยๆ ใช้ประโยชน์จากบทเรียนของบรรพบุรุษเพื่อหลีกเลี่ยงความผิดพลาดของอดีต ด้วยวิธีการเช่นนี้ก็เป็นหนทางสำคัญอีกอย่างหนึ่งในการสร้างสรรค์เทคโนโลยี ภายใต้ขอบข่ายความสามารถอันนี้ พวกเราเชื่อว่าเทคโนโลยีพื้นฐานของชาวชนบทอีสานทุกประเภท ต่างก็มาจากการเรียนรู้จากประสบการณ์ของบรรพบุรุษและประสบการณ์ของสังคมอื่นๆ ที่ติดต่อกันอยู่แทบทั้งสิ้น

การลอกเลียนแบบ เทคโนโลยีพื้นฐานของชาวชนบทอีสาน จำนวนไม่น้อยทีเดียวได้มาจากการลอกเลียนแบบ ทั้งนี้เพราะการติดต่อทางสังคมระหว่างภาคอีสานกับภาคอื่น ๆ ของประเทศและต่างประเทศ การติดต่อทางสังคมในรูปแบบต่างๆ เช่น การแต่งงาน การท่องเที่ยว การค้าขาย การทำงาน ฯลฯ ก่อให้เกิดการลอกเลียนแบบทางวัฒนธรรมและเทคโนโลยีพื้นฐานระหว่างสังคม ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนนก็คือ การที่ชาวชนบทอีสานในเขตขอนแก่น อุบลราชธานี และจังหวัดใกล้เคียงรับเอาการแสดงหนังตะลุงของภาคใต้ รักเอากการแสดงหุ่นกระบอกของภาคกลาง หรือการปลูกยางพาราและผลไม้อื่นๆ จากภาคใต้ เป็นต้น

การดัดแปลงหรือปรับเปลี่ยน โดยทั่วไปการปรับเปลี่ยนหรือดัดแปลงมักเกิดขึ้นควบคู่กับการลอกเลียนแบบ เมื่อรับเอาเทคโนโลยีชุดหนึ่งเข้ามา เทคโนโลยีชุดนั้นจะมีประโยชน์ไม่มากหากปราศจากการดัดแปลงหรือปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและสภาพแวดล้อมทางสังคมของตนตัวอย่างสำคัญในหมู่บ้านชนบทภาคอีสาน

ได้แก่ การรับเอาพุทธศาสนานิกายเถรวาทและลัทธิพราหมณ์แล้วค่อยผสมผสานให้เข้ากับความเชื่อเรื่องภูตผี และวิญญาณพื้นบ้านจนกลายมาเป็นระบบศาสนาที่ประกอบด้วยพิธีกรรม ประเพณี ศิลปการแสดง การละเล่น และสถาบันทางสังคมประจำท้องถิ่น (Kirsch 1967) การปรับเปลี่ยนหนึ่งตระกูลภาคได้เป็นหนึ่งประมอทยอีสาน เป็นต้น

การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แหล่งที่มาของเทคโนโลยีพื้นบ้านของชาวชนบทอีสานส่วนนี้ นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง เครื่องมือเครื่องใช้ในการยังชีพ การทอและผลิตเครื่องนุ่งห่มการผลิตเครื่องปั้นดินเผา การก่อสร้างที่อยู่อาศัย การทำวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในพิธีกรรมศาสนา ประเพณี และการแสดงต่างๆ การหาอาหารกิน รวมทั้งการรักษาพยาบาล เทคโนโลยีพื้นบ้านเหล่านี้ต่างก็ได้แสดงให้เห็นลักษณะพื้นฐานของชาวชนบทอีสานชัดเจนที่สุดข้อหนึ่ง นั่นคือการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ วิถีชีวิตที่พึ่งพาการเกษตรแบบอาศัยน้ำฝน พื้นดินที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ การขาดแคลนน้ำและความห่อหุ้มของทรัพยากรธรรมชาติคือเงื่อนไขสำคัญที่ผลักดันให้ชาวชนบทอีสานคิดค้น มองหาหนทางและสร้างสรรค์เครื่องมือเครื่องใช้ และวิธีการที่จะพาครอบครัว และหมู่บ้านของตนอยู่รอดต่อไป

ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ในหมู่บ้านชนบทอีสาน บทบาทของสิ่งแวดล้อมธรรมชาติที่อยู่นอกเหนือไปจากความรู้ และความเข้าใจของมนุษย์หรือปรากฏการณ์ต่างๆ ที่มนุษย์ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยเหตุผลและหาหลักฐาน มาพิสูจน์ เช่น ภูตผี วิญญาณ เทพเจ้า ฯลฯ ยังมีบทบาทอย่างมากต่อวิถีชีวิตของชาวบ้าน ความพยายามที่จะติดต่อ และเข้าหาสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ก็เป็นหนทางหนึ่งของชาวบ้าน ความพยายามที่จะติดต่อ และเข้าหาสิ่งแวดล้อมเหล่านี้เป็นหนทางหนึ่งของชาวอีสานในการสร้างสรรค์เทคโนโลยีพื้นบ้านเช่นกัน ตัวอย่างที่สำคัญ ได้แก่ บั้งไฟ ที่ใช้ติดต่อกับพญานาคผู้เป็นเทพเจ้าสูงสุดของชาวอีสานเชื้อสายลาว เรือไฟและเรือแข่งที่ใช้บวงสรวงเจ้าแม่คงคา ผู้เป็นเทพเจ้าแห่งแม่น้ำ กลอง แคน พิณ และเครื่องดนตรีอีกหลายชนิดก็มีจุดเริ่มต้นมาจากการติดต่อกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เป็นต้น

ลักษณะสำคัญของเทคโนโลยีพื้นบ้านอีสาน

ในการทำความเข้าใจภาพรวมของระบบเทคโนโลยีพื้นบ้านของชาวอีสาน พวกเราจำเป็นต้องค้นหา ลักษณะสำคัญ หรือลักษณะโดยทั่วไปของเทคโนโลยีพื้นบ้านโดยรวมด้วยตามความเข้าใจของพวกเราแล้วเทคโนโลยีพื้นบ้านของชาวชนบทอีสาน น่าจะมีลักษณะสำคัญดังต่อไปนี้

ประการแรก เป็นเทคโนโลยีที่เรียบง่าย ไม่มีที่ซับซ้อน ส่วนมากใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบสำคัญ รวมทั้งกระบวนการและขั้นตอนในการผลิตก็ไม่ยุ่งยากหรือซับซ้อนจนเกินไปเช่น เทคโนโลยีการผลิตเครื่องปั้นดินเผา ก็มีอยู่ในชุมชนที่อยู่ใกล้แหล่งดินเหนียว มีแหล่งน้ำ ไม้ที่ใช้ทำฟันและที่สำคัญจะเป็นชุมชนที่มีอาชีพเป็นช่างปั้นหม้อ หรือตีหม้อมาก่อน เป็นต้น

ประการที่สอง เป็นเทคโนโลยีที่อาศัยทักษะ และความชำนาญเฉพาะเพศตามลักษณะของการแบ่งงานกันทำ ระหว่างเพศชายและเพศหญิงในชุมชนอย่างเห็นได้ชัด เช่น เทคโนโลยีการทำเครื่องจักสาน สร้างบ้านเรือน ผลิตอาวุธ หรือล่าสัตว์เป็นงานของเพศชาย การทำผ้าหรือการประกอบอาหารเป็นงานของเพศหญิง ในขณะที่เทคโนโลยีบางอย่างก็จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของทั้งสองเพศ เช่นเทคโนโลยีที่ใช้ในการเกษตร หรือพิธีกรรมทางศาสนา เป็นต้น

ประการที่สาม เป็นเทคโนโลยีที่สร้างขึ้นจากการเรียนรู้และสั่งสมประสบการณ์ชีวิต ทักษะความชำนาญ และการเรียนรู้ในการผลิต และการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีพื้นบ้านของชาวชนบทภาคอีสาน ส่วนมากมักจะได้รับการสั่งสมความรู้ที่ยาวนาน บางกรณีอาจจะทำต่อเนื่องตลอดชีวิต เช่น ช่างสาขาต่าง ๆ ชาวชนบทอีสาน ทั้งชายและหญิงมักจะเรียนรู้เทคโนโลยีผ่านกระบวนการอบรมขัดเกลาทางสังคมตามช่วงวัยต่างๆ ของอายุ เช่น ผู้หญิงเรียนรู้การทอผ้าจากแม่ ยาย ย่า และเพื่อนบ้านจากวัยเด็ก เติบโตเป็นสาว แต่งงาน เข้าวัยกลางคน จนกระทั่งตายก็ยังเกี่ยวข้ออยู่กับการทอผ้าโดยตลอด เป็นต้น

ประการที่สี่ เป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นของแต่ละชุมชน ลักษณะข้อนี้ชัดเจนมาก เพราะชาวชนบทอีสานมักจะยึดถือเอาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติเป็นเงื่อนไขสำคัญ ในการสร้างเทคโนโลยีของตน เช่น เครื่องมือประมง เครื่องมือล่าสัตว์ ฯลฯ

ประการที่ห้า เป็นเทคโนโลยีที่แสดงออกถึงเอกลักษณ์ของเฉพาะกลุ่มชาติพันธุ์ เนื่องจากชาวชนบทอีสานประกอบด้วยกลุ่มชาติพันธุ์กลุ่มย่อย เช่น ลาว เขมร ส่วย ภูไท ฯลฯ แม้ว่าเทคโนโลยีพื้นบ้านส่วนใหญ่ จะมีลักษณะใกล้เคียงกัน เนื่องจากการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติที่ใกล้เคียงกันและมีการติดต่อ ทางสังคมระหว่างชุมชนอยู่เป็นประจำ แต่เทคโนโลยีพื้นบ้านบางอย่างก็แสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์หรือลักษณะเฉพาะ ทางวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน เช่น ลวดลายผ้าชะมัด ของเขมรจะมีด้ายสีเหลืองเล็กๆ ในขณะที่ของลาวและภูไทจะมี ขนาดสีเหลืองที่ใหญ่กว่า เป็นต้น

ประการที่หก เป็นเทคโนโลยีที่สะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิต ความเชื่อ และโลกทัศน์ของผู้ที่เป็นเจ้าของ เช่น บั้งไฟและเรือไฟสะท้อนให้เห็นถึงการนับถือผีแถนและผีประจำแหล่งน้ำ เป็นต้น

ระบบเทคโนโลยีพื้นบ้านของชาวชนบทอีสานยังแสดงให้เห็นถึง ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ที่อยู่เหนือธรรมชาติอีกด้วย เทคโนโลยีพื้นบ้านของอีสานโดยภาพรวมแล้ว จึงเกี่ยวข้องกับการจัดหา ผลิต บริโภค และกระจายปัจจัยที่สำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิต (เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค และที่อยู่อาศัย) การจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่น (เช่น ที่ดิน แหล่งน้ำ ป่าไม้) การติดต่อสื่อสารกับเพื่อนบ้าน และชุมชนอื่น รวมทั้งการให้ความหมายกับปรากฏการณ์ธรรมชาติโดยอาศัยความเชื่อทางศาสนาและพิธีกรรม เป็นสื่อกลางที่สำคัญ บทบาทของเทคโนโลยีพื้นบ้านของชาวชนบทอีสานในแง่ต่างๆ ที่กล่าวมานี้อาจกล่าว โดยรวมได้ว่า เทคโนโลยีพื้นบ้านอีสานช่วยให้ชาวชนบทอีสานปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และเงื่อนไขทางสังคมวัฒนธรรมที่กำลังเปลี่ยนแปลงตัวเองอยู่ตลอดเวลา คุณสมบัติหรือข้อดีข้อเสียของเทคโนโลยีใด ๆ ขึ้นอยู่กับการใช้หรือรู้จักใช้มากกว่าการที่จะผลิตให้เป็นรูปร่างอย่างไร เพราะรูปร่างและขนาดของสิ่งของนั้น คนกำหนดขึ้นมาเพื่อให้ใช้ประโยชน์ได้ตามต้องการ และการใช้ประโยชน์ของเครื่องมือเครื่องใช้ของคนนั้นไม่ได้เป็นไปตามสัญญาตามอย่างสัตว์เช่นแมงมุมสร้างใยดักแมลงไว้กินเป็นอาหารซึ่งถือว่าเป็นกลไกทางธรรมชาติ แต่ของคนนั้นมีแผนมีการทดลองปรับปรุงเป็นขั้นตอนต่อเนื่องกันมา เทคโนโลยีเกี่ยวกับความร้อนเครื่องดินเผา เป็นผลผลิตที่เกิดมาจากการรู้จักควบคุมอุณหภูมิของไฟ แต่งานโลหะกรรมนั้นยุ่งยากยิ่งไปกว่านั้นและถือได้ว่าเป็นจุดสุดยอดของเทคโนโลยีเกี่ยวกับความร้อน (pyrotechnology) ของมนุษย์ทีเดียว(สุริยา สมุทคุปต์ พัฒนา กิตติอาษา และนันทิยา พุทธะ.2537: 121-124)

เทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทในส่วนช่วยเสริมให้การผลิตสามารถเพิ่มปริมาณการผลิตได้มากกว่า การใช้แรงงานเพียงอย่างเดียว ระบบเทคโนโลยีพื้นบ้านจึงถูกนำมาใช้ในกระบวนการผลิตเช่นกัน ซึ่งเป็นกระบวนการ ทางความคิด ที่มีการประยุกต์ใช้ให้เกิดความเหมาะสมกับงานที่จะทำเทคโนโลยีบางอย่างไม่เหมาะสมก็จะเลื่อนหายไปจาก กระบวนการผลิต แต่เทคโนโลยีที่มีคุณค่าก็สามารถพัฒนาไปสู่การปรับปรุงให้มีความเหมาะสมกับการผลิตใน แต่ละท้องถิ่น ซึ่งเทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิตเครื่องปั้นดินเผาในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร ที่สำคัญก็คือ การคิดประดิษฐ์จัดแปลง พัฒนา เป็นหมุน และเครื่องนวดดินที่สามารถบอกถึงภูมิปัญญาของแต่ละท้องถิ่น

2.11 ข้อมูลคุณค่าต่อชุมชนของเครื่องปั้นดินเผา

ผาสฐ อินทราชู กล่าวถึงความสำคัญของการศึกษาหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาที่มีต่อคุณค่าในชุมชน ดังนี้ การศึกษาตีความข้อมูลจากภาชนะดินเผา อาจให้ความกระจ่างเกี่ยวกับชุมชนในอดีตด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. **ด้านอายุเวลา** เป็นหน้าที่ของนักโบราณคดี ที่จะค้นหาหลักฐานที่สามารถจะกำหนดอายุบริเวณที่ขุดได้ เพื่อจะได้สร้างภาพพจน์ในอดีตได้โดยถูกต้องหรือคลาดเคลื่อนน้อยมาก และหลักฐานที่ได้จากการขุดส่วนใหญ่ ไม่สามารถบอกอายุที่แน่นอนได้ นักโบราณคดีจึงจำเป็นต้องหาหลักฐานอื่นที่สามารถนำมาใช้กำหนดอายุโดยการเทียบเคียงได้นั้นคือ การศึกษารูปแบบโบราณวัตถุเทคนิคการผลิตและพัฒนาการ การผลิตโบราณวัตถุนั้น เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดอายุแหล่งโบราณคดีต่าง ๆ ได้ ...

2. **ด้านสภาพชีวิตความเป็นอยู่** รูปแบบต่าง ๆ ของภาชนะในแต่ละวัฒนธรรมย่อมต้องเป็นรูปแบบที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนในวัฒนธรรมนั้น ๆ เมื่อมีรูปแบบใหม่ๆปรากฏขึ้นย่อมแสดงถึงเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมหรือทางสังคมของชุมชนที่มีความต้องการรูปแบบภาชนะแบบใหม่ เพื่อกิจกรรมใหม่เช่น กิจพิธีทางศาสนา หรือเพื่อใช้ในโอกาสพิเศษต่างๆ ในชุมชนระดับต่างๆ กัน เป็นต้น นอกจากการเปลี่ยนแปลงด้านรูปแบบเพื่อประโยชน์ใช้สอยอันพึงประสงค์ของชุมชนแล้ว ลวดลายตกแต่งภาชนะดินเผาก็สะท้อนให้เห็นถึงประเพณีนิยมของชุมชนในสมัยนั้นตลอดจนคติความเชื่อต่างด้วย เช่น ถ้าเป็นภาชนะดินเผาที่ใช้ในกิจพิธีทางศาสนาอาจจะตกแต่งด้วยสัญลักษณ์เกี่ยวกับศาสนานั้นเป็นต้น

3. **ด้านสื่อสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมและชุมชน** การศึกษาและวิเคราะห์ภาชนะดินเผาที่ได้จากการขุดค้นจากแหล่งโบราณคดีหนึ่งใด สามารถให้ร่องรอย ด้านสื่อสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมและชุมชนหนึ่ง ๆ ได้ โดยสังเกตจากรูปแบบภาชนะดินเผาแบบใหม่ ลวดลายใหม่หรือเทคนิคใหม่ซึ่งแตกต่างไปจากภาชนะดินเผาพื้นเมืองที่ชุมชนนั้นเคยใช้อยู่ก่อน ก็แสดงว่าชุมชนนั้นได้รับอิทธิพลวัฒนธรรมจากชุมชนอื่น และนำมาใช้ในการผลิตภาชนะดินเผาของตนเอง แต่การเลียนแบบอาจจะเลียนแบบเฉพาะรูปแบบและลวดลายยังคงใช้เทคนิคที่เคยใช้อยู่แล้ว ก็เป็นได้ หรืออาจเลียนแบบด้านเทคนิคการผลิตแต่ยังคงรักษารูปแบบและลวดลายเดิมอยู่ก็เป็นได้ และบางครั้งอิทธิพลทางวัฒนธรรมจะปรากฏหลักฐานความเปลี่ยนแปลงด้านการผลิตภาชนะดินเผาน้อยมากอาจจะมีการปรับเปลี่ยนหรือบางลวดลายปรากฏขึ้นใหม่เท่านั้นเนื่องจากชุมชนที่รับวัฒนธรรมอื่นมาอย่างไม่ประสงค์จะเปลี่ยนแปลงภาชนะใช้สอยของตนจากเดิมที่เคยใช้อยู่ โดยเฉพาะภาชนะประเภทเครื่องครัวซึ่งมักจะไม่เปลี่ยนแปลงหรือเปลี่ยนน้อยมากอิทธิพลศาสนาอาจให้ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทางรูปแบบภาชนะประเภทที่ใช้ในพิธีทางศาสนา แต่บางชุมชนอาจจะยังคงใช้ภาชนะแบบเดิมอยู่ก็มี ยิ่งในกรณีที่ถูกชุมชนอื่นยึดครอง แม้ปรากฏรูปแบบภาชนะของผู้ยึดครองด้วย แต่ภาชนะพื้นเมืองอาจจะยังรักษารูปแบบลวดลายตกแต่ง และเทคนิคการผลิตของตนไว้ได้ ดังนั้นในการศึกษาความเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมของชุมชนโดยใช้ข้อมูลด้านภาชนะดินเผาก็อาจได้ความกระจ่างบ้างเป็นบางส่วนแต่ไม่หมด เนื่องจากตัวแปรมากมายที่ต้องคำนึงถึง

4. **ด้านเศรษฐกิจของชุมชน** วิธีการศึกษาหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาแบบต่างๆ ซึ่งผลิตขึ้นด้วยเทคนิคต่างกันและปัญหาสำคัญที่จะต้องหาคำตอบได้ยากก็คือปัญหาที่ว่าภาชนะเหล่านั้นแพร่กระจายไปได้อย่างไร พวกช่างปั้นนำไปขายเอง หรือมีพ่อค้าคนกลางมาซื้อจากแหล่งผลิตไปขายต่ออีกทีหนึ่ง ภาชนะรูปแบบใดและภาชนะประเภทใดจะเป็นที่นิยมของชุมชน แบบที่มีลวดลายตกแต่งงดงามหรือแบบเรียบ ๆ ง่าย ๆ ธรรมดา ซึ่งจากหลักฐานที่พบปรากฏว่าไม่เพียงแต่ภาชนะสวยงามเท่านั้นที่เป็นที่ต้องการของชุมชนและอาจมีการซื้อขายกันในชุมชนที่ห่างไกล หากแต่ภาชนะธรรมดาเรียบง่ายที่ใช้ประโยชน์ได้ดีก็จัดเป็นสินค้าสำคัญเช่นกัน แต่ที่น่าสังเกตคือภาชนะที่ผลิตขึ้นเพื่อใช้ในกิจพิธีทางศาสนามักจะไม่มีการซื้อขายกัน... พัฒนาการของการผลิตภาชนะดินเผา

ในแต่ละแหล่งย่อมขึ้นอยู่กับวัตถุดิบตามธรรมชาติด้วย คือนอกจากความสามารถของช่างแล้ว วัตถุดิบจัดเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ผลิตภัณฑ์มีประสิทธิภาพ และงดงามทนทานกว่าแหล่งผลิตอื่นๆ ที่ไม่มีวัตถุดิบชั้นดีและวัตถุดิบที่ดียังกระตุ้นให้ช่างนั้นคิดพัฒนา เทคนิคการผลิตโดยการทดลองและปรับปรุงให้ดีขึ้นตามที่วัตถุดิบนั้นๆ ยำนวนยให้แต่อย่างใดก็ตามความต้องการของผู้บริโภคก็จะเป็นแรงกระตุ้นสำคัญที่ทำให้ช่างนั้นพยายามคิดวิธีปรับปรุงเทคนิคการผลิตด้วย ซึ่งคำตอบด้านนี้จะกระจ่างได้ก็ต่อเมื่อมีการสำรวจหาแหล่งวัตถุดิบพื้นเมืองที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณแหล่งผลิตภาษาหนึ่งใดนั้น พร้อมทั้งหาหลักฐานที่บ่งบอกถึงความต้องการของชุมชนที่มีความจำเป็นในการเลือกใช้ภาษาประเภทต่างเพื่อความสะดวกในชีวิตประจำวัน และเพื่อโอกาสพิเศษหรือกิจพิธีทางศาสนาด้วย... และเมื่อพบภาษาถิ่นเผ่าที่ผลิตจากวัตถุดิบที่หาไม่ได้ในบริเวณหมู่บ้าน หรือหมู่บ้านใกล้เคียง อาจตั้งข้อสันนิษฐานไว้ได้สองประการ ประการแรกคือภาษาถิ่นเผ่าที่ผลิตจากวัตถุดิบสำหรับผลิตภาษาถิ่นนั้นๆ มาจากที่อื่นซึ่งการสรุปได้ว่าเป็นภาษาจากถิ่นอื่น หรือนำวัตถุดิบจากถิ่นอื่นมาผลิตก็ต้องศึกษาอย่างระมัดระวังทั้งด้านแหล่งวัตถุดิบ และความเจริญทางเทคนิคการผลิตของช่างในชุมชนนั้นๆ ด้วย

5. ด้านประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมของชุมชน ภาษาถิ่นเผ่ายังให้ข้อมูล ทางการศึกษาด้านศิลปะการตกแต่ง (Decorative Art) นักประวัติศาสตร์ศิลปะสามารถศึกษาวิวัฒนาการลวดลายได้จากภาษาถิ่นเผ่า เนื่องจากภาษาถิ่นเผ่าจะให้ข้อมูลด้านวิวัฒนาการลวดลายเป็นอย่างดีเพราะเป็นของใช้ประเภทที่จำเป็นแก่ชีวิตประจำวัน จึงมีการผลิตเป็นจำนวนมาก และเนื่องจากเป็นของตกแต่งง่ายจึงต้องผลิตใหม่อยู่เรื่อยๆ เมื่อติดตามศึกษารูปแบบและลวดลายที่ตกแต่งภาษาถิ่นเผ่าที่ได้จากการขุดค้นตามลำดับชั้นดินทับถมจากแหล่งโบราณคดี จะเห็นวิวัฒนาการรูปแบบและลวดลายการตกแต่งได้อย่างเด่นชัด... พัฒนาการด้านการผลิตภาษาถิ่นเผ่าของชุมชนในอดีต สามารถบ่งบอกเกี่ยวกับพัฒนาการด้านเทคโนโลยีเป็นขั้นอย่างเด่นชัดทีเดียวเริ่มจากการขึ้นรูปภาษาถิ่นด้วยมือและมีพัฒนาการขึ้นโดยมีการหล่อจากแบบ การขึ้นรูปด้วยแป้นหมุนส่วนการเผาก็เริ่มจากการเผากลางแจ้งและพัฒนาเผาในเตาที่ควบคุมอุณหภูมิได้เหล่านี้ เป็นต้น ... (ผาสุข อินทราวุธ .2528:2-5)

และผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา มีความสำคัญและจำเป็นต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์ทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต ไม่ว่าโลกจะเจริญก้าวหน้าเพียงใด วิทยาศาสตร์ทางเครื่องปั้นดินเผาก็เจริญก้าวหน้าไปเพียงนั้น

1.ความสำคัญด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดี โดยเหตุที่เครื่องปั้นดินเผาได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตมนุษย์ตั้งแต่สมัยโบราณ และเป็นสิ่งที่มีความคงทนถาวรยืนนาน จึงกลายเป็นข้อมูลด้านผลงานของมนุษย์ในอดีตที่จะช่วยให้นักประวัติศาสตร์และโบราณคดีสามารถอธิบายสภาพชีวิตของเจ้าของเครื่องปั้นดินเผาเหล่านั้นตลอดถึงความสัมพันธ์ของมนุษย์ต่างกลุ่มต่างยุคกันเป็นต้นด้วยเช่น เครื่องปั้นดินเผาที่ขุดค้นพบที่บ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี

2.ความสำคัญด้านประโยชน์ใช้สอย ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา มีประโยชน์ใช้สอยมากมายหลายด้าน อาทิเช่น เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในครัวเรือน เช่น ชาม โอ่ง อ่าง เป็นต้น เป็นผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง เช่น อิฐ กระเบื้องปูพื้น กระเบื้องมุงหลังคา เป็นต้น เป็นผลิตภัณฑ์หัตถกรรม เช่น แจกัน กระถางปลูกต้นไม้ เป็นต้น และผลิตภัณฑ์ทนไฟเป็นต้น ล้วนแล้วแต่มีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของมนุษย์ทุกยุคทุกสมัย

3.ความสำคัญด้านศิลปะหรือสุนทรียะ เครื่องปั้นดินเผาที่ผลิตได้มาตรฐานทั้งในคุณภาพและความสวยงาม ชาวโลกยอมรับและยกย่องและกลายเป็นสัญลักษณ์แห่งความเป็นอารยะของชนกลุ่มนั้นๆ ไปดังเห็นได้จากเครื่องปั้นดินเผาของประเทศต่างๆ ต่อไปนี้

1.เครื่องปั้นดินเผาชื่อเลน็อกซ์ (Lenox) เป็นขวดเครื่องปั้นดินเผาของอเมริกา ใช้ในทำเนียบขาว และใช้ในการต้อนรับแขกเมือง

2. เครื่องปั้นดินเผาชื่อ เวจจ์วูด (Wedge Wood) เป็นยอดเครื่องปั้นของอังกฤษ ใช้ประจำในพระราชวังบักกิงแฮม ผู้ผลิตได้รับพระราชทานบรรดาศักดิ์จากพระเจ้ากรุงอังกฤษให้เป็น Sir Josiah Wedge Wood

- 3.เครื่องปั้นดินเผาชื่อ โรเซนเชิล (Kosenthal) เป็นถ้วยชั้นหนึ่งของประเทศเยอรมัน
- 4.เครื่องปั้นดินเผาชื่อ แซ็บ (Servre) เป็นยอดเครื่องปั้นของฝรั่งเศส
- 5.เครื่องปั้นดินเผาชื่อ โอกูระ (Okura) เป็นถ้วยชามชั้นเลิศของญี่ปุ่น
- 6.เครื่องปั้นดินเผาชื่อเบญรงค์และสังคโลก เป็นถ้วยชามที่มีชื่อเสียงติดระดับโลกของไทย

3.ความสำคัญด้านเศรษฐกิจและสังคม เครื่องปั้นดินเผาเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความคงทนและมีคุณค่ามากกว่า ผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวกันที่ทำจากวัสดุอื่นๆ เช่น พลาสติก อลูมิเนียม โลหะเคลือบ และยางเป็นต้น จึงได้รับความนิยมจากผู้บริโภค และมีราคาสูงกว่าจึงกลายเป็นสินค้าที่ทำรายได้สูงสุดในระดับสูงแก่ผู้ผลิตที่มีความสามารถ

กล่าวได้ว่า เครื่องปั้นดินเผามีส่วนเกี่ยวข้องกับชีวิตมนุษย์ทุกระดับชั้นตั้งแต่ยากจนถึงมหาราชามีส่วนสัมพันธ์อยู่กับการอุตสาหกรรมทั้งในครัวเรือนและนอกครัวเรือนตลอดจนมีส่วนสัมพันธ์กับงานด้านสาธารณสุข โภค เช่น ไฟฟ้า และการโทรคมนาคม เป็นต้น (สุภาคย์ อินทองคง.2524:10-12)

คุณค่าต่อชุมชนของเครื่องปั้นดินเผา การขุดพบเครื่องปั้นดินตามแหล่งต่างๆ นั้น ก่อให้เกิดองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์ วิวัฒนาการ วิถีชีวิต ความเป็นมา การตั้งกลุ่มชนของมนุษย์ ซึ่งมีวิถีชีวิตที่ทำให้เกิดการสร้างสรรค์รูปแบบเครื่องปั้นดินเผาในการดำรงชีวิต ซึ่งได้พัฒนามาถึงปัจจุบัน การสืบสาน อนุรักษ์ และพัฒนาเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการเครื่องปั้นดินเผาที่มีมากขึ้น การผลิตจึงต้องมีการตอบสนองก่อให้เกิดในการรวมตัวกันผลิตในกลุ่มชน ซึ่งแต่ละคนมีหน้าที่รับผิดชอบตามความสามารถ ก่อให้เกิดรายได้หมุนเวียนภายในชุมชน ซึ่งบางครอบครัวเป็นอาชีพเสริมหลังจากการทำงานเกษตรกรรม หรือบางรายก็สามารถทำเป็นอาชีพหลัก ซึ่งเป็นการสร้างเศรษฐกิจชุมชน จนนำไปสู่สัญลักษณ์ของชุมชนที่ผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่สร้างชื่อเสียงให้กับจังหวัด และประเทศไทย ด้วยผลงานเครื่องปั้นดินเผา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าเรื่อง “ การศึกษาภูมิปัญญาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณ
แอ่งสกลนคร” ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาค้นคว้า ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง
2. การเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การวิเคราะห์ข้อมูล

1.กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรผลงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตในบริเวณแอ่งสกลนคร ที่ใช้ในการศึกษาค้น
คว้าครั้งนี้ เป็นประชากรที่มีจำนวนไม่จำกัด(Infinite Population) การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive
Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด. 2532:41) โดยแบ่งกลุ่มศึกษางานเครื่องปั้นดินเผาจากแหล่งที่ศึกษาแต่ละแหล่ง
ไม่น้อยกว่า 20 ชิ้น รวม 112 ชิ้น

ใช้เกณฑ์ที่ศึกษา แบ่งตามประเภทผลงานเครื่องปั้นดินเผาดังนี้

1. เกณฑ์วิเคราะห์วัสดุอุปกรณ์
 - 1.1. วัสดุ
 - 1.2. อุปกรณ์
2. เกณฑ์วิเคราะห์กระบวนการผลิต
 - 2.1. ประเภทเครื่องปั้นดินแบ่งตามอุณหภูมิ-
 - ต่ำกว่า 1000 ° ซ. เครื่องปั้นดินเผาชนิด “ Tera Cotta”
 - 1000 ° - 1200 ° ซ. เครื่องปั้นดินเผาชนิด “ Earthenware”
 - 2.2. การขึ้นรูป
 - การปั้นแบบอิสระ
 - ด้วยวิธีขด
 - ด้วยวิธีตีแผ่น
 - การกดด้วยมือ-เครื่อง
 - การปั้นบนแป้นหมุน
 - แบบผสมหลายวิธี
 - 2.3 การตกแต่งผิว
 - การประทับหรือกดลาย
 - การขีด ขีด ขูด
 - การปั้น
 - การเขียนสี

- การตกแต่งผิวแบบผสมหลายวิธี
- ไม่ตกแต่งผิว
- 3. เกณฑ์วิเคราะห์ประโยชน์ใช้สอย
 - 3.1. เครื่องใช้
 - 3.2. ตกแต่ง
 - 3.3. ของที่ระลึก
 - 3.4. เบ็ดเตล็ด
- 4. เกณฑ์วิเคราะห์รูปแบบ
 - 4.1. รูปแบบของธรรมชาติ
 - 4.2. รูปแบบของมนุษย์
 - 4.3. รูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น
 - 4.4. รูปเรขาคณิต
- 5. เกณฑ์วิเคราะห์คุณค่าทางความงาม
 - 5.1. อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ
 - 5.2. อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อเทพเจ้า
 - 5.3. อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อทางศาสนา
 - 5.4. อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความรู้ทางวิทยาศาสตร์
- 6. เกณฑ์วิเคราะห์เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต
 - 6.1. การประดิษฐ์คิดค้น
 - 6.2. การเรียนรู้จากประสบการณ์
 - 6.3. การลอกเลียนแบบ
 - 6.4. การดัดแปลงหรือปรับเปลี่ยน
 - 6.5. การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ
 - 6.6. ความสัมพันธ์กับสิ่งเหนือธรรมชาติ
- 7. เกณฑ์วิเคราะห์คุณค่าต่อชุมชน
 - 7.1. สภาพชีวิตความเป็นอยู่และคติความเชื่อของชุมชน
 - 7.2. สื่อสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมและชุมชน
 - 7.3. เศรษฐกิจของชุมชน
 - 7.4. ประวัติศาสตร์วัฒนธรรมชุมชน

จากเกณฑ์ข้างต้นมีผลงานที่จะนำมาศึกษาวิเคราะห์จำนวน 112 ชิ้น โดยศึกษาจากแหล่งศึกษาดังนี้

1. แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี
2. แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ ตำบลโนนทัน อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู
3. แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย
4. แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง ตำบลโนนตาล อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม
5. แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลได้จาก 2 ส่วน ดังนี้

2.1 การจัดเก็บข้อมูลภาคสนาม (Field Work)

การจัดเก็บข้อมูลภาคสนามผู้วิจัยใช้วิธีศึกษาในเชิงคุณภาพ (Qualitative Approach) โดยผู้วิจัยศึกษาค้นคว้ารวบรวมแหล่งศึกษาค้นคว้าที่ปรากฏข้อมูลเหตุการณ์เครื่องปั้นดินเผากลุ่มตัวอย่างในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร หรือแหล่งศึกษาค้นคว้าในท้องถิ่นนั้นๆ และใช้วิธีเก็บข้อมูลดังต่อไปนี้

2.1.1 การสังเกตการณ์ (Observation)

ผู้วิจัยเข้าไปในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร เพื่อทำการศึกษาค้นคว้าเครื่องปั้นดินเผากลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา โดยแสดงตัวในสภาพนิสิตที่มีความสนใจเรื่องภูมิปัญญาที่เกิดจากงานหัตถกรรม โดยแสดงความสนใจที่จะขอสังเกตการณ์งานเครื่องปั้นดินเผาต่างๆ และแจ้งความประสงค์ที่จะขอถ่ายภาพผลงานนั้นๆ

2.1.2 การสัมภาษณ์ (Interview)

ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (Informal Interview) (สุรางค์ จันทวานิช.2531:76) กับผู้มีความรู้ด้านภูมิปัญญาไทยในงานเครื่องปั้นดินเผาในท้องถิ่นนั้นๆ ด้วยการสัมภาษณ์แล้วนำเข้าสู่ประเด็นที่ตั้งไว้เพื่อให้ได้ข้อมูลในส่วนที่ต้องการมากที่สุด โดยผู้สัมภาษณ์ตั้งคำถามเพื่อเปิดการสนทนาอยู่เสมอ

2.1.3 การบันทึกข้อมูล

ผู้วิจัยทำการบันทึกข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการณ์ พูดคุยสัมภาษณ์ ทั้งนี้จากการแนะนำตัวทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ของการพูดคุย และบันทึกข้อมูลด้วยอุปกรณ์แถบบันทึกเสียงและการใช้กล้องถ่ายรูปเพื่อบันทึกภาพผลงานเครื่องปั้นดินเผาการจัดเก็บข้อมูลภาคสนาม ผู้วิจัยได้เลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) เพื่อประกอบข้อมูลงานเครื่องปั้นดินเผาที่ได้จากการสังเกตการณ์ และสัมภาษณ์ โดยผู้ให้ข้อมูลสำคัญดังกล่าว เป็นผู้ที่มีความสนใจมีความรู้ มีประสบการณ์ หรือผู้เชี่ยวชาญที่เป็นที่ยอมรับในด้านเครื่องปั้นดินเผาในท้องถิ่นนั้นๆ

2.2 รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร

ผู้วิจัยรวบรวมค้นคว้าข้อมูลด้านเอกสารเกี่ยวกับชุมชนท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งของแหล่งผลิต พร้อมทั้งเอกสารเกี่ยวกับงานเครื่องปั้นดินเผาก่อนที่จะเข้าไปเก็บข้อมูลในภาคสนาม และในขณะที่ทำการเก็บข้อมูลในพื้นที่ ผู้วิจัยก็พยายามศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้านเอกสารเพิ่มเติมในพื้นที่เท่าที่จะทำได้ รวมถึงภายหลังที่ทำการศึกษภาคสนามเสร็จสิ้นแล้ว

ข้อมูลด้านเอกสารดังกล่าว ได้แก่ ผลงานวิจัย ตำราวิชาการ รายงานการค้นคว้าของผู้ทรงคุณวุฒิ เอกสารข้อมูลทางราชการ วิทยานิพนธ์ วารสาร บทความ เอกสารโบราณ พงศาวดาร ฯลฯ การศึกษาค้นคว้าจากเอกสารเหล่านี้ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในด้านข้อมูลทั้งทางตรงและทางอ้อมหรือเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาความเป็นมาความสืบเนื่องและการเปลี่ยนแปลงรวมทั้งวิเคราะห์ตีความประเด็นที่ศึกษา

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ซึ่งมีข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) เป็นหลัก ผู้วิจัยมุ่งที่จะบรรยายข้อเท็จจริง (Facts) ต่างๆ ตลอดจนการแปลความหมาย

เนื้อหาสาระ จากการเก็บข้อมูล ที่ได้จากการสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์ การบันทึกเสียง การถ่ายภาพ และการค้นคว้าที่รวบรวมจากเอกสาร มาทำการศึกษาวิเคราะห์โดยผ่านการตรวจสอบและเสนอแนะจากผู้มีความรู้ด้านประวัติศาสตร์ และด้านชนบทศึกษา และนำเสนอแบบพรรณนาวิเคราะห์ (Description Analysis) ประกอบกับการแสดงผลวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตารางแสดงสถิติร้อยละ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาวิเคราะห์ครั้งนี้ ได้นำเสนอข้อมูลภาพถ่ายของผลงานจริง ในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร เพื่อวิเคราะห์ภูมิปัญญา ด้านวัสดุอุปกรณ์ กระบวนการผลิต ประโยชน์ใช้สอย รูปแบบ คุณค่าทางความงาม เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต คุณค่าต่อชุมชน ในรูปของการพรรณนาวิเคราะห์ (Description Analysis) ดังนี้

การนำเสนอผลการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล

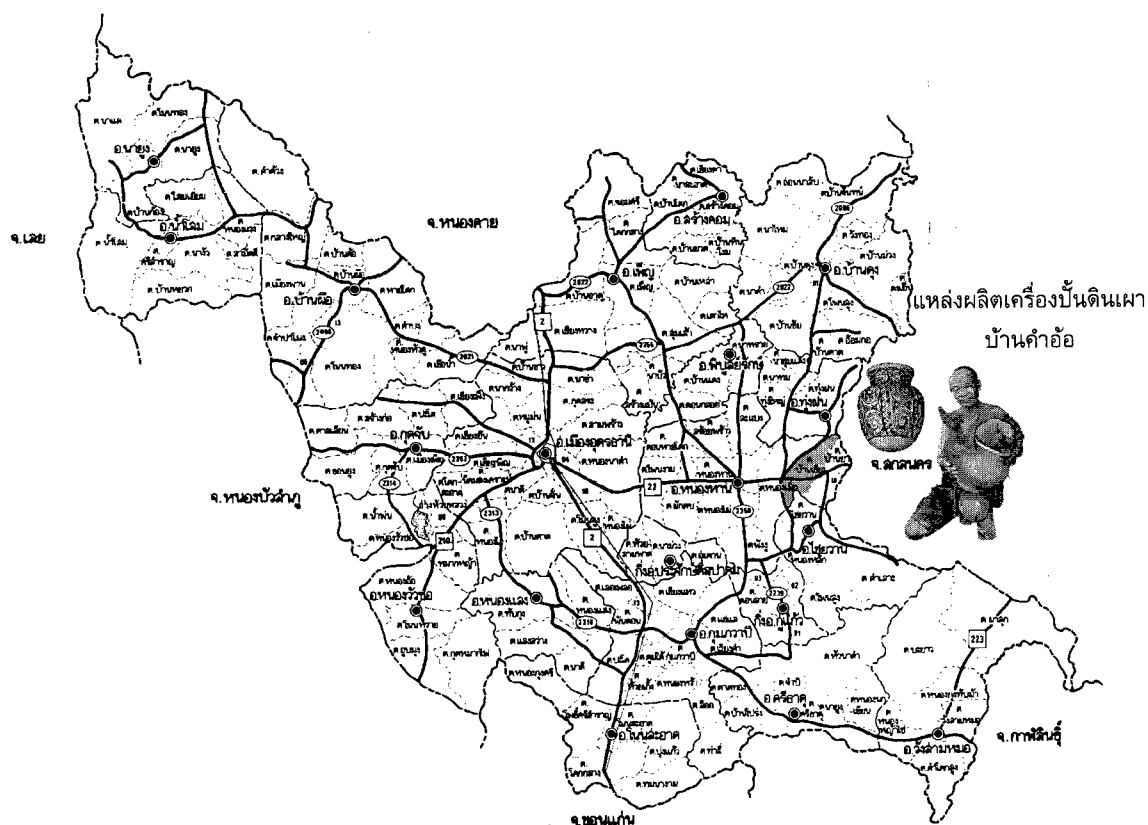
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลด้าน วัสดุอุปกรณ์ กระบวนการผลิต ประโยชน์ใช้สอย รูปแบบ คุณค่าทางความงาม เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต คุณค่าต่อชุมชน ในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิต เครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ ตำบลโนนทัน อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง ตำบลชุมช้าง อำเภอ โพนพิสัย จังหวัดหนองคาย แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง ตำบลโนนตาล อำเภอท่าอุเทน จังหวัด นครพนม และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลด้าน วัสดุอุปกรณ์ กระบวนการผลิต ประโยชน์ใช้สอย รูปแบบ คุณค่าทางความงาม เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต คุณค่าต่อชุมชนในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในบริเวณแอ่งสกลนคร



ภาพประกอบ 3 แผนที่จังหวัดบริเวณแอ่งสกลนครในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ทำการศึกษาคั้งนี้

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ. กองคลังข้อมูลและสนเทศสถิติ.(2543).
แผนที่แสดงเขตอำเภอ ตำบล เทศบาล และข้อมูลพื้นฐานจังหวัด พ.ศ.2543 : 195



ภาพประกอบ 4 แผนที่แสดงที่ตั้งแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินบ้านคำอ้อ ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ. กองคลังข้อมูลและสนเทศสถิติ. (2543).

แผนที่แสดงเขตอำเภอ ตำบล เทศบาล และข้อมูลพื้นฐานจังหวัด พ.ศ. 2543 : 238

ผลการศึกษาวิเคราะห์ภูมิปัญญาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ปรากฏผลการศึกษาดังนี้

1. วัสดุอุปกรณ์ ในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา

วัตถุดิบ

- ดินเหนียว แหล่งที่มา บริเวณ ตำบลส้มเส้า อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี ราคา ประมาณ

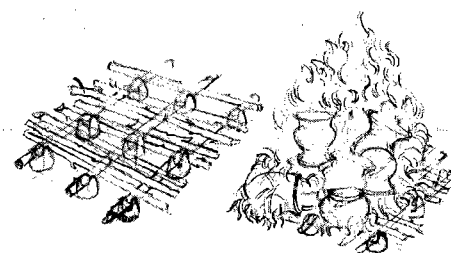
2,000 บาท บาท/1 คันรถบรรทุกหกล้อ

- ดินเชื้อ ได้แก่ดินผิวน้ำที่มีลักษณะเป็นดินโคลน บริเวณ ตำบลส้มเส้า อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี และนำมาผสมกับแกลบในอัตราส่วนดินโคลน 3 ส่วนต่อแกลบ 2 ส่วน มาคลุกเคล้าให้เข้ากัน ปั้นเป็นก้อนกลมๆ ตากแดดประมาณ 2 วัน นำไปเผาไฟ ทิ้งไว้ให้เย็นและตำให้ละเอียดร่อนด้วยตะแกรงอีกครั้งหนึ่ง จึงนำไปนวดผสมกับดินเหนียวได้

- แกลบ หาได้ทั่วไปในท้องถิ่น

การเตรียมดิน ในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผาของบ้านคำอ้อ มีอัตราส่วนในการผสมดังนี้ ย่อยดินเหนียวให้มีขนาดเล็กตากแดดให้แห้งแล้วหมักในบ่อดิน(ซีเมนต์) โดยใช้น้ำพรหมไม่แฉะมากทิ้งไว้ประมาณ 12 ชั่วโมง นำมาขนาดกับดินเชื้ออัตราส่วน ดินเหนียว 3 ส่วน ผสมกับดินเชื้อ 2 ส่วน นวดเหยียบด้วยเท้าให้เข้ากัน ใช้น้ำใบพลาสติกปิดคลุมไม่ให้ถูกอากาศมากนัก แล้วจึงนำไปขึ้นรูปภาชนะเครื่องปั้นดินเผาได้

- เชื้อเพลิง ได้จากกอไม้ไผ่ ไม้ยืนต้นที่หาได้ในบ้านคำอ้อ และบริเวณใกล้เคียง

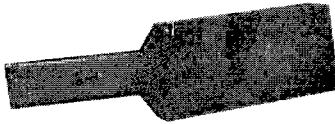
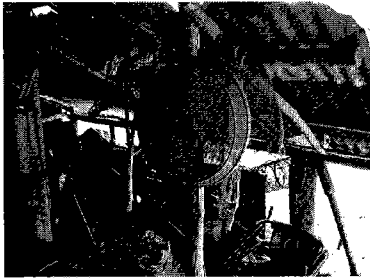


ภาพประกอบ 5 เตาแบบสุมของบ้านคำอ้อ เป็นเตาเผาสามารถเผาอุณหภูมิได้ไม่เกิน 1000 ° ซ. จึงจัดว่าเป็นเครื่องปั้นดินเผาประเภท เทอราคอตต้า (Tera Cotta)

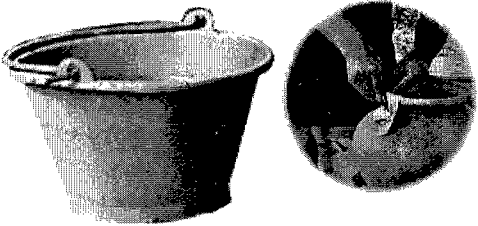
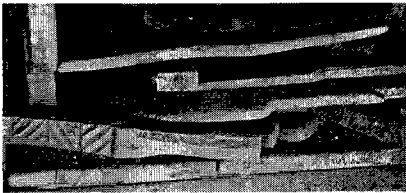
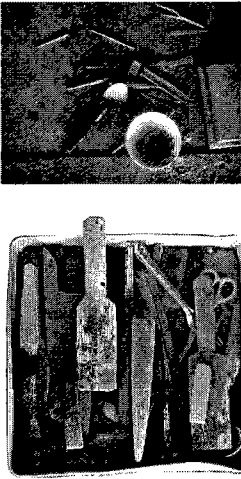
กรรมวิธีการเผา เตาแบบสุม ซึ่งจะเผาบนพื้นดิน บริเวณลานกว้าง แต่ไม่เหมาะกับภูมิอากาศช่วงฤดูฝน (หรือที่ชาวบ้านคำอ้อเรียกว่าเตาผี คือวางเรียงกองฟืนเหมือนการเผาศพซึ่งพบได้ในชนบททั่วไป) แต่การเผาภาชนะเครื่องปั้นดินเผาของบ้านคำอ้อจะวางก้อนดินเผาที่ทำขึ้น แฉวละ 3 ก้อน 3 แฉว ใช้วางฟืนที่เป็นท่อนไม้ตามแนวขวางและแนวนอนให้มีขนาดเหมาะกับภาชนะที่จะนำมาเผาส่วนด้านบนและช่องว่างด้านล่างจะจุดฟางเผาและคอยสังเกตใส่ฟางให้เชื้อเพลิงสามารถกระจายความร้อนให้ทั่วจนภาชนะที่เผาสุก(มีสีส้ม)ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 2-3 ชั่วโมง ทิ้งไว้ให้เย็นก็นำออกมาได้ หากต้องการให้ภาชนะที่เผามีสีดำก็ต้องเผาครั้งที่ 2 ด้วยแกลบคว้นและน้ำมันจากแกลบจะเคลือบผิวเครื่องปั้นดินเผาให้มีสีดำ และถ้าต้องการให้ร่องที่ทาลวดลายไว้ก่อนเผามีสีขาว

ก็จะใช้ดินสอพองผสมกาวลาเท็กซ์อัดในร่องและใช้ผ้าเช็ด สีที่อยู่ในร่องก็จะปรากฏเป็นลวดลายสีขาวตามความคิดสร้างสรรค์ของช่างปั้น

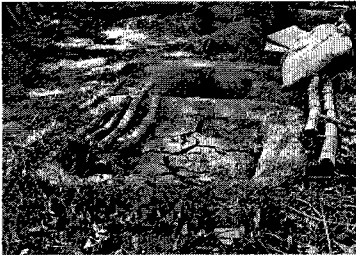
อุปกรณ์ในการขึ้นรูป

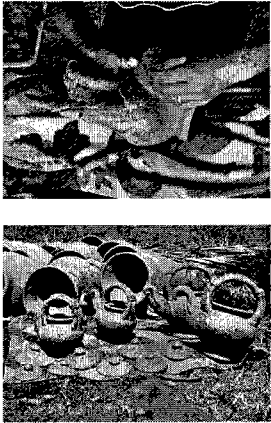
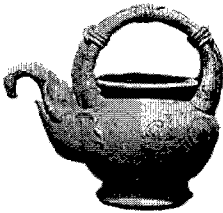
อุปกรณ์ในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา	คุณลักษณะ	หน้าที่ใช้สอย
 ภาพประกอบ 6 แป้นรอง (ครก)	แป้นรอง(ครก) ทำจากท่อนไม้ที่ตัดจากลำต้น ขนาดสูงพอให้ช่างปั้นสามารถยืนขึ้นขึ้นรูป	- ใช้ขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา โดยจะหมุนตัวไปรอบๆ พร้อมกับตีดินเหนียว หากภาชนะมีก้นกลม ช่างปั้นก็จะนำมาตีด้วยท่อนึงเหยียดขา ตีจนก้นกลมได้ตามต้องการ
 ภาพประกอบ 7 หินดู	หินดู ทำจากดินเผาขนาดอยู่ตามความต้องการของช่างปั้น และขนาดเครื่องปั้นดินเผาที่จะปั้น	- ใช้ร่วมกับไม้ตี เพื่อรองรับน้ำหนักการตีดินเหนียวในการขึ้นรูปภายในขณะขึ้นรูป
 ภาพประกอบ 8 ไม้ตี	ไม้ตี ทำจากไม้ชิ้นเดียวกันมีขนาดเหมาะกับมือช่างปั้น	- ใช้ตีดินเหนียว ภายนอกเครื่องปั้นดินเผาขณะขึ้นรูป
 ภาพประกอบ 9 ตะแกรง	ตะแกรง ทำจากไม้ไผ่	- ใช้ร่อนดินเชื้อที่ตำละเอียด

อุปกรณ์ในการตกแต่งเครื่องปั้นดินเผา (ต่อ)

อุปกรณ์ในการตกแต่งเครื่องปั้นดินเผา	คุณลักษณะ	หน้าที่ใช้สอย
 ภาพประกอบ 10 ถังน้ำ	ถังน้ำ	-ใส่น้ำเพื่อชะล้างเครื่องมือในการขึ้นรูปและชุบแผ่นพลาสติกที่ติดซ้อนกันเพื่อใช้ในการสวี่(ปากหม้อ) คือการสูบ รีด กลิ้ง ดินเหนียว ให้เรียบ- ร้อยซึ่งช่างในอดีตจะใช้ใบสับประรดต้มลอกเอาเปลือกใบออก ให้เหลือแต่ใยข้างใน จึงนำมาชุบน้ำรีดปากภาชนะ
 ภาพประกอบ 11 ไม้กดลลาย	ไม้กดลลาย ทำจากท่อนไม้ แกะลวดลายบนเนื้อไม้	- ใช้กดทำลวดลายบนเครื่องปั้นดินเผาหลังจากขึ้นรูปเสร็จ
 ภาพประกอบ 12 อุปกรณ์ทำลวดลาย	วัสดุที่มีความคมเป็นวัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น ไม้ ไม้ไผ่ มีด ที่มีความแหลม และคม	- ขูด ขีด กด ลวดลายที่ออกแบบตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ของช่างปั้น

ตัวอย่าง กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาแหล่งผลิตบ้านคำอ้อ ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ขั้นเตรียมการผลิตเครื่องปั้นดินเผา	กระบวนการ
 ภาพประกอบ 13 บ่อหมักดิน  ภาพประกอบ 14 ดินเชื้อ	- ดินที่ใช้ทำเครื่องปั้นดินเผาเป็นดินที่ขุดจากพื้นที่ตำบลสมุห์เส้า อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี โดยจะนำดินผิวหน้า (โคลน) มาผสมกับแกลบในอัตราส่วนดินโคลน 3 ส่วนต่อแกลบ 2 ส่วน คลุกเคล้าให้เข้ากัน ปั้นเป็นก้อนกลมตากแดดประมาณ 2 วัน แล้วเผาไฟประมาณ 12 ชั่วโมงทั้งให้เย็นนำมาโคลงตำด้วยครกให้ละเอียด ใช้ตะแกรงร่อนส่วนดินที่อยู่ใต้ผิวดินลงไป ก็เป็นดินเหนียวที่เหมาะสมกับการขึ้นรูปโดยจะย่อดินให้เป็นแผ่นเล็กๆ จากดินก้อนใหญ่แล้วใช้น้ำพรหมพอประมาณไม่เปียกแฉะเกินไปหมักทิ้งไว้ประมาณ 12 ชั่วโมง
 ภาพประกอบ 15 การนวดดินเหนียวกับดินเชื้อ	- นำดินเหนียวที่ผ่านการหมัก นวดกับดินเชื้อที่ผ่านตะแกรงร่อนละเอียด คลุกเคล้าผสมกันในอัตราส่วนดินเหนียว 3 ส่วน ต่อดินเชื้อ 2 ส่วน นวดด้วยเท้าให้เนื้อดินเข้ากัน
  ภาพประกอบ 16 การขึ้นรูปบนแป้นรอง(ครก)	- ช่างปั้นจะนำดินเหนียวที่นวดกับดินเชื้อเสร็จแล้วมานวดอีกครั้ง ให้ได้ก้อนตามต้องการที่จะปั้นก็จะคลึงดินให้เป็นท่อนกลมมีรูตรงกลาง และนำดินมาวางบนแป้นรอง (ครก) จากนั้นก็ใช้ไม้ตีดินร่วมกับหินดู และสวี่ปากด้วยแผ่นพลาสติกที่ตัดเป็นแผ่นซ้อนกัน โดยช่างปั้นจะหมุนตัวเองรอบภาชนะที่ขึ้นรูป หรือที่เรียกว่าสวี่ปากนั่นเอง จนได้รูปทรงตามต้องการ เมื่อเสร็จแล้วนำไปผึ่งลม และนำไปตากแดดให้แห้ง

การตกแต่งผิว	กระบวนการ
  ภาพประกอบ 17 การตกแต่งผิว	- เมื่อขึ้นรูปเสร็จทั้งไว้ให้แห้งพอหมาด ก็ตกแต่งผิวต่อไป เช่น ขูด ขีด ทำลวดลาย เขียนสี ปั้นตกแต่งตามต้องการ

ข้อมูลงานเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้



ขนาดความสูง 54 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 38 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 18 แจกัน (ตุ๊กตา)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้ว นำมาวางบนตอไม้(ครก)โดยเดินหมุนตีรอบภาชนะ เครื่องปั้นดินเผาด้วยหินดุกกับไม้ตีให้ได้รูปทรง พร้อมกับนำมานั่งตีที่ตัก ส่วนปากภาชนะก็จะขึ้นรูปบนแป้นรอง(ครก)และเดินหมุนตีเช่นกัน นำส่วนปากมาเชื่อมติดกับส่วนตัวภาชนะและใช้แผ่นพลาสติกชุบน้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมัน

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบเขียนสีเลียนแบบลวดลายเครื่องปั้นดินเผา ที่ขุดพบที่บ้านเชียงแหล่งมรดกโลกที่จังหวัดอุดรธานี

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทเบ็ดเตล็ด

ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรมภายในหรือเป็นของที่ระลึกจากบ้านเชียง แหล่งมรดกโลกที่สำคัญ

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5.คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากความเชื่อเทพเจ้า(รูปทรงและลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง แหล่งมรดกโลกที่จังหวัดอุดรธานี)



ขนาดความสูง 40 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 32 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 19 แจกัน (ตุ๊กตา)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนตอไม้(ครก)โดยเดินหมุนตีรอบภาชนะ เครื่องปั้นดินเผาด้วยหินดุกกับไม้ตีให้ได้รูปทรง พร้อมกับนำมานั่งตีที่ตัก ส่วนปากภาชนะก็จะขึ้นรูปบนแป้นรอง(ครก)และเดินหมุนตีเช่นกัน นำส่วนปากมาเชื่อมติดกับส่วนตัวภาชนะและใช้แผ่นพลาสติกชุบน้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมัน

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบเขียนสีเลียนแบบลวดลายเครื่องปั้นดินเผา ที่ขุดพบที่บ้านเชียงแหล่งมรดกโลกที่จังหวัดอุดรธานี

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

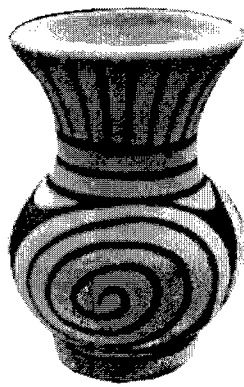
ประเภทเบ็ดเตล็ด

ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรมภายในหรือเป็นของที่ระลึกจากบ้านเชียง แหล่งมรดกโลกที่สำคัญ

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5.คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากความเชื่อเทพเจ้า(รูปทรงและลวดลายของเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง แหล่งมรดกโลกที่จังหวัดอุดรธานี)



ขนาดความสูง 8 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 6.5 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 20 แจกัน (ตุ๊กตา)

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป โดยการขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน
-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
แบบเขียนสี เลียนแบบลวดลายภาชนะเครื่องปั้นดิน
เผาบ้านเชียง แหล่งมรดกโลกที่จังหวัดอุดรธานี

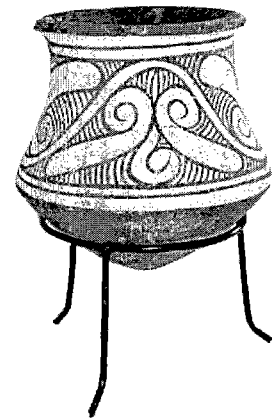
3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเบ็ดเตล็ด

ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่ง หรือเป็นของที่
ระลึกจากบ้านเชียง แหล่งมรดกโลกที่สำคัญ

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความ อธิธิพลความงามที่ได้จากความ
เชื่อเทพเจ้า (รูปทรงและลวดลายของเครื่องปั้นดินเผา
บ้านเชียงแหล่งมรดกโลกที่จังหวัดอุดรธานี)



ขนาดความสูง 13 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 14 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 21 แจกัน (ตุ๊กตา)

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือด้วยวิธีตี
ดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆตามขนาดที่จะปั้น แล้ว
นำมาวางบนตอไม้(ครก)โดยใช้หินดุกกับไม้ตีให้ได้รูป
ทรงพร้อมกับนำมานั่งตีที่ตักและใช้แผ่นพลาสติกชุบ
น้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมัน

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
แบบเขียนสี เลียนแบบลวดลายภาชนะเครื่องปั้นดิน
เผาบ้านเชียง แหล่งมรดกโลกที่จังหวัดอุดรธานี

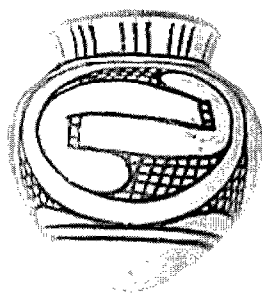
3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเบ็ดเตล็ด

ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่ง หรือเป็นของที่
ระลึกจากบ้านเชียง แหล่งมรดกโลกที่สำคัญ

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อธิธิพลความงามที่ได้รับ
จากความเชื่อเทพเจ้า(รูปทรงและลวดลายของเครื่องปั้น-
ดินเผาบ้านเชียงแหล่งมรดกโลกที่จังหวัดอุดรธานี)



ขนาดความสูง 30 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 28 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 22 แจกัน (ตุ๊กตา)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนตอไม้(ครก)โดยเดินหมุนตีรอบภาชนะเครื่องปั้นดินเผาด้วยหินดุกกับไม้ตีให้ได้รูปทรง พร้อมกับนำมานั่งตีที่ตัก ใช้แผ่นพลาสติกชุบน้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมัน

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบเขียนสี เลียนแบบลวดลายภาชนะเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง แหล่งมรดกโลกที่จังหวัดอุดรธานี

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทเบ็ดเตล็ด

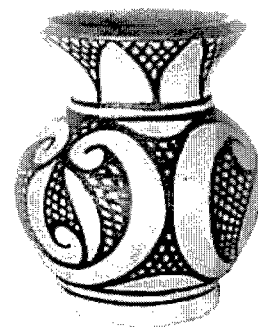
ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรม

ภายในหรือเป็นของที่ระลึกจากบ้านเชียง แหล่งมรดกโลกที่สำคัญ

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. **คุณค่าทางความงาม** อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อเทพเจ้า(รูปทรงและลวดลายเครื่องปั้นดินเผาที่ขุดพบที่บ้านเชียงแหล่งมรดกโลกที่จังหวัดอุดรธานี



ขนาดความสูง 15 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 12 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 23 แจกัน (ตุ๊กตา)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบการขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**

แบบเขียนสี เลียนแบบลวดลายภาชนะเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง แหล่งมรดกโลกที่จังหวัดอุดรธานี

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทเบ็ดเตล็ด

ประโยชน์ใช้สอย ใส่ปากกา ดินสอ ใส่ดอกไม้

ประดับแจกัน หรือเป็นของที่ระลึกจากบ้านเชียง แหล่งมรดกโลกที่สำคัญ

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. **คุณค่าทางความงาม** อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อเทพเจ้า(รูปทรงและลวดลายเครื่องปั้นดินเผาที่ขุดพบที่บ้านเชียงแหล่งมรดกโลกที่จังหวัดอุดรธานี



ขนาดความสูง 8.5 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 8 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 24 แจกัน (ตุ๊กตา)

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป โดยการขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน
-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
แบบเขียนสี เลียนแบบลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง
แหล่งมรดกโลกที่จังหวัดอุดรธานี

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทเบ็ดเตล็ด

ประโยชน์ใช้สอย ใส่ปากกา ดินสอ ใส่ดอกไม้

ประดับแจกัน หรือเป็นที่ระลึกจากบ้านเชียง แหล่งมรดกโลกที่สำคัญ

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากความเชื่อเทพเจ้า (เลียนแบบลวดลายภาชนะเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงแหล่งมรดกโลกที่จังหวัดอุดรธานี)



ขนาดความสูง 6 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 12 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 25 ไปป์ที่สูบบุหรี่ หรือ(กล้องยาสูบ)

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป โดยการปั้นแบบอิสระ
-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

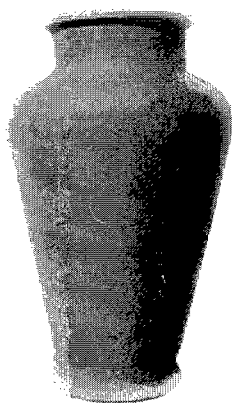
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)

ประโยชน์ใช้สอย ใช้สูบ (เส้นยาสูบ)

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (วิถีชีวิตของชาวชนบทที่พัฒนา ประยุกต์เป็นรูปทรงของเครื่องใช้ที่ทำจากวัตถุดิบในท้องถิ่น)



ขนาดความสูง 72 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 40 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 26 สังคโลก (ดิน)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนตอไม้(ครก)โดยใช้หินทุบกับไม้ตีให้ได้รูปทรงพร้อมกับนำมานั่งตีที่ตักและใช้แผ่นพลาสติกชุบน้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมัน(โดยแบ่งการขึ้นรูปสองช่วงเพื่อให้ดินทรงตัว)

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี
ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรมภายใน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (อิทธิพลรูปทรงของเครื่องปั้นดินเผาสังคโลก จ.สุโขทัย)



ขนาดความสูง 65 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 32 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 27 แจกัน (หัวใจ)

2. กระบวนการผลิต

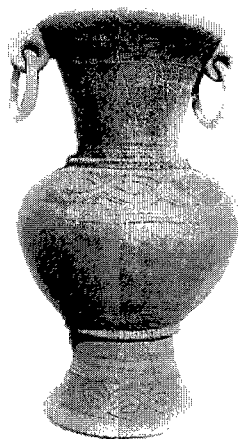
-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนตอไม้(ครก) โดยเดินหมุนตีรอบภาชนะเครื่องปั้นดินเผาด้วยหินทุบกับไม้ตีให้ได้รูปทรงพร้อมกับนำมานั่งตีที่ตัก บริเวณปากภาชนะจะตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนตอไม้(ครก) นำส่วนปากมาเชื่อมติดกับส่วนตัวภาชนะ และใช้แผ่นพลาสติกชุบน้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมัน

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี
ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเบ็ดเตล็ด
ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรมภายในหรือเป็นของที่ระลึก จากบ้านเชียง แหล่งมรดกโลกที่สำคัญ

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากความเชื่อเทพเจ้า(รูปทรงของเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง)



ขนาดความสูง 40 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 28 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 28 แจกัน (หูหิ้ว)

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือการขึ้นรูปด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนตอไม้(ครก) โดยเดินหมุนตีรอบภาชนะเครื่องปั้นดินเผาด้วยหินดุกกับไม้ตีให้ได้รูปทรง และนำมานั่งตีที่ตัก บริเวณปาก-ฐานภาชนะจะตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนตอไม้(ครก)และเดินหมุนตี ใช้แผ่นพลาสติกชุบน้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมันในตัวภาชนะ และนำส่วนปาก-ฐานมาเชื่อมติดกับส่วนตัวภาชนะปั้นและปั้นส่วนอื่นๆที่ตกแต่ง

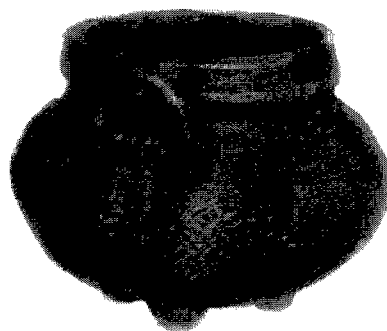
-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
แบบผสมหลายวิธี คือการปั้นตกแต่ง ขูด ขีด ทำลวดลาย ทำสีภาชนะให้เป็นสีดำ (เกิดการเผาด้วยฟางครั้งแรก หลัง และเผาด้วยกลบในครั้งที่สองเพื่อให้ควันและน้ำมันจากกลบเคลือบสีผิวภาชนะเครื่องปั้นดินเผา ส่วนลวดลายสีขาวบนตัวภาชนะเกิดจากดินสอพอง ผสมกาวลาเท็กซ์ที่อุดอยู่ตามร่องของลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรมภายใน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากความเชื่อเทพเจ้า(การประยুক্তีรูปทรงเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง แหล่งมรดกโลกที่จังหวัดอุดรธานี)



ขนาดความสูง 17 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 15 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 29 ตีนตุ่มหู

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือการขึ้นรูปด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนตอไม้(ครก)โดยใช้หินดุกกับไม้ตีให้ได้รูปทรงสำหรับตัวภาชนะ พร้อมกับนำมานั่งตีที่ตัก และปั้นส่วนอื่นๆตกแต่ง

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
แบบผสมหลายวิธี คือการปั้นตกแต่ง ขูด ขีด ทำลวดลาย ทำสีภาชนะให้เป็นสีดำ (เกิดการเผาด้วยฟางครั้งแรก หลัง และเผาด้วยกลบในครั้งที่สองเพื่อให้ควันและน้ำมันจากกลบเคลือบสีผิวภาชนะเครื่องปั้นดินเผา ส่วนลวดลายสีขาวบนตัวภาชนะเกิดจากดินสอพอง ผสมกาวลาเท็กซ์ที่อุดอยู่ตามร่องของลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรมภายใน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (การประยুক্তีรูปทรงที่เป็นเครื่องใช้สำหรับบรรจุอาหาร พัฒนามาเป็นรูปทรงที่สร้างสวัสดิลวดลายที่มีลักษณะเฉพาะของช่างปั้น



ขนาดความสูง 26 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 28 เซนติเมตร
ภาพประกอบ 30 กา (หงส์)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือการขึ้นรูปด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนตอไม้(ครก)โดยใช้หินทุบกับไม้ตีให้ได้รูปทรง พร้อมกับนำมานั่งตีที่ตักและใช้แผ่นพลาสติกชุบน้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมันในตัวภาชนะ และการปั้นแบบอิสระสำหรับส่วนอื่นๆ ที่จะปั้นเชื่อมติดตกแต่งภาชนะ

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบผสมหลายวิธี คือการปั้นตกแต่ง ขูด ขีด ทำลวดลายทำสีภาชนะให้เป็นสีดำ (เกิดการเผาด้วยฟางครั้งแรก และเผาด้วยกลบในครั้งที่สองเพื่อให้ควันและน้ำมันจากกลบเคลือบสีผิวภาชนะเครื่องปั้นดินเผา ส่วนลวดลายสีขาวบนตัวภาชนะเกิดจากดินสอพองผสมกาวลาเท็กซ์ที่อุดอยู่ตามร่องของลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรมภายใน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลที่ได้จากความเชื่อเรื่องเทพเจ้า (หงส์สัตว์ปักษีพญาคูณที่เกิดจากจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ตามคติความเชื่อในสิ่งเหนือธรรมชาติที่เป็นแรงดลใจในการสร้างสรรค์)



ขนาดความสูง 26 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 28 เซนติเมตร
ภาพประกอบ 31 กา (ช้าง)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือการขึ้นรูปด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนตอไม้(ครก)โดยใช้หินทุบกับไม้ตีให้ได้รูปทรง พร้อมกับนำมานั่งตีที่ตักและใช้แผ่นพลาสติกชุบน้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมันในตัวภาชนะ และการปั้นแบบอิสระสำหรับส่วนอื่นๆ ที่จะปั้นเชื่อมติดตกแต่งภาชนะ

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบผสมหลายวิธี คือการปั้นตกแต่ง ขูด ขีด ทำลวดลายทำสีภาชนะให้เป็นสีดำ (เกิดการเผาด้วยฟางครั้งแรก และเผาด้วยกลบในครั้งที่สองเพื่อให้ควันและน้ำมันจากกลบเคลือบสีผิวภาชนะเครื่องปั้นดินเผา ส่วนลวดลายสีขาวบนตัวภาชนะเกิดจากดินสอพองผสมกาวลาเท็กซ์ที่อุดอยู่ตามร่องของลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรมภายใน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (ช้าง สัตว์บกขนาดใหญ่ที่สุดที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ในปัจจุบัน แรงดลใจในการสร้างสรรค์)



ขนาดความสูง 19 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 20 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 32 บาท

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนตอไม้(ครก)โดยเดินหมุนตีรอบภาชนะ เครื่องปั้นดินเผาด้วยหินดุกกับไม้ตีให้ได้รูปทรง พร้อมกับนำมานั่งตีที่ตัก ส่วนฐานภาชนะก็จะขึ้นรูปบนแป้นรอง(ครก)และเดินหมุนตีเช่นกัน นำส่วนฐานมาเชื่อมติดกับส่วนตัวภาชนะและใช้แผ่นพลาสติกชุบน้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมัน

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบผสมหลายวิธี คือการปั้นตกแต่ง ขูด ขีด ทำลวดลายทำสีภาชนะให้เป็นสีดำ เกิดการเผาด้วยฟางครั้งแรกและเผาด้วยกลบในครั้งที่สองเพื่อให้คว้นและน้ำมันจากกลบเคลือบสีผิวภาชนะเครื่องปั้นดินเผา ส่วนลวดลายสีขาวบนตัวภาชนะเกิดจากดินสอพองผสมกาวลาเท็กซ์ที่อุดอยู่ตามร่องของลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทเบ็ดเตล็ด
ประโยชน์ใช้สอย ใส่เงินเหรียญ ตักบาตรพระประจำวัน งานบุญเทศกาลต่างๆ หรือทำเป็นกระถางรูป

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก

ความเชื่อทางศาสนา (ความศรัทธาพุทธศาสนาและการสืบสานประเพณีของชาวอีสาน



ขนาดความสูง 17 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 20 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 33 โองน้ำ

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือการขึ้นรูปด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนตอไม้(ครก) โดยเดินหมุนตีรอบภาชนะ เครื่องปั้นดินเผาด้วยหินดุกกับไม้ตีให้ได้รูปทรง พร้อมกับนำมานั่งตีที่ตักและใช้แผ่นพลาสติกชุบน้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมันและปั้นตกแต่งภาชนะ

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบการปั้น

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)

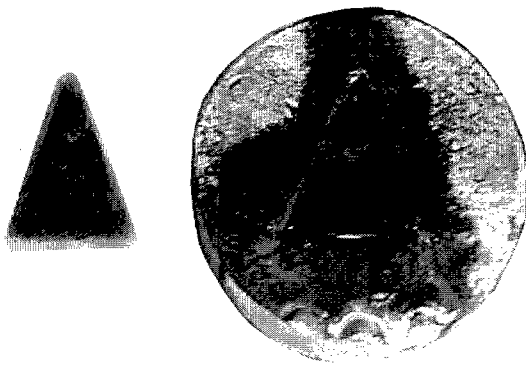
ประโยชน์ใช้สอย ใส่ น้ำดื่มในครัวเรือน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก

ธรรมชาติ (เป็นวิถีชีวิตของชาวบ้านที่มักจะมีภาชนะเครื่องปั้นดินเผาไว้ใส่น้ำดื่ม ภายในครัวเรือนและคอยต้อนรับแขกผู้มาเยือน ซึ่งแสดงถึงน้ำใจไมตรีที่ยังรักษาและดำรงอยู่ของชาวชนบทในปัจจุบัน



ขนาดความสูง 2.5 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 2 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 34 พระพิมพ์ (ดินเผา)

2. กระบวนการผลิต

- การขึ้นรูป โดยการกดด้วยมือ
- การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทของที่ระลึก
ประโยชน์ใช้สอย เครื่องราง-ของขลัง (วัตถุมงคล)
ตามความเชื่อถือศรัทธา

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบของมนุษย์

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ความเชื่อทางศาสนา (รูปเคารพที่เป็นหลักยึดเหนี่ยว
ทางจิตใจในพิธีที่ประสานกลมกลืนระหว่างศาสนา
พราหมณ์ และศาสนาพุทธ เพื่อระลึกถึงพุทธคุณ
ธรรมคุณ สังฆคุณ ของพุทธศาสนิกชน



ขนาดความสูง 15 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 17 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 35 ลิง (ปิดทวาร)

2. กระบวนการผลิต

- การขึ้นรูป โดยการปั้นแบบอิสระ
- การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
แบบ ชูต ชิด ชูด

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเบ็ดเตล็ด
ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรมภายใน, สวนหย่อม, อนุสาวรีย์เพื่อเตือนอนุสติสำหรับการ
ดำเนินวิถีชีวิตแนวพุทธ

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ความเชื่อทางศาสนา (การปิดอายตนะ หรือทวารที่ทำให้
จิตใจเศร้าหมอง เพื่อให้การดำเนินชีวิตแบบวิถีพุทธ ได้อย่าง
มีความสุข)



ขนาดความสูง 30 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 36 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 36 หมู

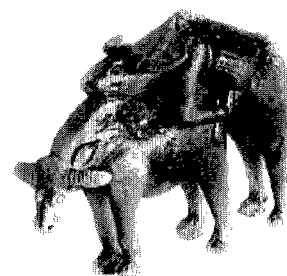
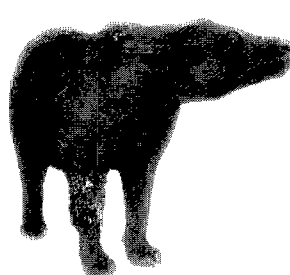
2. กระบวนการผลิต

- การขึ้นรูป แบบการปั้นแบบอิสระ
 - การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
- แบบชุด ชีต ชุด

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรม
ภายใน, สวนหย่อม

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ธรรมชาติ (การประยุกต์และสร้างสรรค์งานเครื่องปั้นดินเผา
จากหมู)



ขนาดความสูง 12 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 28 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 37 ควาย

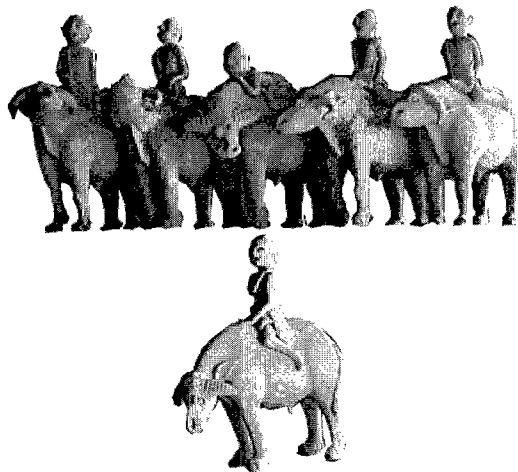
2. กระบวนการผลิต

- การขึ้นรูป แบบการปั้นแบบอิสระ
 - การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
- แบบ ชุด ชีต ชุด

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรม
ภายใน, สวนหย่อม

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ธรรมชาติ (ควายสัตว์เลี้ยงที่อยู่คู่กับการดำเนินชีวิต
ของชาวนาบทอี่สานกับการสร้างสรรค์รูปแบบงาน
เครื่องปั้นดินเผา)



ขนาดความสูง	25	เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง	10	เซนติเมตร

ภาพประกอบ 38 เด็ก(ขี่ควาย)

2. กระบวนการผลิต

- การขึ้นรูป แบบการปั้นแบบอิสระ
- การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี

แบบชุด ชุด ชุด

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรม

ภายใน สวนหย่อม

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก

ธรรมชาติ (แสดงวิถีชีวิตกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติของเด็กในชนบทอีสาน)

6. เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต

การประดิษฐ์คิดค้น เทคโนโลยีพื้นบ้านที่ใช้ตกแต่งผิวภาชนะเครื่องปั้นดินเผา ที่ช่างปั้นไสว จันทร์จัญญ์ ได้สร้างสรรค์ และประยุกต์ รูปแบบหนึ่งคือ การตกแต่งผิวให้มีสีดำ บนภาชนะที่ตกแต่งลวดลายด้วยวิธี ขูด ขีด ทำลวดลาย ด้วยกระบวนการเผาโดยใช้แกลบกลบและเผา หลังจากการเผาครั้งที่ 1 ซึ่งควันและน้ำมันจากแกลบ จะช่วยให้เนื้อดินเผามีสีดำและลวดลายที่เป็นร่องลึกก็จะใช้ดินสอพองผสมกาวลาเท็กซ์อัดลงไปร่องก็จะเป็นลวดลาย สีขาว สร้างคุณค่าความงาม แสดงถึงภูมิปัญญาที่เป็นเอกลักษณ์ของเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ

การเรียนรู้จากประสบการณ์ การเรียนรู้เทคโนโลยีกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาซึ่งใช้หินดู และไม้ตี ในการขึ้นรูปของบ้านคำอ้อ เป็นการเรียนรู้ รูปแบบจากเครื่องปั้นดินเผาแบบบ้านเชียง เพื่อการเลียนแบบรูปทรง ลวดลาย ขูดขีด การเขียนสี ซึ่งนำไปสู่กระบวนการศึกษาค้นคว้ากระบวนการผลิต และทดลอง เพื่อให้เกิด ประสบการณ์จนเกิดความชำนาญในการสร้างสรรค์งานเครื่องปั้นดินเผาที่เลียนแบบและประยุกต์ จากแรงบันดาลใจ จากเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง

การลอกเลียนแบบ การขึ้นรูปด้วยหินดู และไม้ตี เป็นวิธีลอกเลียนแบบการขึ้นรูปด้วยเทคโนโลยี แบบโบราณ ยุคก่อนประวัติศาสตร์ สมัยวัฒนธรรมบ้านเชียง

การดัดแปลงหรือปรับเปลี่ยน เทคโนโลยีที่ใช้ในการเก็บรายละเอียดงานเครื่องปั้นดินเผาหลังจากการ ขึ้นรูปก็คือการใช้เยื่อจากใบสับปะรดที่ต้มและลอกเปลือกเหลือแต่ใยข้างใน ลูบตกแต่งผิว ปัจจุบันช่างปั้นบ้าน คำอ้อได้เปลี่ยนมาใช้พลาสติกตัดและพับซ้อน ชุบน้ำลูบตกแต่งผิวให้เรียบ

การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ เครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ มีกระบวนการผลิตที่ยังคงอนุรักษ์ เทคโนโลยีแบบพื้นบ้าน ในการใช้วัสดุแวดล้อมตามธรรมชาติในท้องถิ่น เป็นอุปกรณ์ในการขึ้นรูป เช่น การนำท่อนไม้ ทำเป็นแป้นรอง(ครกในภาษาถิ่น) การใช้หินดูและไม้ตี และอุปกรณ์ที่ทำเป็นไม้กดลวดลายซึ่งแกะลวดลาย ฯลฯ

ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ การเผาแบบเตาสมของบ้านคำอ้อเป็นเทคโนโลยีการเผาแบบพื้นบ้าน แบบโบราณ เป็นวิธีการเผาที่มีกระบวนการเผาไม่ซับซ้อน โดยจะวางก้อนดินเผาให้เป็นแถว แถวละ 3 ก้อน เพื่อใช้วางพินสลับกันเป็นแคร์เพื่อวางภาชนะที่จะเผาส่วนช่องว่างด้านล่าง และด้านบนใส่ฟางเป็นเชื้อเพลิง และคอยสังเกตให้เชื้อเพลิงกระจายความร้อนให้ทั่ว เพื่อให้ดินเผาสุกออกเป็นสีส้มซึ่งการเผาแบบสม สันนิษฐานว่า เป็นเทคโนโลยีความร้อนเพื่อควบคุมอุณหภูมิในการเผาให้เหมาะสมกับดินที่ผสมดินเชือกที่นวดและปั้นขึ้นรูป เผา ซึ่งเป็นภูมิปัญญาของมนุษย์ในยุคสมัยก่อนประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมบ้านเชียง

7. คุณค่าในชุมชน

สภาพชีวิตความเป็นอยู่และคติความเชื่อของชุมชน วิธีชีวิตของชาวบ้านคำอ้อมีความเป็นอยู่แบบเรียบง่าย อาศัยธรรมชาติเป็นปัจจัยในการดำรงชีวิตแบบชาวอีสานทั่วไป กระบวนการผลิตเน้นวิธีแบบโบราณเป็นหลัก ซึ่งจะพบว่าในการปั้นหม้อภาชนะเครื่องปั้นดินเผา ผู้หญิงส่วนใหญ่ยังคงทำหน้าที่ตีหม้อให้ได้รูปทรงแบบเดิม ส่วนวิธีปั้นรูปแบบอื่นก็มีช่างผู้ชายทำหน้าที่ปั้น และผู้ชายจะเตรียมการผลิต และการเผา ยกเว้นช่างปั้นไสว จันทร์จัญญ์ ซึ่งจะทำหน้าที่ทุกขั้นตอนในกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาด้วยรูปแบบของเครื่องปั้นดินเผาพื้น ผิดำ ลวดลายสีขาว ซึ่งเป็นเอกลักษณ์และไม่พบว่ามีช่างปั้นในบ้านคำอ้อทำเลียนแบบรูปแบบดังกล่าว

สื่อสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมและชุมชน เครื่องปั้นดินเผาของบ้านคำอ้อเป็นกระบวนการการผลิตเพื่อ สืบทอด อนุรักษ์ภูมิปัญญาในอดีต ที่ช่างปั้นได้สร้างสรรค์ด้วยกระบวนการผลิตแบบโบราณซึ่งเป็นหัตถกรรม ที่มีคุณค่าทางความงาม ด้วยรูปแบบเครื่องปั้นดินเผาแบบบ้านเชียงซึ่งเป็นแหล่งมรดกโลกที่สำคัญ

เศรษฐกิจของชุมชน การเกษตรกรรมและการเลี้ยงสัตว์เป็นรายได้หลักของชาวบ้านคำอ้อ ซึ่งมีรายได้ เสริมจากการผลิตเครื่องปั้นดินเผาซึ่งเป็นอุตสาหกรรมในครัวเรือน มีประมาณ 4-5 ครอบครัวที่ทำเครื่องปั้นดินเผา

เป็นอาชีพหลักซึ่งมีการจำหน่ายเป็นร้านของชุมชน และร้านของนายไสว จันทรจรรยา ตั้งอยู่ใกล้เคียงกันริมถนนสายอุดรธานี-สกลนคร และผลิตภัณฑ์บางส่วนส่งไปเขียนสีที่บ้านปูลูและจำหน่ายให้กับร้านค้าใกล้เคียง พิพิธภัณฑสถานบ้านเชียงเพื่อจำหน่ายให้กับนักท่องเที่ยวและผู้สนใจซึ่งสร้างรายได้ให้กับชุมชนบ้านเชียงเป็นอย่างมาก

ประวัติศาสตร์วัฒนธรรมชุมชน ชุมชนบ้านคำอ้อมีส่วนหนึ่งที่มีเชื้อสายไทโคราชได้อพยพย้ายถิ่นมาจากอำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีความสามารถในการปั้นหม้อดินชนิดต่าง และเมื่อมาอยู่บ้านคำอ้อก็ยังประกอบอาชีพเดิม และประมาณ พ.ศ.2516 นางเหรียญ และนายไสว จันทรจรรยาได้ทดลองทำเครื่องปั้นดินเผาแบบบ้านเชียง แต่มีขนาดเล็กกว่า และพัฒนาประยุกต์รูปแบบตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ในปัจจุบันเพื่อทำเป็นของที่ระลึกจำหน่ายแก่นักท่องเที่ยว ซึ่งเอกลักษณ์สำคัญของบ้านคำอ้อ



ภาพประกอบ 39 แผนที่แสดงที่ตั้งแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินบ้านไค้สุวรรณค์ ตำบลโนนหัน อำเภอมือง จังหวัดหนองบัวลำภู

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ. กองคลังข้อมูลและสนเทศสถิติ. (2543).
แผนที่แสดงเขตอำเภอ ตำบล เทศบาล และข้อมูลพื้นฐานจังหวัด พ.ศ. 2543 : 230

ผลการศึกษาวิเคราะห์ภูมิปัญญาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาโค้งสวรรค์ ตำบลโนนทัน อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภูปรากฏผลการศึกษาดังนี้

1. วัสดุอุปกรณ์ ในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา

วัตถุดิบ

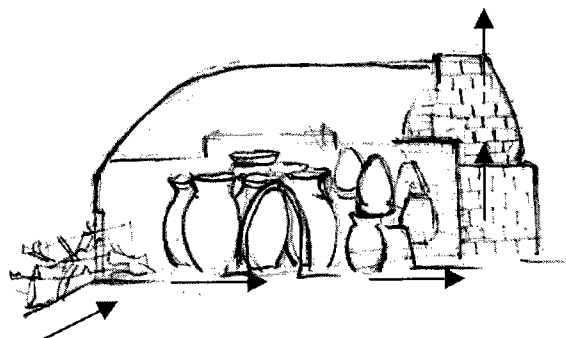
- ดินเหนียว แหล่งที่มา ขุดจากบริเวณหนองแวงซึ่งเป็นที่ดินสาธารณะ ในบ้านโค้งสวรรค์ ตำบลโนนทัน อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู

- ดินเชื้อ ได้แก่อินผิวหน้าที่มีลักษณะเป็นดินโคลน จากหนองแวงเช่นกัน และนำมาผสมกับ แกลบในอัตราส่วนดินโคลน 1 ส่วนต่อแกลบ 2 ส่วน มาคลุกเคล้าให้เข้ากันปั้นเป็นก้อนกลมๆ ตากแดดให้แห้งนำไปเผาไฟ ทิ้งไว้ให้เย็นและใช้ครกไม้ตำให้ละเอียดร่อนด้วยตะแกรงอีกครั้งหนึ่ง นวดผสมกับดินเหนียว

- แกลบ หาได้ทั่วไปในท้องถิ่น กระสอบละ 10 บาท

การเตรียมดิน ในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผาของบ้านโค้งสวรรค์ มีอัตราส่วนในการผสมดังนี้ ย่อยดินเหนียวให้มีขนาดเล็กตากแดดให้แห้งแล้วหมักดินนวดให้เข้ากันใช้ผ้าใบพลาสติกปิดคลุมดิน และนวดกับผสมดินเชื้ออัตราส่วน ดินเหนียว 2 ส่วน ผสมกับดินเชื้อ 1 ส่วน นวดเหยียบด้วยเท้าให้เข้ากัน และใช้ผ้าใบพลาสติกปิดคลุมไม่ให้ถูกอากาศมากนัก แล้วจึงนำไปขึ้นรูปภาชนะเครื่องปั้นดินเผาได้

- เชื้อเพลิง ได้จากฟางข้าว ไม่ยืนต้นที่หาได้ตามไร่ นา ในบ้านโค้งสวรรค์ และบริเวณใกล้เคียง หรือไม้ยูคาลิปตัสซึ่งปริมาณอยู่ที่การตกลงราคาตั้งแต่ 200 - 3,000 บาท



ภาพประกอบ 40 เตาเผานิตทางระบายความร้อนขึ้นของบ้านโค้งสวรรค์ เป็นเตาเผาสามารถเผาอุณหภูมิได้ไม่เกิน 1000 ° ซ. จึงจัดว่าเป็นเครื่องปั้นดินเผาประเภท เทอราคอตต้า (Tera Cotta)

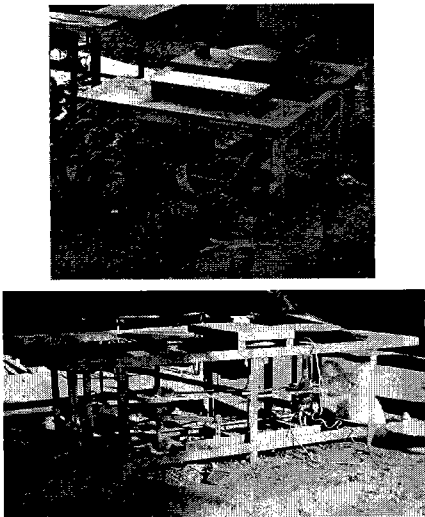
หมายเหตุ (เตาเผาของบ้านโค้งสวรรค์ส่วนใหญ่นิยมเผาแบบสุ่ม ที่ความสะดวกในการเผาบริเวณลานกว้าง แต่ไม่เหมาะกับภูมิอากาศช่วงฤดูฝน และเตาเผานิตทางระบายความร้อนขึ้นซึ่งในบ้านโค้งสวรรค์จะมี 2 เตา คือเตาส่วนกลางของหมู่บ้านซึ่งจะใช้เผาภาชนะเครื่องปั้นดินเผาในช่วงฤดูฝนเพราะไม่สามารถเผาเตาแบบสุ่มได้ และเตาของนายเคน นางมาลี เพ็งศิริที่สร้างขึ้นเอง)

กรรมวิธีการเผา

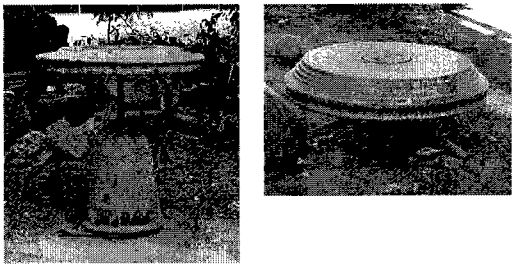
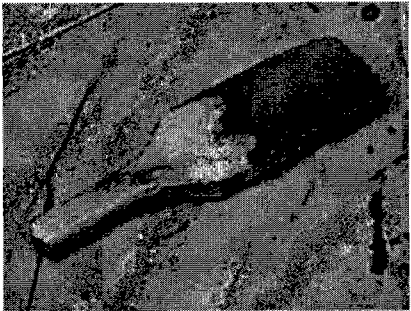
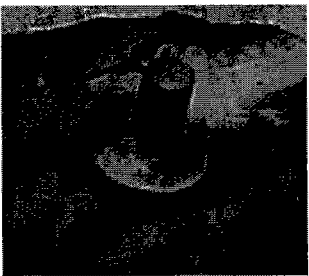
- เตาแบบสุม ซึ่งจะเผาบนพื้นดิน (หรือที่ชาวบ้านโค้งสวรรค์เรียกว่าเตานอน คือวางเรียงกองฟืนเหมือนการเผาศพซึ่งพบได้ในชนบททั่วไป) แต่การเผาจะวางก้อนดินเผาที่ทำขึ้น แถวละ 3 ก้อน 3 แถว รวมเป็นเสาหลัก 9 หลัก เพื่อวางฟืนที่เป็นท่อนไม้ตามแนวขวางและแนวนอนให้มีขนาดเหมาะกับภาชนะที่จะนำมาเผาส่วนด้านบนและช่องว่างด้านล่างจะจุดฟางเผา และคอยสังเกตใส่ฟางให้เชื้อเพลิงสามารถกระจายความร้อนให้ทั่ว จนภาชนะที่เผาสุก(มีสีส้ม) ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 1-3 ชั่วโมง ทั้งไว้ให้เย็นก็นำออกมาได้ หากต้องการทำผิวให้มีสีดำก็จะเผาด้วยกลบในครั้งที่ 2

- เตาเผาชนิดทางระบายความร้อนขึ้น เป็นการเผาที่สามารถเผาเครื่องปั้นเผา ได้ครั้งละหลายๆ ซึ่งใช้เวลาเผาประมาณ 10 ชั่วโมงโดยเริ่มเผาตั้งแต่เช้า โดยเริ่มค่อยใส่เชื้อเพลิงประมาณ 2-3 ชั่วโมง หลังจากนั้นค่อยๆ เติบไฟถึงประมาณ 10 ชั่วโมง ปิดเตาทิ้งไว้อีก 2 วันในวันที่ 3 เปิดเตาให้อากาศถ่ายเท ในวันที่ 4 ถึงจะเอาเครื่องปั้นดินเผาออกได้

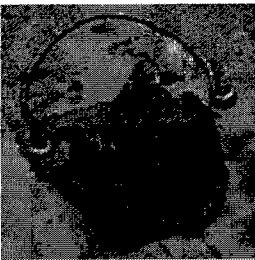
อุปกรณ์ในการขึ้นรูป

อุปกรณ์ในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา	คุณลักษณะ	หน้าที่ใช้สอย
 ภาพประกอบ 41 ครกไม้(ตำดินเชื้อ)	ครกไม้(ตำดินเชื้อ) ทำจากท่อนไม้ เขาวงล้อตรงกลาง โค้งมนเป็นหลุม สาก ทำจากท่อนไม้ สามารถตำได้ทั้ง 2 ด้าน	หน้าที่ใช้สอย - ตำดินเชื้อให้ละเอียด ผสมกับดินเหนียวเพื่อใช้ขึ้นรูป
 ภาพประกอบ 42 แป้นหมุนไฟฟ้า	แป้นหมุนไฟฟ้า มีมอเตอร์เป็นส่วนประกอบเพื่อช่วยขับเคลื่อนวงล้อและสายพานให้แป้นหมุน	- ใช้ขึ้นรูป

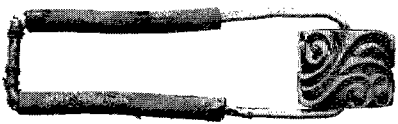
อุปกรณ์ในการขึ้นรูป (ต่อ)

อุปกรณ์ในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา	คุณลักษณะ	หน้าที่ใช้สอย
 ภาพประกอบ 43 แป้นหมุนแบบพื้นบ้าน	แป้นหมุน(ซีเมนต์) ทำจากวงล้อจักรยาน หล่อด้วยซีเมนต์ส่วนแกนกลางจะใช้ตลับลูกปืนวงล้อจักรยาน เชื่อมติดกับท่อนแกนเหล็ก โดยส่วนฐานของแป้นจะหล่อซีเมนต์ หรือจะใช้ท่อนเหล็กต่อเชื่อมติดสามขาเป็นฐานรองรับแป้นหมุน	หน้าที่ใช้สอย - แป้นหมุน(แกนสูง) เหมาะสำหรับการขึ้นรูปด้วยท่ายืน ส่วนแป้นหมุน (แกนต่ำ) มักใช้ขึ้นรูปด้วยท่านั่ง
 ภาพประกอบ 44 ตะแกรง	ตะแกรง ทำจากไม้ไผ่สาน	- ร่อนดินเชื้อ
 ภาพประกอบ 45 ไม้ตีหรือไม้ลาย	- ไม้ตีหรือไม้ลาย ทำจากไม้เนื้อแข็งชิ้นเดียวกัน มีความหนาและขนาดเหมาะกับมือของช่างปั้น ซึ่งด้านที่ตีมีลักษณะแบนราบเรียบ อีกด้านหนึ่งของไม้ตีอาจขุดเป็นร่องลึก ทำเป็นลวดลายในอันเดียวกันก็ได้ หรือช่างอาจจะทำเฉพาะไม้ลายต่างหากก็ได้	- ใช้ตีดินเหนียวภายนอกในขณะขึ้นรูป
 ภาพประกอบ 46 หินดู	หินดู มีลักษณะคล้ายดอกเห็ด ทำจากดินเผามีขนาดเหมาะกับมือ และขนาดที่จะขึ้นรูป	- ใช้ร่วมกับไม้ตี หินดูจะรองรับน้ำหนักไม้ตีอยู่ภายใน

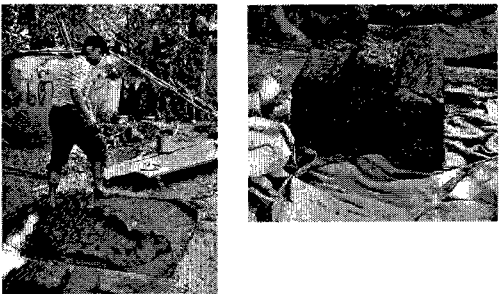
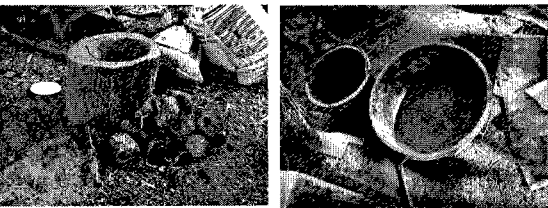
อุปกรณ์ในการขึ้นรูป (ต่อ)

อุปกรณ์ในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา	คุณลักษณะ	หน้าที่ใช้สอย
 ภาพประกอบ 47 ลวดตัดดิน	ลวดตัดดิน เป็นการประยุกต์จากเหล็กที่เหลื่อใช้จากหูลงน้ำพลาสติก และนำลวดมาผูกไว้ตอนปลายทั้ง 2 ด้าน	- ใช้ตัดดินเหนียว เพื่อเตรียมการขึ้นรูปแบบแผ่น
 ภาพประกอบ 48 ถังน้ำพลาสติก	ถังน้ำ	- ใส่น้ำเพื่อชำระล้างอุปกรณ์ในการขึ้นรูป หรือใช้แผ่นพลาสติกที่ทับซ้อนกันชุบน้ำเพื่อกลิ้ง รีดดินเหนียวในการขึ้นรูป

อุปกรณ์ในการตกแต่งเครื่องปั้นดินเผา

อุปกรณ์ในการตกแต่งเครื่องปั้นดินเผา	คุณลักษณะ	หน้าที่ใช้สอย
 ภาพประกอบ 49 ลูกกลิ้งกดลาย	ลูกกลิ้งกดลาย ที่จากท่อพีวีซี นำมาแกะลวดลาย ร้อยเส้น ลวดแข็งทำเป็นลูกกลิ้งหมุน	- ใช้กลิ้งหมุนกดรอยลงบนผิวเครื่องปั้นดินเผาขณะยังหมาด ไม่แข็งมาก ภายหลังจากขึ้นรูปเสร็จ

ตัวอย่าง กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาแหล่งผลิตบ้านไถ้สวรรค์ ตำบลโนนทัน อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู

ขั้นเตรียมการผลิตเครื่องปั้นดินเผา	กระบวนการ
 ภาพประกอบ 50 การนวดดิน	- ขูดดินเหนียวจากใต้ผิวดินที่ได้จากหนองแขวง (แหล่งดินสาธารณะ) มาตากแดด และย่อยให้มีขนาดเล็ก หมักและนวดดินให้เข้ากันโดยใช้เท้าเหยียบ บั่นเป็นแท่งสี่เหลี่ยม ใช้ผ้าใบพลาสติกปิดกันไม่ให้ดินแห้ง
 ภาพประกอบ 51 การทำดินเชื้อ	- ขูดลอกดินโคลนจากผิวดินจากหนองแขวง ผสมกับแกลบ ในอัตราส่วน ดินโคลน 1 ส่วนต่อแกลบ 2 ส่วน ผสมให้เข้ากัน บั่นเป็นก้อนกลมๆ ตากแดดให้แห้ง แล้วนำไปเผาไฟทั้งให้ความร้อนลดลง ตำด้วยครกไม้ ร่อนด้วยตะแกรงตาถี่ๆ แล้วจัดเก็บใส่ถังหรือภาชนะ
 ภาพประกอบ 52 การนวดดินเหนียวกับดินเชื้อ	- นวดดินเหนียวกับดินเชื้อ บนผ้าใบพลาสติกปูรองพื้นกันเศษดินและสิ่งปนเปื้อนในอัตราส่วนดินเหนียว 2 ส่วนต่อดินเชื้อ 1 ส่วน ซึ่งเหมาะกับการเผาแบบโบราณซึ่งจะเผาบริเวณลานกลางแจ้งทั่วๆ ไป หากจะใช้เผากับเตาสมัยใหม่ ควรจะผสมดินเหนียว 1 ส่วน ต่อดินเชื้อ 1 ส่วน หรือมากกว่านั้น (เพราะจะทำให้ภาชนะเครื่องปั้นดินเผาที่เผาทนความร้อน รักษาสภาพรูปทรงของภาชนะตลอดกระบวนการเผา)
 ภาพประกอบ 53 การเตรียมดินเหนียวสำหรับการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผาขนาดใหญ่	- หลังจากนวดดินเหนียวกับดินเชื้อผสมกันเป็นเนื้อเดียวแล้วจะบั่นเป็นก้อนสี่เหลี่ยม และใช้ลวดตัดเป็นแผ่นแล้วใช้หินดกดทับดินให้เป็นแผ่นบาง ใช้มีดตัดเป็นแผ่นสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดพอสมควรกับใช้ขึ้นรูปภาชนะเครื่องปั้นดินเผาที่มีขนาดใหญ่ๆ

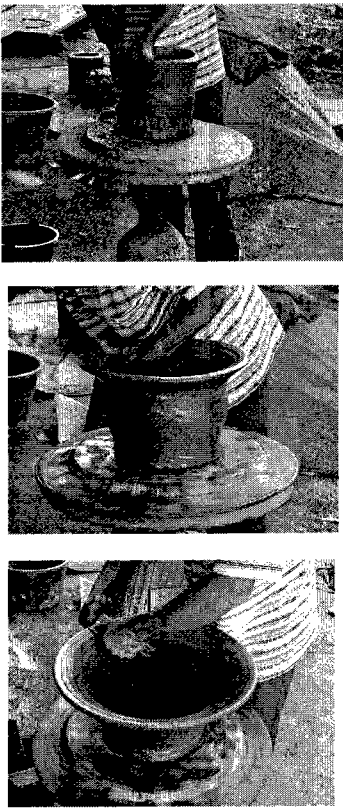
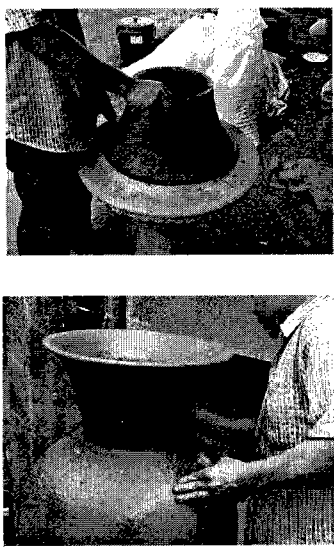
ขั้นเตรียมการผลิตเครื่องปั้นดินเผา (ต่อ)

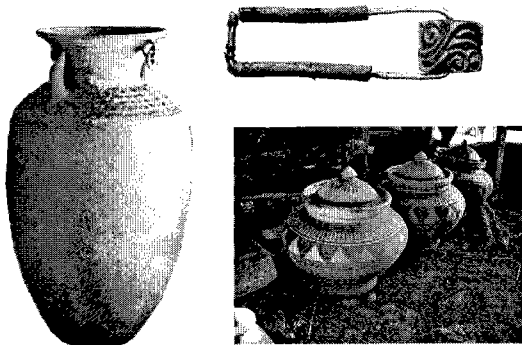
ขั้นเตรียมการผลิตเครื่องปั้นดินเผา	กระบวนการ
 ภาพประกอบ 54 การเตรียมดินเหนียวสำหรับการขึ้นเครื่องปั้นดินเผาขนาดเล็ก	- คลึงดินให้เป็นก้อนกลมมีช่องตรงกลางขนาดพอเหมาะกับภาชนะที่จะขึ้นรูป ใช้ไม้ตีดินเหนียวภายนอก ซึ่งรองรับน้ำหนักที่ตีด้วยหินดูภายใน ดิจนได้รูปทรงตามต้องการ

การขึ้นรูป

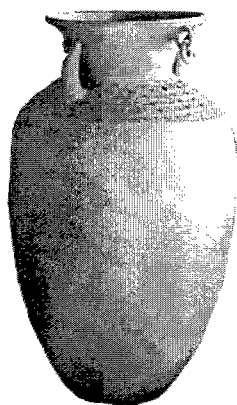
การขึ้นรูป	กระบวนการ
   ภาพประกอบ 55 การขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผาขนาดใหญ่	- การขึ้นรูปภาชนะดินเผาขนาดใหญ่ ช่างปั้นมักจะขึ้นรูปจากแผ่นดินเหนียวจากส่วนปากภาชนะ ซึ่งมีฐานดินเผาที่แตกหักรองรับโดยติดแผ่นให้เชื่อมติดจนถึงส่วนก้น โดยใช้หินดูอยู่ภายในเพื่อรองรับแรงจากไม้ตีด้านนอกเพื่อให้ดินแผ่บาง โดยทั้งระยะให้ดินสามารถทรงตัวได้ก็จะตีแผ่นดินให้เชื่อมติดก็จะทิ้งไว้ให้หมาดไม่แห้งสนิทเพื่อรอการติดปาก (ในขั้นตอนนี้ช่างปั้นมักจะขึ้นรูปพร้อมๆ กัน ตั้งแต่ 2 ผลิตภัณฑ์ขึ้นไป เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องจนได้รูปทรงที่ต้องการ) ซึ่งรอยของหินดูและไม้ตีจะทำให้เนื้อดินเหนียวบนภาชนะจะไม่ราบเรียบเหมือนการขึ้นรูปแบบอื่นจึงเป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญของเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์

ตัวอย่างการขึ้นรูป (ต่อ)

การขึ้นรูป	กระบวนการ
 ภาพประกอบ 56 การทำปากเครื่องปั้นดินเผา	- ปั้นดินเหนียวเป็นท่อนกลมๆ ให้เพียงพอสำหรับทำส่วนปาก และทำช่องว่างตรงกลางให้เป็นร่องลึกลงไป เพื่อสอดหินดูภายในช่องได้ และรองรับน้ำหนักการตีด้วยไม้ตี ดินเหนียวก็จะถูกตีให้บางตามรูปทรงที่ต้องการ - ตีจนได้รูปส่วนปากภาชนะ ช่างปั้นก็จะใช้นิ้วมือในการรีดให้ส่วนบนบานออก ในขั้นตอนนี้ช่างจะใช้ท่อนขาค้านบนขยับแป้นหมุนไปเรื่อย ๆ อย่างช้า - เมื่อได้ส่วนปากที่ผายออกตามต้องการช่างปั้นจะใช้แผ่นพลาสติกที่ตัดเป็นริ้ว ๆ ทาบซ้อนกันชุบน้ำรีดกลิ้งให้เป็นตามรูปทรงต้องการทั้งไว้ให้ดินเหนียวพอหมาด ๆ ก็จะใช้ลวดตัดนำไปฝั่งลม ตากแดดอ่อน ๆ
 ภาพประกอบ 57 การเชื่อมต่อปากเครื่องปั้นดินเผา	- หลังจากทั้งไว้พอดินเหนียวแห้งหมาดๆ ช่างปั้นก็จะนำมิดหรืออุปกรณ์ที่ความคมขีดดินเป็นรอยรอบ ๆ วงที่จะสัมผัสกับดินส่วนที่จะนำมาเชื่อมติด - การติดส่วนปากกับตัวเครื่องปั้นดินเผา ช่างปั้นจะใช้มิดหรืออุปกรณ์ที่ความคมขีดเป็นรอยทั้ง 2 ส่วน และใช้น้ำดินทาเพื่อเชื่อมติดก่อนที่จะใช้ดินรีดให้เป็นเนื้อเดียวกัน - เมื่อเชื่อมติดส่วนปากกับตัวเครื่องปั้นดินเผาเรียบร้อยแล้วก็จะปล่อยให้แห้ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ เมื่อแห้งสนิทแล้วก็สามารถนำไปเผาในเตาเผาต่อไปได้

การตกแต่งผิว	กระบวนการ
 ภาพประกอบ 58 การทำลวดลายและเขียนสี เครื่องปั้นดินเผา	- การตกแต่งผิวเครื่องปั้นดินเผาของบ้านโค้งสวรรค์ มักนิยมใช้ลูกกลิ้งกดลายหรือใช้ของแหลมขีดลวดลาย ตามต้องการทั้งนี้ต้องทำในขณะที่ดินยังหมาดๆ ส่วนการเขียนสีพบว่ามักใช้สีฝุ่นสีแดงผสมกาวลาเท็กซ์ทาระบายบนเครื่องปั้นดินเผาหลังจากการเผาแล้ว

ข้อมูลงานเครื่องปั้นดินเผา บ้านโค้งสวรรค์ ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้



ขนาดความสูง 170 เซ็นติเมตร
ขนาดความกว้าง 54 เซ็นติเมตร

ภาพประกอบ 59 แจกัน (ทรงสูง)หรือแจกันตุ๊กตา

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือการปั้นด้วยวิธีตีแผ่นดินเหนียวให้ติดกัน โดยใช้หินทุบ และไม้ตีให้ได้รูปทรงตามต้องการ ส่วนบริเวณปากของภาชนะเครื่องปั้นด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นบนแป้นหมุนใช้แผ่นพลาสติกชุบน้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมัน แล้วนำเชื่อมดินให้ต่อกัน

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
ด้วยวิธีการตกแต่งผิวแบบผสมหลายวิธี คือใช้วิธีปั้นเสริม และลูกกลิ้งประทับลวดลาย

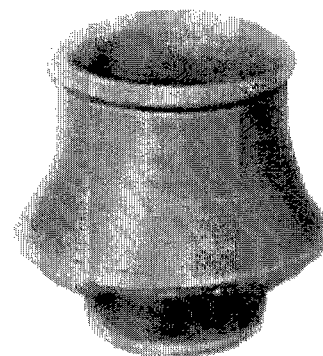
3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรมภายใน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากความเชื่อเทพเจ้า (รูปทรงที่ประยุกต์จากรูปทรงของเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง



ขนาดความสูง 14 เซ็นติเมตร
ขนาดความกว้าง 16 เซ็นติเมตร

ภาพประกอบ 60 แจกัน (สังคโลก)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนแป้นหมุน โดยใช้หินทุบกับไม้ตีให้ได้รูปทรงพร้อมกับนำมานั่งตีที่ตัก และใช้แผ่นพลาสติกชุบน้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมัน

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรมภายใน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อเทพเจ้า (รูปทรงที่ประยุกต์จากรูปทรงของเครื่องปั้นดินเผา บ้านเชียง)



ขนาดความสูง 14 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 15 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 61 แจกัน

2. กระบวนการผลิต

- การขึ้นรูป แบบการขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน
- การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

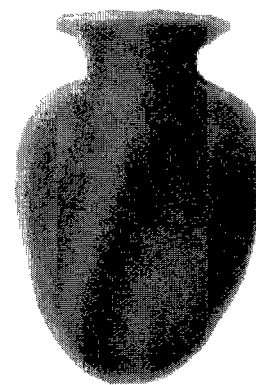
ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ใส่ดอกไม้ประดับแจกัน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้รับ
อิทธิพลจากธรรมชาติ (อิทธิพลระหว่างดอกไม้ที่จัด
วางอย่างเหมาะสมสวยงามช่วยเสริมคุณค่าทางความ
งามให้ กับเครื่องปั้นดินเผา



ขนาดความสูง 72 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 42 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 62 แจกัน(ตุ๊กตาสัน)

2. กระบวนการผลิต

- การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือด้วยวิธีตี
ดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้น
แล้วนำมาวางบนแป้นหมุน ใช้ไม้ตีร่วมกับหินดูตีรอบ
ภาชนะเครื่องปั้นดินเผาด้วยให้ได้รูปทรง และนำมา
นึ่งที่ต้กัก บริเวณปากภาชนะจะตีดินเหนียวที่ทำเป็น
ท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนแป้นหมุน
นำส่วนปากมาเชื่อมติดกับส่วนตัวภาชนะ และใช้
แผ่นพลาสติกชุบน้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมัน

- การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

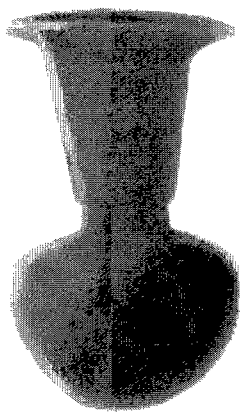
ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรมภายใน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้รับ
อิทธิพลจากความเชื่อเทพเจ้า(อิทธิพลจากรูปแบบ
บ้านเชียง)



ขนาดความสูง 60 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 36 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 63 แจกัน (ตุ๊กตาคอยาว)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนแป้นหมุน ใช้ไม้ตีร่วมกับหินดูตีรอบภาชนะเครื่องปั้นดินเผาด้วยให้ได้รูปทรง และนำมานั่งตีที่ตัก บริเวณปากภาชนะจะตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนแป้นหมุน นำส่วนปากมาเชื่อมติดกับส่วนตัวภาชนะ และใช้แผ่นพลาสติกชุบน้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมัน

การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรมภายใน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้รับอิทธิพลจากความเชื่อเทพเจ้า (อิทธิพลในรูปแบบภาชนะเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง)



ขนาดความสูง 22 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 22 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 64 กา (ต้มยา)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือ ด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนแป้นหมุน โดยใช้หินดูกับไม้ตีให้ได้รูปทรง พร้อมกับนำมานั่งตีที่ตัก และใช้แผ่นพลาสติกชุบน้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมัน ส่วนบริเวณปากและหูจับจะใช้วิธีปั้นมาเชื่อมติด

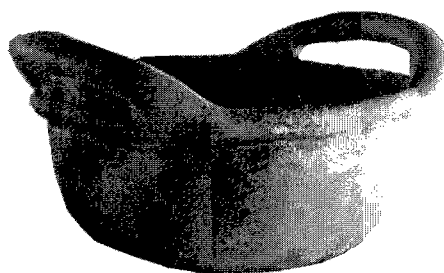
-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย ต้มน้ำ, ต้มยาสมุนไพร

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้รับอิทธิพลจากธรรมชาติ (รูปทรงที่ออกแบบมีการพัฒนารูปแบบกาหม้อต้มยาธรรมดา เป็นหม้อต้มยาที่มีลักษณะประยุกต์จากกาต้มน้ำ)



ขนาดความสูง 16 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 29 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 65 หม้อ (หุจิบ)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนแป้นหมุน โดยใช้หินดุกกับไม้ตีให้ได้รูปทรง พร้อมกับนำมานั่งตีที่ตัก บริเวณหุจิบ ปั้นดินแล้วมาเชื่อมติด

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย หุงต้มอาหาร

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งมีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. **คุณค่าทางความงาม** อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (การประยุกต์รูปทรงเรียบง่าย เพื่อใช้ประกอบอาหาร เป็นพื้นฐานไปสู่พัฒนาการภาชนะที่ทำจากวัสดุอื่นๆ เช่นหม้ออลูมิเนียมเป็นต้น)



ขนาดความสูง 18 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 30 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 66 หม้อ

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือ ด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนแป้นหมุน โดยใช้หินดุกกับไม้ตีให้ได้รูปทรง พร้อมกับนำมานั่งตีที่ตัก ส่วนบริเวณฝาหม้อจะใช้วิธีขึ้นบนแป้นหมุน บริเวณหุจิบ ปั้นดินแล้วมาเชื่อมติด

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย หุงต้มอาหาร

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. **คุณค่าทางความงาม** อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (การประยุกต์รูปทรงให้สะดวกต่อการใช้ภายในครัวเรือน)



ขนาดความสูง 13 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 14 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 67 แจกัน (หู) หรือหม้อหู

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนแป้นหมุน โดยใช้หินดุกกับไม้ตีให้ได้รูปทรงพร้อมกับนำมานั่งตีที่ตัก ส่วนบริเวณหูจับ ปั้นดินแล้วมาเชื่อมติด

- การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ใส่ดอกไม้สด-แห้งประดับแจกัน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามจากธรรมชาติ (ความกลมกลืนระหว่างธรรมชาติของภาชนะเครื่องปั้นดินเผากับดอกไม้ที่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา)



ขนาดความสูง 8.5 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 12.5 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 68 แจกัน

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบการขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
แบบขีด ขีด ขูด

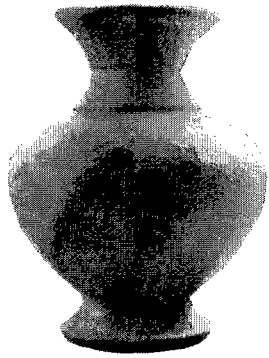
3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ใส่ดอกไม้สด-แห้งประดับแจกัน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามจากธรรมชาติ (ความกลมกลืนระหว่างธรรมชาติของเครื่องปั้นดินเผากับดอกไม้ที่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา)



ขนาดความสูง 32 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 26 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 69 แจกัน

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้น แล้วนำมาวางบนแป้นหมุน ใช้ไม้ตีร่วมกับหินตุ้รอบภาชนะเครื่องปั้นดินเผาด้วยให้ได้รูปทรง และนำมานั่งตีที่ตัก บริเวณปากภาชนะจะตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนแป้นหมุน นำส่วนปากมาเชื่อมติดกับส่วนตัวภาชนะ และใช้แผ่นพลาสติกชุบน้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมัน

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**

ไม่มีการตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ใช้ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรม

ภายใน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. **คุณค่าทางความงาม** อิทธิพลความงามที่ได้รับอิทธิพลจากความเชื่อเทพเจ้า (อิทธิพลจากรูปแบบที่ประยุกต์จากเครื่องปั้นดินเผาแบบบ้านเชียง)



ขนาดความสูง 8 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 15 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 70 แจกัน (นก)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือการขึ้นรูปด้วยแป้นหมุนส่วนบริเวณอื่นๆ จะปั้นดินแล้วเชื่อมติด

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบผสมคือการปั้น และการชุบสี และประทับกลลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

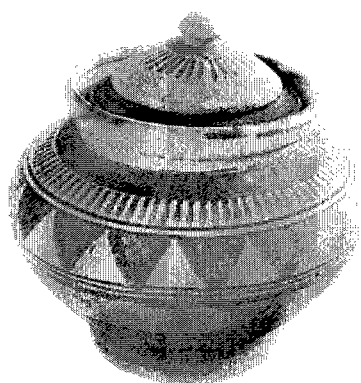
ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ประดับตกแต่ง

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. **คุณค่าทางความงาม** อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ(แรงดลใจจากนกที่ประยุกต์เป็นเครื่องปั้นดินเผา



ขนาดความสูง 45 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 42 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 71 อุ (ใส่น้ำ)

2. กระบวนการผลิต

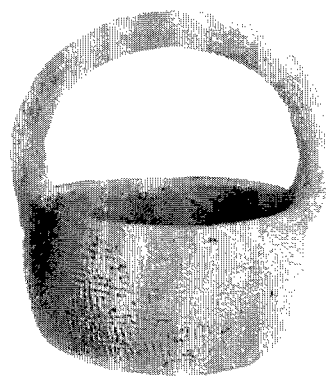
-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือ ด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้น แล้วนำมาวางบนแป้นหมุน โดยใช้หินดุกกับไม้ตีให้ได้รูปทรง พร้อมกับนำมานั่งตีที่ตัก ส่วนบริเวณฝาหม้อจะใช้วิธีขึ้นบนแป้นหมุน

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบเขียนสีลวดลาย (สีฝุ่นสีแดงผสมกาลลา-เท็กซ์)

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย ใส่น้ำดื่ม

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ(รูปทรงภาชนะเครื่องปั้นดินเผาที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชาวชนบท ในการเก็บน้ำไว้เพื่อใช้บริโภคภายในครัวเรือน



ขนาดความสูง 28 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 26 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 72 ตะกร้า

2. กระบวนการผลิต

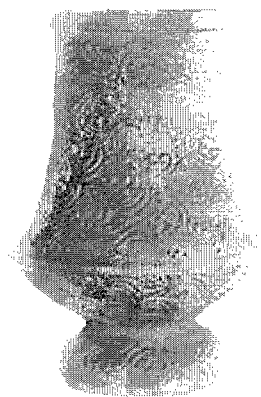
-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือ ด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้น แล้วนำมาวางบนแป้นหมุน โดยใช้หินดุกกับไม้ตีให้ได้รูปทรง พร้อมกับนำมานั่งตีที่ตัก ส่วนบริเวณหูตะกร้าจะใช้วิธีปั้นและเชื่อมติด

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบการขีด ขีด ทำเป็นลวดลายเลียนแบบลายเครื่องจักสาน

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย ใส่สิ่งของ

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (ได้รับอิทธิพลจากลวดลายเครื่องจักสานประยุกต์เป็นลวดลายบนภาชนะเครื่องปั้นดินเผา)



ขนาดความสูง 24 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 17 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 73 แจกกัน

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือ ด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้น แล้วนำมาวางบนแป้นหมุน โดยใช้หินดุกกับไม้ตีให้ได้รูปทรง พร้อมกับนำมานั่งตีที่ตัก

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบขีด ขีด ลวดลาย

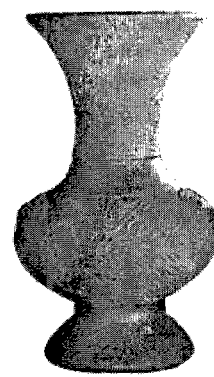
3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย ใช้ประดับตกแต่ง
สถาปัตยกรรมภายใน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. **คุณค่าทางความงาม** อิทธิพลความงามที่ได้จากความเชื่อเรื่องเทพเจ้า (ได้รับอิทธิพลแนวความคิดและประยุกต์รูปทรง มาจากเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง)



ขนาดความสูง 28 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 32 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 74 แจกกัน

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้น แล้วนำมาวางบนแป้นหมุน ใช้ไม้ตีร่วมกับหินดุกีรอบภาชนะเครื่องปั้นดินเผาด้วยให้ได้รูปทรง และนำมานั่งตีที่ตัก บริเวณปากภาชนะจะตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนแป้นหมุน นำส่วนปากมาเชื่อมติดกับส่วนตัวภาชนะ และใช้แผ่นพลาสติกชุบน้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมัน

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบขีด ขีด ลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย ใช้ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรมภายใน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. **คุณค่าทางความงาม** อิทธิพลความงามที่ได้จากความเชื่อเรื่องเทพเจ้า (ได้รับอิทธิพลแนวความคิดและประยุกต์รูปทรง มาจากเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง)



ขนาดความสูง 26 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 32 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 75 ตุ่ม

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือ ด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้น แล้วนำมาวางบนแป้นหมุน โดยใช้หินดุกกับไม้ตีให้ได้รูปทรง พร้อมกับนำมานั่งตีที่ตัก

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสีแบบประทับหรือกดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

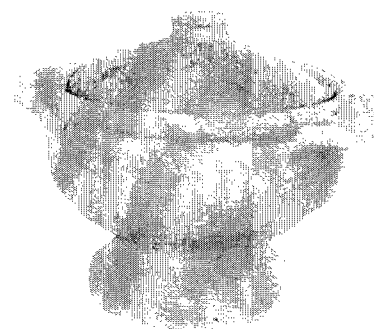
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)

ประโยชน์ใช้สอย ใส่ น้ำดื่ม-น้ำใช้

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. **คุณค่าทางความงาม** อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (รูปทรงที่เหมาะสมกับวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ของสังคมในชนบท)



ขนาดความสูง 18 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 24 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 76 หม้อ

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือ ด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้น แล้วนำมาวางบนแป้นหมุน โดยใช้หินดุกกับไม้ตีให้ได้รูปทรง พร้อมกับนำมานั่งตีที่ตัก ส่วนบริเวณฝาหม้อจะใช้วิธีขึ้นบนแป้นหมุน

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสีไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

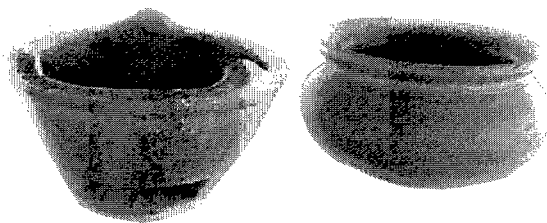
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)

ประโยชน์ใช้สอย ใส่อาหาร

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. **คุณค่าทางความงาม** อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (การประยุกต์รูปทรงของเครื่องปั้นดินเผาระหว่างภาชนะหุงต้ม(ไม่มีฐาน) พัฒนาเป็นภาชนะใส่อาหารที่มีฐานรองรับมั่นคงกว่ารูปแบบเดิม)



ขนาดความสูง 10 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 5.5 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 77 ของเล่น(หม้อหุงต้ม)

2. กระบวนการผลิต

- การขึ้นรูป แบบการขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน
 - การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
- ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทเบ็ดเตล็ด

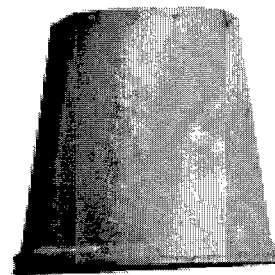
ประโยชน์ใช้สอย เป็นของเล่นสำหรับเด็ก, ตกแต่ง

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก

ธรรมชาติ (เป็นของเล่นพื้นบ้านที่ทำจากวัตถุดิบธรรมชาติโดยย่อส่วนให้มีขนาดเล็กลง



ขนาดความสูง 35 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 29 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 78 กระบอก(ครอบผักขึ้นฉ่าย)

2. กระบวนการผลิต

- การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือด้วยวิธีตีดินเหนียวที่ทำเป็นท่อนกลมๆ ตามขนาดที่จะปั้นแล้วนำมาวางบนแป้นหมุน โดยใช้หินดุกกับไม้ตีให้ได้รูปทรง พร้อมกับนำมานั่งตีที่ตัก และใช้แผ่นพลาสติกชุบน้ำเก็บรายละเอียดให้เรียบมัน

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี

ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทเครื่องใช้ (การเกษตร)

ประโยชน์ใช้สอย ครอบผักขึ้นฉ่าย

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบเรขาคณิต

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก

ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (เพราะแสงแดดไม่สามารถผ่านได้ทำให้ผักขึ้นฉ่ายไม่สังเคราะห์แสง ใบจึงมีสีขาว เป็นเทคนิคด้านเกษตรกรรม ทำให้ผักน่ารักประทับใจ)

6. เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต

การประดิษฐ์คิดค้น แป้นหมუნเป็นเทคโนโลยีพื้นบ้าน ที่เกิดจากภูมิปัญญาความคิดสร้างสรรค์ และประยุกต์รูปแบบ ให้เป็นแป้นหมუნที่ประดิษฐ์ด้วยวัสดุที่มีในท้องถิ่น โดยนำวงล้อจักรยาน หล่อซีเมนต์ทับซึ่งแกนกลางวงล้อจะมีดลึงลูกปืนประกอประกบกับแกนเหล็ก ส่วนฐานจะหล่อทับแกนเหล็กซึ่งอยู่ในถัง ซึ่งจะเป็นแป้นหมუნที่เหมาะสมกับวิธีขึ้นรูป ส่วนแป้นหมუნที่จะขึ้นรูปก็จะทำฐานเหล็กเชื่อมแบบสามขาซึ่งรูปแบบแป้นหมუნซึ่งนายเคน เฟ็งศิริ เป็นผู้ริเริ่มและนำมาใช้ในหมู่บ้านโค้งสวรรค์

การเรียนรู้จากประสบการณ์ การเรียนรู้เทคโนโลยีกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาซึ่งใช้หินดู และไม้ตี ในการขึ้นรูปของบ้านโค้งสวรรค์ ส่วนหนึ่งเป็นการเรียนรู้ รูปแบบจากเครื่องปั้นดินเผาแบบบ้านเชียง เพื่อการเลียนแบบรูปทรง ลวดลาย ขูดขีด การเขียนสี ซึ่งนำไปสู่กระบวนการศึกษาค้นคว้ากระบวนการผลิต ทดลอง เพื่อให้เกิดประสบการณ์จนเกิดความชำนาญในการสร้างเครื่องปั้นดินเผาที่เลียนแบบ และประยุกต์ซึ่งได้แรงบันดาลใจจากเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง

การลอกเลียนแบบ การขึ้นรูปด้วยหินดู และไม้ตี ในการผลิตเครื่องปั้นดินเผาของบ้านโค้งสวรรค์เป็นวิธีการลอกเลียนแบบการขึ้นรูปด้วยเทคโนโลยีแบบโบราณ ยุคก่อนประวัติศาสตร์ สมัยวัฒนธรรมบ้านเชียงเช่นเดียวกับการผลิตเครื่องปั้นดินเผาของบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี

การดัดแปลงหรือปรับเปลี่ยน ลูกกลิ้งกดกลายของบ้านโค้งสวรรค์เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยในการผลิตที่ดัดแปลงวัสดุ ซึ่งในอดีตลูกกลิ้งกดกลายมักจะทำจากดินเผา แต่ด้วยภูมิปัญญาในปัจจุบันได้ดัดแปลงท่อพีวีซีที่หาได้ในท้องถิ่นนำมาแกะลวดลายตามจินตนาการและร้อยด้วยลวดทำด้ามจับนำไปใช้กดทำลวดลายต่อไป

การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ครกไม้และสากไม้ เป็นเทคโนโลยีพื้นบ้าน ที่เกิดจากภูมิปัญญาในการเลือกใช้วัสดุธรรมชาติ ประยุกต์ เป็นอุปกรณ์สำหรับใช้ตำดินเชื้อให้ละเอียด เพื่อผสมกับดินเหนียวที่จะใช้ขึ้นรูป และนวดให้เข้ากันในอัตราส่วน(ดินเหนียว 2 ส่วนดินเชื้อ 1 ส่วน)

ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ เทคโนโลยีเตาเผา บ้านโค้งสวรรค์ มี 2 ลักษณะคือ การเผาแบบเตาสุ่มเป็นเทคโนโลยีการเผาเครื่องปั้นดินเผาแบบพื้นบ้านแบบโบราณ เป็นวิธีการเผาที่มีกระบวนการเผาไม่ซับซ้อน โดยจะวางก้อนดินเผาให้เป็นแถว แถวละ 3 ก้อน เพื่อใช้วางฟืนสลับกันเป็นแคร่เพื่อวางภาชนะที่จะเผา ส่วนช่องว่างด้านล่าง และด้านบนใส่ฟางเป็นเชื้อเพลิงและคอยสังเกตให้เชื้อเพลิงกระจายความร้อนให้ทั่วเพื่อให้ดินเผาสุก ออกเป็นสีส้ม ซึ่งการเผาแบบสุ่ม สันนิษฐานว่าเป็นเทคโนโลยีความร้อนเพื่อควบคุมอุณหภูมิในการเผาให้เหมาะสมกับดินที่ผสมดินเชื้อที่นวดและปั้นขึ้นรูปและเผา ซึ่งเป็นภูมิปัญญาของมนุษย์ในยุคสมัยก่อนประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมบ้านเชียง ส่วนเตาอีกลักษณะคือเตาแบบระบายความร้อนขึ้นก่อด้วยอิฐดินเผาเป็นเตาส่วนกลางของหมู่บ้าน ซึ่งจะใช้ในช่วงฤดูฝนเนื่องจากไม่สามารถเผาแบบเตาสุ่มได้และอีกเตาเป็นของนายเคน นางมาลี เฟ็งศิริที่สร้างขึ้นเอง ซึ่งเตาดังกล่าวสามารถควบคุมอุณหภูมิความร้อนให้เหมาะสมกับดินที่ผสมดินเชื้อที่นวดและปั้นขึ้นรูปและเผาซึ่งจะเผาได้สุกทั่วทั้งเตา ได้ผลงานไม่แตกหักเสียหาย

7.คุณค่าในชุมชน

สภาพชีวิตความเป็นอยู่และคติความเชื่อของชุมชน วิถีชีวิตของชาวบ้านโค้งสวรรค์มีความเป็นอยู่แบบเรียบง่าย อาศัยธรรมชาติเป็นปัจจัยหลักในการดำรงชีวิตแบบชาวอีสานทั่วไป กระบวนการผลิตเน้นวิธีการทำเครื่องปั้นดินเผาแบบโบราณเป็นหลัก ซึ่งจะพบว่าในการปั้นหม้อภาชนะเครื่องปั้นดินเผา ผู้หญิงส่วนใหญ่ยังคงทำหน้าที่ตีหม้อให้ได้รูปทรงแบบเดิม ส่วนวิธีขึ้นรูปแบบอื่นก็มีช่างผู้ชายทำหน้าที่นี้ เตรียมการผลิตและการเผา และการจัดจำหน่าย

ด้านสื่อสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมและชุมชน เครื่องปั้นดินเผาของบ้านโค้งสวรรค์เป็นกระบวนการผลิตเพื่อสืบทอด อนุรักษ์ภูมิปัญญาในอดีต ที่ช่างปั้นได้สร้างสรรค์ด้วยกระบวนการผลิตแบบโบราณซึ่งเป็นหัตถกรรมที่มีคุณค่าทางความงาม ด้วยรูปแบบเครื่องปั้นดินเผาแบบบ้านเชียงซึ่งเป็นแหล่งมรดกโลกที่สำคัญ และงานเครื่องปั้นดินเผาที่สนองตอบการใช้สอยในชีวิตประจำวันประเภทเครื่องใช้ในครัวเรือนซึ่งยังมีความต้องการใช้ในท้องถิ่นที่ยังคงสืบสานมาจากอดีต-ปัจจุบัน

ด้านเศรษฐกิจของชุมชน งานเครื่องปั้นดินเผาเป็นรายได้เสริมนอกเหนือจากงานเกษตรกรรม หรือเลี้ยงสัตว์ เป็นงานอิสระที่เกิดจากการรวมกลุ่มกันในการจัดจำหน่าย ส่วนใหญ่เป็นเครื่องปั้นดินเผาที่เหมาะสมเป็นเครื่องใช้สอยในครัวเรือน เช่นหม้อหุงต้ม หม้อต้มยา แจกัน กระถางผลไม้ รูปแบบต่างๆ ซึ่งจัดวางจำหน่ายเป็นเพิงร้านริมถนนหลวงสายอุดรธานี-หนองบัวลำภู หรืออาจจะมีการติดต่อโดยตรงกับช่างปั้นว่าต้องการเครื่องปั้นดินเผาแบบใด ซึ่งราคาก็อยู่ที่การตกลงราคากัน ซึ่งทำรายได้ให้มีเงินหมุนเวียนในชุมชนแบบเศรษฐกิจพอเพียง พออยู่ พอกิน ด้วยวิถีชีวิตที่เรียบง่ายแบบสังคมเกษตรกรรม

ด้านประวัติศาสตร์วัฒนธรรมชุมชน ชุมชนบ้านโค้งสวรรค์ มีส่วนหนึ่งที่มีเชื้อสายไทโคราชได้อพยพย้ายถิ่นมาจาก จังหวัดนครราชสีมาที่มีความสามารถในการปั้นหม้อดินชนิดต่างๆ และบางครอบครัวก็เป็นเครือญาติกันกับช่างปั้นบ้านคำอ้อจึงมีการติดต่อกันอย่างสม่ำเสมอ และเมื่อมาอยู่บ้านโค้งสวรรค์ในพื้นที่ของกรมทางหลวงก็ยังคงประกอบอาชีพเดิมคือการปั้นหม้อ และพัฒนามาทดลองทำเครื่องปั้นดินเผาเลียนแบบบ้านเชียง แต่มีขนาดที่ใหญ่กว่า และขนาดที่เล็กกว่าพัฒนาประยุกต์รูปแบบตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ในปัจจุบันทำส่งไปเขียนสีที่บ้านเชียง ซึ่งภาชนะเครื่องปั้นดินเผาขนาดใหญ่ก็จะมีแต่เฉพาะงานของนายเคน พึ่งศิริเท่านั้นที่ทำ ซึ่งเป็นรูปแบบเพื่อการอนุรักษ์ รูปแบบของการประยุกต์ให้ทันต่อความต้องการของผู้ซื้อที่เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยนิยม



ภาพประกอบ 79 แผนที่แสดงที่ตั้งแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินบ้านกลาง ตำบลชุมช้าง
อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ. กองคลังข้อมูลและสนเทศสถิติ. (2543).
แผนที่แสดงเขตอำเภอ ตำบล เทศบาล และข้อมูลพื้นฐานจังหวัด พ.ศ. 2543 : 246

ผลการศึกษาวิเคราะห์ภูมิปัญญาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง ตำบลชุมช้าง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย

1. วัสดุอุปกรณ์ ในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา

วัตถุดิบ

- ดินเหนียว แหล่งที่มา ตำบลชุมช้าง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย ราคา 400 บาท / 1 คันรถ บรรทุกสิบล้อ

การเตรียมดิน ดินที่นำมาใช้ในการทำเครื่องปั้นดินเผาของบ้านดอนกลางเป็นดินที่มีคุณลักษณะเหมาะสมกับการทำเครื่องปั้นดินเผาแกร่ง ซึ่งดินดังกล่าวประกอบด้วย

1. ดินขาว (ดินขาวปนมัน) เป็นดินหั่วเชื้อหรือดินทนไฟ สามารถทนความร้อนได้กว่าดินธรรมดา ต้องขุดลึกลงไปจากพื้นดินประมาณ 1 เมตร ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่น้ำท่วมไม่ถึงในบริเวณบ้านน้ำไล่ ตำบลชุมช้าง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย

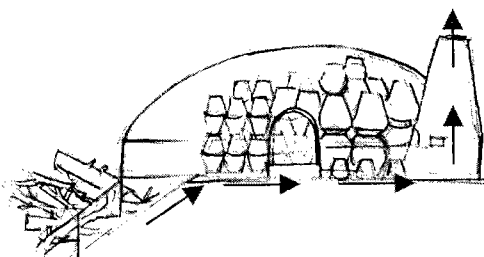
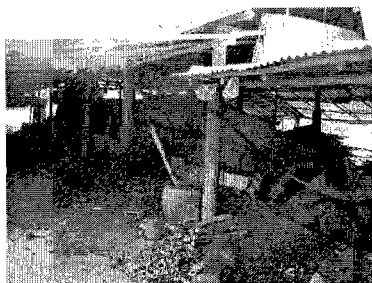
2. ดินดำเป็นที่พบทั่วไปในบริเวณ บ้านโพนบก ตำบลชุมช้าง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่น้ำท่วมไม่ถึง

3. ดินแดงเป็นดินที่ได้จากบริเวณ บ้านน้ำไล่ ตำบลชุมช้าง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย ดินดังกล่าวเป็นวัตถุดิบที่ชาวบ้านดอนกลางนำมาสร้างสวรค์เป็นเครื่องปั้นดินเผาแกร่ง ซึ่งมีอัตราส่วนในการผสมดังนี้

- ดินขาว 3 ส่วน ผสมดินดำ 1 ส่วน หมักไว้ในบ่อหมัก 1 คืน แล้วนำเข้าเครื่องนวด ถ้าใช้ปั้นอิฐมอญจะนวดเพียงครั้งเดียว ถ้าทำเครื่องปั้นดินเผาอื่น ๆ ก็จะต้องนวดประมาณ 3 ครั้งก่อนที่จะคลึงเป็นเส้นกลมเพื่อใช้ในการปั้นต่อไป

- ดินขาว 2 ส่วน ผสมดินแดง 1 ส่วน หมักไว้ในบ่อหมัก 1 คืน แล้วนำมาขนาดประมาณ 3 ครั้ง คลึงเป็นเส้นกลม ๆ เพื่อใช้ปั้นรูป ซึ่งเหมาะกับการปั้นไห และครก ซึ่งมีความแกร่งและทนทานไม่แตกหักง่าย

- เชื้อเพลิง แหล่งที่มา ไม้ยูคาลิปตัส ที่ตัดเหลือจากส่งโรงงานอุตสาหกรรม มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางต่ำกว่า 3 นิ้วในบริเวณ อ.โพธิ์ชัย ราคา สำหรับไม้ที่ไม่แห้ง ตันละ 300 บาท / ไม้แห้ง ตันละ 500 บาท

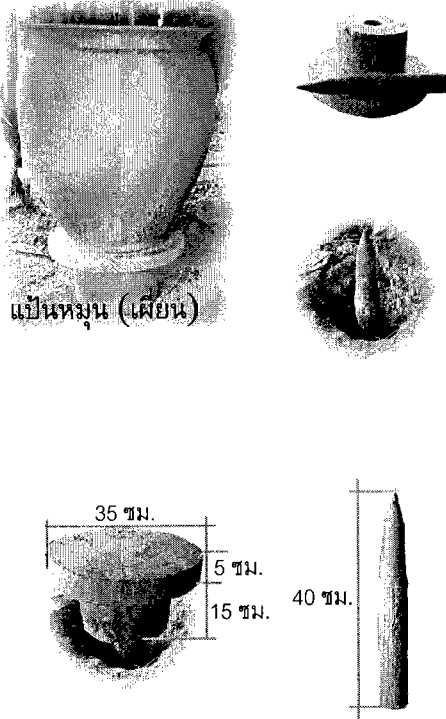


ภาพประกอบ 80 เตาเผาชนิดทางระบายความร้อนขึ้นของบ้านดอนกลางเป็นเตาเผาสามารถเผาอุณหภูมิได้ระหว่าง 1000° - 1200° ซ. จึงจัดว่าเป็นเครื่องปั้นดินเผาประเภท เอิร์ทเธนแวร์ (Earthenware)

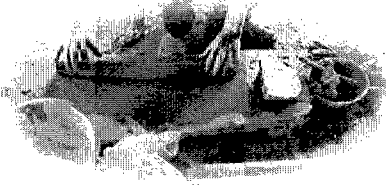
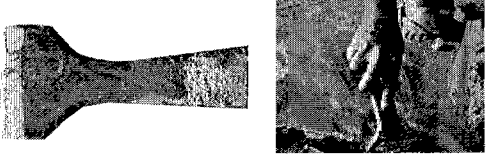
หมายเหตุ (เตาเผาของบ้านดอนกลางมีทั้งหมด 3 เตา เป็นเตาเผาชนิดระบายความร้อนขึ้น)

กรรมวิธีการเผา เชื้อเพลิงที่ใช้เป็นไม้ยูคาลิปตัส ในการเผาแต่ละครั้งจะให้ความร้อนต่อเนื่องประมาณ 60 ชั่วโมง (2 คืน 1 วัน)

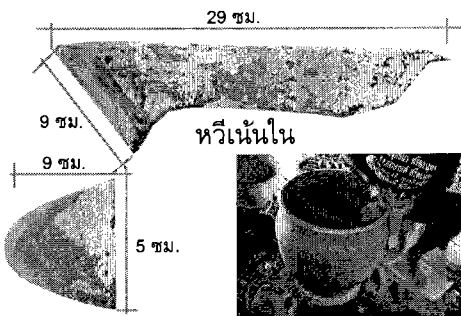
อุปกรณ์ในการขึ้นรูป

อุปกรณ์ในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา	คุณลักษณะ	หน้าที่ใช้สอย
 ภาพประกอบ 81 เครื่องนวดดิน	เครื่องนวดดิน เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ประยุกต์มาใช้ในการทำเครื่องปั้นดินเผาโดยใช้พลังงานน้ำมันเชื้อเพลิง	- ใช้สำหรับนวดดินปริมาณมาก ๆ ดินผสมกันได้ละเอียดสม่ำเสมอ
 ภาพประกอบ 82 แป้นหมุน	แป้นหมุน หรือที่ชาวบ้านดอนกลางเรียกว่า "เผียน" มีส่วนประกอบหลัก 2 ส่วนคือ - ตัวแป้นหมุนทำจากไม้ชิ้นเดียว - เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 35 ซม. ความหนาประมาณ 5 ซม. สูงประมาณ 20 ซม. จุดศูนย์กลางเจาะรูเป็นแกนกลางแป้นประมาณ 15 ซม. ไม้แกนกลาง ทำจากท่อนไม้ส่วนบนเหลาให้แหลมยาวประมาณ 40 ซม. ผึงดินล็กประมาณ 25 ซม. เอาดินกลบและวางแป้นไว้ด้านบน	- ใช้ในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผาควบคู่กับการขึ้นรูปด้วยวิธีขดดินบนแป้นหมุน

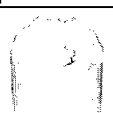
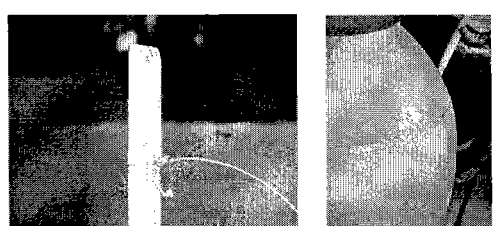
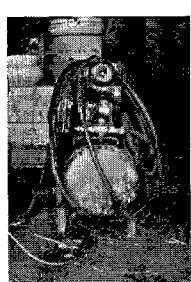
อุปกรณ์ในการขึ้นรูป (ต่อ)

อุปกรณ์ในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา	คุณลักษณะ	หน้าที่ใช้สอย
 ภาพประกอบ 83 แป้นล่อดิน	แป้นล่อดิน ทำจากไม้แผ่นเดียวโดยด้านที่ใช้งานต้องมีผิวเรียบ	- ใช้คลึงดินให้เป็นท่อนกลมเพื่อนำไปขึ้นรูป
 ภาพประกอบ 84 ไม้เซาะแป้นล่อดิน	ไม้เซาะแป้นล่อดิน เป็นอุปกรณ์ที่ใช้คู่กับแป้นล่อดินทำจากไม้ขนาดพอเหมาะกับมือ	- ใช้ขูดดินที่ติดบนแป้นล่อดิน
  ภาพประกอบ 85 ไม้เสียนก้นไห	ไม้เสียนก้นไห ทำจากไม้ไผ่ตอนบนสลักเป็นฟันปลา ถัดมาก็ผูก ด้วยเชือกเอ็นระหว่างกลางถึง ตอนปลายจะมีรอยบากฟันปลา ตามขนาดกับรูปแบบที่จะขึ้นรูป	- ใช้สำหรับเสียนก้นไหในการขึ้นรูปในการขีด ดัดให้เป็นรอย - ใช้สำหรับทำลวดลาย - ใช้สำหรับตัดดินด้วยเชือกเอ็น - ใช้วัดขนาดรูปแบบ เช่น ความกว้าง ความสูง
 ภาพประกอบ 86 ค้อนตีดินก้นไห	ค้อนตีดินก้นไห ทำจากปล้องไม้ไผ่ขนาดพอเหมาะกับมือของช่างปั้น	เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการขึ้นรูปเพื่อตีก้นดินบนแป้นหมุนให้แบนราบก่อนที่จะเสียนก้นไห

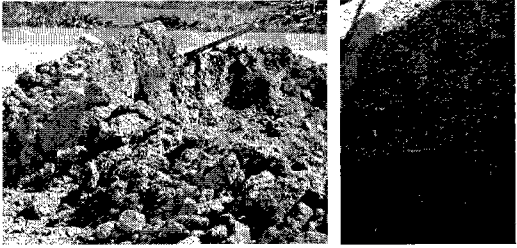
อุปกรณ์ในการขึ้นรูป (ต่อ)

อุปกรณ์ในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา	คุณลักษณะ	หน้าที่ใช้สอย
 ภาพประกอบ 87 หวีเน้นนอก-หวีเน้นใน	หวีเน้นนอก-หวีเน้นใน ทำจากไม้ด้วยภูมิปัญญาของบ้านดอนกลาง	ใช้เก็บรายละเอียดจากการขึ้นรูปขดดินให้เรียบสวยงาม และใช้ผ้าชุบน้ำลูบดิน

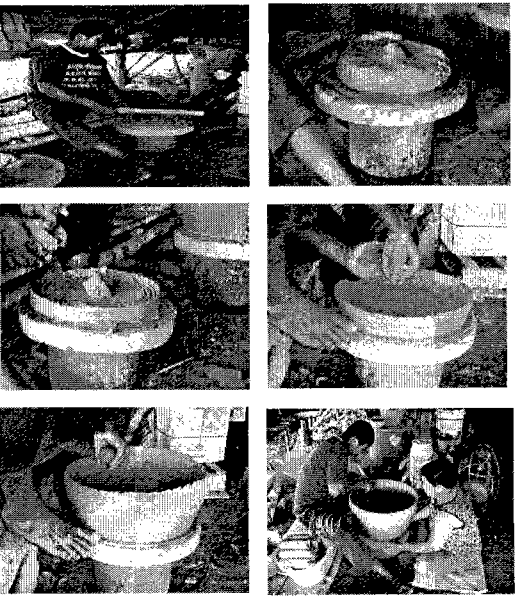
อุปกรณ์ในการตกแต่งเครื่องปั้นดินเผา

อุปกรณ์ในการตกแต่งเครื่องปั้นดินเผา	คุณลักษณะ	หน้าที่ใช้สอย
 ภาพประกอบ 88 ไม้กดตายฝักแว่น	ไม้กดตาย(ฝักแว่น) ทำจากปล้องไม้ไผ่บากเป็นฟันปลา รอบวง	- ใช้กดทำลวดลายตามต้องการ
 ภาพประกอบ 89 การทำลวดลายด้วยไม้เสี้ยนกันไห	ไม้เสี้ยนกันไห จะใช้ส่วนบนที่บากฟันปลา	- ใช้เขียนลวดลายตามที่ช่างปั้นต้องการ เช่น เส้นโค้ง เส้นตรง เส้นหยัก
 ภาพประกอบ 90 บั้มลมไฟฟ้า	บั้มลมไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้า เพื่อเก็บอัดลม และสูบลมตามแรงที่กดจากหัวฉีด ซึ่งประยุกต์ใช้กับงานเครื่องปั้นดินเผา	- ใช้สำหรับพ่นน้ำเคลือบเครื่องปั้นดินเผาที่แห้งสนิทก่อนเข้าเตาเผา

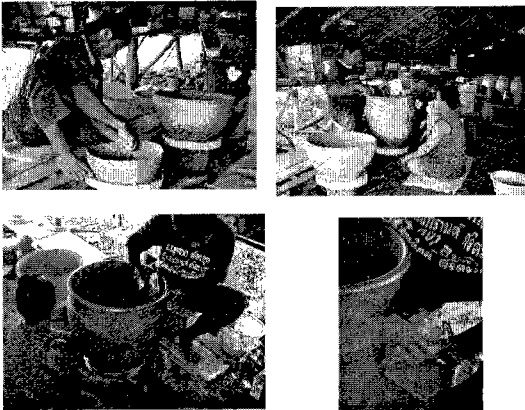
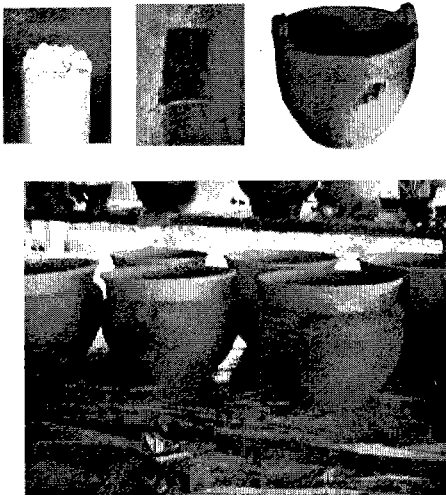
ตัวอย่าง กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาแหล่งผลิตบ้านดอนกลางตำบลชุมช้าง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย

ขั้นเตรียมการผลิตเครื่องปั้นดินเผา	กระบวนการ
 ภาพประกอบ 91 การหมักดิน	- นำดิน(จากแหล่งดินใน ต.ชุมช้าง)มาตากแดดให้แห้ง และนำมาผสมในบ่อหมักดินทิ้งไว้ประมาณ1 คืน อัตราส่วน - ดินขาว(บ.น้ำไล่) 3 ส่วน ผสมดินดำ (บ.โพธิ์บก) 1 ส่วน - ดินขาว (บ.น้ำไล่) 2 ส่วน ผสมดินแดง (บ.น้ำไล่) 1 ส่วน
 ภาพประกอบ 92 การนวดดินและการเตรียมดินขึ้นรูป	- นำดินที่หมักมาเข้าเครื่องนวดดินซึ่งเป็นเครื่องจักรกลที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง(นวด1ครั้ง สำหรับการเผาอิฐมอญ นวด 3 ครั้งสำหรับการทำเครื่องปั้นดินเผาแบบอื่นๆ) - นำดินที่นวดสำหรับการทำเครื่องปั้นดินเผาแบบต่างๆ มาจัดเก็บในถุงพลาสติกเพื่อไม่ให้ดินแข็งหรือแห้งเกินไป - เตรียมดินที่จะใช้ขึ้นรูปมาคลึงเป็นท่อนกลมๆ

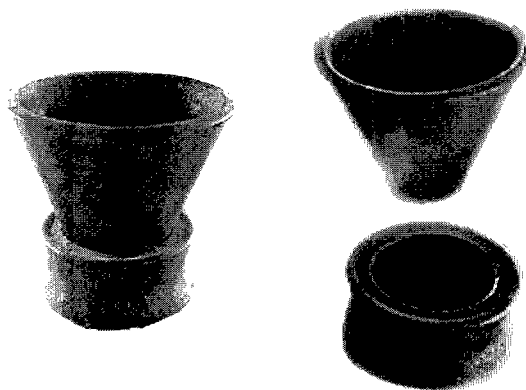
การขึ้นรูป

การขึ้นรูป	กระบวนการ
 ภาพประกอบ 93 การขึ้นรูป	- ช่างปั้นจะขึ้นรูปด้วยการนำก้อนดินมากดลงบนแป้นหมุน (เผี่ยน) และใช้ก้อนดินกันไหให้แบนราบ - ใช้ไม้เสียนกันไหวัดขนาดให้ได้เส้นผ่าศูนย์กลางโดยตัดและขีดให้เป็นรอยตามรูปแบบที่ต้องการตามที่ปากไว้นบนไม้เสียนกันไห - ขึ้นรูปด้วยการนำดินที่คลึงเป็นท่อนกลมมาเชื่อมต่อให้เป็นวงรอบสูงขึ้นๆโดยใช้หัวแม่เท้าคอยหมุนอย่างช้าๆ - การขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผาที่มีรูปแบบสูง จะแบ่งการขึ้นรูปออกเป็น 2 ส่วนหรือ 3 ส่วนตามที่ช่างปั้นกำหนดและปากบนไม้เสียนกันไห เมื่อขึ้นแต่ละส่วนเสร็จช่างปั้นก็จะเก็บรายละเอียดรอยต่อของดินที่เกิดจากการขึ้นรูปแบบขดดินด้วยเครื่องมือที่เรียกว่าหวีเน้นนอก กับหวีเน้นใน โดยมีผู้ช่วยช่างปั้นคอยช่วยหมุนอย่างช้าๆ

การขึ้นรูป (ต่อ)

การขึ้นรูป	กระบวนการ
 ภาพประกอบ 94 การใช้หัวเน้นนอก-เน้นใน	- เมื่อช่างปั้นเก็บรายละเอียดส่วนที่ 1 ก็ขึ้นรูปใหม่ทิ้งให้ดินทรงตัวประมาณ 2-3 ชั่วโมงแล้วก่อนที่จะกลับมาขึ้นส่วนที่ 2 ต่อจนเสร็จ - เก็บรายละเอียดด้วยอุปกรณ์หัวเน้นนอก-หัวเน้นใน และเก็บรอยที่เป็นช่องว่างให้สนิทเป็นชิ้นเดียวกัน พร้อมกับการนำผ้าชุบน้ำมาลูบให้ผิวเครื่องปั้นดินเผาเนียนเป็นมัน
การตกแต่งผิว	กระบวนการ
 ภาพประกอบ 95 การตกแต่งผิว	- ช่างปั้นจะใช้ไม้กดลายหรือเขียนลวดลายตามต้องการในขณะที่ดินยังหมาดๆ ถ้าต้องการประดับลวดลายหรือรูปแบบที่อื่นๆ ช่างปั้นก็จะกดลายหรือปั้นลายมากดติดโดยทาด้วยน้ำดินทั้งให้แห้ง - เมื่อเครื่องปั้นดินเผาแห้งสนิท ก็จะทำการพ่นน้ำเคลือบ การพ่นน้ำเคลือบของบ้านดอนกลาง มีส่วนผสมประกอบด้วยขี้เถ้าที่ได้จากเชื้อเพลิงหลังจากการเผาแล้วนำมารองให้ได้ส่วนที่ละเอียด ผสมกับหินฟันม้าที่บดละเอียดในอัตราส่วน 8:1 แล้วผสมกับน้ำดินพอประมาณให้สามารถใส่กาพ่นได้สะดวกบนเครื่องปั้นดินเผาที่แห้งสนิทก่อนที่จะนำไปเผาเพียงครั้งเดียวก็ได้เครื่องปั้นดินเผาแกร่งที่มีความสวยงามก่อนนำเข้าเตาเผา

ข้อมูลงานเครื่องปั้นดินเผา บ้านดอนกลาง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้



ขนาดความสูง 19 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 19 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 96 แจกัน (ฐาน)

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่กลิ้งเป็นเส้นกลมๆ และรีดดินด้วยหัวเน้นนอก-เน้นใน และใช้ผ้าชุบน้ำลูบเครื่องปั้นดินเผาบนแป้นหมุน

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

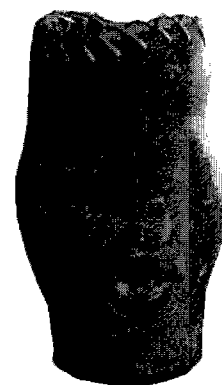
ประเภทเบ็ดเตล็ด

ประโยชน์ใช้สอย ปลุกต้นไม้ หรืออุดรูด้านล่างใส่ น้ำรอยดอกกุหลาบ ตกแต่งสถาปัตยกรรมภายใน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปเรขาคณิต

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (ได้รับแนวความคิดจากรูปทรงเรขาคณิตคือทรงกรวยกับทรงกระบอกทำให้รูปแบบที่แตกต่างจากแจกัน, กระถางทั่วไป



ขนาดความสูง 24 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 12 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 97 แจกัน (ถักหยาบ)

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการขึ้นด้วยวิธีกดดินที่กลิ้งเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินด้วยหัวเน้นนอก-เน้นใน และใช้ผ้าชุบน้ำลูบภาชนะเครื่องปั้นดินเผาบนแป้นหมุน

- การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี แบบการขูดเจาะและถักหยาบ

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

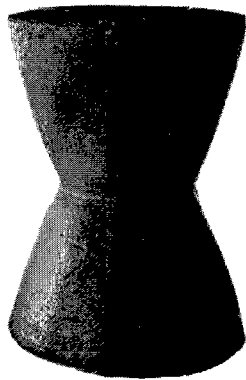
ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ใส่ไม้ดอกไม้ประดับ ตกแต่งสถาปัตยกรรมภายใน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (เนื่องจากเป็นงานเครื่องปั้นดินเผาที่เกิดจากการประยุกต์จากรูปแบบแจกันแบบเดิม สร้างสรรค์แจกันรูปแบบใหม่ด้วยวัสดุธรรมชาติ



ขนาดความสูง 40 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 28 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 98 แก้ว (ถักหวาย)

2. กระบวนการผลิต

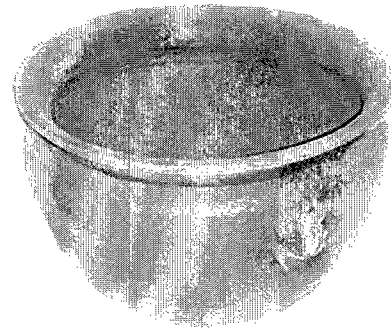
-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่กลิ้งเป็นเส้นกลมๆ และรีดดินด้วยหัวเน้นนอก-เน้นในบนและใช้ผ้าชุบน้ำลูบเครื่องปั้นดินเผาบนแป้นหมุน

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสีแบบการขีดเจาะ และถักหวายตกแต่งด้านบนที่นึ่งหรือส่วนต่างๆ ของแก้ว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเบ็ดเตล็ด
ประโยชน์ใช้สอย นึ่งผักผ้อน หรือตกแต่ง
สถาปัตยกรรม

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (เป็นการพัฒนาและประยุกต์ตามแนวความคิดสร้างสรรค์จากแก้วหวายถัก มาเป็นรูปแบบแก้ว (ถักหวาย) เครื่องปั้นดินเผา)



ขนาดความสูง 22 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 35 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 99 อ่าง

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่กลิ้งเป็นเส้นกลมๆ และรีดดินด้วยหัวเน้นนอก-เน้นใน และใช้ผ้าชุบน้ำลูบเครื่องปั้นดินเผาบนแป้นหมุน

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสีแบบการประทับหรือกดลาย ลงบนแบบพิมพ์รูปกบแล้วนำมาเชื่อมติดดินบนอ่าง

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย เลี้ยงปลา ตกแต่งส่วนหย่อม

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม

อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (มีการตกแต่งผิวดินด้วยรูปทรงของธรรมชาติ ทำให้เกิดความแตกต่างจากอ่างธรรมชาติ)



ขนาดความสูง 21 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 18 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 100 โคมไฟ (ติดผนัง)

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบการปั้นแบบอิสระ

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี

แบบผสมหลายวิธีคือมีการขูดเจาะและประทับลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

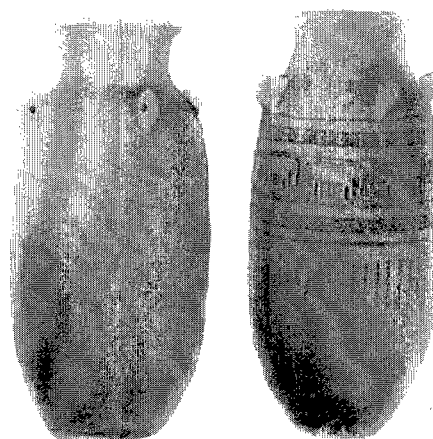
ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย เป็นโคมไฟติดผนัง

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (มีลักษณะลวดลายคล้ายเถาวัลย์ขดไปมา และมีผิวคล้ายเปลือกไม้ ที่ประยุกต์รูปแบบเป็นโคมไฟติดผนัง)



ขนาดความสูง 85 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 25 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 101 แจกัน 4 หู (ใหญ่)

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูป

แบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่กลิ้งเป็นเส้นกลมๆ และรีดดินด้วยหรีเน้นนอก-เน้นใน และใช้ผ้าชุบน้ำลูบเครื่องปั้นดินเผาจนเป็นมัน

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี

แบบผสมหลายวิธี เช่น การขูด ขีด ขูด ลวดลายข้างและลายอื่นๆ รอบแจกัน และปั้นหูเจาะรู

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

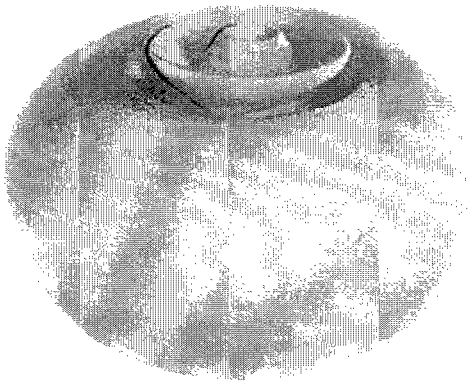
ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ปลุกต้นกกอียิปต์

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (ลวดลายผิวที่ตกแต่งเป็นข้างรอบ และลวดลายอื่นๆ ประกอบบนแจกัน)



ขนาดความสูง 17 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 28 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 102 น้ำพุ

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่กลิ้งเป็นเส้นกลมๆ และรีดดินด้วยหวีเน้นนอก-เน้นใน และใช้ผ้าชุบน้ำลูบเครื่องปั้นดินเผาจนเป็นมัน

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ตกแต่งสวนหย่อม, บ่อน้ำ

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ธรรมชาติ (เป็นการดัดแปลงและประยุกต์รูปแบบจาก
น้ำพุธรรมชาติ)



ขนาดความสูง 52 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 21 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 103 แจกัน (ขาช้าง)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่กลิ้งเป็นเส้นกลมๆ และรีดดินด้วยหวีเน้นนอก-เน้นใน และใช้ผ้าชุบน้ำลูบเครื่องปั้นดินเผาจนเป็นมัน

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี
แบบขูด ขีด ทำลวดลาย

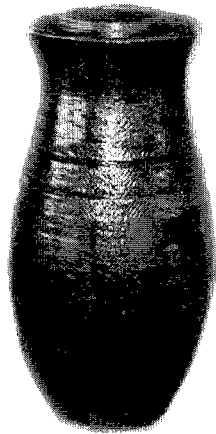
3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ปลุกต้นกกอียิปต์

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ธรรมชาติ (ลักษณะโดยทั่วไปเป็นแจกันรูปแบบ
ธรรมดาทั่วไป แต่ที่ฐาน แจกันมีลักษณะคล้ายขาช้าง



ขนาดความสูง 50 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 22 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 104 แจกัน (ทรงสูง)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่กลิ้งเป็นเส้นกลมๆ และรีดดินด้วยหัวเน้นนอก-เน้นใน และใช้ผ้าชุบน้ำลูบเครื่องปั้นดินเผาบนแป้นหมุน

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสีแบบขูดขีด

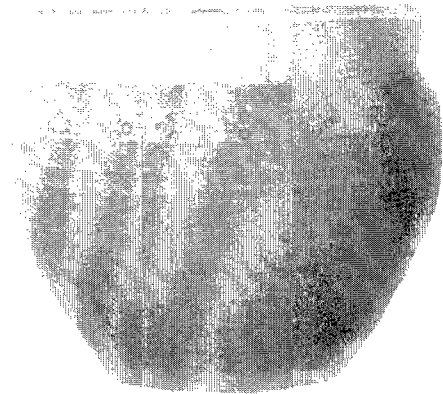
3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ปลุกต้นกกอีปัด

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (รับอิทธิพลรูปแบบจากไหปลาห่า ซึ่งเป็นภาชนะที่ใช้สำหรับถนอมอาหารแบบภูมิปัญญาของคนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ(อีสาน)



ขนาดความสูง 48 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 52 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 105 อ่าง

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่กลิ้งเป็นเส้นกลมๆ และรีดดินด้วยหัวเน้นนอก-เน้นใน และใช้ผ้าชุบน้ำลูบเครื่องปั้นดินเผาบนแป้นหมุน

- **การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสีแบบผสมแบบการขูดขีด และแบบกลลวดลาย

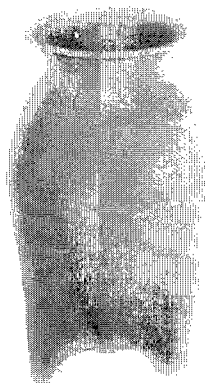
3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเบ็ดเตล็ด

ประโยชน์ใช้สอย เลี้ยงปลา ปลุกบัว
ตกแต่งสวนหย่อม

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (ความสัมพันธ์ระหว่างรูปทรงของอ่างกับความงามของธรรมชาติของปลา และบัว)



ขนาดความสูง 85 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 30 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 106 แจกัน (3 ขา)

2. กระบวนการผลิต

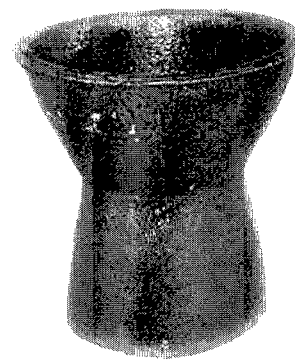
-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่กลิ้งเป็นเส้นกลมๆ และรีดดินด้วยหรีเน้นนอก-เน้นใน และใช้ผ้าชุบน้ำลูบเครื่องปั้นดินเผาบนแป้นหมุน

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย ตกแต่งสถาปัตยกรรม

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (ลักษณะของแจกันที่ทำเป็นขา 3 ขา เพื่อให้รองรับรูปทรงแจกันที่มีขนาดใหญ่กว่าแจกันปกติที่มีฐานเป็นทรงกลม ทำให้แตกต่างจากแจกันโดยทั่วไป



ขนาดความสูง 32 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 30 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 107 ที่ใส่กระถาง(ต้นไม้)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่กลิ้งเป็นเส้นกลมๆ และรีดดินด้วยหรีเน้นนอก-เน้นใน และใช้ผ้าชุบน้ำลูบเครื่องปั้นดินเผาบนแป้นหมุน

- **การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย ฐานรองกระถางต้นไม้

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (เป็นรูปแบบที่เกิดจากการประยุกต์จากจานรองกระถางให้สูงขึ้นจากพื้น สามารถรองรับน้ำหนักกระถางต้นไม้ ที่มีการทรงตัวซึ่งต้องคำนวณอย่างเหมาะสม เพื่อให้กระถาง และต้นไม้มีจุดเด่นน่าสนใจมากขึ้น



ขนาดความสูง 22 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 25 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 108 ไห

2. กระบวนการผลิต

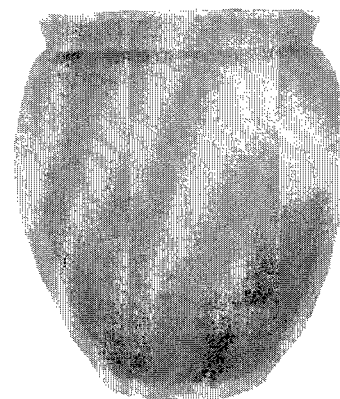
-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธีคือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่กลึงเป็นเส้นกลมๆ และรีดดินด้วยหรี้นนอก-นึ่งใน และใช้ผ้าชุบน้ำลูบภาชนะเครื่องปั้นดินเผาบนแป้นหมุน

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้(ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย ใส่น้ำดื่ม

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

7.คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (เป็นภูมิปัญญาของมนุษย์ที่รู้จักการทำภาชนะกักเก็บน้ำเพื่อใช้ในการบริโภคภายในครัวเรือน และต้อนรับแขกผู้มาเยือนด้วยไมตรี



ขนาดความสูง 58 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 80 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 109 ไห (ปากกว้าง)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธีคือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่กลึงเป็นเส้นกลมๆ และรีดดินด้วยหรี้นนอก-นึ่งในและใช้ผ้าชุบน้ำลูบภาชนะเครื่องปั้นดินเผาบนแป้นหมุน

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเบ็ดเตล็ด
ประโยชน์ใช้สอย เลี้ยงปลา ปลุกบัว
ตกแต่งสถาปัตยกรรม

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5.คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (ใช้เป็นภาชนะกักเก็บน้ำใช้ในครัวเรือนในอดีต และใช้ในการเลี้ยงปลา ปลุกบัวหรือตกแต่งเพิ่มคุณค่าความงามให้กับปลา ที่เลี้ยง และบัวที่ปลูกให้สวยงามในการตกแต่งอาคารสถานที่



ขนาดความสูง 30 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 32 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 110 ครก

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่กลิ้งเป็นเส้นกลมๆ และรีดดินด้วยหรีบนอก-เน้นในและใช้ผ้าชุบน้ำลูบภาชนะเครื่องปั้นดินเผาบนแป้นหมุน

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสีไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)

ประโยชน์ใช้สอย เป็นอุปกรณ์ประกอบอาหารประเภทต่ำ คลุกเคล้าให้เข้ากันเช่นส้อมตำหรือต่ำเป็นพริกปั่น หรือพริกแกงเพิ่มรสชาติอาหาร

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (ใช้ตำ คลุกเคล้าให้เข้า หรือตำให้ละเอียดเพื่อถนอมอาหารให้เก็บได้นาน เช่นการทำพริกปั่นพริกแกง ข้าวคั่ว ปรงรสให้น่ารับประทาน ซึ่งเป็นภูมิปัญญาต้นแบบของการทำเครื่องบดอาหารให้ละเอียด



ขนาดความสูง 32 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 56 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 111 ไหลลาร้า (ไหกับ)

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่กลิ้งเป็นเส้นกลมๆ และรีดดินด้วยหรีบนอก-เน้นใน และใช้ผ้าชุบน้ำลูบภาชนะเครื่องปั้นดินเผาบนแป้นหมุน

- การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสีไม่ตกแต่งผิว

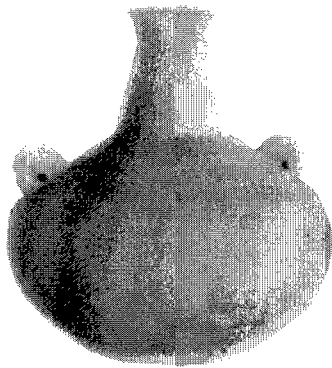
3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)

ประโยชน์ใช้สอย ถนอมอาหารให้สามารถเก็บไว้บริโภคได้ยาวนาน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5.คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากความรู้ทางวิทยาศาสตร์(เป็นความงามที่ประยุกต์การออกแบบรูปทรงที่เหมาะสม โดยมีน้ำหล่อเลี้ยงโดยรอบปากไห มีฝาปิดกันมดแมลงเข้าไปในภาชนะเพื่อใช้เก็บหมักปลาให้บริโภคได้ระยะเวลานานซึ่งเป็นภูมิปัญญาทางด้านอาหารของชาวอีสาน)



ขนาดความสูง 20 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 18 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 112 แจกัน (น้ำเต้า)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือเริ่มต้นด้วยการขุดก้อนดิน และใช้หัวเน้นนอก-ในเก็บรายละเอียดและใช้ผ้าชุบน้ำลูบภาชนะเครื่องปั้นดินเผาบนแป้นหมุน

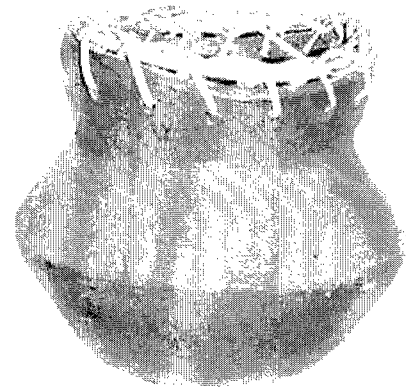
-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบผสมหลายวิธี คือใช้วิธีการขีด ขูด ปั้นต่อเติม และเจาะรู ตามจินตนาการที่ออกแบบรูปทรงของเครื่องปั้นดินเผา

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเบ็ดเตล็ด

ประโยชน์ใช้สอย ใส่ดอกไม้ หรือใส่น้ำดื่ม หรือเหล้าพื้นบ้าน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (โครงร่างรูปทรงน้ำเต้า มาประยุกต์สร้างสวรรค์ เป็นรูปแบบที่รับรู้ของภาชนะเครื่องปั้นดินเผาทรงน้ำเต้า



ขนาดความสูง 12 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 15 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 113 แจกัน (ถักหวาย)

2. กระบวนการผลิต

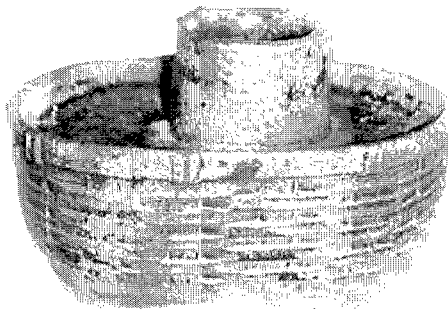
-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือเริ่มต้นด้วยการขุดก้อนดิน และใช้หัวเน้นนอก-ในเก็บรายละเอียด และใช้ผ้าชุบน้ำลูบภาชนะเครื่องปั้นดินเผาบนแป้นหมุน

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบการ ขูด ขีด เจาะรู เพื่อร้อยและถักหวาย ส่วนบริเวณปากของเครื่องปั้นดินเผา

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย ใส่ดอกไม้ ใช้ตกแต่ง
สถาปัตยกรรมภายใน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (เป็นรูปแบบที่ได้รับอิทธิพลจากวัสดุธรรมชาติ (หวาย) เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับภาชนะเครื่องปั้นดินเผา)



ขนาดความสูง 10 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 18 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 114 แจกัน

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบการปั้นแบบอิสระ

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี

แบบการขีด ขีด ขูด ให้เกิดเป็นลวดลายเครื่องจักสาน

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ใส่ดอกไม้ ใช้ตกแต่ง

สถาปัตยกรรมภายใน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5.คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ธรรมชาติ (ได้รับอิทธิพลจากวัสดุธรรมชาติ ซึ่งเป็น
เครื่องจักสานและประยุกต์ใช้กับงานเครื่องปั้นดินเผา)



ขนาดความสูง 54 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 34 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 115 แจกัน(ทรงสูง)

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือเริ่มต้น

ด้วยการขุดก้อนดิน และใช้หัวไม้ในนอก-ในเก็บรายละเอียดและใช้ผ้าชุบน้ำลูบภาชนะเครื่องปั้นดินเผา
จนเป็นมัน

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี

แบบขีด ขีด ขูด โดยเจาะรูขอบด้านบนของภาชนะ
เพื่อร้อยถักหวายตกแต่งให้สวยงาม

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ใส่ต้นกกอีลิปต์ ใช้ตกแต่ง

สถาปัตยกรรมภายใน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5.คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ธรรมชาติ (อิทธิพลจากวัสดุธรรมชาติ(หวาย) ที่นำมา
ประยุกต์และสร้างมูลค่าเพิ่มและคุณค่าทางความงาม
ให้แตกต่างจากรูปทรงแจกันทั่วไป)



ขนาดความสูง 58 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 24 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 116 แจกัน(ทรงสูง)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือเริ่มต้นด้วยการขุดก้อนดิน และใช้หัวเน้นนอก-ในเก็บรายละเอียดและใช้ผ้าชุบน้ำลูบภาชนะเครื่องปั้นดินเผาบนแป้นหมุน

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี ไม่ตกแต่งผิว

3. **ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย**
ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย ใส่ต้นกกอียิปต์ ใช้ตกแต่งสถาปัตยกรรมภายใน

4. **รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา**
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. **คุณค่าทางความงาม** อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (อิทธิพลจากการออกแบบเพื่อให้เหมาะสมกับการใส่ต้นกกอียิปต์ ซึ่งมีความสูงกว่าต้นไม้ประดับทั่วไป)



ขนาดความสูง 19 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 30 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 117 แจกัน

2. กระบวนการผลิต

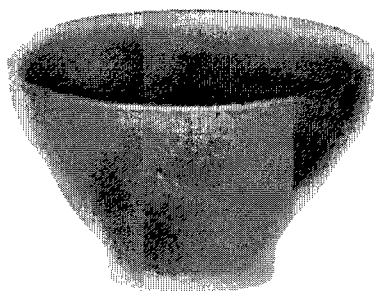
-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือเริ่มต้นด้วยการขุดก้อนดิน และใช้หัวเน้นนอก-ในเก็บรายละเอียดและใช้ผ้าชุบน้ำลูบภาชนะเครื่องปั้นดินเผาบนแป้นหมุน

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี ไม่ตกแต่งผิว

3. **ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย**
ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย ใส่ดอกไม้ ใช้ตกแต่งสถาปัตยกรรมภายใน

4. **รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา**
เป็นรูปแบบเรขาคณิต

5. **คุณค่าทางความงาม** อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (ได้รับอิทธิพลจากแนวความคิดการออกแบบเพื่อให้เหมาะสมกับไม้ดอก-ไม้ประดับที่ใส่แจกัน)



ขนาดความสูง 10 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 15 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 118 ถ้วย

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือเริ่มต้นด้วยการขุดก้อนดิน และใช้หัวเน้นนอก-ในเก็บรายละเอียดและใช้ผ้าชุบน้ำลูบภาชนะเครื่องปั้นดินเผาจนเป็นมัน

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี ไม่ตกแต่งผิว

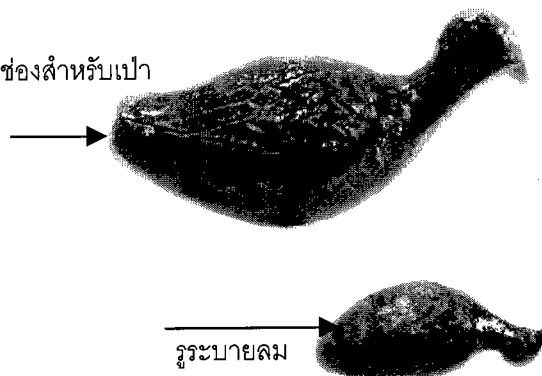
3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้
ประโยชน์ใช้สอย ใส่อาหาร

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพล ความงามที่ได้จากธรรมชาติ (ในอดีตมนุษย์ใช้วัสดุที่มีอยู่ตามธรรมชาติเป็นภาชนะใส่อาหาร ซึ่งเป็นต้นแบบของการพัฒนาเป็นภาชนะเครื่องปั้นดินเผาสำหรับใส่อาหารในปัจจุบัน)

ช่องสำหรับเป่า



ขนาดความสูง 6 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 5 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 119 นกเขา

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบการปั้นแบบอิสระ

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี ตกแต่งผิวแบบวิธีขูดขีด เพื่อทำลวดลายและขูดเป็นรูเพื่อเป็นช่องสำหรับ เป่า และรู ระบายลม

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเบ็ดเตล็ด
ประโยชน์ใช้สอย เป่าเลียนเสียงนก

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (ได้รับอิทธิพลทางความคิดจากเขาในรูปลักษณะภายนอก และสามารถเป่าเลียนเสียงนกเขา)

6. เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต

การประดิษฐ์คิดค้น อุปกรณ์ที่ช่างปั้นคอนกลางประดิษฐ์ สร้างสรรค์แบบเรียบง่าย และเกิดประโยชน์หน้าที่ด้วยภูมิปัญญา และเพื่อช่วยการผลิต ให้มีความสะดวก และสวยงาม โดยใช้วัสดุธรรมชาติที่หาได้ง่ายตามท้องถิ่นทั่วไป และนำมาสร้างสรรค์เป็นอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้

- แบนหมุน เป็นเทคโนโลยีแบบพื้นบ้านซึ่งทำจากไม้เนื้อแข็งที่หาได้ในท้องถิ่นนำมาเหลา ตัด เชาะ และเจาะให้ได้รูปทรง และสวมเข้ากับแกนไม้ที่เหลาแหลม และเสียบเข้ากันเพื่อให้หมุนได้เร็ว-ช้าได้ด้วยแรงคนหมุน

การเรียนรู้จากประสบการณ์ เทคโนโลยีที่นำมาใช้เพื่อช่วยการผลิตด้วยประสบการณ์และการเรียนรู้ เพื่อลดเวลาการทำงานที่ต้องใช้คนเป็นหลัก ประยุกต์และพัฒนาเป็นเครื่องนวดดิน เครื่องจักรที่มีระบบกลไกที่อาศัยพลังขับเคลื่อนด้วยพลังเชื้อเพลิง(น้ำมัน)เป็นหลัก ในการ บด ผสมนวดดิน และรีดดิน เพื่อใช้เตรียมขึ้นรูป

การลอกเลียนแบบ เตาเผาของบ้านคอนกลางเป็นเตาที่สร้างขึ้นเลียนแบบเตาเผาแบบสมัยโบราณ การสร้างเตามักจะใช้วิธีการขุดเนินดิน จอมปลวก ตามท้องนา โดยทำเป็นหลุมขนาดใหญ่เพื่อวางเครื่องปั้นดินเผาที่จะเผา และขุดเป็นช่องเพื่อให้ใส่เชื้อเพลิง และช่องระบายควัน ปัจจุบันเตาเผาของบ้านคอนกลางได้พัฒนาเป็นเตาเผาที่ก่อขึ้นด้วยก้อนดินเผาในท้องถิ่นมาจัดวางให้เป็นเตาเผาที่เป็นพัฒนา ประยุกต์มาเป็นเตาเผาที่มีขนาดเหมาะสมกับปริมาณภาชนะที่จะเผาตามความต้องการของช่างปั้น โดยอาศัยประสบการณ์ในการควบคุมปริมาณเชื้อเพลิง อุณหภูมิความร้อน เพื่อให้ได้เครื่องปั้นดินเผาที่สมบูรณ์ สวยงาม

การดัดแปลงหรือปรับเปลี่ยน กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคอนกลาง พบว่าเป็นมีการนำเครื่องพ่นลมที่มักใช้สำหรับการพ่นสีเป็นหลัก มาใช้ในการพ่นน้ำเคลือบบนภาชนะเครื่องปั้นดินเผาที่ตากแห้งสนิท ก่อนนำเข้าเตาเผา ก่อจะได้ได้เนื้อดินเผาที่มีสีมันวาว สวยงาม

การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิตส่วนใหญ่ของชาวบ้านคอนกลาง เป็นการประยุกต์และสร้างสรรค์ด้วยวัสดุที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ไม้ ไม้ไผ่ ในท้องถิ่นเป็นหลัก โดยอาศัยภูมิปัญญาที่สืบทอด เรียนรู้ต่อกันมา และพัฒนาเป็นเทคโนโลยีตามสมัยที่จะพัฒนาเพื่อช่วยให้การผลิตขั้นตอน และเพิ่มปริมาณการผลิตให้เพียงพอต่อความต้องการ

ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ องค์ความรู้ในกระบวนการขั้นตอนในการเผา ซึ่งต้องผ่านการทดลองแบบลองผิด ลองถูก ลองผิดหาจุดบกพร่อง และการแก้ไขจนสามารถควบคุมอุณหภูมิของไฟกับช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้ผลงานที่นำไปเผาไม่แตก หัก ในระหว่างการเผา ได้ผลงานที่เผาแล้วสุกมันวาว สวยงาม ซึ่งเป็นเทคโนโลยีเกี่ยวกับความร้อน แสดงถึงความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติเพราะสามารถสร้างเทคโนโลยีพื้นบ้านที่สามารถควบคุมธรรมชาติได้เช่นการสร้างเตาเผา และขั้นตอนการเผาว่าช่วงเวลาใดจะให้พลังงานความร้อนสูงสม่ำเสมอ หรือเวลาใดควรจะลดอุณหภูมิความร้อนให้ลดลง และได้พัฒนาประยุกต์กระบวนการในการเผา ในเตาซึ่งเป็นภูมิปัญญาที่สืบทอดมาปัจจุบัน

7. คุณค่าในชุมชน

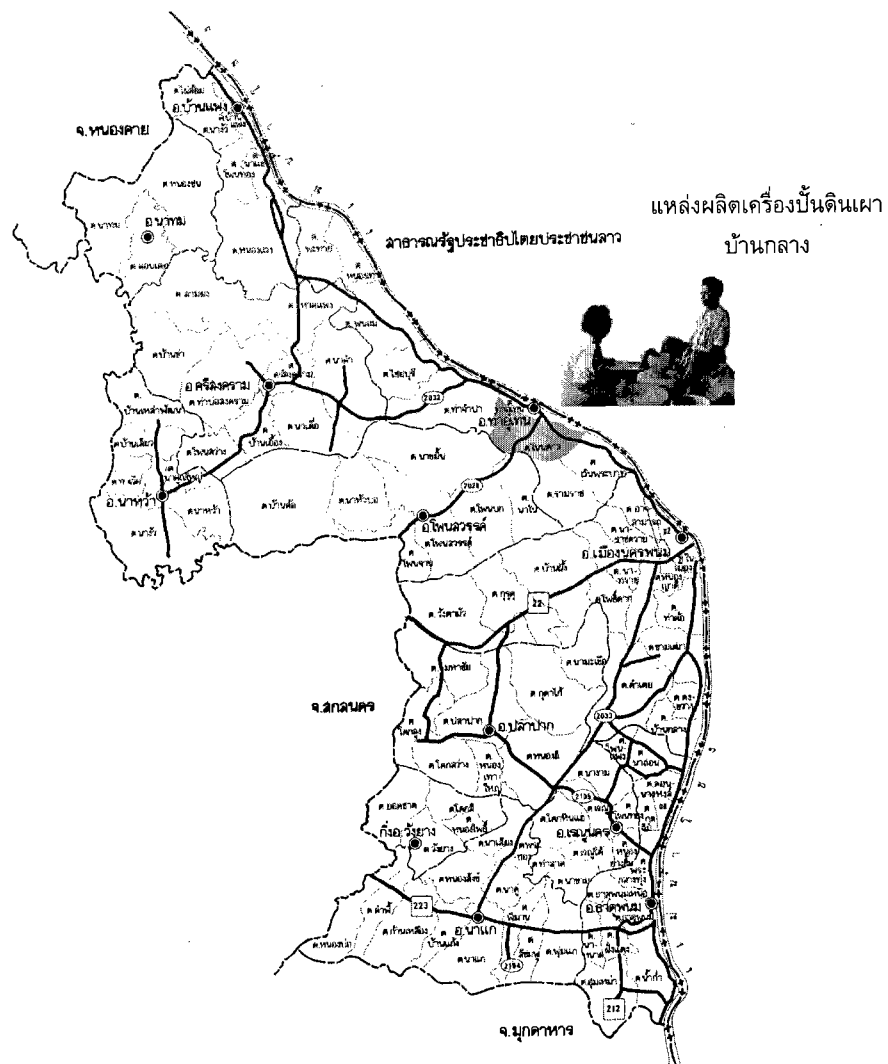
สภาพชีวิตความเป็นอยู่และคติความเชื่อของชุมชน การผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคอนกลางเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้การรู้จักทำงานร่วมกัน คือในการผลิตงานในแต่ละครั้ง ส่วนใหญ่กระบวนการผลิตจะต้องใช้ช่างปั้น 1 คน และผู้ช่วยช่างปั้นอีก 1 คน ซึ่งมีกระบวนการเรียนรู้ประสบการณ์ตามความพร้อมของแต่ละบุคคลเป็นหลัก ช่างปั้นส่วนใหญ่ต้องผ่านการเป็นผู้ช่วยช่างปั้นมาก่อนต้องเรียนรู้การนวดดิน (นวดด้วยเท้า ปัจจุบันได้มีการใช้เครื่องนวดดิน) การเตรียมดิน (กลึงเป็นก้อนกลมยาว) และการหมุนแป้น หลังจากช่างปั้นขดดินขึ้นรูปได้ตามขนาดที่ต้อง ช่างปั้นจะใช้หวีเน้นนอก และหวีเน้นในกับรายละเอียดจนได้รูปทรง ซึ่งการทำงาน

ต้องสอดคล้องกันระหว่างช่างปั้น และผู้ช่วยช่างปั้นซึ่งต้องอาศัยประสบการณ์ จนเกิดความชำนาญ และสร้างรายได้หลักหรือเป็นรายได้เสริมควบคู่กับการทำเกษตรกรรมให้กับชาวบ้านดอนกลาง ซึ่งทำให้มีรายได้ตลอดปีท่ามกลางวิถีชีวิตที่เรียบง่ายแบบพอเพียงสมฐานะ ส่วนคติความเชื่อของชุมชน ชาวบ้านดอนกลางส่วนใหญ่นับถือพุทธศาสนา มีวัดมัสยิดมิมิวิจิตร (บ้านดอนกลาง) เป็นวัดประจำหมู่บ้าน และมีประเพณีตามความเชื่อถือคือบั้งไฟพญานาค ซึ่งชาวบ้านเชื่อว่าในวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 11 (วันออกพรรษา) ของทุกปีพญานาคในเมืองบาดาลจะต้องมีการจุดบั้งไฟเพื่อถวายเป็นพุทธบูชา ซึ่งเป็นลูกไฟที่พุ่งจากลำน้ำโขง จากการเล่าขานของผู้ใหญ่ในหมู่บ้าน มีการเล่าเรื่องราวตามความเชื่อดังกล่าวมาช้านานแล้วเช่นกัน ซึ่งปัจจุบันแม้จะมีการพิสูจน์ที่ยัง ไม่อาจสรุปว่าเป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติ มนุษย์เป็นผู้สร้างหรือเกิดจากเหนือมิติสัมผัสตามคติความเชื่อ ของชาวบ้าน อย่างไรก็ตามก็กำลังรอการพิสูจน์ความจริงที่ยังไม่มีข้อสรุปในขณะนี้

สื่อสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมและชุมชน มีการเผยแพร่ภูมิปัญญาด้านเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลางตามโครงการ 1 ผลิตภัณฑ์ 1 ตำบล (โครงการของรัฐบาล พันตำรวจโท ดร.ทักษิณ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี) โดยการเป็นวิทยากรและสาริตให้แก่หน่วยงานทางราชการ สถาบันการศึกษา ทั้งในส่วนท้องถิ่น จังหวัด ภูมิภาค และระดับประเทศ เช่นการร่วมอภิปรายงานภูมิปัญญาอีสาน โดยนายธาดา สุพรรณราช พร้อมด้วยช่างปั้น ผู้ช่วยช่างปั้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น และงานออกร้าน 1 ผลิตภัณฑ์ 1 ตำบลที่เมืองทองธานี กรุงเทพฯ

เศรษฐกิจของชุมชน เศรษฐกิจบ้านดอนกลางขึ้นอยู่กับรายได้ด้านเกษตรกรรมเป็นหลัก มีการเพาะปลูกแบบพึ่งพาตนเองและเพื่อการค้าภายในชุมชน เพราะมีระบบชลประทานที่มีการสูบน้ำจากแม่น้ำโขงมากักเก็บที่ (ห้วยหลวง) ก่อนที่จะจัดส่งน้ำด้วยระบบชลประทานไปยังพื้นที่เกษตรกรรม ที่เพาะปลูก ข้าวเหนียว (ปีละ 2 ครั้ง) ข้าวโพดสาลี ถั่วฝักยาว แตงกวา ผักบุ้งกวางตุ้ง ไร่ยาสูบ โดยเฉพาะมะเขือเทศ และพริกจะส่งขายโรงงานซอสมะเขือเทศ(โรซ่า) ซึ่งตั้งอยู่ที่อำเภอโพนพิสัย และรายได้เสริมจากการทำเครื่องปั้นดินเผา สามารถทำได้ตลอดทั้งปีผลิตเปลี่ยนกับการทำงานด้านเกษตรกรรม ปัจจุบันการผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลางมีการจัดทำเป็นอุตสาหกรรมในครัวเรือนของ นายแสวง และนายธาดา สุพรรณราช ซึ่งดูแลควบคุมกระบวนการผลิต และด้านการตลาด เพื่อสร้างรายได้ให้กับชาวบ้านดอนกลาง

ประวัติศาสตร์วัฒนธรรมชุมชน การทำเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง ช่างปั้นส่วนใหญ่เป็นช่างที่ย้ายมาจากบ้านโพนบก ซึ่งมีการผลิตเครื่องปั้นดินเผาประเภท ไหปลาร้า (ไหกับ) ครก มาช้านาน ซึ่งรูปแบบดังกล่าวก็ได้มาสืบทอดกับชาวบ้านดอนกลางในปัจจุบัน ซึ่งก็ได้สูญหายไป 10 กว่าปี เนื่องจากปัญหาการขาดแคลนแหล่งดิน เชื้อเพลิง และในปัจจุบันก็ได้มีการฟื้นฟูขึ้นมาอีกครั้งหนึ่ง มีการพัฒนารูปแบบที่มีความหลากหลายรูปแบบ แต่รูปแบบหนึ่งที่เป็นผลิตภัณฑ์หลักก็ยังคงเป็น ไหปลาร้า และครก ซึ่งผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการเพราะว่าในพื้นที่ของจังหวัด และจังหวัดใกล้เคียงในแอ่งสกลนคร มีปลาดูมสมบูรณ์ ในลุ่มน้ำสงคราม และลำน้ำสาขา ต่างๆ ซึ่งมีการขุดพบเครื่องปั้นดินเผาแกร่ง มากมาย กระจายไปหลายจุด ตลอดลำน้ำ ทำให้สันนิษฐานได้ว่าบริเวณดังกล่าวมีการทำเครื่องปั้นดินเผามาช้านานแล้ว และสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน ด้วยภูมิปัญญาของคนอีสานในการแปรรูป และถนอมอาหาร ก็คือการทำปลาร้า ปลาแดก ซึ่งต้องใช้ภาชนะในการหมักก็คือ ไหปลาร้า (ไหกับ) ซึ่งมีขนาดตั้งแต่เล็ก จนถึงขนาดใหญ่ มีการออกแบบได้อย่างเหมาะสมตามความต้องการ



ภาพประกอบ 120 แผนที่แสดงที่ตั้งแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินบ้านกลาง ตำบลโนนตาล
อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ. กองคลังข้อมูลและสนเทศสถิติ. (2543).
แผนที่แสดงเขตอำเภอ ตำบล เทศบาล และข้อมูลพื้นฐานจังหวัด พ.ศ. 2543 : 266

ผลการศึกษาวิเคราะห์ภูมิปัญญาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง ตำบลโนนตาล อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม

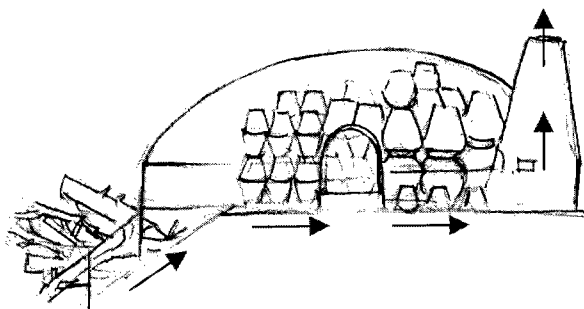
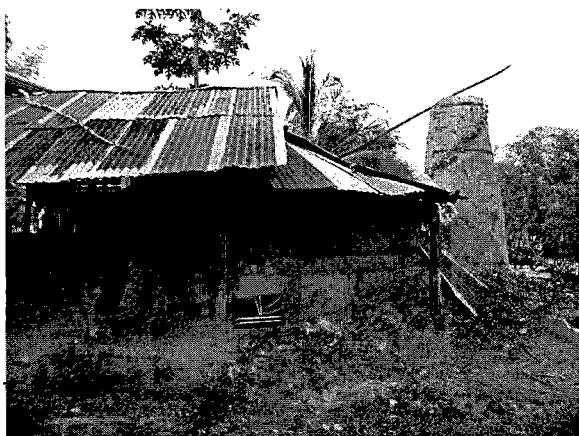
1. วัสดุอุปกรณ์ ในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา

วัตถุดิบ

- ดินเหนียว แหล่งที่มา ขุดจากกุดข้าว หรือหนองหวาย (แหล่งขุดดินสาธารณะ) ในบ้านกลางหมู่ที่ 1 ตำบลโนนทัน อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม นำมาเก็บไว้ในโรงเรือนที่จัดทำของแต่ละบ้าน ก่อนที่ย่อยดินให้มีขนาดเล็กลง และตากแดดให้แห้งบนผ้าใบพลาสติกบริเวณลานบ้าน แخذดินที่ย่อยขนาดให้เล็กลงแช่ในอ่างหรือภาชนะใส่น้ำโดยให้น้ำซึมผ่านดินให้ทั่วประมาณ 2-3 ชั่วโมงและนำมาบดบนผ้าใบด้วยเท้าโดยนวดเหยียบให้เข้ากัน และจะนำดินที่แห้งที่ดูละเอียดมาโรยผสมเพื่อให้ดินที่นวดเข้ากันเร็วขึ้น

การเตรียมดิน ในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผาของบ้านกลาง มักคลึงดินให้เป็นเส้นกลมบนแป้นล้อดิน เตรียมดินเหนียวให้พอกับภาชนะที่จะขึ้นรูปคลุมด้วยผ้าใบพลาสติกไม่ให้ถูกอากาศมากนัก นำไปขึ้นรูปภาชนะเครื่องปั้นดินเผาได้

- เชื้อเพลิง จะได้จากไม้แห้งที่อยู่ในป่า ทัดอน หรือจะหาซื้อไม้ท่อนขนาด 3 เมตรท่อนละ 6.50 บาท ถั่วลำต้นเล็ก ต้นละ 5 บาท



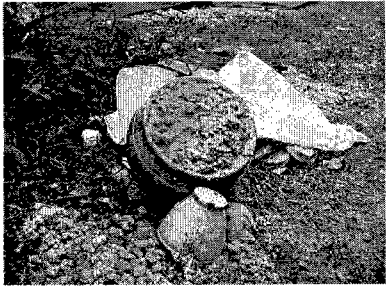
ภาพประกอบ 121 เตาเผานิตทางระบายความร้อนขึ้นของบ้านกลางเป็นเตาเผาสามารทเผาอุณหภูมิได้ระหว่าง 1000 ° - 1200 ° ซ. จึงจัดว่าเป็นเครื่องปั้นดินเผาประเภท เอิร์ทเชนแวร์ (Earthenware)

หมายเหตุ เตาเผาของบ้านกลาง จะมีการสร้างเตาเผาด้วยการขุดดินบริเวณที่เป็นดินจอมปลวกซึ่งปัจจุบันเหลือเพียง 1 เตา ที่วัดโนนตาล(บ้านตาล)ซึ่งอยู่ไม่ห่างจากบ้านกลางมากนัก แต่ปัจจุบันได้สร้างเตาใหม่ขึ้นใน หมู่ที่ 1 มี 5 เตา หมู่ที่ 15 มี 3 เตา ด้วยดินเหนียวที่มีอยู่ทั่วไปในท้องนาในหมู่บ้าน ปั้นเป็นก้อนสี่เหลี่ยมตากแดดให้แห้งเผาเป็นอิฐเพื่อก่อเป็นเตา ในการเผาแต่ละครั้งจะมีการรวมตัวเพื่อเปลี่ยนผลัดกันดูแลใส่เชื้อเพลิงประมาณ 5-8 คนต่อ 1 เตา

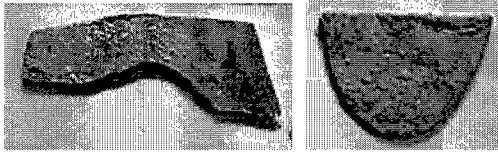
กรรมวิธีการเผา

- เตาเผานิตทางระบายความร้อนขึ้น เป็นการเผาที่สามารถเผาภาชนะเครื่องปั้นเผา ได้ครั้งละมากๆ ซึ่งใช้เวลาเผาประมาณ 48 ชั่วโมงหรือ 23 วัน โดยเริ่มเผาตั้งแต่เช้า และทิ้งไว้อีก 2-3 วันหลังจากนั้นจึงลำเลียงภาชนะเครื่องปั้นดินเผาออกจากเตา รอการจัดจำหน่ายต่อไป

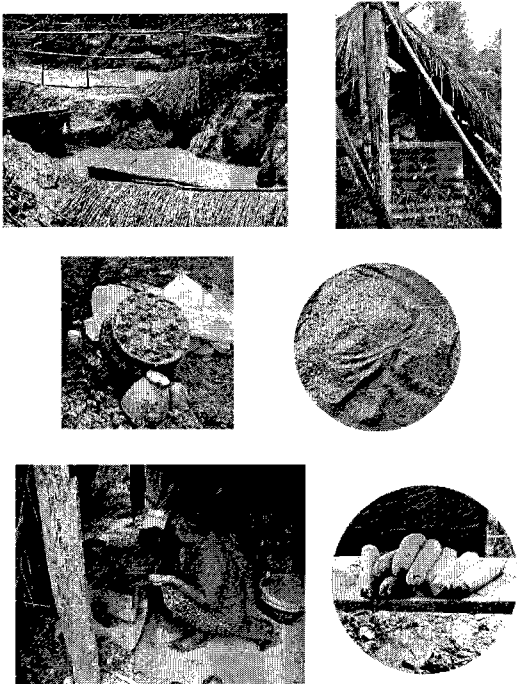
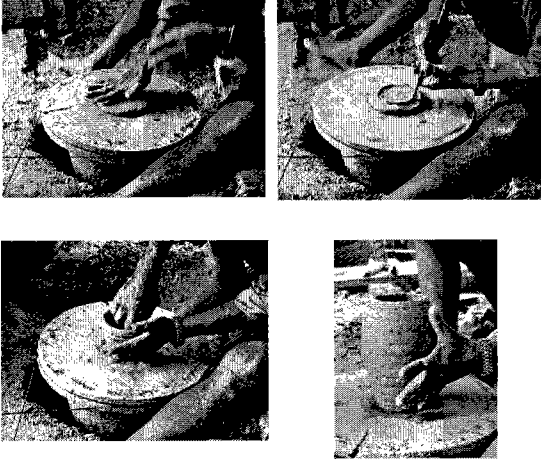
อุปกรณ์ในการขึ้นรูป

อุปกรณ์ในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา	คุณลักษณะ	หน้าที่ใช้สอย
 ภาพประกอบ 122 อ่างหมักดิน	อ่างหมักดิน เป็นอุปกรณ์ที่ชาวบ้านกลางมักจะทำจากเครื่องปั้นดินเผาที่ผลิตขึ้นเอง	- หมักดินเหนียวเพื่อใช้ในการขึ้นรูป
   ภาพประกอบ 123 แป้นหมุน (เฟรียน)	- แป้นหมุนหรือภาษาไทยเรียกว่า(เฟรียน) ที่ชาวบ้านกลางใช้ในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา ซึ่งประกอบด้วยแป้นหมุน 2 ตัว ทำจากท่อนไม้ท่อนเดียว นำมาเหลาให้มนสามารถตั้งได้ ด้านข้างของแป้นจะบากเป็นร่องเพื่อไว้สวมเชือกให้เป็นวงกลม2วง คล้ายเลข 8 และเจาะรูตรงกลางไว้ เพื่อสวมแกนไม้ที่ส่วนหนึ่งฝังในหลุมดินก่อนที่จะนำแป้นหมุนมาสวม แป้นหนึ่งข้างป้านจะใช้ขึ้นรูป อีกแป้นหนึ่งผู้ช่วยข้างป้านจะไว้ใช้หมุนในการขึ้นรูป	- ใช้สำหรับขึ้นรูปภาชนะเครื่องปั้นดินเผา
ภาพประกอบ 124 ไม้หอก	ไม้หอก ทำจากไม้ไผ่ เหลาให้แหลมตอนบนสลักฟันปลา ส่วนปลายมีลักษณะแหลม	- ใช้สำหรับขีดให้เป็นรอยหรือตัดดินในการขึ้นรูป - ใช้สำหรับทำลวดลาย

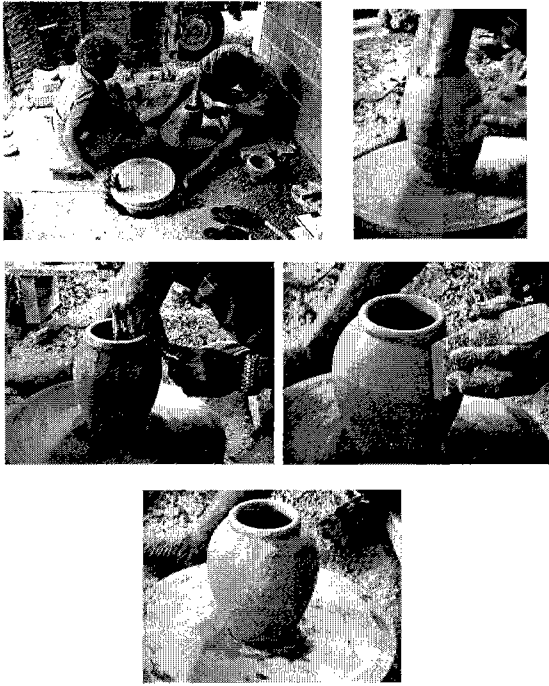
อุปกรณ์ในการขึ้นรูป (ต่อ)

อุปกรณ์ในการตกแต่งเครื่องปั้นดินเผา	คุณลักษณะ	หน้าที่ใช้สอย
 ภาพประกอบ 125 หวีเน้นนอก-ใน	หวีเน้นนอก-ใน ทำจากไม้	- ใช้เก็บรายละเอียดจากการขึ้นรูปขูดดินให้สวยงามประณีต
 ภาพประกอบ 126 หวีตีนครก	หวีตีนครก ทำจากไม้	- เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรายละเอียดส่วนฐานของครก
 ไม้เซาะแป้นล่อดิน แป้นล่อดิน ภาพประกอบ 127 แป้นล่อดิน-ไม้เซาะ	แป้นล่อดิน และไม้เซาะทำจากท่อนไม้ที่ผ่าซีกมีลักษณะแบนราบ	- แป้นล่อดิน ใช้สำหรับกลิ้งดินให้เป็นเส้นวงกลมเพื่อใช้ในการขึ้นรูป - ไม้เซาะ ใช้ขูดดินบนแป้นล่อดิน

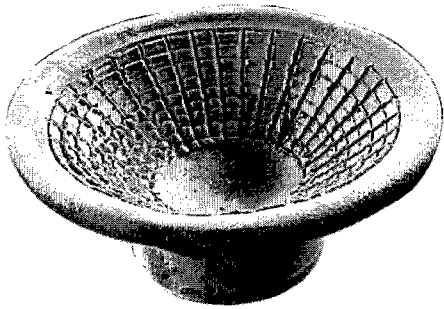
ตัวอย่าง กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาแหล่งผลิตบ้านบ้านกลาง ตำบลโนนตาล อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม

ขั้นเตรียมการผลิตเครื่องปั้นดินเผา	กระบวนการ
 ภาพประกอบ 128 การเตรียมดิน	- ขุดดินเหนียวจากบริเวณกุดข้าว หรือหนองหวาย (แหล่งขุดดินสาธารณะ) ในบ้านกลางหมู่ที่ 1 ตำบลโนนทัน อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม นำมาเก็บไว้ในโรงเรือนที่จัดทำของแต่ละบ้าน ก่อนที่ย่อยดินให้มีขนาดเล็กลง และตากแดดให้แห้งบนผ้าใบพลาสติกบริเวณลานบ้าน - แฉ่ดินที่ย่อยขนาดให้เล็กลงแช่ในอ่างหรือภาชนะใส่ดินให้น้ำซึมผ่านดินให้ทั่วประมาณ 2-3 ชั่วโมงและนำมานวดบนผ้าใบด้วยเท้าโดยนวดให้เข้ากัน และจะนำดินที่แห้งที่ตำละเอียดมาโรยผสมเพื่อให้ดินที่นวดเข้ากันเร็วขึ้น - คลึงดินให้เป็นเส้นกลม บนแป้นล้อดินขนาดเตรียมให้พอกับภาชนะที่จะขึ้นรูป
การขึ้นรูป	กระบวนการ
 ภาพประกอบ 129 การขึ้นรูป	- ช่างปั้นจะนำดินเหนียวที่คลึงเป็นเส้นกลมมากดให้แบนราบบนแป้นหมุน(เฟรียน) และใช้ไม้หอกขีดและตัดดินให้เป็นวงกลมเพื่อกำหนดบริเวณส่วนฐานของภาชนะที่จะขึ้นรูปโดยใช้สายตาระยะประมาณ - ขึ้นรูปจากฐานภาชนะเครื่องปั้นดินเผา ด้วยดินเหนียวที่คลึงเป็นเส้นกลมจนถึงขนาดที่ต้องการ โดยใช้นิ้วหัวแม่มือ(นิ้วโป้ง)ค่อย ๆ ขยับแป้นหมุน(เฟรียน)จนขึ้นรูปตามขนาดที่ต้องการ

ตัวอย่างการขึ้นรูป (ต่อ)

การขึ้นรูป	กระบวนการ
 ภาพประกอบ 130 การใช้หัวเน้นนอก-เน้นใน	- เมื่อขึ้นรูปได้ขนาดที่ต้องการช่างปั้นจะเก็บรายละเอียดร่องรอยของดินที่ขีดทั้งภายใน และภายนอกด้วยหัวเน้นนอก-เน้นในจนเป็นดินเนื้อเดียวกันซึ่งในระหว่างนี้จะมีผู้ช่วยช่างปั้นคอยช่วยหมุนแป้นและ ใช้เชือกเอ็นตัดปากภาชนะ ลูบด้วยเศษผ้าชุบน้ำ ตราชูดูและเก็บรายละเอียดด้วยหัวเน้นนอกอีกครั้งหนึ่งจนเสร็จเรียบร้อย และใช้เชือกเอ็นตัดส่วนบริเวณส่วนฐานและนำไปผึ่งลม หรือตากแดด
การตกแต่งผิว	กระบวนการ
 ภาพประกอบ 131 การตกแต่งผิว	- หากต้องการเขียนลวดลายก็จะทำหลังจากขึ้นรูป

ข้อมูลงานเครื่องปั้นดินเผา บ้านกลาง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้



ขนาดความสูง 5 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 14 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 132 ที่ฝนขมิ้น(ฮอขมิ้น/ภาษาไทญ้อ)

2. กระบวนการผลิต

- การขึ้นรูป แบบการขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน
- การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสีแบบขูดขีดลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)

ประโยชน์ใช้สอย ฝนขมิ้นผสมกับน้ำมะนาว ทาผิว
แก้ผดผื่นคันหรือทาหน้าไก่ ในกีฬาชนไก่

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ธรรมชาติ (ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิปัญญาพื้นบ้าน
ด้านสมุนไพรเพื่อการบำรุงรักษา กับการประยุกต์
สร้างสรรค์ รูปทรงเครื่องปั้นดินเผาที่เหมาะสม คือ
ระหว่างส่วนบนถึงส่วนล่างจะขีดเป็นเส้นให้ขรุขระ
เพื่อฝนขมิ้นให้ละเอียด ส่วนตอนล่างเป็นแอ่งสำหรับ
ผสมน้ำมะนาวทาผิว



ขนาดความสูง 20 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 25 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 133 กุญ (ใส่เหล้า)

2. กระบวนการผลิต

- การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูป
แบบการปั้นด้วยวิธีขดตันที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้ว
รีดดินเก็บรายละเอียดด้วยหวีเน้นนอก-เน้นในให้ได้
รูปทรงบนแป้นหมุน และปั้นส่วนหูเชื่อมติด

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
แบบขูดขีดลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย ใส่เหล้า(ฝังดิน) ก่อนนำมาดื่ม

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการ
แปรรูปจากข้าวเหนียวให้เป็นสุราพื้นบ้านที่ใช้เพื่อ
ดื่มกันเองในหมู่บ้าน ที่สัมพันธ์กับรูปทรงของภาชนะ
ที่ใช้บรรจุ ปากจะบากเป็นรูเพื่อใช้รินเหล้าได้สะดวก)



ขนาดความสูง 40 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 38 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 134 ไห (ปากกว้าง)

2. กระบวนการผลิต

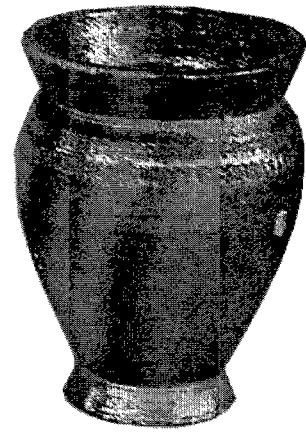
-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินเก็บรายละเอียดด้วยหวีเน้นนอก-เน้นในให้ได้รูปทรงบนแป้นหมุน

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสีแบบขูดขีดทำลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย ใส่น้ำดื่ม-น้ำใช้

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ(การออกแบบรูปทรงให้สามารถกักเก็บน้ำเพื่อดื่ม-หรือนำไปใช้เพราะบริเวณปากที่เปิดกว้างทำให้ตักน้ำได้สะดวก



ขนาดความสูง 28 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 23 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 135 แจกัน

2. กระบวนการผลิต

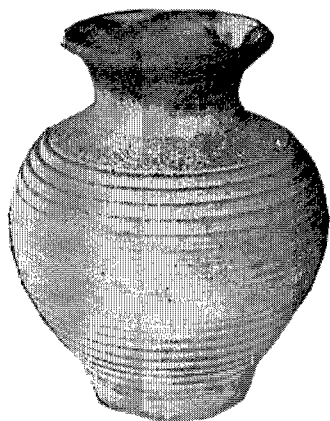
-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินเก็บรายละเอียดด้วยหวีเน้นนอก-เน้นในให้ได้รูปทรงบนแป้นหมุน

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสีแบบขูดขีดทำลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย ใส่ดอกไม้ประดับแจกัน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (ความงามอยู่ที่การจัดดอกไม้ให้เหมาะสมกับรูปทรงแจกันที่เรียบง่ายเพื่อใช้ประดับตกแต่งหรือถวายเพื่อเป็นพุทธบูชาตามความเชื่อถือศรัทธา)



ขนาดความสูง 18 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 16 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 136 แจกัน

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินเก็บรายละเอียดด้วยหวีเน้นนอก-เน้นในให้ได้รูปทรงบนแป้นหมุน

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสีแบบขูดขีดทำลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตาม

ประโยชน์ใช้สอย ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ใส่ดอกไม้ประดับแจกัน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (รูปทรงที่เหมาะสมกับการใส่ดอกไม้ที่มีก้านยาวถ้าจัดวางแบบพอดีจะทำให้องค์ประกอบระหว่างดอกไม้กับแจกันกลมกลืนเกิดความสวยงาม



ขนาดความสูง 28 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 24 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 137 บาตรพระ

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินเก็บรายละเอียดด้วยหวีเน้นนอก-เน้นในให้ได้รูปทรงบนแป้นหมุน

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสีไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทเครื่องใช้ (สำหรับวัด)

ประโยชน์ใช้สอย ใช้ในงานบุญพระเวศ ทำบุญใส่บาตรพระประจำวัน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากความเชื่อทางศาสนา (การสร้างสวรรค์เพื่อความศรัทธาในพุทธศาสนาเพื่อใช้ในการบุญตามประเพณีของชาวอีสาน)



ขนาดความสูง 24 เซ็นติเมตร
ขนาดความกว้าง 32 เซ็นติเมตร

ภาพประกอบ 138 โอ่ง (ขังปลา)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินเก็บรายละเอียดด้วยหัวเน้นนอก-เน้นในให้ได้รูปทรงบนแป้นหมุน

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสีแบบขูดขีด และเจาะทำลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย สำหรับขังปลา

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามได้จากธรรมชาติ (แสดงถึงวิถีชีวิตของชาวชนบทที่นิยมบริโภคปลาซึ่งสามารถหาได้ในท้องถิ่นภาษาจะจึงออกแบบให้มีช่องให้อากาศถ่ายเทสะดวก



ขนาดความสูง 12 เซ็นติเมตร
ขนาดความกว้าง 16 เซ็นติเมตร

ภาพประกอบ 139 ออมสิน

2. กระบวนการผลิต

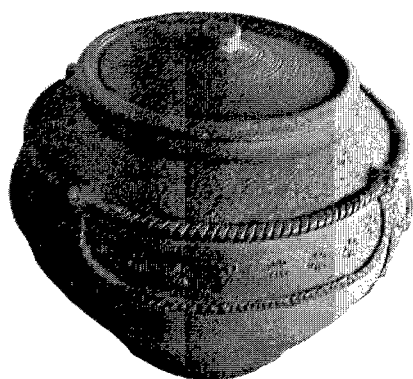
-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินเก็บรายละเอียดด้วยหัวเน้นนอก-เน้นในให้ได้รูปทรงบนแป้นหมุน

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสีแบบขูดขีด และเจาะทำลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย เก็บสะสม ออม (เงิน)

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (การประยุกต์ดัดแปลงจากอมสินไม่ไผ่พัฒนา และประยุกต์เป็นอมสินดินเผาเพื่อสร้างจิตสำนึกในการประหยัดและอดออมของคนในท้องถิ่น



ขนาดความสูง 25 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 30 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 140 โอ่ง (น้ำมนต์)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินเก็บรายละเอียดด้วยหัวเน้นนอก-เน้นในให้ได้รูปทรง และปั้นตกแต่งเพิ่มเติมบนแป้นหมุน ส่วนบริเวณฝา จะใช้วิธีขึ้นบนแป้นหมุน

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบผสมหลายวิธี คือการปั้น ขูดขีด และกดประทับรอย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (สำหรับวัด)
ประโยชน์ใช้สอย ใส่ น้ำพุทธมนต์

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากความเชื่อทางศาสนา (ความศรัทธาของชาวบ้านที่มีต่อความเชื่อในพิธีกรรมของพราหมณ์ และพุทธศาสนาที่ประสานกลมกลืน)



ขนาดความสูง 16 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 20 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 141 กระโถน (เหยียน / ภาษาไทยญ้อ)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินเก็บรายละเอียดด้วยหัวเน้นนอก-เน้นในให้ได้รูปทรงบนแป้นหมุน

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบขูดขีดทำลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย บวนน้ำหมาก น้ำลาย ทั้งของเสีย

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (เพื่อการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติให้สะอาดทั้งยังเป็นการสร้างวินัยในการทิ้งขยะให้เป็นที่เป็นทางเพื่อให้บ้านและชุมชนสะอาดน่าอยู่)



ขนาดความสูง 23 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 25 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 142 ครก

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินเก็บรายละเอียดด้วยหวีเน้นนอก-เน้นในให้ได้รูปทรงบนแป้นหมุน

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสีแบบขูดขีดทำลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)

ประโยชน์ใช้สอย ตำพริกให้ละเอียด ตำส้มตำ ตำน้ำพริก

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลได้จากธรรมชาติ

(ภูมิปัญญาในการทำอาหารต้นแบบของเครื่องปั้น พืชผักผลไม้ให้ละเอียด)



ขนาดความสูง 8 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 15 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 143 จอก (ใส่น้ำดื่ม)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปด้วยแป้นหมุนและการปั้นต่อเติม (หุ)

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสีไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

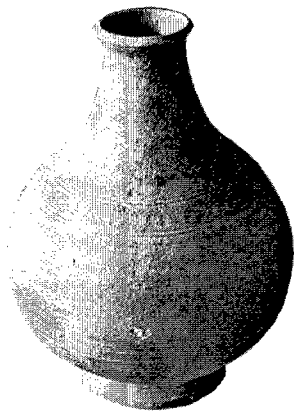
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย ใส่น้ำดื่ม

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามได้จากธรรมชาติ

(การสร้างสวรรค์ภษณะเครื่องปั้นดินเผาด้วยวัตถุดิบในท้องถิ่น เพื่อใช้ในครัวเรือน)



ขนาดความสูง 27 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 22 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 144 แจกัน (น้ำเต้า)

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินเก็บรายละเอียดด้วยหวีเน้นนอก-เน้นในให้ได้รูปทรงบนแป้นหมุน

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี แบบผสมหลายวิธี คือใช้วิธีขีด ขีด และกดประทับลวดลาย

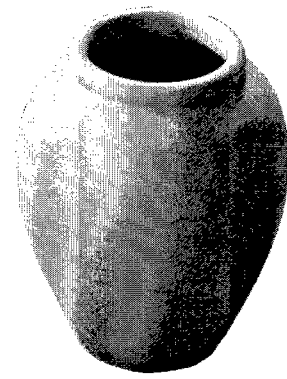
3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ใส่ดอกไม้ประดับแจกัน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามได้จาก
ธรรมชาติ (รูปทรงที่ประยุกต์ลักษณะของผลน้ำเต้า
และพัฒนาเป็นรูปทรงแจกัน)



ขนาดความสูง 19 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 16 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 145 อู (ใส่สุราพื้นบ้านเรณูนคร)

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินเก็บรายละเอียดด้วยหวีเน้นนอก-เน้นในให้ได้รูปทรงบนแป้นหมุน

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)

ประโยชน์ใช้สอย

ใส่สุราพื้นบ้าน อำเภอเรณูนคร จังหวัดนครพนม

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการ
แปรรูปอาหารด้วยวัตถุดิบในธรรมชาติ)



ขนาดความสูง 9 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 12 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 146 ไหปลาร้า (ขนาดเล็ก)

2. กระบวนการผลิต

- การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินเก็บรายละเอียดด้วยหัวเน้นนอก-เน้นในให้ได้รูปทรงบนแป้นหมุน ส่วนบริเวณฝา จะใช้วิธีขึ้นบนแป้นหมุน

- การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสีแบบขูดขีดทำลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

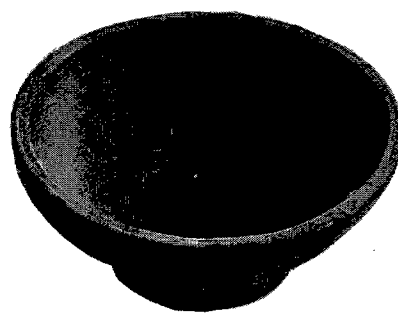
ประเภทเบ็ดเตล็ด

ประโยชน์ใช้สอย ใช้ใส่ปากกา ดินสอ อุปกรณ์เครื่องเขียนขนาดเล็ก หรือใส่ทรายเพื่อดับบุหรี่

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (การประยุกต์รูปแบบไหปลาร้าแบบเดิมที่ใช้หมักปลาทำปลาร้า ให้เป็นเครื่องปั้นดินเผาที่มีขนาดเล็กสวยงาม)



ขนาดความสูง 6 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 15 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 147 ถ้วย

2. กระบวนการผลิต

- การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินเก็บรายละเอียดด้วยหัวเน้นนอก-เน้นในให้ได้รูปทรงบนแป้นหมุน

- การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสีไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

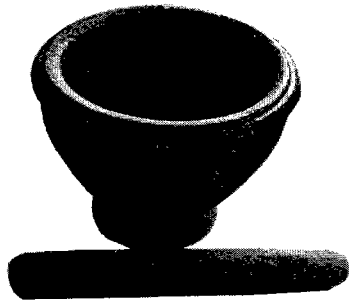
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)

ประโยชน์ใช้สอย ใช้ใส่อาหารเวลาไปทำนา หรือเลี้ยงควาย

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามได้จากธรรมชาติ (การสร้างสวรรค์ภาชนะเครื่องปั้นดินเผาด้วยวัตถุดิบในท้องถิ่น เพื่อใช้ในครัวเรือน)



ขนาดความสูง 6 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 11 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 148 ครก (ตำหมากขนาดเล็ก)

2. กระบวนการผลิต

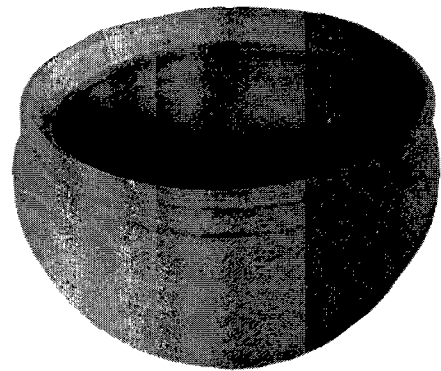
-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินเก็บรายละเอียดด้วยหวีเน้นนอก-เน้นในให้ได้รูปทรงบนแป้นหมุน

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย ตำหมาก

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (วิถีชีวิตของผู้สูงอายุกับทำทางที่นั่งตำหมากรับประทานเพื่อช่วยให้ฟันแข็งแรงจนได้รับความนิยมนัยหนึ่งและปัจจุบันได้ลดน้อยลงส่วนใหญ่พบได้ในชนบททั่วไป



ขนาดความสูง 16 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 24 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 149 แอ่ง (ปลาน้อย)

2. กระบวนการผลิต

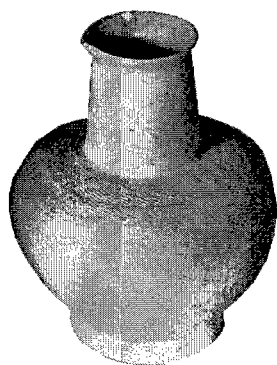
-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินเก็บรายละเอียดด้วยหวีเน้นนอก-เน้นในให้ได้รูปทรงบนแป้นหมุน

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี ด้วยวิธีการตกแต่งผิวแบบชุตขีด ทำลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย หมักปลาตัวเล็กๆ (ทำจ่อม)

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (การแปรรูปเพื่อการถนอมอาหารซึ่งเป็นภูมิปัญญาของชาวอีสาน)



ขนาดความสูง 16 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 13 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 150 น้ำเต้า (แบบโบราณ)

2. กระบวนการผลิต

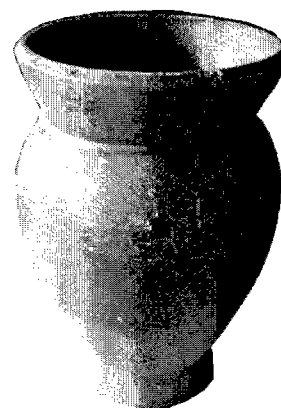
-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินกับรายละเอียดด้วยหัวเน้นนอกเน้นในให้ได้รูปทรงบนแป้นหมุน

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสีแบบขูดขีดลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย ใส่น้ำดื่ม (แบบสมัยโบราณ)

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (อิทธิพลจากรูปทรงของผลน้ำเต้าพัฒนาและประยุกต์เป็นรูปทรงภาชนะเครื่องปั้นดินเผาสำหรับใส่น้ำดื่ม



164

ขนาดความสูง 19 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 14 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 151 แจกัน

2. กระบวนการผลิต

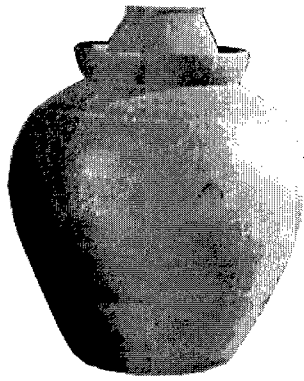
-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินกับรายละเอียดด้วยหัวเน้นนอกเน้นในให้ได้รูปทรงบนแป้นหมุน

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสีแบบขูดขีดลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย ใส่ดอกไม้ประดับแจกัน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (รูปทรงแจกันที่ปากกว้าง เพื่อให้เหมาะสมกับการจัดวางดอกไม้ ที่ต้องการปริมาณมากๆ กว้างแจกันทั่วไป



ขนาดความสูง 65 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 45 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 152 ไหปลาร้า

2. กระบวนการผลิต

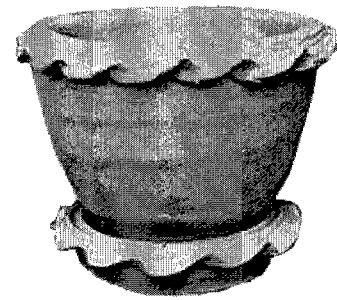
- การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินเก็บรายละเอียดด้วยหวีเน้นนอก-เน้นในให้ได้รูปทรงบนแป้นหมุน

- การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย หมักปลาทำปลาร้า

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (ภูมิปัญญาอีสานด้านการถนอมอาหารจากปลาเพื่อเก็บไว้บริโภค ให้ได้นาน



ขนาดความสูง 14 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 12 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 153 กระถาง (ขนาดเล็ก)

2. กระบวนการผลิต

- การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นรูปแบบการปั้นด้วยวิธีขดดินที่คลึงเป็นเส้นกลมๆ แล้วรีดดินเก็บรายละเอียดด้วยหวีเน้นนอก-เน้นในให้ได้รูปทรงบนแป้นหมุน

- การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี แบบขูดขีด และใช้นิ้วมือกดเป็นลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (การเกษตร)
ประโยชน์ใช้สอย ปลุกต้นไม้ประดับต้นเล็กๆ

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบเรขาคณิต

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (การออกแบบกระถางที่ย่อส่วนเพื่อให้เหมาะสมกับต้นไม้ขนาดเล็กๆ เพื่อความงามทางธรรมชาติให้กับต้นไม้)

6. เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต

การประดิษฐ์คิดค้น เทคโนโลยีที่สำคัญในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผาของบ้านกลาง คือการใช้แป้นหมุนที่เป็นภูมิปัญญา ในการพัฒนาประดิษฐ์เป็นรูปแบบแป้นหมุนในปัจจุบัน ในการขึ้นรูปจะใช้แป้นหมุนที่ออกแบบกระบวนการทำงานด้วยแป้นหมุนจำนวน 2 ตัว ซึ่งด้านข้างปากเป็นร่องลึกเพื่อร้อยเชือกเป็นเลข 8 ซึ่งแป้นหนึ่งใช้ขึ้นรูป และอีกแป้นจะมีด้ามจับสำหรับหมุน เพื่อให้หมุนได้ง่ายและสะดวกสำหรับผู้ช่วยช่างปั้น

การเรียนรู้จากประสบการณ์ การเรียนรู้เทคโนโลยีกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาคือการใช้ไม้ไผ่ (หอกในภาษาถิ่น) ที่เหลาให้ปลายแหลมเพื่อใช้ตีฐานในการขึ้นรูปซึ่งจะใกล้เคียงกันมากและการขีดขีดด้วยรอยบาก สลับฟันปลาตามบนของอุปกรณ์ดังกล่าว ซึ่งเป็นภูมิปัญญาพื้นบ้านแบบง่าย ๆ เพื่อช่วยการผลิตเครื่องปั้นดินเผาของบ้านกลาง ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่อาศัยประสบการณ์ตรงของช่างปั้น

การลอกเลียนแบบ เตาเผาบ้านดอนกลาง เป็นเทคโนโลยีพื้นบ้านซึ่งสร้างเลียนแบบเตาเผาแบบโบราณซึ่งจะใช้วิธีขีดเป็นหลุมลึกลงไปบนเนินดินจอมปลวกและขีดช่องสำหรับใส่เครื่องปั้นดินเผาช่องเดียวกันกับช่องใส่เชื้อเพลิง ส่วนช่องด้านบนขีดเป็นปล่องไฟ ซึ่งเตาดังกล่าวเป็นเตาดั้งเดิมในเตาเผาในปัจจุบัน ซึ่งก่อด้วยดินตามท้องนาทำเป็นก้อนสี่เหลี่ยมตากแห้งและก่อเป็นเตาซึ่งมีลักษณะแบบระบายความร้อนขึ้น

การดัดแปลงหรือปรับเปลี่ยน แป้นหมุน(เผี่ยนในภาษาถิ่น) ของบ้านกลางเป็นเทคโนโลยีพื้นบ้านที่เกิดจากความคิดดัดแปลง จากแป้นหมุนทั่วไปในแอ่งสกลนครซึ่งเป็นไม้เนื้อแข็ง เหลา แกะ ตัดเจาะให้เป็นรูปแป้นหมุน ฟันแกนไม้ในดิน แต่ช่างปั้นดอนกลางได้ดัดแปลงการผ่อนแรงโดยบากด้านข้างเป็นร่องลึกเพื่อร้อยเชือกเป็นเลข 8 ซึ่งแป้นหนึ่งใช้ขึ้นรูป และอีกแป้นจะมีด้ามจับสำหรับหมุน เพื่อให้หมุนได้ง่าย สะดวกสำหรับผู้ช่วยช่างปั้น ซึ่งเป็นภูมิปัญญาของการประยุกต์พัฒนาจากรูปแบบเก่าเป็นนวัตกรรมใหม่เพื่อช่วยในกระบวนการผลิตในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา

การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ เทคโนโลยีพื้นบ้านที่ช่วยการผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง เป็นการผสมผสานภูมิปัญญาในการใช้วัสดุตามธรรมชาติในท้องถิ่น มีกระบวนการผลิตแบบพื้นบ้าน จึงมีการประยุกต์อุปกรณ์ในการขึ้นรูป เช่น การนำท่อนไม้ทำเป็นแป้นหมุน(เผี่ยนในภาษาถิ่น) การนำไม้ทำแกนแป้นหมุน ทำเป็นหัวเน้นนอก-เน้นในเก็บรายละเอียดผลงาน การใช้ไม้ไผ่เหลาทำเป็น(หอก) ใช้ขีด ตัดทำลวดลาย ซึ่งแสดงถึงภูมิปัญญาของช่างปั้นดินเผาในอดีตที่สืบทอดมาในปัจจุบัน

ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ เตาเผาบ้านกลางในปัจจุบันเป็นเทคโนโลยีความร้อนที่เกิดจากภูมิปัญญาด้านการควบคุมอุณหภูมิความร้อนให้เหมาะสมกับดินจากแหล่งดินของบ้านกลางที่ใช้ปั้นขึ้นรูปสามารถเผาให้ความร้อนสูง ซึ่งเผาได้สุกทั่วทั้งเตา จนละลายหลอมผิวดินบนเครื่องปั้นดินเผา คล้ายกับการเคลือบน้ำยา ได้ผลงานไม่แตกหักเสียหาย สวยงามเหมาะกับการนำไปใช้สอยในชีวิตประจำวัน

7. คุณค่าในชุมชน

สภาพชีวิตความเป็นอยู่และคติความเชื่อของชุมชน บ้านกลางเป็นชุมชนที่มีวิถีชีวิตที่ยึดอาชีพเกษตรกรรม การเลี้ยงสัตว์ การจับสัตว์น้ำ ตามลำห้วยต่างๆ เพื่อใช้ทำปาร้าซึ่งทุกครอบครัวจะต้องมีไผ่ปาร้าไว้ในครัวเรือน เพื่อใช้ในการบริโภค และจำหน่ายเป็นหลัก และอาชีพเสริมภายหลังจากฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จสิ้นก็จะเริ่มทำเครื่องปั้นดินเผาซึ่งจะเริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคม-พฤษภาคม ซึ่งจะเริ่มมีฝนตกก็จะเข้าสู่ฤดูการทำงานอีกครั้งหนึ่งซึ่งก็สลับกันทุก ๆ ปีเช่นนี้มาช้านาน และยังคงดำรงอยู่ในปัจจุบัน

สื่อสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมและชุมชน กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาเป็นวิถีชีวิตของการทำงานร่วมกันด้วยความสามัคคี มีการพึ่งพาอาศัยกันระหว่างครอบครัวที่จะคอยช่วยเหลือซึ่งกันและกันโดยศึกษา

จากกระบวนการเผาเครื่องปั้นดินเผาที่แห่งสนิท ชาวบ้านจะรวมกลุ่มประมาณ 5-6 คน เพื่อช่วยกันขนส่งและลำเลียงเครื่องปั้นดินเผาเข้าเตาเผา และผลัดเวียนกันใส่เชื้อเพลิงและดูแลจนเสร็จสิ้นการเผา ซึ่งในการเผาแต่ละครั้งทั้งเตาก็จะเป็นของครอบครัวเดียวกันซึ่งการเผาก็จะสลับกันจนครบทุกครอบครัวและรอการจำหน่ายต่อไป

เศรษฐกิจของชุมชน เศรษฐกิจของบ้านกลางขึ้นอยู่กับรายได้จากเกษตรกรรม การเลี้ยงสัตว์ การจับสัตว์น้ำ เป็นหลัก โดยมีรายได้จากเครื่องปั้นดินเผาเป็นอาชีพเสริมในระยะเวลาหลังจากฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จสิ้นก็จะเริ่มทำเครื่องปั้นดินเผาซึ่งจะเริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคม-พฤษภาคม ซึ่งส่วนใหญ่มักเป็นเครื่องใช้ในครัวเรือน ครก ไหปลาร้า อู่น้ำ-เหล้า ถ้วย ชาม ฯลฯ และรูปแบบอื่นๆตามความต้องการของผู้ซื้อซึ่งจะมาสั่งโดยตรง ซึ่งทำให้เกิดรายได้มีเงินหมุนเวียนภายในชุมชน

ประวัติศาสตร์วัฒนธรรมชุมชน ชาวบ้านกลางส่วนใหญ่มีเชื้อสายไทยญ้อซึ่งมีการอพยพมาจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้นซึ่งมีการอพยพหลายครั้งขึ้นอยู่กับความเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์บ้านเมืองขณะนั้น และตั้งถิ่นฐานในเขตอำเภอท่าอุเทน มีการดำเนินวิถีชีวิตแบบพึ่งพาธรรมชาติและศรัทธามั่นในพุทธศาสนา ดังเช่นชุมชนบ้านกลางจะมีวัดกองมณีเป็นที่พบปะทำบุญในเทศกาล และการรวบรวมรูปแบบเครื่องปั้นดินเผา งานทอผ้า เพื่อให้ผู้สนใจได้ศึกษาภูมิปัญญาของท้องถิ่นซึ่งการทำเครื่องปั้นดินเผามีการสืบทอดมาแต่โบราณหลายชั่วอายุคนแล้ว ซึ่งมีรูปแบบสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของชุมชนและชุมชนใกล้เคียง โดยเฉพาะไหปลาร้า ซึ่งใช้หมักปลาร้าเพราะความอุดมสมบูรณ์ของปลาลอดลำนํ้าสงคราม และลำห้วยสาขาต่างๆ จึงทำให้เกิดเป็นวัฒนธรรมในการบริโภคปลาร้า(ปลาแดก)ซึ่งเป็นภูมิปัญญาของชาวอีสานซึ่งยังดำรงอยู่ในปัจจุบัน



ภาพประกอบ 154 แผนที่แสดงที่ตั้งแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินบ้านบ้านเชียงเครือ
ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ. กองคลังข้อมูลและสนเทศสถิติ. (2543).
แผนที่แสดงเขตอำเภอ ตำบล เทศบาล และข้อมูลพื้นฐานจังหวัด พ.ศ. 2543 : 262

ผลการศึกษาวิเคราะห์ภูมิปัญญาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

1.วัสดุอุปกรณ์ในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา

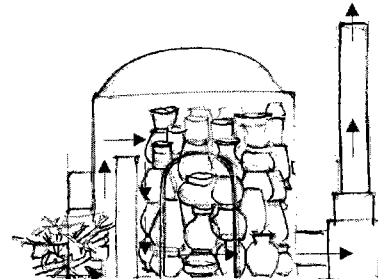
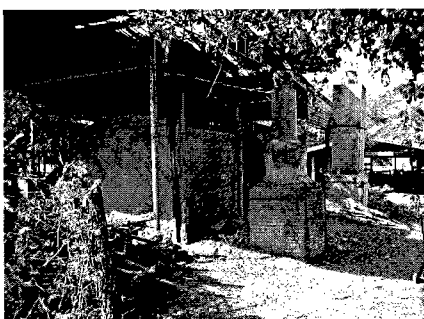
วัตถุดิบ

-ดินเหนียว แหล่งที่มา ขุดจากพื้นที่บริเวณริมห้วยลาก ซึ่งเป็นดินเหนียวเนื้อละเอียด ไม่มีหิน หรือทราย เจือปน อยู่ห่างจากบ้านเชียงเครือไปทางทิศตะวันตกประมาณ 1 กิโลเมตร ดินดังกล่าวเนื่องจากมีผู้ถือครองกรรมสิทธิ์ตามกฎหมาย จึงมีการซื้อขาย คิวรถละ 400 บาท (ประกอบด้วยค่าดิน ค่าคนงานขุดดิน ค่ารถขนส่ง) 1 คิวจะมีก้อนดินประมาณ 72 ก้อน ดินดังกล่าว อาจารย์บุญเรือง พรหมพันธ์ อดีตข้าราชการครูที่ลาออกมาพัฒนาโรงงานเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือกล่าวว่า ดินเหนียวที่นำมาปั้นต้องเป็นดินเนื้อละเอียดไม่มีสิ่งอื่นใดเจือปน อยู่เมื่อนำมาปั้นขึ้นรูปทรงแล้วไม่ฉีกขาด เมื่อเผาแล้วไม่แตกร้าว สีสวย มีความคงทน ซึ่งมีอยู่ 4 ลักษณะดังนี้ 1.ดินเหนียวที่มีสีเทาปนเหลือง 2. ดินเหนียวที่มีสีเทาปนดำ 3.ดินเหนียวที่มีสีดำปนแดง 4. ดินเหนียวที่มีสีดำปนเหลือง ในการขุดดินนิยมใช้คนขุด โดยจะขุดดินเพื่อเบิกหน้าดินออก โดยจะขุดลึกลงไปประมาณ 30-40 เซนติเมตร จนถึงชั้นของดินเหนียว ซึ่งในการขุดเพื่อเบิกหน้าดินจะขุดเบิกเป็นหลุมๆ ไปตามความกว้างยาวของแต่ละหลุม ประมาณ 2 x 4 เมตรคนขุดจะใช้น้ำราดหน้าดินเหนียว ใช้ค้อนทุบอัดดินให้แน่น แล้วใช้เสียมซึ่งทำด้วยไม้เนื้อแข็งขุดกลับดินขึ้นมาเป็นก้อนๆ จนกว่าหมดชั้นของดินเหนียว ซึ่งดินแต่ละก้อนจะมีความยาว 30 – 35 เซนติเมตร หนาประมาณ 15 เซนติเมตร (บุญเรือง พรหมพันธ์.2543 : 2-3)

- ดินเชื้อ ที่ช่างปั้นเชียงเครือได้แกัดดินจากห้วยลากเช่นกันทำให้แห้ง ย่อยให้เป็นก้อนเล็กๆ หมักในบ่อซีเมนต์ และนำมาผสมกับแกลบในอัตราส่วนดินเหนียว 1 ส่วนต่อแกลบ 2 ส่วน มาคลุกเคล้าให้เข้ากันเป็นแผ่นๆ กลม ตากแดดให้แห้ง นำไปเผาไฟให้สุก ทั้งไว้ให้เย็น ทำให้ละเอียดร่อนด้วยตะแกรงอีกครั้งหนึ่ง นวดผสมกับดินเหนียว และในปัจจุบันช่างปั้นบ้านเชียงเครือได้พัฒนานำทรายละเอียดที่ร้อนเศษหิน สิ่งเจือปนต่างๆ ออกแล้วมาผสมแทนดินเชื้อ อัตราส่วนทราย 1 ส่วน ต่อดิน 3 ส่วน

การเตรียมดิน ในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผาของบ้านเชียงเครือ ย่อยดินเหนียวก้อนใหญ่ๆ ให้เป็นก้อนเล็กแล้วนำไปตากแดดให้แห้งแล้วนำไปหมักในบ่อซีเมนต์ทิ้งไว้ประมาณ 10-12 ชั่วโมง ผสมดินเหนียวที่หมักแล้วกับทรายละเอียดหรือดินเชื้อ ที่อัตราส่วนดินเหนียว 3 ส่วนต่อทราย หรือดินเชื้อ 1 ส่วน เมื่อผสมเสร็จแล้วก็นำผ้าใบมาปิดคลุมกันดินแห้งรอการเข้าเครื่องรีดดิน ใช้ลวดตัดเป็นเส้นๆนำไปใส่ถังหรือภาชนะแล้วใช้พลาสติกคลุม

- เชื้อเพลิง เป็นไม้แห้งยัดตันที่หาได้ตามไร่ นา ในบ้านเชียงเครือ และบริเวณใกล้เคียงปริมาณอยู่ที่การตกลงราคา

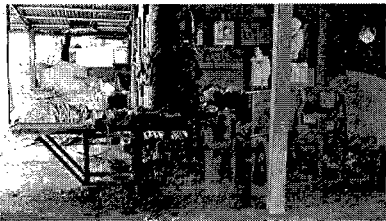
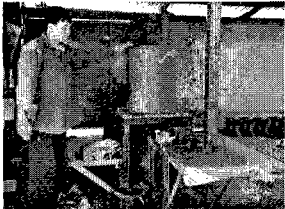
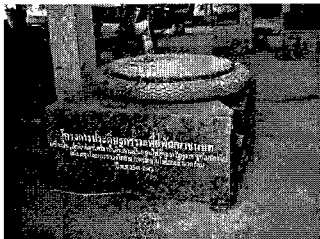
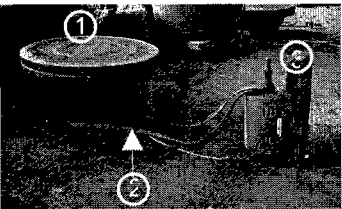
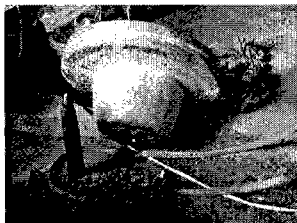


ภาพประกอบ 155 เตาเผาชนิดทางระบายความร้อนของบ้านเชียงเครือ เป็นเตาเผาสามารถเผาอุณหภูมิได้ไม่เกิน 1,000° ซ. จึงจัดว่าเป็นเครื่องปั้นดินเผาประเภท เทอราคอตต้า (Tera Cotta)

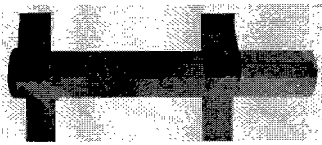
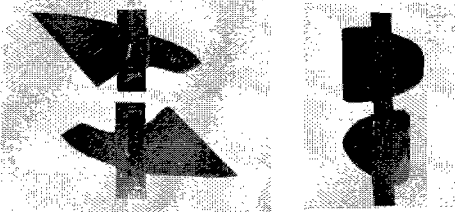
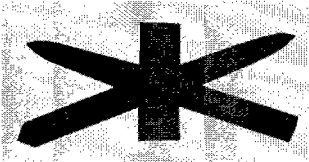
หมายเหตุ (เตาเผาของบ้านเชียงเครื่องมือเผาเตาเผาชนิดทางระบายความร้อนลง สร้างขึ้นตามแบบที่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสกลนคร และกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นเตาที่สร้างด้วยการเรียงอิฐเผาที่เป็นก้อนๆ ทำจากดินจอมปลวก ผสมแกลบ และทราย เรียงเป็นเตาเผาซึ่งมีช่องใหญ่ๆ 2 ช่อง คือช่องใส่เชื้อเพลิง และช่องที่นำภาชนะเครื่องปั้นดินเผาใส่เตา และมีช่องส่องดูเวลาเผาว่าภาชนะที่เผาสุกจะออกสีส้มอีก 2 ช่องคือด้านหลังเตาสำหรับส่องด้านบน กับช่องที่ทำขึ้นบริเวณช่องนำภาชนะใส่เตาสำหรับส่องด้านล่าง ซึ่งเวลาเผาจะปิดทั้ง 2 ช่อง)

กรรมวิธีการเผา เตาเผาชนิดทางระบายความร้อนลง เป็นการเผาที่สามารถเผาภาชนะเครื่องปั้นเผาได้ครั้งละมากๆ ซึ่งใช้เวลาเผาประมาณ 10-12 ชั่วโมง โดยเริ่มเผาตั้งแต่เช้า ซึ่งอุณหภูมิในการเผายู่ระหว่าง 700-800 องศาเซลเซียส หรือที่เรียกว่าการเผาอุณหภูมิต่ำ ซึ่งการเผาจึงจำเป็นต้องอาศัยประสบการณ์และความชำนาญในการควบคุมเชื้อเพลิงถ้าแรงมากก็อาจจะทำให้ภาชนะที่เผาแตกหรือเสียหายได้ เมื่อตรวจดูว่าภาชนะเผาสุกได้ที่ทั่วทั้งเตาแล้ว ทิ้งไว้อีกประมาณ 10-12 ชั่วโมงเช่นกัน เอาภาชนะที่เผาออกได้ในรุ่งเช้าของวันใหม่

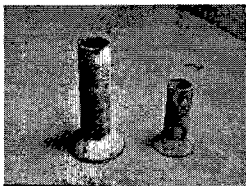
อุปกรณ์ในการขึ้นรูป

อุปกรณ์ในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา	คุณลักษณะ	หน้าที่ใช้สอย
  ภาพประกอบ 156 เครื่องรีดดิน(ไฟฟ้า)	เครื่องรีดดิน(ไฟฟ้า) ที่ได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจาก คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ.2533	- ใช้รีดและรีดดินเป็นเส้น เพื่อใช้ในการขึ้นรูปภาชนะเครื่องปั้นดินเผา ด้วยมอเตอร์จากพลังงานไฟฟ้า
 ภาพประกอบ 157 แป้นหมุน(ไฟฟ้า)	- แป้นหมุน(ไฟฟ้า) ที่ใช้วัสดุในท้องถิ่นที่ได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2541-2542	- ขึ้นรูปภาชนะเครื่องปั้นดินเผา ด้วยมอเตอร์จากพลังงานไฟฟ้า
    ภาพประกอบ 158 แป้นหมุน(ไฟฟ้า)	- แป้นหมุน(ไฟฟ้า) ที่พัฒนาจากแป้นหมุนรูปแบบเดิมที่ประกอบด้วย 1.ตัวแป้นหมุนที่ใส่ท่อเหล็ก 2.สายยางจากรถจักรยาน 3.มอเตอร์ไฟฟ้าที่ติดกับแกนไม้ 4. แกนไม้แป้นหมุนทาสารหล่อลื่นจารบี	- ขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา

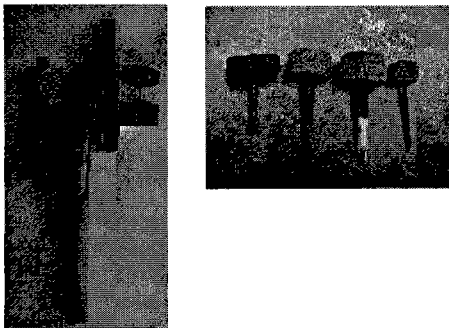
อุปกรณ์ในการขึ้นรูป (ต่อ)

อุปกรณ์ในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา	คุณลักษณะ	หน้าที่ใช้สอย
 ภาพประกอบ 159 ไม้ทุบดิน	ไม้ทุบดิน ทำจากท่อนไม้เหลาทรงกระบอก ขนาดเหมาะกับมือของช่าง หรืออาจใช้ขวดก็ได้เช่นกัน	- ใช้ทุบดินในการขึ้นรูปบริเวณฐาน
 ภาพประกอบ 160 หวีเน้นภายนอก-ภายใน	หวีเน้นภายนอก-ภายใน ทำจากไม้	- เก็บรายละเอียดจากการขึ้นรูปประกอบกับแป้นหมุน
 ภาพประกอบ 161 ไม้ขีดดิน	- ไม้ขีดดิน ทำจากไม้ไผ่ที่จะเหลาให้ส่วนปลายแหลมทั้ง 2 ด้านหรือด้านเดียวก็ได้	- ใช้ขีดดินในการกำหนดขนาดบริเวณฐานในการขึ้นรูป
 ภาพประกอบ 162 ลวดตัดดิน	- ลวดตัดดิน เป็นเส้นลวดที่มีความแข็งแรง ไม่ขาดง่าย	- ตัดดินให้มีขนาดเล็กหรือใช้ตัดในการทำบริเวณปากและตัดดินเครื่องปั้นดินเผาที่แป้นเมื่อขึ้นรูปเสร็จแล้ว

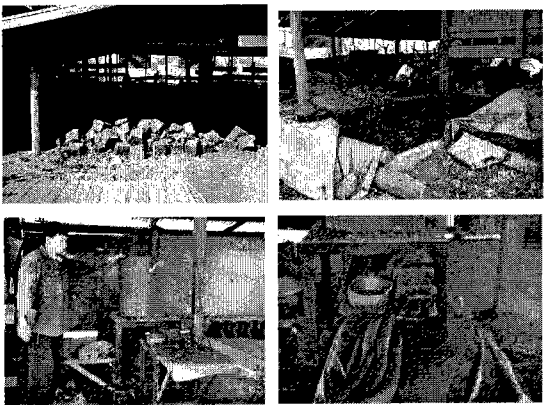
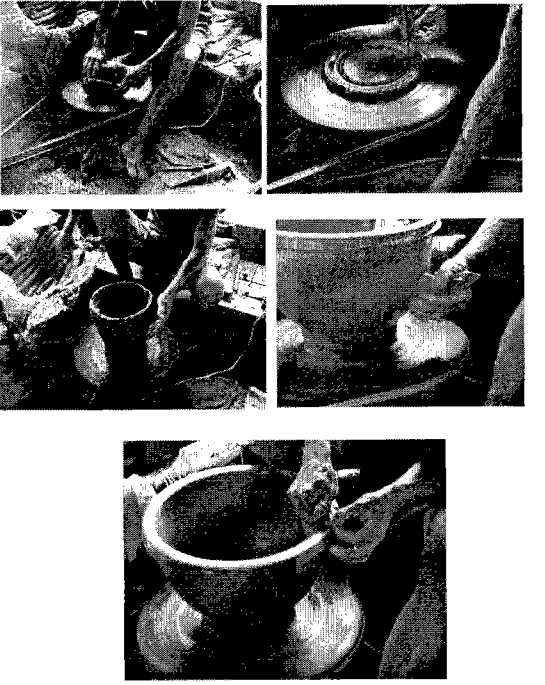
อุปกรณ์ในการขึ้นรูป (ต่อ)

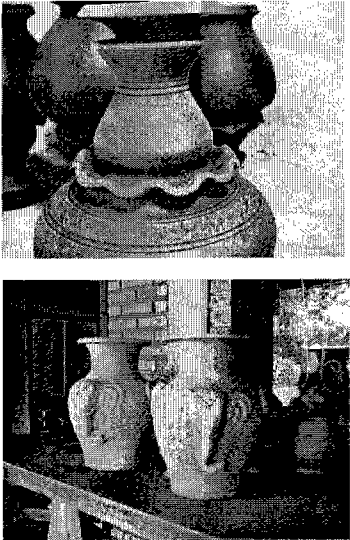
อุปกรณ์ในการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา	คุณลักษณะ	หน้าที่ใช้สอย
 ภาพประกอบ 163 กรอด้าย(กดปากกระถาง)	กรอด้าย(กดกันกระถาง) อุปกรณ์ที่เหลื่อใช้ และนำมา ประยุกต์ใช้ในงานเครื่องปั้น ดินเผา	- กดกันกระถางให้เป็นรูหลัง จากขึ้นรูปกระถางเสร็จ

อุปกรณ์ในการตกแต่งเครื่องปั้นดินเผา

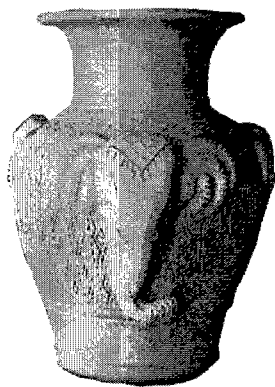
อุปกรณ์ในการตกแต่งเครื่องปั้นดินเผา	คุณลักษณะ	หน้าที่ใช้สอย
 ภาพประกอบ 164 เครื่องมือทำลวดลาย	เครื่องมือทำลวดลาย เป็นอุปกรณ์ที่แกะลวดลาย จากดินและนำไปเผา หรือเป็น เศษวัสดุเหลื่อใช้ เช่นล้อรถ ของเด็กเล่น	- ใช้กดลาย ขูดขีดกดทับลงบน เครื่องปั้นดินเผา ก่อนผึ่งลม ตากแดดให้แห้งก่อนนำไปเผา

ตัวอย่าง กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาแหล่งผลิตบ้านเชียงเครือ ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

ขั้นเตรียมการผลิตเครื่องปั้นดินเผา	กระบวนการ
 ภาพประกอบ 165 การเตรียมดิน	- ย่อยดินเหนียวก้อนใหญ่ๆให้เป็นก้อนเล็กแล้วนำไปตากแดดให้แห้ง แล้วนำไปหมักในบ่อซีเมนต์ทิ้งไว้ประมาณ 10-12 ชั่วโมง - ผสมดินเหนียวที่หมักแล้วกับทรายละเอียด หรือดินเชื้อที่ร่อนเอาเศษหินและสิ่งเจือปนออกจากทรายละเอียดมาผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันในอัตราส่วนดินเหนียว 3 ส่วนต่อทราย หรือดินเชื้อ 1 ส่วน เมื่อผสมเสร็จแล้วก็นำผ้าใบมาปิดคลุมกันดินแห้งรอการเข้าเครื่องรีดดิน - นำดินเหนียวที่ผสมกับทรายหรือดินเชื้อเข้าเครื่องรีดดินให้ปั้นนวดดินให้กันและรีดดินออกมาเป็นเส้น และใช้ลวดตัดเป็นเส้นๆนำไปใส่ถังหรือภาชนะแล้วใช้พลาสติกคลุม
การขึ้นรูป	กระบวนการ
 ภาพประกอบ 166 การขึ้นรูป	- กัดดินเหนียวที่ผ่านเครื่องรีดเป็นเส้น บนแป้นหมุนด้วยไม้ทุบดิน หรือขูด - ขีดดินด้วยไม้ขีดดินเพื่อกำหนดขนาดบริเวณฐานเครื่องปั้นดินที่จะขึ้นรูป - ขึ้นรูปด้วยดินเหนียวที่รีดเป็นเส้นกลมๆ จากบริเวณส่วนฐานขดถึงส่วนบน ช่างปั้นจะใช้นิ้วหัวแม่มือ (นิ้วโป้งค่อยๆ ขยับแป้นหมุนในขณะที่ขึ้นรูป) - ขั้นสุดท้ายในการขึ้นรูป ช่างปั้นจะใช้เศษผ้าชุบน้ำลูบดินบริเวณปากภาชนะให้มีผิวเรียบมัน และอาจจะทำลวดลายก่อนที่จะใช้ลวดตัดและนำไปผึ่งลมในที่ร่ม ตากแดดประมาณ 2 วัน หรือตามแต่ภูมิอากาศในแต่ละฤดู

การตกแต่งผิว	กระบวนการ
 ภาพประกอบ 167 การตกแต่งผิว	กระบวนการ - การตกแต่งผิวเครื่องปั้นดินเผา มีทั้งแบบขูด ขีด กด ประทับ หรือปั้นลวดลาย ยกเว้นการเขียนสี

ข้อมูลงานเครื่องปั้นดินเผา บ้านเชียงเครือ ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้



ขนาดความสูง 22 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 16 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 168 แจกัน (หัวช้าง)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือขึ้นด้วยวิธีขดดิน ใช้หัวเหน่ภายนอก-ในเก็บรายละเอียดและใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนให้ได้รูปทรงตามแบบที่ต้องการ

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี** แบบผสมหลายวิธี คือใช้วิธีการปั้น ปั้นตกแต่งเพิ่มเติมด้วยการปั้นแบบอิสระเป็นรูปหัวช้างและการขูดขีดลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ใส่ดอกไม้ประดับแจกัน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. **คุณค่าทางความงาม** อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (มีการตกแต่งผิวให้เป็นรูปหัวช้างประดับแจกัน 3 ด้าน ซึ่งเป็นลวดลายหลักที่เด่นชัดบนภาชนะเครื่องปั้นดินเผา)



ขนาดความสูง 26 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 26 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 169 กาน้ำ (ตั๋มยาสมุนไพรร)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือ ขึ้นรูปด้วยวิธีขดดินก่อนดิน และใช้หัวเหน่ภายนอก-ในเก็บรายละเอียด และปั้นส่วนหูจับ และปากของกาน้ำเจาะรูให้น้ำไหล

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี** ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย ตั๋มยาสมุนไพรร

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. **คุณค่าทางความงาม** อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ(เนื่องจากภาชนะเครื่องปั้นดินเผาที่ใช้ตั๋มน้ำตั๋มยา เมื่อเผาไปนานแล้ว คราบเขม่า เชื้อเพลิงเกาะติดจนคล้ายขนของกาจึงมีการเรียกภาชนะดังกล่าวว่า กาน้ำ ซึ่งพัฒนามาเป็นหม้อตั๋มยา



ขนาดความสูง 16 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 38 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 170 อ่าง

2. กระบวนการผลิต

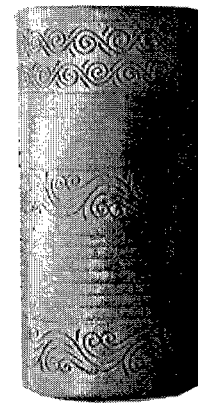
-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขุด
ก่อนดิน และใช้หัวเหน่ภายนอกในเก็บรายละเอียด
และใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุน
ไฟฟ้า

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบผสมหลายวิธี คือปั้นด้วยมือ และกดทับขูดขีด
เป็นลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเบ็ดเตล็ด
ประโยชน์ใช้สอย เลี้ยงปลาสวยงาม ใส่ผลไม้

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ธรรมชาติ (ออกแบบเพื่อให้ได้รูปทรงที่สอดคล้องกับ
การเลี้ยงปลาสวยงาม หรือใส่ผลไม้)



ขนาดความสูง 31 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 19 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 171 แจกัน

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขุด
ก่อนดิน และใช้หัวเหน่ภายนอกในเก็บรายละเอียด
และใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุน
ไฟฟ้า

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบผสมหลายวิธี คือใช้วิธีการขูด ขีด ขูด และการ
ประทับหรือกดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย ใส่ดอกไม้ประดับแจกัน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบเรขาคณิต

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ธรรมชาติ (ออกแบบให้ไม้รูปทรงที่สอดคล้องกับใส่
ดอกไม้สดหรือแห้ง เพื่อใช้ตกแต่งในสถาปัตยกรรม)



ขนาดความสูง 21 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 21 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 172 หม้อ (ดินเผา)

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธี คือ ขึ้นรูปด้วยวิธีขดก่อนดินใช้หัวเหน่ภายนอกในเก็บรายละเอียดบนแป้นหมุนไฟฟ้า ให้ไม้รูปทรงตามที่ต้องการ

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสีไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)

ประโยชน์ใช้สอย ต้มยาสมุนไพร

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. **คุณค่าทางความงาม** อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (ผลิตขึ้นเพื่อใช้หุงข้าว ทำอาหารที่ต้องต้มในสมัยโบราณหรือต้มสมุนไพรในปัจจุบันซึ่งเป็นภูมิปัญญาในการรักษาแบบแพทย์แผนโบราณซึ่งต้องใช้ภาชนะเครื่องปั้นดินเผาในการต้ม)



ขนาดความสูง 28 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 35 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 173 ชุดหม้อจิ้มจุ่ม

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขดก่อนดิน และใช้หัวเหน่ภายนอกในเก็บรายละเอียดและใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุนไฟฟ้า

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสีแบบผสมหลายวิธีคือใช้วิธีการขีด ขูด และประทับกดลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

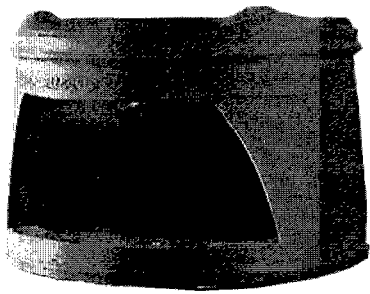
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)

ประโยชน์ใช้สอย ต้มหรือลวกอาหารให้สุก

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. **คุณค่าทางความงาม** อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (เป็นภาชนะเครื่องปั้นดินเผาที่ผลิตขึ้นตามความต้องการในการบริโภคอาหาร ปัจจุบันได้รับความนิยมใช้วัตถุวัฒนธรรมชาติได้อย่างเหมาะสมทันสมัย)



ขนาดความสูง 17 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 28 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 174 เตา (พื้น)

2. กระบวนการผลิต

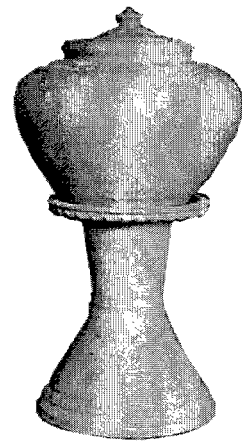
-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขุด
ก่อนดิน และใช้หัวเน้นภายนอกในเก็บรายละเอียด
และใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุน
ไฟฟ้า

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
แบบผสมหลายวิธี คือการเจาะช่องใส่เชื้อเพลิง และมีการ
กดทับลวดลายด้วยลูกกลิ้งกดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย เป็นเตาที่เหมาะสมกับใส่เชื้อเพลิงที่
ได้จากถ่านไม้ ท่อนไม้ เพื่อให้ได้พลังงานความร้อน
ในการหุงต้ม

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (เป็นรูปแบบของการประยุกต์
จากรูปทรงธรรมชาติให้มีความสวยงามมากกว่าตัว
ไป และช่องใส่เชื้อเพลิงที่มีขนาดใหญ่ การติดไฟ
สะดวกดีง่าย



ขนาดความสูง 65 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 30 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 175 โอ่งฝาปิดพร้อมฐาน

2. กระบวนการผลิต

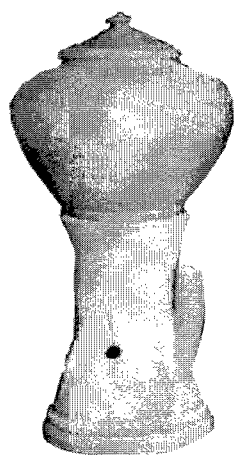
-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขุด
ก่อนดิน และใช้หัวเน้นภายนอกในเก็บรายละเอียด
และใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุน
ไฟฟ้า

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
แบบผสมหลายวิธี คือ มีการขูดขีด และกดทับเพื่อทำ
เป็นลวดลายตกแต่ง

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเบ็ดเตล็ด
ประโยชน์ใช้สอย ใส่ น้ำดื่ม ประดับตกแต่ง
สถาปัตยกรรม

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ธรรมชาติ (การประยุกต์ใช้จากแท่นรองโอ่งเดิมที่อาจ
เป็นตอ หรือเสาไม้ และพัฒนาเป็นรูปแบบให้เหมาะ
กับใส่น้ำดื่ม หรือประดับตกแต่งบ้าน สวนหย่อม



ขนาดความสูง 65 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 30 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 176 โอ่งฝาปิดพร้อมฐานต่อไม้

2. กระบวนการผลิต

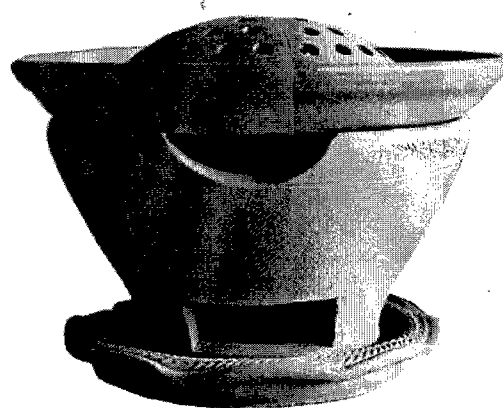
-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขุด
ก้อนดิน และใช้หัวเน้นภายนอกในเก็บรายละเอียด
และใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุน
ไฟฟ้า

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี
แบบผสมหลายวิธี มีการขีด ขีด ขูด และกดประทับ
ได้เป็นลวดลายของเนื้อไม้

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเบ็ดเตล็ด
ประโยชน์ใช้สอย ใส่น้ำดื่ม ประดับตกแต่ง
สถาปัตยกรรม

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ธรรมชาติ (การประยุกต์ใช้จากแท่นรองโอ่งที่เป็นเสา
ต่อไม้ มาเป็นรูปทรงที่ทำเลียนแบบด้วยเครื่องปั้นดิน
เผา



ขนาดความสูง 20 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 26 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 177 กระทะเนืออย่างเกาหลี

2. กระบวนการผลิต

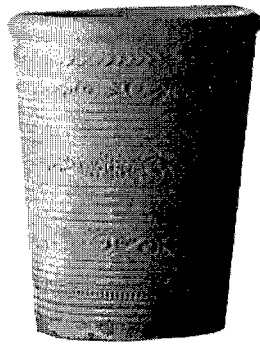
-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขุด
ก้อนดิน และใช้หัวเน้นภายนอกในเก็บรายละเอียด
และใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุน
ไฟฟ้า

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี
แบบผสมหลายวิธีมีการขีด ขีดขูด เจาะรู และกดประทับ
ลวดลายให้สวยงาม ให้เหมาะสมกับการใช้ย่าง

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย ย่างเนื้อสัตว์

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (เป็นภาชนะเครื่องปั้นดิน
เผาที่ประยุกต์จากสิ่งทำจากอลูมิเนียมที่ออกแบบให้
มีรู เมื่อไขมันถูกความร้อนเนื้อสัตว์ก็จะสุกเร็ว



ขนาดความสูง 23 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 18 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 178 แจกัน

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขด
ก่อนดิน และใช้หวีเน้นภายนอกในเก็บรายละเอียด
และใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุน
ไฟฟ้า

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
แบบผสมหลายวิธี คือ มีการขีดขีด และกดทับเป็น
ลวดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง

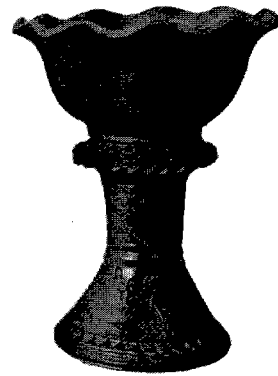
ประโยชน์ใช้สอย ใส่ดอกไม้สด-ดอกไม้แห้งประดับ
แจกัน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบเรขาคณิต

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากรูป
เรขาคณิต (ออกแบบให้มีรูปทรงที่สอดคล้องกับใส่
ดอกไม้สดหรือแห้ง เพื่อใช้ตกแต่งในสถาปัตยกรรม)

181



ขนาดความสูง 50 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 39 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 179 กระถาง (ชุด)

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขด
ก่อนดิน และใช้หวีเน้นภายนอกในเก็บรายละเอียด
และใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุน
ไฟฟ้า

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
แบบผสมหลายวิธี คือ มีการ ขูด ขีด และกดทับเป็น
ลวดลาย

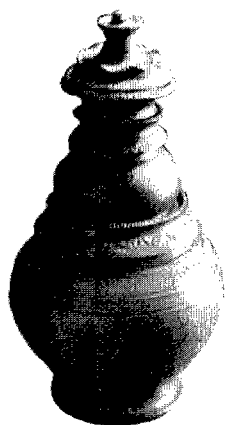
3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเบ็ดเตล็ด

ประโยชน์ใช้สอย ปลูกบัว เลี้ยงปลาสวยงามประดับ
ตกแต่งสวน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ธรรมชาติ (รับอิทธิพลการออกแบบจากลักษณะของ
ใบบัว)



ขนาดความสูง 27 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 22 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 180 คนโท (น้ำเต้า)

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขด
ก่อนดิน และใช้หัวเน้นภายนอกในเก็บรายละเอียด
และใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุน
ไฟฟ้า

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
แบบหลายวิธี คือใช้วิธีการขีด ขีด และประทับกดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย ตกแต่งสถาปัตยกรรม

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ธรรมชาติ (โครงสร้างของรูปทรงได้รับอิทธิพลจากผล
น้ำเต้า



ขนาดความสูง 31 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 21 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 181 คนโท (น้ำเต้า)

2. กระบวนการผลิต

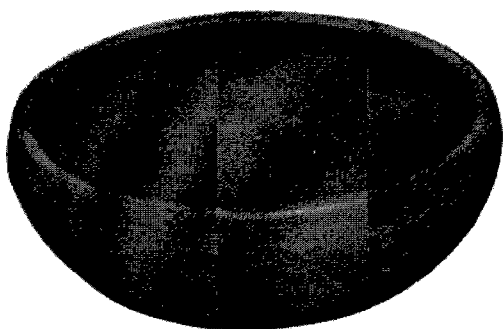
-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขด
ก่อนดิน และใช้หัวเน้นภายนอกในเก็บรายละเอียด
และใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุน
ไฟฟ้า

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
แบบหลายวิธี คือใช้วิธีการขีด ขีด และประทับกดลาย

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทตกแต่ง
ประโยชน์ใช้สอย ตกแต่งสถาปัตยกรรม

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ธรรมชาติ (โครงสร้างของรูปทรงได้รับอิทธิพลจากผล
น้ำเต้า



ขนาดความสูง 9 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 12 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 182 ถาด (จัดผลไม้)

2. กระบวนการผลิต

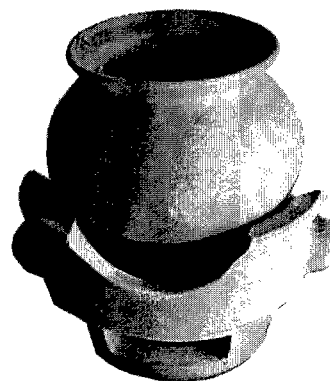
-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขัด
ก่อนดินและใช้หวีเน้นภายนอกในเก็บรายละเอียด
และใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุน
ไฟฟ้า

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย สำหรับจัดวางผลไม้

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ธรรมชาติ (เป็นการสร้างความกลมกลืนระหว่าง
ธรรมชาติ (ผลไม้) กับธรรมชาติที่ประยุกต์ (เครื่อง
ปั้นดินเผา)



เตา ขนาดความสูง 15 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 31 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 183 ชุดเตา(ต้มยา)

2. กระบวนการผลิต

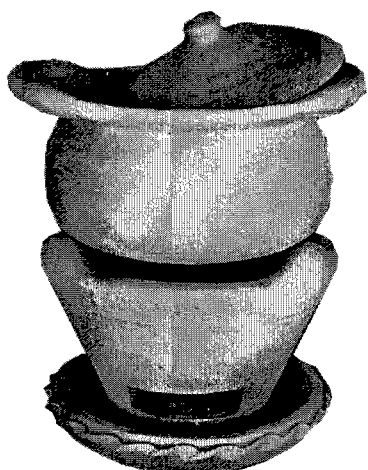
-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขัด
ก่อนดินและใช้หวีเน้นภายนอกในเก็บรายละเอียด
และใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุน
ไฟฟ้า

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี
ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย ต้มยาสมุนไพร (แพทย์แผน
โบราณ)

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (มีกระบวนการทางความคิด
ในการออกแบบให้ได้รูปทรงที่รองรับหม้อต้มยาให้มัน
คงสามารถหิ้วเคลื่อนย้ายสะดวก



ขนาดความสูง 15 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 23 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 184 หม้อหู่

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขุด
ก่อนดินและใช้หวีเน้นภายนอกในเก็บรายละเอียด
และใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุน
ไฟฟ้า

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี
ไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย ต้ม ลวกอาหาร (ตามร้านอาหาร)

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ธรรมชาติ (เป็นภาชนะเครื่องปั้นดินเผา ที่ได้รับ
กระแสนิยม เนื่องจากมีขนาดเล็กและเหมาะสมกับ
การใช้ในร้านอาหาร



ขนาดความสูง 18 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 45 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 185 หม้อ-เตา (ปลาช่อน)

2. กระบวนการผลิต

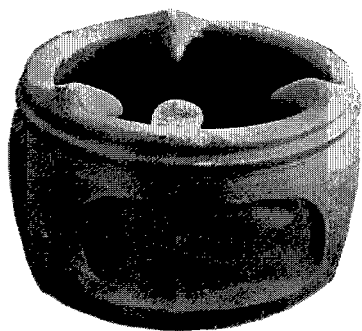
-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขุด
ก่อนดินและใช้หวีเน้นภายนอกในเก็บรายละเอียด
และใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุน
ไฟฟ้า และขึ้นรูปแบบอิสระตัวภาชนะรูปปลาช่อน

-**การตกแต่งผิว** ลวดลายและการเขียนสี
แบบ ขูด ขีด ขุด และเจาะบนภาชนะเครื่องปั้นดินเผา

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย ใส่ตั๋มยา แกงส้ม(ตามร้านอาหาร)

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบของธรรมชาติ

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ธรรมชาติ (รูปทรงมีลักษณะได้รับอิทธิพลจากปลา
ช่อน)



ขนาดความสูง 18 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 28 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 186 เตา

2. กระบวนการผลิต

- **การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขุดก่อนดินและใช้หัวเหน่ภายนอกในเก็บรายละเอียดและใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุนไฟฟ้า

- **การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบผสม คือ ขูด ขีด เจาะและปั้นปุ่มขึ้นเพื่อบังคับให้หม้อไม่เคลื่อนไหวย่าง

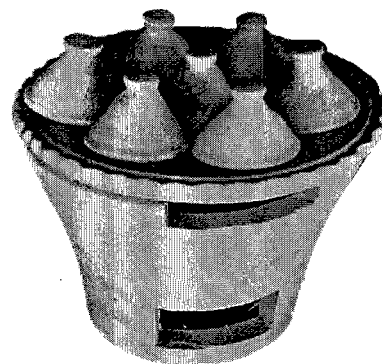
3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)

ประโยชน์ใช้สอย ใส่เชื้อเพลิง ถ่านไม้ หรือฟืน เพื่อให้ได้พลังความร้อน

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (เป็นการออกแบบเพื่อให้ได้รูปทรงของเตาที่ให้พลังความร้อนสูงอีกรูปแบบหนึ่ง



ขนาดความสูง 11 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 13 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 187 เตาขนมครก(ของเล่น)

2. กระบวนการผลิต

- **การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขุดก่อนดินและใช้หัวเหน่ภายนอกในเก็บรายละเอียดและใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุนไฟฟ้าสำหรับเตา ส่วนหลุมขนมครกปั้นและกดรอยให้ลึก และฝาขนมครกก็จะเป็นบนแป้นหมุนเช่นกัน

- **การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
แบบขูด ขีด ขุด และเจาะ

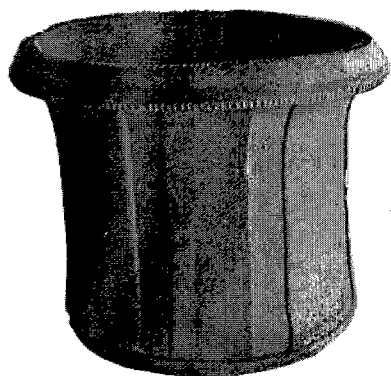
3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเบ็ดเตล็ด

ประโยชน์ใช้สอย เป็นของเล่นสำหรับเด็ก

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (เป็นของเล่นที่ทำจากวัตถุธรรมชาติโดยย่อส่วนให้ขนาดเล็กลง



ขนาดความสูง 16 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 20 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 188 กระถาง

2. กระบวนการผลิต

-การขึ้นรูป แบบวิธีกดโดยใช้เครื่องจักรรีดดิน อัดตัน ตัดเป็นท่อนๆ และปิดกันกระถางส่วนล่างเพื่อเป็นรูระบายน้ำ

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสีแบบการชุบ ชีด

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (การเกษตร)
ประโยชน์ใช้สอย ปลุกต้นไม้

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบเรขาคณิต

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้รับ
ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (เป็นการนำนวัตกรรมทางเทคโนโลยีมาดัดแปลงเพื่อเพิ่มปริมาณการผลิต



ขนาดความสูง 19 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 30 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 189 เตา

2. กระบวนการผลิต

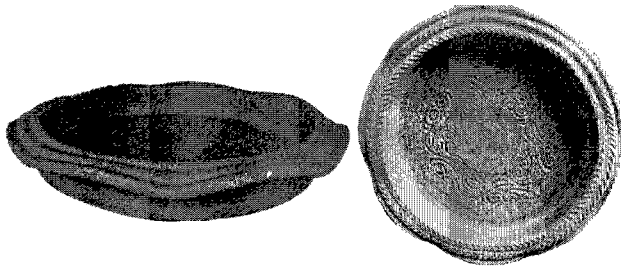
-การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีกดก่อนดินและใช้หวีเน้นภายนอกในเก็บรายละเอียดและใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุนไฟฟ้า

-การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสีแบบการชุบ ชีด

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย
ประเภทเครื่องใช้ (ในครัวเรือน)
ประโยชน์ใช้สอย ใช้ใส่เชื้อเพลิงที่ได้จากถ่านไม้ผืนเพื่อให้เป็นเตาที่มีประสิทธิภาพในการให้พลังงานความร้อนสูงกว่าเตาทั่วไป

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา
เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5. คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้รับ
ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (รูปแบบการประยุกต์เตารูปแบบเดิมเป็นเตาที่มีความสวยงามและให้พลังงานความร้อนได้ดี



ขนาดความสูง 3.5 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 29 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 190 จานรอง(กระถาง)

2. กระบวนการผลิต

- การขึ้นรูป แบบการปั้นด้วยแป้นหมุน
- การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสีแบบชุตขีด

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

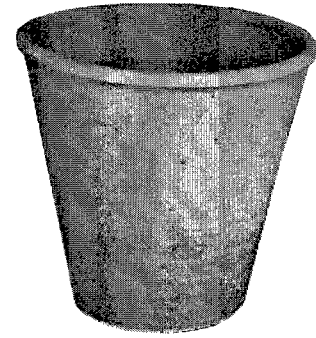
ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย รองกระถางต้นไม้

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

5.คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ (เพิ่มคุณค่าให้กระถางต้นไม้คุณค่าความงามเพิ่มขึ้น)



ขนาดความสูง 39 เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง 36 เซนติเมตร

ภาพประกอบ 191 ที่ครอบผักแป้น(ผักขึ้นฉ่าย)

2. กระบวนการผลิต

- การขึ้นรูป แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขีดก่อนดินและใช้หัวเน้นภายนอกในเก็บรายละเอียดและใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุนไฟฟ้า

- การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสีไม่ตกแต่งผิว

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทเครื่องใช้ (การเกษตร)

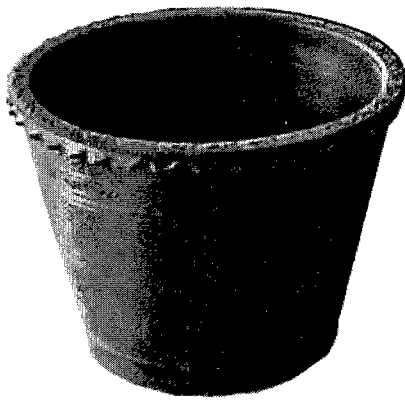
ประโยชน์ใช้สอย ครอบผักขึ้นฉ่าย

(ผักแป้น) ภาษาถิ่นให้มีสีขาว

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบเรขาคณิต

5.คุณค่าทางความงาม อิทธิพลความงามที่ได้จากความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (เพราะแสงแดดไม่สามารถผ่านได้ทำให้ผักขึ้นฉ่ายไม่สังเคราะห์แสง ใบจึงมีสีขาว เป็นเทคนิคด้านเกษตรกรรม ทำให้ผักน่ารักประทาน)



ขนาดความสูง	23	เซนติเมตร
ขนาดความกว้าง	32	เซนติเมตร

ภาพประกอบ 192 กระถาง

2. กระบวนการผลิต

-**การขึ้นรูป** แบบผสมหลายวิธีขึ้นด้วยวิธีขุด
ก้อนดินและใช้หัวเน้นภายนอกในเก็บรายละเอียด
และใช้ผ้าชุบน้ำเก็บรายละเอียดอีกครั้งบนแป้นหมุน
ไฟฟ้า

-**การตกแต่งผิวลวดลายและการเขียนสี**
ด้วยวิธีการแบบผสมคือ ขูด ขีด และกดประทับลวด
ลาย และเจาะรูใต้กระถาง

3. ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภทตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย ปลุกต้นไม้

4. รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

เป็นรูปแบบเรขาคณิต

5. **คุณค่าทางความงาม** อิทธิพลความงามที่ได้จาก
ธรรมชาติ (มีการตกแต่งผิวเพื่อเพิ่มคุณค่าความงาม
ให้มากกว่ากระถางธรรมดา

6. เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต

การประดิษฐ์คิดค้น เป็นหมุนไฟฟ้า รูปแบบของบ้านเชียงเครื่องเป็นเทคโนโลยีประยุกต์ กลไกของมอเตอร์ไฟฟ้า นำมาสัมพันธ์กับภูมิปัญญาที่จะช่วยหมุนเป็นหมุนที่เป็นไม้เนื้อแข็ง(วัสดุธรรมชาติที่มีในท้องถิ่น) ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับแป้นหมุนของแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม ซึ่งจะคล้ายกันคือที่บ้านกลางมีแป้นหมุน 2 ตัว ที่ปากเป็นร่อง 1 ตัวสำหรับใช้ขึ้นรูป อีก 1 ตัวสำหรับหมุน ซึ่งแป้นหมุนของบ้านเชียงเครื่องจะเปลี่ยนมาใช้มอเตอร์ไฟฟ้าที่จะหมุนแบบสม่ำเสมอ ข้างบนจะต้องมีประสปการณจึงสามารถเพิ่มปริมาณการผลิตเครื่องปั้นดินเผา

การเรียนรู้จากประสบการณ์ เครื่องรีดดิน ที่ใช้ในปัจจุบันของบ้านเชียงเครื่องเป็นเทคโนโลยีที่ได้รับการสนับสนุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งสามารถลดขั้นตอนการเตรียมดิน เช่นการนวดด้วยเท้า การกลึงเป็นท่อนกลมเพื่อใช้ขึ้นรูป แต่เครื่องรีดดินสามารถรีดเป็นเส้นพร้อมที่จะนำไปขึ้นรูป ซึ่งเป็นภูมิปัญญาทางวิศวกรรมที่ประยุกต์ได้เหมาะสมกับกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครื่อง

การลอกเลียนแบบ เครื่องทำกระถาง เป็นการประยุกต์เทคโนโลยีจากเครื่องรีดดิน ด้วยแรงกดอัดดินที่นวดให้ออกมามีลักษณะคล้ายท่อน้ำและตัดให้ได้ขนาดกระถาง และนำมาปิดกั้นกระถาง และตกแต่งปากกระถาง ซึ่งเป็นกระบวนการผลิตที่รวดเร็วแต่ได้รูปทรงที่จำกัด ซึ่งคุณค่าความงามอาจจะสู้งานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาทั่วไปไม่ได้

การดัดแปลงหรือปรับเปลี่ยน วงล้อรถเด็กเล่นเป็นอุปกรณ์ที่ช่างปั้นบ้านเชียงเครื่อง ดัดแปลงและประยุกต์มาเป็นเทคโนโลยีแบบง่ายที่ใช้กดทำลวดลายซึ่งมีเส้นร่องลึกช่วยสร้างคุณค่าให้กับเครื่องปั้นดินเผา

การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ อุปกรณ์ที่ใช้ในขึ้นรูปบ้านเชียงเครื่อง เป็นภูมิปัญญาที่ประยุกต์จากวัสดุธรรมชาติ เช่นการเลือกใช้ไม้ทำเป็นแป้นหมุน หรือทำเป็นเชื้อเพลิงในการเผา ไม้ไผ่ ใช้ทุบดิน หรือประกอบเป็นเครื่องมือกดลายทำเป็นลูกกลิ้งและลายด้วยดินเผา

ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ เตาเผาบ้านเชียงเครื่องเป็นเตาแบบระบายความร้อนลงที่สร้างจากเตาต้นแบบของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสกลนคร และกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ที่ได้เข้ามาส่งเสริมให้ชาวบ้านให้ได้เตาเผาที่มีคุณภาพ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีความร้อนสามารถควบคุมอุณหภูมิการเผาเครื่องปั้นดินเผา ให้สุกสม่ำเสมอ และสวยงามและไม่แตกหักเสียหายในระหว่างการเผา ซึ่งแตกต่างจากวิธีเผาแบบโบราณที่เผากลางแจ้งที่การควบคุมอุณหภูมิได้ยากกว่า

7. คุณค่าในชุมชน

สภาพชีวิตความเป็นอยู่และคติความเชื่อของชุมชน ชาวบ้านเชียงเครื่องมีความเป็นอยู่ที่เรียบง่าย มีความยึดมั่นศรัทธาในพุทธศาสนา ซึ่งอยู่ร่วมกันกับคริสต์ชนบริเวณใกล้เคียงได้อย่างสงบสุข การทำน่ายังเป็นวิถีชีวิตหลักเครื่องปั้นดินเผาเป็นวิถีชีวิตครองในครอบครัว ซึ่งมีการรวมกลุ่มและทำเป็นอุตสาหกรรมในครัวเรือน ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ได้เข้ามาส่งเสริมทำให้สามารถลดขั้นตอนกระบวนการผลิต เพื่อเพิ่มปริมาณการผลิตทำให้ปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่พึ่งพาธรรมชาติ มาเป็นการพึ่งพาเทคโนโลยีมากขึ้นเพื่อให้ทันต่อกระแสความเปลี่ยนแปลงของสังคมในยุคโลกาภิวัตน์

สื่อสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมและชุมชน บ้านเชียงเครื่องเป็นหมู่บ้านที่มีการสืบทอดภูมิปัญญาที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมจากอดีต-ปัจจุบันในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา ซึ่งเป็นแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่สำคัญของจังหวัด ซึ่งมีรูปแบบดั้งเดิม เช่น โถ่งน้ำ ภาชนะหุงต้ม เครื่องใช้ในวิถีชีวิตประจำวัน และเครื่องปั้นดินเผาที่ประยุกต์จากความคิดสร้างสรรค์เพื่อให้ได้รูปแบบแปลกใหม่ตรงกับความต้องการในการนำไปใช้สอยหรือตกแต่งตามสถานที่ต่าง ๆ

เศรษฐกิจของชุมชน การทำเครื่องปั้นดินเผาเป็นอาชีพเสริมหรืออาชีพหลักที่สำคัญของบ้านเชียงเครื่องเคลือบกับการทำเกษตรกรรม ทำนา และเลี้ยงสัตว์ ซึ่งทำรายได้จากเครื่องปั้นดินเผาขึ้นอยู่กับความสามารถ และศักยภาพของผู้ผลิตและความต้องการด้านการตลาดในสมัยนิยม ซึ่งมีทั้งเครื่องใช้ภายในครัวเรือน และประเภทตกแต่ง ซึ่งการจำหน่ายมีทั้งแบบรวมกลุ่ม เป็นกลุ่มอาชีพหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา และแบบอุตสาหกรรมในครัวเรือนสำหรับผู้ที่ตั้งบ้านเรือนริมถนน หน้าแหล่งผลิตริมถนนสายสกลนคร-นครพนม

ประวัติศาสตร์วัฒนธรรมชุมชน ชาวบ้านเชียงเครื่องปั้นดินเผาในปัจจุบันเป็นส่วนหนึ่งที่อพยพมาจากเมืองมหาชัยกองแก้ว ในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และมาตั้งถิ่นฐานในบริเวณบ้านทุ่งมั่ง หรือบริเวณธาตุคุดในปัจจุบัน ซึ่งในจำนวนผู้อพยพมีส่วนหนึ่งที่มีความสามารถในการทำเครื่องปั้นดินเผา จึงได้มีการแสวงหาแหล่งดินที่เหมาะสมกับการทำเครื่องปั้นดินเผา จึงได้มาพบแหล่งดินคือห้วยลากหรือเครื่องลากซึ่งอยู่ทางทิศตะวันตกและทิศใต้ของบ้านเชียงเครื่องปั้นดินเผา จึงอพยพมาตั้งหลักแหล่งทำการเกษตร เลี้ยงสัตว์และทำเครื่องปั้นดินเผาตั้งแต่นั้นจนถึงปัจจุบัน

ผลการศึกษาวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลแต่ละเกณฑ์ วิเคราะห์เพื่อศึกษาภูมิปัญญาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร ดังนี้

1. วัสดุอุปกรณ์ในงานเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร

1.1. วัสดุ ที่ใช้กระบวนการผลิตในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครที่สำคัญประกอบด้วย

1.1.1. ดินเหนียว แหล่งที่มา

- แหล่งดินสาธารณะประโยชน์ที่ใช้ร่วมกัน

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ ขุดจากบริเวณหนองแวง ในพื้นที่บ้านโค้งสวรรค์ ตำบลโนนทัน อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผา

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง ขุดจากบริเวณหนองหวายและกุดคำว ในพื้นที่หมู่ที่ 1 บ้านกลาง ตำบลโนนตาล อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม

- แหล่งดินส่วนบุคคลที่มีกรรมสิทธิ์ครอบครองตามกฎหมาย

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ ขุดจากบริเวณ ตำบลส้มเส้า อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี ราคา 2,000 บาท / 1 คัน รถบรรทุกหกล้อ

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง ดินขาว (ดินขาวปนมัน) และดินแดง ขุดจากบริเวณบ้านน้ำไล่ ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย และดินดำจากบริเวณบ้านโพนบก ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย ราคา 400 บาท / 1 คัน รถบรรทุกสิบล้อ

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครื่อง ขุดจากบริเวณห้วยลาก ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร คิว รถละ 400 บาท(1 คิว / ก้อนดิน 72 ก้อน) รวมค่าขนส่ง ค่าแรงงานขุด

1.1.2. แกลบ (ผสมทำดินเชื้อ) เป็นวัสดุธรรมชาติที่ได้ในท้องถิ่น มีแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร คือ

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ ใช้แกลบผสม 2 ส่วน ต่อดินโคลน 3 ส่วน

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ ใช้แกลบผสม 2 ส่วน ต่อดินโคลน 1 ส่วน

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครื่อง ใช้แกลบผสม 2 ส่วน ต่อดินโคลน 1 ส่วน ซึ่งในปัจจุบันได้ใช้ทรายละเอียด 1 ส่วน ต่อดินเหนียว 3 ส่วน

1.1.3. เชื้อเพลิง ในกระบวนการเผาในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร เป็นเชื้อเพลิงที่หาได้ในท้องถิ่น และมีการซื้อขาย ดังนี้

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดอุดรธานี ใช้เชื้อเพลิงที่ได้จากกอไม้ไผ่ ต้นไม้ ฟาง ซึ่งหาได้ในท้องถิ่นตามไร่นา และบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดหนองบัวลำภู ใช้เชื้อเพลิงที่ได้จากต้นไม้ ฟาง ซึ่งหาได้ในท้องถิ่น และบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ป่าละเมาะดินขาวภูพานทอง หรือไม้ยูคาลิปตัสตามปริมาณและการตกลงราคา ตั้งแต่ 200-3,000 บาท

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดหนองคาย ใช้เชื้อเพลิงที่ได้จากไม้ยูคาลิปตัสที่ตัดเหลือจากการส่งโรงงาน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางต่ำกว่า 3 นิ้ว ไม้เนื้อสดตันละ 300 บาท ไม้เนื้อแห้งตันละ 500 บาท

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดนครพนม ใช้เชื้อเพลิงที่ได้จากต้นไม้แห้งตามป่าที่ตอน ไร่ ซึ่งหาได้ในท้องถิ่น และบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง หรือไม้ท่อนขนาด 3 เมตร ท่อนละ 6.50 บาท ถ้าลำต้นเล็กตันละ 5 บาท

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดสกลนคร ใช้เชื้อเพลิงที่ได้จากต้นไม้แห้งตามไร่นา ซึ่งหาได้ในท้องถิ่น และบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง หรืออาจตกลงราคาซื้อขายตามปริมาณไม้ที่ต้องการ

กระบวนการเผาในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร ปรากฏเตาเผา ดังนี้

- เตาแบบสุ่ม เป็นเตาที่ใช้เผาในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดอุดรธานี แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดหนองบัวลำภู

- เตาแบบระบายความร้อนลง เป็นเตาที่ใช้เผาในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดสกลนคร

- เตาแบบระบายความร้อนขึ้น เป็นเตาที่ใช้เผาในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดหนองบัวลำภู แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดหนองคาย แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดนครพนม

1.2. อุปกรณ์ ที่ใช้กระบวนการผลิตในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครที่เกิดจากภูมิปัญญาในการสร้างสรรค์วัสดุธรรมชาติ และวัสดุในท้องถิ่น และการประยุกต์เป็นอุปกรณ์ ที่สำคัญประกอบด้วย

1.2.1 อุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีพื้นบ้านสมัยใหม่ในกระบวนการผลิตในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครที่สำคัญประกอบด้วย

- แป้นหมุน ในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร เป็นอุปกรณ์ที่ทำด้วยไม้เนื้อแข็ง ตัด เชาะ ตาก เหลา ให้เป็นรูปทรงแป้นหมุน และเจาะรูตรงกลางแป้นเพื่อไว้สวมแกนไม้ที่เหลาให้แหลมที่ฝังกลบในดิน ส่วนใหญ่มีรูปแบบเหมือนกัน แต่ที่มีความแตกต่างกันดังนี้

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดหนองคาย ใช้แป้นหมุนตัวเดียวในการขึ้นรูป โดยผู้ช่วยช่างปั้นคอยหมุน

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดนครพนม ใช้แป้นหมุน(เฟรียนในภาษาถิ่นไทย) 2 ตัว ด้านข้างของแป้นจะบากเป็นร่องเพื่อไว้สวมเชือก ให้เป็นวงกลม 2 วงคล้ายเลข 8 และสวมแป้นบนแกนไม้ที่ฝังกลบในหลุมดิน แป้นหนึ่งช่างปั้นจะใช้ขึ้นรูป อีกแป้นหนึ่งจะทำเป็นด้ามจับให้ผู้ช่วยช่างปั้นหมุน

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดหนองบัวลำภู ใช้แป้นหมุนตัวเดียว แต่ได้ประยุกต์ใช้วัสดุในท้องถิ่น ด้วยการหล่อซีเมนต์ทำวงล้อจักรยาน ส่วนแกนกลางจะใช้ด้ามลูกปัดเชื่อมติดกับแกนเหล็กให้หมุนได้ ส่วนฐานจะหล่อซีเมนต์ทำถังพลาสติกเพื่อใช้ขึ้นรูป ส่วนแป้นระดับต่ำ ฐานจะเชื่อมแกนเหล็กทำขา 3 ขา

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดสกลนคร มีลักษณะคล้ายแป้นหมุนบ้านกลาง จังหวัดนครพนม คือแป้นหมุนจะสวมบนแกนไม้ที่ฝังกลบในหลุมดิน ด้านข้างของแป้นจะบากเป็นร่องเพื่อร้อยสายยางเข้ากับมอเตอร์ไฟฟ้าที่ประยุกต์ขึ้น

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี เป็นที่ใช้รองรับการขึ้นรูปในการงานเครื่องปั้นดินเผาชาวบ้านคำอ้อ เรียกว่า แป้นรอง (ครกในภาษาถิ่น) เป็นอุปกรณ์ที่ทำจากตอไม้ซึ่งด้านบนจะตอกด้วยไม้กระดานแผ่นเรียบในการขึ้นรูปข้างบนจะใช้วิธีที่ก่อนดินที่ปั้นเป็นแป้นโดยข้างบนจะเดินหมุนไปรอบๆ แป้นรอง

- หวีเน้นภายนอก และหวีเน้นภายใน เป็นอุปกรณ์ที่สร้างสรรค์จากไม้ ที่ตัด ชัด ให้ได้รูปทรงขนาดเหมาะกับมือจับ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรายละเอียดเครื่องปั้นดินเผา และใช้ในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม และ แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร

- หินดู และไม้ตี หินดู เป็นอุปกรณ์ที่ทำจากดินคล้ายดอกเห็ด และนำไปเผาไฟให้สุก มีขนาดเหมาะกับมือข้างบน ซึ่งใช้รองรับน้ำหนักด้านในของภาชนะที่ขึ้นรูป ซึ่งตีด้วยไม้ตี ซึ่งทำจากไม้ชิ้นเดียวเพื่อให้ได้รูปทรงซึ่งเป็นกรรมวิธีที่มีลักษณะเหมือนกับการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผาวัฒนธรรมสมัยบ้านเชียง ซึ่งเป็นกรรมวิธีที่ใช้ขึ้นรูปในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู

- อุปกรณ์ที่ใช้เก็บรายละเอียดหลังจากการขึ้นรูป เช่นการใช้ผ้าชุบน้ำ ลูบและรีดบนเครื่องปั้นดินเผา ในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม และ แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร ส่วนแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู ซึ่งในสมัยก่อนจะต้มใบสำปะรดและลอกเปลือกแต่โยนไปชุบน้ำลูบ รีดบนเครื่องปั้นดินเผา แต่ในปัจจุบันจะใช้แผ่นพลาสติกที่ตัดพับซ้อนและชุบน้ำ ลูบ รีดบนเครื่องปั้นดินเผา เพราะหาง่าย และสะดวกกว่า

- อุปกรณ์ตกแต่งลวดลาย เป็นอุปกรณ์ที่ทำด้วยวัสดุธรรมชาติ วัสดุในท้องถิ่น ดังนี้

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี ใช้อุปกรณ์ที่ทำด้วยวัสดุธรรมชาติ เช่นไม้กดยลาย จะแกะลวดลายบนเนื้อไม้ตามจินตนาการการออกแบบของช่างปั้น โดยทำด้ามจับด้านล่าง และวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น เช่นไม้ ไม้ไผ่ เหลาให้มีความคม หรือมีด เพื่อใช้ขีด ขีด เชาะ ฯลฯ ทำลวดลายตามจินตนาการความคิดสร้างสรรค์ของช่างปั้น

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู งานเครื่องปั้นดินเผาไม่นิยมทำลวดลายเนื่องเป็นเครื่องปั้นดินเผาที่ใช้ในครัวเรือน และเครื่องปั้นที่ทำเลียนแบบเครื่องปั้นดินเผาสมัยวัฒนธรรมบ้านเชียงซึ่งไม่นิยมตกแต่งลวดลาย ยกเว้นการเขียนสีเท่านั้น แต่ในปัจจุบันนายเคน เฟิงศิริ ก็ได้ดัดแปลงท่อนีวีซี มาแกะลวดลายทำเป็นลูกกลิ้งเพื่อใช้กดประทับลวดลาย

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย ใช้ไม้ไผ่ทำเป็นไม้เสี้ยนกันไห ซึ่งด้านบนจะบากสลัฟันปลาเพื่อทำลวดลายบนเครื่องปั้นดินเผา และไม้กดยลาย(ผักแว่น) ซึ่งทำจากไม้ไผ่ที่แกะสลัฟันปลารอบรอยตัด เพื่อใช้กดลาย

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม ใช้ไม้ไผ่ทำเป็นไม้หอก ซึ่งด้านบนจะบากสลัฟันปลาเพื่อทำลวดลายบนเครื่องปั้นดินเผา

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร ใช้ดินเหนียวแกะลวดลายนำไปเผาไฟติดด้ามและทำเป็นลูกกลิ้งเพื่อใช้กดลาย

1.2.2. อุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ ในกระบวนการผลิตในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครที่สำคัญประกอบด้วย

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู

- แป้นหมุน(ไฟฟ้า) อุปกรณ์ที่ช่วยในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา มีมอเตอร์เป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนวงล้อและสายพานให้แป้นหมุนและใช้ขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผาซึ่งเป็นแป้นหมุนที่ได้รับการส่งเสริมจากหน่วยราชการ

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย

- เครื่องนวดดินเป็นอุปกรณ์เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ถูกนำมาใช้ในกระบวนการการทำเครื่องปั้นดินเผา ด้วยพลังงานจากน้ำมันเชื้อเพลิงที่ทำให้ระบบกลไกขับเคลื่อน นวดดินให้เข้ากันเพื่อใช้เตรียมดินขึ้นรูป และประยุกต์เป็นเครื่องอัดดินทำอิฐมอญเพื่อใช้ในการก่อสร้างซึ่งเป็นเทคโนโลยีในระบบเดียวกัน แต่จุดประสงค์ต่างกัน

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร

- เครื่องรีดดิน(ไฟฟ้า) ที่ได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ.2533

- แบนหมุน(ไฟฟ้า) ที่ใช้วัสดุในท้องถิ่นที่ได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2541-2542

2. กระบวนการผลิตในงานเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ชนิดในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร

ประเภทเครื่องปั้นดิน แบ่งตามอุณหภูมิ	แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผา					จำนวน (ชิ้น)	ร้อยละ
	บ.คำอ้อ (อุดรธานี)	บ.โค้งสวรรค์ (หนองบัวลำภู)	บ.ดอนกลาง (หนองคาย)	บ. กลาง (นครพนม)	บ.เชียงเครือ (สกลนคร)		
เทอราคอตต้า (Terra Cotta)	21	20	-	-	25	66	58.93
เอิร์ทเธนแวร์ (Earthenware)	-	-	24	22	-	46	41.07
รวม						112	100

จากตาราง 1 แสดงว่า เครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร ประเภทเครื่องปั้นดินเผา เทอราคอตต้า (Terra Cotta) มากที่สุดคือร้อยละ 58.93 รองลงมา เอิร์ทเธนแวร์ (Earthenware) ร้อยละ 41.07

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์การขึ้นรูปในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร

การขึ้นรูป	แหล่งผลิตเครื่องปั้นดิน					จำนวน (ชิ้น)	ร้อยละ
	บ.คำอ้อ (อุดรธานี)	บ.โค้งสวรรค์ (หนองบัวลำภู)	บ.ดอนกลาง (หนองคาย)	บ. กลาง (นครพนม)	บ.เชียงเครือ (สกลนคร)		
การปั้นแบบอิสระ	5	-	3	-	-	8	7.14
ด้วยวิธีขด	-	-	-	-	-	-	-
ด้วยวิธีตีแผ่น	-	-	-	-	-	-	-
การกดด้วยมือ-เครื่อง	1	-	-	-	1	2	1.79
การปั้นบนแป้นหมุน	3	3	-	1	1	8	7.14
แบบผสมหลายวิธี	12	17	21	21	23	94	83.93
รวม						112	100

จากตาราง 2 แสดงว่า เครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร ใช้วิธีการขึ้นรูปแบบผสมหลายวิธีมากที่สุดคือร้อยละ 83.93 รองลงมาตามลำดับ ใช้วิธีการปั้นแบบอิสระ และการปั้นบนแป้นหมุนร้อยละ 7.14 และการกดด้วยมือ-เครื่อง น้อยที่สุด ร้อยละ 1.79 และไม่มีการขึ้นรูปแบบด้วยวิธีขด และด้วยวิธีตีแผ่น พบว่าเป็นการขึ้นรูปที่ใช้ร่วมกับวิธีการขึ้นรูปแบบอื่นๆ

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์การตกแต่งผิวในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร

การตกแต่งผิว	แหล่งผลิตเครื่องปั้นดิน					จำนวน (ชิ้น)	ร้อยละ
	บ.คำอ้อ (อุดรธานี)	บ.โค้งสวรรค์ (หนองบัวลำภู)	บ.ดอนกลาง (หนองคาย)	บ. กลาง (นครพนม)	บ.เชียงเครือ (สกลนคร)		
การประทับหรือกดลาย	-	1	1	-	-	2	1.79
การขีด ขีด ขูด	4	4	8	14	5	35	31.25
การปั้น	1	-	-	-	-	1	0.89
การเขียนสี	7	1	-	-	-	8	7.14
การตกแต่งผิวแบบผสม หลายวิธี	5	2	4	2	14	27	24.11
ไม่ตกแต่งผิว	4	12	11	6	6	39	34.82
รวม						112	100

จากตาราง 3 แสดงว่า เครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร ไม่ตกแต่งผิวมากที่สุด ร้อยละ 34.82 รองลงมาตามลำดับคือการตกแต่งผิวการขีด ขีด ขูด ร้อยละ 31.25 การตกแต่งผิวแบบผสมหลายวิธี ร้อยละ 24.11 การเขียนสี ร้อยละ 7.14 การประทับหรือกดลาย ร้อยละ 1.79 และการปั้นน้อยที่สุด ร้อยละ 0.89

3. ประโยชน์ใช้สอยในงานเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ประโยชน์ใช้สอยในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร

ประโยชน์ใช้สอย	แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผา					จำนวน (ชิ้น)	ร้อยละ
	บ.คำอ้อ (อุดรธานี)	บ.โค้งสวรรค์ (หนองบัวลำภู)	บ.ดอนกลาง (หนองคาย)	บ. กลาง (นครพนม)	บ.เขียงเครือ (สกลนคร)		
เครื่องใช้	2	7	4	17	13	43	38.39
ตกแต่ง	8	12	14	4	7	45	40.18
ของที่ระลึก	1	-	-	-	-	1	0.89
เบ็ดเตล็ด	10	1	6	1	5	23	20.54
รวม						112	100

จากตาราง 4 แสดงว่า เครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร ประเภทเครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอยประเภทตกแต่งมากที่สุดคือร้อยละ 40.18 รองลงมาตามเครื่องใช้ร้อยละ 38.39 เบ็ดเตล็ดร้อยละ 20.54 ของที่ระลึกน้อยที่สุด ร้อยละ 0.89

4. รูปแบบในงานเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์รูปแบบในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร

รูปแบบเครื่องปั้นดิน	แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผา					จำนวน (ชิ้น)	ร้อยละ
	บ.คำอ้อ (อุดรธานี)	บ.โค้งสวรรค์ (หนองบัวลำภู)	บ.ดอนกลาง (หนองคาย)	บ. กลาง (นครพนม)	บ.เขียงเครือ (สกลนคร)		
รูปแบบของธรรมชาติ	6	2	4	2	6	20	17.86
รูปแบบของมนุษย์	2	-	-	-	-	2	1.79
รูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น	13	17	18	19	14	81	72.32
รูปเรขาคณิต	-	1	2	1	5	9	8.03
รวม						112	100

จากตาราง 5 แสดงว่า เครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น มากที่สุดคือร้อยละ 72.32 รองลงมารูปแบบของธรรมชาติ ร้อยละ 17.86 รูปเรขาคณิต ร้อยละ 8.03 รูปแบบของมนุษย์ น้อยที่สุดร้อยละ 1.79

5. คุณค่าทางความงามในงานเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์คุณค่าทางความงามในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร

อิทธิพล คุณค่าทางความงาม	แหล่งผลิตเครื่องปั้นดิน					จำนวน (ชิ้น)	ร้อยละ
	บ.คำอ้อ (อุดรธานี)	บ.โค้งสวรรค์ (หนองบัวลำภู)	บ.ตอนกลาง (หนองคาย)	บ.กลาง (นครพนม)	บ.เชียงเครือ (สกลนคร)		
อิทธิพลความงามที่ได้จาก ธรรมชาติ	8	12	21	15	18	74	66.07
อิทธิพลความงามที่ได้รับ จากความเชื่อเทพเจ้า	10	7	-	-	-	17	15.18
อิทธิพลความงามที่ได้รับ จากความเชื่อทางศาสนา	3	-	-	2	-	5	4.46
อิทธิพลความงามที่ได้รับ จากความรู้ทางวิทยาศาสตร์	-	1	3	5	7	16	14.29
รวม						112	100

จากตาราง 6 แสดงว่า เครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติมากที่สุดคือร้อยละ 66.07 รองลงมาอิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อเทพเจ้าร้อยละ 15.18 อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความรู้ทางวิทยาศาสตร์ร้อยละ 14.29 อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อทางศาสนา น้อยที่สุดร้อยละ 4.46

6. เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิตในงานเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร

การประดิษฐ์คิดค้น เทคโนโลยีพื้นบ้านเพื่อช่วยการผลิตในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร เป็นรูปแบบของภูมิปัญญาที่เป็นองค์ความรู้เฉพาะท้องถิ่นที่เป็นไปแนวทางเดียวกันทั้งแหล่งผลิตด้วยการประยุกต์การประดิษฐ์เทคโนโลยีพื้นบ้านเพื่อลดปัญหา-เพิ่มปริมาณในกระบวนการผลิต อาทิเช่น

- แป้นหมุนของบ้านกลาง จังหวัดนครพนม เป็นรูปแบบของพัฒนาเทคโนโลยีพื้นบ้านจากแป้นหมุนตัวเดียวที่ใช้ขึ้นรูปที่ใช้แรงคนหมุน และประยุกต์เป็นการใช้แป้นหมุน โดยปากด้านข้างเป็นร่องลึกเพื่อร้อยเชือกเป็นเลข 8 ทั้ง 2 ตัว คือใช้ขึ้นรูป 1 ตัว ส่วนอีก 1 ตัวจะทำด้ามจับบนแป้นเพื่อให้สะดวกในการหมุน และสามารถควบคุมความเร็ว-ช้าได้สะดวก

- แป้นหมุนของบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร เป็นรูปแบบของพัฒนาเทคโนโลยีสมัยใหม่ ด้วยการติดตั้งมอเตอร์ไฟฟ้า แทนแรงคนหมุนแบบแป้นหมุนของบ้านกลาง ดังนั้นช่างปั้นบ้านเชียงเครือจำเป็นต้องมีประสบการณ์เพื่อให้กระบวนการขึ้นรูป เพราะความเร็วของแป้นจะมีความคงที่ สม่ำเสมอ และสามารถเพิ่มปริมาณการผลิตด้วยเทคโนโลยีในปัจจุบัน

การเรียนรู้จากประสบการณ์ เทคโนโลยีที่เกิดจากประสบการณ์ในกระบวนการผลิตในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร เพื่อลดขั้นตอนที่ใช้แรงงานคนที่ต้องใช้เวลามาก ดังนั้นจึงมีประยุกต์เทคโนโลยีในปัจจุบันมาใช้ในกระบวนการผลิต ด้วยการเรียนรู้กรรมวิธีจากการวัดดินที่ใช้แรงงานคนวัด ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้เวลา ขั้นตอนมากมาย ดังนั้นจึงมีการพัฒนาเป็นรูปแบบของเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อช่วยในกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผา เช่น

- เครื่องวัดดินของบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย สามารถวัดดินเพื่อใช้เตรียมขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา แต่ต้องนำไปกลึงเป็นเส้นกลมๆ ทำเป็นท่อนๆอีกครั้ง ก็จะสามารถนำไปขึ้นรูปได้ และเทคโนโลยีเดียวกันนี้ได้มีการประยุกต์เป็นเครื่องอัดดินในแบบสำเร็จรูปทำเป็นอิฐมอญได้เช่นกัน

- เครื่องรีดดินของบ้านเชียงเครือ เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีกระบวนการทำงานเหมือนกับเครื่องวัดดินของบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย แต่มีความแตกต่างคือสามารถวัดดินให้เข้ากัน และรีดดินออกมาเป็นเส้นขนาดที่สามารถนำไปขึ้นรูปได้เลย ไม่ต้องเสียเวลามากกลึงเป็นเส้นเหมือนการเตรียมดินแบบเดิม

การลอกเลียนแบบ การลอกเลียนแบบเทคโนโลยีในการทำเครื่องปั้นดิน เป็นภูมิปัญญาที่ได้รับการสืบสานจากอดีตสู่ปัจจุบันมาอย่างเป็นระบบเป็นมรดกทางปัญญาที่สืบทอดต่อกันมา และมีพัฒนาการในการประยุกต์ให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิตได้ดังนี้

- เทคโนโลยีที่เป็นแบบอนุรักษ์ เป็นการลอกเลียนแบบเทคโนโลยีแบบโบราณของบ้านเชียง ซึ่งจะใช้การขึ้นรูปด้วยการใช้หินดู และไม้ตี ในการขึ้นรูป เช่นในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู และเทคโนโลยีแบบพื้นบ้านที่มีการลอกเลียนแบบในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่เหมือนกัน คือ หวีเน้นภายนอก-เน้นภายใน ทำด้วยไม้เนื้อแข็ง อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรายละเอียดเพื่อให้งานเครื่องปั้นดินเผาเรียบร้อยสวยงามพบว่ามิใช่ในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร

- เทคโนโลยีแบบมีการพัฒนา เป็นเทคโนโลยีที่มีการลอกเลียนแบบและมีการนำไปพัฒนาให้ดีกว่าเทคโนโลยีแบบเดิมๆ เช่น เทคโนโลยีความร้อนในการทำเตาเผาแบบโบราณเช่นการเผาแบบเตาเผาที่ขุดหลุมลึกลงไปใ้ในจอมปลวก หรือบนเนินดิน ซึ่งพัฒนาลอกเลียนแบบมาเป็นเทคโนโลยีในการสร้างเตาเผาแบบปัจจุบันในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร

การดัดแปลงหรือปรับเปลี่ยน แบนหมุนเป็นเทคโนโลยีสำคัญในการผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่มีการดัดแปลงปรับเปลี่ยน ให้เป็นเทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต ด้วยภูมิปัญญา การประยุกต์อย่างสร้างสรรค์ด้วยวัสดุธรรมชาติ และวัสดุทั่วไปในห้องถิ่น เช่น

- แบนหมุนบ้านกลาง จังหวัดนครพนม ซึ่งดัดแปลงทำเป็นแบนหมุน 2 ตัว ใช้ขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา 1 ตัว อีก 1 ตัว ทำเป็นด้ามจับสำหรับหมุนให้เชือกที่ร้อยเป็นเลข 8 ด้านข้างของแบน เป็นสายพานเพื่อหมุนแบนหมุนพร้อมกันทั้ง 2 ตัว

- แบนหมุนบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร มีลักษณะเหมือนแบนหมุนบ้านกลาง แต่ใช้แบนหมุนแค่ 1 ตัวและดัดแปลงใช้มอเตอร์ไฟฟ้า เพื่อหมุนสายพานที่ทำเป็นสายพานไม่ตึงหรือหย่อนเกินไป

การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ เทคโนโลยีที่ใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร จากภูมิปัญญาในการประยุกต์วัสดุธรรมชาติ วัสดุในท้องถิ่น สร้างสรรค์เป็นอุปกรณ์เป็นเทคโนโลยีพื้นบ้าน

- แป้นหมุน หวีเน้นภายนอก-เน้นภายใน ไม้ตี(ใช้ร่วมกับหินดู) ที่ทำจาก ไม้เนื้อแข็ง
- ไม้เสี้ยนกันไห ไม้หอก ไม้กลล่าย ที่ทำจากไม้ไผ่
- ลูกกลิ้งดินเผา หรือลูกกลิ้งจากท่อพีวีซี ที่แกะลวดลายตามจินตนาการของช่างปั้น
- อุปกรณ์ที่ประยุกต์ด้วยวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น เช่นการใช้ล้อรถเด็กเล่นมาทำเป็นอุปกรณ์กดกลลวดลายบนเครื่องปั้นดินเผา เป็นต้น

ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ การเผาเครื่องปั้นดินเผาเป็นกระบวนการที่สำคัญที่เกิดจากภูมิปัญญาที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ เพราะมนุษย์สามารถควบคุมอุณหภูมิความร้อนในการเผา ซึ่งเป็นเทคโนโลยีความร้อนที่ต้องมีความเหมาะสมกับลักษณะของดิน ที่มีการเตรียมดินแบบลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันในแต่ละแหล่งผลิต เช่น การเตรียมดินต้องมีการผสมดินเข้ากับดินเหนียวก่อนที่จะนวดและนำไปขึ้นรูป จะเหมาะสำหรับเผาเตาแบบสุ่ม เป็นกรรมวิธีการเผาที่ง่าย และสะดวกกว่าการเผาแบบอื่นๆ สันนิษฐานว่าเป็นการเผาเครื่องปั้นดินเผาของมนุษย์ในยุคแรกๆ สามารถเผาได้อุณหภูมิไม่เกิน 1000 องศาเซลเซียส (เทอราคอตต้า Terra Cotta) เป็นการเผาที่สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ยาก ทำให้เครื่องปั้นเผาที่ได้อาจจะสุกไม่เท่ากัน ซึ่งเป็นกระบวนการเผาที่ใช้ในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู ซึ่งปัจจุบันมีเตาแบบสมัยใหม่ที่สร้างโดยส่วนราชการเป็นเตาส่วนกลางของหมู่บ้าน 1 เตา และเตาของนายเคน พึ่งศิริ อีก 1 เตา ที่สร้างขึ้นเอง ใช้ไฟเผาในฤดูฝน และบางครั้งอบครวในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร ซึ่งในปัจจุบันได้มีเตาที่สร้างจากเตาดั้งเดิมเป็น เตาผาชนิดทางระบายความร้อนลง สร้างขึ้นตามแบบที่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสกลนคร และกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และการเผาของแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาในแอ่งสกลนครอีก 2 แหล่ง การเตรียมดินไม่ต้องการผสมดินเชื่อมเป็นดินในท้องถิ่นซึ่งขุดและนำมาใช้ได้เลยในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากลาง จังหวัดนครพนมที่สามารถเผาเครื่องปั้นดินเผาให้เนื้อแกร่ง คือซึ่งสามารถเผาได้อุณหภูมิสูงระหว่าง 1000-1200 องศาเซลเซียส (เอิร์ทเธนแวร์ Earthenware) เครื่องปั้นดินเผาที่ได้จะมีเนื้อแกร่ง แข็งแรง มีความมันวาวเนื่องจากเพราะคุณสมบัติของเนื้อดินเนื้อดินบริเวณนั้น

7.คุณค่าต่อชุมชนในงานเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร

สภาพชีวิตความเป็นอยู่และคติความเชื่อของชุมชน วิธีชีวิตของชุมชนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผา บริเวณแอ่งสกลนครมีความยึดมั่น ศรัทธาในพุทธศาสนา ตามขนบธรรมเนียมประเพณีของชาวอีสานมีความเป็นอยู่แบบเรียบง่ายแบบวิถีชนบททั่วไปที่ยังพึ่งพาธรรมชาติ ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เลี้ยงสัตว์ และทำเครื่องปั้นดินเผาเป็นอาชีพเสริมหลังจากฤดูกาลเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จ (ระหว่างเดือนธันวาคม-พฤษภาคม) คือแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากลาง จังหวัดนครพนม ส่วนแหล่งผลิตอื่นๆจะทำอาชีพเครื่องปั้นดินเผาเป็นหลัก ซึ่งการผลิตจะขึ้นอยู่กับภูมิอากาศ และรูปแบบที่ตลาดมีความต้องการ ซึ่งช่างปั้นส่วนใหญ่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเรียนรู้จากผู้อาวุโสที่มีประสบการณ์ในการผลิตเครื่องปั้นดินเผามาก่อน ซึ่งอาชีพเครื่องปั้นดินเผาในปัจจุบันสามารถสร้างความภูมิใจและสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครตามศักยภาพและความสามารถของช่างปั้นแต่ละคน ซึ่งเป็นมรดกที่สามารถสืบทอดได้ด้วยการฝึกฝน ประสบการณ์ ความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้ได้งานเครื่องปั้นดินเผาที่มีคุณภาพ

สื่อสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมและชุมชนเครื่องปั้นดินเผาของชุมชนในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร เป็นสื่อที่เชื่อมโยงวัฒนธรรมและการดำเนินวิถีชีวิตของคนในชุมชน อาทิเช่น

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู ซึ่งทั้งสองแหล่งมีการผลิตเครื่องปั้นดินเผาเพื่อการอนุรักษ์ และการสืบสานกระบวนการผลิต ที่ศึกษา เลียนแบบเครื่องปั้นดินเผาแบบบ้านเชียง แต่บ้านโค้งสวรรค์จะมีการผลิตเครื่องปั้นเผาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่นอุ้งน้ำดื่ม กาดม่น้ำ ต้มยา หม้อ หุงต้ม แจกัน ฯลฯ

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม ซึ่งทั้งสองแหล่งสามารถผลิตเครื่องปั้นดินเผาเนื้อแกร่งที่คุณภาพดีที่อำนวยความสะดวกประโยชน์ในชีวิตประจำวันในการใช้เป็นภาชนะเพื่อเก็บรักษาถนอมอาหารที่จำเป็น เช่นการทำไหปลาร้า ซึ่งเป็นภูมิปัญญา ด้านอาหารพื้นเมืองที่สำคัญของชาวอีสาน หรือการผลิตครกใช้ปรุงอาหารพื้นบ้าน เช่นส้มตำ ฯลฯ และในปัจจุบันได้พัฒนารูปแบบเครื่องปั้นดินเผาเพื่อใช้เป็นเครื่องตกแต่งมากขึ้น เช่น แจกันหรือโคมไฟ ให้ตรงต่อความต้องการของซื้อมากขึ้น

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร เป็นแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่สามารถประยุกต์และพัฒนารูปแบบเครื่องปั้นดินเผาได้ร่วมสมัยตามกระแสนิยมปัจจุบัน เช่น กระทะนึ่งอย่างเกาหลี หม้อจิมจุ่ม กระถาง แจกัน คนโท เต้า ฯลฯ และยังเป็นสถานที่ศึกษาเรียนรู้ งานเครื่องปั้นดินเผาให้กับ ผู้สนใจทั่วไปเป็นต้น

เศรษฐกิจของชุมชน เครื่องปั้นดินเผาเป็นอาชีพที่สร้างรายได้เสริม หรือรายได้หลักให้กับชุมชนในแอ่งสกลนครด้วยการสืบสานภูมิปัญญาจากชนรุ่นหนึ่งสืบต่อชนอีกรุ่นหนึ่งที่ต้องการดำรงและรักษาเอกลักษณ์ของบรรพชนไว้ ซึ่งในปัจจุบันมีรูปแบบดังนี้

- หัตถกรรมในครัวเรือน ซึ่งจะผลิตและจำหน่ายภายในท้องถิ่น หรือมีการมารับไปจำหน่ายต่อ และเช่นแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม

- หัตถอุตสาหกรรมในครัวเรือน ที่กำลังพัฒนาให้มีการรวมกลุ่มช่างปั้นเพื่อสนองตอบนโยบายของรัฐบาลหนึ่งผลิตภัณฑ์ 1 ตำบล เพื่อสร้างความหลากหลายรูปแบบเครื่องปั้นดินเผา และการตลาดที่สามารถกระจายเครื่องปั้นดินเผาไปสู่ท้องถิ่นต่างๆในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย

ประวัติศาสตร์วัฒนธรรมชุมชน ชุมชนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครมีประวัติศาสตร์วัฒนธรรมดังนี้

- เป็นชุมชนอพยพมาจากนครราชสีมา ชื่อสายไทโคราช มีความสามารถในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา และอพยพมาตั้งถิ่นฐานทำกินในปัจจุบัน เช่นชุมชนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู

- เป็นชุมชนที่อพยพมาจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวที่มีความสามารถในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา และอพยพมาตั้งถิ่นฐานทำกินในปัจจุบัน เช่น

ชุมชนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย ซึ่งส่วนใหญ่หนีภัยสงครามมาจากเมืองเวียงจันทร์

ชุมชนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนมที่มีเชื้อสายไทญ้อที่อพยพในครั้งที่ 1 สมัยสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช จากเมืองหงสาวดีตอนเหนือของเมืองหลวงพระบาง และในครั้งที่ 2

สมัยพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวอพยพมาจากเมืองไชยบุรี มาตั้งถิ่นฐานทำกินในเขตอำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม ในปัจจุบัน

ชุมชนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร เป็นชุมชนเชื้อสายลาวที่อพยพมาพร้อมกับชาวผู้ไท กะโซ่ ญ้อ กะเลิง จากเมืองมหาชัยกองแก้ว เมื่อพ.ศ. 2385 มาตั้งถิ่นฐานทำกินที่แรกในเขตบ้านธาตุคุด ก่อนที่จะอพยพมาหาแหล่งดินในบริเวณห้วยลากเพื่อทำเครื่องปั้นดินเผา และตั้งชุมชนที่บ้านเชียงเครือในปัจจุบัน

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาภูมิปัญญาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร ด้านวัสดุอุปกรณ์ ด้านกระบวนการผลิต ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านรูปแบบ ด้านคุณค่าทางความงาม ด้านเทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต ด้านคุณค่าต่อชุมชน

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาภูมิปัญญาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนครในประเด็น กระบวนการผลิต วัสดุอุปกรณ์ เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต รูปแบบ ประโยชน์ใช้สอย คุณค่าทางความงาม คุณค่าต่อชุมชน

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือผลงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตในบริเวณแอ่งสกลนคร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างผลงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตในบริเวณแอ่งสกลนคร โดย เลือกผลงานที่จะศึกษาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด. 2532:41) โดยแบ่งกลุ่มศึกษางานเครื่องปั้นดินเผาจากแหล่งที่ศึกษาแต่ละแหล่งไม่น้อยกว่า 20 ชิ้น

โดยศึกษาจากแหล่งศึกษาดังนี้

1. หมู่บ้านบ้านคำอ้อ ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี
2. หมู่บ้านโค้งสวรรค์ ตำบลโนนทัน อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู
3. หมู่บ้านดอนกลาง ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย
4. หมู่บ้านกลาง ตำบลโนนตาล อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม
5. หมู่บ้านเชียงเครือ ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

วิธีการศึกษาค้นคว้า

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การจัดเก็บข้อมูลภาคสนาม (Field Work) การจัดเก็บข้อมูลภาคสนามผู้วิจัยใช้วิธีศึกษาในเชิงคุณภาพ (Qualitative Approach) โดยผู้วิจัยศึกษาค้นคว้ารวบรวมแหล่งศึกษาค้นคว้าที่ปรากฏข้อมูลเครื่องปั้นดินเผากลุ่มตัวอย่างในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร และใช้วิธีเก็บข้อมูลดังต่อไปนี้

1.1 การสังเกตการณ์ (Observation) ผู้วิจัยเข้าไปในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาเพื่อทำการศึกษาค้นคว้ากลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาโดยแสดงตัวในสภาพนิสิตที่มีความสนใจเรื่องภูมิปัญญาที่เกิดจากงานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาโดยแสดงความสนใจที่จะขอสังเกตการณ์งานเครื่องปั้นดินเผาต่างๆ และแจ้งความประสงค์ที่จะขอถ่ายภาพผลงานนั้นๆ

1.2 การสัมภาษณ์ (Interview) ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (informal interview) (สุภางศ์ จันทวานิช, 2531:76) กับผู้มีความรู้ด้านภูมิปัญญาไทยในงานเครื่องปั้นดินเผาในท้องถิ่นนั้นๆ ด้วยการสัมภาษณ์แล้วนำเข้าสู่ประเด็นที่ตั้งไว้เพื่อให้ได้ข้อมูลในส่วนที่ต้องการมากที่สุด โดยผู้สัมภาษณ์ตั้งคำถามเพื่อเปิดการสนทนาอยู่เสมอ

1.3 การบันทึกข้อมูล ผู้วิจัยทำการบันทึกข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการณ์ พูดคุย สัมภาษณ์ทั้งนี้จากการแนะนำตัว ทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ของการพูดคุย และบันทึกข้อมูลด้วยอุปกรณ์แถบบันทึกเสียงและการใช้กล้องถ่ายรูปเพื่อบันทึกภาพผลงานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาการจัดเก็บข้อมูลภาคสนาม ผู้วิจัยได้เลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) เพื่อประกอบข้อมูลงานหัตถกรรมที่ได้จากการสังเกตการณ์ และสัมภาษณ์ โดยผู้ให้ข้อมูลสำคัญดังกล่าว เป็นผู้ที่มีความสนใจมีความรู้ มีประสบการณ์ หรือผู้เชี่ยวชาญที่เป็นที่ยอมรับในด้านหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาในท้องถิ่นนั้นๆ

2. รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ผู้วิจัยรวบรวมค้นคว้าข้อมูลด้านเอกสารเกี่ยวกับชุมชนท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร พร้อมทั้งเอกสารเกี่ยวกับงานเครื่องปั้นดินเผาก่อนที่จะเข้าไปเก็บข้อมูลในภาคสนาม และในขณะที่ทำการเก็บข้อมูลในพื้นที่ ผู้วิจัยก็พยายามศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้านเอกสารเพิ่มเติมในพื้นที่เท่าที่จะทำได้ รวมถึงภายหลังที่ทำการศึกษภาคสนามเสร็จสิ้นแล้ว

ข้อมูลด้านเอกสารดังกล่าว ได้แก่ ผลงานวิจัย ตำราวิชาการ รายงานการค้นคว้าของผู้ทรงคุณวุฒิ เอกสารข้อมูลทางราชการ วิทยานิพนธ์ วารสาร บทความ เอกสารโบราณ พงศาวดาร ฯลฯ การศึกษาค้นคว้าจากเอกสารเหล่านี้ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในด้านข้อมูลทั้งทางตรงและทางอ้อมหรือเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาความเป็นมาความสืบเนื่องและการเปลี่ยนแปลงรวมทั้งวิเคราะห์ตีความประเด็นที่ศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ซึ่งมีข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) เป็นหลัก ผู้วิจัยมุ่งที่จะบรรยายข้อเท็จจริง (Facts) ต่างๆตลอดจนการแปลความหมายเนื้อหาสาระ จากการเก็บข้อมูล ที่ได้จากการสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์ การบันทึกเสียง การถ่ายภาพ และการค้นคว้าที่รวบรวมจากเอกสาร มาทำการศึกษาวิเคราะห์โดยผ่านการตรวจสอบและเสนอแนะจากผู้มีความรู้ด้านประวัติศาสตร์ และด้านชนบทศึกษา และนำเสนอแบบพรรณนาวิเคราะห์ (Description Analysis) ประกอบกับการแสดงผลวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตารางแสดงสถิติร้อยละ

เกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เกณฑ์ในการวิเคราะห์นี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาจากข้อมูลทฤษฎีด้านเครื่องปั้นดินเผาและประมวลมาสร้างเกณฑ์วิเคราะห์งานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร ได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์วัสดุอุปกรณ์
 - 1.1. วัสดุ
 - 1.2. อุปกรณ์
2. การวิเคราะห์กระบวนการผลิต
 - 2.1. ประเภทเครื่องปั้นดินแบ่งตามอุณหภูมิ
 - ต่ำกว่า 1000 ° ซ. เครื่องปั้นดินเผาชนิด “ Tera Cotta ”
 - 1000 ° - 1200 ° ซ. เครื่องปั้นดินเผาชนิด “ Earthenware ”
 - 2.2. การขึ้นรูป
 - การปั้นแบบอิสระ
 - ด้วยวิธีขด
 - ด้วยวิธีตีแผ่น
 - การกดด้วยมือ-เครื่อง
 - การปั้นบนแป้นหมุน
 - แบบผสมหลายวิธี
 - 2.3. การตกแต่งผิว
 - การประทับหรือกดลาย
 - การขีด ขีด ขูด
 - การปั้น
 - การเขียนสี
 - การตกแต่งผิวแบบผสมหลายวิธี
 - ไม่ตกแต่งผิว
3. การวิเคราะห์ประโยชน์ใช้สอย
 - 3.1. เครื่องใช้
 - 3.2. ตกแต่ง
 - 3.3. ของที่ระลึก
 - 3.4. เบ็ดเตล็ด
4. การวิเคราะห์รูปแบบ
 - 4.1. รูปแบบของธรรมชาติ
 - 4.2. รูปแบบของมนุษย์
 - 4.3. รูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น
 - 4.4. รูปเรขาคณิต
5. การวิเคราะห์คุณค่าทางความงาม
 - 5.1. อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติ
 - 5.2. อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อเทพเจ้า

- 5.3 อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อทางศาสนา
- 5.4 อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความรู้ทางวิทยาศาสตร์
6. การวิเคราะห์เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต
 - 6.1 การประดิษฐ์คิดค้น
 - 6.2 การเรียนรู้จากประสบการณ์
 - 6.3 การลอกเลียนแบบ
 - 6.4 การดัดแปลงหรือปรับเปลี่ยน
 - 6.5 การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ
 - 6.6 ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ
7. การวิเคราะห์คุณค่าต่อชุมชน
 - 7.1 สภาพชีวิตความเป็นอยู่และคติความเชื่อของชุมชน
 - 7.2 สื่อสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมและชุมชน
 - 7.3 เศรษฐกิจของชุมชน
 - 7.4 ประวัติศาสตร์วัฒนธรรมชุมชน

สรุปผลการวิจัย

1. วัสดุอุปกรณ์ในงานเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร สรุปได้ดังนี้

1.1. วัสดุ ที่ใช้กระบวนการผลิตในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครที่สำคัญ

ประกอบด้วย

1.1.1. ดินเหนียว แหล่งที่มา

- แหล่งดินสาธารณะประโยชน์ที่ใช้ร่วมกัน
- แหล่งดินส่วนบุคคลที่มีกรรมสิทธิ์ครอบครองตามกฎหมาย

1.1.2. แกลบ หรือทรายละเอียด(ผสมทำดินเชื้อ)

1.1.3. เชื้อเพลิง

กระบวนการเผาในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร ปรากฏเตาเผาดังนี้

- เตาแบบสุม เป็นเตาที่ใช้เผาในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู

- เตาแบบระบายความร้อนลง เป็นเตาที่ใช้เผาในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร

- เตาแบบระบายความร้อนขึ้น เป็นเตาที่ใช้เผาในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม

ดินเหนียว วัสดุหลักที่สำคัญในงานเครื่องปั้นดินเผาในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร จากการสังเกตและการสัมภาษณ์ โดยเฉพาะการนำดินจากแหล่งดินสาธารณะประโยชน์มาใช้ทำเครื่องปั้นดินเผานั้น ชาวบ้านจะมีจิตสำนึกความรับผิดชอบในการเรียนรู้ที่จะนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยจะนำดินมาใช้เท่าที่ต้องการตามความจำเป็น และศักยภาพในการผลิตเท่านั้น เมื่อไม่พอหรือหมดถึงจะไปขุดนำมาใช้เท่านั้น จึงไม่เกิดปัญหาในการแย่งทรัพยากรกัน ซึ่งแตกต่างจากการที่ต้องไปซื้อดินมาผลิตซึ่งทำให้เพิ่มต้นทุนในการผลิต

ด้วยความแตกต่างของเนื้อดินในแต่ละพื้นที่จึงต้องมีการผสมดินเชื้อในอัตราส่วนที่แตกต่างกันตามภูมิปัญญาในแต่ละแหล่งผลิตเช่น บ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี บ้านโคงสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู บ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร แต่สำหรับเนื้อดินที่ใช้ทำเครื่องปั้นดินเผาของบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย บ้านกลาง จังหวัดนครพนม เป็นดินที่มีแร่ธาตุผสมอยู่จึงไม่ต้องผสมดินเชื้อ เมื่อเผาแล้วเนื้อดินจะแกร่ง สำหรับกระบวนการเผาเป็นการเรียนรู้ การสั่งสมภูมิปัญญาที่สืบทอดและพัฒนาจากอดีตสู่ปัจจุบัน และยังกระบวนการของการเรียนรู้ กระบวนการทำงานร่วมกันของชาวบ้านในการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน เช่น การช่วยกันขนย้ายเครื่องปั้นดินเผาเข้า หรือออกจากเตา การผลิตเปลี่ยนกันดูแลใส่เชื้อเพลิงจนการเผาเสร็จสิ้น จึงทำให้อาชีพด้านเครื่องปั้นดินเผายังดำรงอยู่ได้ เพื่อสร้างคุณค่า ทางศิลปหัตถกรรม และสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจในการดำรงชีวิต

1.2. อุปกรณ์ที่ใช้กระบวนการผลิตในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครที่เกิดจากภูมิปัญญาในการสร้างสรรค์วัฒนธรรมชาติ และวัสดุในท้องถิ่น และการประยุกต์เป็นอุปกรณ์ ที่สำคัญประกอบด้วย

1.2.1 อุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีพื้นบ้าน

1.2.2. อุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่

2. กระบวนการผลิตในงานเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร สรุปได้ดังนี้

ประเภทเครื่องปั้นดินแบ่งตามอุณหภูมิ ประเภทเครื่องปั้นดินเผา(แบ่งตามอุณหภูมิ) เทอราคอตต้า (Terra Cotta) มากที่สุดคือร้อยละ 58.93 รองลงมา เอิร์ทเธนแวร์ (Earthenware) ร้อยละ 41.07

พบว่าสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือประเภทเทอราคอตต้าซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ พบมากในแอ่งสกลนคร เพราะเผาได้ที่อุณหภูมิ 1000 ° ซ. และประเภทเอิร์ทเธนแวร์ พบในลำดับรองลงมา เผาได้ที่อุณหภูมิระหว่าง 1000 °-1200 ° ซ. เพราะว่าเนื้อดินมีคุณสมบัติเหมาะกับการทำเครื่องปั้นดินเผา มีแร่ธาตุที่ผสมในเนื้อดินจึงสามารถเผาได้อุณหภูมิสูง ทำให้ได้เนื้อดินเผาแกร่ง เหมาะสำหรับการทำครก ไหปลาว่า ภาชนะใส่น้ำ เนื่องจากน้ำซึมผ่านได้ยากกว่าดินธรรมดาทั่วไป

การขึ้นรูป ใช้วิธีการขึ้นรูปแบบผสมหลายวิธีมากที่สุดคือร้อยละ 83.93 รองลงมาตามลำดับ ใช้วิธีการปั้นแบบอิสระ และการปั้นบนแป้นหมุนร้อยละ 7.14 และการกดด้วยมือ-เครื่อง น้อยที่สุด ร้อยละ 1.79 และไม่มี การขึ้นรูปแบบด้วยวิธีขัด และด้วยวิธีตีแผ่น พบว่าจะเป็นการขึ้นรูปที่ใช้ร่วมกับวิธีการขึ้นรูปแบบอื่นๆ

การขึ้นรูปแบบผสมหลายวิธีมากที่สุด ไม่นิยมขึ้นรูปด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง วิธีเดียว แต่จะใช้วิธีการขึ้นรูปมากกว่า 1 วิธี เช่น การขึ้นรูปด้วยวิธีทำก้อนดินเป็นแป้นตรงกลางทำเป็นรูปกลวง หรือวิธีตีแผ่นดินเหนียว ใช้หินดุรองรับน้ำหนัก การตีกันใน ส่วนด้านนอกจะใช้ไม้ตีขึ้นรูปให้ได้รูปทรง เป็นวิธีที่หลีกเลี่ยงแบบการขึ้นรูปแบบโบราณที่ประยุกต์จากการขึ้นรูปแบบบ้านเชียง และการขึ้นรูปแบบด้วยวิธีขัดก้อนดิน จะใช้ขึ้นรูปบนแป้นหมุน จะใช้หวีเน้นภายนอก และหวีเน้นภายใน เป็นอุปกรณ์ในการเก็บรายละเอียดในระหว่างการขึ้นรูปจนได้รูปทรง ส่วนการขึ้นรูปแบบอิสระ จะปั้นรูปที่เลียนแบบวิถีชีวิตของคนในชนบท หรืออริยาบทที่แสดงท่าทางของสัตว์ เช่น รูปปั้นเด็กขี่ควาย ควาย หมู การขึ้นรูปการกดด้วยมือ-เครื่องน้อยที่สุด ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถเพิ่มผลผลิตได้เหมือนกัน และมากตามความต้องการ เช่น การใช้แรงคนกดด้วยมือบนแม่พิมพ์เป็นพระพิมพ์ดินเผา หรือกระถางที่ประยุกต์จากแรงกดด้วยเครื่องจักรกล เป็นต้น

การตกแต่งผิว ไม่ตกแต่งผิวมากที่สุด ร้อยละ 34.82 รองลงมาตามลำดับคือการตกแต่งผิวการขีด ขีด ขูด ร้อยละ 31.25 การตกแต่งผิวแบบผสมหลายวิธี ร้อยละ 24.11 การเขียนสี ร้อยละ 7.14 การประทับหรือกดลาย ร้อยละ 1.79 และการปั้นน้อยที่สุด ร้อยละ 0.89

การตกแต่งผิว ไม่นิยมตกแต่งผิวมากที่สุด เพราะเป็นเครื่องปั้นดินเผาที่ใช้ในวิถีชีวิตประจำวัน เช่น เครื่องใช้ในครัวเรือน หรือเครื่องใช้ในการเกษตร รองลงมาตามลำดับคือการตกแต่งผิวการขีด ขีด ขูด ซึ่งมักจะใช้ของมีคมที่มี

ในท้องถิ่นทำลายตามจินตนาการ ด้วยไม้ไผ่เหลาปลายแหลม หรือ มีด ซึ่งจะใช้ร่วมกันกับการตกแต่งผิวแบบผสมหลายวิธี ด้วยวิธีขีด ขีด ขุด การประทับหรือกดลาย และการปั้น ลงบนเครื่องปั้นดินเผาในขั้นนั้นๆ และการเขียนสี เป็นวิธีที่ตกแต่งผิวที่ทำเลียนแบบลวดลายเครื่องปั้นดินเผาแบบบ้านเชียง เพื่อการสืบสานอนุรักษ์คุณค่าทางวัฒนธรรมของมรดกโลกที่สำคัญ

3. ประโยชน์ใช้สอยในงานเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร สรุปได้ดังนี้

ประเภทตกแต่งมากที่สุดคือร้อยละ 40.18 รองลงมาตามเครื่องใช้ร้อยละ 38.39 เบ็ดเตล็ดร้อยละ 20.54 ของที่ระลึกน้อยที่สุด ร้อยละ 0.89

พบว่านิยมนำไปตกแต่งมากที่สุด ด้วยการเพิ่มความงามทางสุนทรียะแก่สถาปัตยกรรมภายใน และภายนอกใกล้เคียงกับประโยชน์ใช้สอยด้านเครื่องใช้ ในครัวเรือน หรือการเกษตร ในการดำเนินชีวิตของชาวอีสานตั้งแต่อดีต-ปัจจุบัน ด้านเบ็ดเตล็ดมักจะทำขึ้นเพื่อประโยชน์ใช้สอยหลายๆ ด้าน เช่น การการทำเป็นของประดับตกแต่ง ใส่วัสดุอุปกรณ์ ในงานเครื่องปั้นดินเผาในขั้นเดียวกัน และของที่ระลึกน้อยที่สุด ซึ่งมีประโยชน์ใช้สอยทำขึ้นเพื่อระลึกถึงพุทธคุณ ธรรมคุณ สังฆคุณ เป็นต้น

4. รูปแบบในงานเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร สรุปได้ดังนี้

รูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น มากที่สุดคือร้อยละ 72.32 รองลงมารูปแบบของธรรมชาติ ร้อยละ 17.86 รูปเรขาคณิต (ร้อยละ 8.03) รูปแบบของมนุษย์ น้อยที่สุดร้อยละ 1.79

รูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นมากที่สุด เพราะสามารถตอบสนองรูปแบบที่เหมาะสมกับความต้องการในการบริโภคแตกต่างกันไป เช่น ไหปลาร้า ที่มีรูปแบบเหมาะสมกับการใช้หมักปลา เพื่อถนอมอาหาร เป็นภูมิปัญญาของชาวอีสานมาช้านาน หรือรองลงมารูปแบบของธรรมชาติ เป็นรูปแบบที่มีการดัดแปลงจากสภาวะแวดล้อมในธรรมชาติ ของคนสัตว์ นำมาเลียนแบบเป็นเครื่องปั้นดินเผาที่มีลักษณะเฉพาะ รูปเรขาคณิต เป็นรูปแบบที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน เป็นรูปแบบที่พบได้จากเครื่องใช้ด้านการเกษตร เช่น กระถาง แจกัน และเครื่องปั้นดินเผาในแอ่งสกลนคร รูปแบบของมนุษย์น้อยที่สุด

5. คุณค่าทางความงามในงานเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร สรุปได้ดังนี้

อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติมากที่สุดคือร้อยละ 66.07 รองลงมาอิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อเทพเจ้าร้อยละ 15.18 อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความรู้ทางวิทยาศาสตร์ร้อยละ 14.29 อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อทางศาสนา น้อยที่สุดร้อยละ 4.46

เครื่องปั้นดินเผาในแอ่งสกลนคร ได้รับอิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติมากที่สุดเป็นการดัดแปลงเลียนแบบ สภาวะแวดล้อม ประยุกต์ด้วยภูมิปัญญาจากบรรพชนในอดีต และพัฒนาจนถึงปัจจุบัน เพื่อให้ได้เครื่องปั้นดินเผาที่มีเอกลักษณ์มีคุณสมบัติเฉพาะในแต่ละชิ้นงานเครื่องปั้นดินเผา รองลงมาอิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อเทพเจ้า พบว่าทำเลียนแบบ รูปทรง ลวดลาย เครื่องปั้นดินเผาแบบบ้านเชียง อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เป็นงานเครื่องปั้นดินเผาที่ประยุกต์ด้วยการนำหลักการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา เช่น ไหปลาร้า หรือที่ครอบผักขึ้นฉ่าย อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อทางศาสนา น้อยที่สุด ซึ่งเป็นเครื่องปั้นดินเผาที่สนองตอบ ตามหลักปฏิบัติที่ต้งามทางพุทธศาสนา

6. เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิตในงานเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร สรุปได้ดังนี้

การประดิษฐ์คิดค้น เป็นรูปแบบของภูมิปัญญาที่เป็นองค์ความรู้เฉพาะท้องถิ่นที่เป็นไปแนวทางเดียวกัน ทั้งแหล่งผลิตด้วยการประยุกต์ การประดิษฐ์เทคโนโลยีพื้นบ้านเพื่อลดปัญหา-เพิ่มปริมาณในกระบวนการผลิต

การเรียนรู้จากประสบการณ์ เป็นเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นเพื่อลดขั้นตอนการใช้แรงงานคนที่ต้องใช้เวลานาน ดังนั้นจึงมีประยุกต์เทคโนโลยีในปัจจุบันมาใช้ในการกระบวนการผลิต ด้วยการเรียนรู้กรรมวิธีจากการนวดดินที่ใช้

แรงงานคนนวด ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้เวลา ขั้นตอนมากมาย ดังนั้นจึงมีการพัฒนาเป็นรูปแบบของเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อช่วยในกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผา

การลอกเลียนแบบ มีการลอกเลียนภูมิปัญญาที่ได้รับการสืบสานจากอดีตสู่ปัจจุบันมาอย่างเป็นระบบ เป็นมรดกทางปัญญาที่สืบทอดต่อกันมา และมีพัฒนาการในการประยุกต์ให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ ในกระบวนการผลิต

การดัดแปลงหรือปรับเปลี่ยน มีการดัดแปลงปรับเปลี่ยนด้วยภูมิปัญญาและองค์ความรู้ที่มีเอกลักษณ์ เฉพาะถิ่นในการประยุกต์อย่างสร้างสรรค์ด้วยวัฒนธรรมชาติ และวัสดุทั่วไปในท้องถิ่น ให้เป็นเทคโนโลยีเพื่อช่วย การผลิต

การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ อาศัยภูมิปัญญาในการประยุกต์วัสดุธรรมชาติ วัสดุในท้องถิ่น ที่พบเห็นในภาพแวดล้อมในวิถีชีวิต มาสร้างสรรค์เป็นอุปกรณ์เป็นเทคโนโลยีพื้นบ้าน และอุปกรณ์ที่เป็น เทคโนโลยีสมัยใหม่

ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ความสามารถในการควบคุมอุณหภูมิความร้อนในการเผาซึ่งเป็นเทคโนโลยี ความร้อนที่ต้องมีความเหมาะสมกับลักษณะของดิน ที่มีการเตรียมดินแบบลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันในแต่ละ แหล่งผลิต

ดังนั้นเทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต สามารถแบ่งได้เป็นเทคโนโลยีในการขึ้นรูป และวิธีการเผา ซึ่งเป็น เทคโนโลยีพื้นบ้าน และเทคโนโลยีสมัยใหม่

7. คุณค่าต่อชุมชนในงานเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร สรุปได้ดังนี้

สภาพชีวิตความเป็นอยู่และคติความเชื่อของชุมชน วิถีชีวิตของชุมชนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผา บริเวณแอ่งสกลนครมีความยึดมั่น ศรัทธาในพุทธศาสนา ตามขนบธรรมเนียมประเพณีของชาวอีสานมีความ เป็นอยู่แบบเรียบง่ายแบบวิถีชนบททั่วไปที่ยังพึ่งพาธรรมชาติ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เลี้ยงสัตว์ และทำเครื่องปั้นดินเผาเป็นอาชีพหลักตลอดทั้งปี และมีบางส่วนทำเป็นอาชีพเสริมเสริมหลังจากฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จสิ้น

ด้านสื่อสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมและชุมชน เครื่องปั้นดินเผาของชุมชนเป็นสื่อที่เชื่อมโยงวัฒนธรรม และการดำเนินวิถีชีวิตในชีวิตประจำวันจากอดีต-ปัจจุบันของคนในชุมชนในท้องถิ่นและระหว่างชุมชน และยังเป็น สถานที่ศึกษาเรียนรู้ งานเครื่องปั้นดินเผาให้กับผู้สนใจทั่วไป

ด้านเศรษฐกิจของชุมชน สร้างรายได้ให้กับชุมชนในแอ่งสกลนคร ด้วยการสืบสานภูมิปัญญาจากชนรุ่นหนึ่ง สืบต่อชนอีกรุ่นหนึ่ง เพื่อการดำรงรักษาเอกลักษณ์ของบรรพชนไว้ ซึ่งในปัจจุบันสามารถผลิตรูปแบบเครื่องปั้นดินเผา เพื่อการอนุรักษ์ และรูปแบบที่พัฒนาประยุกต์ให้เป็นไปตามต้องการของผู้บริโภคในสภาพแวดล้อมเศรษฐกิจ วิถีชีวิตทางสังคมแต่ละยุคสมัย

ด้านประวัติศาสตร์วัฒนธรรมชุมชน ชุมชนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครมี ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมเป็นชุมชนที่มีความสามารถในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา ที่อพยพมาจากแอ่งที่ราบ โคราช(นครราชสีมา) ซึ่งมีเชื้อสายไทโคราช และชุมชนที่อพยพมาจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ซึ่งมีทั้งเชื้อสายลาว ไทญ้อ และอพยพมาตั้งถิ่นฐานทำกินในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาปัจจุบัน

อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษามีปัญหาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร ในด้านวัสดุ อุปกรณ์ กระบวนการผลิต ประโยชน์ใช้สอย รูปแบบ คุณค่าทางความงาม เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต คุณค่าต่อชุมชน มีดังนี้

วัสดุอุปกรณ์

- วัสดุ ที่ใช้กระบวนการผลิตในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครที่สำคัญ ประกอบด้วยดิน ซึ่งมีแหล่งที่มาเป็น 2 ลักษณะ คือแหล่งดินสาธารณะประโยชน์ที่ใช้ร่วมกันซึ่งอยู่ในบริเวณแหล่งผลิต สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการทำเครื่องปั้นดินเผาได้ และแหล่งดินส่วนบุคคลที่มีกรรมสิทธิ์ครอบครองตามกฎหมาย ซึ่งอยู่ในท้องถิ่นบริเวณใกล้เคียงแหล่งผลิต ต้องมีการซื้อขาย ค่าแรงงานขุด ค่าขนส่ง ทำให้ต้องเสียต้นทุนในการผลิต ซึ่งในการเตรียมดินเพื่อใช้ขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผานั้น พบว่าต้องมีการทำดินเชื้อ (การผสมดินเข้ากับแกลบและนำไปเผาไฟดับดให้ละเอียดและร่อนให้ละเอียดนวดให้เข้ากัน หรือในปัจจุบันได้ประยุกต์นำทรายละเอียดมาผสมแทนดินเชื้อ) เพื่อให้ดินเหนียวสามารถทรงตัว เเผาแล้วไม่แตกหักง่าย) ในอุณหภูมิไม่เกิน 1000 องศาเซลเซียส 3 แหล่งคือแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี จะเผาเตาแบบสุ่ม แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู จะเผาเตาแบบสุ่ม และเตาแบบระบายความร้อนขึ้น แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร(ใช้ทรายละเอียดแทนดินเชื้อ) จะเผาเตาแบบระบายความร้อนลง และอีก 2 แหล่งคือแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม จะเผาเตาแบบระบายความร้อนขึ้น ดังนั้นจึงสามารถนำดินที่ขุดมาขนาดเตรียมดินในการขึ้นรูปได้ เนื่องจากเนื้อดินเป็นเนื้อดินแกร่งสามารถการเผาที่อุณหภูมิได้สูงระหว่าง 1000 – 1200 องศาเซลเซียส เชื้อเพลิงเป็นวัสดุที่มีความสำคัญ เช่นกัน ซึ่งเชื้อเพลิงส่วนใหญ่ในการเผาเครื่องปั้นดินเผาในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร ส่วนใหญ่เป็นเชื้อเพลิงธรรมชาติในท้องถิ่น ซึ่งสามารถหาได้เอง หรือใช้วิธีซื้อขายก็ได้ ตามความต้องการของแต่ละแหล่งผลิต

- อุปกรณ์ ที่ใช้กระบวนการผลิตในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครแบ่งเป็นอุปกรณ์ได้ ลักษณะ คืออุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีพื้นบ้าน ซึ่งทำจากวัสดุธรรมชาติ เช่นแป้นหมุน ซึ่งมีเอกลักษณ์แตกต่างกันไปตามลักษณะที่เกิดจากความคิดและภูมิปัญญาของแต่ละแหล่ง อาทิ แป้นหมุนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย จะใช้เพียง 1 ตัวในการขึ้นรูป แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม ใช้แป้นหมุน 2 ตัวด้านข้างของแป้นจะบากเป็นร่องเพื่อไว้สวมเชือก ให้เป็นวงกลม 2 วงคล้ายเลข 8 และสวมแป้นบนแกนไม้ที่ฝังกลบในหลุมดิน แป้นหนึ่งข้างบนจะใช้ขึ้นรูป อีกแป้นหนึ่งจะทำเป็นด้ามจับให้ผู้ช่วยข้างบนหมุน ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับแป้นหมุนของแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร จะใช้แป้นหมุน 1 ตัว สวมบนแกนไม้ที่ฝังกลบในหลุมดิน ด้านข้างของแป้นจะบากเป็นร่องเพื่อร้อยสายยางเข้ากับมอเตอร์ไฟฟ้าที่ประยุกต์ขึ้นและแป้นหมุนแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู ใช้แป้นหมุนตัวเดียว แต่ได้ประยุกต์ด้วยการหล่อซีเมนต์ที่บัวล้อจักรยาน ส่วนแกนกลางจะใช้ด้ามลูกปัดเชื่อมติดกับแกนเหล็กให้หมุนได้ ส่วนฐานจะหล่อซีเมนต์ที่บัวล้อจักรยานเพื่อใช้ขึ้นรูป ส่วนแป้นระดับต่ำ ฐานจะเชื่อมแกนเหล็กทำขา 3 ขา และแป้นหมุนที่แตกต่างจากแหล่งอื่น คือแป้นหมุนของแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี เป็นแป้นที่ใช้รองรับการขึ้นรูปในการงานเครื่องปั้นดินเผา ชาวบ้านคำอ้อ เรียกว่า แป้นรอง (ครกในภาษาถิ่น) เป็นอุปกรณ์ที่ทำจากดอไม้ซึ่งด้านบนจะตอกด้วยไม้กระดานแผ่นเรียบ ในการขึ้นรูปข้างบนจะใช้วิธีตีก่อนดินที่ปั้นเป็นเบ้าโดยข้างบนจะเดินหมุนไปรอบๆ แป้นรอง และอุปกรณ์ที่สำคัญที่ใช้ในกระบวนการผลิตที่ใช้ในการขึ้นรูปก็จะแตกต่างกัน เช่นการใช้หินดู และไม้ตี หินดู เป็นอุปกรณ์ที่ทำจากดินคล้ายดอกเห็ด และนำไปเผาไฟให้สุก มีขนาดเหมาะกับมือข้างบน ซึ่งใช้

รองรับน้ำหนักด้านในของภาชนะที่ขึ้นรูป ซึ่งตีด้วยไม้ตี ซึ่งทำจากไม้ชิ้นเดียวเพื่อให้ได้รูปทรงซึ่งเป็นกรรมวิธีที่มีลักษณะเหมือนกับการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผาวัฒนธรรมสมัยบ้านเชียง ซึ่งเป็นกรรมวิธีที่ใช้ขึ้นรูปในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดอุดรธานี และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดหนองบัวลำภู และ การใช้หวีเหน็บภายนอก และหวีเหน็บภายใน เป็นอุปกรณ์ที่สร้างสรรค์จากไม้ ที่ตัด ชัด ให้ได้รูปทรงขนาดเหมาะสมกับมือจับ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรายละเอียดเครื่องปั้นดินเผา ในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดหนองคาย แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดนครพนม และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดสกลนคร และอุปกรณ์ที่ใช้ตกแต่งลวดลายเครื่องปั้นดินเผาที่ทำด้วยวัสดุธรรมชาติ วัสดุในท้องถิ่น เช่น แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดอุดรธานี ใช้อุปกรณ์ที่ทำด้วยวัสดุธรรมชาติ เช่น ไม้กดลาย จะแกะลวดลายบนเนื้อไม้ตามจินตนาการการออกแบบของช่างปั้น โดยทำด้ามจับด้านล่าง และวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น เช่น ไม้ ไม้ไผ่ เหล้าให้มีความคม หรือมีด เพื่อใช้ขีด ขีด เชาะ ฯลฯ ทำลวดลายตามจินตนาการความคิดสร้างสรรค์ของช่างปั้น แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดหนองบัวลำภู งานเครื่องปั้นดินเผาไม่นิยมทำลวดลาย เนื่องจากเป็นเครื่องปั้นดินเผาที่ใช้ในครัวเรือน และทำเลียนแบบเครื่องปั้นดินเผาสมัยวัฒนธรรมบ้านเชียงซึ่งไม่นิยมตกแต่งลวดลาย ยกเว้นการเขียนสีเท่านั้น แต่ในปัจจุบันนายเคน เฟิงศิริ ก็ได้ดัดแปลงท่อนี้อีกมาแกะลวดลายทำเป็นลูกกลิ้งเพื่อใช้กดประทับลวดลาย แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดหนองคาย ใช้ไม้ไผ่ทำเป็นไม้เสียนกันไห ซึ่งด้านบนจะบากสลักฟันปลาเพื่อทำลวดลายบนเครื่องปั้นดินเผา และไม้กดลาย(ผักแว่น) ซึ่งทำจากไม้ไผ่ที่แกะสลักฟันปลารอบรอยตัด เพื่อใช้กดลายแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดนครพนม ใช้ไม้ไผ่ทำเป็นไม้หอกซึ่งด้านบนจะบากสลักฟันปลาเพื่อทำลวดลายบนเครื่องปั้นดินเผา แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดสกลนคร ใช้ดินเหนียวแกะลวดลายนำไปเผาไฟติดด้าม และทำเป็นลูกกลิ้งเพื่อใช้กดลาย เป็นต้น และอุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ ที่นำมาประยุกต์ในกระบวนการผลิตในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร เช่น แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดหนองบัวลำภู ใช้แป้นหมุน(ไฟฟ้า) อุปกรณ์ที่ช่วยในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา มีมอเตอร์เป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนวงล้อและสายพานให้แป้นหมุน และใช้ขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผาซึ่งเป็นแป้นหมุนที่ได้รับการส่งเสริมจากหน่วยราชการ แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดหนองคาย ใช้เครื่องนวดดินเป็นอุปกรณ์เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ประยุกต์มาใช้ในกระบวนการการทำเครื่องปั้นดินเผาด้วยพลังงานจากน้ำมันเชื้อเพลิงที่ทำให้ระบบกลไกขับเคลื่อน นวดดินให้เข้ากัน เพื่อใช้เตรียมดินขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา และประยุกต์เป็นเครื่องอัดดินทำอิฐมอญเพื่อใช้ในการก่อสร้าง ซึ่งเป็นเทคโนโลยีในระบบเดียวกัน แต่จุดประสงค์ต่างกัน แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดสกลนคร ใช้เครื่องรีดดิน(ไฟฟ้า) ที่ได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากคณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ.2533 และใช้แป้นหมุน(ไฟฟ้า)ที่ใช้วัสดุในท้องถิ่นที่ได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมพ.ศ.2541-2542

กระบวนการผลิต ประเภทเครื่องปั้นดินเผาเทอราคอตต้า (Terra Cotta) มากที่สุดคือร้อยละ 58.93 เพราะลักษณะของเนื้อดินดินเหนียวที่ต้องผสมดินเชื้อในอัตราส่วนที่แตกต่างกัน เช่น แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดอุดรธานี ใช้แกลบผสม 2 ส่วน ต่อดินโคลน 3 ส่วน แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดหนองบัวลำภูใช้แกลบผสม 2 ส่วน ต่อดินโคลน 1 ส่วน แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผากำอ้อ จังหวัดสกลนครใช้แกลบผสม 2 ส่วน ต่อดินโคลน 1 ส่วน และนำดินเชื้อปั้นตากแห้งและนำไปเผาไฟ ต่ำ บดให้ละเอียดและร่อนให้ละเอียดนวดให้เข้ากันเพื่อให้ดินเหนียวสามารถทรงตัวในขณะที่ขึ้นรูป เมื่อเผาแล้วไม่แตกหักง่าย ปัจจุบันช่างปั้นบ้านเชียงศรีได้ประยุกต์ทรายละเอียดมาผสมแทนดินเชื้อ ซึ่งในปัจจุบันได้ใช้ทรายละเอียด 1 ส่วน ต่อดินเหนียว 3 ส่วน ซึ่งก็สามารถเผาได้ไม่แตกต่างจากเครื่องปั้นดินเผาที่ผสมดินเชื้อ ซึ่งเหมาะกับ

การเผาในอุณหภูมิไม่เกิน 1000 องศาเซลเซียส คือแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี จะเผาเตาแบบสุม แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโคงสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู จะเผาเตาแบบสุม และเตาแบบระบายความร้อนขึ้น แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร การผลิตเครื่องปั้นดินเผา รองลงมาคืออิฐดินเผา (Earthenware) ร้อยละ 41.07 เพราะเป็นดินที่มีลักษณะพิเศษสามารถขุดขึ้นมา ตากแดดให้แห้งและผ่านกระบวนการนวดก็ใช้ปั้นรูปเครื่องปั้นดินเผาได้ ซึ่งสามารถเผาที่อุณหภูมิได้สูงระหว่าง 1000 – 1200 องศาเซลเซียส ทำให้ได้เครื่องปั้นดินเผาน้ำแข็ง เช่นเตาเผาจากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม จะเผาเตาแบบระบายความร้อนขึ้น เป็นต้น

- การขึ้นรูปที่ปรากฏในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร ใช้วิธีการขึ้นรูปแบบผสมหลายวิธีมากที่สุด ร้อยละ 83.93 ซึ่งจะใช้วิธีการขึ้นรูปด้วยการขุดก้อนดินและขึ้นรูปบนแป้นหมุน และเมื่อขึ้นรูปได้ตามขนาดที่ต้องการก็จะใช้หวีเน้นภายนอก และหวีเน้นภายใน ลูบรีดเก็บรายละเอียดรอยที่เกิดจากขุดก้อนดินจนได้รูปทรงเครื่องปั้นดินเผาที่สวยงามตามต้องการ การขึ้นรูปดังกล่าวจะพบในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม และ แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร

- การขึ้นรูปด้วยวิธีการปั้นแบบอิสระ และการปั้นบนแป้นหมุน ลำดับรองลงมาร้อยละ 7.14 ซึ่งการปั้นแบบอิสระจะพบได้ในงานเครื่องปั้นดินเผา รูป หมู ควาย และเด็กเลี้ยงควาย ฯลฯ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี และการปั้นบนแป้นหมุนเครื่องปั้นดินเผาที่เลียนแบบเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงแต่มีขนาดเล็กกว่า เช่นแจกัน ไห จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโคงสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู การปั้นแบบอิสระจากงานเครื่องปั้นดินเผา โคมไฟ แจกัน นกเขา จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย และการปั้นบนแป้นหมุนในงานเครื่องปั้นดินเผา ที่ฝนขมิ้น จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม

- การขึ้นรูปแบบการกดด้วยมือ –เครื่องน้อยที่สุดร้อยละ 1.79 ในงานเครื่องปั้นดินเผา พระพิมพ์ดินเผา จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี และกระถาง ที่พัฒนาจากเครื่องริดดิน จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร เป็นต้น

- และไม่มีการขึ้นรูปแบบด้วยวิธีขัด และด้วยวิธีตีแผ่น พบว่าเป็นการขึ้นรูปที่ใช้ร่วมกับวิธีการขึ้นรูปแบบอื่นๆ

- การตกแต่งผิวที่ปรากฏในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร ใช้วิธีไม่ตกแต่งผิวมากที่สุดร้อยละ 34.82. จะพบทุกแหล่งผลิตเช่นกันเนื่องจากงานเครื่องปั้นดินเผาส่วนหนึ่ง เช่น สังคโลก(ดิน) แจกัน(หัวใจ) ฯลฯ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี และ แจกัน(สังคโลก) แจกัน(ตุ๊กตา) แจกัน(ตุ๊กตาคอยาว) จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโคงสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู จะมีการส่งไปเขียนสีที่บ้านปูลู และจำหน่ายที่บ้านเชียง และงานอีกส่วนหนึ่งจะเป็นเครื่องใช้ในครัวเรือน และเครื่องใช้ในการเกษตร ซึ่งมักจะไม่นิยมเขียนสี หรือตกแต่งผิว กา(ต้มยา) หม้อ (หุ้บ) แจกัน กระบอก(ครอบผักขึ้นฉ่าย) ฯลฯ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโคงสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู แจกัน(ฐาน) น้ำพุ แจกัน (3 ขา) ที่ใส่กระถาง ไห (ปากกว้าง) ไหปลาร้า จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย จอก(ใส่น้ำดื่ม) อุ(ใส่เหล้าเรณูนคร) ถ้วย ไหปลาร้า ฯลฯ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม กาน้ำ(ต้มยาสมุนไพร) หม้อ ถาด(ใส่ผลไม้) ที่ครอบผักแป้น(ผักขึ้นฉ่าย) จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร

- ใช้วิธีการการขีด ขีด ขุด ลำดับรองลงมาร้อยละ 31.25 ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ตกแต่งผิวในงานเครื่องปั้นดินเผาเช่น ลิง(ปิดทวาร) หมู ควาย เด็ก(ขี่ควาย)ซึ่งเป็นการสร้างสรรค์เพื่อเลียนแบบพื้นผิวของธรรมชาติ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี ตะกร้า ซึ่งทำเลียนแบบ ลายเครื่องจักสานจากไม้ไผ่ แจกัน จากแหล่ง

ผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู โคมไฟ(ติดผนัง) นกเขา ซึ่งทำผิวเลียนแบบลวดลายของธรรมชาติ แจกันต่างๆ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย ที่ฝนขมิ้น ภูน้สเฒ่าไห(ปากกว้าง) แจกัน โอ่ง(ขิงปลา) กระโถน ครก ไหปลาร้า(ขนาดเล็ก) แอ่งปลาน้อย จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม ซึ่งเป็นการตกแต่งผิวเพื่อให้เครื่องปั้นดินเผามีความสวยงามขึ้น หม้อ-เตา(ปลาช่อน) เตาขนมครก(ของเล่น) กระถาง เตาจานรอง (กระถาง) ซึ่งทำผิวเลียนแบบธรรมชาติ และความสวยงามให้กับเครื่องใช้ในครัวเรือน-การเกษตร จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร

- ใช้วิธีการการตกแต่งผิวแบบผสมหลายวิธี ร้อยละ 24.11 มีการประทับ กดลวดลาย การขีด ขีด ขุด หรือใช้วิธีการปั้นบนเครื่องปั้นดินเผาขึ้นเดียวกัน เช่น ในงานเครื่องปั้นดินเผา กาหงส์ กาช้าง ดินตื้นตุ่มหู ฯลฯ จากแหล่งผลิตบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี แจกันทรงสูง แจกัน(นก)จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู โคมไฟ (ติดผนัง) แจกัน 4 หู (ใหญ่) แจกัน(น้ำเตา) ฯลฯ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย และ แจกัน(หัวช้าง) โอ่งฝาปิดพร้อมฐานต่อไม้ กระทะเนืออย่างเกาหลี คนโท(น้ำเต้า) จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร

- การเขียนสี ร้อยละ 7.14 ซึ่งจะพบในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ทำเลียนแบบเครื่องปั้นแบบบ้านเชียง เช่นแจกัน (ตุ๊กตา) แจกัน(หัวใจ) จากแหล่งผลิตบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานีและอุ(ใส่น้ำดื่ม)จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู และการประทับหรือกดลาย ร้อยละ 1.79 เช่น ตุ่ม จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู และ ย่าง จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย และการตกแต่งผิวด้วยวิธีการปั้นน้อยที่สุดร้อยละ 0.89 คือ โอ่งน้ำ จากแหล่งผลิตบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี

ประโยชน์ใช้สอย ในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนครประเภทตกแต่งมากที่สุดคือร้อยละ 40.18 ซึ่งใกล้เคียงกับประเภทเครื่องใช้ร้อยละ 38.39ซึ่งพบในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาในบริเวณแอ่งสกลนครทุกแหล่ง ทำให้พบว่ามีการประยุกต์ พัฒนาเครื่องปั้นดินเผาที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงบทบาทของงานเครื่องปั้นดินเผาจากเดิมที่จะผลิตเพื่อเป็นเครื่องสอยในครัวเรือน และเครื่องใช้สอยในการดำเนินชีวิตแบบสังคมชนบท ได้มีการรับอิทธิพลจากสังคมเมืองในการนำเครื่องปั้นดินเผามาตกแต่งมากขึ้น เช่น แจกัน (ตุ๊กตา) สังคโลก (ดิน) แจกัน (หัวใจ) (แจกันหูหิ้ว) ดินตื้นตุ่มหู กาหงส์ กาช้าง ฯลฯ ประเภทตกแต่ง จากแหล่งผลิตบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี แจกัน(ทรงสูง) แจกัน(ตุ๊กตา) แจกัน(ตุ๊กตาคอยาว) ประเภทตกแต่ง กาดมยา หม้อ แจกัน อุ(ใส่น้ำ) ตะกร้า ฯลฯ ประเภทเครื่องใช้ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู แจกัน(ถักหยา) ย่าง โคมไฟ(ติดผนัง) แจกัน 4 หู(ใหญ่) ฯลฯ ประเภทตกแต่ง ครก ไหปลาร้า ถ้วย ประเภทเครื่องใช้ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย แจกัน ประเภทตกแต่ง ที่ฝนขมิ้น ภูน้สเฒ่าไห(ปากกว้าง) บาตรพระ โอ่ง(ขิงปลา) ไหปลาร้า ฯลฯ ประเภทเครื่องใช้ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม แจกัน(หัวช้าง) คนโท(น้ำเต้า) จานรองกระถาง ฯลฯ ประเภทตกแต่ง กาน้ำ(ต้มยาสมุนไพร) ชุด หม้อจุ่มจุ่ม กระทะเนืออย่างเกาหลี เตา ถาด(จัดผลไม้) ฯลฯจากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร

- ลำดับรองลงมาเป็นประเภทเบ็ดเตล็ดร้อยละ 20.54 ซึ่งเครื่องปั้นดินเผาจะมีประโยชน์ใช้สอยหลายด้านสามารถประยุกต์ให้เป็นได้ทั้งประเภทตกแต่ง หรือเป็นเครื่องใช้ในครัวเรือน การเกษตร เช่น แจกัน ตุ๊กตา(เล็ก) บาตร จากแหล่งผลิตบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี แจกัน (ฐาน) แก้วถักหยา ย่าง ไห(ปากกว้าง) แจกัน(น้ำเตา) ฯลฯ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย ไหปลาร้า(ขนาดเล็ก) จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม ย่าง โอ่งฝาปิดพร้อมฐาน โอ่งฝาปิดพร้อมฐานต่อไม้ เตาขนมครก (ของเล่น) จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร

- และประโยชน์ใช้สอยประเภทของที่ระลึกน้อยที่สุด ร้อยละ 0.89 ในงานพระพิมพ์(ดินเผา) จากแหล่งผลิตบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี

รูปแบบ ในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร เป็นรูปแบบสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นมากที่สุดคือร้อยละ 72.32 ซึ่งพบในทุกแหล่งผลิต ซึ่งเป็นรูปแบบที่มนุษย์เริ่มเรียนรู้การทำเครื่องปั้นดินเผาแบบวัฒนธรรมสมัยบ้านเชียง ในยุคก่อนประวัติศาสตร์ ซึ่งจะผลิตเครื่องปั้นดินเผาร่วมกับผู้ตายซึ่งพิธีกรรมเกี่ยวกับความตาย และพัฒนาเป็นเครื่องใช้ในครัวเรือน และการเกษตรชีวิตประจำวันในเวลาต่อมา เช่น แจกัน(ตุ๊กตา) สังคโลก (ดิน) (แจกันหูหิ้ว) ดินตุ่มหู ฯลฯ จากแหล่งผลิตบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี แจกัน(ทรงสูง) แจกัน(ตุ๊กตา) แจกัน(ตุ๊กตาคอยาว) อุ (ใส่น้ำดื่ม) ฯลฯ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู แจกัน(ถักหวาย) อ่าง ครก ไหปลาร้า ถ้วย ฯลฯ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย ที่ผนขม้น ภูน(ใส่เหล้า) ไหปากกว้าง บาตรพระ โอ่ง(ซังปลา) ไหปลาร้า ฯลฯ ประเภทเครื่องใช้ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม จานรองกระถาง กาน้ำ(ต้มยาสมุนไพร) ชุดหม้อจุ่มจุ่ม กระทะเนือยงาเกาหลี เต้า ถาด(จัดผลไม้) ฯลฯ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร

- รูปแบบลำดับรองลงมาเป็นรูปแบบของธรรมชาติ ร้อยละ 17.86 ที่ได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมในธรรมชาติ เช่นลักษณะของสัตว์ ต้นไม้ กับสิ่งที่สามารถพบได้ในชีวิตประจำวัน เช่น กา(หงส์) กา(ช้าง) ลิง(ปิดทวาร) หมู ควาย เด็ก(ขี่ควาย) จากแหล่งผลิตบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี แจกัน(นก) ตะกร้า จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู โคมไฟ(ติดผนัง) แจกัน 4 หู(ใหญ่) แจกัน(น้ำเตา) นกเขา จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย

- รูปแบบที่เป็นรูปทรงพื้นฐานที่ดัดแปลงและประยุกต์จากรูปเรขาคณิตซึ่งมีร้อยละ 8.03 พบว่าเป็นเครื่องปั้นดินเผาที่ใช้ในครัวเรือนด้านการเกษตร เช่น กระบอ(ครอบผักขึ้นฉ่าย) จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู แจกัน แจกัน(ฐาน) จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย กระถางขนาดเล็กจากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม แจกัน กระถาง(ครอบผักแป้น) หรือผักขึ้นฉ่าย แจกัน (หัวช้าง)

- และรูปแบบของมนุษย์ น้อยที่สุดร้อยละ 1.79 ซึ่งเป็นรูปแบบที่ได้แนวความคิดมาจากลักษณะ สรีระและอวัยวะภายในของคน เช่นพระพิมพ์(ดินเผา) แจกัน(หัวใจ) จากแหล่งผลิตบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี เป็นต้น

คุณค่าทางความงาม ในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร อิทธิพลความงามที่ได้จากธรรมชาติมากที่สุดคือร้อยละ 66.07 ด้วยอิทธิพลที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ที่รับรู้จากธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่สัมผัสในชีวิตประจำวัน ซึ่งได้ประยุกต์และพัฒนาเป็นเครื่องปั้นดินเผาที่หลากหลายรูปแบบ เช่น ไปป์ สิบบุหรี สังคโลก(ดิน) ดินตุ่มหู กา(หงส์) กา(ช้าง) โอ่งน้ำ หมู ควาย เด็ก (ขี่ควาย) จากแหล่งผลิตบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี แจกัน กา(ต้มยา) หม้อ แจกัน อุ (ใส่น้ำ) ตะกร้า ตุ่ม ฯลฯ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู แจกันถักหวาย แก้วถักหวาย อ่าง โคมไฟ(ติดผนัง) แจกัน 4 หูใหญ่ น้ำพุ ไห ครก นกเขา ฯลฯ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย ที่ผนขม้น ไหปากกว้าง แจกันครก น้ำเตา(แบบโบราณ) กระถาง ฯลฯ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม แจกัน(หัวช้าง) กาน้ำ (ต้มยาสมุนไพร) อ่าง แจกัน ชุดหม้อจุ่มจุ่ม โอ่งฝาปิดพร้อมฐาน โอ่งฝาปิดพร้อมฐานต่อไม้ กระถาง (ชุด)คนโท(น้ำเต้า)ถาด(จัดผลไม้) หม้อ-เตาปลาช่อน ฯลฯ จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร

- ลำดับรองลงมาอิทธิพลความงามที่ได้รับจากความเชื่อเทพเจ้าร้อยละ 15.18 ซึ่งได้รับอิทธิพลทางความงามจากเครื่องปั้นดินเผาแบบบ้านเชียงซึ่งงานเครื่องปั้นดินเผาในสมัยนั้น เป็นการทำขึ้นเพื่อเลียนแบบวัฒนธรรมสมัยบ้านเชียงในยุคก่อนประวัติศาสตร์ ซึ่งจะผลิตเครื่องปั้นดินเผาร่วมกับผู้ตายซึ่งพิธีกรรมเกี่ยวกับความตายตามความเชื่อ

และคตินิยม จึงได้เกิดรูปแบบเครื่องปั้นสมัยใหม่ที่เปลี่ยนแปลงแบบเช่น แจกกัน(ตุ๊กตา) สังคโลก(ดิน) แจกกัน (หัวใจ) จากแหล่งผลิตบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี แจกกัน(ทรงสูง) แจกกัน(ตุ๊กตา) แจกกัน(ตุ๊กตาคอยาว) จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู

- อิทธิพลความงามที่ได้รับจากความรู้ทางวิทยาศาสตร์ร้อยละ 14.29 เป็นความงามที่เกิดจากการสร้างสรรค์ การประยุกต์เครื่องปั้นดินเผาให้เหมาะสมกับเครื่องใช้ในครัวเรือน และการเกษตร เช่น กระบอก(ครอบผักขึ้นฉ่าย) จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู กระถางครอบผักแป้น หรือผักขึ้นฉ่าย จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร แจกกัน(ฐาน) แจกกัน(ทรงสูง) ไพลาร้า จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย อุ(ใส่สุราพื้นบ้านเรณูนคร) ไพลาร้า ไพลาร้าขนาดเล็ก แอ่ง(ปลาน้อย) จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม

- และความงามที่อิทธิพลความงามที่ได้รับจากทางศาสนา น้อยที่สุดร้อยละ 4.46 ซึ่งพบว่าเป็นเครื่องปั้นดินเผาที่ทักขึ้นด้วยความศรัทธาที่มีต่อพุทธศาสนา ซึ่งเครื่องใช้ประกอบในพิธีกรรมหรือประเพณีที่เชื่อมโยงระหว่างวิถีชีวิตกับวัฒนธรรมทางศาสนา เช่น บาตร พระพิมพ์(ดินเผา) ลิง(ปิดทวาร) จากแหล่งผลิตบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี บาตรพระ โอ่ง(น้ำมนตร์) จากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม เป็นต้น

เทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิตในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร

การประดิษฐ์คิดค้น เทคโนโลยีพื้นบ้านเพื่อช่วยการผลิตในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร เป็นรูปแบบของภูมิปัญญาที่เป็นองค์ความรู้เฉพาะท้องถิ่นที่เป็นไปแนวทางเดียวกันทั้งแหล่งผลิตด้วยการประยุกต์ การประดิษฐ์เทคโนโลยีพื้นบ้านเพื่อลดปัญหา-เพิ่มปริมาณในกระบวนการผลิต อาทิเช่น

- แป้นหมุนของบ้านกลาง จังหวัดนครพนม เป็นรูปแบบของพัฒนาเทคโนโลยีพื้นบ้านจากแป้นหมุนตัวเดียวที่ใช้ขึ้นรูปที่ใช้แรงคนหมุน และประยุกต์เป็นการใช้แป้นหมุน โดยปากด้านข้างเป็นร่องลึกเพื่อร้อยเชือกเป็นเลข 8 ทั้ง 2 ตัว คือใช้ขึ้นรูป 1 ตัว ส่วนอีก 1 ตัวจะทำด้ามจับบนแป้นเพื่อให้สะดวกในการหมุน และสามารถควบคุมความเร็ว-ช้าได้สะดวก

- แป้นหมุนของบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร เป็นรูปแบบของพัฒนาเทคโนโลยีสมัยใหม่ ด้วยการติดตั้งมอเตอร์ไฟฟ้า แทนแรงคนหมุนแบบแป้นหมุนของบ้านกลาง ดังนั้นช่างปั้นบ้านเชียงเครือจำเป็นต้องมีประสบการณ์เพื่อให้กระบวนการขึ้นรูป เพราะความเร็วของแป้นจะมีความคงที่สม่ำเสมอ และสามารถเพิ่มปริมาณการผลิตด้วยเทคโนโลยีในปัจจุบัน

การเรียนรู้จากประสบการณ์ เทคโนโลยีที่เกิดจากประสบการณ์ในกระบวนการผลิตในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร เพื่อลดขั้นตอนที่ใช้แรงงานคนที่ต้องใช้เวลามาก ดังนั้นจึงมีประยุกต์เทคโนโลยีในปัจจุบันมาใช้ในกระบวนการผลิต ด้วยการเรียนรู้กรรมวิธีจากการนวดดินที่ใช้แรงงานคนนวด ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้เวลา ขั้นตอนมากมาย ดังนั้นจึงมีการพัฒนาเป็นรูปแบบของเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อช่วยในกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผา เช่น

- เครื่องนวดดินของบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย สามารถนวดดินเพื่อใช้เตรียมขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา แต่ต้องนำไปกลึงเป็นเส้นกลมๆ ทำเป็นท่อนๆ อีกครั้ง ก็จะสามารถนำไปขึ้นรูปได้ และเทคโนโลยีเดียวกันนี้ได้มีการประยุกต์เป็นเครื่องอัดดินในแบบสำเร็จรูปทำเป็นอิฐมอญได้เช่นกัน

- เครื่องรีดดินของบ้านเชียงเครือ เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีกระบวนการทำงานเหมือนกับเครื่องนวดดินของบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย แต่มีความแตกต่างคือสามารถนวดดินให้เข้ากัน และรีดดินออกมาเป็นเส้นขนาดที่สามารถนำไปขึ้นรูปได้เลย ไม่ต้องเสียเวลามากถึงเป็นเส้นเหมือนการเตรียมดินแบบเดิม

การลอกเลียนแบบ การลอกเลียนแบบเทคโนโลยีในการทำเครื่องปั้นดิน เป็นภูมิปัญญาที่ได้รับการสืบสานจากอดีตสู่ปัจจุบันมาอย่างเป็นระบบเป็นมรดกทางปัญญาที่สืบทอดต่อกันมา และมีพัฒนาการ ในการประยุกต์ให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิตได้ดังนี้

เทคโนโลยีที่เป็นแบบอนุรักษ์ เป็นการลอกเลียนแบบเทคโนโลยีแบบโบราณของบ้านเชียง ซึ่งจะใช้การขึ้นรูปด้วยการใช้หินคูด และไม้ตี ในการขึ้นรูป เช่นในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู และเทคโนโลยีแบบพื้นบ้านที่มีการลอกเลียนแบบในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่เหมือนกัน คือ หวีเน้นภายนอก-เน้นภายใน ทำด้วยไม้เนื้อแข็ง อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรายละเอียดเพื่อให้งานเครื่องปั้นดินเผาเรียบร้อยสวยงามพบว่ามิใช่ในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร

เทคโนโลยีแบบมีการพัฒนา เป็นเทคโนโลยีที่มีการลอกเลียนแบบและมีการนำไปพัฒนาให้ดีกว่าเทคโนโลยีแบบเดิมๆ เช่น เทคโนโลยีความร้อนในการทำเตาเผาแบบโบราณเช่นการเผาแบบเตาเผาที่ขุดหลุมลึกลงไป ในจอมปลวก หรือบนเนินดิน ซึ่งพัฒนาลอกเลียนแบบมาเป็นเทคโนโลยีในการสร้างเตาเผาแบบปัจจุบัน ในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร

การดัดแปลงหรือปรับเปลี่ยน แป้นหมუნเป็นเทคโนโลยีสำคัญในการผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่มีการดัดแปลงปรับเปลี่ยน ให้เป็นเทคโนโลยีเพื่อช่วยการผลิต ด้วยภูมิปัญญา การประยุกต์อย่างสร้างสรรค์ด้วยวัสดุธรรมชาติ และวัสดุทั่วไปในท้องถิ่น เช่น

- แป้นหมუნบ้านกลาง จังหวัดนครพนม ซึ่งดัดแปลงทำเป็นแป้นหมუნ 2 ตัว ใช้ขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา 1 ตัว อีก 1 ตัว ทำเป็นด้ามจับสำหรับหมუნให้เชือกที่ร้อยเป็นเลข 8 ด้านข้างของแป้น เป็นสายพานเพื่อหมუნแป้นหมუნพร้อมกันทั้ง 2 ตัว
- แป้นหมუნบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร มีลักษณะเหมือนแป้นหมუნบ้านกลาง แต่ใช้แป้นหมუნแค่ 1 ตัว และดัดแปลงใช้มอเตอร์ไฟฟ้า เพื่อหมუნสายพานที่ทำเป็นสายพานไม่ตึงหรือหย่อนเกินไป

การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ เทคโนโลยีที่ใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร จากภูมิปัญญาในการประยุกต์วัสดุธรรมชาติ วัสดุในท้องถิ่น สร้างสรรค์เป็นอุปกรณ์ด้วยเทคโนโลยีพื้นบ้าน

- แป้นหมუნ หวีเน้นภายนอก-เน้นภายใน ไม้ตี(ใช้ร่วมกับหินคูด) ที่ทำจาก ไม้เนื้อแข็ง
- ไม้เสียนกันไห ไม้หอก ไม้กดล่าย ที่ทำจากไม้ไผ่
- ลูกกลิ้งดินเผา หรือลูกกลิ้งจากท่อพีวีซี ที่แกะลวดลายตามจินตนาการของช่างปั้น
- อุปกรณ์ที่ประยุกต์ด้วยวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น เช่น การใช้ล้อรถเด็กเล่นมาทำเป็นอุปกรณ์กดทำลวดลายบนเครื่องปั้นดินเผา เป็นต้น

ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ การเผาเครื่องปั้นดินเผาเป็นกระบวนการที่สำคัญที่เกิดจากภูมิปัญญาที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ เพราะมนุษย์สามารถควบคุมอุณหภูมิความร้อนในการเผา ซึ่งเป็นเทคโนโลยีความร้อนที่ต้องมีความเหมาะสมกับลักษณะของดิน ที่มีการเตรียมดินแบบลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันในแต่ละแหล่งผลิต เช่น การเตรียมดินต้องมีการผสมดินเข้ากับดินเหนียวก่อนที่จะนวดและนำไปขึ้นรูป จะเหมาะสำหรับเผาเตา

แบบสุ่ม เป็นกรรมวิธีการเผาที่ง่าย และสะดวกกว่าการเผาแบบอื่นๆ สันนิษฐานว่าเป็นการเผาเครื่องปั้นดินเผาของมนุษย์ในยุคแรกๆ สามารถเผาได้อุณหภูมิไม่เกิน 1000 องศาเซลเซียส (เทอราคอตต้า Terra Cotta) เป็นการเผาที่สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ยาก ทำให้เครื่องปั้นเผาที่ได้อาจจะสุกไม่เท่ากัน ซึ่งเป็นกระบวนการเผาที่ใช้ในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู ซึ่งปัจจุบันมีเตาแบบสมัยใหม่ที่สร้างโดยส่วนราชการเป็นเตาส่วนกลางของหมู่บ้าน 1 เตา และเตาของนายเคน เพ็งศิริ อีก 1 เตา ที่สร้างขึ้นเอง ไว้ใช้เผาในฤดูฝน และบางครั้งอบครัวในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร ซึ่งในปัจจุบันได้มีเตาที่สร้างจากเตาดินแบบเป็นเตาเผาชนิดทางระบายความร้อนลง สร้างขึ้นตามแบบที่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสกลนคร และกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และการเผาของแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาในแอ่งสกลนครอีก 2 แหล่งการเตรียมดินไม่ต้องมีการผสมดินเชื้อเป็นดินในท้องถิ่นซึ่งขุดและนำมาใช้ได้เลยในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินที่บ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินบ้านกลาง จังหวัดนครพนมที่สามารถเผาเครื่องปั้นดินเผาให้มีเนื้อแกร่ง คือซึ่งสามารถเผาได้อุณหภูมิสูงระหว่าง 1000-1200 องศาเซลเซียส (เอิร์ทเธนแวร์ Earthenware) เครื่องปั้นดินเผาที่ได้จะมีเนื้อแกร่งแข็งแรง มีความมันวาว เนื่องจากคุณสมบัติของเนื้อดินและแร่ธาตุบริเวณนั้น

คุณค่าต่อชุมชนในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร

สภาพชีวิตความเป็นอยู่และคติความเชื่อของชุมชน วิถีชีวิตของชุมชนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครมีความยึดมั่น ศรัทธาในพุทธศาสนา ตามขนบธรรมเนียมประเพณีของชาวอีสานมีความเป็นอยู่แบบเรียบง่ายแบบวิถีชนบททั่วไปที่ยังพึ่งพาธรรมชาติ ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เลี้ยงสัตว์ และทำเครื่องปั้นดินเผาเป็นอาชีพเสริมหลังจากฤดูกาลเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จ (ระหว่างเดือนธันวาคม-พฤษภาคม) คือแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม ส่วนแหล่งผลิตอื่นๆ อันจะทำอาชีพเครื่องปั้นดินเผาเป็นหลัก ซึ่งการผลิตจะขึ้นอยู่กับภูมิอากาศ และรูปแบบที่ตลาดมีความต้องการ ซึ่งช่วงปีส่วนใหญ่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเรียนรู้จากผู้อาวุโสที่มีประสบการณ์ในการผลิตเครื่องปั้นดินเผามาก่อน ซึ่งอาชีพเครื่องปั้นดินเผาในปัจจุบันสามารถสร้างความภูมิใจและสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครตามศักยภาพและความสามารถของช่างในแต่ละคน ซึ่งเป็นมรดกที่สามารถสืบทอดได้ด้วยการฝึกฝน ประสบการณ์ ความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้ได้งานเครื่องปั้นดินเผาที่มีคุณภาพ

ด้านสื่อสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมและชุมชน เครื่องปั้นดินเผาของชุมชนในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร เป็นสื่อที่เชื่อมโยงวัฒนธรรมและการดำเนินวิถีชีวิตของคนในชุมชน อาทิ เช่น แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู ซึ่งทั้งสองแหล่งมีการผลิตเครื่องปั้นดินเผาเพื่อการอนุรักษ์ และการสืบสานกระบวนการผลิตที่ศึกษา เลียนแบบเครื่องปั้นดินเผาแบบบ้านเชียง แต่บ้านโค้งสวรรค์จะมีการผลิตเครื่องปั้นเผาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น อุ้มน้ำดื่ม กาดม่น้ำ ดมยา หม้อ หุงต้ม แจกัน ฯลฯ แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม ซึ่งทั้งสองแหล่งสามารถผลิตเครื่องปั้นดินเผาเนื้อแกร่งที่คุณภาพดีที่อำนวยความสะดวกประโยชน์ในชีวิตประจำวันในการใช้เป็นภาชนะเพื่อเก็บรักษาถนอมอาหารที่จำเป็น เช่น การทำไหปลาร้า ซึ่งเป็นภูมิปัญญาด้านอาหารพื้นเมืองที่สำคัญของชาวอีสาน หรือการผลิตครกใช้บุงอาหารพื้นบ้าน เช่น ส้มตำ ฯลฯ และในปัจจุบันได้พัฒนารูปแบบเครื่องปั้นดินเผาเพื่อใช้เป็นเครื่องตกแต่งมากขึ้น เช่น แจกันหรือโคมไฟ ให้ตรงต่อความต้องการของซื้อมากขึ้น แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนครเป็นแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่สามารถประยุกต์และพัฒนารูปแบบเครื่องปั้นดินเผาได้ร่วมสมัยตามกระแสนิยมปัจจุบัน เช่น กระทะเนือยางเกาหลี หม้อจิมจุ่ม

กระถาง แจกัน คนโท เต้า ฯลฯ และยังเป็นสถานที่ศึกษาและเรียนรู้งานเครื่องปั้นดินเผาของนักเรียน นักศึกษา ในท้องถิ่นทั้งในระดับประถมศึกษา-อุดมศึกษาเป็นต้น

ด้านเศรษฐกิจของชุมชน เครื่องปั้นดินเผาเป็นอาชีพที่สร้างรายได้เสริม หรือรายได้หลักให้กับชุมชน ในแอ่งสกลนครด้วยการสืบสานภูมิปัญญาจากชนรุ่นหนึ่งสืบทอดชนอีกรุ่นหนึ่งที่ต้องการดำรงและรักษาเอกลักษณ์ ของบรรพชนไว้ ซึ่งในปัจจุบันมีรูปแบบดังนี้

- หัตถกรรมในครัวเรือน ซึ่งจะผลิตและจำหน่ายภายในท้องถิ่น หรือมีการมารับไปจำหน่ายต่อ และ เช่นแหล่งผลิต เครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค่งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู และแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม

- หัตถอุตสาหกรรมในครัวเรือน ที่กำลังพัฒนาให้มีการรวมกลุ่มช่างปั้นเพื่อสนองตอบนโยบายของรัฐบาล หนึ่งผลิตภัณฑ์ หนึ่งตำบล เพื่อสร้างความหลากหลายรูปแบบเครื่องปั้นดินเผา และการตลาดที่สามารถกระจายเครื่องปั้นดินเผา ไปสู่ท้องถิ่นต่างๆ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร และ แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย

ด้านประวัติศาสตร์วัฒนธรรมชุมชน ชุมชนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนครมี ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมดังนี้

- เป็นชุมชนอพยพมาจากนครราชสีมา ชื้อสายไทโคราช มีความสามารถในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา และอพยพมา ตั้งถิ่นฐานทำกินในปัจจุบัน เช่น ชุมชนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ จังหวัดอุดรธานี แหล่งผลิต เครื่องปั้นดินเผาบ้านโค่งสวรรค์ จังหวัดหนองบัวลำภู

- เป็นชุมชนที่อพยพมาจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวที่มีความสามารถในการผลิตเครื่องปั้นดินเผาและ อพยพมาตั้งถิ่นฐานทำกินในปัจจุบัน เช่น ชุมชนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง จังหวัดหนองคาย ซึ่งส่วนใหญ่หนีภัยสงครามมาจากเมืองเวียงจันทน์

ชุมชนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง จังหวัดนครพนม ที่มีเชื้อสายไทญ้อที่อพยพในครั้งนี้ 1 สมัยสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช จากเมืองหงสาวดีตอนเหนือของเมืองหลวงพระบาง และในครั้งที่ 2 สมัยพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวอพยพมาจากเมืองไชยบุรี มาตั้งถิ่นฐานทำกินในเขตอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครพนม ในปัจจุบัน

ชุมชนในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ จังหวัดสกลนคร เป็นชุมชนเชื้อสายลาวที่อพยพมา พร้อมกับชาวผู้ไท กะโซ่ ญ้อ กะเลิง จากเมืองมหาชัยกองแก้ว เมื่อ พ.ศ. 2385 มาตั้งถิ่นฐานทำกินที่แรกใน เขตบ้านธาตุคุด ก่อนที่จะอพยพมาหาแหล่งดินในบริเวณห้วยลากเพื่อทำเครื่องปั้นดินเผา และตั้งชุมชนที่บ้าน เชียงเครือในปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาภูมิปัญญาในงานเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร ผู้วิจัย ได้พบปัญหา อุปสรรค และพบประเด็นที่น่าสนใจวิจัยดังนี้

1. ข้อมูลด้านงานและแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาในบริเวณแอ่งสกลนคร มีการรวบรวมไว้เป็น ตำรา ผลงานวิชาการ และเอกสารเผยแพร่ มีค่อนข้างน้อย

2. ในการเก็บข้อมูลด้านเครื่องปั้นดินเผาต้องมีการรอคอย และมีการวางแผนให้เหมาะสมกับช่วง เวลาที่จะมีการผลิต เพราะงานเครื่องปั้นดินเผามีทั้งการทำให้เป็นอาชีพหลัก และอาชีพเสริม(จะทำหลังฤดูเก็บเกี่ยวเสร็จ ประมาณปลายเดือนธันวาคม-พฤษภาคม)

3. ปัญหาในด้านการสัมภาษณ์ เพราะการสื่อสารบางคำเป็นภาษาถิ่น ทำให้การแปลมาเป็นตัวอักษรภาษาไทยนี้อาจมีความผิดพลาดได้สูง

ประเด็นที่นำศึกษาวิจัย

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ กับปริมาณความต้องการรูปแบบเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร
2. ควรมีการศึกษามุมปัญหาท้องถิ่นกับพัฒนาการเทคโนโลยี ที่เหมาะสมกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาในแหล่งผลิตบริเวณแอ่งสกลนคร
3. ควรมีการศึกษามุมปัญญางานเครื่องปั้นดินเผาในบริเวณแอ่งสกลนคร กับความเป็นไปได้กับการเรียนการสอนหลักสูตรท้องถิ่น ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กองคลังข้อมูลและสารสนเทศสถิติ. (2543). *แผนที่แสดงเขต อำเภอ ตำบล เทศบาล และข้อมูลของจังหวัด*

พ.ศ.2543. กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

กฤษ เหลือลมัย. (2536, มีนาคม). "บ้านเชียง ตำนานคนขุดคนของโบราณคดีแห่งสกลนคร," *สารคดี*. 9(97) : 103.

กฤษณา วงษาสันต์ และคนอื่นๆ. (2542). *วิถีไทย*. กรุงเทพฯ : เวิร์ดเวฟเอดิเตอร์เคชั่น.

โกสินทร์ ชิตามร. (2536, มีนาคม). "เครื่องปั้นดินเผา มรดกศิลป์ของกรุงรัตนโกสินทร์," *กินรี*. 10(3) : 64.

คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสาร และจดหมายเหตุ ในคณะกรรมการอำนวยการจัดงานเฉลิมพระเกียรติ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. (2543). *วัฒนธรรมพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์ และภูมิปัญญา*

จังหวัดหนองคาย. กรุงเทพฯ : อรุณสาลาดพร้าว.

คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสาร และจดหมายเหตุ ในคณะกรรมการอำนวยการจัดงานเฉลิมพระเกียรติ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. (2543). *วัฒนธรรมพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์ และภูมิปัญญา*

จังหวัดหนองบัวลำภู. กรุงเทพฯ : อรุณสาลาดพร้าว.

คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสาร และจดหมายเหตุ ในคณะกรรมการอำนวยการจัดงานเฉลิมพระเกียรติ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. (2543). *วัฒนธรรมพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์ และภูมิปัญญา*

จังหวัดสกลนคร. กรุงเทพฯ : อรุณสาลาดพร้าว.

คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสาร และจดหมายเหตุ ในคณะกรรมการอำนวยการจัดงานเฉลิมพระเกียรติ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. (2543). *วัฒนธรรมพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์ และภูมิปัญญา*

จังหวัดอุดรธานี. กรุงเทพฯ : อรุณสาลาดพร้าว.

เครือจิต ศรีบุญนาค. (2542). *สุนทรีภาพของชีวิต*. กรุงเทพฯ : เวิร์ดเวฟเอดิเตอร์เคชั่น .

จอห์น ซอร์ และคนอื่นๆ. (มปป). *เครื่องปั้นดินเผาไทย*. กรุงเทพฯ : คราฟท์แมน .

จารุวรรณ ธรรมวัตร. (2538). *ศูนย์สารนิเทศอีสานสิรินธร*. มหาสารคาม : สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

----- . (มปป). *ภูมิปัญญาอีสาน 2*. อุดรธานี : ศิริธรรมออฟเซ็ท.

จิรพรรณ อรรถจินดา. (2542, กรกฎาคม-กันยายน) "แนวความคิดเบื้องต้นในการกำหนดทิศทางการวิจัยของประเทศ,"

สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ. 40(429) : 2529.

จิรพรรณ สมประสงค์. (2535). *เทคนิคการสร้างสรรค์ศิลปะเครื่องปั้นดินเผา*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

ชาติ ชัยเดชสุริยะ และมานิตย์ จุ่มปา. (2541). *รัฐธรรมนูญของเรา*. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : เตือนตุลา.

จอห์น ซอร์. (มปป). *เครื่องปั้นดินเผาไทย*. กรุงเทพฯ : คราฟท์แมน .

บุญชม ศรีสะอาด . (2532). *การวิจัยเบื้องต้น*. มหาสารคาม : อภิชาติการพิมพ์.

บุญยงค์ เกศเทศ . (2539). *รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษามานุษยวิทยาวัฒนธรรมในภาคอีสาน*. มหาสารคาม : ภาควิชา

ภาษาไทยและภาษาตะวันออก คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

จุลทัศน์ พยาฆรานนท์.(2543)"รายงานการประชุมผู้ปฏิบัติงานด้านศิลปะและวัฒนธรรม" เอกสารเผยแพร่ของโครงการ

ท้องถิ่นศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. พิษณุโลก : พิษณุโลกดีเวลโลป-

เมนต์แอนด์ทราเวลกรุ๊ป.

- ณัฐพงษ์ เจริญทิพย์.(2541)“ภูมิปัญญาทางวิทยาศาสตร์กับสังคมไทย :ประมวลบทความและทัศนะที่เกี่ยวข้อง” สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทรงพันธ์ วรรณมาศ. (2530). *เครื่องปั้นดินเผา*. กรุงเทพฯ : ครุสภาลาดพร้าว.
- ธวัช ปุณโณทก . (2529) *การสัมมนาทางวิชาการ อีสานศึกษา (ประวัติศาสตร์ การเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม)*. มหาสารคาม : วิทยาลัยครูมหาสารคาม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.
- . (2542). *สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคอีสาน เล่ม 7*. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสารานุกรมวัฒนธรรมไทย ธนาคารไทยพาณิชย์.
- ธวัช ปุณโณทกและคนอื่นๆ. (2532) “เที่ยวอีสาน” ขอนแก่น : สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นวลลออ ทิณานนท์. (2545, มกราคม-มิถุนายน) “การศึกษางานหัตถกรรมพื้นบ้านในจังหวัดนครนายก ,” *สถาบันวิจัยศิลปวัฒนธรรม*. 3(2) : 68
- นันทนา สีสลับ และคนอื่นๆ. (2542, มกราคม-มิถุนายน) “ภูมิปัญญาไทย ,” *มศว ศิลปวัฒนธรรม*. 2(2) : 18.
- บุญยงค์ เกตเทศ.(2539) *รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษามานุษยวิทยาวัฒนธรรมในภาคอีสาน*. มหาสารคาม : ภาควิชาภาษาไทยและภาษาตะวันออก คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ประสพ ลิ้มหม้อดภัย. (2543). *องค์ประกอบในงานเครื่องปั้นดินเผา*. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรีนติ้ง.
- พลาดิตย์ สิทธิธัญกิจ. (2542). *ปัญญาสยาม*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- พระครูพิพัฒนวิริโพธิ์(ศีลศักดิ์ จกภูโร). (2545) *ตำนานเมืองท่าอุเทน ประวัติไทยอุ้อ*. นครพนม :ม.ป.พ.
- พระครูวิจิตรวราภรณ์ .(2545) *(เอกสารเพื่อความเข้าใจเรื่องบุญ-บารมี พิมพ์แจกเป็นธรรมทานในงานฉลองสมณศักดิ์พัดยศ พระครูวิจิตรวราภรณ์ จด. ชท. หลวงคาย : ม.ป.พ.*
- พิสิฐ นาคำไพ. (2537, เมษายน-มิถุนายน). “ภูมิปัญญาชาวบ้านกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น : การพัฒนาส่วนย่อยเพื่อแก้ปัญหาส่วนใหญ่,” *สารพัฒนาหลักสูตร*. 13(117) : 27.
- พัชรี สาริกบุตร. (2523). *เทคโนโลยีสมัยโบราณ (Primitive Technology) เครื่องมือหิน งานโลหะ เครื่องปั้นดินเผา แก้ว และลูกปัด*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ผาสุข อินทราวุธ. (2528). *ดรรชนีภาชนะดินเผาสมัยทวารวดี*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- มนตรี รูปสุวรรณ. (2542) *เจตนารมณ์รัฐธรรมนูญ*. กรุงเทพฯ : วิญญูชน.
- มารุต อัมรานนท์. (2541, มกราคม-มิถุนายน) “ ศิลปะพื้นบ้านและสาเหตุแห่งการเกิด ,” *มศว ศิลปวัฒนธรรม*. (1)2 : 49
- . (2542, มกราคม-มิถุนายน) “ ศิลปะพื้นบ้านหัตถกรรม ,” *มศว ศิลปวัฒนธรรม*. 2(2) : 64-65.
- . (2543, มกราคม-มิถุนายน) “ แนวทางในการศึกษาศิลปะพื้นบ้าน ,” *สถาบันวิจัยศิลปวัฒนธรรม*. 1(2) : 47-51.
- มโน พิสุทธิรัตนานนท์, ครีน มณีโชติ, ชลมา วงศ์ศุภรานันต์. (2539). *รายงานการวิจัยภูมิปัญญาชาวบ้านภาคใต้ที่ปรากฏในงานช่างฝีมือ*. สงขลา : สถาบันทักษิณคดีศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒภาคใต้.
- ยงยุทธ ขวัญโกมล.(2542) *สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคอีสาน เล่ม 7*. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสารานุกรมวัฒนธรรมไทย ธนาคารไทยพาณิชย์.

- ราชบัณฑิตยสถาน. (2532). *พจนานุกรมศัพท์ศิลปกรรม อักษร ข-ฉ*. กรุงเทพฯ : ราชบัณฑิตยสถาน.
- ราล์ฟ ไมเยอร์. (2540). *พจนานุกรมศัพท์และเทคนิคทางศิลปะ*. แปลโดยมะลิฉัตร เอื้ออานันท์ หน้า 159
- รัชณี กระหวัด. (2543, มิถุนายน-กรกฎาคม) "เครื่องปั้นดินเผา," *วัฒนธรรมไทย*. : 38(5) : 53-55.
- วินัย วีระพัฒนานนท์. (2535). *สิ่งแวดล้อมอีสานและการอนุรักษ์*. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- วิบูลย์ ลิ้มสุวรรณ. (2536-2537) "ภูมิปัญญาพื้นบ้านกับการศึกษาปัจจุบัน," *อักษรศาสตร์ มศก*. 16(1-2) : 182-183.
- (2540, กรกฎาคม) "หัตถกรรมสมัยก่อนประวัติศาสตร์," *อ.ส.ท. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย*. 37(12) : 90.
- (2540). *มรดกวัฒนธรรมพื้นบ้าน*. กรุงเทพฯ : เอส พี เอส พรินติ้งเฮาส์.
- วิณะ จุฑะวิภาต. (2537 มีนาคม). *หัตถกรรมพื้นบ้าน ก้าวไกล*. (4)1 : 8-9.
- "วัฒนธรรมกับการปฏิรูปการศึกษา," (2543, 24 พฤษภาคม). *ข่าวสด*. หน้า 5.
- สงบ โอฬารรัตน์มณี และภามิณี ทองคำวงศ์. (2536, ธันวาคม). "เครื่องปั้นดินเผา" *เทคโนโลยี*. 14(4) : 4.
- สมชาย นิลอาธิ. (2542). *สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคอีสาน เล่ม 3*. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสารานุกรมวัฒนธรรมไทย ธนาคารไทยพาณิชย์.
- สวนศรี ศรีแพงพงษ์. (2534). *สุนทรียะทางทัศนศิลป์*. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรินติ้งเฮาส์.
- สามารถ จันทรสूरย์ และประทีป อินแสง. (ม.ป.ป.). *การศึกษาทัศนศิลป์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย*. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- สายสุนีย์ สิงห์ทัศน์. (2542, กันยายน). "อดีตกาลของ บ้านเชียง," *อ.ส.ท. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย*. 40 (2) : 59
- สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต. (2542).. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สุจิตต์ วงษ์เทศ. (2535, พฤศจิกายน) "อีสานกับล้านนา" *ศิลปวัฒนธรรม*. : 17(1) : 20,225
- (2543). *เบ็ญสัคมและวัฒนธรรมอีสาน*. กรุงเทพฯ : พิมพ์แฉ พรินติ้งเซ็นเตอร์
- สุจิตต์ วงษ์เทศ และคนอื่น. (2536 ?) "เครื่องปั้นดินเผาและเครื่องเคลือบกับพัฒนาการทางเศรษฐกิจและสังคมของสยาม" กรุงเทพฯ : บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย.
- สุจิตต์ จันทรสาขา. (2542). *สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคอีสาน เล่ม 3*. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสารานุกรมวัฒนธรรมไทย ธนาคารไทยพาณิชย์.
- (2529). *การสัมมนาทางวิชาการ อีสานศึกษา (ประวัติศาสตร์การเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม)*. มหาสารคาม : วิทยาลัยครูมหาสารคาม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.
- สุพล นาถะพินธุ. (2532). *อีสานเหนือ*. กรุงเทพฯ : จงเจริญการพิมพ์.
- สุเกียรติ ยอดวิเศษ. (2538). *งานปั้นเขาวัง*. กรุงเทพฯ : สยามสปอร์ต ซินดิเคท.
- สุริยา สมุทร์คุปต์ พัฒนา กิติอาษา และนันทิยา พุทธะ. (2537, มกราคม-มิถุนายน). "ระบบเทคโนโลยีพื้นบ้านของชาวชนบทอีสาน," *มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล* 10(2) : 119,121-122.
- สุขุมล เล็กสวัสดิ์. (2543) "การพิจารณาคคุณค่าความงามของงานเครื่องปั้นดินเผา ในเชิงนฤมิตรศิลป์," *ศิลปกรรม*. 8 (13) : 45-46.

สุภาภรณ์ อินคงทอง.(2524). *การทำเครื่องปั้นดินเผาทั้งหมด*. สงขลา : สถาบันทักษิณคดีศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา.

สุภาภรณ์ จันทวานิช.(2531). *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรัตน์ วรารัตน์. (2540). *การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ จังหวัดสกลนคร*. สกลนคร : ม.ป.พ.

----- . (2542). *แหล่งโบราณคดี บ้านดอนธงชัย*. สกลนคร : สกลนครการพิมพ์

สำเนียง สร้อยนาคพงศ์. (2535 กุมภาพันธ์-มีนาคม) “การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนในโรงเรียน,”

สารพัฒนาหลักสูตร 11(109) : 24-25.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (ม.ป.ป.) *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542.*

กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟิค.

เสมอ กลิ่นหอม. (2542). *สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคอีสาน เล่ม7*. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสารานุกรมวัฒนธรรมไทย

ธนาคารไทยพาณิชย์.

ศรีศักร วัลลิโภดม. (2532). *อีสานเหนือ*. กรุงเทพฯ : จงเจริญการพิมพ์.

ศุภชัย สิงห์ยะบุศย์ และคนอื่นๆ. (2545) *ชุมชนเครื่องปั้นดินเผา*. ขอนแก่น : ศิริภักดิ์ ออฟเซ็ท

ศูนย์วัฒนธรรม จังหวัดนครราชสีมา วิทยาลัยครูนครราชสีมา (สถาบันราชภัฏนครราชสีมา). (2530) *ข้อมูลพื้นฐานบ้าน*

ด่านเกวียน. นครราชสีมา : สมบูรณ์ออฟเซ็ทการพิมพ์

อมรรัตน์ ปานกล้า. (2539, กรกฎาคม) “จากความคิดทางวัฒนธรรมถึงภูมิปัญญาชาวบ้าน ทางออกของสังคมไทย,”

สยามอารยะ. 3 (41) : 33

อนุนานราชชน พระยา. (2516). *สารานุกรมของเสถียรโกเศศ*. กรุงเทพฯ : บรรณาการ.

อรุณศักดิ์ กิ่งมณี. (2540). *รอยอดีตสกลนคร*. ขอนแก่น : คลังนาโนวิทยา.

อำพัน กิจงามและคนอื่นๆ. (2531). *อดีตอีสาน*. กรุงเทพฯ : กองโบราณคดี กรมศิลปากร

เอกวิทย์ ณ ถลาง. (2540). “ ภูมิปัญญาชาวบ้านสี่ภูมิภาค : วิถีชีวิตและกระบวนการเรียนรู้ของชาวบ้านไทย,”

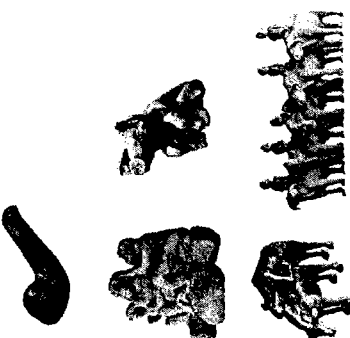
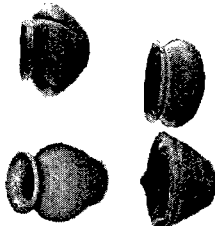
โครงการกิตติเมธี สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี : มหาวิทยาลัย

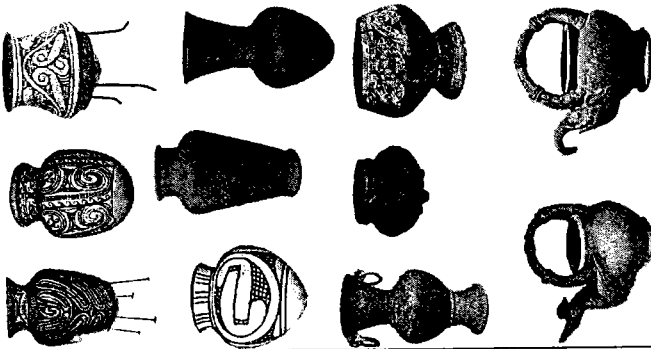
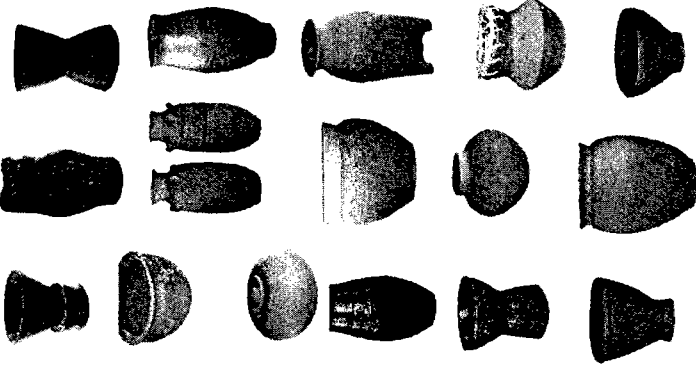
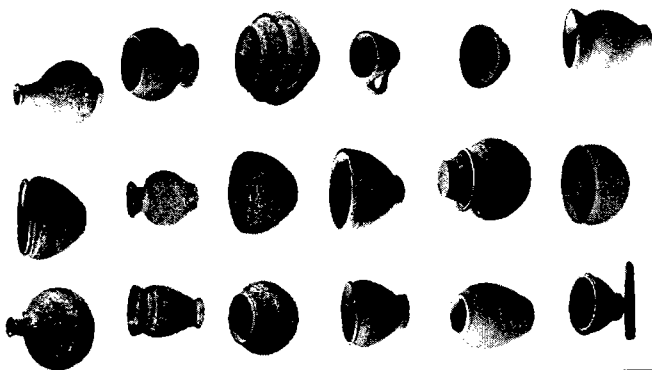
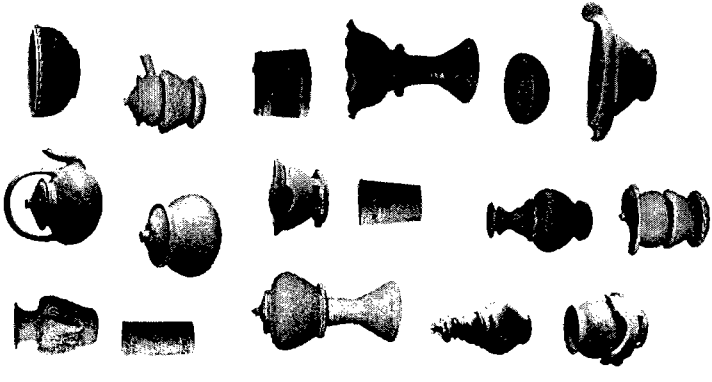
สุโขทัยธรรมาธิราช.

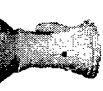
ภาคผนวก ก

ภาพการวิเคราะห์ข้อมูลในแหล่งผลิตเครื่องบินดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร

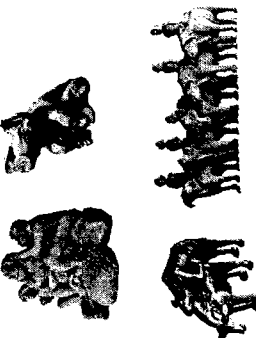
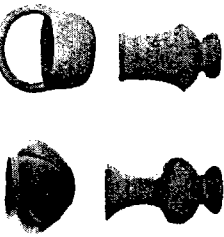
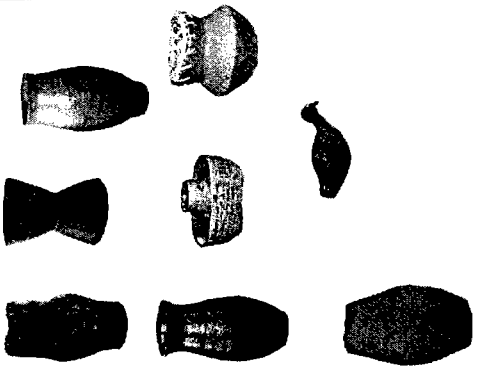
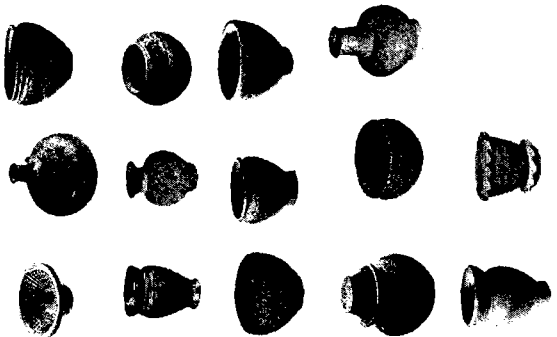
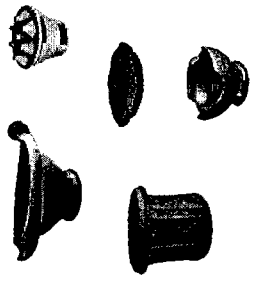
ผลการวิเคราะห์ การขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา

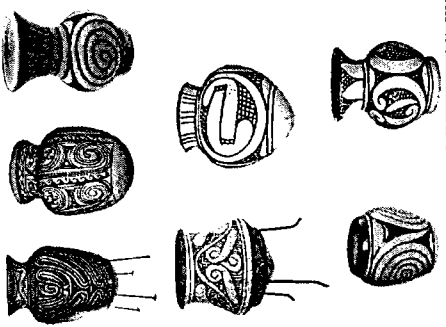
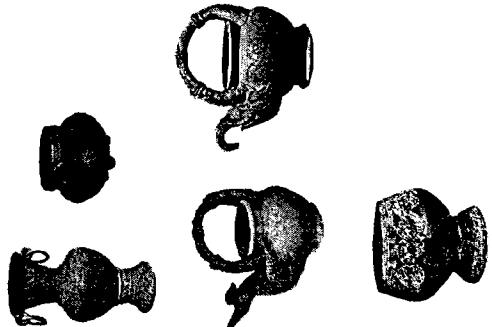
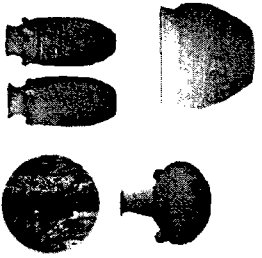
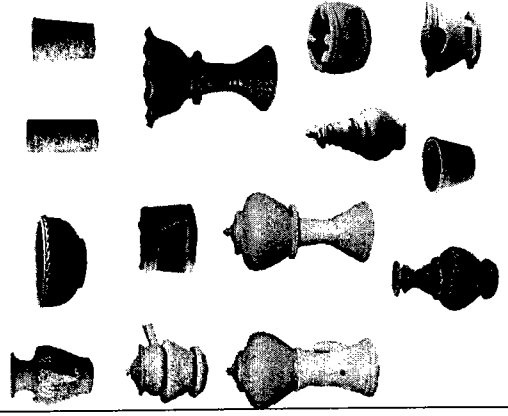
การขึ้นรูป เครื่องปั้นดินเผา	แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร					
	บ้านคำอ้อ อุดรธานี	บ้านไค้สวรค์หนองบัวลำภู	บ้านดอนกลางหนองคาย	บ้านกลาง นครพนม	บ้านเชียงเครือ สกลนคร	
การปั้นแบบ อิสระ						
การกด ด้วยมือ						
การปั้นบน แป้นหมุน						

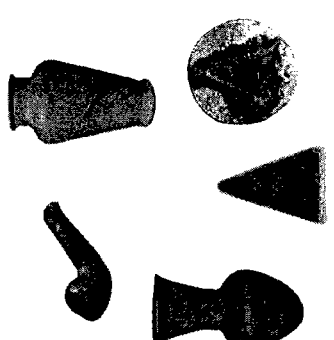
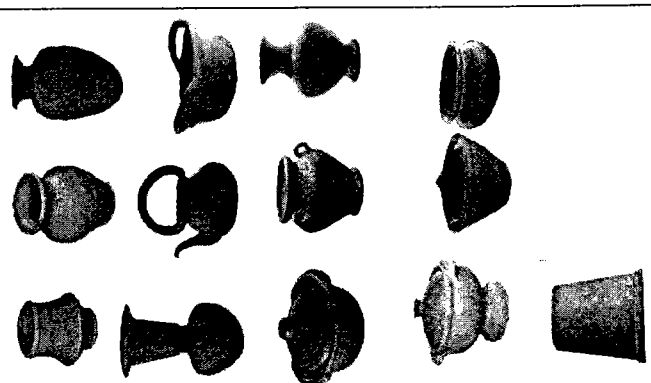
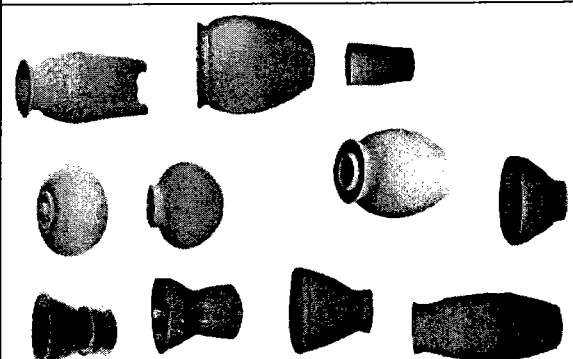
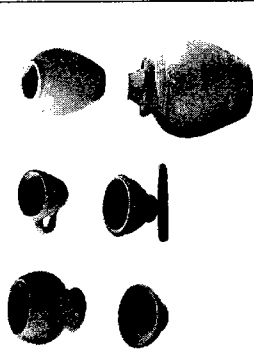
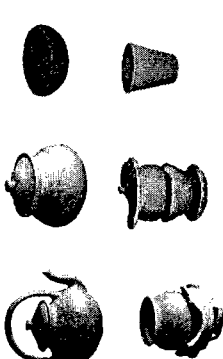
แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร					
การระบุ เครื่องปั้นดินเผา	บ้านคำอ้อ อุดรธานี	บ้านโค้งสวรรค์ หล่มบัวลำภู	บ้านดอนกลาง หนองคาย	บ้านกลาง นครพนม	บ้านเชียงเครือ สกลนคร
แบบผสม หลายวิธี					

การขึ้นรูป เครื่องปั้นดินเผา	แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร				
	บ้านคำอ้อ อุดรธานี	บ้านโคกสวรรค์ หนองบัวลำภู	บ้านดอนกลาง หนองคาย	บ้านกลาง นครพนม	บ้านเชียงเครือ สกลนคร
		 	   	  	   
รวม	21	20	24	22	25

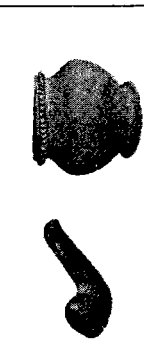
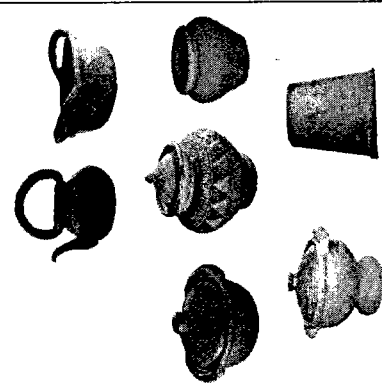
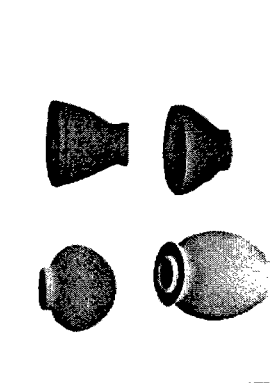
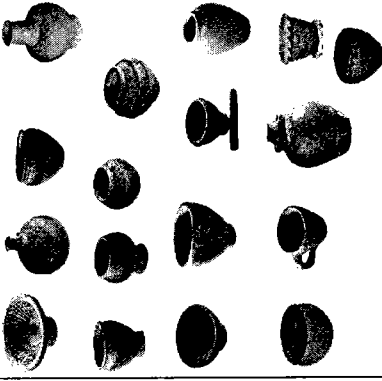
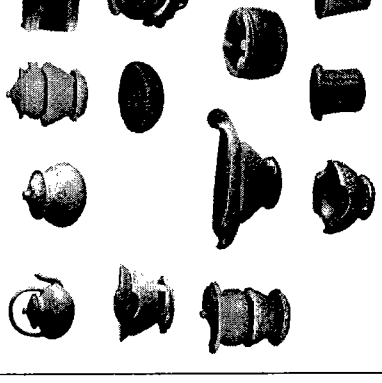
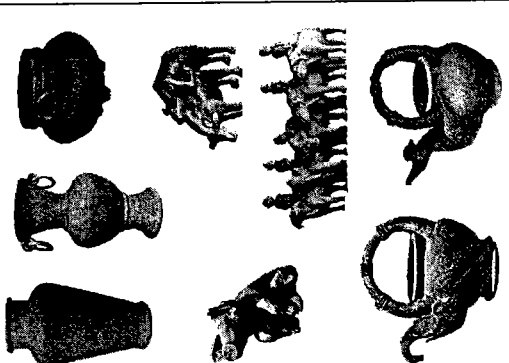
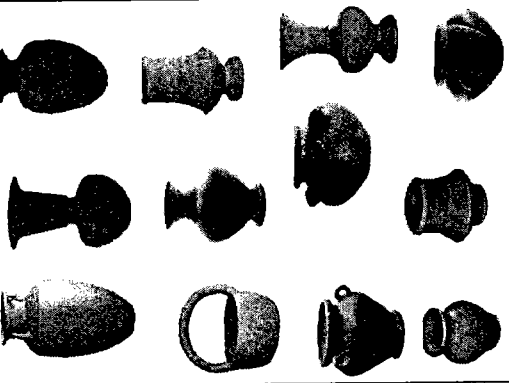
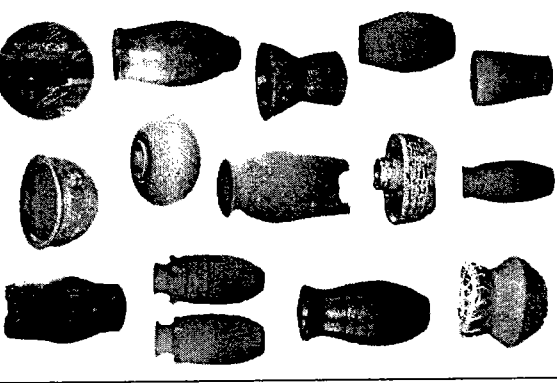
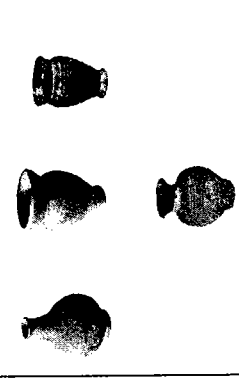
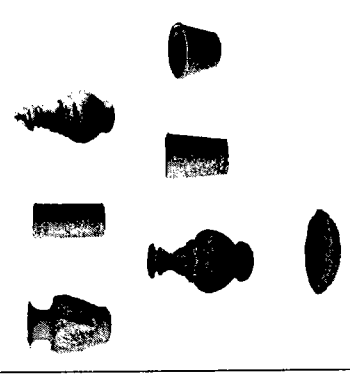
ผลการวิเคราะห์ การตกแต่งผิวเครื่องปั้นดินเผา

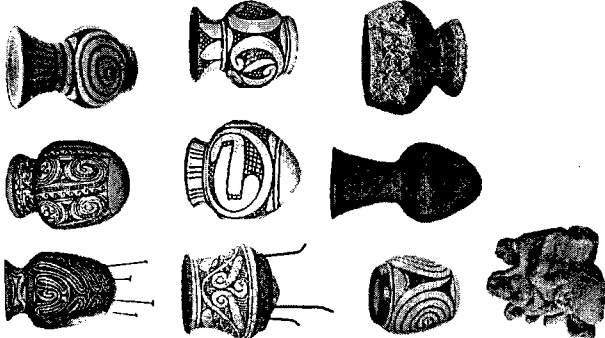
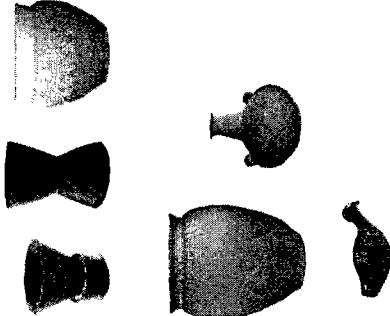
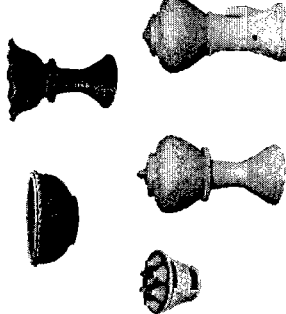
การตกแต่งผิว เครื่องปั้นดินเผา	แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร				
	บ้านคำอ้อ อุดรธานี	บ้านไถ่สุวรรณต์ หนองบัวลำภู	บ้านดอนกลาง หนองคาย	บ้านกลาง นครพนม	บ้านเชียงเครือ สกลนคร
การประทับ หรือกดลาย					
การขูดขีด หรือขูด					
การปั้น					

การตกแต่งผิว เครื่องปั้นดินเผา	แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร				
	บ้านคำอ้อ อุดรธานี	บ้านโคงสวรรค์ หนองบัวลำภู	บ้านดอนกลาง หนองคาย	บ้านกลาง นครพนม	บ้านเชียงเครือ สกลนคร
การเขียนสี					
การตกแต่งผิว แบบผสม หลายวิธี					

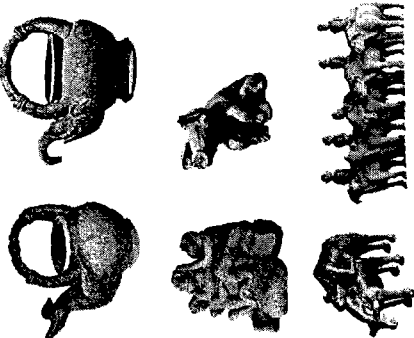
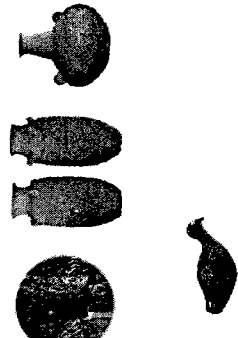
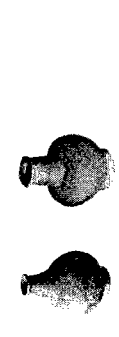
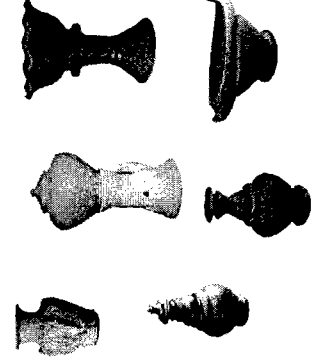
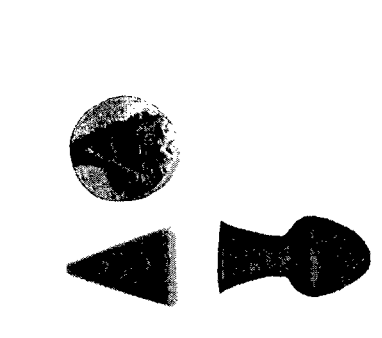
การตกแต่งผิว เครื่องปั้นดินเผา	แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร				
	บ้านคำอ้อ อุดรธานี	บ้านไค้สวรค์ หนองบัวลำภู	บ้านดอนกลาง หนองคาย	บ้านกลาง นครพนม	บ้านเชียงเครือ สกลนคร
ไม่ตกแต่งผิว					
	รวม	21	20	24	22

ผลการวิเคราะห์ เครื่องปั้นดินเผาแบ่งตามประโยชน์ใช้สอย

ประเภท เครื่องปั้นดินเผา แบ่งตามประโยชน์ ใช้สอย	แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร				
	บ้านคำอ้อ อุดรธานี	บ้านโคงสวรรค์ หนองบัวลำภู	บ้านดอนกลาง หนองคาย	บ้านกลาง นครพนม	บ้านเซียงเครือ สกลนคร
เครื่องใช้					
					
ตกแต่ง					

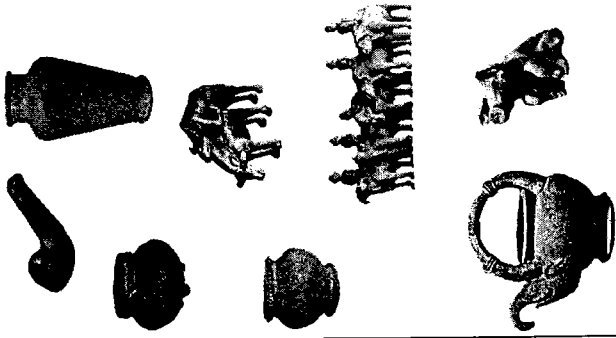
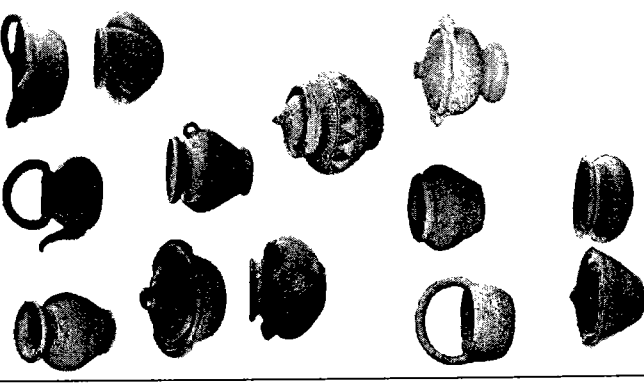
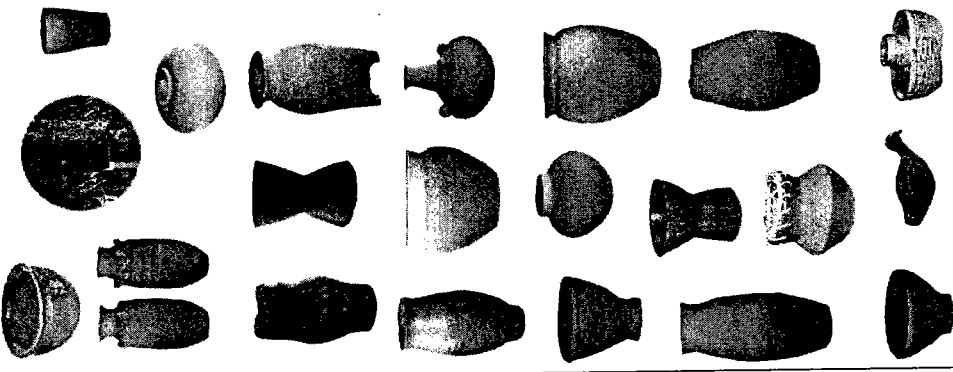
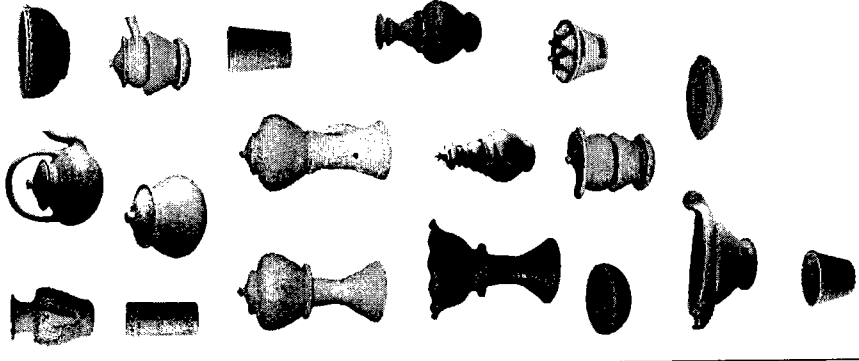
ประเภท เครื่องปั้นดินเผา แบ่งตามประเพณี ใช้สอย	แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร				
	บ้านคำอ้อ อุดรธานี	บ้านโคกสวรรค์ หนองบัวลำภู	บ้านดอนกลาง หนองคาย	บ้านกลาง นครพนม	บ้านเชียงเครือ สกลนคร
ของที่ระลึก					
เบ็ดเตล็ด					
รวม	21	20	24	22	25

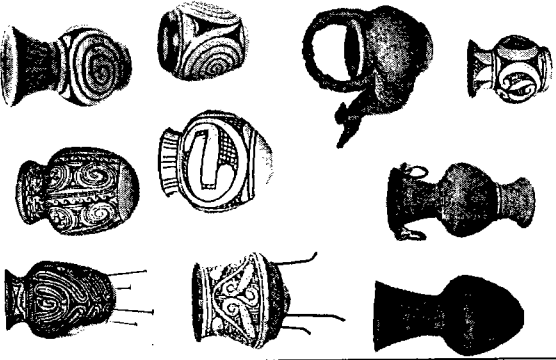
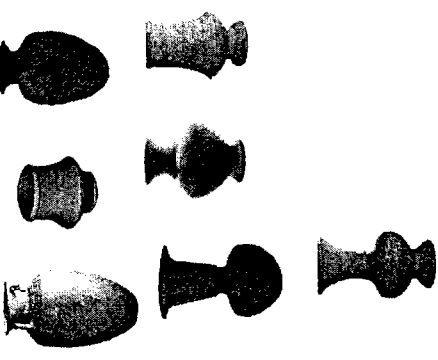
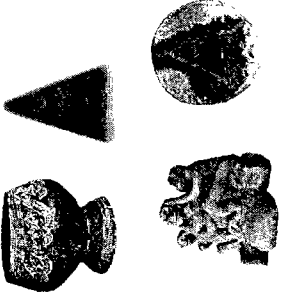
ผลการวิเคราะห์ รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

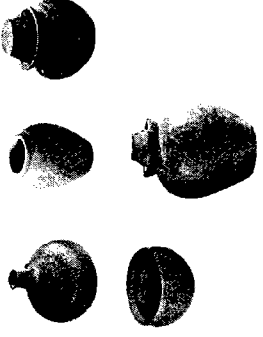
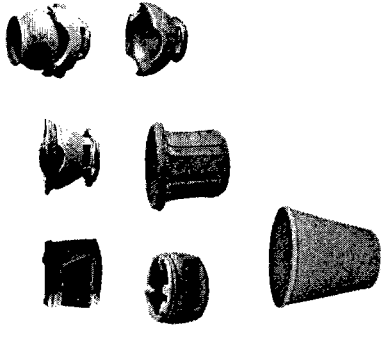
รูปแบบ เครื่องปั้นดินเผา	แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร	บ้านโคกสวรรค์ หนองบัวลำภู	บ้านดอนกลาง หนองคาย	บ้านกลาง นครพนม	บ้านเรียงเครือ สกลนคร
รูปแบบของ ธรรมชาติ					
รูปแบบของ มนุษย์					

รูปแบบ เครื่องปั้นดินเผา	แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร				
	บ้านคำอ้อ อุดรธานี	บ้านไค้สงคราม หนองบัวลำภู	บ้านดอนกลาง หนองคาย	บ้านกลาง นครพนม	บ้านเชียงเครือ สกลนคร
รูปเรขาคณิต			 		   
รวม	21	20	24	22	25

ผลการวิเคราะห์ อิทธิพลคุณค่าทางความงามในงานเครื่องปั้นดินเผา

อิทธิพลคุณค่าทางความงาม	แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร				
	บ้านคำอ้อ อุดรธานี	บ้านไค้สวรค์หนองบัวลำภู	บ้านดอนกลางหนองคาย	บ้านกลางนครพนม	บ้านเชียงเครือสกลนคร
อิทธิพลคุณค่าทางความงามที่ได้จากธรรมชาติ					

อิทธิพลคุณค่าทางความงาม	แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร				
	บ้านคำอ้อ อุดรธานี	บ้านไค้สวรค์หนองบัวลำภู	บ้านดอนกลางหนองคาย	บ้านกลางนครพนม	บ้านเชียงเครือสกลนคร
อิทธิพลคุณค่าทางความงามที่ได้จากความเชื่อเทพเจ้า					
อิทธิพลคุณค่าทางความงามที่ได้จากความเชื่อทางศาสนา					

อิทธิ พลคุณคำ ทางความงาม	แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร				
	บ้านคำอ้อ อุดรธานี	บ้านโคงสวรรค์ หนองบัวลำภู	บ้านดอนกลาง หนองคาย	บ้านกลาง นครพนม	บ้านเชียงเครือ สกลนคร
อิทธิ พลคุณคำ ทางความงาม ที่ได้รับจาก ความรู้ทาง วิทยาศาสตร์					
รวม	21	20	24	22	25

ภาคผนวก ข

ประมวลภาพการเก็บข้อมูลในแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาบริเวณแอ่งสกลนคร

แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาในบริเวณบริเวณแอ่งสกลนคร
หมู่บ้านคำอ้อ ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี
วันที่เก็บข้อมูล 29 เมษายน พ.ศ.2545, 16 ตุลาคม พ.ศ. 2545 และ 9 มกราคม พ.ศ. 2546



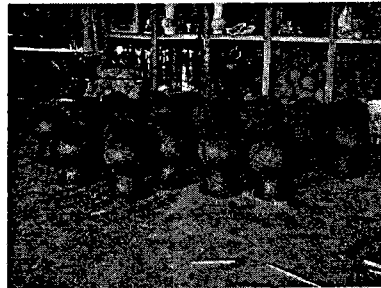
นายไสว จันทรจรรยา ผู้ริเริ่มการทำ
เครื่องปั้นดินเผา ร่วมกับนางเหรียญ จันทรจรรยา
(ปัจจุบันเสียชีวิตแล้ว)ด้วยกระบวนการผลิตที่ทำ
เลียนแบบเครื่องปั้นดินเผาแบบบ้านเชียง



ร้านจำหน่ายเครื่องปั้นดินเผาของ
นายไสว จันทรจรรยา



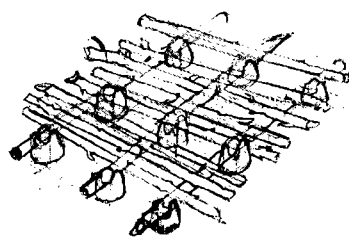
การตีหม้อ กรรมวิธีแบบโบราณ
ด้วยหินดูและไม้ตี



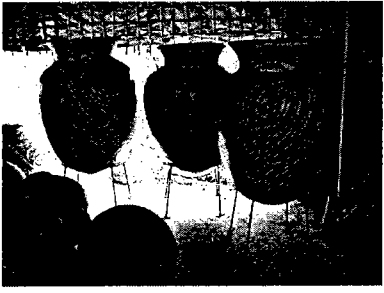
ผึ่งลมทิ้งให้แห้งและนำไปตากแดดให้แห้งสนิทก่อนนำไปเผา



การเตรียมเชื้อเพลิงที่จะเผา



แป้นดินเผาที่จะนำมาเรียงและการวางเป็นเตาเผา



ส่วนหนึ่งของผลงานเครื่องปั้นดินเผาบ้านคำอ้อ

หมู่บ้านโค้งสวรรค์ ตำบลโนนทัน อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่เก็บข้อมูล 29 เมษายน พ.ศ.2545, 8-9 มกราคม พ.ศ. 2546



นายเคน เพ็งศิริ ผู้ริเริ่มการทำ
เครื่องปั้นดินเผา ด้วยกระบวนการผลิตที่ทำ
เลียนแบบเครื่องปั้นดินเผาแบบบ้านเชียง

ร้านจำหน่ายเครื่องปั้นดินเผาของกลุ่ม
เครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์



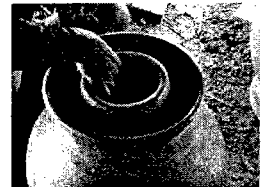
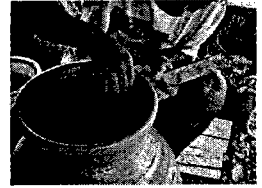
การตีหม้อ กรรมวิธีแบบโบราณ
ด้วยหินดูและไม้ตี

การใช้ท่อนขานหมุนแป้นหมุนในขณะขึ้นรูป และสวี่
(เก็บความเรียบร้อย)ปากกระถาง ด้วยแผ่นพลาสติกชุบน้ำ



ส่วนหนึ่งของผลงานเครื่องปั้นดินเผาบ้านโค้งสวรรค์

หมู่บ้านดอนกลาง ตำบลชุมช้าง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย
วันที่เก็บข้อมูล 11 มกราคม พ.ศ.2545, 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2545 และ 2 ธันวาคม พ.ศ.2545

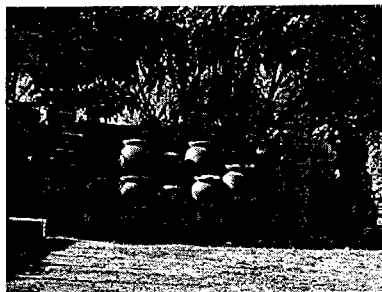
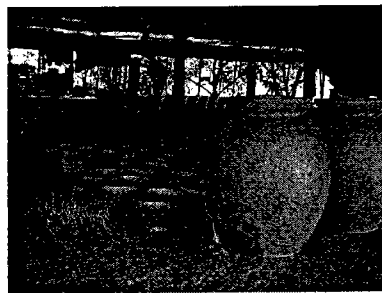


การทำไหปากกว้าง



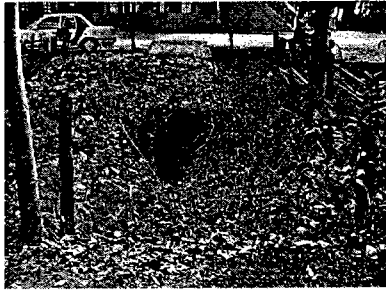
การทำไหปลาร้า

การทำครก



ส่วนหนึ่งของผลงานเครื่องปั้นดินเผาบ้านดอนกลาง

หมู่บ้านกลาง ตำบลโนนตาล อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม
วันที่เก็บข้อมูล 16 มกราคม พ.ศ.2545, 2 มิถุนายน พ.ศ.2545, 6 มกราคม พ.ศ. 2546
และ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2546



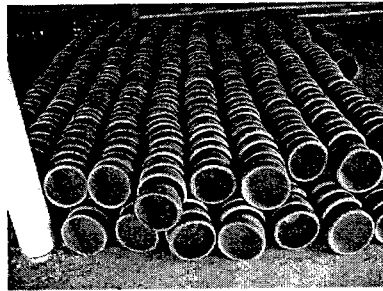
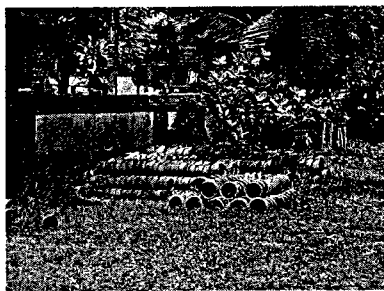
เตาเผาแบบโบราณ
ที่ขุดลงในดิน ที่วัดโนนตาล



เตาเผาที่ประยุกต์และพัฒนาด้วยการก่อ
ก่อดินเป็นเตาเผาที่ใช้ในปัจจุบัน



กระบวนการเผาเครื่องปั้นดินเผา การทำงานร่วมกันของชาวบ้านตั้งแต่ช่วยกันขนย้ายวางเรียงในเตา
และผลัดเปลี่ยนกันดูแลเชื้อเพลิงตลอดจนสิ้นสุดการเผา และนำออกจากเตาเพื่อรอการจำหน่าย



ลานวัดกองมณี ในหมู่บ้านกลางสถานที่วางเครื่องปั้นดินเผาก่อนนำมีผู้มารับซื้อ

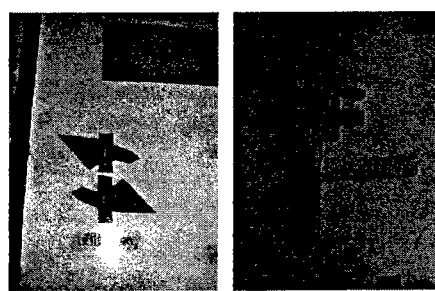
หมู่บ้านเชียงเครือ ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร
วันที่เก็บข้อมูล 3 กรกฎาคม พ.ศ.2545 และ 10 มกราคม พ.ศ. 2546



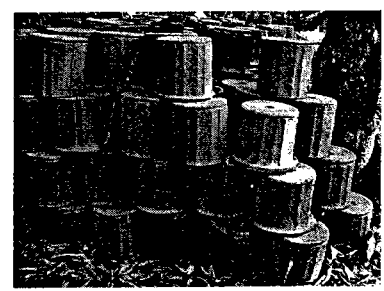
นางลอน สายคำภา ภูมิปัญญาด้านเครื่องปั้นดินเผาของบ้านเชียงเครือ และลูกสาว คือ นางวราภรณ์ และสามี อาจารย์บุญเรือง พรหมพันธ์ ซึ่งดูแลการผลิต การจัดจำหน่าย และวิทยากรบรรยายตามสถาบันการศึกษา



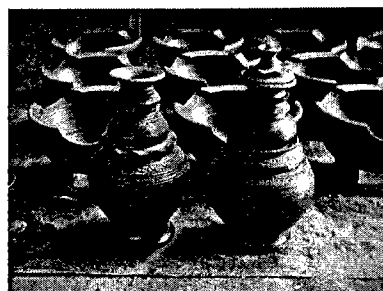
โรงเรือนเก็บดินที่ซื้อมาจาก
แหล่งขุดหนองแวง



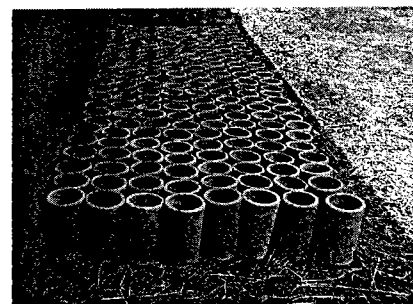
โปสเตอร์แสดงอุปกรณ์ และขั้นตอนการผลิต



งานเครื่องปั้นดินเผาที่ประยุกต์การผลิต
ด้วยเครื่องจักร



ผลงานนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนคร
ที่นำมาฝากเผา



ส่วนหนึ่งผลงานเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	ว่าที่ร้อยตรีสมพจน์ หวลมานพ
วันเดือนปีเกิด	23 กันยายน พ.ศ. 2512
สถานที่เกิด	เขตยานนาวา จังหวัดกรุงเทพฯ
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	750/1 ถ.พระราม3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา จังหวัดกรุงเทพฯ 10120
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	นักวิชาการช่างศิลป์ ระดับ 6
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	งานโสตทัศนศึกษา สำนักงานคณบดี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2525	ประถมศึกษา โรงเรียนวัดด่าน กรุงเทพฯ
พ.ศ. 2528	มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเจ้าพระยาวิทยาคม กรุงเทพฯ
พ.ศ. 2531	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี กรุงเทพฯ
พ.ศ. 2533	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเพาะช่าง กรุงเทพฯ
พ.ศ. 2536	การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2546	การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ