


ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก: ผู้การออกแบบ  
เครื่องปั้นดินเผาชุมชน


จิตาภรณ์ แหวนเพชร

คุณูปการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาทัศนศิลป์และการออกแบบ  
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
มิถุนายน 2563  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

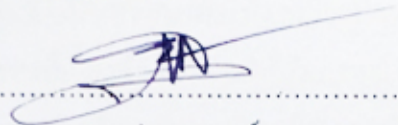
คณะกรรมการควบคุมคุณภาพนิพนธ์และคณะกรรมการสอบคุณภาพนิพนธ์ ได้พิจารณาคุณภาพนิพนธ์  
ของ จูฑาภรณ์ แหวนเพชร ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎี  
บัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์และการออกแบบ ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้


คณะกรรมการควบคุมคุณภาพนิพนธ์

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ เขียวมั่ง)

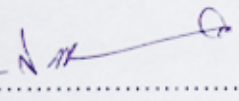
  
..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ พงศ์เดช ไชยบุตร)

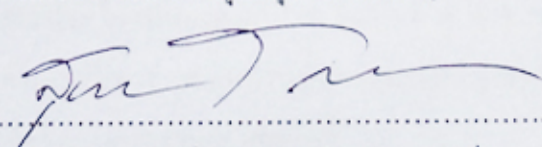
คณะกรรมการสอบคุณภาพนิพนธ์

  
..... ประธาน  
(รองศาสตราจารย์ อุดมศักดิ์ สาริบุตร)

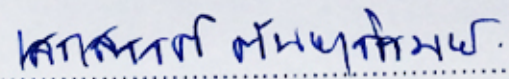
  
..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ เขียวมั่ง)

  
..... กรรมการ  
(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ พงศ์เดช ไชยบุตร)

  
..... กรรมการ  
(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ สุชาติ เกาทอง)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิชัย โกศัยยะวัฒน์)

คณะศิลปกรรมศาสตร์อนุมัติให้รับคุณภาพนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์และการออกแบบ ของมหาวิทยาลัยบูรพา

  
.....คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.เสกสรรค์ ดันยาภิรมย์)

วันที่ 29 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2563

## กิตติกรรมประกาศ

คุณฉันทิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกียรติศักดิ์ เขียวมั่ง อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ศาสตราจารย์เกียรติคุณ พงศ์เดช ไชยบุตร อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วนและเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.สนิท ปิ่นสกุล คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุมพฏ พงศ์ศักดิ์ศรี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาพร อรรถ โกมล ที่ให้คำปรึกษาทำให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังได้รับความอนุเคราะห์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้สัมภาษณ์ ทำให้คุณฉันทิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์และเจ้าหน้าที่คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ในความช่วยเหลือให้คุณฉันทิพนธ์ฉบับนี้ลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณ Dr. Phalangchok Wanphet, Professor of English Language and Linguistics at Faculty of Education and Arts Nord University Norway ที่ให้คำปรึกษาและตรวจแก้ไขคุณฉันทิพนธ์ ทำให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น สนับสนุนและส่งเสริมในทุก ๆ ด้าน

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และสาขาเซรามิกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ที่ให้การสนับสนุนด้วยดีเสมอมา

ขอขอบพระคุณครอบครัวชุ่มมกลัด ครอบครัวแหวนเพชร ที่เป็นกำลังใจและสนับสนุนผู้วิจัยเสมอมา

คุณค่าและประโยชน์ของคุณฉันทิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูกตเวทิตาแด่ บพกาวิ บูรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ผู้วิจัยเป็นผู้มีการศึกษาและประสบความสำเร็จมาจนตราบเท่าทุกวันนี้

จิตาภรณ์ แหวนเพชร

57810068: สาขาวิชา: ทัศนศิลป์และการออกแบบ; ปร.ด. (ทัศนศิลป์และการออกแบบ)  
คำสำคัญ: ย้อนรอย/ เครื่องปั้นดินเผา/ เส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำจังหวัดพิษณุโลก/ การออกแบบ  
ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน  
ฐิตาภรณ์ แหวนเพชร: ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัด  
พิษณุโลก: คู่มือการออกแบบเครื่องปั้นดินเผาชุมชน (HISTORICAL INVESTIGATION OF  
POTTERY WARE IN THE CULTURAL RIVER BASIN OF PHITSANULOK: WITH  
GUIDELINES FOR LOCAL POTTERY WARE DEVELOPMENT) คณะกรรมการควบคุมคุกกี้  
นิพนธ์: เกรียงศักดิ์ เขียวมั่ง, ศ.ป.ด., พงศ์เดช ไชยคุตร, ศ.ม. 292 หน้า. ปี พ.ศ. 2563.

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ  
จังหวัดพิษณุโลก: คู่มือการออกแบบเครื่องปั้นดินเผาชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูล  
เครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก 2) ทดลองและวิเคราะห์วัตถุดิบ  
ในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา 3) วิเคราะห์และพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา  
ชุมชน และ 4) พัฒนาศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ  
จังหวัดพิษณุโลก ผลการศึกษาในตอนต้นที่ 1 พบว่า “น้ำ” เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่สามารถทำให้  
มนุษย์ดำรงชีวิตอยู่ได้ ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ เราจะเห็นได้ว่า  
เครื่องปั้นดินเผาผูกพันกับวิถีชีวิตของมนุษย์มาตั้งแต่ก่อนประวัติศาสตร์ มีหลักฐานปรากฏทาง  
โบราณคดีมากมายที่พบในจังหวัดพิษณุโลก และที่บ้านนาไก่อี๋ย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย  
พบเตาเผาโบราณ และผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่ยังหลงเหลือและคงความสมบูรณ์อยู่จำนวนหนึ่ง  
ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับโครงการพัฒนา  
ความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS) เส้นทาง  
ระเบียงเศรษฐกิจแนวตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC) หรือเส้นทาง  
หมายเลข 9 (R9) ได้ตัดผ่านจังหวัดพิษณุโลกด้วย ซึ่งผลการศึกษาในตอนต้นที่ 2 จึงได้ทำการทดลอง  
และวิเคราะห์วัตถุดิบในท้องถิ่นที่เหมาะสมต่อการขึ้นรูป ผลการวิเคราะห์และพัฒนารูปแบบใน  
ตอนที่ 3 ได้มีการออกแบบผลิตภัณฑ์ง่ายต่อการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา และรักษารูปแบบ  
ของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาแบบดั้งเดิมที่สะท้อนถึงวิถีการดำรงชีวิตของคนในชุมชน ผลการ  
ดำเนินการในตอนต้นที่ 4 มีการนำองค์ความรู้ที่ได้ถ่ายทอดสู่ชุมชนและบรรจุรายวิชาเครื่องปั้นดินเผา  
ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ให้กับนักเรียนในโรงเรียนบ้านนาไก่อี๋ย เพื่อปลูกเจตคติที่ดีต่อวิถีชีวิตดั้งเดิม  
ในอดีต สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของเตาเผาและผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาโบราณที่ปรากฏ  
ในชุมชน บ้านนาไก่อี๋ย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

57810068: MAJOR: VISUAL ARTS AND DESIGN; Ph.D. (VISUAL ARTS AND DESIGN)

KEYWORDS: RETRACING/ EARTHENWARE/ CULTURAL BASIN RIVER FO PHITSANULOK, LOCAL EARTHENWARE PRODUCTS DESIGN.

THITAPORN WANPHET: HISTORICAL INVESTIGATION OF POTTERY WARE IN THE CULTURAL RIVER BASIN OF PHITSANULOK: WITH GUIDELINES FOR LOCAL POTTERY WARE DEVELOPMENT. ADVISORY COMMITTEE: KRIANGSAK KHIAOMANG, D.A.A., PONGDEJ CHAIYAKUT, M.A.F., 292 P. 2020.

The research study, which is intended to examine earthenware along the cultural river basin of Phitsanulok, has the following objectives. First, it studies the history of pottery along the cultural river basin in Phitsanulok province. Second, it experiments with and analyzes raw material for molding the pottery. Third, it analyzes and develops patterns and forms for urban pottery. Last, it establishes an earthenware learning center founded along the cultural river basin of Phitsanulok. The study finds that water is the significant factor for people's way of living. Earthenware has been a part of human life since the prehistorical era. This is also the case for Phitsanulok, Thailand. This study's first step is finding ancient kilns and some good-condition pottery at Bann Na Kai Khea, Nabua sub-district, Nakhorn Thai district. This recovery sheds light on the development of local community products. This development of local community products corresponds financially and strategically to the Greater Mekong Subregion (GMS) project, project and the East-West Economic Corridor (EWEC)", or R9 pathway, which will connect Phitsanulok to other regions through a highway. This study's second step is to experiment with and analyze the local materials that can be used to easily form earthenware. An analysis and development of patterns, this study's third step, results not only in the design of products but also the preservation of the original patterns, which reflect the way of life in the community. In this study's fourth step, the researcher introduces the findings of the study to the local community. This study also suggests the inclusion of a course in earthenware in the curriculum offered at Bann Na Kai Khea School in order to raise the students' awareness of the heritage earthenware that is intimately connected to local community and the historical importance of ancient earthenware that belongs to Bann Na Kai Khea, Nabua sub-district, Nakhorn Thai district Phitsanulok.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
สารบัญ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ซ
สารบัญภาพ .....	ณ
บทที่	
1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานการวิจัย .....	4
วิธีดำเนินการวิจัย .....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
ขอบเขตของการวิจัย .....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
ข้อมูลพื้นฐานจังหวัดพิษณุโลก.....	10
เครื่องปั้นดินเผา .....	38
วัฒนธรรมลุ่มน้ำ .....	41
การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา.....	68
ทฤษฎีของการออกแบบ.....	71
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	93
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	97
การกำหนดพื้นที่วิจัย.....	97
การกำหนดผู้ให้ข้อมูลหลักจากพื้นที่วิจัย .....	98
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	99
การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล .....	101

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูล.....	103
ด้านที่ 1 การกำหนดพื้นที่วิจัย.....	104
ด้านที่ 2 การกำหนดผู้ให้ข้อมูลหลักจากพื้นที่วิจัย .....	104
ด้านที่ 3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	104
ด้านที่ 4 การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ .....	104
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล ปัญหาและข้อเสนอแนะ .....	159
สรุปผลการวิจัย.....	159
อภิปรายผล.....	173
ข้อเสนอแนะ .....	174
การนำไปใช้ประโยชน์.....	174
บรรณานุกรม .....	175
ภาคผนวก .....	179
ภาคผนวก ก .....	180
ภาคผนวก ข .....	182
ภาคผนวก ค .....	186
ภาคผนวก ง .....	191
ภาคผนวก จ.....	236
ภาคผนวก ฉ .....	247
ภาคผนวก ช .....	265
ภาคผนวก ซ .....	284
ภาคผนวก ฌ.....	287
ประวัติย่อของผู้วิจัย .....	292

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4-1 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านสระโคก ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส .....	138
4-2 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านสระโคก ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส .....	138
4-3 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านสระโคก ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส .....	139
4-4 สมบัติกายภาพดินบ้านบางระกา ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส.....	141
4-5 สมบัติกายภาพดินบ้านบางระกา ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส.....	141
4-6 สมบัติกายภาพดินบ้านบางระกา ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส.....	142
4-7 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านนาไก่อเจีย ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส.....	144
4-8 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านนาไก่อเจีย ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส.....	144
4-9 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านนาไก่อเจีย ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส.....	145
4-10 สมบัติกายภาพดินบ้านบ่อภาค ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส.....	147
4-11 สมบัติกายภาพดินบ้านบ่อภาค ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส.....	147
4-12 สมบัติกายภาพดินบ้านบ่อภาค ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส.....	148
4-13 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านวังดินสอ ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส.....	150
4-14 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านวังดินสอ ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส.....	150
4-15 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านวังดินสอ ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส.....	151
4-16 สมบัติกายภาพดินบ้านชมพู ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส .....	153
4-17 สมบัติกายภาพดินบ้านชมพู ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส.....	153
4-18 สมบัติกายภาพดินบ้านชมพู ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส .....	154
4-19 ผลการทดลองการนำ ดินจาก 3 แหล่งมาทำ การผสมกัน เพื่อหาสูตรเนื้อดินปั้นใหม่ โดยใช้วิธีการไขว้สูตร จากตารางสามเหลี่ยม ทั้งหมด 36 สูตร .....	157



## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1-1 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	7
2-1 แผนที่จังหวัดพิษณุโลก .....	11
2-2 แผนที่เส้นทางแม่น้ำน่าน .....	13
2-3 แผนที่เส้นทางแม่น้ำยม .....	14
2-4 แผนที่แม่น้ำแควน้อย .....	15
2-5 แผนที่ลำน้ำภาค .....	15
2-6 แผนที่แม่น้ำวังทอง .....	16
2-7 แผนที่คลองชมพู .....	17
2-8 ที่ตั้งบ้านตาปะขาวหาย ตำบลหัวรอ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก .....	44
2-9 แหล่งเตาเผาโบราณในประเทศไทย .....	46
2-10 การเปรียบเทียบเตาเผาตาปะขาวหายกับเตาสุโขทัยและศรีสัชนาลัย .....	47
2-11 แผนที่อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก .....	49
2-12 ที่ตั้งหมู่บ้านนาไก่อเจ็ย .....	51
2-13 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านโนน ตำบลนาบัว อำเภอ นครไทย .....	54
2-14 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านนาบัว ตำบลนาบัว อำเภอ นครไทย .....	55
2-15 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านน้ำกุ่ม ตำบลน้ำกุ่ม อำเภอ นครไทย .....	55
2-16 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านน้ำกุ่ม ตำบลน้ำกุ่ม อำเภอ นครไทย .....	56
2-17 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านน้ำกุ่ม ตำบลน้ำกุ่ม อำเภอ นครไทย .....	56
2-18 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านแยง ตำบลบ้านแยง อำเภอ นครไทย .....	57
2-19 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านแจ็กใหญ่ ตำบลบ้านแยง อำเภอ นครไทย .....	57
2-20 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านแจ็กใหญ่ ตำบลบ้านแยง อำเภอ นครไทย .....	57
2-21 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านหนองกระต้าว ตำบลหนองกระต้าว อำเภอ นครไทย .....	58
2-22 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านหนองกระต้าว ตำบลหนองกระต้าว อำเภอ นครไทย .....	58
2-23 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านหนองกระต้าว ตำบลหนองกระต้าว อำเภอ นครไทย .....	59
2-24 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านหนองกระต้าว ตำบลหนองกระต้าว อำเภอ นครไทย .....	59
2-25 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านแก่งไฮ ตำบลหนองกระต้าว อำเภอ นครไทย .....	60
2-26 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านหนองกระต้าว ตำบลบ้านพร้าว อำเภอ นครไทย .....	60

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-27 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านนาทุ่งใหญ่ ตำบลนครชุม อำเภอนครไทย.....	61
2-28 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านนาทุ่งใหญ่ ตำบลนครชุม อำเภอนครไทย.....	61
2-29 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านน้ำพริก ตำบลยางโกกลน อำเภอนครไทย.....	62
2-30 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านน้ำเลา ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย.....	62
2-31 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านน้ำเลา ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย.....	62
2-31 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านเนินเพิ่ม ตำบลเนินเพิ่ม อำเภอนครไทย.....	63
2-32 เครื่องปั้นดินเผาบ้านมอญ.....	63
2-33 เครื่องปั้นดินเผาบ้านทุ่งหลวง.....	65
2-34 กระบวนการออกแบบแบบเขื่อนรอย.....	73
4-1 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้าน นางบรรจง จันดี.....	108
4-2 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายอุคร จันดี.....	108
4-3 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายเมือง บุญเรือพวง.....	109
4-4 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายชั้น คำสี.....	109
4-5 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายเสวียด สีคำรักษ์.....	110
4-6 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายสมชายชุมขม.....	110
4-7 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายสนิท พ่วงกองนะ.....	111
4-8 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายพันธ์ทิพย์ จำานาพั้ง.....	111
4-9 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนางโสภกา พุทธหาญ.....	112
4-10 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายพูล คำจริงดี.....	112
4-11 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนางสีดา เพ็ญนิษฐ์.....	113
4-12 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายสนอง แจ่มแก้ว.....	113
4-13 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายเหรียญ สุขนาบัว.....	114
4-14 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายสวาท คำจริงดี.....	114
4-15 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายชำนาญ แม้งมา.....	114
4-16 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนางนาค จันดี.....	115
4-17 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนางพรทิพย์ แก้วเมือง.....	115
4-18 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายเสียน คลังทอง.....	116

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4-19 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายฉลอง เรื่องจันทร์ทอง.....	116
4-20 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายเพียร เพี้ยคำ.....	116
4-21 สัมภาษณ์คุณตาพร สอดจันทร์ .....	118
4-22 สัมภาษณ์นายสุดใจ สายมูล.....	118
4-23 สัมภาษณ์นายหลี แสนประสิทธิ์.....	119
4-24 สัมภาษณ์คุณยายหอม มานักฆ้อง .....	119
4-25 สัมภาษณ์พระมนู เจ้าอาวาสวัดเขมรน้อย (บ้านบึงพร้าว) .....	120
4-26 สัมภาษณ์ครูโชติ ครูชดิลกนันท์ .....	121
4-27 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่วัดเกาะแก้ว.....	121
4-28 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่วัดเกาะแก้ว.....	122
4-29 สัมภาษณ์พระอาจารย์ประสิทธิ์ มหาวิโร.....	122
4-30 สัมภาษณ์ลุงจำทวี บุรณะเขตต์ .....	123
4-31 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่พิพิธภัณฑสถานบ้านจำทวี .....	123
4-32 สัมภาษณ์นายฉาย นาสากเหล็ก.....	124
4-33 สัมภาษณ์พระครูวิบูล ธรรมโชติ .....	125
4-34 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่วัดสามเรือน .....	125
4-35 สัมภาษณ์พระครูพิจิตร วรเวท.....	126
4-36 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่วัดท่าพ้อ .....	126
4-37 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่วัดหาดมูลกระบือ .....	126
4-38 รูปแบบเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจีย แบบที่ 1 .....	127
4-39 ภาพสเก็ตรูปแบบเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจียรูปแบบเดิม แบบที่ 1.....	128
4-40 รูปแบบเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจีย แบบที่ 2.....	128
4-41 รูปแบบเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจียรูปแบบเดิม แบบที่ 2 .....	129
4-42 ลวดลายที่ 1 .....	129
4-43 ลวดลายที่ 2 .....	130
4-44 ลวดลายที่ 3 .....	130
4-45 ลวดลายที่ 4 .....	131

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4-46 ลวดลายที่ 5 .....	131
4-47 ภาพเสกที่รูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาแบบดั้งเดิมรูปจำลองย่อขนาด .....	132
4-48 ภาพเสกที่รูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาแบบดั้งเดิม (จำลอง) .....	132
4-49 ภาพเสกที่รูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาทรงกระบอกขนาดเล็ก .....	133
4-50 ภาพเสกที่รูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาทรงกระบอกขนาดกลาง.....	133
4-51 ภาพเสกที่รูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาทรงกระบอกขนาดใหญ่.....	133
4-52 ภาพเสกที่รูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก.....	135
4-53 แห่งทดลองการทดสอบสมบัติกายภาพดินบ้านสระโคก.....	137
4-54 แห่งทดลองการทดสอบสมบัติกายภาพดินบ้านบางระกำ.....	140
4-55 แห่งทดลองการทดสอบสมบัติกายภาพดินบ้านนาไก่อ๊ะ.....	143
4-56 แห่งทดลองการทดสอบสมบัติกายภาพดินบ้านบ่อภาค.....	146
4-57 แห่งทดลองการทดสอบสมบัติกายภาพดินบ้านวังดินสอ .....	149
4-58 แห่งทดลองการทดสอบสมบัติกายภาพดินบ้านชมพู .....	152
4-59 ทฤษฎีตารางสามเหลี่ยม (Triaxial blend).....	155
4-60 ผลการทดลองการนำ ดินจาก 3 แหล่งมาทำ การผสมกัน เพื่อหาสูตรเนื้อดินปั้นใหม่ โดยใช้วิธีการ ไขว้สูตร จากตารางสามเหลี่ยม นำ ดินทั้งสามแหล่งมาเข้าสูตรจะได้ ทั้งหมด 36 สูตร.....	156

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เครื่องปั้นดินเผาเป็นศิลปะแขนงหนึ่งที่อยู่คู่กับมนุษย์มาช้านาน นับตั้งแต่อดีต สมัยยุคหินเก่าหรือยุคก่อนประวัติศาสตร์ จากหลักฐานการค้นพบเครื่องปั้นดินเผาจากแหล่งต่าง ๆ ในสมัยก่อน จะเห็นได้ว่าเครื่องปั้นดินเผาผูกพันกับวิถีชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นการหุงหาอาหาร การเก็บรักษาอาหาร เครื่องดื่ม ตลอดจนใช้ในพิธีกรรมต่าง ๆ ซึ่งไม่เพียงแต่มีความเหมาะสมสะดวกต่อการใช้สอย แต่ยังมีคุณค่าทางศิลปะที่มีความสวยงามและมีเอกลักษณ์ ดังนั้น การศึกษารูปแบบทางศิลปกรรมของเครื่องปั้นดินเผาเป็นเรื่องสำคัญ แต่ความสำคัญมิได้หยุดอยู่เพียงเท่านั้นเพราะรูปแบบของเครื่องปั้นดินเผามีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับบทบาทและความหมายในหน้าที่ วิถีชีวิตของมนุษย์ ซึ่งสอดคล้องกับพัฒนาการทางเศรษฐกิจและสังคมด้วย ส่วนหนึ่งของเครื่องปั้นดินเผาไทยในอดีตที่มีการผลิตเพื่อใช้สอยในท้องถิ่นและจำหน่ายเป็นสินค้าส่งออกอย่างแพร่หลายอยู่ในภูมิภาคเอเชีย ทั้งในแถบตะวันออกเฉียงใต้และแถบตะวันออกไกล โดยมีแหล่งผลิตที่สำคัญ ๆ 3 แหล่งใหญ่ คือ แหล่งเตาเผาในแคว้นล้านนา แหล่งเตาเผาในแคว้นสุโขทัย แหล่งเตาเผาในอาณาจักรกรุงศรีอยุธยาและใกล้เคียง (สำนักพิมพ์คดี, 2554) เครื่องปั้นดินเผาหมายถึง วัสดุสิ่งของเครื่องใช้ที่ทำจากดินและส่วนผสมอื่น ๆ เช่น ทราย หิน มาผสมกับน้ำ ปั้นหรือขึ้นรูปเป็นรูปทรงต่าง ๆ ตามลักษณะการใช้งาน แล้วนำมาเผาให้แข็งตัว มีทั้งไฟอุณหภูมิต่ำและสูง มีทั้งเคลือบและไม่เคลือบ ทำเป็นวัตถุหลายประเภท เช่น ภาชนะ ประติมากรรมลอยตัว อนุสาวรีย์ อนุสรณ์ ชิ้นส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรม เช่น อิฐ กระเบื้องสำหรับมุงหลังคา กระเบื้องเชิงชาย ท่อส่งน้ำ (กรมศิลปากร, 2552, หน้า 28) เครื่องปั้นดินเผาจัดเป็นงานศิลปะที่เก่าแก่ที่สุดประเภทหนึ่งของมนุษย์ มีพัฒนาการหลากหลายรูปแบบ ตามสภาพท้องถิ่นและกรรมวิธีการผลิต ซึ่งสามารถจำแนกประเภทเครื่องปั้นดินเผาตามลักษณะเนื้อดินและอุณหภูมิที่ใช้เผา ประเภทแรก คือ เนื้อดินธรรมดา เป็นเครื่องปั้นดินเผาเนื้อหยาบ เผาในอุณหภูมิต่ำประมาณ 600-900 องศาเซลเซียส ประเภทที่สองคือ เนื้อแกร่ง เป็นเครื่องปั้นดินเผาที่มีส่วนผสมของหินปนอยู่มากราวร้อยละ 50 ทำให้เนื้อแกร่ง เผาในอุณหภูมิสูง ประมาณ 1,100-1,250 องศาเซลเซียส ประเภทที่สามคือ เนื้อกระเบื้อง เป็นเครื่องปั้นดินเผาที่มีคุณภาพดี เนื้อบางมีส่วนผสมของดินขาวเนื้อละเอียด หรือเรียกว่า ดินเกาลิน เป็นวัตถุดิบในการผลิต เผาไฟในอุณหภูมิสูงมากราว 1,300-1,450 องศาเซลเซียส (กรมศิลปากร, 2552, หน้า 29) สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเสนาออกความเห็นเพิ่มเติมไว้ว่า “มีเนื้อความ

ปรากฏในพงศาวดารเหนือ ยุติต่อกับจดหมายเหตุของจีนว่า “เมื่อครั้งกรุงสุโขทัยเป็นราชธานีของสยามประเทศ สมเด็จพระร่วงเจ้า (รัชกาลที่ 3 คือ พ่อขุนรามคำแหง) เสด็จไปเมืองจีน เมื่อปีมะแม จุลศักราช 646 พ.ศ. 1837 ไปได้ช่างทำเครื่องถ้วยเข้ามาตั้งทำในเมืองไทย ชากเตาที่ตั้งทำเครื่องถ้วยในครั้งนั้น ยังปรากฏอยู่ เรียกว่า “เตาทุเรียง” มีอยู่ที่เมืองสุโขทัย อยู่ข้างด้านเหนือนอกกำแพงเมือง ห่างสัก 30 เส้น ตำบลหนึ่งที่สวรรคโลก อยู่ริมน้ำยม ข้างเหนือเมืองศรีสัชนาลัย (คือ สวรรคโลกเก่า) 2 ตำบล เข้าใจว่ามีที่เมืองสองแคว (คือ พิชณุโลก) อีกตำบลหนึ่ง เพราะมีตำบลบ้านเก่าเรียกว่า “บ้านเตาไห” ซึ่งแสดงว่าเป็นที่ตั้งเตาทำตุ่มไห และตุ่มไหของโบราณครั้งนั้นก็ยังมีเหลืออยู่บ้าง แต่ยังไม่พบเตาที่ทำไม้ (สมเด็จพระบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ ตำนานเรื่องเครื่องโต๊ะและถ้วยปั้น พิมพ์ครั้งที่ 9 เป็นอนุสรณ์ในงานฉาบปกิจศพ นายมงคล อ่องจิริต (2514, หน้า 30) จังหวัดพิษณุโลกเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีความสำคัญและที่ตั้งเหมาะสมเป็นศูนย์กลางการคมนาคมของภาคเหนือตอนล่าง มีเครือข่ายเชื่อมโยงกับทุกภูมิภาคของประเทศ เป็นศูนย์กลางพื้นที่พัฒนาสี่แยกอินโดจีน จากแผนพัฒนาจังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2557-2560 ได้มีการวิเคราะห์ศักยภาพจังหวัด (SWOT) มีจุดแข็งหลายด้าน เช่น มีศักยภาพด้านทรัพยากรการท่องเที่ยวที่หลากหลาย ทั้งแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นธรรมชาติ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมประเพณีหลายแห่ง (สำนักงานพัฒนาจังหวัดพิษณุโลก, 2557, หน้า 38-40)

ปัจจุบันจากการค้นพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ทำให้ทราบว่า แหล่งผลิตอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผาที่มีที่สุโขทัยแต่เพียงแห่งเดียว พิษณุโลกถือเป็นแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่สำคัญอีกแห่งหนึ่ง อยู่ที่บ้านเตาไหหรือบ้านตาปะขาวหาย ริมฝั่งแม่น้ำน่านด้านตะวันออก เป็นกลุ่มเตาขนาดใหญ่ที่ตั้งทับซ้อนเรียงไปตามริมฝั่งแม่น้ำ (บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2528, หน้า 74, 90) ในปี ค.ศ. 1984 (พ.ศ. 2527) จากการศึกษาค้นคว้า พบว่า หลักฐานทางโบราณคดีสำคัญในวัดนี้ คือ เตาเผาเครื่องถ้วยที่วัดตาปะขาวหายเป็นหลักฐานทางโบราณคดีที่สำคัญยิ่งที่กรมศิลปากรและผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องถ้วยชาม ประเทศออสเตรเลีย ได้ใช้เครื่องมือวิเคราะห์ตรวจสอบ พบว่า บริเวณวัดตาปะขาวหาย ที่ติดต่อกับบริเวณริมฝั่งแม่น้ำน่านในแนวเดียวกันไปทางด้านทิศเหนือ และทางด้านทิศใต้ของริมฝั่งแม่น้ำน่าน เป็นระยะความยาวประมาณ 1 กิโลเมตร บริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งเตาเครื่องถ้วยขนาดใหญ่มีจำนวน 40-50 เตา หรืออาจถึง 100 เตา จากหลักฐานเตาเผาและเครื่องปั้นดินเผาที่วัดตาปะขาวหาย ซึ่งมีความสำคัญต่อการศึกษาด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดี (ประโชติ สังขุกิจ, 2545, หน้า 294) และจากผลการสำรวจในพื้นที่โครงการเขื่อนแควน้อยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ พบว่า แหล่งโบราณคดีในพื้นที่นี้เป็นที่ตั้งของแหล่งชุมชนและแหล่งโบราณสถานเหล่านี้จะตั้งอยู่บริเวณไม่ห่างจากแม่น้ำแควน้อย แม่น้ำวังทอง และแนวลำคลองธรรมชาติที่เป็นแนวทางเดินของแม่น้ำเก่า เนื่องจากแม่น้ำลำคลองเป็นเส้นทาง

คมนาคมที่สำคัญ ที่ใช้ติดต่อระหว่างชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงและแหล่งชุมชนขนาดใหญ่ระดับเมืองที่อยู่ไกลออกไป เช่น นครไทย ชาติตระการ ไปยังพื้นที่ในแถบอีสานตอนบนในเขตอำเภอด่านซ้าย อำเภอวังสะพุง ต่อไปยังอำเภอนากลาง อำเภอบ้านผือ และเลยไปถึง สปป.ลาว โดยใช้เส้นทางแม่น้ำแควน้อยส่วนเส้นทางแม่น้ำวังทองสามารถข้ามตามแนวสันเขาสูงสู่เมืองหล่มสัก หล่มเก่า และเพชรบูรณ์ และเมื่อข้ามเขตอุทยานแห่งชาติน้ำหนาวก็จะสามารถติดต่อกับเมืองเลย ชุมแพและขอนแก่นที่อยู่ทางภาคอีสานได้เช่นกัน (สำนักโบราณคดี กรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม, 2546, หน้า 162)

เส้นทางระเบียงเศรษฐกิจแนวตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC) หรือเส้นทางหมายเลข 9 (R9) สืบเนื่องจากที่ ไทย พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม และจีน ได้ริเริ่มโครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS) ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวทางการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม การเกษตร และบริการ และยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง โดยสนับสนุนให้มีการติดต่อและการแข่งขันระหว่างกันนั้น รัฐบาลจากประเทศสมาชิก GMS จึงได้กำหนดแนวพื้นที่เศรษฐกิจในกลุ่มแม่น้ำโขงจำนวน 9 เส้นทางหลัก ให้เป็นแนวพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจของอนุภูมิภาค และหนึ่งในเส้นทางที่ขณะนี้กำลังเริ่มปรากฏผลเชิงรูปธรรม ได้แก่ เส้นทางระเบียงเศรษฐกิจแนวตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC) หรือเส้นทางหมายเลข 9 (R9) EWEC มีระยะทางยาว 1,450 กิโลเมตร อยู่ในเขตไทยเป็นระยะทางยาวที่สุด คือ ประมาณ 950 กิโลเมตร เส้นทางเริ่มจากเมืองท่าดานัง ของเวียดนาม ผ่านเมืองเว้และเมืองลาวบาว (Lao Bao) อันเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษของเวียดนาม ซึ่งติดกับชายแดน สปป.ลาว จากนั้นเส้นทางหมายเลข 9 จะผ่านเข้าแขวงสะหวันนะเขตใน สปป.ลาว และมาข้ามสะพานมิตรภาพ 2 (มุกดาหาร-สะหวันนะเขต) ข้ามแม่น้ำโขงสู่ไทยที่จังหวัดมุกดาหาร ผ่านจังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น เพชรบูรณ์ พิษณุโลก จนไปสุดที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก และเข้าไปยังประเทศพม่าจนทะลุอ่าวมะละมะที่เมืองมะละลำโย หรือมะละแหม่ง (Mawlamyine/ Mawlamyaing) เป็นการเชื่อมจากทะเลจีนใต้ไปสู่มหาสมุทรอินเดีย ซึ่งอาจจะสามารถเชื่อมต่อไปยังอินเดียและตะวันออกกลางต่อไป

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะร่องรอยเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในกลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก เพื่อศึกษาวัตถุศิลปะ รูปแบบและลวดลายของเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏร่องรอยและหลักฐานในกลุ่มน้ำจังหวัดพิษณุโลก นำมาเชื่อมโยงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในอดีต โดยใช้เส้นทางที่ใช้ติดต่อระหว่างชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงและแหล่งชุมชนขนาดใหญ่ เพื่อย้อนรอยผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาโบราณ และพัฒนาแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาที่ถูกค้นพบ

ในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก รวมทั้งเกิดเส้นทางท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม นำไปสู่การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก
2. ทดลองและวิเคราะห์วัตถุดิบในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา
3. วิเคราะห์และออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน
4. พัฒนาศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ

จังหวัดพิษณุโลก

### สมมติฐานการวิจัย

จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์การค้นพบเครื่องปั้นดินเผานั้นจะพบบริเวณใกล้แม่น้ำ เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจังหวัดพิษณุโลกเป็นแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่สำคัญในอดีตแหล่งหนึ่ง นั่นก็คือ แหล่งเครื่องปั้นดินเผาบ้านตาปะขาวหายอยู่ติดแม่น้ำน่าน และจังหวัดพิษณุโลกมีแม่น้ำสายหลักหลายสายจึงน่าจะมีร่องรอยของเครื่องปั้นดินเผา และเตาเผาในลุ่มน้ำสายอื่น ๆ ในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งจะนำไปสู่การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชนและพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาชุมชน

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแบบหลายขั้นตอนมีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การสำรวจข้อมูลเครื่องปั้นดินเผาจาก แหล่งเตาวัดตาปะขาวหาย, ข้อมูลเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำในจังหวัดพิษณุโลก จากแม่น้ำสายหลัก 6 สาย ข้อมูลจากการสำรวจและการขุดค้น แหล่งโบราณคดี ในพื้นที่เขื่อนแควน้อยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก โดยศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ จากเอกสาร หนังสือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง บทความ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เก็บข้อมูลจากการลงพื้นที่ภาคสนามทางด้านเชื่อมโยงกับหลักวิทยาศาสตร์เก็บข้อมูลจากการลงพื้นที่ภาคสนาม สัมภาษณ์ สอบถาม ชาวบ้านและผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์โดยนำข้อมูลที่พบในข้อที่ 1 รูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา เศษชิ้นวัตถุเพื่อนำไปหาคุณสมบัติทางกายภาพ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก



2. การวิเคราะห์โดยนำข้อมูลที่พบในข้อที่ 1 รูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ลวดลาย เศษชิ้นวัตุนำมาเปรียบเทียบรูปแบบผลิตภัณฑ์จากแหล่งเตาเผาโบราณในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก กับแหล่งเตาเผาวัดตาปะขาวหาย ได้รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา สามารถบอกคุณสมบัติ ทางกายภาพ กำหนดอายุของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา โดยการประเมินองค์ความรู้และภาพร่าง จากปราชญ์ชาวบ้านและผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 5 ท่าน จากแบบประเมิน

3. วิเคราะห์เครื่องปั้นดินเผาที่ถูกรับ ได้รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา สามารถบอกคุณสมบัติ ทางกายภาพ ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา โดยการประเมินองค์ความรู้และภาพร่าง จากปราชญ์ ชาวบ้านและผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง โดยการสนทนากลุ่ม (Discussion)

4. สำรวจรูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผากับความต้องการเชิงพาณิชย์ สังเคราะห์ ข้อมูลเพื่อสร้างการนำองค์ความรู้สู่การออกแบบสร้างสรรค์ โดยการสร้างภาพร่างงานออกแบบ (Idea sketch) และประเมินองค์ความรู้ วิเคราะห์ผลการประเมินการออกแบบสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา จากนั้นสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา รวมทั้งเผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะ โดยลงสู่ชุมชนผ่านองค์การบริหารส่วนตำบลด้วยการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านเครื่องปั้นดินเผา และ สอดแทรกเนื้อหาวิชาสู่สาระการเรียนรู้ของโรงเรียนบ้านนาไก่อ๊ะ และจัดนิทรรศการประเมิน การรับรู้ สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ต้นแบบวิเคราะห์ผลการประเมิน การรับรู้

5. สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก

1. ศึกษาข้อมูลเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก จากเอกสาร หนังสือที่เกี่ยวข้องและจากการลงพื้นที่จริง ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำทั้งหมด 6 ลุ่มน้ำ ที่ปรากฏใน จังหวัดพิษณุโลก โดยการสอบถาม สัมภาษณ์กับบุคคลที่อยู่ในพื้นที่ ซึ่งเป็นวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ศิลปะ วัฒนธรรม ความเชื่อของคนในอดีต

2. นำข้อมูลจากการศึกษาโดยผู้วิจัยได้เลือกประเด็นหลัก

2.1 รูปแบบเครื่องปั้นดินเผาที่พบในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก โดยนำมาศึกษาทฤษฎีทางกายภาพของเครื่องปั้นดินเผาที่ถูกรับ และรูปแบบของกระบวนการ ในการเผาผลิตภัณฑ์ รวบรวมและศึกษารูปแบบของผลิตภัณฑ์และลวดลาย

2.2 การทดลอง ทดลองวัตถุดิบตามกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาจากวัตถุดิบในพื้นที่ถอดรูปแบบเครื่องปั้นดินเผาและลวดลาย

2.3 การออกแบบและพัฒนา ถอดรูปแบบดั้งเดิมของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่ค้นพบในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก ออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา และผสมผสานระหว่างกับผลิตภัณฑ์ในชุมชน

2.4 การนำไปใช้ โดยนำองค์ความรู้ที่ได้ถ่ายทอดสู่ชุมชน สอดแทรกเนื้อหาารายวิชาสู่สาระการเรียนรู้ของโรงเรียนบ้านนาไก่อีเข้และพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ด้านเครื่องปั้นดินเผาสู่ชุมชน

3. การทดลองผู้วิจัยนำผลจากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลมาทำการทดลอง มีการทดลองดังนี้

3.1 ทดลองนำดินซึ่งเป็นวัตถุดิบจากแหล่งดิน 6 แหล่งที่ได้จากการศึกษาในการย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏแหล่งเตาเผาและเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในเอกสารหนังสือที่เกี่ยวข้องคือลุ่มน้ำภาค ลุ่มน้ำวังทอง ลุ่มน้ำชมพู ลุ่มน้ำยม ลุ่มน้ำแควน้อย ลุ่มน้ำน่าน มาทำการเผาในอุณหภูมิที่แตกต่างกันทั้งหมด 3 อุณหภูมิ คือ 850 องศาเซลเซียส 1,100 องศาเซลเซียส และ 1,230 องศาเซลเซียส เพื่อเทียบสีของเนื้อดิน ความแข็งแรง และการดูดซึมน้ำจากที่ได้กับผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาแบบดั้งเดิม

3.2 ทดลองนำดินวัตถุดิบจากแหล่งดิน 6 แหล่งที่ได้จากการศึกษาในการย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏแหล่งเตาเผาและเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในเอกสารหนังสือที่เกี่ยวข้องคือ ลุ่มน้ำภาค ลุ่มน้ำแควน้อย ลุ่มน้ำวังทอง ลุ่มน้ำชมพู ลุ่มน้ำยม ลุ่มน้ำน่าน นำมาวิเคราะห์หาอัตราส่วนผสมที่เหมาะสม และทดลองเผาอุณหภูมิที่แตกต่างกัน 3 อุณหภูมิ คือ 850 องศาเซลเซียส 1,100 องศาเซลเซียส 1,230 องศาเซลเซียส เพื่อหาสูตรที่เหมาะสมกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาต่อไป

3.3 ทดลองเผาเครื่องปั้นดินเผาโดยใช้แก๊สแทนการใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิง

4. สรุปผลการทดลองวัตถุดิบในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา และพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน

5. พัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเครื่องปั้นดินเผา มีการถ่ายทอดกระบวนการในการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาแก่ชาวบ้านในชุมชนและผู้สนใจทั่วไป



ภาพที่ 1-1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เกิดศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาที่ถูกค้นพบใหม่ในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำจังหวัดพิษณุโลก
2. ได้รูปแบบใหม่ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน
3. ชุมชนได้องค์ความรู้เพื่อนำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์
4. สร้างเครือข่ายชุมชน

### ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตโครงการวิจัยจากการเก็บรวบรวมจากหลักฐานเชิงประจักษ์ดังนี้ โดยผู้วิจัยได้แบ่งขอบเขตของการวิจัยออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 ข้อมูล เป็นการศึกษาประเด็นการรวบรวมข้อมูลรวบรวม

1. ข้อมูลเครื่องปั้นดินเผาจากแหล่งเตาวัดตาปะขาวหาย
2. ข้อมูลเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำในจังหวัดพิษณุโลก จากแม่น้ำสายหลัก 6 สาย

3. ข้อมูลจากการสำรวจและการขุดค้นแหล่งโบราณคดี ในพื้นที่เขื่อนแควน้อย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก

4. ข้อมูลจากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่อุณหภูมิไม่เกิน 900 องศาเซลเซียส ในจังหวัด ไกล่เคียง

รวบรวมข้อมูลจากการวิเคราะห์ ด้านเครื่องปั้นดินเผาที่ได้ เพื่อสร้างข้อมูลพื้นฐานจาก แหล่งเตาวัดตาปะขาวหายและข้อมูลทางโบราณคดีในกลุ่มน้ำจังหวัดพิษณุโลก ก่อนนำไปใช้ ประโยชน์

#### ด้านที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทางกายภาพใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ แหล่งดิน 6 แหล่ง
2. วิเคราะห์รูปแบบและลวดลายของผลิตภัณฑ์จากแหล่งเตาเผาโบราณในเส้นทาง วัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก

3. นำผลจากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบผลิตภัณฑ์ในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก มาเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์จากแหล่งเตาเผาวัดตาปะขาวหาย

#### ด้านที่ 3 การออกแบบ

จากการสังเคราะห์ข้อมูลจากด้านที่ 2 ผู้วิจัยนำผลมาสังเคราะห์ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ที่ได้นำมาสร้างรูปแบบจำลอง และพัฒนารูปแบบเครื่องปั้นดินเผาเพื่อชุมชน

### นิยามศัพท์เฉพาะ

ย้อนรอย หมายถึง ทวนกลับตามรอยเดิม ร่องรอยที่ปรากฏเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ ในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก

เครื่องปั้นดินเผา หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ดินเป็นวัตถุดิบ นำมาผสมกับน้ำ ปั้นหรือขึ้นรูป เป็นรูปทรงต่าง ๆ ตามลักษณะการใช้งาน แล้วนำมาผ่านกระบวนการเผาที่อุณหภูมิ 850-900 องศาเซลเซียส สามารถสื่อความหมายในระดับวัฒนธรรม บอกเล่าเรื่องราวและวิถีชีวิตในแต่ละยุคสมัย ได้

เส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก หมายถึง ลุ่มน้ำภาค ลุ่มน้ำแควน้อย ลุ่มน้ำวังทอง ลุ่มน้ำชมพู ลุ่มน้ำน่านและลุ่มน้ำยม เป็นเส้นทางคมนาคมที่สำคัญของจังหวัดพิษณุโลก ที่ใช้ในการ ติดต่อระหว่างชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงและ แหล่งชุมชนขนาดใหญ่ระดับเมืองที่อยู่ไกลออกไป

การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน หมายถึง การนำกระบวนการในการ ออกแบบมาออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา และผสมผสานกับผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อให้เกิดเป็น ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาแบบใหม่

ศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผา หมายถึง การจัดพื้นที่การเรียนรู้ทางด้าน  
เครื่องปั้นดินเผาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ขั้นตอน และกระบวนการในการทำผลิตภัณฑ์  
เครื่องปั้นดินเผาด้วยตนเองและสามารถนำไปต่อยอดได้

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีแนวทางในการศึกษา และกรอบแนวคิดที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยเรื่อง ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก ผู้การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ดังนี้

1. ข้อมูลจังหวัดพิษณุโลก
  - 1.1 ข้อมูลพื้นฐานจังหวัดพิษณุโลก
  - 1.2 เครื่องปั้นดินเผาวัดตาปะขาวหาย
  - 1.3 เมืองโบราณ และประวัติศาสตร์เมืองพิษณุโลก
  - 1.4 แนวทางอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมเมืองพิษณุโลก
2. เครื่องปั้นดินเผา
3. วัฒนธรรมลุ่มน้ำ
4. การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา
5. แหล่งเรียนรู้ชุมชน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากเนื้อหาดังกล่าวข้างต้นเป็นการศึกษาทบทวนแนวคิด และทฤษฎีที่จะนำมาใช้ในการศึกษาวิจัยย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก ผู้การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชนการทบทวนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในบทนี้ เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดสำหรับการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษา และวิเคราะห์เอกสาร ตำรา บทความทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ข้อมูลพื้นฐานจังหวัดพิษณุโลก

จังหวัดพิษณุโลกเป็นเมืองใหญ่ในเขตภาคเหนือตอนล่าง มากมีไปด้วยแหล่งประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และธรรมชาติของสายน้ำและป่าเขาที่สวยงามน่าท่องเที่ยว อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ประมาณ 377 กิโลเมตร จังหวัดพิษณุโลกมีพื้นที่ประมาณ 10,815 ตารางกิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาและที่ราบสลับป่าไม้ทางด้านตะวันออก



ภาพที่ 2-1 แผนที่จังหวัดพิจญ์โลก

### สภาพภูมิศาสตร์

จังหวัดพิจญ์โลกเป็นจังหวัดที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศจังหวัดหนึ่ง ตั้งอยู่ในเขตภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วย 8 จังหวัด คือ พิจญ์โลก นครสวรรค์

เพชรบูรณ์ สุโขทัย กำแพงเพชร อุตรดิตถ์ พิจิตร และอุทัยธานี โดยมีจังหวัดพิษณุโลกเป็นจังหวัดศูนย์กลางการคมนาคมเชื่อมต่อกับภาคเหนือตอนบน ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากนี้ยังเป็นจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของหน่วยราชการสำคัญทั้งในระบบภาค และเขต

### ที่ตั้ง

ตั้งอยู่ในที่ราบลุ่มแม่น้ำน่าน และแม่น้ำยม ประมาณเส้นรุ้งที่ 16 องศา 21 ลิปดา 23 ฟลิปดา เหนือถึง 17 องศา 44 ลิปดา 31 ฟลิปดาเหนือ 99 องศา 55 ลิปดา 27 ฟลิปดาตะวันออก ถึงเส้นแวงที่ 101 องศา 4 ลิปดา 34 ฟลิปดาตะวันออก มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือติดต่อกับจังหวัดสุโขทัย และจังหวัดอุตรดิตถ์

ทิศตะวันออกติดต่อกับจังหวัดเพชรบูรณ์ และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ทิศตะวันตกติดต่อกับจังหวัดกำแพงเพชร และจังหวัดสุโขทัย

ทิศใต้ติดต่อกับจังหวัดพิจิตร

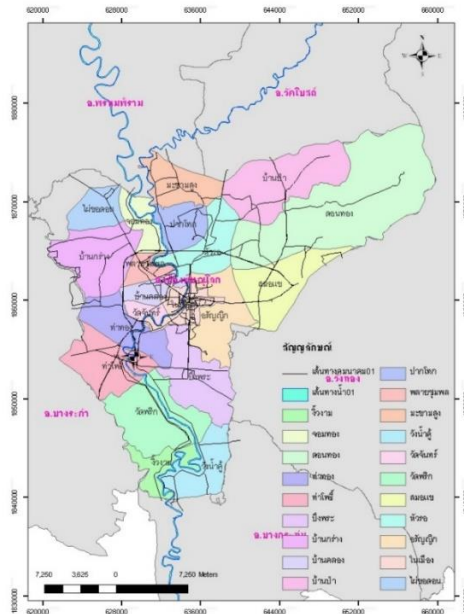
### ลักษณะภูมิประเทศ

จังหวัดพิษณุโลกมีลักษณะภูมิประเทศทางตอนเหนือ และทางตอนกลางเป็นที่อกเขาสูง และที่ราบสูง ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือมีภูเขาสูงในเขตอำเภอวังทอง อำเภอวัดโบสถ์ อำเภอชาติตระการ และอำเภอนิคมบ่งพราม มีแร่ธาตุสำคัญคือแร่ควอร์ต และทองคำในเขตอำเภอนิคมบ่งพราม และเป็นแหล่งที่ประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติ คือ อุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า อุทยานแห่งชาติชาติตระการ อุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง และเป็นแหล่งต้นน้ำของแม่น้ำแควน้อยที่ไหลจากเทือกเขาในเขตอำเภอนครไทย ผ่านอำเภอวังทอง อำเภอเมือง และไปรวมกับแม่น้ำน่านที่อำเภอบางกระทุ่ม จึงทำให้เกิดที่ราบลุ่มประจำจังหวัด พื้นที่ตอนกลาง และได้เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำน่าน และแม่น้ำยม ในเขตอำเภอวังทอง บางระกำ อำเภอเมือง พรหมพิราม นิคมบ่งพราม ซึ่งเป็นแหล่งเกษตรกรรมที่สำคัญของจังหวัด

### แหล่งน้ำสำคัญในจังหวัดพิษณุโลก

1. แม่น้ำน่าน มีต้นน้ำอยู่บริเวณเขาผีพระบาง และทิวเขาเพชรบูรณ์ ไหลผ่านจังหวัดน่าน จังหวัดอุตรดิตถ์ และผ่านเขตจังหวัดพิษณุโลก คือ อำเภoprหมพิราม อำเภอเมือง อำเภอบางกระทุ่ม ในบริเวณบ้านสนามคลี-บ้านวัดหงษ์ ความยาวของแม่น้ำน่านที่ไหลผ่านจังหวัดจากเหนือลงมาได้ ตามลำน้ำยาวประมาณ 127.5 กิโลเมตร และไหลผ่านจังหวัดพิจิตร จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งไปรวมกับแม่น้ำยมที่หน้าวัดเกยชัย อำเภอบึงสามพัน จังหวัดนครสวรรค์





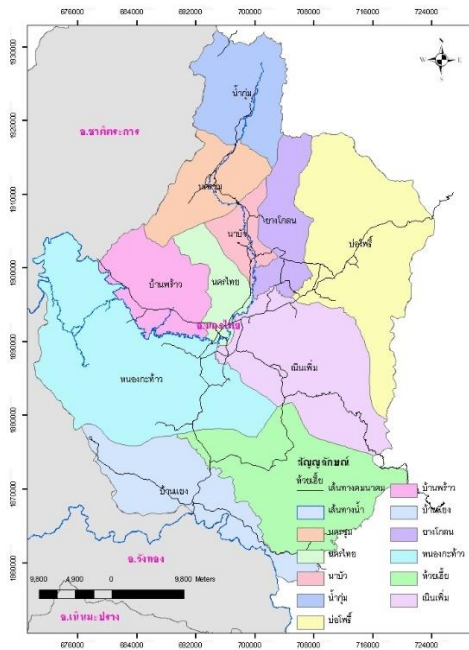
ภาพที่ 2-2 แผนที่เส้นทางแม่น้ำน่าน

2. แม่น้ำยม มีต้นกำเนิดจากที่สูงตอนเหนือของประเทศในบริเวณภูเขาผีป่วน้ำแล้วไหลลงมาทางใต้ผ่านจังหวัดแพร่ สุโขทัย และไหลผ่านเข้าเขตที่ราบด้านตะวันตกของจังหวัดพิษณุโลก ทางตอนเหนือของอำเภอบางระกำ บริเวณบ้านวังท่าช้าง และไหลออกจากเขตจังหวัดพิษณุโลกทาง ตะวันออกเฉียงใต้ของอำเภอบางระกำบริเวณบ้านบุงสะพัง แล้วไหลเข้าเขตจังหวัดพิจิตร และ นครสวรรค์ รวมระยะทาง 550 กิโลเมตร



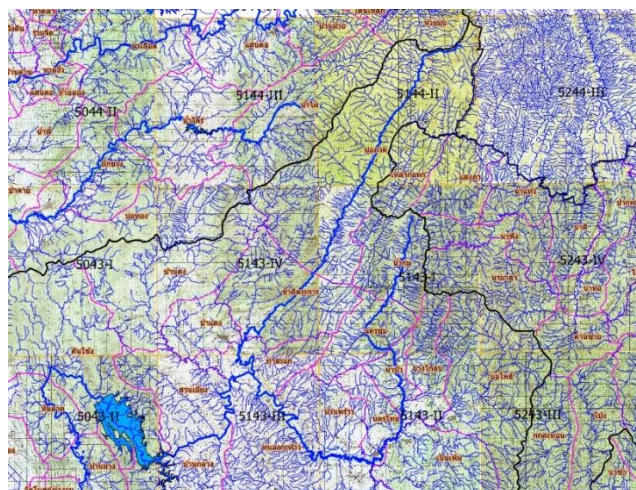
ภาพที่ 2-3 แผนที่เส้นทางแม่น้ำยม

3. แม่น้ำแควน้อย แหล่งต้นน้ำอยู่ที่ภูเขาไถ่น้อย ผ่านหุบเขา และพื้นที่เขตอำเภอชาติตระการ ผ่านที่ราบหุบเขาแควน้อย ซึ่งเป็นหุบเขาแคบ ๆ ทางตอนเหนือของอำเภอนครไทย แม่น้ำแควน้อยช่วงที่ไหลผ่านหุบเขานครไทย ช่วงนี้จะมีลำห้วยต่าง ๆ ซึ่งมีกำเนิดจากภูเขา และที่สูง ล้อมรอบอำเภอนครไทย ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำแควน้อยหลายสาย เช่น น้ำเพื่อ ห้วยออกสิงห์ ลำน้ำคาน ห้วยน้ำคอบ ลำน้ำภาค แม่น้ำแควน้อยไหลเข้าเขตที่ราบลุ่มแม่น้ำน่าน ในเขตอำเภอวัดโบสถ์ ผ่านเข้าอำเภอพรหมพิราม บรรจบกับแม่น้ำน่านที่บ้านแสงดาว อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก รวมระยะทาง 185 กิโลเมตร



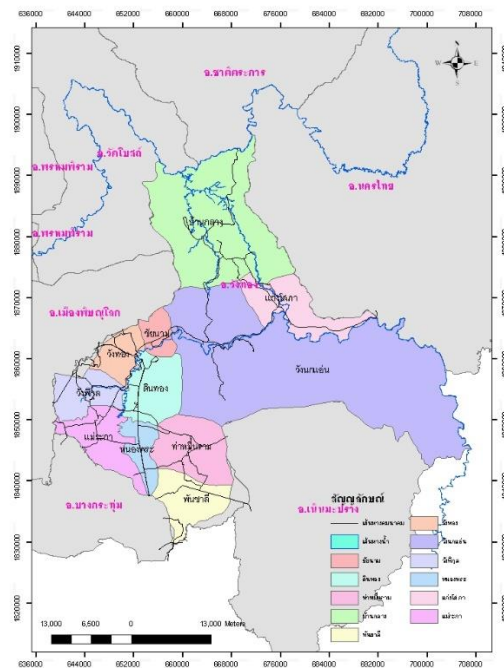
ภาพที่ 2-4 แผนที่แม่น้ำแควน้อย

4. ลำน้ำภาค ที่มีแหล่งกำเนิดจากภูเขา บ้านบ่อภาค อำเภอชาติตระการ ไหลผ่านบริเวณตอนกลางตามแนวยาวของพื้นที่ตำบลบ่อภาค ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำแควน้อย ที่บ้านท่าสะแก อำเภอนครไทย



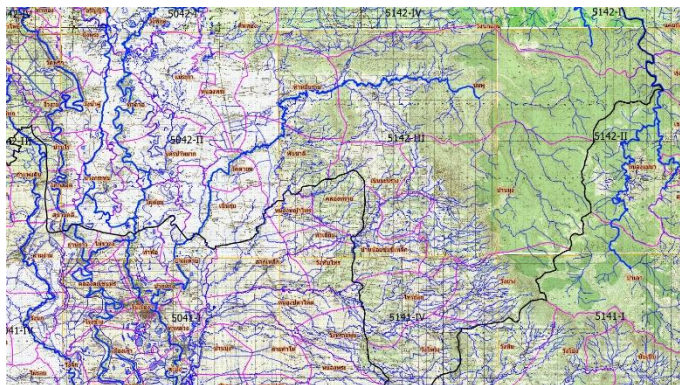
ภาพที่ 2-5 แผนที่ลำน้ำภาค

5. แม่น้ำวังทอง มีต้นกำเนิดจากภูเขาสูงทางตะวันออกเฉียงใต้ของจังหวัดพิษณุโลก อยู่ในกลุ่มเทือกเขาเพชรบูรณ์ ได้แก่ เขาพลูป่าหิน เขาสามหมื่น ต้นน้ำบริเวณนี้ มีห้วยสำคัญ 2 สาย เรียกว่าคลองเข็กน้อยกับคลองเข็กใหญ่ ลำห้วยทั้งสองสายนี้ใช้แบ่งเขตจังหวัดพิษณุโลกทางด้านอำเภอนครไทย และอำเภอวังทอง กับเขตอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ เมื่อคลองเข็กน้อยกับเข็กใหญ่ไหลมารวมกันแล้วจึงผ่านทางใต้ของบ้านแยง บ้านทรัพย์ไพรวัลย์ ค่ายศฤงคารเสนา ในขณะนี้ชื่อแม่น้ำยังคงเรียก แม่น้ำเข็ก (คนละสายกับแม่น้ำเข็กที่ไหลผ่านอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ แต่มีต้นแม่น้ำบริเวณเดียวกัน) แม่น้ำสายนี้ยังคงไหลเลียบมาตามแนวถนน สายพิษณุโลก-หล่มสัก โดยตลอดจนถึงที่ตั้งอำเภอวังทองจึงวกลงไปทางทิศใต้ ในช่วงนี้เรียกแม่น้ำวังทองจนถึงบ้านวังหญ้า นาง เมื่อเข้าเขต อำเภอบางกระทุ่ม จึงเรียกว่า คลองวังทองผ่านทางด้านตะวันออกของอำเภอบางกระทุ่ม คลองวังทองจะไหลผ่านอำเภอบางกระทุ่ม เข้าไปในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร และบรรจบกับแม่น้ำน่านฝั่งตะวันออกในบริเวณบ้านท่าพ่อ จังหวัดพิจิตร รวมความยาวของวังทองทั้งหมดประมาณ 135 กิโลเมตร



ภาพที่ 2-6 แผนที่แม่น้ำวังทอง

6. คลองชมพู มีต้นน้ำอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง ไหลลงมาผ่านพื้นที่มีคนอยู่แห่งแรกคือ บ้านชมพู ก่อนที่จะไหลต่อไปผ่านที่บ้านซำรัง บ้านปลวกง่ามบ้านน้ำป่าด ตำบลชมพู อำเภอเนินมะปรางผ่านเนินสะอาดหนองปลาไหล รวมกับแม่น้ำวังทองที่อำเภอวังทอง



ภาพที่ 2-7 แผนที่คลองชมพู

### การเมืองการปกครอง

จังหวัดพิษณุโลกตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์มีการเมืองการปกครองกล่าวโดยสรุป ดังนี้ ในสมัยกรุงสุโขทัย เมืองพิษณุโลกมีการปกครองแบบปีตุลาธิปไตย หรือพ่อปกครองลูก ในสมัยพระมหาธรรมราชาที่ 1 (ลิไท) ระหว่างปี พ.ศ. 1905-1912 เมืองพิษณุโลก มีฐานะเป็นราชธานีของอาณาจักรสุโขทัย ในสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนต้น เมืองพิษณุโลกมีการปกครองตามแบบสมัยสุโขทัยแม้ว่าเมืองพิษณุโลก จะอยู่ภายใต้การปกครองของอาณาจักรศรีอยุธยาแล้วในช่วงต้นยังคงมีฐานะเป็นเมืองประเทศราชโดยมีการปกครองตนเองตามรูปแบบดั้งเดิม ต่อมาในสมัยสมเด็จพระรามาธิบดีจักรพรรดิเมืองพิษณุโลก ในฐานะพระมหาอุปราช ในปี พ.ศ. 1981 เมืองพิษณุโลกจึงมีฐานะเป็นเมืองมหาอุปราช หรือเมืองลูกหลวงได้ใช้ระบบการปกครองแบบสมบูรณาญาสิทธิราชของอาณาจักรอยุธยา เมื่อสมเด็จพระรามาธิบดีเจ้าเสวยราชสมบัติ ณ กรุงศรีอยุธยาทรงเฉลิมพระนามว่า สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ ต่อมาเกิดสงครามระหว่างอาณาจักรศรีอยุธยากับอาณาจักรล้านนา ระหว่างปีพ.ศ. 1994-2017 ทำให้สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ ต้องเสด็จมาครองราชสมบัติ ณ เมืองพิษณุโลก เมืองพิษณุโลกจึงมีฐานะเป็นราชธานี หรือเมืองหลวงของอาณาจักรศรีอยุธยา สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถทรงโปรดเกล้าฯ ให้มีการปฏิรูปการเมืองการปกครองใหม่เป็นแบบจตุสดมภ์ และได้ทรงประกาศใช้กฎหมายกำหนดศักดิ์ดินนาที่เมืองพิษณุโลก เมืองพิษณุโลกสมัยนั้นจึงมีฐานะเป็นศูนย์กลางการเมืองการปกครอง ในรูปแบบใหม่ ระบอบการเมืองการปกครองที่สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถทรงโปรดเกล้าฯ ให้มีการปฏิรูปนี้ได้ใช้เป็นหลักในการปกครองประเทศไทย

มาตลอดสมัยกรุงศรีอยุธยา และได้สืบต่อเนื่องมาถึงสมัยกรุงธนบุรีและกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น หลังรัชกาลสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถแล้วเมืองพิษณุโลกก็กลับมีฐานะเป็นเมืองพระมหาอุปราช หรือเมืองลูกหลวงบ้าง เมืองเอกอู้อ่าง จนถึงสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น ก่อนการปฏิรูปการเมือง การปกครองในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5

ในปี พ.ศ. 2437 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ได้ทรงโปรดเกล้าฯ ให้มีการปฏิรูประบอบการเมืองการปกครองในระบบสมบูรณาญาสิทธิราชใหม่โดยยกเลิกการปกครองแบบจตุสดมภ์และยกเลิกกฎหมายศักดินา โดยโปรดให้จัดตั้ง กระทรวง ทบวง กรม ขึ้น บริหารราชการแผ่นดินในระบบเทศาภิบาล และโปรดให้ตั้งมณฑลเทศาภิบาลขึ้น 3 มณฑล คือ มณฑลพิษณุโลก มณฑลปราจีนบุรี มณฑลนครราชสีมา มณฑลพิษณุโลกมีเมืองที่อยู่ในการปกครอง 5 เมือง คือ เมืองพิจิตร เมืองพิชัย เมืองสวรรคโลก เมืองพิษณุโลกและ เมืองสุโขทัย โดยมี เจ้าพระยาสุรสีห์วิสิษฐ (เชย กัลญาณมิตร) เมื่อครั้งเป็นพระยาศรีสุรียรชวราวุธ ดำรงตำแหน่ง ข้าหลวงเทศาภิบาลมณฑลพิษณุโลกเป็นคนแรก

ในปี พ.ศ. 2475 เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน คณะราษฎรได้ทำการยึดอำนาจ มีการเปลี่ยนแปลง การปกครองจากระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชมาเป็นระบอบประชาธิปไตยประกาศใช้พระราชบัญญัติ ระเบียบบริหารแห่งอาณาจักรสยาม พ.ศ. 2476 ให้ยกเลิกการปกครองระบบมณฑลเทศาภิบาลเสีย แล้วจัดตั้งจังหวัดขึ้นแทน มณฑลพิษณุโลกจึงถูกยุบแล้วตั้งเป็นจังหวัดพิษณุโลกขึ้น โดยมีพระ บริรักษ์โยธี (ทองอยู่ สุวรรณบาตร) ดำรงตำแหน่งผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลกคนแรก

จังหวัดพิษณุโลกเดิมมีอำเภออยู่ในการปกครอง 5 อำเภอ คืออำเภอเมืองพิษณุโลก อำเภอ พรหมพิราม อำเภอนครไทย อำเภอนครป่าหมาก (อำเภอวังทอง) อำเภอชุมแสงสงคราม (อำเภอบางระกำ) ในปัจจุบันจังหวัดพิษณุโลกมีอำเภอในการปกครอง 9 อำเภอ คือ อำเภอเมืองพิษณุโลก อำเภอพรหมพิราม อำเภอนครไทย อำเภอวังทอง อำเภอบางระกำ อำเภอบางกระทุ่ม อำเภอวัดโบสถ์ อำเภอชาติตระการ และอำเภอเนินมะปราง

### **การตั้งถิ่นฐานของประชาชนชาวเมืองพิษณุโลก**

ประชาชนชาวเมืองพิษณุโลก มีทั้งประชาชนที่ตั้งถิ่นฐานเดิม คือ ประชาชนชาวสุโขทัย ชาวกรุงศรีอยุธยา และชาวลาว กับประชาชนที่อพยพมาตั้งถิ่นฐานใหม่ ได้แก่ ประชาชนชาวจีน ชาว อินเดีย ชาวอเมริกัน ชาวลาว และชาวเวียดนาม การตั้งถิ่นฐานของชาวเมืองพิษณุโลกใหม่ สรุปได้ว่า การตั้งถิ่นฐานของชาวเมืองพิษณุโลกดั้งเดิมแบ่งเป็น 3 สมัย คือ

1. การตั้งถิ่นฐานในสมัยก่อนประวัติศาสตร์
2. การตั้งถิ่นฐานในสมัยประวัติศาสตร์
3. การตั้งถิ่นฐานของชาวเมืองพิษณุโลกใหม่

### การตั้งถิ่นฐานในสมัยก่อนประวัติศาสตร์

ประมาณ 4,000 ปี ถึง 2,000 ปีล่วงมาแล้วได้มีการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ก่อน ประวัติศาสตร์ ในแถบลุ่มแม่น้ำแควน้อย ลุ่มแม่น้ำวังทอง ลุ่มแม่น้ำน่าน และแถบภูเขาสูง ในเขตอำเภอ นครไทย และเขตอำเภอชาติตระการ เพราะได้พบหลักฐานรอยขูดขีด และสลักหินบนผนังหินที่ถ้ำกา (เขาช้าง ล้าง อำเภอ นครไทย) ที่ผาจีคเขาภูซัด (เขาภูซัดที่อำเภอ นครไทย) ที่ผากระดานเลข (เขาอ่างน้ำ อำเภอ ชาติตระการ) และได้พบเครื่องมือเครื่องใช้ยุคหิน และยุคโลหะมากมายหลายชิ้น ชุมชนสมัยนั้น น่าจะเป็นชุมชนขนาดเล็กมีประชากรไม่มากนัก

### การตั้งถิ่นฐานในสมัยประวัติศาสตร์ แบ่งเป็น 6 สมัย

1. การตั้งถิ่นฐานในสมัยทวารวดี ประมาณพุทธศตวรรษที่ 12 ถึงพุทธศตวรรษที่ 16 หรือ ประมาณปี พ.ศ. 1100 ถึง พ.ศ. 1600 ได้มีการตั้งถิ่นฐานในเขตเมือง นครไทยเก่า เขาสมอแครง วัด โภธิญาณ และเมืองยมราช เพราะได้พบใบเสมาหินทรายแกะสลักที่วัดหน้าพระธาตุ อำเภอ นครไทย ได้ พบพระพุทธรูปศิลาศิลปะสมัยทวารวดีตอนปลาย ที่บนเขาสมอแครง อำเภอวังทอง 2 องค์ จากการศึกษารายภาพถ่ายทางอากาศพบว่าวัด โภธิญาณ และเมืองยมราชมีลักษณะเป็นเมืองที่มีรูปร่าง กลมเหมือนเมืองโบราณสมัยทวารวดีมาก ชุมชนในสมัยนี้เป็นชุมชนเมืองขนาดเล็กถึงชุมชนขนาด กลาง และมีประชากรมากพอสมควร

2. การตั้งถิ่นฐานในสมัยลพบุรี ประมาณพุทธศตวรรษที่ 12 ถึงพุทธศตวรรษที่ 18 หรือ ประมาณปี พ.ศ. 1100 ถึง พ.ศ. 1800 ก่อนการตั้งอาณาจักรสุโขทัย ได้มีการตั้งถิ่นฐานในเขตวัดจุฬามณี และเมือง นครไทยเก่า เพราะได้พบหลักฐานทางโบราณคดี สมัยลพบุรี คือ เทวสถานพระปรางค์ วัดจุฬามณี ซึ่งเป็นศิลปะสมัยขอม และได้พบพระพุทธรูปศิลปะสมัยลพบุรีที่วัดกลางศรีพุทธาราม หรือวัดกลาง อำเภอ นครไทย 2 องค์ ชุมชนสมัยนี้เป็นที่ตั้งชุมชนเมืองที่มีขนาดใหญ่หรืออาจจะ เป็นอาณาจักรก็ได้ และน่าจะมีประชากรมาก

3. การตั้งถิ่นฐานในสมัยสุโขทัย ประมาณพุทธศตวรรษที่ 19 ถึงพุทธศตวรรษที่ 20 หรือ ประมาณปี พ.ศ. 1800 ถึง พ.ศ. 2000 เป็นระยะเริ่มต้นสร้างเมืองสองแคว (พิษณุโลก) ซึ่งคงจะอยู่ ภายใต้อาณาจักรของพระมหากษัตริย์ สันนิษฐานว่าน่าจะเป็นเชื้อพระวงศ์ ของราชวงศ์ศรีนาวนำถม และเป็นเมืองอิสระมาจนกระทั่งถึงรัชสมัยพ่อขุนรามคำแหงมหาราชแห่งราชวงศ์พระร่วง พระมหากษัตริย์ผู้ครองกรุงสุโขทัย เมืองสองแคว จึงถูกผนวกรวมเข้ากับอาณาจักรสุโขทัยจนถึง รัชสมัยพระมหาธรรมราชาที่ 1 (พระยาธิไท) ได้เสด็จมาประทับที่เมืองสองแคว ทำให้เมืองสองแคว มีฐานะเป็นเมืองราชธานีของอาณาจักรสุโขทัย ต่อเนื่องจนถึงสมัยพระมหาธรรมราชาที่ 4 (พระยา บาลเมือง) ในช่วงเวลานี้เมืองสองแควเป็นชุมชนเมืองที่มีขนาดใหญ่หรือเป็นอาณาจักร และคงมี

ประชากรมาก ได้พบหลักฐานเกี่ยวกับเมืองนครไทย และการตั้งถิ่นฐานของชาวเมืองพิษณุโลก ในสมัยสุโขทัย ดังนี้

อุดม บูรณะเขตต์ ได้กล่าวถึงเรื่องเมืองนครไทยไว้ในหนังสือประวัติศาสตร์เมืองพิษณุโลกว่า “เมืองพระนครคีรี เป็นเมืองน้อยปลายอาณาเขตของแคว้นทางทิศตะวันออก จะมีมาตั้งแต่ใดไม่ปรากฏ เมื่อต้นศตวรรษที่ 12 ได้เกิดมีแคว้นทวารวดีขึ้นแทนแคว้นสุพรรณภูมิ เมืองนี้จึงเป็นเมืองปลายเขตแดนทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของแคว้นสุพรรณภูมิที่ติดต่อกับเมืองต่าง ๆ ในลุ่มน้ำโขงไปด้วย ต่อมาเมื่อประมาณพุทธศตวรรษที่ 16 แคว้นทวารวดีได้เสื่อมสลายลง เพราะอำนาจของของพระนคร เมืองนี้ได้กลายเป็นเมืองร้างไป พอถึงต้นพุทธศตวรรษที่ 18 พวกไทยโยนกจากเมืองไชยบุรี ได้อพยพหนีภัยสงครามจากกองทัพของเจ้าสามหลวงฟ้า พระราชอนุชาของพระเจ้าเสือหาญฟ้าแห่งราชวงศ์ไทยเมมา (ไทยใหญ่) เมืองโกสัมพินีได้ยกมาโจมตี โดยเดินข้ามผิบน้ำมาทางเมืองน่าน เมื่อมาถึงพระนครคีรี (ร้าง) เห็นว่ามีชัยภูมิ น้ำทำอุดมสมบูรณ์จึงได้สร้างเมืองขึ้นใหม่ชื่อว่า เมืองนครไทย (เมืองของคนไทย)”

เดิม วิชาคย์พจนกิจ ได้เขียนหนังสือประวัติศาสตร์ลาว กล่าวถึงการตั้งถิ่นฐานของพระเจ้ามหาวันหรือเจ้ามหานามที่เมืองนครไทยว่า

“...พระเจ้ามหาวัน นครชัยบุรี (เชียงแสน) ได้อพยพมาตั้งถิ่นฐานอยู่ตำบลโนนจันทร์ เรียกว่า นครไทย ในแคว้นสุโขทัยราว พ.ศ. 1731 ตรงกับรัชสมัยของพระเจ้าชัยวรมันที่ 7 แห่งกรุงกัมพูชา พระเจ้ามหาวันหรือมหานาม ครองราชย์สมบัติอยู่ที่นครไทยจนถึงรัชกาล...”

พงสาวดารลาว ฉบับกระทรวงศึกษาธิการ แห่งราชอาณาจักรลาว (พงสาวดารลาว, ม.ป.ป. อ้างถึงใน สุขน ชามพูนท, 2513, หน้า 138) กล่าวว่า

“...เมื่อ พ.ศ.1899 พระเจ้าฟ้ารุ่ง พระมหากษัตริย์ลาว ลงมาตีเมืองนครไทยได้...”

ศิลาจารึกสุโขทัย หลักที่ 8 จารึกวัดพระมหาธาตุ หรือวัดสระศรี สันนิษฐานว่าจารึกเมื่อปี พ.ศ.1976 (สุขน ชามพูนท, 2513, หน้า 138) กล่าวว่า

“...พระมหาธรรมราชาศรีบรมจักรพรรดิผู้ครองกรุงสุโขทัยเสด็จไปเยี่ยมเมืองนครไทย...”

เมืองนครไทยคงจะเป็นเมืองที่มีพัฒนาการต่อมา และขยายจนเป็นชุมชนที่มีขนาดใหญ่มีการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมกับชุมชนอื่น ๆ และชุมชนในต่างแดน จากการที่พบเมืองนครไทยโบราณที่มีลักษณะเป็นเนินดินสูง คล้ายหลังเต่า มีพื้นที่ประมาณ 142 ไร่ มีคูน้ำ 3 ชั้น เป็นลักษณะกำแพงเช่นเดียวกับเมืองสุโขทัย จากหลักฐานที่พบอาจสรุปได้ว่า ชุมชนเมืองนครไทยมีคนเข้ามาตั้งถิ่นฐานอาศัยอยู่ในราวพุทธศักราช 1711 ซึ่งเป็นระยะเวลาก่อนมีการสถาปนากรุงสุโขทัยเป็นราชธานีประมาณ 110 ปี ในสมัยพุทธศตวรรษที่ 19 ถึงพุทธศตวรรษที่ 20 หรือประมาณปี พ.ศ. 1800 ถึง



พ.ศ. 1900 ชุมชนนครไทยได้มีการพัฒนามีความเจริญระดับชุมชนเมือง มีประชากรหนาแน่นขึ้น และมีสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

เมืองนครไทยจึงเป็นที่รวมของประชาชน ทั้งประชาชนที่มีอยู่ดั้งเดิม และประชาชนที่อพยพมาใหม่ จากอาณาจักรศรีสัตนาคนหุต หรืออาณาจักรล้านช้าง และประชาชนที่มาจากภาคอีสาน ทำให้เกิดชุมชนที่ผสมผสานทั้งทางด้านเชื้อชาติ และศิลปวัฒนธรรม คงจะมีพัฒนาการของชุมชนจนเป็นเมืองที่มีขนาดใหญ่อยู่ภายใต้การปกครองของอาณาจักรสุโขทัยจนถึงสิ้นยุคสมัยสุโขทัย การตั้งถิ่นฐานของชาวเมืองสองแคว (พิษณุโลก) ในสมัยกรุงสุโขทัยมีการตั้งถิ่นฐานของประชาชนจากอาณาจักรศรีสัตนาคนหุต หรืออาณาจักรล้านช้าง อาณาจักรสุโขทัย และอาณาจักรศรีอยุธยา โดยเฉพาะในรัชสมัยของพระมหาธรรมราชาที่ 1 (พระยาสิทธิ) เป็นต้นมา และมีการตั้งถิ่นฐานต่อเนื่องกันมาจนถึงรัชสมัยเจ้าสามพระยา กษัตริย์แห่งกรุงศรีอยุธยา ซึ่งโปรดเกล้าฯ ให้รวมอาณาจักรสุโขทัยเข้ากับอาณาจักรศรีอยุธยา หลังจากพระมหาธรรมราชาที่ 4 (พระยาบาลเมือง) เสด็จสวรรคตในปี พ.ศ. 1981

4. การตั้งถิ่นฐานสมัยกรุงศรีอยุธยา ในสมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี ประมาณพุทธศตวรรษที่ 19 ถึงพุทธศตวรรษที่ 24 หรือประมาณปี พ.ศ. 1893 ถึง พ.ศ. 2310 ในช่วงต้นสมัยอยุธยา ขุนหลวงพะงั่วราชวงศ์สุพรรณภูมิ ได้ครองราชสมบัติ ณ กรุงศรีอยุธยา ทรงพระนามว่าสมเด็จพระบรมราชาธิราชที่ 1 ในปี พ.ศ. 1918 พระองค์ได้เสด็จยกกองทัพมาตีเมืองสองแคว (พิษณุโลก) ดังปรากฏหลักฐานในพงศาวดารกรุงศรีอยุธยา ฉบับหลวงประเสริฐ อภัยรณิติ (คุรุสภา, 2504, หน้า 2-3) ว่า “...ศักราช 737 (พ.ศ. 1918) เสด็จไปเมืองพิษณุโลกและได้ตัวขุนสามแก้วเจ้าเมืองและครัวอพยพมาครั้งนั้นมาก...”

จากหลักฐานข้างต้นนี้ แสดงว่า ในสมัยอยุธยา เมื่อ พ.ศ. 1918 นั้นขุนสามแก้วเจ้าเมืองสองแควซึ่งถูกจับกุมพร้อมครอบครัวได้ถูกอพยพไปอยู่ที่กรุงศรีอยุธยาเป็นจำนวนมาก

เมื่อสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ (รามसर) ราชวงศ์สุพรรณภูมิ ได้เสด็จขึ้นครองราชสมบัติ ที่กรุงศรีอยุธยา ในปี พ.ศ. 1991 เมืองสองแคว มีฐานะเป็นเมืองเอก ได้ทรงให้สัญญาแก่พระยาอุทัยสิทธิ์ (เจียง) ว่าเมื่อพระองค์ได้เสด็จขึ้นครองราชย์ จะโปรดสถาปนาพระยาอุทัยสิทธิ์ให้ดำรงตำแหน่งเป็นพระมหาอุปราช แต่มิได้ทรงปฏิบัติตามสัญญาพระยาอุทัยสิทธิ์จึงคบคิดกับพระเจ้าติโลกราชแห่งอาณาจักรล้านนา ยกกองทัพมาตีหัวเมืองเหนือในสงครามครั้งนี้พระอินทราชาต้องพระแสงปืนที่พระพักตร์สิ้นพระชนม์พระเจ้าติโลกราชจึงระดมกองทัพเมืองเชียงใหม่ตีกองทัพกรุงศรีอยุธยา จนแตกพ่ายถอยหนีไปได้ และโปรดเกล้าฯพระยาอุทัยสิทธิ์ (เจียง) ครองเมืองเพิ่มอีก 3 เมือง คือ เมืองแพร่ เมืองงาว และเมืองพร้าว โดยเหตุที่ชนช้างชนะแม่ทัพกรุงศรีอยุธยา 3 คน

ในปี พ.ศ. 2002 พระเจ้าติโลกราชได้ทำกลวง โดยทำที่จะยกกองทัพเมืองเชียงใหม่ไปตีเมืองลือ สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ ไม่ทรงล่วงรู้กลอุบายนั้นจึงโปรดให้ยกกองทัพกรุงศรีอยุธยาไปตีเมืองแพะ ถูกหมื่นดงนคร ซึ่งเป็นแม่ทัพนำกองทัพเชียงใหม่ตีกองทัพกรุงศรีอยุธยาจนถึงต้องถอยกองทัพกลับไปเมืองสองแคว พระเจ้าติโลกราชได้เสด็จยกกองทัพเมืองเชียงใหม่ลงมาล้อมเมืองสองแควไว้ ต่อมาเมืองสองแควเกิดขัดสนเสบียงอาหารเป็นอย่างมาก สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถจึงโปรดให้ทำกลอุบายโดยยกกองทัพเมืองสองแคว ออกโจมตีกองทัพเมืองเชียงใหม่ในคืนเดือนมืด และทรงถือโอกาสพาสมเด็จพระบรมราชาหนี เสด็จหนีออกจากเมืองสองแคว เพราะเดือนมืดกองทัพเมืองเชียงใหม่จึงไม่กล้ายกกำลังออกสู้รบ

ในปี พ.ศ. 2003 พระยาเชลียง เจ้าเมืองเชลียงได้ไปสวามิภักดิ์ต่อพระเจ้าติโลกราช พระมหากษัตริย์ผู้ครองเมืองเชียงใหม่ แห่งอาณาจักรล้านนา

ในปี พ.ศ. 2004 พระยาเชลียง เจ้าเมืองเชลียงได้นำพระเจ้าติโลกราชเสด็จยกกองทัพเมืองเชียงใหม่ มาตีเมืองสองแคว และเมืองซากังราว (กำแพงเพชร) แต่ตีไม่ได้

ในปี พ.ศ. 2005 เจ้าเมืองนครไทยอพยพครอบครัวหนีการปกครองของกรุงศรีอยุธยาไปเมืองน่าน สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ โปรดเกล้าฯ ให้พระยากลาโหมยกกองทัพไปตีเมืองนครไทยได้คืนมาดังเดิม

ในปี พ.ศ. 2006 พระบรมราชาหนี สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ เสด็จสวรรคต และปีเดียวกันนี้ สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถได้เสด็จมาประทับ ณ เมืองสองแคว และได้โปรดให้เปลี่ยนชื่อเมืองสองแควเป็นพิษณุโลกซึ่งหมายถึงที่ประทับของพระนารายณ์ ส่วนทางกรุงศรีอยุธยาโปรดเกล้าฯ ให้สมเด็จพระบรมราชา พระราชโอรสซึ่งดำรงตำแหน่งพระมหาอุปราชทรงปกครองแทน

ในปี พ.ศ. 2007 สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ โปรดให้สร้างวัดจุฬามณีเพื่อเสด็จออกผนวช พระเจ้าติโลกราช แต่ไม่สำเร็จ ทรงผนวชอยู่ได้ 8 เดือน 15 วัน ถึง เดือน 5 จึงทรงลาผนวชเสด็จไปกรุงศรีอยุธยา แล้วจึงเสด็จกลับมาครองเมืองพิษณุโลกตามเดิม และในปีเดียวกันนี้เอง สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ โปรดให้ก่อกำแพงเมืองพิษณุโลก

ในปี พ.ศ. 2017 สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ โปรดให้ยกกองทัพไปตีเมืองเชลียงได้เมืองเชลียง ในปีเดียวกันนี้ สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ และพระเจ้าติโลกราชทรงเจริญสัมพันธไมตรีต่อกัน ทำให้การสงครามระหว่างอาณาจักรศรีอยุธยา และอาณาจักรล้านนา ที่ดำเนินมาถึง 24 ปี (พ.ศ. 1994 ถึง พ.ศ. 2017) ได้ยุติลง

ในปี พ.ศ. 2020 สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ โปรดให้ตั้งเมืองนครไทยขึ้นใหม่

ในปี พ.ศ. 2135 เมื่อสมเด็จพระนเรศวรมหาราชทรงทำสงครามยุทธหัตถี มีชัยชนะต่อพระมหาอุปราชแม่ทัพหลวงของกองทัพพม่าแล้ว จึงโปรดให้พระชัยบุรินทร์หรือพระชัยบุรีเป็น

เจ้าพระยาสุรสีห์พิณูวาธिरาช เจ้าเมืองพิณูโลกทำให้เมืองพิณูโลกมีฐานะเป็นเอกอู่ คู่กับเมืองนครศรีธรรมราช และคงจะได้จัดให้มีการตั้งถิ่นฐานของชาวเมืองพิณูโลก พร้อมเมืองในหัวเมืองฝ่ายเหนืออีก 7 เมืองขึ้นใหม่

เมืองพิณูโลกมีการตั้งถิ่นฐานของประชาชนต่อเนื่องกันมาตลอดสมัยอยุธยา เช่น ในรัชสมัยสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ ในรัชสมัยสมเด็จพระมหาธรรมราชา (ขุนพิเรนทรเทพ) และในรัชสมัยสมเด็จพระนเรศวรมหาราช ขณะทรงดำรงตำแหน่งพระมหาอุปราช และพระมหากษัตริย์ เป็นต้น โดยได้มีการอพยพทหาร ขุนนาง ข้าราชการ และประชาชน จากอาณาจักรสุโขทัย และอาณาจักรอยุธยาที่ตั้งถิ่นฐานที่เมืองพิณูโลก เมืองพิณูโลกจึงมีฐานะเป็นทั้งราชธานีเมืองพระมหาอุปราช เมืองประเทศราช เมืองเอกอู่ เมืองเอก และเมืองขนาดใหญ่ โดยมีอำนาจปกครองหัวเมืองฝ่ายเหนือ รวมทั้งเมืองนครไทยที่มีการตั้งถิ่นฐานของประชาชนมาตั้งแต่สมัยสุโขทัยแล้ว

5. การตั้งถิ่นฐานในสมัยกรุงธนบุรี การตั้งถิ่นฐานของชาวเมืองจังหวัดพิณูโลกในสมัยกรุงธนบุรีในพุทธศตวรรษที่ 24 หรือระหว่างปี พ.ศ. 2310 ถึง พ.ศ. 2325 เมื่อกรุงศรีอยุธยาเสียแก่พม่า สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ได้สถาปนากษัตริย์ขึ้นเป็นราชธานีแทนกรุงศรีอยุธยา ในสมัยกรุงธนบุรีเมืองพิณูโลกเป็นที่ตั้งของชุมนุมเจ้าพระยาพิณูโลก (เรื่อง) ซึ่งตั้งตัวเป็นกษัตริย์อยู่ได้ 7 วัน ก็ถึงแก่พิราลัย พระอินทรอากรน้องของเจ้าพระยาพิณูโลก (เรื่อง) ได้สถาปนาตนขึ้นเป็นเจ้าเมืองพิณูโลกแทน ต่อมาเจ้าพระฝาง (เรื่อน) ได้ทราบข่าวว่าเจ้าพระยาพิณูโลก (เรื่อง) ถึงแก่พิราลัย เห็นได้ที่จึงยกกองทัพมาตีเมืองพิณูโลกได้ในปี พ.ศ. 2311 ต่อมาสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ได้ยกกองทัพมาตีเมืองพิณูโลก และปราบพระเจ้าฝาง (เรื่อน) ได้ในปี พ.ศ. 2313

เมืองพิณูโลกในสมัยกรุงธนบุรี มีฐานะเป็นเมืองเอกอู่เจ้าเมืองมียศเป็นเจ้าพระยา คือ เจ้าพระยาสุรสีห์พิณูวาธिरาช (บุญมา) และมีเจ้าพระยาจักรี (ทองด้วง) เป็นที่ปรึกษา ในปี พ.ศ. 2318 อะแซห่วนก็แม่ทัพพม่ายกกองทัพมาตีเมืองพิณูโลกแตก และเผาเมืองพิณูโลกทั้งทั้งเมือง ยกวันวัดพระศรีรัตนมหาธาตุวรมหาวิหารเพียงแห่งเดียวเท่านั้น สงครามครั้งนี้ทำให้ประชาชนชาวเมืองพิณูโลกถูกกวาดต้อนไปเมืองพม่า และบางส่วนได้อพยพหลบภัยสงครามไปตั้งหลักแหล่ง ที่กรุงธนบุรีหรือที่แห่งอื่น หลังจากสงครามสงบแล้วได้มีการตั้งถิ่นฐานของประชาชนที่เมืองพิณูโลกขึ้นอีกครั้งหนึ่ง

6. การตั้งถิ่นฐานในสมัยรัตนโกสินทร์ ในปี พ.ศ. 2328 รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราชโปรดให้อพยพชาวเมืองพิณูโลก และชาวหัวเมืองฝ่ายเหนือไปตั้งมั่นอยู่ตำบลปากพิง เมืององพิจิตร และเมืองนครสวรรค์ เพื่อเตรียมการต่อสู้ศึกพม่า คราวสงครามเก้าทัพ ซึ่งเป็นสงคราม ไทย-พม่า ครั้งแรก และครั้งใหญ่ที่สุดในสมัยรัตนโกสินทร์ ทำให้เมืองพิณูโลกผู้คนเบาบางลง สงครามครั้งนี้ไทยได้รับชัยชนะ กองทัพไทยสามารถตีกองทัพพม่าแตกพ่ายไป

ทุกกองทัพ จากนั้นพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ได้โปรดให้ตั้งเมืองพิษณุโลก และหัวเมืองฝ่ายเหนือขึ้นใหม่ทุกเมืองการสร้างเมืองในสมัยนี้ได้ทำกันอย่างต่อเนื่องมาจนถึงรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 เมื่อถึงรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 ทรงโปรดให้ทำนุบำรุงเมืองพิษณุโลกขึ้นใหม่ ทำให้เมืองพิษณุโลกมีความเจริญเติบโต เป็นเมืองใหญ่อีกจนถึงรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ทรงโปรดให้ จัดตั้งการปกครองระบบเทศบาล จัดการปกครองแบบมณฑล ขึ้นในปี พ.ศ. 2437 ทำให้เมืองพิษณุโลกได้รับการพัฒนาให้เป็นเมืองใหญ่ จนกลายเป็นเมืองที่มีความสำคัญมากมาจนถึงปัจจุบัน

### การตั้งถิ่นฐานของชาวเมืองพิษณุโลกใหม่

การตั้งถิ่นฐานของชาวพิษณุโลกใหม่ประกอบด้วยประชาชน แบ่งได้เป็น 6 ชนชาติ คือ

#### 1. การตั้งถิ่นฐานของชาวจีน แบ่งเป็น 3 สมัย

1.1 การตั้งถิ่นฐานของชาวจีนในสมัยสุโขทัย ในสมัยสุโขทัยได้มีช่างชาวจีนมาทำเครื่องปั้นดินเผาบริเวณเตาทุเรียงที่เมืองสุโขทัย บ้านเกาะน้อย และบ้านป่ายาง เมืองศรีสัชชนาลัย และที่วัดตาปะขาวหาย หรือเดิมเรียกว่า วัดเตาไห เมืองพิษณุโลก สมัยต่อมาช่างชาวจีนที่มาเครื่องปั้นดินเผาที่วัดตาปะขาวหาย ได้พาครอบครัวมาสร้างบ้านเรือนจนกลายเป็นชุมชนอยู่รอบ ๆ วัดตาปะขาวหาย ชาวจีนเหล่านี้แต่งงานกับคนไทยและกลายเป็นคนไทยปัจจุบัน

1.2 การตั้งถิ่นฐานของชาวจีนในสมัยอยุธยา พระมหากษัตริย์แห่งกรุงศรีอยุธยา และพระมหากษัตริย์จีนมีความสัมพันธ์อันดีต่อกันในสมัยสมเด็จพระนครินทรราชาธิราช (พระอินทราชาธิราช) โดยพระมหากษัตริย์จีนทรงพระราชทานตราประจำพระองค์พระมหากษัตริย์ และช่างประดิษฐ์เครื่องลายคราม จึงได้สร้างเตาเผาเคลือบสังคโลกแบบจีนขึ้นเป็นจำนวนมาก ณ ริมแม่น้ำเมืองสิงห์บุรี เมื่อสมเด็จพระรามาธิบดี (สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ) เสด็จมาครองเมืองสองแคว (พิษณุโลก) ในระหว่างปี พ.ศ. 1981 ถึง พ.ศ. 1991 ในฐานะพระมหาอุปราชเป็นเวลา 10 ปี ได้นำช่างจีนจากเมืองสิงห์บุรี หรือช่างจีนกรุงสุโขทัยหรือจากเมืองศรีสัชชนาลัยมายังเมืองสองแคว มาสร้างเตาเผาเครื่องสังคโลกแบบจีนที่บริเวณวัดตาปะขาวหาย (วัดเตาไห) ริมฝั่งแม่น้ำน่านด้วย หรืออาจจะนำช่างจีนมาในช่วงที่เสด็จขึ้นครองราชสมบัติเป็นพระมหากษัตริย์แห่งกรุงศรีอยุธยา ทรงพระนามว่า สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถคราวคราวเสด็จขึ้นมานครองราชสมบัติ ณ เมืองพิษณุโลก ในระหว่างปี พ.ศ. 2006 ถึงปี พ.ศ. 2031 เป็นเวลา 25 ปี ก็อาจจะเป็นไปได้ทั้งสองกรณี เมืองพิษณุโลกในระยะนั้น คงจะมีการตั้งถิ่นฐานของชาวจีนขึ้นบริเวณรอบ ๆ วัดตาปะขาวหาย (วัดเตาไห)

การอพยพของชาวจีนเข้ามาตั้งถิ่นฐานในประเทศไทยสมัยอยุธยา นี้ คงจะมีการตั้งถิ่นฐานอยู่ที่บริเวณกรุงศรีอยุธยา เมืองท่า ริมฝั่งทะเล และเมืองที่อยู่ริมฝั่งแม่น้ำที่สำคัญของประเทศ ไทย ประเทศในช่วงนี้ไม่มีนโยบายกีดกันชาวจีน เพราะประเทศไทยก็ต้องการกำลังคน และแรงงาน

ที่นำมาใช้ในการพัฒนาประเทศอยู่แล้ว และสันนิษฐานว่า ในกรุงศรีอยุธยาตอนปลายนี้ มีชาวจีนส่วนหนึ่งได้เข้ามาตั้งถิ่นฐานอยู่ที่เมืองพิษณุโลก เพื่อค้าข้าว ไม้สัก และงาช้าง กับเมืองต่าง ๆ ในบริเวณที่เป็นหัวเมืองฝ่ายเหนือ

1.3 การตั้งถิ่นฐานของชาวจีนในสมัยรัตนโกสินทร์ ในสมัยพระเจ้าเพ็ญรอง (พ.ศ. 2387) พระมหากษัตริย์จีนตรงกับรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 และต่อเนื่องมาถึงรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 นั้น ได้มีพ่อค้าชาวจีนแต่จิวมาต่อเรือสำเภาจีนในประเทศไทย และมีชาวจีนแต่จิวอพยพออกจากเมืองท่าจันทลิน มาตั้งถิ่นฐานในประเทศไทย ก่อนปี พ.ศ. 2403 นับเป็นล้าน ๆ คน และมีการอพยพอีกครั้งหนึ่งหลังจากสงครามฝิ่นที่อังกฤษรบชนะจีน ชาวจีนที่อพยพมาประเทศไทยในช่วงนี้มีการตั้งถิ่นฐานทั้งทางภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ และมีหลักฐานว่าชาวจีนประมาณ 1 พันคนเศษ ได้มาตั้งถิ่นฐานอยู่ที่เมืองพิษณุโลก

การตั้งถิ่นฐานของชาวจีนในจังหวัดพิษณุโลกสันนิษฐานว่าน่าจะจะมีมาแล้วตั้งแต่สมัยสุโขทัยต่อเนื่องมาจนถึงสมัยอยุธยา สมัยธนบุรี และสมัยรัตนโกสินทร์

หลักฐานการตั้งถิ่นฐานของชาวจีนในจังหวัดพิษณุโลก มีดังนี้

สมเด็จพระเจ้าฟ้า กรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ได้เขียนแผนที่ไว้ในหนังสือจดหมายเหตุระยะทางไปพิษณุโลก มีสาระสำคัญว่า

เมืองพิษณุโลก ในปี พ.ศ. 2444 นั้นมีประตูเมืองด้านตะวันออก 4 ประตู คือ ประตูจีน ประตูมอญ ประตูผี และประตูทวาย

ประตูจีน เป็นประตูเมืองที่อยู่ใกล้วัดโพธิญาณ (ทางเหนือของเมืองพิษณุโลก) มีเส้นทางเชื่อมโยงกับวัดตาปะขาวหาย ซึ่งเป็นที่ตั้งเตาเครื่องปั้นดินเผา ประเภท ไหหินแกร่ง (Stone ware) บริเวณนี้มีชื่อในสมัยโบราณว่า “บ้านเตาไห” มีอายุประมาณ 500 ปี ล่วงมาแล้วตรงกับรัชสมัยสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ พระมหากษัตริย์แห่งกรุงศรีอยุธยาซึ่งเสด็จขึ้นมหาราชสมบัติ ณ เมืองพิษณุโลก ในระหว่างปี พ.ศ. 2006 ถึงปี พ.ศ. 2031 ชื่อประตูจีน นั้นสันนิษฐานว่า เป็นประตูเมืองที่มีชุมชนชาวจีนตั้งหลักแหล่งอยู่เพื่อการทำอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา ดังนั้น ในสมัยอยุธยาตอนต้น จึงน่าจะมีชาวจีนมาตั้งถิ่นฐานที่บริเวณบ้านเตาไห หรือบ้านตาปะขาวหายแล้ว

ปัจจุบันชาวจีนในจังหวัดพิษณุโลก มีการตั้งถิ่นฐานอยู่ในตลาดเมืองพิษณุโลก และในตลาดต่าง ๆ ของอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดพิษณุโลก แต่ไม่สามารถกำหนดจำนวนได้เพราะส่วนใหญ่ได้สัญชาติไทย เพราะถือกำเนิดในประเทศไทย และได้เปลี่ยนนามสกุลจากแซ่มาใช้นามสกุลไทยแล้ว

**การตั้งถิ่นฐานของชาวอินเดีย**

การตั้งถิ่นฐานของชาวอินเดียสันนิษฐานว่าคงจะเดินทางมาตั้งถิ่นฐานที่เมืองพิษณุโลก

ก่อนการก่อสร้างเมืองพิษณุโลก การตั้งถิ่นฐานของชาวอินเดีย ในจังหวัดพิษณุโลก แบ่งได้เป็น 2 กลุ่มชน คือ ชาวอินเดียที่นับถือศาสนาพราหมณ์ และอินเดียที่นับถือศาสนาอิสลาม

1. ชาวอินเดียที่นับถือศาสนาพราหมณ์ การตั้งถิ่นฐานของชาวอินเดียที่นับถือศาสนาพราหมณ์ หรือศาสนาซิกข์นั้นพอจะมีหลักฐานว่า นายกังกาซิงห์ ได้พาครอบครัวมาจากรัฐปัญจาบ ประเทศอินเดีย มาตั้งถิ่นฐานในจังหวัดพิษณุโลก ประมาณปี พ.ศ. 2484 ถึงปี พ.ศ. 2485 ก่อนเกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 เล็กน้อย ต่อมาจึงมีครอบครัวอื่นเพิ่มมาอีก 2 ครอบครัว ในปัจจุบันก็ยังคงมีชาวอินเดียที่นับถือศาสนาพราหมณ์ที่จังหวัดพิษณุโลกประมาณ 3-4 ครอบครัว มีประชากรประมาณ 30-50 คนเท่านั้น ไม่มีการตั้งชมรมชาวอินเดียที่นับถือศาสนาพราหมณ์ โดยเฉพาะคงอยู่ปะปนกับชาวจีนและชาวพิษณุโลกทั่วไป และได้มีบทบาทในการทำการค้าผ้า เครื่องตกแต่งบ้านเรือน และเครื่องไฟฟ้า มาจนถึงปัจจุบัน

2. ชาวอินเดียที่นับถือศาสนาอิสลาม มีชาวอินเดียที่นับถือศาสนาอิสลาม ตั้งถิ่นฐานอยู่ในจังหวัดพิษณุโลก เมื่อประมาณ ปี พ.ศ. 2460 โดยมีทั้งมุสลิม นิกายชีอะห์ และชาวมุสลิมนิกายซุนนี การย้ายถิ่นฐานของชาวอินเดียจากประเทศอินเดีย นั้น มีจุดประสงค์เพื่อแสวงหาปัจจัยทางเศรษฐกิจ และโอกาสในการดำรงชีวิตที่ดีกว่า ในการเดินทางมาก็ทำได้ไม่ยาก เนื่องจากประเทศอินเดีย ในขณะนั้นตกเป็นเมืองขึ้นของประเทศอังกฤษ และชาวอินเดียเป็นพลเมืองบังคับของอังกฤษ ชาวอินเดียที่เดินทางมาตั้งหลักแหล่งในจังหวัดพิษณุโลก คือ ชาวอินเดียที่นับถือศาสนาอิสลาม นิกายชีอะห์ ได้เดินทางมาถึงประมาณปี พ.ศ. 2460

ปัจจุบันชาวอินเดียที่นับถือศาสนาอิสลามที่อาศัยในจังหวัดพิษณุโลกมีนิกายเดียว คือ นิกายซุนนี ซึ่งมีความสนใจกับกิจการทั้งทางโลกและทางธรรมควบคู่กันไป มีศาสนสถาน 1 แห่ง คือ มัสยิดปากีสถาน (ตั้งชื่อกลุ่มตามชาวอิสลามเชื้อสายปากีสถานจากประเทศปากีสถาน) สร้างเสร็จเมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2523 ใช้เป็นสถานที่บำเพ็ญการละหมาดประจำวัน ละหมาดวันศุกร์ ใช้เป็นโรงเรียนสอนศาสนาในตอนเย็น วันเสาร์ และวันอาทิตย์ใช้เป็นสถานที่จัดอบรมศาสนาอิสลาม ในช่วงฤดูร้อนอีกด้วย ชาวมุสลิมในจังหวัดพิษณุโลกได้มาตั้งถิ่นฐานอยู่ที่จังหวัดพิษณุโลก ประมาณ 60-70 ปีแล้ว และยังคงดำรงชีวิต และรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีศิลปวัฒนธรรมของตนอยู่อย่างเคร่งครัด

#### การตั้งถิ่นฐานของชาวอเมริกัน

สหรัฐอเมริกามีความสัมพันธ์กับไทยในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 เริ่มด้วยมิชชันนารีอเมริกันพวกหนึ่งเดินทางเข้ามาเผยแพร่คริสต์ศาสนานิกายโปแตสแตนท์ในเมืองไทย

คุณประโยชน์ของมิชชันนารีอเมริกันที่มีต่อประเทศไทยโดยส่วนรวมมี 3 ด้าน

1. ด้านการศึกษา การที่มิชชันนารีอเมริกันเข้ามามีบทบาทในเมืองไทยในเวลานั้นทำให้คนไทยหัวก้าวหน้าเห็นความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อจะได้ติดต่อกับต่างประเทศ มิชชันนารีเป็นผู้ได้รับการศึกษามาอย่างดีจึงกลายเป็นครูประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ใหม่ ๆ ให้

2. ด้านการพิมพ์ เกิดจากความพยายามของแหม่มมิชชันนารีอเมริกันผู้หนึ่ง ซึ่งไม่เคยมาประเทศไทยเลย ท่านผู้นี้คือนางแอน จัดสัน (Ann Judson) ภรรยาของศาสนาจารย์จัดสัน ซึ่งเผยแพร่ศาสนาอยู่ที่เมืองพม่า แหม่มจัดสันสนใจที่จะเผยแพร่ศาสนาในหมู่คนไทยหมู่หนึ่ง ซึ่งถูกกวาดต้อนไปอยู่เมืองพม่า ประมาณปี พ.ศ. 2361 เธอได้พยายามศึกษาภาษาไทยอยู่ประมาณปีเศษ และได้แปลพระคัมภีร์บางบทออกเป็นภาษาไทย และด้วยความช่วยเหลือของมิชชันนารีท่านหนึ่งชื่อ ยอร์ช เอช เฮาท์ (George H. Hough) ซึ่งมีความรู้พิเศษเป็นช่างพิมพ์ ได้หล่อตัวพิมพ์ภาษาไทยชุดแรก เพื่อพิมพ์คำสอนเป็นภาษาไทยขึ้นที่เมืองร่างกุ้ง และต่อมาศาสนาจารย์ รอเบิร์ด เบิร์น (Robert Burn) และ ทอมสัน (Thomson) ได้ซื้อเครื่องพิมพ์และตัวพิมพ์ภาษาไทย จากคณะเบบติสตันครกักตตามาตั้งโรงพิมพ์ของคณะลอนดอนมิชชันนารีไซไซเอติ ขึ้นที่สิงคโปร์รับพิมพ์หนังสือไทย ต่อมามิชชันนารีคณะ เอ.บี.ซี.เอฟ.เอ็ม. ได้รับซื้อแท่นพิมพ์ และตัวพิมพ์จากคณะลอนดอนมิชชันนารีไซไซเอติ แล้วมอบให้หมอบรัดเลย์ นำเข้ามาในกรุงเทพฯ เมื่อ พ.ศ. 2378 นับเป็นเครื่องพิมพ์ภาษาไทยชุดแรกในเมืองไทย และได้พิมพ์หนังสือไทยขึ้นด้วยเครื่องนี้เป็นฉบับแรกเมื่อวันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2379 นับเป็นหนังสือไทยฉบับแรกที่พิมพ์ขึ้นในเมืองไทย หมอบรัดเลย์ ได้คิดค้นดัดแปลงตัวพิมพ์ภาษาไทย ให้คงงามขึ้นกว่าเดิม ในขั้นต้นยังต้องส่งไปหล่อต่างประเทศ ต่อมาประมาณ พ.ศ. 2384 จึงหล่อตัวพิมพ์อักษรไทยขึ้นได้เองในประเทศไทย การพิมพ์หนังสือไทยเมื่อครั้งรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 ส่วนมากใช้พิมพ์หนังสือสอนศาสนา คริสเตียนเป็นพื้น เอกสารราชการครั้งแรกของรัฐบาลที่พิมพ์ออกมา คือประกาศเรื่องห้ามสูบฝิ่น และนำฝิ่นเข้ามาในเมืองไทย พ.ศ. 2382 เป็นใบปลิว 9,000 ฉบับ และในรัชสมัยนี้เอง หมอบรัดเลย์ก็ได้พิมพ์หนังสือพิมพ์ไทยฉบับแรกขึ้น มีชื่อว่า “บางกอกกริซเดออร์” เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2387 หนังสือพิมพ์เล่มนี้ตีพิมพ์ออกได้ประมาณปีเศษก็ต้องหยุดกิจการเพราะภรรยาของท่านถึงแก่กรรม ท่านได้พาบุตรทั้ง 3 คน กลับสหรัฐอเมริกา และกลับมาอีกครั้งในปลายรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว พร้อมด้วยภรรยาคนใหม่ ครั้งนี้หมอบรัดเลย์มาอยู่เมืองไทยจนถึงแก่กรรม เมื่อ พ.ศ. 2416 และได้เป็นเจ้าของหนังสือพิมพ์หลายฉบับในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4

3. ด้านการแพทย์ มิชชันนารีอเมริกันได้นำเอาการรักษาโรค และการป้องกันโรคด้วยวิธีการที่ทันสมัยเข้ามาเผยแพร่ เช่น วิธีการปลูกฝีป้องกันไข้ทรพิษ และการฉีดวัคซีนป้องกันอหิวาตกโรค นับเป็นประโยชน์ต่อวงการแพทย์ในเมืองไทยเป็นอย่างยิ่ง หมอบรัดเลย์ได้เริ่มการผ่าตัดขึ้นเป็นครั้งแรกในเมืองไทยเมื่อมีงานฉลองวัดประยูรวงศาวาสของเจ้าพระยาคลัง

### การตั้งถิ่นฐานของชาวอเมริกันในจังหวัดพิษณุโลก

ชาวอเมริกันซึ่งเป็นมิชชันนารีในคณะเพลสไบทีเรียน ได้เข้ามาตั้งถิ่นฐานที่จังหวัดพิษณุโลก ในปี พ.ศ. 2440 รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 โดยนายแพทย์วอลเตอร์บีทอย ได้ตั้งโรงพยาบาลมิชชันนารี นับเป็นโรงพยาบาลเอกชนแห่งแรกของจังหวัดพิษณุโลก ต่อมาได้ชื่อว่า โรงพยาบาลเชลแมน แล้วรวมกับโรงพยาบาลพุทธชินราช ในปี พ.ศ. 2490 ศาสนาจารย์บุญอิด ในคณะมิชชันนารีเพลสไบทีเรียน ได้เริ่มก่อตั้งโรงเรียนผดุงนารี โรงเรียนสตรีเอกชนแห่งแรกของจังหวัดพิษณุโลก ในปี พ.ศ. 2442 ต่อมาคณะมิชชันนารีเพลสไบทีเรียนได้ตั้งโรงเรียนสำหรับนักเรียนชายแห่งแรก ภายหลังจากได้มีการรวมโรงเรียนทั้งสองเข้าด้วยกันให้ชื่อว่า โรงเรียนผดุงราษฎร์ คณะมิชชันนารีเพลสไบทีเรียน ได้ร่วมกันสร้างคริสตศาสนสถานมีชื่อว่า สภาคริสตจักรคุณานุกร อยู่ใกล้กับโรงเรียนผดุงราษฎร์ ด้านหน้าใช้เป็นสุสานฝังศพคริสต์ศาสนิกชนผู้นับถือศาสนาคริสต์นิกายโปรเตสแตนต์

การตั้งถิ่นฐานของชาวอเมริกันที่เมืองพิษณุโลกในระยะแรกมีจุดมุ่งหมายเพื่อเผยแพร่วิทยาการศาสนาคริสต์นิกายโปรเตสแตนต์ แม้จะมีกำลังคนน้อย แต่ประชากรชาวอเมริกันมีคุณภาพสูงจึงมีส่วนช่วยในการเป็นผู้ริเริ่มสร้างโรงพยาบาล และ โรงเรียนขึ้น ชาวอเมริกันได้เดินทางมาที่เมืองพิษณุโลกอีกครั้งเมื่อครั้งสงครามโลกครั้งที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2484 ถึงปี พ.ศ. 2488 และในสงครามเวียดนาม ระหว่างปี พ.ศ. 2509 ถึงปี พ.ศ. 2517 มีทหารอเมริกันมาเป็นที่ปรึกษาทางทหารที่จังหวัดพิษณุโลก ปัจจุบันการตั้งถิ่นฐานของชาวอเมริกันมีน้อยมาก ส่วนหนึ่งเป็นอาจารย์มหาวิทยาลัย นเรศวร และผู้เผยแพร่คริสต์ศาสนา ไม่มีการตั้งชุมชนเฉพาะแต่อยู่ปะปนกับประชาชนชาวจังหวัดพิษณุโลก

### การตั้งถิ่นฐานของชาวลาว

การตั้งถิ่นฐานของชาวลาวในจังหวัดพิษณุโลกนั้นมปรากฏหลักฐานชัดเจนแน่นอนนักว่ามี การตั้งถิ่นฐานเมื่อใด และที่ใดบ้าง และเมื่อตั้งถิ่นฐานแล้วได้มีการอพยพไปอยู่ที่อื่นอีกหรือไม่หรือคงอยู่สืบเชื้อสายมาจนถึงปัจจุบัน แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า ลาว กับ ไทย มีรูปร่างลักษณะ วิถีชีวิต ภาษา ศาสนา และศิลปวัฒนธรรม ที่คล้ายคลึงกันมาก จนแทบจะแยกไม่ออกว่าใครเป็นไทยใครเป็นลาว หรืออาจกล่าวได้ว่าไทยคือลาว และลาวคือไทย นั่นเอง จากหลักฐานที่มีปรากฏอยู่นั้น ลาวได้มาตั้งถิ่นฐานอยู่ในจังหวัดพิษณุโลก ตั้งแต่สมัยสุโขทัย และได้มีการตั้งถิ่นฐานสืบเนื่องกันมาจนถึงสมัยอยุธยา สมัยธนบุรี และสมัยรัตนโกสินทร์ การตั้งถิ่นฐานของชาวลาวในจังหวัดพิษณุโลก พอจะแยกได้เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้คือ

1. ลาวเชียงแสน
2. ลาวล้านนาลำปาง



3. ลาวล้านช้าง (หลวงพระบาง) ลาวเวียงจันทน์และลาวอีสาน

4. ลาวโซ่ง

#### การตั้งถิ่นฐานของชาวลาวเชียงแสน

การตั้งถิ่นฐานของชาวลาวเชียงแสนที่ เมืองพิบูลย์โลกนั้น ตามประวัติศาสตร์ลาวกล่าวว่า เจ้ามหาวันหรือเจ้ามหานาม กษัตริย์แห่งนครชัยบุรี (เชียงแสน) ได้อพยพผู้คนมาที่ตำบลโนนจันทร์ (นครไทย) ในแคว้นสุโขทัยราวปี พ.ศ. 1731 ตรงกับรัชสมัยพระเจ้าชัยวรมันที่ 7 แห่งกรุงกัมพูชา เจ้ามหาวันหรือเจ้ามหานามครองราชสมบัติอยู่ที่เมืองนครไทยจนสิ้นรัชกาล พ่อขุนบางกลางหาว พระราชโอรสได้ครองราชสมบัติสืบต่อมา

#### การตั้งถิ่นฐานของลาวล้านนาลำปาง

เมื่อปี พ.ศ. 2175 สมัยสมเด็จพระเจ้าปราสาททองกษัตริย์แห่งกรุงศรีอยุธยา ได้โปรดเกล้าฯ ให้เจ้าเมืองพิบูลย์โลก ยกกองทัพพิบูลย์โลกไปตีนครลำปางได้รับชัยชนะ จึงกวาดต้อนชาวล้านนาเมืองลำปางกลับเมืองพิบูลย์โลกพร้อมกองทัพด้วย แต่เจ้าเมืองพิบูลย์โลกจะให้ชาวลาวล้านนาลำปางเหล่านี้ ตั้งถิ่นฐานที่เมืองพิบูลย์โลกที่หนึ่งใด หรือให้อพยพไปตั้งถิ่นฐานที่อื่นนั้นไม่ปรากฏหลักฐาน มีหลักฐานเพียงว่า ในปี พ.ศ. 2175 เจ้าเมืองพิบูลย์โลก ได้กวาดต้อนชาวล้านนาลำปางมาไว้ที่เมืองพิบูลย์โลกเท่านั้น

#### การตั้งถิ่นฐานของชาวลาวล้านช้าง (หลวงพระบาง) ลาวเวียงจันทน์และลาวอีสาน

การตั้งถิ่นฐานของชาวลาวล้านช้าง (หลวงพระบาง) ลาวเวียงจันทน์ และลาวอีสานในจังหวัดพิบูลย์โลกมีดังนี้ พระราชวงศ์กษัตริย์อาณาจักรล้านช้าง หรืออาณาจักรศรีสัตนาคนหุต (หลวงพระบาง) ภายใต้การนำของเจ้าวังบุรี และนายบ้านชาวเวียงจันทน์ 3 คน คือ ท้าวพาน ท้าววง และท้าวเณร อพยพมาตั้งถิ่นฐานที่เมืองพิบูลย์โลก ในระหว่างปี พ.ศ. 1917 ถึงปี พ.ศ. 1981 ที่บ้านด่าน และที่เมืองนครไทย (อำเภอ นครไทย) เขาสมอแครง (อำเภอวังทอง) ห้วยปากพาน (อำเภอวัดโบสถ์) และวัดตายน (อำเภอบางกระทุ่ม) จังหวัดพิบูลย์โลกแล้ว ชาวลาวล้านช้าง (หลวงพระบาง) ชาวลาวเวียงจันทน์ ที่อพยพมาครั้งนั้นคงจะตั้งถิ่นฐานในบริเวณดังกล่าว และน่าจะ เป็นบรรพบุรุษของชาวอำเภอ นครไทย ชาวอำเภอวังทอง ชาวอำเภอวัดโบสถ์ และชาวอำเภอบางกระทุ่มในปัจจุบัน

เนื่องจากเมืองนครไทย ตั้งอยู่บนเส้นทางติดต่อระหว่างดินแดนที่มีภูมิประเทศเป็นที่ราบสูงและภูเขาล้อมรอบ ทำให้การเดินทางติดต่อกันยากลำบากมาก แต่ยังคงปรากฏว่ามีประชาชนกลุ่มอื่น ๆ อพยพเข้าสู่ นครไทยอยู่เสมอซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มคนวัฒนธรรมล้านช้าง (เวียงจันทน์) และวัฒนธรรมอีสาน โดยได้มีการอพยพมาตั้งถิ่นฐานอยู่ร่วมกับชนชาวพื้นเมืองดั้งเดิมที่มีอยู่แล้วที่อำเภอ

นครไทย 2 พวก คือ การตั้งถิ่นฐานของชาวลาววัฒนธรรมล้านช้าง (เวียงจันทน์) และการตั้งถิ่นฐานของชาวลาววัฒนธรรมอีสาน

การตั้งถิ่นฐานของชาวลาววัฒนธรรมล้านช้าง (เวียงจันทน์) ในปี พ.ศ. 2428 มีชาวลาวจากประเทศลาวอพยพมาตั้งถิ่นฐานที่หมู่บ้านนาไก่อี้อย และใน พ.ศ. 2435 มีชาวลาวจากประเทศลาวอพยพมาตั้งถิ่นฐานที่หมู่บ้านหนองลาน

การตั้งถิ่นฐานของชาวลาววัฒนธรรมอีสาน ในปี พ.ศ. 2446 มีชาวลาวอีสานอพยพมาจากอำเภอด่านซ้าย และอำเภอนาแห้ว จังหวัดเลย มาตั้งถิ่นฐานที่บ้านบึงตารอด บ้านโป่งกะเตอ บ้านโป่งเปี้ย บ้านป่ารวด บ้านน้ำพริก บ้านนาจาน และบ้านคล้าย และในปี พ.ศ. 2500 เมื่อมีการสร้างถนนพหลโยธิน จากกรุงเทพมหานครถึงจังหวัดหนองคาย และในปี พ.ศ. 2503 มีการสร้างถนนมิตรภาพจากพิษณุโลกไปหล่มสักเพื่อเชื่อมกับจังหวัดขอนแก่น และหนองคายทำให้มีการอพยพของชาวลาวอีสานเข้ามาตั้งถิ่นฐานที่อำเภอเนินมะปราง และนิคมสร้างตนเองบางระกำ อำเภอบางระกำ (ปัจจุบันคือนิคมพัฒนา) เป็นจำนวนมาก ชาวลาวอีสานเหล่านี้ยังคงรักษาภาษา วิถีชีวิต ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมไว้อย่างเคร่งครัด

จากหลักฐานข้างต้น แสดงให้เห็นว่า มีชาวลาวจากอาณาจักรล้านช้าง หรืออาณาจักรศรีสัตนาคนหุต (หลวงพระบาง) ภายใต้การนำของเจ้าวังบุรี และนายบ้านชาวนครเวียงจันทน์ 3 คนคือ ท้าวพาน ท้าววง และท้าวเณร ได้มาตั้งถิ่นฐานในเมืองพิษณุโลก ที่บ้านด่าน เมืองนครไทย เขาสมอแครง (วังทอง) บ้านปากพาน (วัดโบสถ์) ตั้งแต่ประมาณปี พ.ศ. 1971 ถึงปี พ.ศ. 1981 ต่อมาได้มีการอพยพของชาวลาวเวียงจันทน์ เข้ามาตั้งถิ่นฐานที่เมืองพิษณุโลก ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ประมาณ พ.ศ. 2440 โดยมาตั้งถิ่นฐานบริเวณวัดตาลเมื่อชาวจีนอพยพไปอยู่ที่อื่น ชาวลาวเวียงจันทน์ที่บ้านบางสะแกอาจจะมิชาวลาวเวียงจันทน์จากบ้านปลายชุมพล และบ้านแสงดาวด้วย ได้จับจองที่ดินที่เคยเป็นของชาวจีนมาก่อนเป็นที่ตั้งบ้านเรือน ทำไร่ ทำนา กัน ต่อจากนั้น ได้มีชาวลาวอีสานมาตั้งถิ่นฐานอยู่ต่อเนื่องมาในเขตอำเภอนครไทย อำเภอชาติตระการ อำเภอเนินมะปราง และอำเภอบางระกำ จนถึงปัจจุบัน ทำให้พิษณุโลกเป็นเมืองใหญ่ที่มีความเจริญ และมีความสำคัญมากขึ้นตามลำดับ

#### การตั้งถิ่นฐานของชาวลาวโซ่ง

ลาวโซ่งหรือลาวซ่ง มีถิ่นฐานเดิมอยู่ที่เมืองแกลง (ปัจจุบันเมืองแกลงคือเมืองเดียนเบียนฟู ในประเทศสปป.ลาวเวียงจันทน์) เมืองม่อย และเมืองทันต์ ในแคว้นสิบสองจุไทย หรือแคว้นสิบสองเจ้าไท (ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว) ชาวเมืองเหล่านี้ เรียกว่า ลาวโซ่งหรือลาวซ่ง หลักฐานการตั้งถิ่นฐานของลาวโซ่ง ในประเทศไทยมีปรากฏเพียงเล็กน้อยจะเรียบเรียงเป็นสาระได้ดังนี้

ปี พ.ศ. 2321 สมัยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ได้โปรดเกล้าให้สมเด็จพระเจ้าพระยามหากษัตริย์ศึก (ทองด้วง) และเจ้าพระยาสุรสีห์สิงหนาท (บุญมา) เป็นแม่ทัพยกกองทัพไทยไปตีราชอาณาจักรลาวได้อาณาจักรลาวทั้ง 3 อาณาจักร คือ หลวงพระบาง เวียงจันทน์ และจำปาศักดิ์ ราชอาณาจักรลาว จึงตกเป็นประเทศราชของไทยในครั้งนั้น ในการทำสงครามครั้งนี้ แม่ทัพไทยได้จับเจ้านันทเสน พระบรมวงศานุวงศ์ ขุนนาง ข้าราชการ และประชาชน ชาวเมืองเวียงจันทน์ ได้หลายหมื่นคนเมื่อเดินทางกลับมาถึงเมืองสระบุรี แม่ทัพไทย ได้ให้ชาวเมืองเวียงจันทน์ไปตั้งถิ่นฐานอยู่ที่เมืองสระบุรี คมนำแต่เจ้านันทเสน พระบรมวงศานุวงศ์ และขุนนาง ข้าราชการชั้นผู้ใหญ่ และชาวลาวโง้งหรือลาวซ่งไปที่ธนบุรีเท่านั้น

ในการอพยพลาวจากเมืองเวียงจันทน์ในครั้งนี้ มีชาวลาวเวียงจันทน์มาตั้งถิ่นฐานที่สระบุรีหลายหมื่นคน และปรากฏมีชาวลาวโง้งหรือลาวซ่ง ซึ่งอพยพมาจากเมืองทันต์ และเมืองม่วย (เมืองขึ้นของแคว้นสิบสองจุไทย) มากับกองทัพไทยในครั้งนั้นด้วย สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ได้โปรดเกล้าให้ชาวลาวโง้งหรือลาวซ่ง อพยพไปตั้งถิ่นฐานบริเวณชายทะเล บ้านแหลม บ้านบางตะบูน บ้านเขาตะเครา บ้านท่าแรง บ้านบางแก้ว บ้านบางน้ำเปรี้ยว บ้านบางขุนไพร บ้านบางครก และบ้านปากคลอง ในเขตอำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี นับเป็นการตั้งถิ่นฐานครั้งแรกของชาวลาวโง้งหรือลาวซ่ง เพื่อให้เป็นกำลังใจในการผลิตเสบียงอาหารส่งส่วย และใช้แรงงานของชายฉกรรจ์ ในกิจการของทางราชการและการทหาร

การตั้งถิ่นฐานของลาวโง้งหรือลาวซ่ง ในจังหวัดพิษณุโลก มีที่เขตอำเภอวังทอง และอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ชาวลาวโง้งหรือลาวซ่ง ส่วนใหญ่จะอพยพต่อมาจากตำบลหนองปรัง ตำบลห้วยท่าช้าง ตำบลทับคาง ตำบลดอนทราย ตำบลเขาย้อย ตำบลหนองชุมพลเหนือ และตำบลหนองชุมพลใต้ ในเขตอำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี มีบางส่วนอพยพมาจากจังหวัดราชบุรี นครปฐม และสุพรรณบุรี

#### การตั้งถิ่นฐานของชาวเวียดนาม

การตั้งถิ่นฐานของชาวเวียดนามในประเทศไทยนั้น มีตั้งแต่รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ เมื่อคราวเกิดสงครามระหว่างประเทศไทยและประเทศเวียดนามเพื่อแย่งชิงการครอบครองประเทศกัมพูชา

ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 นั้นประเทศไทยได้ทำสงครามกับประเทศเวียดนามเพื่อชิงความเป็นใหญ่ ในการครอบครองประเทศกัมพูชา รวม 4 ครั้ง การตั้งถิ่นฐานของชาวเวียดนามในประเทศไทยนั้นส่วนหนึ่งเป็นเชลยศึกที่แม่ทัพไทยกวาดต้อนจากการทำสงครามกับเวียดนาม ทั้ง 4 ครั้ง อีกส่วนหนึ่งเป็นเชลยศึกชาวเวียดนามที่แม่ทัพไทยกวาดต้อนมาคราวสงครามอินโดจีน ในปี พ.ศ. 2484 และอีกส่วนหนึ่งเป็นชาวเวียดนามที่หนีสงครามกลางเมือง

ระหว่างเวียดนามเหนือกับเวียดนามใต้ และหนีการปกครองของพวกคอมมิวนิสต์เวียดนามในปัจจุบัน การตั้งถิ่นฐานของชาวเวียดนามในจังหวัดพิษณุโลกมีเป็นจำนวนน้อย โดยชาวเวียดนามได้มาตั้งร้านค้าที่สี่แยกบ้านแขก และตั้งโรงงานทำอาหารพื้นบ้านที่ใกล้วัดใหม่พันปี ซึ่งเป็นสินค้าพื้นเมืองที่มีชื่อเสียงเป็นที่นิยมของคนทั่วไป

#### การตั้งถิ่นฐานของชนชาวเขา

การตั้งถิ่นฐานของชนชาวเขาในจังหวัดพิษณุโลกนั้นไม่ปรากฏหลักฐานว่ามีการตั้งถิ่นฐานเมื่อใด จากการศึกษาสภาพภูมิประเทศของจังหวัดพิษณุโลก ในเขตอำเภอนครไทย เขตอำเภอชาติตระการ ซึ่งมีทิวเขาสูงชนชาวเขาสามารถเดินบนสันเขา ติดต่อกันไปในประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยเวียดนาม และประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีน ทำให้มีการเคลื่อนย้ายอพยพของชนชาวเขา เข้ามาทำการค้าขายหรือตั้งถิ่นฐานในเขตอำเภอนครไทย และเขตอำเภอชาติตระการอยู่ตลอดเวลา ในปี พ.ศ. 2513 พบว่าที่อำเภอนครไทยและอำเภอชาติตระการ มีชนชาวเขา 3 เผ่า คือ ชาวเขาเผ่าม้ง ชาวเขาเผ่าเย้า และชาวเขาเผ่าลีซอ ตั้งถิ่นฐานอยู่บนภูเขาสูง มีประชากรประมาณ 2,000 คน

#### การตั้งถิ่นฐานของชาวพิษณุโลกตามลักษณะทางวัฒนธรรม ความเชื่อ และชาติพันธุ์

จังหวัดพิษณุโลกเป็นจังหวัดที่ค่อนข้างจะมีความแตกต่างกันทางภูมิประเทศ และความแตกต่างดังกล่าวทำให้จังหวัดพิษณุโลกมีความแตกต่างทางสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มที่ราบลุ่มแม่น้ำ
2. กลุ่มที่ราบลุ่มแม่น้ำน่าน กลุ่มประชากรดังกล่าวส่วนใหญ่มีชนบทรอบเนิน

ประเพณีกับวัฒนธรรมลุ่มแม่น้ำ หรือวัฒนธรรมสยาม โดยทั่วไปโดยเฉพาะวัฒนธรรมลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างมีภาษาพูดเป็นภาษาไทยกลางแบบอยุธยา และแบบสุโขทัย ซึ่งกลุ่มที่ใช้สำเนียงภาษาพูดแบบอยุธยาเป็นชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตที่ราบลุ่มสองฝั่งแม่น้ำน่าน ในเขตอำเภอเมือง บางส่วนของอำเภอบางกระทุ่ม วังทอง และพรหมพิราม เป็นต้น ส่วนกลุ่มที่พูดภาษาสุโขทัยจะอาศัยอยู่ในเขตชุมชนรอบนอกของกลุ่มอยุธยา ซึ่งส่วนใหญ่จะอาศัยอยู่ในเขตติดต่อกับจังหวัดอุตรดิตถ์ และสุโขทัย

3. กลุ่มที่ราบลุ่มแม่น้ำยม บริเวณนี้เป็นเขตพื้นที่ราบและในอดีตอุดมสมบูรณ์ไปด้วยป่าไม้ ซึ่งประชากรในเขตนี้เป็นกลุ่มที่ได้อพยพเข้ามาใหม่ ทั้งจากภาคกลางตอนล่าง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ กลุ่มลาวโซ่ง อพยพมาจากจังหวัดเพชรบุรี ราชบุรี นครปฐม และสุพรรณบุรี กลุ่มไทยกลาง สำเนียงภาษาพูดแบบอยุธยา ส่วนใหญ่อพยพมาจากจังหวัดพระนครศรีอยุธยา อ่างทอง สิงห์บุรี และชัยนาท กลุ่มวัฒนธรรมอีสาน กลุ่มนี้ส่วนใหญ่อพยพมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และส่วนใหญ่

จะมาอาศัยอยู่ในเขตนิคมสร้างตนเองบางระกำ (ปัจจุบันคือนิคมพัฒนา) และในเขตท้องที่รอยต่อของอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก กับอำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร กลุ่มไทยกลาง สยามสำเนียงสุโขทัย เป็นกลุ่มประชากรดั้งเดิมในเขตภาคเหนือตอนล่างที่อพยพมาจากสุโขทัยและจังหวัดใกล้เคียง

4. กลุ่มที่สูงและที่ราบลุ่มระหว่างหุบเขา กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่พูดภาษาลาวสำเนียงหลวงพระบาง นักภาษาศาสตร์บางกลุ่มภาษานี้เรียกว่า “ภาษานครไทย” ลักษณะของภาษานี้มีสำเนียงประสมระหว่างภาษาไทย-ยวน (ไตยวน) คือ แพร่ และน่านกับภาษาไทยถิ่นอีสานในเขตจังหวัดเลย และภาษาไทยกลางพิษณุโลก อย่างไรก็ตามภาษานครไทย มีสำเนียง (สัทลักษณะ) คล้ายภาษาลาวแวงมากที่สุด ในขณะที่วรรณยุกต์ภาษาไทยจะมีความคล้ายคลึงกับภาษาไทย-ยวน (ไตยวน) หรือคำเมืองของชาวเมืองแพร่และชาวเมืองน่านมาก

#### **การตั้งถิ่นฐานของชาวเมืองพิษณุโลกตามสภาพภูมิศาสตร์ ภูมิประเทศและแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ**

การตั้งถิ่นฐานของชาวเมืองพิษณุโลกส่วนใหญ่ จะมีการตั้งถิ่นฐานตามสภาพภูมิศาสตร์ ภูมิประเทศ และแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพเป็นหลัก สามารถจำแนกการตั้งถิ่นฐานของชาวเมืองพิษณุโลกตามสภาพภูมิศาสตร์ ภูมิประเทศ และตามแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญได้ 3 เขต

1. เขตตอนบนของจังหวัดพิษณุโลก มีภูมิประเทศเป็นภูเขาสูง ที่ราบสูง มีป่าไม้หนาแน่นระดับพื้นที่สูงค่อย ๆ ลาดเอียงลงมาทางเขตตอนบน และเขตตอนล่าง เทือกเขาในบริเวณนี้จัดอยู่ในเทือกเขาหลวงพระบาง ซึ่งมีทิวเขาสูงที่สำคัญเช่น ภูหินร่องกล้า ภูขัด ภูเมี่ยง และภูสอยดาว ทิวเขาเหล่านี้เป็นต้นกำเนิดแม่น้ำ 2 สาย คือ แม่น้ำวังทอง และแม่น้ำแควน้อย ซึ่งเป็นแม่น้ำเล็ก ๆ ที่มีฝั่งน้ำแคบและสูง มีน้ำน้อย ทรัพยากรพื้นฐานประกอบไปด้วยที่ดินที่เป็นที่ราบเชิงหุบเขา ที่ราบริมแม่น้ำ ซึ่งเป็นที่ราบขนาดเล็ก และมีจำนวนน้อย มีแหล่งน้ำน้อย ต้องอาศัยน้ำฝนช่วยในการทำเกษตรกรรม ทั้งในการทำนา ทำไร่ และเลี้ยงสัตว์ การผลิตส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อยังชีพมีผลผลิตเหลือส่งไปขายได้เพียงเล็กน้อย ทรัพยากรป่าไม้ มีผลิตภัณฑ์จากไม้ และไม้ไผ่ มีของป่า เช่น ชัน น้ำมันยาง น้ำผึ้ง และสีผึ้ง เป็นต้น นอกจากนี้ที่ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย มีบ่อเกลือสินเธาว์เป็นแหล่งผลิตเกลือขนาดใหญ่ มีการทอผ้าฝ้ายชิ้น ๆ ใช้งาน ที่เหลือส่งไปขายหรือแลกเปลี่ยนสินค้าที่ต้องการ เขตตอนบนของจังหวัดพิษณุโลกนี้ อยู่ในเขตอำเภอชาติตระการและอำเภอนครไทย ประชาชนที่มาตั้งถิ่นฐานในเขตนี้ส่วนใหญ่จะเป็นประชาชนดั้งเดิม ซึ่งมีทั้งชาวไทย ชาวลาวจากนครหลวงพระบาง ชาวลาวนครเวียงจันทน์ ชาวลาวจากแขวงไชยบุรี และชาวลาวอีสาน ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพเกษตรกรรม คือ ทำนา ทำไร่ เพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ และหาของป่าซึ่งโดยมากทำเพื่อการยังชีพ ส่วนที่

เหลือจึงจะส่งไปขายเล็ก ๆ น้อย ๆ ในเขตชนบทมีประชาชนน้อย และไม่หนาแน่นมีการดำรงชีวิตที่เรียบง่าย ผสมกลมกลืนกับธรรมชาติ แม้ปัจจุบันจะมีถนน ไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์บ้างแล้วก็ตาม แต่สภาพของประชาชนในชนบทส่วนใหญ่ก็ยังคงมีความทุกข์ยากลำบาก อดอยาก และยากจนอยู่มาก โดยเฉพาะเขตที่อยู่ติดกับชายแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวของอำเภอนครไทย และอำเภอชาติตระการแล้วมีความทุกข์ยากมาก เขตชุมชนเมืองมีความเจริญในเขตชุมชนเมืองนครไทย และชุมชนเมืองชาติตระการ มีประชาชนหนาแน่น มีชาวจีนและชาวไทย (บางส่วน) มาประกอบอาชีพการค้า มีการตั้งโรงสี โรงเลื่อยจักร (โรงเลื่อยไม้) มีการค้าข้าว ข้าวฟ่าง ไร่ ข้าวโพส และค้าของป่า มีสถานข้าราชการ สถานศึกษา โรงพยาบาล ร้านค้า ตลาด ธนาคาร มีถนน ไฟฟ้า น้ำประปา และโทรศัพท์ใช้ ชุมชนนี้จึงเป็นชุมชนที่มีความเจริญ โดยเฉพาะชุมชนเขตอำเภอนครไทย ซึ่งเคยเป็นชุมชนเมือง มาตั้งแต่สมัยสุโขทัย และเจริญมากจนจัดได้ว่าเป็นชุมชนขนาดใหญ่ มีเศรษฐกิจดีมาก ส่วนอำเภอชาติตระการเป็นอำเภอที่ตั้งใหม่ ชุมชนอำเภอยังขาดความเจริญในด้านต่าง ๆ มาก และมีเศรษฐกิจไม่สู้จะดีนัก

2. เขตตอนกลางของจังหวัดพิษณุโลก มีภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบริมน้ำขนาดใหญ่พื้นที่ลาดเอียงเทลงมาจากทางตอนบนของจังหวัด มีแม่น้ำสำคัญไหลผ่าน 4 สาย แม่น้ำนี้ไหลผ่านพื้นที่ราบลุ่มเป็นระยะทางยาวมาก ประกอบกับระบบเขื่อนชลประทานที่ดี คือ มีเขื่อนนเรศวรที่อำเภอพรหมพิรามซึ่งเป็นเขื่อนเก็บกักน้ำ และระบายน้ำเพื่อการเกษตรกรรม และการชลประทาน ทำให้พื้นที่ทั้งสองฝั่งแม่น้ำน่าน ที่อยู่ในเขตชลประทาน เป็นบริเวณที่ใช้ทำการเกษตรที่สำคัญที่สุดของจังหวัดพิษณุโลก อำเภอที่อยู่ในเขตตอนกลางจังหวัดพิษณุโลก มี 5 อำเภอ คือ อำเภอเมืองพิษณุโลก อำเภอวัดโบสถ์ อำเภอพรหมพิราม อำเภอวังทอง และอำเภอเนินมะปราง อำเภอในเขตนี้ส่วนใหญ่มีแม่น้ำไหลผ่าน และมีที่ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำหรือใกล้ริมฝั่งแม่น้ำ ยกเว้นอำเภอเนินมะปรางเท่านั้น อำเภอเนินมะปรางเป็นอำเภอที่มีเขตติดต่อกับทิวเขาเพชรบูรณ์ จึงมีพื้นที่บางส่วนเป็นภูเขาสูงป่าไม้มาก และมีพื้นที่ราบมาก ขาดแต่แม่น้ำมีเพียงลำห้วย และลำธารเล็ก ๆ ไหลผ่านอยู่บ้างเท่านั้น ประชาชนในเขตอำเภอเนินมะปรางส่วนใหญ่เป็นชาวลาวอีสานที่อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานใหม่ระหว่างปี พ.ศ. 2500 ถึงปี พ.ศ. 2518 ประชาชนในเขตนี้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ทำไร่ โดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก และมีการหาของป่าเพื่อการยังชีพ

ส่วนอำเภออื่น ๆ นอกเหนือจากอำเภอเนินมะปราง มีภูมิประเทศเป็นที่ราบ และตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำที่สำคัญ คือ อำเภอเมืองตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำน่าน อำเภอวัดโบสถ์ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำแควน้อย อำเภอพรหมพิรามตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำวังทอง ทำให้มีประชาชนมาตั้งถิ่นฐานอยู่อย่างหนาแน่น ประชาชนในเขตชนบท โดยทั่วไปเป็นชาวไทยในเขตอำเภอวัดโบสถ์ อำเภอพรหมพิราม และอำเภอวังทอง จะมีชาวลาวจากนครเวียงจันทน์ ชาวลาวจากแขวงไชยบุรี (ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตย

ประชาชนลาว) ชาวลาวจากภาคอีสานมาตั้งถิ่นฐานปะปนอยู่กับชาวไทยบ้างเพราะมีวิถีชีวิต และศิลปวัฒนธรรมที่ใกล้เคียงกันมาก และมีอาชีพที่คล้ายคลึงกัน คือ เกษตรกรรม ทำนา ทำไร่ ทำสวน และเลี้ยงสัตว์ จึงทำให้ประชาชนทั่วไปมีวิถีชีวิตร่วมกัน ในเขตอำเภอวังทองที่ตำบลวังพิศกุล บ้านคองข่อย มีชาวลาวโซ่ง หรือลาวซ่งตั้งถิ่นฐานอยู่มาก โดยอพยพมาจากจังหวัดเพชรบุรีเช่นเดียวกับ ชาวลาวโซ่ง หรือลาวซ่งที่อำเภอบางระกำ ซึ่งอพยพมาจากจังหวัดเพชรบุรี ราชบุรี และสุพรรณบุรี ที่อำเภอเนินมะปรางมีชาวลาวอีสานมาตั้งถิ่นฐานอยู่มาก ส่วนชาวจีน และชาวไทยบางส่วนจะ ประกอบอาชีพค้าขาย ตั้งโรงสีข้าว ค้าข้าว และพืชไร่ ในเขตตัวอำเภอเมืองพิษณุโลก อำเภอวัดโบสถ์ อำเภอพรหมพิราม อำเภอวังทอง และอำเภอเนินมะปราง ทำให้บริเวณที่ตั้งตัวเมือง หรือเขตชุมชน เมืองของอำเภอเมืองพิษณุโลก และอำเภอพรหมพิรามซึ่งเคยมีฐานะเป็นชุมชนเมืองที่มีขนาดใหญ่ มาก่อนมีความเจริญมาก มีเศรษฐกิจที่ดีมาก ส่วนชุมชนเมืองของอำเภอวัดโบสถ์ อำเภอวังทอง และอำเภอเนินมะปราง ยังคงเป็นชุมชนเมืองขนาดเล็ก มีความเจริญอยู่ในระดับปานกลาง มีเศรษฐกิจ ระดับปานกลาง ในเขตชุมชนเมืองของทุกอำเภอ มีสถานที่ราชการ สถานศึกษา มีชาวจีน และชาวไทยประกอบธุรกิจการค้า มีการตั้งร้านค้า ตลาด โรงสีข้าว เพื่อค้าขายข้าว พืชไร่ และของป่า มีถนน ไฟฟ้า น้ำประปา และโทรศัพท์ใช้ ในเขตอำเภอวังทองมีชาวอินเดียที่นับถือศาสนาอิสลามนิกาย ซุนนี ประกอบอาชีพในการเลี้ยงโคเนื้อโดยการทำฟาร์มเลี้ยงโคขนาดใหญ่ ชื่อฟาร์มเอกชัย เพื่อนำ ผลผลิตที่ได้จากการเลี้ยงโคเนื้อส่งเป็นสินค้าขายในตลาดในเขตจังหวัดพิษณุโลกและจังหวัดใกล้เคียง

3. เขตตอนล่างของจังหวัดพิษณุโลก ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นลุ่มลาดเอียงลงไปทางใต้ มีระดับพื้นที่ต่ำกว่าเขตตอนบน และตอนกลางของจังหวัดพิษณุโลกมาก มีแม่น้ำไหลผ่าน 3 สาย คือ แม่น้ำวังทอง แม่น้ำยม และแม่น้ำน่านมีอำเภอที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ 2 อำเภอ คืออำเภอบางระกำตั้งอยู่ริม แม่น้ำยมส่วนอำเภอบางกระทุ่ม ทางตะวันออกในพื้นที่เขตตำบลวัดตายม และตำบลเนินกุ่ม มีแม่น้ำ วังทองไหลผ่าน ส่วนทางตะวันตก ที่ตั้งของอำเภอบางกระทุ่มอยู่ริมทางรถไฟ ห่างจากแม่น้ำน่าน ประมาณ 5-6 กิโลเมตร มีประชาชนตั้งถิ่นฐานอยู่ริมแม่น้ำวังทอง แม่น้ำยม และแม่น้ำน่านไม่มากนัก เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบลุ่มต่ำมีน้ำท่วมขังทุกปี ประชาชนที่อยู่ในเขตชนบทของอำเภอบางกระทุ่ม และอำเภอบางระกำ ส่วนใหญ่เป็นชาวไทย มีชาวลาวจากภาคอีสานได้อพยพมาตั้งถิ่นฐานอยู่กันเป็น หมู่บ้านเฉพาะพวกของตน เช่น ชาวลาวโซ่ง ซึ่งได้อพยพมาจากจังหวัดเพชรบุรี ราชบุรี และสุพรรณบุรี ส่วนชาวลาวจากภาคอีสานได้อพยพมาตั้งถิ่นฐานที่ตำบลนิคมสร้างตนเองบางระกำ (นิคมพัฒนา) อำเภอบางระกำ เป็นต้น ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพในภาคเกษตร

การตั้งถิ่นฐานของประชาชนชาวจังหวัดพิษณุโลก ได้มีการตั้งถิ่นฐานมาตั้งแต่ก่อนสมัย ประวัติศาสตร์ ในแถบป่าเขาในเขตอำเภอนครไทย และอำเภอชาติตระการ ต่อมาสมัยประวัติศาสตร์ ตั้งแต่สุโขทัยมาจนถึงสมัยรัตนโกสินทร์ จึงได้มีการตั้งถิ่นฐานในที่ราบลุ่มแม่น้ำที่สำคัญ คือ แม่น้ำ

น่าน แม่น้ำยม แม่น้ำแควน้อย และแม่น้ำวังทอง จนเกิดชุมชนขนาดใหญ่ ซึ่งต่อมาได้ขยายเป็นชุมชนเมือง นคร มหานคร และราชธานี ทำให้เมืองพิษณุโลกมีประชาชนหลายเชื้อชาติ มีทั้งประชาชนดั้งเดิม คือชาวสุโขทัย และชาวกรุงศรีอยุธยา ชาวลาวหลวงพระบาง ชาวลาวเวียงจันทน์ และมีประชาชนที่อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานใหม่ ได้แก่ ชาวจีน ชาวอินเดีย ชาวอเมริกัน ชาวลาว (อีสาน) ชาวลาวโซ่ง และชาวเขา ทำให้เมืองพิษณุโลกมีการผสมผสานทางวัฒนธรรมของประชาชนที่มีความแตกต่างกันทั้งทางเชื้อชาติ ภาษา การศึกษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม จนมีลักษณะที่ผสมกลมกลืนกันได้ เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข และเพื่อร่วมสร้างสรรค์จรจรโลง พัฒนาเมืองพิษณุโลกให้มีความเจริญก้าวหน้า มั่นคง และมั่งคั่งต่อไปในอนาคต (วัฒนธรรม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์และภูมิปัญญา จังหวัดพิษณุโลก, หน้า 45-75)

### เมืองโบราณและประวัติศาสตร์เมืองพิษณุโลก

เมืองโบราณอันที่ตั้งของชุมชนโบราณเกือบทุกแห่งจะตั้งอยู่ในลักษณะภูมิประเทศดังนี้

1. บริเวณที่สูงน้ำท่วมไม่ถึง บางแห่งอยู่บนเนินใกล้เชิงเขา
2. บริเวณที่ราบลุ่มที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก
3. บริเวณลำน้ำที่เป็นแหล่งอุปโภคบริโภค และเป็นเส้นทางคมนาคม โดยเฉพาะชุมชนที่มีขนาดใหญ่มักตั้งอยู่ใกล้กับที่ราบลุ่มน้ำที่เป็นเส้นทางคมนาคม

มีขนาดใหญ่มักตั้งอยู่ใกล้กับที่ราบลุ่มน้ำที่เป็นเส้นทางคมนาคม

### รายชื่อชุมชนโบราณในเขตแคว้นสุโขทัย

มีปรากฏอยู่ทั้งหมด 53 เมือง ซึ่งก็มีเมืองของจังหวัดพิษณุโลก 5 เมือง ด้วยกันคือ

1. เมืองพิษณุโลก อยู่ในเขตตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก เป็นเมืองโบราณรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดใหญ่ พื้นที่คลุมทั้งสองฝั่งของแม่น้ำน่าน แนวคูน้ำยังเห็นได้ชัดทางฝั่งตะวันตกของแม่น้ำน่าน เป็นคูเมืองที่กว้างกว่า 20 เมตร ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำน่าน พบร่องรอยคูน้ำเป็นบางตอน รวมทั้งซากกำแพงก่อด้วยอิฐ มีวัดพระศรีรัตนมหาธาตุ ตั้งอยู่กลางเมืองพระประธานและนอกเมืองออกไปมีวัดเจติยทัตถ์ และวัดอรุณฤๅณิก

2. เมืองนครไทย อยู่ในเขตบ้านนครไทย ตำบลนครไทย อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก เป็นชุมชนโบราณที่มีคูน้ำล้อมสองชั้น และกำแพงดินสามชั้น อยู่ติดกับลำน้ำแควน้อย ลักษณะผังเมืองเป็นแบบไม่สมมาตร พบโคกเนินที่เป็นวัดร้างหลายแห่ง วัดอุโบราณถูกเคลื่อนย้ายมาเก็บในวัดปัจจุบันหมด เช่น แผ่นเสมาหินมีภาพสลักพระสุปแบบทวาราวดี พระพุทธรูปหินปรางนาคปรกแบบลพบุรี ภายในเขตเมืองพบเศษภาชนะดินเผาเคลือบแบบสุโขทัย และเศษภาชนะแบบเผาแกร่ง ทั้งที่เป็นของเตาแม่น้ำน้อย และของฟากลาวที่มาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3. เมืองชาติตระการ อยู่ในเขตบ้านชาติตระการ อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลกเป็นชุมชนโบราณรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าติดอยู่กับคันดิน พบแนวคันดิน และคูน้ำสองชั้นทางด้านตะวันตก



ส่วนทางด้านตะวันออกติดกับลำน้ำ ภายในเขตเมืองซึ่งปัจจุบันพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนประจำหมู่บ้าน มีโคกเนินที่เคยเป็นศาสนสถาน พบเศษอิฐ เศษภาชนะดินเผาแบบธรรมดา แบบเคลือบ และเผาแกร่งที่เป็นแบบสุโขทัย และจีนสมัยราชวงศ์หมิงปะปนกัน บริเวณรอบเมือง ซึ่งปัจจุบันเป็นหมู่บ้านก็เคยเป็นที่อยู่อาศัยมาแต่โบราณ พบไหโบราณที่เป็นภาชนะแบบเผาแกร่งของฟากลาวฝั่งบรรจุกะดูคนตายอยู่ทั่วไป ภาชนะดินเผาเคลือบแบบจีนสมัยราชวงศ์หมิง และเศษภาชนะดินเผาแบบธรรมดากระจายอยู่ตามผิวดิน แต่ไม่พบซากศาสนสถานแต่อย่างใด

1. บ้านเนินสอาด ตำบลท่าตาล อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก เป็นแหล่งชุมชนโบราณรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า อยู่ติดกับลำน้ำ มีร่องรอยของคันน้ำ และคันดินอยู่ทางด้านตะวันออก พบเศษภาชนะดินเผาเคลือบแบบจีนสมัยราชวงศ์หมิง และเศษภาชนะดินเผาแบบธรรมดากระจายอยู่ตามผิวดิน แต่ไม่พบซากศาสนสถานแต่อย่างใด

2. บ้านวังสาน ตำบลท่าตาล อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก เป็นแหล่งชุมชนโบราณรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า อยู่ติดกับลำน้ำ ปรากฏแนวคันดิน และคันน้ำชัดเจนทางฝั่งตะวันออก พบเนินดินที่มีต้นไม้ปกคลุม บริเวณริมฝั่งแม่น้ำทางฝั่งตะวันตก พบเศษภาชนะดินเผาแบบธรรมดา แบบเผาแกร่ง และแบบเคลือบของจีนสมัยราชวงศ์หมิงกระจายอยู่ทั่วไป (ศรีศักร วัลลิโภดม, 2532)

#### **หลักฐานทางโบราณคดีที่พบในจังหวัดพิษณุโลก**

มีการพบเครื่องหินกระเทาะแบบโซบินเนียน บริเวณผาทำพล อำเภอเนินมะปราง กำหนดอายุราว 12,000-56,000 ปีมาแล้ว โดยเปรียบเทียบกับการขุดค้นของเซสเตอร์ กอร์แมน ที่ถ้ำผีแม่ฮ่องสอน พบภาพเขียนสีแดงที่เชิงผาในบริเวณเดียวกัน ยาวประมาณ 100 เมตร เป็นแบบโครงร่าง และภาพทิวเป็นรูปการล่าสัตว์ รูปสัตว์ในทุ่งข้าว ส่วนใหญ่เป็นภาพมือ และภาพสลักที่ผาเบื้องต้น 3,000-4,000 ปี ในสมัยโลหะมีการพบกลองมโหระทึกสำริด ได้พบชุมชนสมัยโลหะบริเวณบ้านชมพู หมู่ 3 ตำบลชมพู อำเภอเนินมะปราง ชุมชนแห่งนี้ใช้เครื่องมือประเภทขวานสำริดป่อง เพื่อใช้ในการเกษตรกรรมที่ราบเชิงเขาชมพู แต่พื้นที่เหนือขึ้นไประดับถ้ำ และเชิงผาจะพบเครื่องมือขวานหินขัด และเครื่องปั้นดินเผาในเขต แกลบ ถ้ำพระ โดยเฉพาะมีแหล่งผลิตเกลือในบริเวณต้นน้ำชมพูทางทิศเหนือราว 3-4 กิโลเมตร ซึ่งคงจะผลิตมาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ สมัยประวัติศาสตร์ นั้นเกลือเป็นสินค้าสำคัญนอกเหนือจากของป่าประเภทหนังสัตว์ เขาสัตว์ งาช้าง ไม้หอม น้ำมันยางชัน คลั่ง สมุนไพร เป็นต้น ในการแลกเปลี่ยนกับชุมชนในพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำน่าน แม่น้ำยม โดยใช้เส้นทางลำน้ำชมพูไหลออกสู่แม่น้ำน่านได้ (สำนักโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ กรมศิลปากร, 2543)

#### **แนวทางอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมเมืองพิษณุโลก**

แหล่งที่ตั้งมรดกทางวัฒนธรรมเมืองพิษณุโลกกลุ่มสถานที่สำรวจพบในเมืองจังหวัด

พิชญ์โลก ส่วนใหญ่เป็นผลงานมนุษย์ หรือผลงานที่ผสมผสานระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ ได้แก่ แหล่งโบราณคดี พื้นที่อันเป็นที่ตั้งมรดกทางวัฒนธรรมที่มีคุณค่าดีเด่นในด้านประวัติศาสตร์ ชาติวงศ์วิทยาหรือมนุษยวิทยา ชุมชนโบราณ เตาเผาโบราณ และสระน้ำโบราณ

### **ชุมชนโบราณเมืองนครไทย อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก**

ที่ตั้ง เมืองนครไทยตั้งอยู่ที่ตำบลนครไทย อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก อยู่ห่างจากตัวจังหวัดพิษณุโลกไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 96 กิโลเมตร ตามเส้นทางหลวงสายพิษณุโลก-หล่มสัก เลี้ยวซ้ายตรงกิโลเมตรที่ 67 ผ่านตำบลบ้านแยง อำเภอนครไทย เป็นระยะทาง 20 กิโลเมตร อำเภอนครไทยมีพื้นที่ทั้งหมด 1,050 ตารางกิโลเมตร แบ่งออกเป็น 8 ตำบล ได้แก่ ตำบลนครไทย ตำบลเนินเพิ่ม ตำบลหนองกระท้าว ตำบลบ้านแยง ตำบลบ่อโพธิ์ ตำบลลานบัว ตำบลนครชุม และตำบลน้ำกุ่ม

### **ความสำคัญของชุมชนโบราณเมืองนครไทย**

สมเด็จพระยาคำรงราชานุภาพ ทรงสันนิษฐานว่าเมืองนครไทย คือ เมืองบางยาง จากการสำรวจพบตัวเมืองโบราณที่มีลักษณะเป็นเนินดินสูงคล้ายหลังเต่า น้ำไม่ท่วม และมีคูน้ำคันดิน 3 ชั้น ล้อมรอบไปตามเนินดินธรรมชาติ ภายในเมืองโบราณมีพื้นที่ 142 ไร่ แต่ถูกบ้านเรือนร้านค้า และหน่วยราชการ สร้างตัวเมืองใหม่ทับตัวเมืองโบราณไว้ จากการศึกษากาถศนาพบหลักฐานทางโบราณคดี ซึ่งแสดงว่าเมืองนี้มีอายุเก่าแก่ และเป็นชุมชนโบราณ เช่น วัตถุอารามภาพสลักหิน พระพุทธรูป อุโบสถ เจดีย์ ฯลฯ ในปี พ.ศ. 2527 ได้ทำการขุดค้นทางโบราณคดีพบเครื่องถ้วยกว่า 4,000 ชิ้นที่แตกหัก เมื่อทำการศึกษาวิจัย เรื่องการศึกษาเครื่องถ้วยจากการขุดค้นทางโบราณคดีที่เมืองนครไทย อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยสรุปว่า บริเวณภายในกำแพงเมืองโบราณที่ทำการขุดค้นทางโบราณคดีเป็นที่อยู่อาศัยของชุมชนขนาดใหญ่ ระดับเมืองที่มีความสำคัญ และมีวัฒนธรรมร่วมสมัยกับชุมชนโบราณ เมืองศรีสัชชนาลัยมาแล้วตั้งแต่สมัยพุทธศตวรรษที่ 18 หรือเป็นชุมชนโบราณที่มีอายุตั้งแต่ปีพุทธศักราช 1700 เป็นต้นมา นับว่าการวิจัยมีผลสนับสนุนความสำคัญของเมืองนครไทยว่าเป็นเมืองที่มีอายุร่วมสมัยกับเมืองบางยาง

### **เครื่องปั้นดินเผา**

#### **เตาเผาโบราณ “บ้านแม่ระกา”**

เตาเผาโบราณ “บ้านแม่ระกา” อำเภोजังทอง จังหวัดพิษณุโลก ประมาณ 50 กิโลเมตรตามเส้นทางหลวงสาย พิษณุโลก-หล่มสัก

ที่ตั้ง แหล่งศิลปกรรมเตาเผาโบราณ “บ้านแม่ระกา” ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 20 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนคงชมพูและต่อไปอีก 6 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าถนนลูกวัง

ประมาณ 3 กิโลเมตร ถึงแหล่งศิลปกรรมเตาเผาบ้านแม่ระกา

อาณาเขต แหล่งที่ตั้งเตาเผาโบราณ บ้านแม่ระกา มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับหมู่บ้านดงชมพู

ทิศใต้ ติดต่อกับหมู่บ้านแหลมพระธาตุและบ้านท่าศาล

ทิศตะวันออก ติดต่อกับบ้านท่าหมื่นราม

ทิศตะวันตก ติดต่อกับบ้านไร่และบ้านบางขวัญม้า

ตำแหน่งภูมิศาสตร์ เตาเผาโบราณ “บ้านแม่ระกา” ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 16 องศา

49 ลิปดา และเส้นแวงที่ 100 องศา 29 ลิปดา

สภาพภูมิประเทศ บ้านแม่ระกาตั้งอยู่ในพื้นที่ราบลุ่มที่มีแม่น้ำวังทอง และแม่น้ำสาขาไหลผ่าน ทำให้พื้นที่เหมาะแก่การเพาะปลูก แต่ในปัจจุบันแม่น้ำตื้นเขิน บางแห่งจึงต้องขุดน้ำบาดาลช่วยในการทำนา

แม่น้ำ มีแม่น้ำแม่ระกา และแม่น้ำวังทองไหลผ่าน ที่สำรวจจุดจะพบผนังเตามี 5 แห่งเตาเผาโบราณที่ขุดเจาะสำรวจพบส่วนใหญ่ตั้งอยู่ใกล้แม่น้ำสายเก่าที่ตื้นเขิน

ลักษณะของแหล่งเตาเผาโบราณบ้านแม่ระกา ที่ตั้งแหล่งเตาเผาเป็นทุ่งนาที่มีร่องรอยแม่น้ำไหลผ่าน ในฤดูแล้งน้ำแห้ง ด้วยเหตุนี้ชาวบ้านนาหนองจิงอพยพไปอยู่ในเขตหมู่ 2 บ้านแม่ระกา ตำบลแม่ระกา อำเภอวังทอง แหล่งเตาเผาจึงยังจมอยู่ในดินซึ่งเป็นที่นาตั้งอยู่บริเวณแม่น้ำแม่ระกาสายเก่า

#### หลักฐานโบราณวัตถุสถานในแหล่งศิลปกรรม

ลักษณะของ ถ้วยที่พบทั่วไปบนพื้นดิน ส่วนใหญ่เป็นตุ๊กตาของเด็กเล่น โดยปั้นขึ้นด้วยมือ เป็นรูปวัว ควาย ตุ๊กตา เครื่องถ้วยที่พบสมบูรณ์ แต่เป็นงานฝีมือระดับช่างท้องถิ่นที่ไม่สวยงามนัก พบเศษเครื่องถ้วยประเภทเนื้อแกร่งหนา สันนิษฐานว่า เป็นเครื่องถ้วยประเภทไห เศษเครื่องถ้วยประเภทเคลือบเขียว ขาว ส่วนใหญ่พบในท้องนา และริมแม่น้ำแม่ระกาสายเก่า

#### เตาเผาโบราณ “บ้านบ่อภาค”

เตาเผาโบราณ “บ้านบ่อภาค” อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก

ที่ตั้ง แหล่งศิลปกรรมเตาเผาโบราณ “บ้านบ่อภาค” ตั้งอยู่ห่างจากตัวเมืองจังหวัด

พิษณุโลกไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 200 กิโลเมตร ตามเส้นทางหลวงสายพิษณุโลก-นครไทย-ชาติตระการ ผ่านทางเข้าอุทยานแห่งชาติน้ำตกชาติตระการ ตรงไปทางทิศเหนือขึ้นเขาตลอดเส้นทางเป็นระยะทาง 30 กิโลเมตร จึงบ้านบ่อภาคซ้ายมือเป็นที่ตั้งแหล่งศิลปกรรมเตาเผาบ้านบ่อภาค

อาณาเขต แหล่งที่ตั้งเตาเผาโบราณ บ้านบ่อภาค มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อหมู่บ้านป่าสัก

ทิศใต้ ติดต่อกับหมู่บ้านลาดเรือ

ทิศตะวันออก ติดต่อกับบ้านนาหินและบ้านนาแฝก

ทิศตะวันตก ติดต่อพื้นที่ภูเขา เขตจังหวัดอุตรดิตถ์และบ้านป่าแดง

ตำแหน่งภูมิศาสตร์ เตาเผาโบราณ “บ้านบ่อภาค” ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 17 องศา

20 ลิปดา และเส้นแวงที่ 100 องศา 42 ลิปดา

สภาพภูมิประเทศ พื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบสูงภูเขาสลับซับซ้อนกันหลายลูก ระหว่างภูเขาจะมีที่ราบลุ่ม แม่น้ำไหลผ่าน ประชาชนปลูกบ้านพักอาศัยบนที่ราบลาดเชิงเขา

แม่น้ำ มีแม่น้ำภาคไหลผ่านด้านทิศใต้ ไหลลงหุบเขาด้านทิศตะวันออกของที่ตั้งเตาเผาโบราณบ้านบ่อภาค และบริเวณที่ตั้งหมู่บ้าน มีสาขาของแม่น้ำภาค ไหลผ่านหมู่บ้านอีกด้วย ในหุบเขามีธารน้ำที่มีเกลือสินเธาว์ด้วย

ลักษณะของแหล่งเตาเผาโบราณบ้านบ่อภาค ที่ตั้งแหล่งเตาเผาเป็นเนินดินสูงทางด้านทิศตะวันตกของเนินดินมองดูเป็นแนวสูงโดยตลอด มีแม่น้ำบ่อภาคไหลผ่านทางทิศใต้แล้ววกตกลงไปยังหุบเขาที่มีธรรมชาติสวยงาม ในบริเวณเนินดินอันเป็นที่ตั้งของเตาเผาโบราณบ้านบ่อภาค เดิมเป็นเนินดินสลับหินขนาดใหญ่มาก เมื่อมีการตัดถนนทำให้พบแนวเตาเผาเรียงรายขนานแนวถนนยาวประมาณ 40-50 เมตร สสำรวจพบแหล่งเครื่องถ้วยหนาแน่นทั่วไป

หลักฐานต่างที่พบ ณ แหล่งเตาเผาโบราณบ้านบ่อภาค ได้สำรวจพบเตาบางเตายังมีสภาพการเรียงเครื่องถ้วยที่เป็นระเบียบ ซึ่งแสดงว่า มีการเผาเครื่องถ้วยเสียทั้งเตา ซึ่งเครื่องถ้วยแต่ละชิ้นล้วนบิดเบี้ยว มีสภาพสมบูรณ์เป็นส่วนน้อย และเตาเผาที่พบอยู่ต่ำจากพื้นผิวของเนินดินประมาณ 2 เมตร รูปแบบส่วนใหญ่ที่พบในแหล่งเตาเผาโบราณบ้านบ่อภาค มีลักษณะพิเศษ เป็นรูปทรงกระบอกเนื้อแกร่งขึ้นรูปด้วยมือ ก้นมน ปากตัดขอบมน สูงประมาณ 25-30 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 6-8 เซนติเมตร เนื้อดินละเอียดมาก มีสีแดงและสีดำปนเทา มีการตกแต่งด้วยลายขูดขีด สสำรวจไม่พบฝา ประโยชน์ของเครื่องถ้วย สันนิษฐานว่าใช้บรรจุเกลือสินเธาว์

**ความสำคัญของแหล่งเตาเผาโบราณบ้านบ่อภาค (ปราณี แจ่มขุนเทียน, 2535)**

1. เป็นหลักฐานสำคัญทางด้านอุตสาหกรรมโบราณของชุมชนในเขตอำเภอนครไทยและชาติตระการ
2. สามารถศึกษาวัฒนธรรม เศรษฐกิจ และความเป็นอยู่ของชุมชนบ้านบ่อภาคเป็นอย่างดี
3. เป็นเครื่องถ้วยที่มีรูปแบบพิเศษ ซึ่งไม่เคยพบเลยในประเทศไทย

## วัฒนธรรมลุ่มน้ำ

วิถีชีวิตคนลุ่มน้ำน่าน (อุตรดิตถ์-พิษณุโลก) ในอดีตสายน้ำยังเป็นหลักของวิถีชีวิตของผู้คน การประกอบอาชีพ การทำมาหากิน ความสัมพันธ์ทางสังคม ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับแม่น้ำ ก่อนการสร้างเขื่อนภาคเหนือตอนบน ลำน้ำน่านตอนบนที่เป็นที่ของจังหวัดน่าน แพร่ อุตรดิตถ์ มาถึงพิษณุโลกเป็นรอยต่อที่ทำให้เห็นสภาพว่าอุตรดิตถ์เป็นอู่ข้าว อู่น้ำ มีการทำไม้ซุง ทำข้าว ทำยาสูบ ไม้สัก เป็นสังคมที่พึ่งพาตัวเอง (จิราภรณ์ สถาปนาวรรณนะ, 2547)

### ชุมชนสำคัญริมแม่น้ำวังทอง

“น้ำ” เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่สามารถทำให้มนุษย์ดำรงชีวิตอยู่ได้ เพราะฉะนั้นจึงเป็นหลักสากลทั่วไปที่ว่ามนุษย์มักจะตั้งถิ่นฐานที่อยู่อาศัยอยู่ใกล้บริเวณริมน้ำ และชุมชนโบราณส่วนใหญ่ก็มักจะพบว่าตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำด้วยเช่นกัน แม่น้ำวังทองเป็นแม่น้ำที่ไหลมาจากเทือกเขาเพชรบูรณ์ทางทิศตะวันออกของพิษณุโลกซึ่งทางคั้นน้ำบนจะเรียกแม่น้ำนี้ อีกชื่อหนึ่งว่า “แม่น้ำเข็ก” แต่เมื่อไหลลงมาถึงบริเวณที่ราบลุ่มก็จะมีชื่อเรียกอีกชื่อว่า “แม่น้ำวังทอง”

ชุมชนโบราณริมฝั่งแม่น้ำวังทอง แม่น้ำวังทองเป็นแม่น้ำที่เก่าแก่ เมื่อมีการสำรวจก็พบเครื่องมือหินขัดตามสายแม่น้ำวังทอง ซึ่งแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าในสมัยก่อนประวัติศาสตร์เคยมีผู้คนผ่านมาริมน้ำนี้และยังมีชุมชนโบราณตลอดริมฝั่งแม่น้ำวังทองอีกด้วย

ชุมชนสำคัญริมฝั่งแม่น้ำวังทองในปัจจุบัน ลุ่มแม่น้ำวังทองถือได้ว่าเป็นลุ่มแม่น้ำที่สำคัญแห่งหนึ่งของจังหวัดพิษณุโลก เป็นแม่น้ำที่หล่อเลี้ยงชีวิตผู้คนที่อยู่ริมสองฝั่งตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งตลอดเส้นทางน้ำได้เกิดชุมชนต่าง ๆ มากมาย โดยชุมชนที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำวังทองมีชุมชนที่สำคัญ คือ ชุมชนบ้านแยง ชุมชนบ้านทรัพย์ไพรวัลย์ ชุมชนบ้านวังดินสอ ชุมชนบ้านชัยนาม ชุมชนบ้านบึงพร้าว ชุมชนบ้านวังบอน ชุมชนวังทอง ชุมชนบ้านท่าตาล ชุมชนบ้านสามเรือน ชุมชนบ้านท่าพ่อ เศรษฐกิจชุมชน บริเวณแม่น้ำวังทองตลอดสองฟากฝั่งของแม่น้ำ จะมีชุมชนตั้งถิ่นฐานอาศัยอยู่บริเวณรอบ ๆ ทั้งที่มีชุมชนขนาดใหญ่อย่างเช่นที่เป็นอำเภอวังทองแล้ว ยังมีตัวชุมชนที่มีลักษณะเป็นชุมชนหมู่บ้านหรือเป็นตัวตำบลที่มีจำนวนครัวเรือนไม่มากมายนัก อย่างเช่น ตำบลชัยนาม บ้านบึงพร้าว การมาตั้งเป็นชุมชนริมแม่น้ำวังทองแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของแม่น้ำในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ชุมชนต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็ชุมชนที่มีขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ได้ใช้แม่น้ำวังทองตัวขับเคลื่อนในการดำรงชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็ การคมนาคมไปมาหาสู่กันระหว่างชุมชนอื่น ๆ การใช้แม่น้ำวังทองเป็นเส้นทางในการขนส่งในการขนส่งสินค้าหรือการใช้เป็นเส้นทางทางการค้าและเป็นส่วนในการประกอบอาชีพ มีการใช้น้ำจากแม่น้ำช่วยในการเพาะปลูกพืชผลทางการเกษตร ทั้งข้าวที่อยู่ตามทุ่งนา พืชไร่ที่เป็นทั้งอ้อยหรือยาสูบ ยางพาราที่เข้ามามีบทบาท

ทางเศรษฐกิจเมื่อไม่นานและพืชสวนที่เป็นผักสวนครัวต่างๆแม่น้ำวังทองจึงเป็นปัจจัยในการดำรงชีวิตของผู้คนในบริเวณนั้นที่ประกอบอาชีพหลักอย่างการเกษตร

นอกจากนี้แม่น้ำวังทองได้ทำให้เกิดชุมชนทางการค้า เพราะแม่น้ำวังทองเป็นเส้นทางคมนาคมขนส่งสินค้าเส้นทางหนึ่งของแม่น้ำน่านที่เป็นเส้นทางหลัก ที่สามารถเชื่อมต่อจากตัวอำเภอวังทองของจังหวัดพิษณุโลกถึงตำบลท่าพ่อของจังหวัดพิจิตร และจากท่าพ่อของจังหวัดพิจิตรก็สามารถเดินทางไปสู่กรุงเทพฯ (จิราภรณ์ สถาปนาวรรณนะ, 2557)

จากการสรุปผลการศึกษาจากการสำรวจและการขุดค้นแหล่งโบราณคดีในพื้นที่โครงการเขื่อนแควน้อยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ผลการสำรวจแหล่งโบราณคดีในพื้นที่โครงการเขื่อนแควน้อยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ พบว่า แหล่งโบราณคดีในพื้นที่บริเวณนี้เป็นที่ตั้งของแหล่งชุมชนและแหล่งโบราณสถานขนาดเล็ก จากโบราณวัตถุที่พบสามารถกำหนดอายุได้ราวพุทธศตวรรษที่ 19-21 ต่อเนื่องมาจนกระทั่งถึงราวพุทธศตวรรษที่ 22 โดยที่แหล่งชุมชนและแหล่งโบราณสถานเหล่านี้จะตั้งอยู่บริเวณไม่ห่างจากแม่น้ำแควน้อย, แม่น้ำวังทองและแนวลำคลองธรรมชาติซึ่งเป็นแนวทางการเดินทางของแม่น้ำเก่ามากนัก เนื่องจากแม่น้ำลำคลองเป็นเส้นทางคมนาคมที่สำคัญ ที่ใช้ติดต่อระหว่างชุมชนและแหล่งชุมชนขนาดใหญ่ระดับเมืองที่อยู่ห่างไกลออกไป

#### เส้นทางคมนาคมตามแนวแม่น้ำแควน้อย

แม่น้ำแควน้อยมีต้นกำเนิดจากเทือกเขาสูงเขตพื้นที่อำเภอด่านซ้าย ไหลผ่านพื้นที่อำเภอชาติตระการ อำเภอนครไทย อำเภอวัดโบสถ์และปัจจุบันไหลลงไปรวมแม่น้ำน่านที่บริเวณบ้านจอมทองและบ้านปากโทก ซึ่งอยู่เหนือเมืองพิษณุโลกขึ้นมาประมาณ 7 กิโลเมตร ความสำคัญของแหล่งโบราณคดีที่พบตามแนวแม่น้ำแควน้อยทั้งแนวทางการเดินทางในปัจจุบันและร่องรอยแนวทางการเดินทางของแม่น้ำเก่าจะเป็นชุมชนบนเส้นทางคมนาคมติดต่อระหว่างภูมิภาคจากเมืองพิษณุโลกขึ้นไปตามลำน้ำแควน้อย ผ่านเมืองนครไทย ชาติตระการ ไปยังพื้นที่แถบอีสานตอนบนในเขตอำเภอด่านซ้าย อำเภอวังสะพุง ต่อไปยังอำเภอนากลาง อำเภอบ้านฝาง และเลยไปถึงประเทศลาว โดยอาจจะมีการแวะพักที่อยู่ใกล้แม่น้ำแควน้อยเรื่อยไปเป็นระยะ สอดคล้องกับแหล่งโบราณคดีที่ค้นพบบริเวณพื้นที่ราบสูงและเทือกเขาสูง

#### เส้นทางคมนาคมตามแนวแม่น้ำวังทอง

แม่น้ำวังทองเป็นแม่น้ำสายสั้นๆที่มีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาสูงที่อยู่ทางด้านตะวันออกของจังหวัดพิษณุโลก ไหลลงมาสู่พื้นที่ราบทางด้านทิศตะวันตกในเขตพื้นที่อำเภอวังทองและวกลงไปทางทิศใต้ผ่านพื้นที่อำเภอบางกระทุ่มไปรวมกับแม่น้ำน่านตรงบริเวณบ้านย่านยาว ในช่วงที่แม่น้ำวังทองไหลผ่านจะมีโบราณสถานอันเป็นวัดของชุมชนตั้งอยู่เป็นระยะเช่นเดียวกับแม่น้ำแควน้อย แต่มีความหนาแน่นของชุมชนมากกว่า อายุราวพุทธศตวรรษที่ 19-20 แหล่งโบราณสถานใน

แถบลุ่มน้ำวังทอง โดยเฉพาะกลุ่มโบราณสถานบนเขาสมอแครงนั้นเป็นกลุ่มโบราณสถานขนาดใหญ่ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของชุมชนในพื้นที่บริเวณนี้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังเคยมีการสำรวจพบหลักฐานที่มีอายุแก่กว่า คือ พระพุทธรูปหินทรายศิลปะทวารวดี ซึ่ง ศรีสักร วัลลิโภคม กล่าวถึงว่ามีลักษณะคล้ายคลึงกับที่พบจากทางภาคอีสาน จึงทำให้มีความเป็นไปได้สูงว่าแม่น้ำวังทองนี้ เป็นเส้นทางคมนาคมที่สำคัญสำหรับการติดต่อกับชุมชนทางภาคอีสาน โดยข้ามแนวสันเขาสูงสู่เมืองหล่มสัก หล่มเก่า และเพชรบูรณ์ เมื่อข้ามเขตอุทยานแห่งชาติน้ำหนาวก็สามารถติดต่อกับเมืองเลย ชุมแพและขอนแก่นที่อยู่ทางภาคอีสานได้เช่นเดียวกัน นอกจากนี้ ยังสามารถใช้เส้นทางบกเดินทางจากพื้นที่แถบวังทองไปยังเมืองนครไทย ซึ่งตั้งอยู่ริมแม่น้ำแควน้อย ร่วมสมัยกับเมืองพิษณุโลกและสุโขทัยได้อีกด้วย

จากการสอบถามจากชาวบ้าน ทราบถึงอดีตช่วงประมาณ 30-40 ปีมาแล้ว ลำน้ำแควน้อยยังเคยใช้เป็นเส้นทางล่องไม้ซุง ในช่วงที่มีการสัมปทานทำไม้ในเขตนครไทยและชาติตระการ ลงมายังเมืองพิษณุโลกเพื่อขนส่งทางเรือสู่แม่น้ำเจ้าพระยาต่อไป หรือเมื่อประมาณ 50-80 ปีมาแล้ว ในฤดูแล้งจะมาจากอำเภอชาติตระการ อำเภอ นครไทย และคนจากพื้นที่เหนืออำเภอวัดโบสถ์ขึ้นไป อพยพมาตั้งเพิงพักชั่วคราวอยู่ริมแม่น้ำแควน้อยบริเวณพื้นที่หมู่บ้านตั้งแต่จำนวน 30 ไปจนถึง 50 คน การอพยพเข้ามาเพื่อจับสัตว์น้ำและหาของป่าต่างๆที่มีอยู่อุดมสมบูรณ์ในพื้นที่แถบนี้ ในลักษณะการตระเวนพื้นที่และตั้งปางพักชั่วคราว จนถึงฤดูฝนในช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน กลุ่มคนเหล่านี้จึงกลับภูมิลำเนาเดิม

จากรายงานจึงทำให้เลือกกลุ่มน้ำวัฒนธรรมสายสำคัญในการศึกษาข้อมูลเครื่องปั้นดินเผาจาก 2 ลุ่มน้ำ นั่นคือลุ่มน้ำวังทองและลุ่มน้ำแควน้อย ซึ่งมีความสำคัญด้านวัฒนธรรมที่สำคัญของจังหวัดพิษณุโลก (สำนักโบราณคดี กรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม, 2546)

### ชุมชนโบราณบ้านตาปะขาวหาย

ประวัติศาสตร์เครื่องปั้นดินเผาบ้านตาปะขาว เครื่องปั้นดินเผานับเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีวิวัฒนาการควบคู่มากับวิวัฒนาการของมนุษยชาติ โดยมักจะปรากฏหลักฐานการถือกำเนิดในช่วงสังคมที่มนุษย์รู้จักการทำสิกรรม ซึ่งในแต่ละท้องถิ่นและอารยธรรมเครื่องปั้นดินเผา การผลิตเครื่องปั้นดินเผาต่างก็มีลักษณะเฉพาะตัวที่แตกต่างกันไปไม่ว่าจะเป็นช่วงเวลา กระบวนการผลิต หรือโดยเฉพาะลักษณะรูปแบบศิลปะของเครื่องปั้นดินเผา (จิรวัดน์ พิระสันต์, 2554, หน้า 8) บ้านตาปะขาวหรือบ้านตาปะขาวหายปรากฏในตำนานการสร้างพระพุทธชินราช กล่าวว่า พระอินทร์ได้จำแลงกายเป็นชีปะขาว มาช่วยหล่อรูปพระพุทธชินราชจนเสร็จเรียบร้อยแล้วชีปะขาวก็เดินทางไปทางทิศเหนือตรงบริเวณวัดตาปะขาวหายในปัจจุบัน แล้วก็หายตัวไปบริเวณที่ชีปะขาวหายตัว ชาวบ้านจึงเรียกว่าบ้านชีปะขาวหายหรือบ้านตาปะขาวหาย ซึ่งต่อมา พระศรีธรรมโศกราช จึงโปรดให้สร้างวัดขึ้นใน

บริเวณที่ชีปะขาวหายตัวไปและเรียกชื่อวัดว่า วัดชีปะขาวหาย หรือวัดตาปะขาวหายตั้งแต่นั้นมา (ปราณี แจ่มขุนเทียน, 2545, หน้า 21) ที่ตั้งชุมชนโบราณบ้านตาปะขาวหายหรือบ้านเตาไหหรือบ้านคลองเตาไหตั้งอยู่ตรงบริเวณริมฝั่งแม่น้ำน่านด้านตะวันออก ตำบลหัวรอ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก อยู่ห่างจากตัวเมืองพิษณุโลก ไปทางทิศเหนือประมาณ 2 กิโลเมตร ตามเส้นทางหลวงสายพิษณุโลก-ตำบลหัวรอ ผ่านสนามกีฬากลางจังหวัดพิษณุโลก ถึงสามแยก คือ บ้านตาปะขาวหาย

อาณาเขตชุมชนโบราณบ้านตาปะขาวหาย

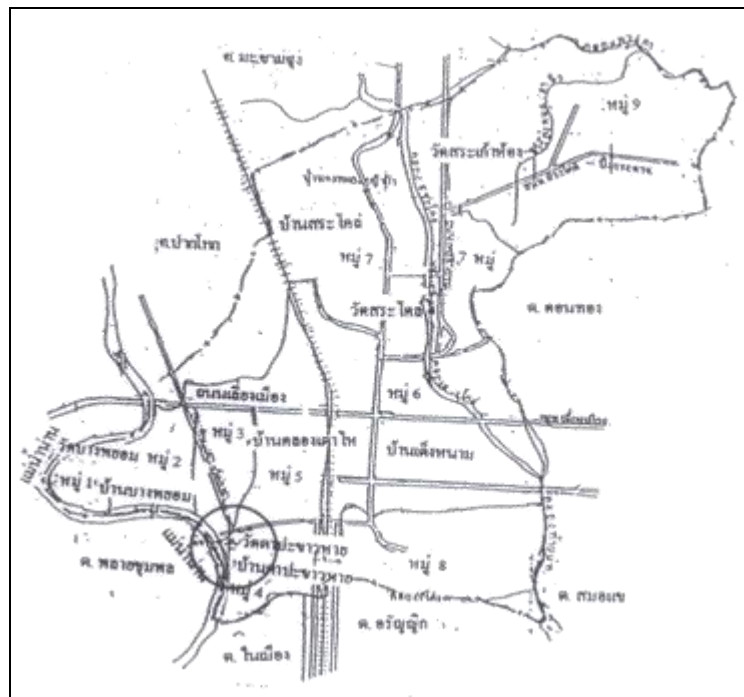
ทิศเหนือ ติดต่ออำเภอพรหมพิราม

ทิศใต้ ติดต่อเขตเทศบาลนครพิษณุโลก

ทิศตะวันออก ติดต่ออำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก

ทิศตะวันตก ติดต่อแม่น้ำน่าน

ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ชุมชนโบราณบ้านตาปะขาวหาย ตั้งอยู่ระหว่าง เส้นรุ้งที่ 16 องศา 49 ลิปดา และเส้นแวงที่ 100 องศา 16 ลิปดา



ภาพที่ 2-8 ที่ตั้งบ้านตาปะขาวหาย ตำบลหัวรอ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก (องค์การบริหารส่วนตำบลหัวรอ, 2543, หน้า 2)



สภาพเศรษฐกิจ เดิมประชาชนประกอบอาชีพทำนา ทำสวน ทำไร่ ปัจจุบันถนนและความเจริญได้ขยายเข้าไปในชุมชน ประชาชนหันมาประกอบอาชีพค้าขายและรับราชการ

สภาพสังคม สังคมในท้องถิ่นเป็นแบบสังคมไทยสมัยโบราณ รักพวกรักพี่น้องช่วยเหลือกิจการงานของชุมชนดีมาก ส่วนวัฒนธรรมด้านอื่นๆ เช่น ศาสนา นับถือศาสนาพุทธ ยังนิยมทำบุญตักบาตรในวันพระและวันสำคัญทางพุทธศาสนา การศึกษา นิยมส่งลูกเข้าไปเรียนในจังหวัดพิษณุโลก เพราะหมู่บ้านใกล้ตัวเมืองส่วนในชุมชนมีโรงเรียนระดับประถมศึกษาสร้างขึ้นในวัดตาปะขาวหาย

#### ความสำคัญของชุมชนโบราณบ้านตาปะขาวหาย

ภายในบริเวณชุมชนโบราณบ้านตาปะขาวหาย มีวัดสำคัญ คือ วัดตาปะขาวหาย ภายในวัดประชาชนมีศรัทธาสร้างศาลา โบสถ์ กุฏิพระ ตามสมัยนิยมของพระพุทธรูปทุกชนิดกันไป ดังนั้นหลักฐานศิลปกรรมเก่าแก่ต่าง ๆ ที่ชำรุดจึงถูกรื้อถอนและสร้างสิ่งใหม่ๆ ขึ้นแทนที่ แต่ยังมีหลักฐานโบราณวัตถุเก่าแก่ของวัดที่เหลืออยู่ 2-3 หลัง ได้แก่

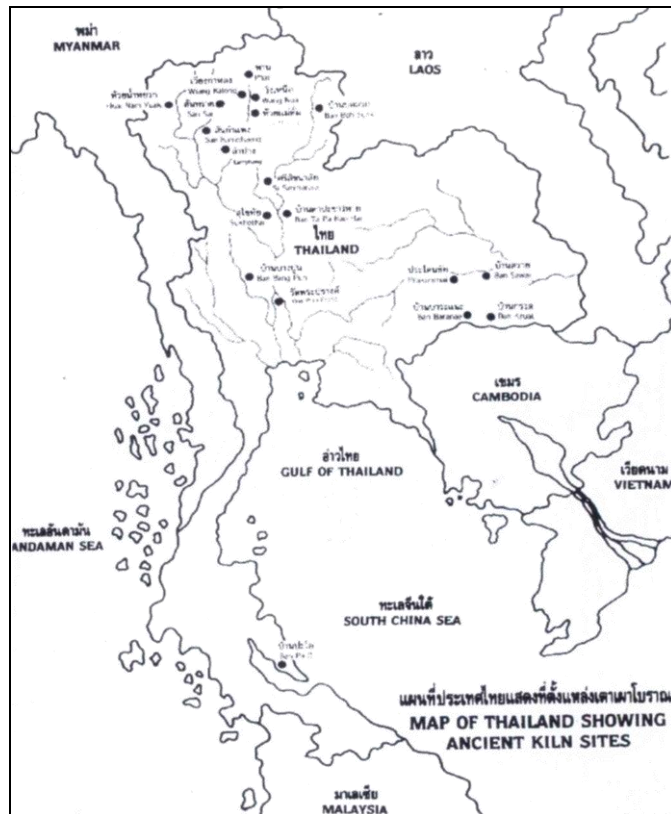
1. วิหารหลังเก่า ตั้งอยู่ด้านทิศเหนือของบริเวณวัดตาปะขาวหายและเป็นพื้นที่ติดต่อกับอาคารเรียนของโรงเรียนวัดตาปะขาวหาย วิหารหลังนี้มีการบูรณะหลายครั้ง ปัจจุบันได้สร้างโบสถ์วิหารหลังใหม่แทนวิหารหลังเก่าจึงใช้เก็บโบราณวัตถุ และมีพระสงฆ์เข้าไปจำวัดอยู่ ทั้งวิหารและพระพุทธรูปองค์ใหญ่มีรูปแบบสถาปัตยกรรม สมัยอยุธยา

2. หอสวดมนต์ ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกติดกับกุฏิพระ เป็นอาคารไม้สักทั้งหลัง มีการสลักลวดลายประดับ ปัจจุบันชำรุดทรุดโทรมปรากฏร่องรอยว่ามีการบูรณะหลังคา ฝา พื้นใหม่ แต่ก็ยังอยู่ในสภาพไม่ดีใช้การไม่ได้ ทางวัดจึงใช้เป็นที่พักเก็บหนังสือเกี่ยวกับธรรมะ เดิมทางด้านใต้กับหอสวดมนต์จะมีหอไตรที่สร้างด้วยไม้ขนาดเล็ก มีชานไม้ต่อเชื่อมติดต่อกันกับหอสวดมนต์แต่ถูกรื้อถอนลงจนหมดสิ้น

3. มณฑป ตั้งอยู่ทางด้านขวาของทางเข้าประตูวัดด้านหน้า เป็นศิลปะสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น พบว่า มีการบูรณปฏิสังขรณ์หลายครั้งโดยช่างท้องถิ่น เดิมใช้เป็นที่พักพระภิกษุสงฆ์ พระพุทธบาท (ปราณี แจ่มขุนเทียน, 2545, หน้า 21-24) ปัจจุบันได้ทำการบูรณะเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

4. แหล่งเตาเผาโบราณ เป็นกลุ่มเตาขนาดใหญ่ ที่ตั้งทับซ้อนเรียงไปตามริมฝั่งแม่น้ำน่าน เป็นตัวอย่างของเตาที่มีระดับเทคโนโลยีสูงแห่งหนึ่ง ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตเป็นภาชนะเนื้อแกร่งขนาดใหญ่ เช่น ถ่ม ไห อ่าง ชาม เป็นต้น (บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2528, หน้า 176)

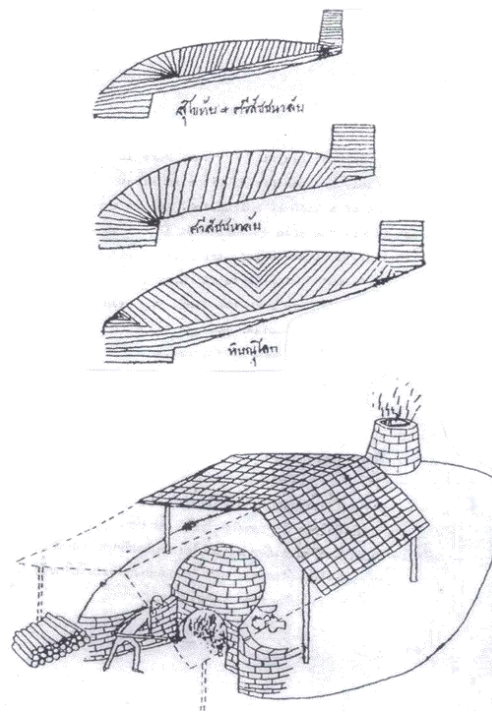
นอกจากนี้ ปรีวรัต ธรรมปริชากร และกฤษฎา พิณศรี (2533, หน้า 1) ยังแสดงแหล่งเตาเผาบ้านตาปะขาวหายไว้ในแผนที่แหล่งเตาเผาโบราณดังนี้



ภาพที่ 2-9 แหล่งเตาเผาโบราณในประเทศไทย (ประโชติ สังขนุกิจ, 2545, หน้า 15)

เตาหมายเลข 1 วัดด้านในได้ยาว 7.50 เมตร กว้าง 3.50 เมตร มีร่องรอยการซ่อมอย่างน้อย 1 ครั้ง เห็นได้จากการก่ออิฐใหม่บริเวณผนังห้องวางภาชนะ สูงประมาณ 50 เซนติเมตร มีลักษณะแตกต่างจากของเดิม ทั้งการเรียงอิฐ สีผิว และการฉาบผนังเพิ่มเติม เตาเผาทั้ง 2 เตา มีลักษณะรูปร่างโดยทั่วไป ใกล้เคียงกับเตาที่สุโขทัย และศรีสัชนาลัย โดยเฉพาะสัดส่วนความกว้างยาว และรูปแบบอาจมีรายละเอียดข้อปลีกย่อยแตกต่างกันไปบ้าง เช่น วิธีการเรียงอิฐในการก่อความลาดเอียงของพื้นห้องวางภาชนะและขนาดอิฐ ซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจเกิดจากความชำนาญของช่างก่อเตาที่มีประสบการณ์ได้เคยพบเห็นเรียนรู้มา อย่างเช่นวิธีการเรียงอิฐ โดยทั่ว ๆ ไปแล้วไม่ว่าที่สุโขทัยหรือศรีสัชนาลัยช่างจะก่ออิฐในแนวตั้งเอียงไปทางปล่องไฟ ทำมุมตั้งแต่ 30-70 องศา วิธีการก่อแบบนี้จะต้องสร้างโครงไม้เป็นรูปเตาอย่างหยาบ ๆ เสียก่อน เพื่อค้ำยันไม่ให้อิฐบริเวณหลังคาเตาหลุดร่วงลงมาในขณะที่ดินยึดแผ่นอิฐยังเปียกอยู่ การก่อในลักษณะนี้จะต้องก่อส่วนปล่องไฟก่อนเพื่อให้เป็นแกนยันอิฐ

แต่ช่างก่อเตาที่พินธุโลก จะเรียงอิฐเอียงไปทั้ง 2 ด้าน คือ ทั้งด้านปล่องไฟและด้านห้องใส่ไฟการก่อวิธีนี้ จะก่อพร้อมกันทั้ง 2 ด้าน จุดแล้วเสร็จจะอยู่ตรงกลางเตา แนวอิฐส่วนที่บรรจบกันจึงมีลักษณะคล้ายตัว V เทคนิคการก่อแบบนี้ช่างอาจไม่ต้องสร้างโครงรับบริเวณส่วนโค้งของเตาเลยก็ได้ เพราะอิฐแต่ละแผ่นจะเกาะเกี่ยวน้ำหนักกันไว้เองได้ เตาที่พินธุโลก มีความลาดเอียงประมาณ 12-25 องศา อิฐมีขนาดหนา 3.2 เซนติเมตร กว้าง 16 เซนติเมตร ยาว 27 เซนติเมตร บางกว่าอิฐที่สุโขทัยและศรีสัชนาลัย ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วจะหนาประมาณ 5 เซนติเมตร ปล่องไฟด้านบนพังทลายไป คงเหลือให้เห็นแนวประมาณ 30 เซนติเมตร ได้พบอิฐที่ใช้ก่อขอบปล่องไฟด้านบนจำนวน 6 แผ่น ซึ่งพอจะคาดคะเนได้ว่าปากปล่องบนสุดมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 80 เซนติเมตร ส่วนที่ฐานเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 120 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-10 การเปรียบเทียบเตาวัดตาปะขาวหายกับเตาสุโขทัยและศรีสัชนาลัย (สำนักศิลปวัฒนธรรม, 2546, หน้า 64)

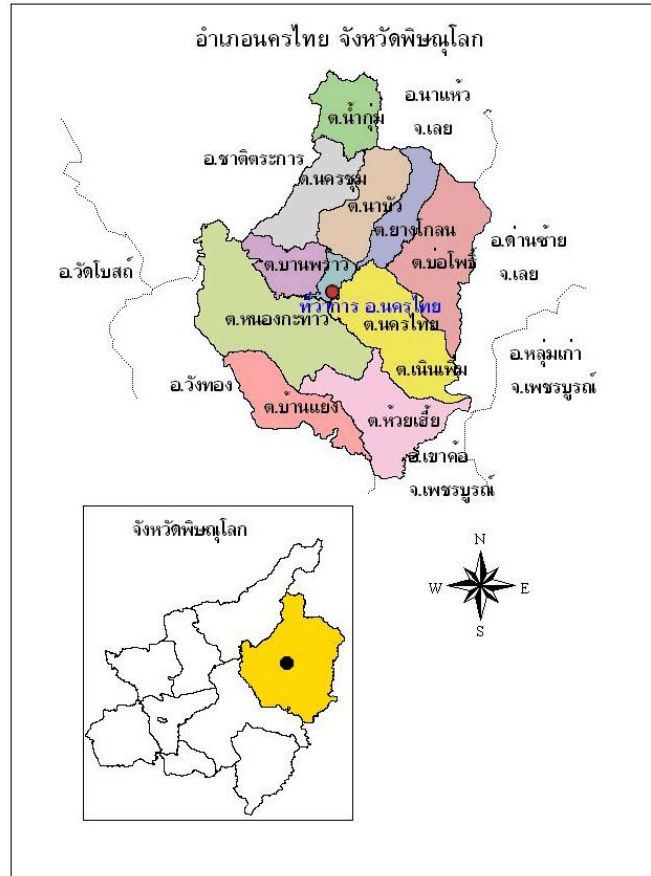
ผนังภายในเตาเกือบทุกส่วนมีลักษณะเหมือนเคลือบสีน้ำตาล ทั้งนี้เกิดจากผิวอิฐที่นำมาก่อละลายเพราะความร้อนสูง ผสมกับขี้เถ้าไม้ที่นำมาเป็นเชื้อเพลิงขณะเผาปลิวไปเกาะทำให้เกิดเคลือบขึ้น และในลักษณะเดียวกันส่วนที่ใกล้ห้องใส่ไฟจะออกสีน้ำตาล ทั้งนี้คงเป็นเพราะขี้เถ้าที่ปลิวไปติดมีปริมาณมากและความร้อนก็มากกว่าส่วนอื่น จึงทำให้เกิดสีที่แตกต่างกัน พื้นเตาหรือห้องวางภาชนะไม่สม่ำเสมอมีลักษณะเหมือนชั้นบันได ซึ่งคงจะทำขึ้นเพื่อให้วางภาชนะได้มั่นคง แข็งแรง

มั่นใจได้ว่าจะไม่ล้มลงขณะเผา โดยเฉพาะโหลขนาดใหญ่ที่พบชิ้นส่วนเป็นจำนวนมากในหลุมขุดค้นแห่งนี้ คันกันไฟหรือประธานไฟ สูงประมาณ 50 เซนติเมตร ห้องใส่ไฟกว้าง 130 เซนติเมตรลาดเอียงไปทางช่องใส่ไฟเล็กน้อย สัดส่วนของเตาช่วงระหว่างห้องใส่ไฟ ห้องวางภาชนะ ปล่องไฟ และความลาดเอียงของพื้นวางภาชนะ ใกล้เคียงกับเตาที่สุโขทัยและศรีสัชนาลัย เทคนิคกรรมวิธีในการเผาจึงไม่น่าจะแตกต่างกันมาก เพียงแต่การเผาที่นี่อาจจะต้องใช้เวลามากกว่าเล็กน้อย เครื่องปั้นดินเผาที่พบ เครื่องปั้นดินเผาเนื้อธรรมดาพบหนาแน่นในชั้นดินที่ทับถม ภายหลังเลิกการใช้เตาแล้ว ภาชนะเนื้อแกร่งส่วนใหญ่พบในชั้นดินเดิม คือชั้นดินขณะเตาใช้งานอยู่

เครื่องปั้นดินเผาเนื้อธรรมดา เครื่องปั้นดินเผาชนิดนี้ พบในชั้นดินปัจจุบันมากที่สุด และเนื่องจากมีความแข็งแรงไม่มากนัก จึงแตกเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชิ้นส่วนของไหทรงสูง ก้นกลม ปากกว้าง มีลายกดประทับหรือตีด้วยไม้ที่แกะลายไว้ (Paddle designs) หลายรูปแบบการทำลวดลายมีทั้งเฉพาะบริเวณคอ จากลำตัวถึงคอ และทำลวดลายหมดทั้งใบก็มี ความลึกของลายมีตั้งแต่ประมาณครึ่งหนึ่งของความหนาของภาชนะจนถึงขนาดบาง ดินเพียงมองเห็นว่าเป็นลายก็มี หม้อปากกว้างก้นกลมมีพบเป็นจำนวนมาก ที่พบรองลงไป คือ ชามปากกว้าง ก้นแบนแคบ นอกจากนี้แล้วยังพบกระเบื้องมุงหลังคา หินคู เต่าหูง้าว ตุ๊กตา แต่พบเป็นจำนวนน้อย ภาชนะชนิดเนื้อดินธรรมดามีขนาดเล็กและขนาดกลาง ปั้นบนแป้นหมุนและไม่ใช้แป้นหมุนคละกัน

เครื่องปั้นดินเผาเนื้อแกร่งมีขนาดต่าง ๆ กันตั้งแต่ขนาดเล็กเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 3-4 เซนติเมตร จนถึงโหลขนาดใหญ่ สูงถึง 80 เซนติเมตร ภาชนะเครื่องปั้นดินเผาชนิดนี้พบมากที่สุด คือ ไหปากกว้าง มีหูทำเป็นรูปคล้ายห้วง หรือทำเป็นลักษณะอย่างอื่นให้เห็นว่ามีหู ขนาดเล็กและขนาดกลางมี 3 หู ขนาดใหญ่มี 4 หู รองลงไป คือ ไหปากแคบหรือบางที่เรียกว่าหม้อปากแคบทั้งหมดปั้นบนแป้นหมุนลวดลายมีทั้งลายขดทาบลายขูดขีดและลายที่เกิดจากการตีหรือกดด้วยไม้แกะลายภาชนะ อีกอย่างหนึ่งที่พบค่อนข้างมาก คือ ครก มีหลายแบบหลายชนิด มีโบราณวัตถุอื่นที่พบปะปนอยู่กับภาชนะดินเผาทั้ง 2 ชนิดนี้ คือ กล้องสูบบุหรี กระเบื้องเคลือบสีเขียวเข้ม ซึ่งเชื่อกันว่าคงมาจากที่อื่น ภาชนะเนื้อแกร่งเหล่านี้มีอยู่จำนวนหนึ่งที่เคลือบสีดำและสีเขียวมะกอกหม่น แต่มีจำนวนน้อยมาก ส่วนภาชนะที่ไม่เคลือบจะมีสีน้ำตาล น้ำตาลอมเทา (Munsell 10 YR 5/2) (ประโชติ สังขบุกิจ, 2545, หน้า 9-17)

### อำเภอนครไทย



ภาพที่ 2-11 แผนที่อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

ประวัติความเป็นมาของอำเภอนครไทย ก่อนสมัยกรุงสุโขทัย เป็นราชธานี บรรพบุรุษไทยกลุ่มหนึ่งถูกขอมรุกราน จึงถอยร่นจากเวียงไชยปราการจังหวัดเชียงราย มารวมกำลังตั้งมั่นเพื่อสะสม เพื่อสะสมไพร่พลฝึกอาวุธอยู่ ณ เมืองบางยาง ซึ่งคืออำเภอนครไทยในปัจจุบัน โดยพ่อขุนบางกลางท่าว เป็นผู้นำทำการชองสมผู้คนจนมีกำลังเข้มแข็งพอสมควรแล้ว จึงร่วมกับพ่อขุนผาเมือง เจ้าเมืองลาด เมืองเพชรบูรณ์ ยกกองทัพไปตีเมืองศรีสัชชนาลัย และเมืองสุโขทัย จากขอมจนได้ชัยชนะ จึงปราบดาภิเษกเป็นพระมหากษัตริย์ ทรงพระนามว่า พ่อขุนศรีอินทราทิตย์ ครองเมืองสุโขทัยเมื่อประมาณ พ.ศ. 1763 ปรากฏหลักฐานที่สำคัญคือ ที่วัดกลาง ตั้งอยู่ที่หมู่ 11 ตำบลนครไทย อำเภอ นครไทย มีต้นจำปาขาวใหญ่อยู่ต้นหนึ่ง มีความเชื่อกันว่าต้นจำปาขาว นี้มีอายุนานมาพร้อมกับพ่อขุนบางกลางท่าว เริ่มสร้างเมืองบางยาง ซึ่งได้พิสูจน์แล้วว่าเมื่ออายุ ประมาณ 700 ปีเศษ หลักฐานสำคัญที่แสดงว่าเมืองบางยางได้เปลี่ยนชื่อมาเป็นนครไทยมีปรากฏอยู่ในพงศาวดารฉบับหลวง

ประเสริฐ ว่าศักราช 839 ระกา พ.ศ. 2020 แรกตั้งเมืองนครไทยเป็นระยะที่อยู่ในรัชสมัยของสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ ซึ่งพระองค์ทรงเป็นนักอักษรศาสตร์และนักรัฐศาสตร์ ซึ่งได้ปกครองบริเวณหัวเมืองต่าง ๆ นอกเมืองหลวง ให้เป็นระเบียบแบบแผนที่แน่นอนเพื่อให้ง่ายแก่การปกครองควบคุมตรวจตรา จึงได้ยกฐานะเมืองบางอย่างเป็นเมืองที่มีเจ้าเมืองปกครอง แล้วเปลี่ยนชื่อใหม่ว่าเมืองนครไทย นับตั้งแต่ พ.ศ. 2020 เป็นต้นมา เมืองนครไทยก็มีฐานะเป็นเมืองที่มีเจ้าเมืองหรือผู้ว่าราชการเมืองปกครองเรื่อยมาจนถึง พ.ศ. 2472 ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงลดฐานะเมืองนครไทยไทยมาเป็นอำเภอเมืองนครไทย แล้วแต่งตั้งนายอำเภอเป็นผู้ปกครองนายอำเภอคนแรก คือ หลวงพิทักษ์กิจบูรเทศ และเปลี่ยนเป็นอำเภอนครไทย เมื่อ พ.ศ. 2497 เพื่อให้เหมาะสมกับการเรียกชื่อตามระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน

### **ลักษณะภูมิประเทศ**

อำเภอนครไทย พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่า และภูเขา มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 2,244.37 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่ห่างจากจังหวัดพิษณุโลก ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 97 กิโลเมตร

### **อาณาเขตติดต่อ**

ทิศเหนือติดต่อกับอำเภอนาแห้ว อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย และอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก

ทิศใต้ติดต่อกับอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก และอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

ทิศตะวันออกติดต่อกับอำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์

ทิศตะวันตกติดต่อกับอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก

### **การคมนาคม**

ถนนที่ใช้ติดต่อระหว่างอำเภอกับจังหวัด ใช้เส้นทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1143 จากอำเภอเมืองพิษณุโลก ถึงอำเภอนครไทย ระยะทาง 97 กิโลเมตร ทางหลวงจังหวัด หมายเลข 2013 จากอำเภอชาติตระการ ถึงอำเภอนครไทย ระยะทาง 36 กิโลเมตร ทางหลวงจังหวัด หมายเลข 2013 จากอำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย ระยะทาง 45 กิโลเมตร ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 2013

### **การบริหารราชการส่วนภูมิภาค**

แบ่งการปกครองออกเป็น 11 ตำบล 145 หมู่บ้าน ประชากร รวมทั้งสิ้น 87,532 คน แยกเป็น ชาย 43,954 คน หญิง 43,578 คน อาชีพ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และทำหัตถกรรมพื้นบ้านเพื่อใช้ในท้องถิ่น และจำหน่ายทั่วไป

### **องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น**

เทศบาลตำบล มีจำนวน 2 แห่ง (สถานีตำรวจภูธรอำเภอนครไทย, 2560) เทศบาลตำบลนครไทย แบ่งการปกครอง เป็น 13 ชุมชน เทศบาลตำบลบ้านแยง แบ่งการปกครอง เป็น 13 ชุมชน

องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 9 แห่ง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองกะท้าว บ้านพร้าว เนินเพิ่ม นาบัว ยางโคลน บ่อโพธิ์ นครชุม น้ำกุ่ม และตำบลห้วยเสี้ย สถานที่สำคัญต่าง ๆ อนุสาวรีย์ พ่อขุนบางกลางท่าว และต้นจำปาขาว 700 ปี สถานที่ท่องเที่ยว อุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า

### หมู่บ้านนาไก่อเจีย



ภาพที่ 2-12 ที่ตั้งหมู่บ้านนาไก่อเจีย

ประวัติความเป็นมา แต่เดิมเป็นหมู่ที่ 2 บ้านบุงสี่เสียด ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ต่อมาในปี พ.ศ. 2512 ได้รับการแยกเป็นหมู่บ้าน หมู่ที่ 15 บ้านนาไก่อเจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก และปรับเป็นหมู่ที่ 7 บ้านนาไก่อเจีย เมื่อมีการปรับพื้นที่ บางส่วนของตำบลนาบัวแยกเป็นตำบลยางโคลน เดิมบ้านนาไก่อเจียมีชื่อเรียกว่าบ้านโนนกลาง ซึ่งน่าจะมาจาก บ้านโนนกลางนา (ตามลักษณะภูมิประเทศ) กลุ่มคนดั้งเดิมของหมู่บ้าน เป็นคนจากหมู่บ้านนาบัว ได้มาสร้างที่อยู่อาศัยเพื่อให้อยู่ใกล้ที่ประกอบอาชีพ อันได้แก่ ที่ดินทำนา ที่ดินทำไร่ แต่กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านนาไก่อเจีย เป็นคนที่สืบเชื้อสายจากกลุ่มคนที่อพยพมาจาก บ้านน้ำกุ่ม ตำบลน้ำกุ่ม อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ที่มีบรรพบุรุษอพยพมาจากเมืองหลวงพระบาง ประเทศ สปป.ลาว

ชื่อบ้านนาไก่อเจีย มาจากการที่ผู้คนได้พบเห็นรอยไก่อ้อยู่บนก้อนหินขนาดใหญ่ ซึ่งอยู่ในบริเวณโรงเรียนบ้านนาไก่อเจียในปัจจุบัน เชื่อว่าแต่เดิมมีไก่อ่าจำนวนมากในบริเวณนี้ แต่คนดั้งเดิมของหมู่บ้านมีความเชื่อ และเล่าสืบต่อกันมาว่ามีผู้คนที่มีความศรัทธาในพระพุทธศาสนา นำทรัพย์สินของมีค่ามาร่วมสร้างโบสถ์วัดนาบัว แต่เดินทางมาถึงบริเวณหมู่บ้านนาไก่อเจีย ได้หยุดพัก และพบว่าโบสถ์วัดนาบัวได้สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงได้ขุดหลุมฝังทรัพย์สินและของมีค่าเหล่านั้น

ไว้แล้วนำก้อนหินขนาดใหญ่มาวางทับไว้ด้านบน รอยไถ่ที่ผู้คนพบเห็นนั้น น่าจะเป็นร่องรอยที่มนุษย์ทำขึ้นเพื่อเป็นเครื่องหมาย หรืออาจเป็นอักษรโบราณที่คนเขียนไว้

#### ที่ตั้งและอาณาเขต

บ้านนาไถ่ตั้งอยู่ในตำบลนาบัว ห่างจากอำเภอ นครไทยไปทางทิศเหนือ ระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร มีพื้นที่ 3,412.50 ไร่

#### ลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ฤดูกาล

หมู่บ้านนาไถ่ตั้งเป็นที่ราบล้อมรอบด้วยภูเขา มีลักษณะเป็นแอ่งกระทะ สลับกับที่ราบสูง ลักษณะภูมิอากาศเป็นแบบร้อนชื้นมี 3 ฤดูกาล

#### การปกครอง

บ้านนาไถ่ได้แยกมาจากหมู่ที่ 2 บ้านบึงสีเสียด เมื่อปี พ.ศ. 2512 โดยมีผู้ใหญ่บ้านจนถึงปัจจุบัน จำนวน 6 คน ดังนี้

นายคลอง ขุมขำ	ปี พ.ศ. 2512-2530
นายชำนาญ ขำนาพึง	ปี พ.ศ. 2531-2534
นายพิน คลังทอง	ปี พ.ศ. 2535-2540
นางสมคิด ฉิมมากรม	ปี พ.ศ. 2541-2547
นายทองคำ สีคำปี	ปี พ.ศ. 2548-2553
นางบุญลามา แม่่งมา	ปี พ.ศ. 2553-ปัจจุบัน

โดยได้จัดตั้งเป็นหมู่บ้านอาสาพัฒนาและป้องกันตนเอง เมื่อปี พ.ศ. 2523 และแบ่งการปกครอง เป็นคุ้ม จำนวน 10 คุ้ม

ทำเนียบผู้นำหมู่บ้านนาไถ่ มีจำนวน 4 คน

1. นางบุญลามา แม่่งมา	ผู้ใหญ่บ้าน
2. นางเรณู ธนุ	ผู้ช่วยฝ่ายปกครอง
3. นายเอกราช สุดแก้ว	ผู้ช่วยฝ่ายปกครองรอง
4. นายบังคม ฉิมมากรม	ผู้ช่วยฝ่ายรักษาความสงบ

สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (ส.อบต.) มีจำนวน 2 คน

1. นายคำรณ แม่่งมา
2. นายสุรัตน์ ไมลา

ผู้ทรงคุณวุฒิ มีจำนวน 1 คน

1. นางสมคิด ฉิมมากรม



ที่ปรึกษากลุ่ม มีจำนวน 2 คน

1. นายสวรรค์ เพิ่มพรม ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านนาไก่อีเชีย
2. นางสาวกานต์วี ศรีทอง ครูโรงเรียนนครไทย

กรรมการหมู่บ้านนาไก่อีเชีย มีจำนวน 13 คน

1. นางบุญลอม แม่่งมา ประธานฯ
2. นายเอกราช สุดแก้ว รองประธานฯ
3. นางเรณู จันธนู เลขานุการ
4. นายบังคม นิมมากรม กรรมการ
5. นายคำรณ แม่่งมา กรรมการ
6. นางกลอยใจ ชันดี กรรมการ
7. นายเมืองมนต์ บุญเครือพวง กรรมการ
8. นายบุญลอม นิมมากรม กรรมการ
9. นายผดุงศักดิ์ นิมมากรม กรรมการ
10. นายวิเชียร เรียบแสน กรรมการ
11. นายเสวก เต็มอุ่น กรรมการ
12. นายสลิด นิมมากรม กรรมการ

บริการสาธารณะในหมู่บ้าน

1. หอกระจายข่าวเสียงตามสาย จำนวน 2 แห่ง
2. วิทยุสื่อสาร จำนวน 3 เครื่อง
3. ที่อ่านหนังสือพิมพ์หมู่บ้าน จำนวน 1 แห่ง
4. ตู้โทรศัพท์ จำนวน 2 ตู้ (ใช้การไม่ได้)

การคมนาคม (การเดินทางไปยังหมู่บ้าน)

1. ถนนสายที่อยู่เฉพาะภายในหมู่บ้าน เป็นถนนคอนกรีต 1 กิโลเมตร
2. ถนนจากหมู่บ้านที่ใช้เดินทางไปยังอำเภอ เป็นถนนลาดยาง ระยะทาง 12 กิโลเมตร

**สภาพทางสังคม**

ประชากรในหมู่บ้านมีความรักสามัคคี มีการร่วมแรง ร่วมใจและให้ความช่วยเหลือซึ่งกัน  
และกัน อยู่กันแบบพี่น้อง

ลักษณะการประกอบอาชีพของชุมชน (เกษตร/อุตสาหกรรม/รับจ้าง ฯลฯ)

พื้นที่ทั้งหมดของหมู่บ้าน 785 ไร่ แบ่งเป็น

1. เป็นพื้นที่การเกษตร 735 ไร่
2. เป็นพื้นที่ทำนา 480 ไร่ จำนวนครัวเรือนที่ทำนา 90 ครัวเรือน
3. เป็นพื้นที่ทำไร่ 175 ไร่ จำนวนครัวเรือนทำไร่ 30 ครัวเรือน
4. (พืชไร่ที่ปลูกมากที่สุด (เรียงจากมากไปหาน้อย) ข้าวโพด มันสำปะหลัง ถั่ว)
5. เป็นพื้นที่ทำสวนไม้ผล/ ไม้ยืนต้น 80 ไร่ จำนวน 9 ครัวเรือน (ไม้ผล/ ไม้ยืนต้นที่ปลูกมากที่สุด (เรียงจากมากไปหาน้อย) มะขาม มะม่วง ลำไย กระท้อน)
6. เลี้ยงสัตว์ ทั้งหมด 66 ครัวเรือน (ประเภทสัตว์ที่เลี้ยงมากที่สุด (เรียงจากมากไปหาน้อย) ไก่ วัว ควาย หมู)

7. อาชีพอื่น ๆ (ระบุ) รับจ้างทั่วไป ค้าขาย อุตสาหกรรมในครัวเรือน
8. สภาพทางเศรษฐกิจ ประชากรมีรายได้เฉลี่ย 20,000 บาท/ คน/ ปี

#### ศูนย์เรียนรู้ในหมู่บ้าน (บุญลามา แม่่งมา, 2562)

1. เครื่องปั้นดินเผา
2. ทู บี นัมเบอร์วัน
3. นวดแผนไทย
4. ผู้สูงอายุ
5. ตัดเย็บเสื้อผ้า
6. โกงุ่น
7. ครอบครัวพัฒนา

#### ผลิตภัณฑ์โอท็อป อำเภอนครไทย

ผลิตภัณฑ์โอท็อปในอำเภอนครไทยมีทั้งหมด 21 กลุ่ม

1. กลุ่มอาชีพหัตถกรรม อุตสาหกรรมในครัวเรือน 109/ 2 หมู่ 3 บ้านโนน ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก 65120 ติดต่อ นางสนธิ จันทะวงสิ โทร 08-1114-8617, 08-9636-5183 หมอน กระเป๋า ผลิตภัณฑ์จากผ้า



ภาพที่ 2-13 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านโนน ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย (ไทยตำบลคอตคอม, 2559)

2. กลุ่มสมุนไพรนาบัว หมู่ที่ 3 ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ส่วนใหญ่มีอาชีพทำการเกษตร ทำนา ทำไร่ข้าวโพด มีเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพเสริม กระจายตามที่ราบใกล้ภูเขา ติดต่อ นายประเจิด ศรีสว โทร 055-540207 อีเมล [cdd\\_phitsanulok@thaimail.com](mailto:cdd_phitsanulok@thaimail.com)



ภาพที่ 2-14 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านนาบัว ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย (ไทยตำบลดอทคอม, 2559)

3. กลุ่มสมุนไพรบ้านน้ำกุ่ม 36 น้ำกุ่ม หมู่ 2 ตำบลน้ำกุ่ม อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก 65120 ติดต่อ นางไพรวลัย จันทร โทร 08-0119-8124



ภาพที่ 2-15 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านน้ำกุ่ม ตำบลน้ำกุ่ม อำเภอนครไทย (ไทยตำบลดอทคอม, 2559)

4. กลุ่มทอผ้าพื้นเมือง บ้านน้ำกุ่ม 41 หมู่ 2 บ้านน้ำกุ่ม ตำบลน้ำกุ่ม อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก 65120 ติดต่อ คุณลอยชาย จันดาวง โทร 08-3304-4951, 05-523-9012 ผ้าทอลายขีด



ภาพที่ 2-16 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านน้ำกุ่ม ตำบลน้ำกุ่ม อำเภอนครไทย (ไทยตำบลดอกทคอม, 2559)

5. กลุ่มไม้กวาดดอกหญ้า 54 หมู่ที่ 3 ตำบลน้ำกุ่ม อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก พื้นที่ตำบลน้ำกุ่มส่วนใหญ่ประชาชนจะปลูกบ้านตามแนวถนนตลอดสองข้างทาง ง่ายต่อการพัฒนาสาธารณูปโภค พื้นที่ตั้งของตำบลมีภูเขาล้อมรอบสภาพป่าค่อนข้างสมบูรณ์สวยงาม ติดต่อ นางสาวทิน ดิษฐทอง โทร 055-239013 อีเมล [cdd\\_phitsanulok@thaimail.com](mailto:cdd_phitsanulok@thaimail.com)

6. กลุ่มไม้กวาดตำบลน้ำกุ่ม 6 หมู่ 2 ตำบลน้ำกุ่ม อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก 65120 ติดต่อ นางสมพอ ชากองมา โทร 08-5271-9920,0-5523-9012



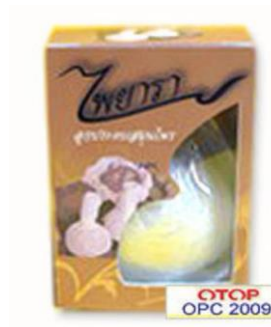
ภาพที่ 2-17 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านน้ำกุ่ม ตำบลน้ำกุ่ม อำเภอนครไทย (ไทยตำบลดอกทคอม, 2559)

7. กลุ่มเทียนสมุนไพรตะไคร้หอม หมู่ 11 ตำบลบ้านแยง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก 65120 ติดต่อ นางผกา หอมสนธิ โทร 08-1786-4912



ภาพที่ 2-18 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านแยง ตำบลบ้านแยง อำเภอนครไทย (ไทยตำบลดอกท่อม, 2559)

8. กลุ่มลูกประคบสมุนไพรบ้านแจ็กใหญ่ 504 แจ็กใหญ่ หมู่ 4 หล่มสัก-พิษณุโลก ตำบลบ้านแยง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก 65120 ติดต่อ นางจันทร์ทอง ภักดี โทร 08 6055 8493



ภาพที่ 2-19 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านแจ็กใหญ่ ตำบลบ้านแยง อำเภอนครไทย (ไทยตำบลดอกท่อม, 2559)

10. กลุ่มสตรีสหกรณ์กระดาษสา 689 หมู่ 4 บ้านแจ็กใหญ่ ตำบลบ้านแยง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก 65120 ติดต่อ นางอุไรวรรณ หัสดี โทร 08-1785-3368, 055-268021 ผลิตภัณฑ์กระดาษสา



ภาพที่ 2-20 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านแจ็กใหญ่ ตำบลบ้านแยง อำเภอนครไทย (ภูมิปัญญาท้องถิ่น จังหวัดพิษณุโลก, 2560)

11. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรหนองกะท้าว 110/4 หมู่ที่ 5 ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก 65120 โทร 081-9531821 ถ่านอัดแท่ง ข้าว



ภาพที่ 2-21 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านหนองกะท้าว ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย (ไทยตำบล ดอทคอม, 2559)

12. ฟาร์มณัฐพล ฟาร์มณัฐพล บ้านแก่งไฮ หมู่ที่ 11 ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลกเป็นเกษตรกรแบบผสมผสาน หน่อไม้ฝรั่ง ติดต่อ นายณัฐพล ไกรสิทธิ์ โทร 055-389089 หน่อ ไม้ฝรั่ง



ภาพที่ 2-22 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านหนองกะท้าว ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย (ไทยตำบล ดอทคอม, 2559)

13. กลุ่มผู้ปลูกส้มนครไทย หมู่ที่ 11 ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ส้มโชกุน ติดต่อ นายณรงค์ ห้อมลือ โทร 08-1605-8161 ส้ม โชกุน



ภาพที่ 2-23 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านหนองกระท้าว ตำบลหนองกระท้าว อำเภอนครไทย (ไทยตำบล  
ดอทคอม, 2559)

14. กลุ่มทอผ้าบ้านหนองกระท้าว เลขที่ 42 หมู่ที่ 4 ตำบลหนองกระท้าว อำเภอนครไทย  
จังหวัดพิษณุโลก มีที่รวมทอผ้า และใช้สำหรับเป็นที่ทอผ้าร่วมกัน 1 แห่ง มีกี่ 7 หลัง นอกนั้นอยู่  
ตามบ้านของสมาชิก ติดต่อ นางอบเชย บางศรี โทร 055-389692 ผ้าทอ ผ้าจิด



ภาพที่ 2-24 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านหนองกระท้าว ตำบลหนองกระท้าว อำเภอนครไทย (ไทยตำบล  
ดอทคอม, 2559)

15. กลุ่มเลี้ยงปลาในกระชังบ้านแก่งไฮ หมู่ที่ 11 ตำบลหนองกระท้าว อำเภอนครไทย  
จังหวัดพิษณุโลก บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยซำรู่ 1) กลุ่มมีที่ทำการอยู่บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยซำรู่ ห่างจาก  
ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน 1.2 กม. 2) อยู่ห่างจากถนนประมาณ 100 เมตร มีป้ายบอกชื่อกลุ่มบริเวณข้างทาง  
3) กลุ่มเริ่มเลี้ยงปลารุ่นแรก 13 มิถุนายน พ.ศ. 2544 ติดต่อ นายโสภณ ขันดี โทร 08-1605-8161 ปลา  
ในกระชัง



ภาพที่ 2-25 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านแก่งไฮ ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย (ภูมิปัญญาท้องถิ่น จังหวัดพิษณุโลก, 2560)

16. กลุ่มหัตถกรรมจักสานผักตบชวา หมู่ที่ 1 บ้านหนองกระดาศ ตำบลบ้านพร้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก 65120 กลุ่มผลิตภัณฑ์ผักตบชวาประกอบด้วยสมาชิกหลักอยู่หมู่ที่ 1 และขยายกลุ่มเครือข่ายไปยังหมู่ที่ 2, 3, 4, 5 ตำบลบ้านพร้าว และมีเครือข่ายกลุ่มย่อยในต่างตำบลคือบ้านวังชมภู หมู่ที่ 7, 9 ตำบลบ่อโพธิ์ ติดต่อ นางชญัญญา ไชยวรรณ โทร 08-6205-0778, 055-389196 อีเมล [cdd\\_phitsanulok@thaimail.com](mailto:cdd_phitsanulok@thaimail.com) ผักตบชวา



ภาพที่ 2-26 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านหนองกระดาศ ตำบลบ้านพร้าว อำเภอนครไทย (ไทยตำบล ดอทคอม, 2559)

17. กลุ่มแม่บ้านบ้านนาทุ่งใหญ่ 16/1 นาทุ่งใหญ่ หมู่ 1 ตำบลนครชุม อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก 65120 ติดต่อ นางสุรินทร์ คุ่ม โทร 08-7933-9236 ผ้าขิดยกดอก





ภาพที่ 2-27 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านนาทุ่งใหญ่ ตำบลนครชุม อำเภอ นครไทย (ไทยตำบลคอตคอม, 2559)

18. กลุ่มทอผ้า 93 หมู่ที่ 1 บ้านนาทุ่งใหญ่ ต.นครชุม อ.นครไทย จังหวัดพิษณุโลก เป็นหมู่บ้านเกษตรกรรม ราษฎรมีอาชีพหลักคือการทำนา ทำไร่ ปีละ 1 ครั้ง โดยตั้งบ้านเรือนตามถนนสายหลักของหมู่บ้าน เนื่องจากมีสภาพพื้นที่แอ่งกระทะ ติดต่อ นางบัววัลรัตน์ โท 055 239513 อีเมล [cdd\\_phitsanulok@thaimail.com](mailto:cdd_phitsanulok@thaimail.com) ผ้าจิด



ภาพที่ 2-28 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านนาทุ่งใหญ่ ตำบลนครชุม อำเภอ นครไทย (ไทยตำบลคอตคอม, 2559)

19. กลุ่มทอผ้าบ้านน้ำพริก 190 หมู่ 2 บ้านน้ำพริก ตำบลยางโกน อำเภอ นครไทย จังหวัดพิษณุโลก 65120 กระจายอยู่ในหมู่ที่ 1, 2, 3, 10 ตำบลยางโกน ติดต่อ คุณสจิต ยศปัญญา โทร 055-240186, 08-1395-6232 อีเมล [cdd\\_phitsanulok@thaimail.com](mailto:cdd_phitsanulok@thaimail.com) ผ้าทอ ผ้าขาวม้า



ภาพที่ 2-29 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านน้ำพริก ตำบลยางโกกลน อำเภอนครไทย (ไทยตำบลคอตคอม, 2559)

20. กลุ่มแม่บ้านน้ำเลา หมู่ที่ 2 ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ติดต่อ โทร 055-258536 อีเมล [cdd\\_phitsanulok@thaimail.com](mailto:cdd_phitsanulok@thaimail.com) ซาไบหม่อน ผ้าถุง ผ้าขาวม้า ซา



ภาพที่ 2-30 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านน้ำเลา ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย (ไทยตำบลคอตคอม, 2559)

21. กลุ่มแม่บ้าน ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก โทร:055-258536 e\_mail:[cdd\\_phitsanulok@thaimail.com](mailto:cdd_phitsanulok@thaimail.com) ผ้าถุง ผ้าขาวม้า



ภาพที่ 2-31 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านน้ำเลา ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย (ไทยตำบลคอตคอม, 2559)

22. กลุ่มแม่บ้านตำบลเนินเพิ่ม 48 หมู่ 12 บ้านโนนตูม ตำบลเนินเพิ่ม อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก กลุ่มจะมาร่วมกันผลิต 1 วัน ในสัปดาห์ ติดต่อกัน นางประถัมภ์ อุ่นแก้ว โทร 055-389498 e-mail: cdd\_phitsanulok@thaimail.com ไม้กวาด ข้าวเกรียบ



ภาพที่ 2-31 ผลิตภัณฑ์โอท็อปบ้านเนินเพิ่ม ตำบลเนินเพิ่ม อำเภอนครไทย (ไทยตำบลคอตคอม, 2559)

### เครื่องปั้นดินเผาบ้านมอญ



ภาพที่ 2-32 เครื่องปั้นดินเผาบ้านมอญ (นภาพร อิงชาติเจริญ, 2555)

ประวัติความเป็นมาของหมู่บ้านหมู่บ้านมอญ ตั้งอยู่ที่ 1 ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ จากคำบอกเล่าของบรรพบุรุษ เมื่อก่อนตำบลนี้มีชื่อเรียกว่า “บ้านแก่ง” เนื่องจากคนในบริเวณนี้มีความสามารถในการต่อสู้มาก เลยได้รับการกล่าวขานว่าบ้านแก่ง และได้เปลี่ยนเป็น “บ้านแก่ง” เมื่อประมาณ 60 ปีที่ผ่านมาหมู่บ้านมอญ เป็นหมู่บ้านที่เก่าแก่ ที่หลายคนเชื่อว่ามีเชื้อสายเผ่าพันธุ์เดียวกับชาวมอญที่ได้รับอิทธิพลมาจากชาวจีนสมัยโบราณ ที่มีชื่อเสียงมานานด้านการสร้างเครื่องปั้นดินเผา จากการสัมภาษณ์ผู้มีชีวิตอยู่ และเป็นผู้สูงอายุประจำหมู่บ้าน ให้ข้อมูลในทาง

เดียวกันว่า ชุมชนชาวมอญได้อพยพมาจากอำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี และได้มาพบแหล่งดินเหนียวที่มีคุณสมบัติในการปั้น โอง่มาก เนื่องจากชาวบ้านที่อพยพมานี้มีความสามารถในการปั้น โองเป็นอาชีพหลัก จึงได้ตั้งบ้านเรือนอาศัยอยู่ ณ บริเวณที่ตั้งหมู่บ้านมอญจนถึงปัจจุบัน และเป็นต้นตระกูลของชาวบ้านมอญก็ว่าได้ จากหลักฐานการใช้นามสกุล “ชาวบ้าน” ได้แก่ ตระกูลเลี้ยงสุข ช่างปั้น เรืองบุญ และแก้วสุทธิ

ปัจจุบันสภาพชุมชนมีประชากรขยายตัวมากขึ้นในหมู่บ้านมอญ โดยอาศัยอยู่ในหมู่ที่ 1 ตำบลบ้านแก่ง ประชากรประมาณ 211 หลังคาเรือน และมีอาชีพประกอบเครื่องปั้นดินเผาประมาณ 60 ครัวเรือน โดยปัจจัยด้านพื้นที่จะมีทรัพยากรที่สำคัญโดยเฉพาะดิน อยู่บริเวณบึงเขาหิน ที่ใช้เป็นวัตถุดิบ ซึ่งมีการจัดสรรดินจากหน่วยงานองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ เนื่องจากบริเวณบึงเขาหินเป็นที่สาธารณประโยชน์ เป็นหนองน้ำขนาดใหญ่ ปกคลุมด้วยวัชพืชและมีการบุกรุกทำที่นา ในสภาพปัจจุบันที่เห็นจะมีสถานีวิทยุ BBC และสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง ตั้งอยู่ในบริเวณดังกล่าวหมู่บ้านมอญอยู่ในเขตอำเภอเมืองนครสวรรค์ ห่างจากตัวเมืองนครสวรรค์ประมาณ 16 กิโลเมตร ติดกับอำเภอเก้าเลี้ยว และมีแม่น้ำไหลผ่านที่สำคัญ ได้แก่ แม่น้ำปิง อาชีพส่วนใหญ่รุ่งลงมาจากประกอบอาชีพเครื่องปั้นดินเผา คือ การเกษตร และมีการทำธุรกิจทำทรายจากแม่น้ำปิงประมาณ 3-4 แห่ง สินค้าเครื่องปั้นดินเผาต่างๆ มีการวางจำหน่าย อยู่บริเวณริมถนนสายหลักตลอดระยะเส้นทาง โดยรวมแล้วสภาพศิลปะ ประเพณีและวัฒนธรรมไม่ปรากฏชัดเจน เพราะผสมผสานกับชุมชนในท้องถิ่น มีประเพณีตามหลักพุทธ มีวัด และ โรงเรียนในชุมชนเป็นสถานที่สำคัญของชุมชน

### ข้อมูลทั่วไป

จำนวนครัวเรือน 29 ครัวเรือน

มีประชากรรวม 921 คน เป็นชาย 462 คน เป็นหญิง 459 คน

มีพื้นที่หมู่บ้าน 1,006 ไร่

อาชีพของประชากรในหมู่บ้าน ได้แก่ ทำเครื่องปั้นดินเผา ปลูกมะติ และทำนาบางส่วน รายได้เฉลี่ย 30,489 บาท/คน/ปี

### ความเป็นมาของเครื่องปั้นดินเผา

เครื่องปั้นดินเผา มีความสัมพันธ์กับมนุษย์มาตั้งแต่สมัยโบราณ มนุษย์มีความสามารถในการผลิตภาชนะรูปทรงต่าง ๆ ด้วยการปั้นขึ้นรูปจากดินเหนียว แล้วนำไปเผาไฟ ช่วยให้เกิดความแข็งแรง ทนทานและรู้จักนำมาใช้ประโยชน์ ชาวไทยเชื้อสายมอญแห่งหมู่บ้านมอญ มีการสืบทอดภูมิปัญญาการสร้างเครื่องปั้นดินเผาจากบรรพบุรุษชาวมอญ ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากชาวจีนสมัยโบราณที่มีชื่อเสียงมานาน ในปัจจุบันชาวบ้านมอญยังคงยึดอาชีพในการทำเครื่องปั้นดินเผาหลาย

ครอบครัว โดยมีการประยุกต์รูปแบบผลิตภัณฑ์ให้ใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย และมีการพัฒนา  
 ลีสาน ลวดลาย สวยงามทันสมัย นำใช้ยิ่งขึ้น แต่ยังสามารถรักษาธรรมเนียมปฏิบัติตามความเชื่อของ  
 บรรพบุรุษที่เกี่ยวกับการทำงานของช่างปั้น ซึ่งมีอิทธิพลต่อผลงานและจิตใจของผู้ปั้น เช่น “การ  
 บวงสรวงแม่ย่านางเตา” เป็นประจำทุกปี ฯลฯ

#### กลุ่มอาชีพเครื่องปั้นดินเผา

จัดตั้งเมื่อวันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ. 2547 ตั้งอยู่เลขที่ 99/ 1 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านแก่ง ปัจจุบันมี  
 สมาชิก 97 คน ลงหุ้น 1,407 หุ้น เงินทุน 140,700 บาท ผู้ประกอบการอาชีพเครื่องปั้นดินเผา 64 ราย/  
 ครัวเรือน ผู้ผลิตเครื่องปั้นดินเผา 55 ราย ผู้รับเครื่องปั้นดินเผาไปจำหน่ายที่อื่น 9 ราย มีคนงานผลิต  
 เครื่องปั้นดินเผา 157 ราย ร้านจำหน่ายเครื่องปั้นดินเผา 16 แห่ง มีเตาเผาเป็นของตนเอง 35 เตา  
 จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ 24,000 ชิ้น/เดือน รูปแบบผลิตภัณฑ์ ได้แก่ แจก้น กระถางกลม กระถาง  
 เหลี่ยม โถงน้ำ โคมไฟ อ่างบัว ชุบน้ำตัก คนโท หม้อ โต๊ะชุดรับแขก ฯลฯ รายได้จากการจำหน่าย  
 ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาทั้งหมด 1,200,000 บาท/ เดือน มีรายได้เฉลี่ย 6,000/ 12,000 บาท/ คน/  
 เดือน สถานที่จำหน่ายภายในหมู่บ้าน จำนวน 15 แห่ง ได้แก่ ร้านทองหยิบ ยี่มแพร ร้านกนกวรรณ  
 แสงอรุณ ร้านมาลี เรืองบุญ ร้านประยูร்த்த์ เลี้ยงสุข ร้านสุขุม นามหนองอ้อ ร้านมณเฑียร ผินอินทร์  
 ร้านวิสูตร ภาพทอง ร้านศรีนวล ยอดหงส์ ร้านพยุ่ง แสงรุ่ง ร้านชาญณรงค์ แก้วสุทธิ ร้านจารึก  
 ชิมทิม ร้านวารภรณ์ บุญรักษา ร้านวารภรณ์ เลี้ยงสุข ร้านศิริวรรณ เรืองบุญ และร้านอาณาจักรเครื่อง  
 ปั้น ภายในประเทศ ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา เชียงใหม่ สวนจตุจักร สุโขทัย พัทยา ฯลฯ  
 ต่างประเทศ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา แคนาดา ออสเตรเลีย เยอรมัน ฮอลแลนด์ ญี่ปุ่น สิงคโปร์ ฯลฯ  
 เจริญ ต้นมหาพราน (เจริญ ต้นมหาพราน, 2562)

#### เครื่องปั้นดินเผาบ้านทุ่งหลวง



ภาพที่ 2-33 เครื่องปั้นดินเผาบ้านทุ่งหลวง (เทศบาลตำบลทุ่งหลวง, 2553)

ประวัติความเป็นมา บ้านทุ่งหลวง อำเภอกีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย ซึ่งนี้มีประวัติความเป็นมาที่เกี่ยวข้องกันอย่างน่าสนใจ กีรีมาศ แปลว่า ภูเขาทอง ซึ่งหมายถึงความอุดมสมบูรณ์และความมงคลของเทือกเขาสถานที่ศักดิ์สิทธิ์อันเป็นมิ่งมงคลของราชธานีสุโขทัย สำหรับตำบลทุ่งหลวงนั้นเป็นชุมชนเก่าแก่ในอดีตถ้าพิจารณาจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ คือ หลักศิลาจารึกที่ 9 จารึกวัดสรศักดิ์ โดยกล่าวถึง นายอินทรศักดิ์ สร้างวัดไว้กับหมู่บ้านเมืองสุโขทัย ในบรรทัดที่ 29-30 ว่านากับพระวิหาร 140 อยู่บ้านนาไผ่ล้อมแล บ้านหอนาจังหัน อยู่บ้านสุขนาพอนน้อย 200 บ้านวังคัต 20 บ้านป่าขาม 20 บ้านตาลโละ 20 บ้านหนองบัวหลวง 40 นากับหอพระอยู่บ้านหนองยางน้อย 70 จึงสันนิษฐานว่า บ้านหนองบัวหลวง ที่ปรากฏในศิลาจารึก น่าจะเป็นบ้านทุ่งหลวง เพราะในเขตทุ่งหลวงนั้นมีหนองน้ำขนาดใหญ่อยู่ด้วย และเมื่อครั้งที่พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 เสด็จประพาสเมืองสุโขทัย ในปี พ.ศ. 2452 ได้ทรงพระราชนิพนธ์ไว้ในหนังสือเที่ยวเมืองพระร่วงมีข้อความตอนหนึ่งว่า ในระหว่างทางที่ไปจากเมืองสุโขทัย (เมืองเก่า) ไปเมืองธานี (เมืองใหม่) นั้น มีตำบลหนึ่งเรียกว่าทุ่งหลวงเข้าใจว่าทุ่งหลวงนี้เองจะเป็นทะเลหลวงของพระเจ้ารามคำแหง คงมุ่งความจำเป็นที่กว้างมีน้ำขังเป็นถุค ด้วยเหตุที่บ้านทุ่งหลวงมีหนองน้ำขนาดใหญ่ คือ หนองทองชาวบ้านจึงใช้ดินจากแหล่งนี้ผลิตเครื่องปั้นดินเผามาช้านาน โดยมีหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่สามารถสืบค้นได้ราว 90 ปีเศษ ที่ปรากฏในจดหมายเหตุระยะทางไปพิษณุโลกที่สมเด็จพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ได้บันทึกเมื่อครั้งเดินทางมาสำรวจมณฑลพิษณุโลก เมื่อ พ.ศ. 2444 บันทึกไว้ตอนหนึ่งว่า วันที่ 18 เวลาตื่นนอนเช้า พระยาสุโขทัยเอาหม้อกรันมาให้ 3 ใบ เป็นหม้อที่ตั้งใจทำอย่างประณีต ภาษาบ้านนอกเขาทำที่บ้านทุ่งหลวงอยู่ใต้เมืองสุโขทัยฝั่งตะวันตก หม้อใหญ่กระพุ้งเกือบ 2 สอก เขาก็ทำมีชุมพลเสีหะสมครามาให้มาแต่วังไม้ขรมก็มี จากข้อความดังกล่าวแสดงว่าบ้านทุ่งหลวงแห่งนี้มีการปั้นเครื่องปั้นดินเผามาช้านานนับศตวรรษแล้ว และหม้อกรันที่กล่าวถึงก็คือเป็นหม้อน้ำสมัยโบราณ ที่เป็นแบบเฉพาะของบ้านทุ่งหลวงผลิตด้วยวิธีการผสมดินกับทราย ในอัตราส่วนค่อนข้างสูงเพื่อช่วยคายน้ำ ดังนั้นทำให้น้ำในหม้อกรันบ้านทุ่งหลวงมีความเย็นกว่าหม้อดินทั่วไป แรกเริ่มเดิมทีเป็นการคิดทำของใช้ในชีวิตประจำวันไว้ในครัวเรือน เช่น หม้อ เตา กระทะ โอ่งน้ำ ในหมู่บ้านนี้จะทำทุกครัวเรือน ช่วงว่างจากการทำนา ใช้วัสดุดินเหนียว ทราย ในท้องถิ่นนำมาตีปั้น เป็นรูปทรงต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน นำไปแลกเปลี่ยนกับผลิตภัณฑ์อื่นกับหมู่บ้านใกล้เคียง เช่น ข้าวสาร ผลไม้ จากนั้นเกิดการวิวัฒนาการ เกิดความต้องการเพิ่มขึ้น มีรูปแบบใหม่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองต่อผู้บริโภค โลกเช่นในปัจจุบัน

ภูมิปัญญาของคนในชุมชนเหมาะสมกับทรัพยากรที่มีในท้องถิ่น มีการทำเครื่องปั้นดินเผาไว้ใช้เกือบทุกครัวเรือน ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดความผูกพันระหว่างครอบครัวกับชุมชนมีวิถีชีวิตแบบเรียบง่าย จึงเกิดการสะสมและถ่ายทอดกระบวนการ

ผลิตภัณฑ์ตามภูมิปัญญา เอกลักษณะที่สะท้อนความเป็นชุมชน คือกระบวนการผลิต และรูปทรงที่มา จากปัญญาผลิตโดยใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นเป็นรูปทรงต่างๆ ปัจจุบันกลายเป็นหมู่บ้านที่สืบทอด ภูมิปัญญา เป็นแหล่งท่องเที่ยวด้านวิถีชีวิตพื้นบ้าน

เครื่องปั้นดินเผาของชาวทุ่งหลวง อำเภอคีรีมาศในปัจจุบันมีความหลากหลายมากกว่าในอดีต จากรูปแบบดั้งเดิมที่ปั้น โองไว้ใช้และจำหน่าย ก็ปรับเปลี่ยนมาเป็นกระถางปลูกต้นไม้ แจกัน โคมไฟ กระปุกออมสิน รูปสัตว์ต่าง ๆ ของตั้งโชว์ เป็นต้น การตกแต่งภาชนะใช้วิธีพิมพ์ลายเป็น ส่วนใหญ่ โดยจะใช้ไม้สลักหรือไม้เนื้ออ่อน เขียนลวดลาย นำไปกดบนภาชนะให้เป็นลวดลาย เมื่อ ปั้นเสร็จใหม่ ๆ นอกจากนี้ก็มีการฉลุลายเป็นลายโปร่ง การเผาจะเป็นการเผาแบบโบราณ คือ การเผา แบบเตาสุม ก่อนเผานำภาชนะที่เผาไปผึ่งแดดไว้ประมาณ 3-4 ชั่วโมงให้แห้ง เพื่อให้ภาชนะที่เผามีสี สวยงาม การเผาจะเผาทั้งไว้ข้ามคืน รุ่งเช้าจึงจะนำเครื่องปั้นหรือภาชนะนั้นออกมาจากเตาเผา

ศิลปินพื้นบ้านที่ทำชื่อเสียงให้เครื่องปั้นดินเผาบ้านทุ่งหลวง โด่งดังเป็นที่สนใจของ ประชาชนคือ คุณยายดี เฮงสกุล หลังจากที่คุณยายดีได้รับรางวัลดีเด่นในงานประกวดการแสดง ศิลปะเครื่องปั้นดินเผาแห่งชาติ ครั้งที่ 3 เมื่อพ.ศ. 2527 ทำให้งานเครื่องปั้นดินเผาของคุณยายดีขาย ได้อย่างจริงจัง แม้คุณยายดี เฮงสกุลจะถึงแก่กรรมแล้ว ก็ยังมีผู้สืบสานศิลปะการปั้นเครื่องปั้นดินเผา อำเภอทุ่งหลวงต่อไป เช่น คุณยายเนี่ยว ทองดี น้องสาวคุณยายดี และชาวบ้านท่านอื่น ๆ เช่น คุณ เฉลา อยู่กักัด ผู้ปั้นผลงานนางกวัก พระอภัยมณี นางเงือก หัวพญานาค ฯลฯ

#### วัตถุดิบและส่วนประกอบ

1. ดินเหนียว
2. ทราย
3. ไม้ตี
4. ลูกหิน
5. แป้นหมุน
6. น้ำ

#### ขั้นตอนการผลิต

การนำดินที่ขุดจากท้องนารอบหมู่บ้าน มาหมักแช่น้ำไว้ 1 วัน 1 คืน แล้วนำมาผสมทราย ในอัตราส่วน 2:1 จากนั้นจึงนำมานวดด้วยเครื่อง (ในอดีตใช้วิธีย่ำด้วยเท้า) แล้วจึงนำมาปั้น ซึ่ง ด้วยกัน 4 วิธี คือ การตีการขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน การหล่อน้ำสลีป และการปั้นด้วยมือ จากนั้นจึงนำมา เขียนลวดลาย เสร็จแล้วจึงเอาเข้าเตาเผาประมาณ 4 ชั่วโมง แล้วปล่อยให้แห้งอีก 1-2 วัน ซึ่งระยะเวลาที่ ใช้จะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับชนิดของผลิตภัณฑ์ เตาที่ใช้มีทั้งแบบเตาสุมซึ่งเป็นวิธีที่ชาวบ้านใช้กัน มาแต่ดั้งเดิม หรือเตาแบบอุโมงค์ที่มีการพัฒนาขึ้นมาในระดับหนึ่ง และแบบเตาแก๊ส

ตัวอย่างการทำหม้อกัน โดยมีขั้นตอนการผลิตดังนี้

นำดินเหนียวมาแช่น้ำ 1 คืน แล้วนำผสมกับทรายละเอียดให้เข้ากัน แล้วนำมาปั้นปากหม้อกันบนแป้นหมุน เสร็จแล้วยกลงจากแป้นหมุน ทิ้งไว้ให้หมาดแข็งพอประมาณ แล้วนำมาตี โดยใช้ไม้ตีกับลูกหิน การตีจะตีทีละด้านจนรอบลูกหม้อกัน แล้วนำไปวางไว้ให้หมาด พอหมาดได้ที่แล้วนำมาตีอีกครั้งเป็นครั้งที่ 2 ตีให้รอบลูกหม้อแล้วทิ้งไว้ให้หมาด พอหมาดได้ที่แล้วก็นำมาตีอีกรอบเป็นครั้งที่ 3 ภาษาชาวบ้านทุ่งหลวงเรียกว่า เล็มหม้อ ภาษาราชการเรียกว่าเก็บลายละเอียดให้เรียบร้อยเสร็จแล้วนำมาตีคลายที่คอหม้อ เสร็จแล้วนำไปฝังลมให้แห้งแล้วก็ทำฝา และทำฐานติดดอกติดลายให้เรียบร้อย แล้วนำไปฝังให้แห้ง พอแห้งดีแล้ว นำไปตากแดดอีก 1 วัน แล้วนำเข้าเตาเผาใช้เวลาการเผา 1 คืน เสร็จแล้วเปิดเตานำหม้อกันขึ้นมาจำหน่ายได้

เทคนิค/ เคล็ดลับในการผลิต ดินจะต้องมีความเหนียว มีเนื้อเนียน สามารถปั้นได้ใกล้เคียงเครื่องปั้นดินเผาบ้านทุ่งหลวง ที่อยู่ ตำบลทุ่งหลวง อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย 64160  
otoptoday@gmail.com แหล่งจำหน่ายผลิตภัณฑ์

1. จำหน่ายที่บ้านผู้ผลิตเอง
2. จำหน่ายในงาน OTOP
3. จำหน่ายที่หน้าบีกชีสุโขทัย
4. พ่อค้ามารับซื้อถึงแหล่งผลิต

สำนักงานส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิสาหกิจชุมชน กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ อาคาร B ชั้น 5 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทร. 02-141-6166

### การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา

เครื่องปั้นดินเผา คือ ภาชนะหรือสิ่งของที่ทำด้วยดินโดยปั้นเป็นรูปทรงต่าง ๆ แล้วนำมาฝังและเผาจนสุก ให้มีความแกร่งและคงทนถาวรไม่ละลายน้ำ โดยในสมัยก่อนประวัติศาสตร์มนุษย์เริ่มรู้จักการปั้นภาชนะไว้เพื่อประโยชน์ใช้สอย เครื่องปั้นดินเผาจึงเป็นเครื่องวัฒนธรรมสะท้อนความคิดของมนุษย์ (สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคกลาง, 2542, หน้า 1,127)

เครื่องปั้นดินเผา มีเอกลักษณ์ที่โดดเด่น เป็นภาชนะใส่ของกินของใช้ เป็นส่วนหนึ่งของสถาปัตยกรรม เป็นงานประติมากรรม ใช้ประกอบพิธีความเชื่อในการฝังศพ เมื่อเวลาผ่านไปเครื่องปั้นดินเผาสามารถสื่อความหมายในระดับวัฒนธรรม สะท้อนถึงความเปลี่ยนแปลงของสังคม บอกเล่าเรื่องราวของวิถีของชนผู้เป็นเจ้าของในแต่ละยุคสมัยได้ (ทรงพันธ์ วรรณมาศ, 2532, หน้า 1)



เครื่องปั้นดินเผาและภาชนะดินเผาเป็นวัตถุทางวัฒนธรรมที่มนุษย์ผลิตขึ้นและอยู่คู่กับสังคมมนุษย์เกือบทั่วทุกภูมิภาคของโลกมานับนานตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์มาจนถึงปัจจุบัน และเป็นหนึ่งในประดิษฐ์กรรมสังเคราะห์ประเภทแรก ๆ ของโลก อาจกล่าวได้ว่าภาชนะดินเผาผูกพันกับชีวิตมนุษย์ในมิติต่าง ๆ เช่น ตำนานปรัมปราของชนพื้นเมืองในอเมริกาใต้ในปัจจุบันอ้างถึงดินเหนียว ภาชนะดินเผา และช่างปั้นหม้อว่าเกี่ยวข้องกับการสร้างโลกหรือกำเนิดโลก คัมภีร์ทางศาสนาของชาวคริสต์ก็กล่าวว่า พระเจ้าสร้างมนุษย์ขึ้นจากดินเหนียว ส่วนชาวกรีกโบราณก็กล่าวว่า ภาชนะดินเผาเป็นการรวมเอาธาตุพื้นฐานสำคัญ 4 อย่างเข้าด้วยกัน ได้แก่ ดิน น้ำ ลม และไฟ (Rice 1978, p. 3) ในทางโบราณคดีภาชนะดินเผาเป็นหลักฐานสำคัญประเภทหนึ่งที่พบทั่วไปในแหล่งโบราณคดียุคสมัยต่าง ๆ และเป็นที่สนใจของนักโบราณคดีตั้งแต่คริสต์ศตวรรษที่ 15 เป็นต้นมา (Sklenar, 1983 cited in Orton & Tyers 1993, p. 5) เนื่องจากเป็นวัตถุเสมือนตัวแทนถึงกิจกรรมและพฤติกรรมด้านเศรษฐกิจ เทคโนโลยี ศิลปะ และสังคมที่เก่าแก่ที่สุดอย่างหนึ่งของมนุษย์นอกจากนี้ นักโบราณคดียังใช้ภาชนะดินเผาเป็นเครื่องหมายบอกลำดับเวลาและวัฒนธรรม (Temporal and spatial marker) เป็นหลักฐานในการศึกษาและคำนวณความหนาแน่นของประชากร เป็นสื่อเชิงสัญลักษณ์ในเชิงการเมืองและการจัดระเบียบทางสังคม และด้านอื่นของมนุษย์อีกด้วย ภาชนะดินเผาหมายถึงภาชนะที่ทำจากดินเหนียว (Clay) ผสมกับน้ำ และวัตถุอื่นที่ใส่ลงไปด้วย (Temper/ Filler/ Non-plastic inclusion) ซึ่งผ่านการขึ้นรูปทรงที่ต้องการและนำมาเผาไฟจนกลายเป็นวัตถุที่แข็งแกร่งทนทาน ใช้สำหรับเป็นภาชนะบรรจุ เก็บกัก สะสม หรือเตรียมอาหาร หรือภาชนะดินเผาที่มีรูปร่างต่าง ๆ ซึ่งอาจมีหน้าที่เชิงพิธีกรรม (เช่น เป็นสิ่งของอุทิศให้คนตาย) ทั้งนี้ไม่นับรวมวัตถุดินเผาที่เป็นเครื่องมือ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ เช่น ตุ๊กตา รูปปั้น อิฐ หรือประติมากรรมและเครื่องประดับต่าง ๆ (สว้าง เลิศฤทธิ, 2547)

### การออกแบบ

การออกแบบถือเป็นหัวใจหลัก ของการสร้างสรรค์ผลงานทางด้านต่าง ๆ การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาเป็นงานออกแบบอย่างหนึ่ง ที่เป็นทั้งงานในเชิงศิลปะ และงานทางด้านอุตสาหกรรมซึ่งเน้นการออกแบบที่แตกต่างกัน การออกแบบงานเชิงศิลปะ มักถือเอาความคิดสร้างสรรค์ของผู้ทำเป็นหลัก โดยนำความรู้ด้านองค์ประกอบศิลปะการจัดองค์ประกอบเป็นแนวทางในการออกแบบ ส่วนงานอุตสาหกรรมถือเอาความต้องการของสังคมเป็นหลัก การออกแบบจึงต้องศึกษารสนิยม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคเป็นหลัก อีกทั้งต้องอาศัยหลักการออกแบบทางศิลปะช่วย ในการออกแบบเพื่อให้เกิดความสวยงามและคุณค่าทางด้านจิตใจ การออกแบบงานทางด้านเครื่องปั้นดินเผา มีความซับซ้อนกว่าการออกแบบผลงานศิลปะชนิดอื่น ๆ เนื่องจากเครื่องปั้นดินเผามีลักษณะเป็นผลงาน 3 มิติ และมีปัจจัยหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้องที่นักออกแบบ

จะต้องคำนึงถึง เช่น เนื้อดินซึ่งมีหลายประเภท ขั้นตอนการผลิตและเทคนิคการตกแต่งตลอดจนกรรมวิธีการเผาที่หลากหลายมาก ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานทางด้านเครื่องปั้นดินเผา จะต้องศึกษาทำความเข้าใจกระบวนการออกแบบให้เข้าใจในเบื้องต้นเสียก่อน

การออกแบบ คำว่า Design มาจากรากศัพท์ภาษาละติน คือคำว่า Designare หมายถึง กำหนดออกมา กะหรือขีดหมายไว้ เป้าหมายที่จะแสดงออก ซึ่งหมายถึงสิ่งที่อยู่ในอำนาจความคิด (Conscious) อันอาจเป็นโครงการ รูปแบบ หรือแผนผังที่ช่างหรือศิลปินกำหนดขึ้นด้วยการจัดทำทางถ้อยคำ เส้น สี เสียง รูปแบบ โครงสร้าง และวัสดุต่าง ๆ โดยใช้หลักเกณฑ์ทางความงามหรือสุนทรียภาพ (Aesthetic principle) ดังนั้น จะพบว่าสรรพสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์คิดทำขึ้น นับจากสิ่งที่ย่างที่สุด จนถึงสิ่งที่ยากสับซับซ้อนไม่ว่าจะเป็นงานหัตถกรรม ศิลปกรรม จนถึงดาวเทียม และยานอวกาศ ต้องมีการออกแบบทั้งสิ้น นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการออกแบบดังต่อไปนี้

จिरพันธ์ สมประสงค์ (2535, หน้า 45) กล่าวว่า การออกแบบเครื่องปั้นดินเผา เป็นลักษณะการออกแบบประเภทประโยชน์ใช้สอย (Functional design) โดยการมุ่งเน้นด้านประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญ ส่วนความงามในรูปร่าง รูปทรง สี สัน ลวดลายนั้น จะเป็นผลที่มุ่งอันดับรองลงไป

นวนน้อย บุญวงษ์ (2539, หน้า 131) กล่าวว่า การออกแบบ คือ กิจกรรมการแก้ปัญหาเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายหรือจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

กฤตย์ เวียงอำพล (2540, หน้า 3) กล่าวว่า การออกแบบ ตามความหมายของภาษา หมายถึงการกำหนดตัวอย่างหรือการทำให้เห็น ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า (Design) หมายถึง การทำลายของเดิมเพื่อการทำของขึ้นมาใหม่ที่ดีกว่า

นิรัช สุดสังข์ (2548, หน้า 1) กล่าวว่า การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นับว่ามีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ การขยายตัวด้านอุตสาหกรรมของประเทศอย่างยิ่ง สิ่งหนึ่งที่นักศึกษาทางด้านออกแบบต้องผ่านกระบวนการเรียนการสอน การฝึกฝน เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ระบบงานในอนาคต คือ ความรู้ความเข้าใจ ในกระบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้อง

สมศักดิ์ ชวลาวัณย์ (2549, หน้า 21) การออกแบบ (Design) คือ การถ่ายทอดจินตนาการที่อยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริงของสิ่งที่ต้องการออกมาเป็นรูปแบบที่พัฒนาสิ่งก่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ขึ้นให้สอดคล้องกับวัสดุ การผลิตและประโยชน์ใช้สอยที่ต้องการ

ธนสิทธิ์ จันทะรี (2552, หน้า 127) กล่าวว่า การออกแบบเครื่องปั้นดินเผา คือ งานที่นักออกแบบเครื่องปั้นดินเผามีความคิดเบื้องต้นคือการสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นความคิดที่มาจากธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมรอบตัว หรือเป็นความคิดที่มาจากความเชื่อ ศาสนา ประเพณี วัฒนธรรม เป็นเนื้อหาของ

งาน โดยใช้วัตถุดิบคือดินและสารประกอบต่าง ๆ ที่อยู่บนพื้นโลก สร้างขึ้นเป็นรูปทรง และเผาด้วยความร้อน คำนึงถึงความงามและประโยชน์ใช้สอย โดยมุ่งหวังให้งานมีคุณค่า ทำให้ความเป็นอยู่ของมนุษย์ดีขึ้น ทั้งทางกายและทางใจ

ธารทิพย์ เสรินทวัฒน์ (2550, หน้า 44) กล่าวว่า รออกแบบ คือ การแก้ปัญหาและรู้หลักการในศิลปะ นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ใช้สอยและเกิดความงาม โดยการสร้างสรรค์ผลงานขึ้นมาโดยไม่ลอกเลียนของเดิมหรือความคิดเดิมที่มีมาก่อน

วรสิทธิ์ มุททมธธา (2550, หน้า 3) กล่าวว่า การออกแบบ คือ การวางแผนเพื่อปฏิบัติงาน โดยการเตรียมความคิดด้วยการวาด สเกตซ์เค้าโครง จัดวางแผนผังเป็นรูปร่าง รูปทรงตามที่ต้องการ โดยการเรียบเรียง วัตถุประสงค์ทางการมองเห็นและกำกับดูแลด้วยหลักองค์ประกอบของทิศทาง ขนาด เส้น มุม รูปทรง เพื่อให้เกิดความสมมาตร อสมมาตร จังหวะและความเคลื่อนไหว

Sparke (1987, p. 5) กล่าวว่า การออกแบบเป็นแนวความคิดที่ซับซ้อน เป็นทั้งกระบวนการ และผลลัพธ์ของกระบวนการนั้น ๆ ในลักษณะที่เป็นรูปร่าง รูปแบบ และความหมายของสิ่งของที่ถูกรออกแบบขึ้นมา

สรุปได้ว่าการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา หมายถึง การนำความคิดสร้างสรรค์ที่ได้มาจากสภาพแวดล้อมรอบตัวเรามาใช้เป็นแนวความคิดในการออกแบบเพื่อสร้างและพัฒนาผลงานทางด้านเครื่องปั้นดินเผาโดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยและความสวยงามเป็นจุดมุ่งหมายในการออกแบบ

## ทฤษฎีของการออกแบบ

ทฤษฎีของการออกแบบเครื่องปั้นดินเผา คงไม่แตกต่างจากทฤษฎีของการออกแบบผลิตภัณฑ์ทั่วไป ซึ่งนักออกแบบหรือผู้ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบ ถ้าได้ทำความเข้าใจทฤษฎีของการออกแบบก็จะช่วยเสริมให้สามารถออกแบบได้เหมาะสม น่าดูงดงาม และมีความกลมกลืนคล้ายกับการเรียนภาษาไทย จะให้สละสลวย จะต้องรู้จักลักษณะของตัวอักษร แบบอย่างของภาษาและความหมายของคำ ตลอดจนรูปประโยคอย่างละเอียด จึงจะสามารถถ่ายทอดความคิดให้เป็นการออกแบบ และเป็นแบบอย่างที่น่าสนใจได้ ซึ่งทฤษฎีของการออกแบบประกอบด้วย

### กระบวนการออกแบบ

กระบวนการออกแบบที่นำมาใช้ในการออกแบบสร้าง กระบวนการย้อนรอย (Feedback Process) นวลน้อย บุญวงศ์ (2542, หน้า 138) ได้กล่าวถึงการออกแบบ โดยแบ่งขั้นตอนวิธีการทำงานออกเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. เตรียมรับสภาพ (Accept Situation) เมื่อได้รับปัญหานั้นออกมาแบบต้องทำความเข้าใจ เนื้อหาและธรรมชาติเฉพาะของงานออกแบนั้น ๆ อย่างถ่องแท้ และสำรวจความพร้อมของตนเอง ที่จะทำงานในด้านต่าง ๆ เช่น เวลา ความรู้ ความชำนาญ ข้อมูลที่มี ความถนัดและความสนใจในงาน นั้นเพื่อประกอบการตัดสินใจรับงาน

2. วิเคราะห์ (Analyse) เป็นลักษณะการค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ค้นหาความจริง ตลอดจนข้อคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาโดยการนำปัญหาแยกส่วนและหาความสัมพันธ์ระหว่างกัน ช่วยให้สามารถมองเห็นข้อเท็จจริงใหม่ ๆ ในปัญหานั้น

3. กำหนดขอบเขต (Define) เมื่อทำการศึกษาข้อมูลโดยละเอียดแล้วข้อมูลที่ได้อาจ การศึกษาและวิเคราะห์ จากนั้นนั้นออกมาแบบจึงจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายหลักของการทำงานวาง ขอบเขตและจุดมุ่งหมายของการทำงานที่ต้องการให้บรรลุอย่างเหมาะสม

4. คิดค้นออกแบบ (Ideate) การใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างทางเลือกหรือวิธีการ แก้ปัญหาจำนวนมากซึ่งสามารถบรรลุเป้าหมายได้ ในขั้นตอนนี้การเขียนภาพร่างไปพร้อมๆ กับ การใช้ความคิดสร้างสรรค์ที่สอดคล้องกับปัญหาหรืองานออกแบบที่ทำ

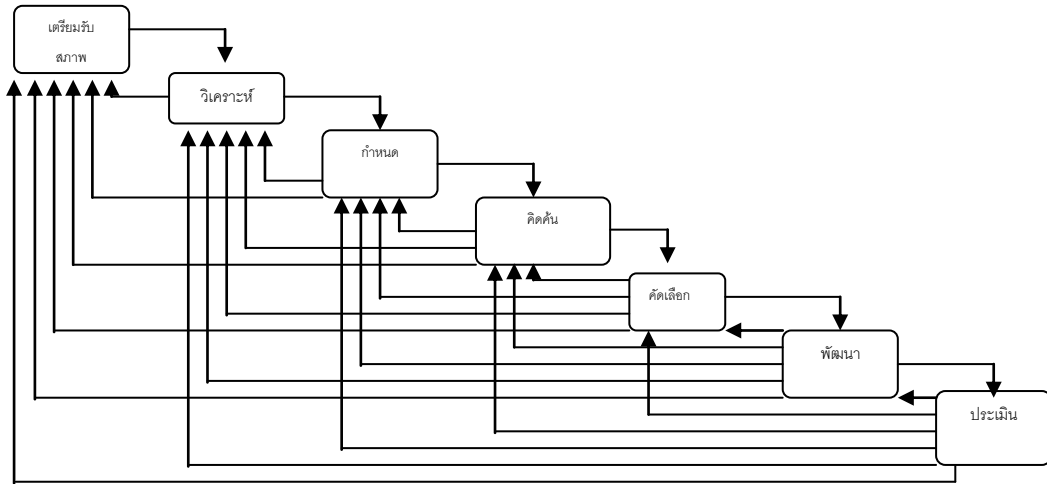
5. คัดเลือก (Select) การพิจารณาวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ นำมาเปรียบเทียบเพื่อคัดเลือก วิธีการและแบบที่ดีที่สุด คือ วิธีที่ง่ายและได้ผลใช้งานสูงสุด

6. พัฒนาแบบ (Implement) การนำเอาแบบ ที่เลือกแล้วที่มีความเหมาะสมที่สุดมา ปรับปรุงแก้ไขต่อไปจนถึงรายละเอียดเพื่อพัฒนาให้แนวทางที่เลือกนั้นมีความสมบูรณ์เกิดผล

7. ประเมินผล (Evaluate) เป็นการนำเสนอผลงานออกแบบที่ผ่านการพัฒนาแล้วนำมา ทบทวนผลที่เกิดขึ้น วิเคราะห์ตรงไปตรงมาอย่างมีหลักเกณฑ์ เพื่อให้รู้ว่าผลงานนั้นว่ามีข้อดีและ ข้อบกพร่องอย่างไรบ้างในด้านคุณภาพ ปริมาณและอื่น ๆ

การออกแบบได้แบ่งวิธีการทำงานทั้ง 7 ขั้นตอน ผู้ออกแบบสามารถนำมาเรียงลำดับการ ออกแบบโดยใช้กระบวนการย้อนรอย (Feedback Process) ขั้นตอนจะเรียงตามลำดับแต่จะไม่ข้าม ไปโดยไม่ได้ย้อนกลับไปตรวจสอบขั้นตอนที่ผ่านมา การออกแบบลักษณะนี้จะต้องทำกันอย่างซ้ำ ๆ

### ขั้นตอนการออกแบบ



ภาพที่ 2-34 กระบวนการออกแบบแบบย้อนรอย (นวนน้อย บุญวงษ์, 2542, หน้า 141)

### แนวความคิดในการสร้างสรรค์เครื่องปั้นดินเผา

ความคิดสร้างสรรค์ ในการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา คงไม่แตกต่างจากแนวความคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์ชนิดอื่น ๆ ซึ่งนักออกแบบสามารถสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบได้เต็มที่ โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก แต่ทั้งนี้การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาอาจมีข้อจำกัดอยู่บ้างตรงที่ ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาผลิตจากวัตถุดิบที่ทำจากดินและหิน ผ่านการเผาอุณหภูมิสูงทำให้ ขนาด สี เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งนักออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาจำเป็นต้องทำความเข้าใจให้ถ่องแท้ก่อนที่จะทำการออกแบบ แนวความคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาได้จากสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

#### 1. จากรูปทรงของธรรมชาติ

การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาจากแนวความคิดรูปทรงธรรมชาติเป็นการนำเอาความคิดความประทับใจจากรูปทรงของสิ่งต่าง ๆ ที่พบตามธรรมชาติ ได้แก่ รูปทรงของใบไม้ เช่น ใบกลม ใบเหลี่ยม ใบแฉก เป็นต้น รูปทรงของดอกไม้ เช่น ดอกยาว ดอกสั้น ดอกกว้าง เป็นต้น รูปทรงของผลหรือเมล็ด เช่น ผลกลม ผลรี ผลยาว เป็นต้น รูปทรงของลำต้น เช่น ทรงสูง เตี้ย เลี้ยว คดเคี้ยว เป็นต้น รูปทรงของสัตว์ที่พบเช่น สัตว์ทะเล สัตว์บก สัตว์ปีก เป็นต้น รูปทรงของมนุษย์ เช่น เด็ก ผู้ใหญ่ คนแก่ ผู้หญิงผู้ชาย เป็นต้น โดยการนำรูปทรงเหล่านี้มาเป็นแนวความคิดในการออกแบบ ตัดทอนหรือเพิ่มองค์ประกอบเพื่อให้เหมาะสมโดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย เหมาะสมกับกระบวนการผลิต ได้แก่ การขึ้นรูป การตกแต่ง การเคลือบ การเผา เป็นต้น

## 2. แนวความคิดจากรูปทรงเรขาคณิต

การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาโดยใช้รูปทรงเรขาคณิต เป็นการนำเอาความรู้สึกประทับใจจากรูปทรงเรขาคณิตพื้นฐาน เช่น ทรงกลม ทรงกระบอก ทรงสามเหลี่ยม ฯลฯ มาเป็นพื้นฐานในการออกแบบสร้างสรรค์ รูปทรงทางด้านเรขาคณิตให้ความรู้สึกเรียบง่าย การนำมาใช้ในการออกแบบอาจใช้รูปทรงนั้นโดยตรงหรือประยุกต์ใช้บางส่วนผสมผสานให้เหมาะสมกับการใช้งานและการออกแบบในปัจจุบัน ตัวอย่างผลงานการนำรูปทรงทางด้านเรขาคณิตมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา

## 3. แนวความคิดจากรูปทรงสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น

สิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นหรือรูปทรงที่มีมนุษย์สร้าง สามารถนำมาใช้เป็นแนวความคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาได้เช่นเดียวกัน โดยนำเอาความรู้สึกประทับใจในรูปทรงที่ได้พบเห็นในชีวิตประจำวัน เช่น รถยนต์ เรือ เครื่องบิน ตึก บ้านเรือน เครื่องดนตรี ฯลฯ โดยการนำรูปทรงที่ได้พบเห็นเหล่านี้มาดัดแปลงประยุกต์ให้สอดคล้องกับการใช้งานของผลิตภัณฑ์รวมถึงกระบวนการผลิตด้วย ตัวอย่างการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่ได้แนวความคิดจากรูปทรงสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น

## 4. แนวความคิดจากศิลปะและวัฒนธรรมของไทย

การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาจากแนวความคิดด้านศิลปะและวัฒนธรรมเป็นการออกแบบที่เน้นให้เห็น คุณค่าความสวยงามของศิลปวัฒนธรรมของชาติไทยอย่างสร้างสรรค์ที่ชาติอื่นไม่สามารถเลียนแบบได้ เป็นการออกแบบ ที่เป็นเอกลักษณ์ของชาติไทยอย่างแท้จริง นักออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาจากแนวความคิดทางด้านศิลปะและวัฒนธรรมควรที่จะศึกษาถึงความเป็นมาขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับการออกแบบให้เข้ากับสภาพปัจจุบัน ตัวอย่างการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่ได้แนวความคิดจากศิลปะและวัฒนธรรมของไทยได้อย่างเด่นชัด

### แนวความคิดจากรูปทรงอิสระ

การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาจากแนวความคิดของรูปทรงอิสระ เป็นการออกแบบที่นักออกแบบสามารถใช้ความคิด จินตนาการ และประสบการณ์ของตนเองที่ได้พบเห็นนำมาหลอมรวม นำไปสู่การสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเต็มที่ โดยถ่ายทอดแนวความคิดดังกล่าวลงบนผลงาน การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาจากแนวความคิดรูปทรงอิสระนี้ อาจไม่ได้เน้นคุณค่าทางด้านประโยชน์ใช้สอยโดยตรง แต่จะเป็นผลงานที่แสดงออกถึงจินตนาการความคิดของผู้ออกแบบถ่ายทอดออกมาเป็นผลิตภัณฑ์เป็นรูปธรรมให้ผู้อื่นได้ทราบ

### แนวความคิดที่เกิดจากการแก้ปัญหาและข้อจำกัดในการใช้งาน

การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาจากแนวความคิดแก้ปัญหาและข้อจำกัดในการใช้งาน เป็นวิธีการออกแบบอย่างหนึ่งที่นักออกแบบประสบปัญหาที่เกิดจากการใช้งานในตัวของผู้ผลิตทำให้เกิดความไม่สะดวกในการใช้งาน จึงเกิดการออกแบบในลักษณะสร้างสรรค์เชิงปรับปรุง การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาจากแนวความคิดนี้จะต้องคำนึงถึงประโยชน์ของการใช้งานของผู้ผลิตเป็นหลักในการออกแบบ และจะต้องสามารถแก้ปัญหาและข้อจำกัดในการใช้งานได้อย่างแท้จริง นักออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาโดยใช้แนวความคิดจากการแก้ปัญหาและข้อจำกัดนี้ จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจในตัวผู้ผลิตขั้นต้นๆ เพื่อให้เข้าใจตลอดจนรับทราบปัญหา หรืออาจหาข้อมูลได้จากการสอบถามผู้ใช้งาน สังเกตพฤติกรรมการใช้งาน หรือข้อเสนอแนะของผู้ใช้งานนำมาประกอบเป็นแนวความคิดสำหรับการออกแบบก็ได้

สรุปได้ว่ากระบวนการออกแบบเป็นหัวใจหลักของการสร้างสรรค์ผลงานเครื่องปั้นดินเผา การออกแบบงานทางด้านเครื่องปั้นดินเผา มีความซับซ้อนกว่าการออกแบบผลงานศิลปะชนิดอื่นเนื่องจากเครื่องปั้นดินเผา มีลักษณะเป็นผลงาน 3 มิติ และมีปัจจัยหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้องที่ต้องคำนึงถึง อาทิเช่น วัสดุที่ใช้ เนื้อดินปั้น ขั้นตอนการผลิต เป็นต้น การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา คือ การนำความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่ได้มาจากสภาพแวดล้อมรอบตัวเรา โดยนำแนวความคิดดังกล่าวมาผสมผสานกับองค์ประกอบของการออกแบบ จนเกิดเป็นผลิตภัณฑ์ทางด้านเครื่องปั้นดินเผาที่มีความสมบูรณ์ลงตัว โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยและความสวยงามเป็นหลักในการออกแบบ

กระบวนการออกแบบมีอยู่หลายวิธีแตกต่างกัน แต่ละวิธีมีความเหมาะสมในการออกแบบผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทและขึ้นอยู่กับดุลพินิจของนักออกแบบ ซึ่งแต่ละวิธีนั้นสามารถนำมาใช้ในการแก้ปัญหาทางการออกแบบได้ทั้งสิ้น กระบวนการออกแบบที่นำมาใช้ในการออกแบบสร้างผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ดังเช่น กระบวนการเส้นตรง กระบวนการวงกลม กระบวนการย้อนรอย และกระบวนการแตกแขนง

นอกจากนี้เพื่อให้เกิดการพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา นักออกแบบหรือผู้ออกแบบจะต้องเป็นผู้ที่ศึกษาและปฏิบัติงานออกแบบอยู่ตลอดเวลา โดยการทดลองปฏิบัติงานอย่างหลากหลาย และไม่ยึดติดกับการทำงานเพียงแบบเดียว สำรองความสนใจของตนเอง และควรที่จะศึกษาผลงานของผู้อื่นเพื่อให้เกิดแรงบันดาลใจที่จะหาแนวทางเฉพาะตนโดยไม่ลอกเลียนแบบ หลังจากนั้นจึงทดลองออกแบบ โดยการทดลองกับวัสดุตามทฤษฎีต่างๆ เพื่อหาความเหมาะสม ควรทดลองหาเอกลักษณ์ของตนเองจากการออกแบบชิ้นงานแต่ละชิ้นเพื่อสร้างความแตกต่าง จนเกิดเป็นผลงานการออกแบบทางด้านเครื่องปั้นดินเผาที่ทรงคุณค่าต่อไป

### การออกแบบสร้างสรรค์เครื่องปั้นดินเผา

การออกแบบสร้างสรรค์ในปัจจุบัน มีความจำเป็นมากต่อการที่จะพัฒนาความเป็นอยู่ของมนุษย์ให้ดำรงอยู่ได้อย่างมีความสุข สะบาย ปลอดภัย และมีคุณภาพชีวิตที่ดีในสังคม ปัจจุบันต้องการความสะดวกรวดเร็ว มีการแข่งขันกันมาก ไม่ว่าจะเป็นการแข่งขันในทางการเมือง เศรษฐกิจ และทางสังคม ในด้านการออกแบบก็มีการแข่งขันกันเพื่อความได้เปรียบทางการค้า ซึ่งถ้าร้านค้า โรงงานอุตสาหกรรมใดก็ตามมีการออกแบบที่ดี มีคุณค่าทางความงาม โอกาสที่จะชิงความได้เปรียบทางการค้าก็ย่อมมีอยู่มากตามไปด้วย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและรวบรวมแนวความคิดในการออกแบบสร้างสรรค์เครื่องปั้นดินเผาตามที่นักวิชาการทางด้านเครื่องปั้นดินเผาได้กล่าวถึง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ดังต่อไปนี้

จิรพันธ์ สมประสงค์ (2535, หน้า 43-46) ได้กล่าวไว้ว่า สาเหตุที่ต้องมีการสร้างสรรค์การออกแบบเครื่องปั้นดินเผา เนื่องจากมนุษย์แต่ละคนจะมีรสนิยมในด้านความงามในงานศิลปะแตกต่างกันออกไป ทำให้นักออกแบบนำจุดนี้มาสร้างสรรค์ผลงานเพื่อเอาใจมนุษย์ด้วยกัน แต่อย่างไรก็ตาม นักออกแบบจำเป็นจะต้องถือหลักการออกแบบว่าต้องสนองความต้องการที่แท้จริงของชีวิตประจำวันซึ่งยังต้องพิจารณาไปถึงรูปลักษณะที่น่าพึงตามีสัดส่วนดีและประโยชน์ใช้สอยควบคู่กันไปด้วย

การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาหลายคนอาจคิดไปว่าเป็นการประดับ โดยการทาลวดลาย (Ornament) หรือการตกแต่ง (Decoration) เช่น การเขียนลวดลายหรือการแกะสลักลงบนผิวของวัตถุของใช้ แต่ความหมายที่แท้จริงของการออกแบบนั้นเป็นการสร้างสรรค์ผลงานขึ้นมาใหม่ซึ่งให้ผลทางด้านจิตใจและทางด้านประโยชน์ใช้สอยนั่นเอง

### หลักเกณฑ์ในการออกแบบเครื่องปั้นดินเผา

1. มุ่งในด้านประโยชน์ใช้สอย โดยออกแบบให้ได้ตรงตามจุดประสงค์ของงานที่จะสร้าง และประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์
2. การเลือกวัสดุ โดยสามารถใช้วัสดุได้โดยนำมาดัดแปลง และโดยไม้ต้องมีการดัดแปลง ใช้ได้เหมาะสมกับงานที่ออกแบบ และต้องประหยัดวัสดุแต่ได้ประโยชน์มากที่สุด
3. รูปทรง ต้องคำนึงถึงหลักเกณฑ์การนำไปใช้ เช่น เป็นรูปทรงแบบอิสระ หรือรูปทรงเรขาคณิต ทั้งนี้เพราะรูปทรงเป็นส่วนที่ต้องมองเห็นก่อนจากภายนอก ซึ่งเป็นจุดชักจูงให้ผู้พบเห็นเกิดความสนใจ
4. ทางความสวยงาม ต้องสะอาดตา แปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจ ได้สัดส่วน สมดุล
5. วางแผนงาน ต้องออกแบบร่างให้ครบขั้นตอนในการดำเนินงาน และต้องประมาณการเกี่ยวกับการใช้วัสดุครบถ้วนสมบูรณ์



6. ระบบในการผลิต ต้องพิจารณาความปลอดภัยของกรรมวิธีการผลิต

7. ผลิตภัณฑ์ที่ได้ ต้องมีรูปลักษณะเรียบร้อย รายละเอียดถูกต้องสอดคล้องกับการออกแบบ เลือกใช้วัสดุได้เหมาะสม และคุณภาพของผลิตภัณฑ์ดี

การออกแบบเครื่องปั้นดินเผา เป็นลักษณะงานการออกแบบประเภทประโยชน์ใช้สอย (Functional design) โดยการมุ่งเน้นด้านประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญ ส่วนความงามในรูปร่าง รูปทรง สี สัน ลวดลายนั้น จะเป็นผลที่มุ่งอันดับรองลงไป

**วิธีการออกแบบ สร้างสรรค์งานศิลปะเครื่องปั้นดินเผา**

1. การสร้างสรรค์จากรูปทรงธรรมชาติ (Natural Design) ทำได้โดย ออกแบบเหมือนจริงเลียนแบบธรรมชาติ หรือออกแบบรูปทรงใหม่โดยมีการผสมผสานกับรูปทรงธรรมชาติ

2. การออกแบบสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปทรงทางเรขาคณิต (Geometrical Design)

3. การออกแบบสร้างสรรค์แบบอิสระ (Free Form Design) แบบรูปธรรม (Concrete Design) และแบบนามธรรม (Abstract Design)

จะเห็นได้ว่า การออกแบบสร้างสรรค์เครื่องปั้นดินเผาตามแนวความคิดของ จิตรพันธ์ สมประสงค์ ได้กล่าวไว้ว่า การสร้างสรรค์การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาที่เพื่อตอบสนองรสนิยมของมนุษย์ในงานศิลปะที่แตกต่างกันออกไป โดยที่การออกแบบเครื่องปั้นดินเผายังคงมุ่งเน้นด้านประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญ ส่วนความงามในรูปร่าง รูปทรง สี สัน และลวดลาย จะเป็นผลที่มุ่งอันดับรองลงไป ในส่วนของ ศักดิ์ชัย เกียรติวนิรินทร์ (2537, หน้า 145-213) ได้กล่าวว่า การผลิตเครื่องปั้นดินเผาในยุคเริ่มแรก ผู้ผลิตมักจะออกแบบขึ้นเองตามความชำนาญ ที่เกิดจากประสบการณ์ในการทำงาน โดยมีได้ยึดถือหลักเกณฑ์ใดใดในการออกแบบ ประกอบกับผู้ผลิตยังมีจำนวนน้อย ดังนั้นไม่ว่าผลิตภัณฑ์จะมีรูปร่างอย่างไร ประโยชน์ใช้สอยมากน้อยเพียงใดก็มักเป็นที่นิยมของตลาดอย่างไม่อาจปฏิเสธได้ แต่ในปัจจุบันการผลิตเครื่องปั้นดินเผามีจำนวนมากขึ้น ผู้ซื้อมีโอกาสเลือกได้มากขึ้น การออกแบบจึงมีความจำเป็นมากขึ้น เป็นเงาตามตัว เพื่อดึงดูดใจผู้ซื้อให้หันมานิยมสินค้าของตน การออกแบบเครื่องปั้นดินเผา แบ่งออกเป็น 2 ภาคใหญ่ ๆ คือ การออกแบบโครงสร้าง และการออกแบบตกแต่ง

**การออกแบบโครงสร้าง**

การออกแบบโครงสร้าง หมายถึง การออกแบบรูปทรงเครื่องปั้นดินเผาเพื่อก่อประโยชน์โดยตรง โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยที่ดี แฝงไว้ซึ่งความสวยงาม แข็งแรงทนทาน สะดวกต่อการใช้งาน อีกทั้งเอื้ออำนวยต่อการผลิตที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว และประหยัด

แนวคิดในการออกแบบโครงสร้างเครื่องปั้นดินเผา นักออกแบบต้องเป็นคนช่างสังเกต รู้จักเลือกใช้รูปทรงของสิ่งต่าง ๆ เป็นจุดกำเนิดในการออกแบบ แล้วจึงคิดสร้างสรรค์พัฒนารูปทรง

ให้เกิดความเหมาะสมทั้งในด้านประโยชน์ใช้สอย และความงามต่อไป แนวคิดในการออกแบบเครื่องปั้นดินเผาสามารถศึกษาได้จากสิ่งต่อไปนี้

- 1.1 รูปทรงธรรมชาติเช่น พืช สัตว์
- 1.2 รูปทรงมนุษย์เช่น รูปทรงเด็ก รูปทรงผู้ใหญ่ รูปทรงผู้ชาย หรือรูปทรงผู้หญิง
- 1.3 รูปทรงที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นเช่น รถยนต์ ไวโอลิน
- 1.4 รูปทรงที่เกิดจากความรู้สึกของมนุษย์ เช่น ความรู้สึกสบาย อบอุ่น อ่อนแอ
- 1.5 รูปทรงที่อยู่ตรงกันข้ามคือ การออกแบบโดยยึดถือรูปทรงของสิ่งที่อยู่ตรงข้ามเป็นแนวทางในการออกแบบให้มีลักษณะประกบกันได้พอดีและมีความต่อเนื่องกันของรูปทรง
- 1.6 รูปทรงอิสระ เป็นรูปทรงที่ไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นรูปทรงอะไร มีความเป็นอิสระ ไม่มีกฎเกณฑ์
- 1.7 รูปทรงเรขาคณิต เป็นรูปทรงที่มนุษย์คิดประดิษฐ์ขึ้นทางด้านเรขาคณิต มีลักษณะเป็นสากล เช่น วงกลม สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม

#### การออกแบบตกแต่ง

การออกแบบตกแต่งเครื่องปั้นดินเผา (Decorative design) หมายถึง การออกแบบตกแต่งผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาให้มีลวดลายต่างๆ ที่สวยงามสอดคล้อง เหมาะสมกับรูปทรงและเรื่องราวของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ โดยคำนึงถึงพื้นที่ ขนาด สัดส่วน ช่องไฟ หน้าที่การใช้สอย การตกแต่งลวดลาย เช่น การขีด การปั้นลายฉลุ การเ็น โอบ การแกะลวดลาย การเคลือบ เป็นต้น

เห็นได้ว่าการออกแบบสร้างสรรค์เครื่องปั้นดินเผาตามแนวความคิดของ สักดิ์ชัย เกียรตินาคินทร์ มองถึงการออกแบบในปัจจุบันว่ามีความจำเป็นเนื่องจากผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา มีจำนวนมากขึ้น ผู้ซื้อมีโอกาสเลือกได้มากขึ้น การออกแบบก็เพื่อดึงดูดใจผู้ซื้อให้หันมานิยมสินค้าของตน การออกแบบเครื่องปั้นดินเผา แบ่งออกเป็น 2 ภาคใหญ่ ๆ คือการออกแบบโครงสร้าง เพื่อให้ได้รูปทรงเพื่อก่อประโยชน์โดยตรง ผลิตง่าย ประหยัด และการออกแบบตกแต่ง เพื่อให้ชิ้นงานมีความสวยงามเหมาะสมกับรูปทรงหรือชิ้นงานมากยิ่งขึ้นนั่นเอง ในส่วนของ เวนิช สุวรรณโมลี (2545, หน้า 42-49) ได้กล่าวไว้ว่า เครื่องปั้นดินเผาเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของบุคคลมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน จะเรียกได้ว่าโลกทั้งโลกถ้าขาดเครื่องปั้นดินเผา แล้วจะทำให้โลกไม่มีความศิวิไลซ์ ความก้าวหน้าทั้งหลายในทางวิทยาศาสตร์ เป็นผลมาจากส่วนหนึ่งต้องอาศัยความรู้ทางเครื่องปั้นดินเผานำมาประยุกต์ใช้ เช่น ในบ้าน ในครอบครัว อุปกรณ์การอยู่อาศัย ตั้งแต่บันไดจนถึงหลังคา ล้วนแล้วแต่เป็นผลมาจากเครื่องปั้นดินเผา เช่น กระเบื้องปูพื้น ราวลูกกรงบันได อุปกรณ์ห้องน้ำ อุปกรณ์ห้องครัว จาน ชาม ช้อน อุปกรณ์ตกแต่งบ้าน กระดาษต้นไม้ ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้มีเพื่อการใช้สอย และความงาม ดังนั้นในการออกแบบเครื่องปั้นดินเผาส่วนใหญ่ก็เพื่อประโยชน์ใช้สอย

และการประดับตกแต่งเพื่อให้เกิดความงามเป็นหลัก การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาเพื่อประโยชน์ใช้สอย สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบเครื่องปั้นดินเผานั้น ก็เพื่อประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวัน วัฒนธรรม ประเพณี ความเป็นอยู่ของกลุ่มชนนั้น ๆ ก็มีผลต่อการออกแบบเช่นกัน ในยุโรป การรับประทานอาหารของชาวยุโรป ถือเป็นวัฒนธรรมอย่างหนึ่ง จีนก็เป็นอีกแบบหนึ่ง ญี่ปุ่นและไทยก็เป็นอีกแบบหนึ่ง ยุโรปมีชุดอาหารที่ได้รับการออกแบบ มีโรงงานผลิตซึ่งผลิตตามวัฒนธรรม การกินอยู่ เช่น ชุดอาหารชุดหนึ่ง อาจจะมี 93-96 ชิ้น กรณีการออกแบบภาชนะบรรจุอาหารต้องศึกษาถึงสิ่งต่าง ๆ เช่น ขนาดมาตรฐานของภาชนะต่าง ๆ ว่าเป็นชุด ชุดละกี่ชิ้นใช้สำหรับอาหาร ขนาดความจุของภาชนะ ลักษณะของเนื้อดินที่ใช้มีเปอร์เซ็นต์การหดตัวเท่าไร รูปร่างภาชนะและที่จับ ต้องคำนึงถึงว่าจับได้นัดมือหรือไม่ ต้องมีการศึกษาเกี่ยวกับการใช้งานภาชนะ

การออกแบบเพื่อให้เกิดความงาม ต้องมีการศึกษาถึงศิลปะ ประเพณี วัฒนธรรมของแต่ละยุคแต่ละสมัยนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบได้อย่างเหมาะสมกลมกลืน ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล พื้นฐานทางศิลปะและรสนิยมของบุคคลนั้น ๆ ด้วย การออกแบบเพื่อให้เกิดความงามและประโยชน์ใช้สอยต้องคำนึงถึงหลักทฤษฎีต่าง ๆ ดังนี้ คือ สัดส่วนพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อการออกแบบ และ รูปทรงที่เหมาะสม เห็นได้ว่าสิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบสร้างสรรค์เครื่องปั้นดินเผาตามแนวคิดของ เวนิช สุวรรณโมลี มี 2 ประการ คือ ประการแรกต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยที่สอดคล้องกับวัฒนธรรม ประเพณีของแต่ละชุมชนนั้น ๆ ประการที่สองคือต้องเกิดความสวยงามตามหลักของศิลปะ ประเพณี วัฒนธรรมของแต่ละยุคสมัย นักออกแบบเครื่องปั้นดินเผาท่านหนึ่งที่รูปจักกันเป็นอย่างดีคือ สาทร ชลชาติภิญโญ (2547, หน้า 30) ได้กล่าวถึง การสร้างสรรค์ศิลปะเครื่องปั้นดินเผา ไว้ที่น่าสนใจว่า เครื่องปั้นดินเผาสามารถจำแนกได้หลายประเภท การแบ่งกลุ่มหรือประเภทก็มีเกณฑ์แตกต่างกันไป โดยสากลนิยมจัดแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้ ประเภทแรก ได้แก่ ผลงานด้านศิลปะที่มุ่งเน้นการแสดงออกในทางสุนทรียะเพื่อให้เกิดความรู้สึกต่อผู้พบเห็น ประเภทที่สอง ได้แก่ ผลงานที่มุ่งเน้นหน้าที่หรือประโยชน์ใช้สอย โดยมีความงามเป็นองค์ประกอบ และประเภทที่สาม คือผลงานที่ แสดงออกถึงลักษณะเอกลักษณ์ประจำชาติ หรือ ประเพณีที่สืบทอด (Traditional) แนวทางในการสร้างสรรค์ผลงานแต่ละประเภทก็จะมีข้อกำหนดหรือวิธีการต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ แนวคิดในการสร้างสรรค์ผลงานด้านศิลปะเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมาย ซึ่งต้องอาศัยองค์ประกอบหลายประการ เริ่มต้นจากความบังคลาใจ หรือความประทับใจ เป็นแรงผลักดันในสิ่งที่จะแสดงออก จากนั้นศิลปินหรือผู้สร้างผลงานจึงกำหนดวิธีการ และวัสดุที่จะใช้ แล้วอาศัยทักษะฝีมือประกอบกับเทคนิคเพื่อสานฝันให้เป็นจริง อุปสรรคหรือปัญหาที่พบบ่อยอยู่เสมอในบรรดาศิลปินหรือนักออกแบบที่ยังไม่มีความชำนาญก็คือการกำหนดขอบเขตหรือเป้าหมายของความรู้สึกที่จะแสดงออกมาในผลงาน เป้าหมายที่กล่าวนี้หมายถึงความรู้สึกของผู้ชม

หรือสังคมเมื่อได้รับรู้หรือประจักษ์ในผลงานแล้ว จากจุดนี้ส่งผลให้ศิลปินคิดถึงเรื่องราวเพื่อสร้างผลงานอย่างไรทิศทางและขอบเขต บางครั้งอาจจะคิดเพื่อฝัน โยงใยราวกับจะสร้างนวนิยาย ซึ่งผลสุดท้ายก็ยากที่จะสรุปความคิดให้เป็นผลงานจริงได้ หรือถ้าสร้างสรรค์ผลงานออกมาได้ก็จะต้องอธิบายให้ผู้ชมได้เข้าใจถึงความคิดของตน เพื่อที่จะชวนให้คล้อยตาม ซึ่งอาจจะไม่สื่อถึงตามความต้องการก็เป็นได้ เพราะผลงานที่สำเร็จออกมาแล้วย่อมแสดงให้ผู้ชมตัดสินได้ว่ามีคุณค่ามากน้อยเพียงใด ในประเภทของเครื่องปั้นดินเผาศิลปกรรม (Ceramic art) ก็มีเกณฑ์คุณค่าทางศิลปะ เช่นเดียวกับศิลปะแขนงอื่น ๆ จะต่างกันในด้านวัสดุและวิธีการสร้างสรรค์ ฉะนั้น การสร้างความรู้สึกให้กับผู้ชมได้รับรู้จนก่อให้เกิดความพึงพอใจ ชาบซึ้ง หรืออารมณ์ร่วมได้มากน้อยเพียงใด จึงเป็นตัววัดคุณค่าของผลงาน ได้ดีที่สุดใน

สรุปได้ว่าการสร้างสรรค์ผลงานเครื่องปั้นดินเผาตามที่ สาทร ชลชาติภิญโญ ได้กล่าวไว้ว่า แต่ละประเภทจะมีข้อกำหนดหรือวิธีการต่างกัน ไปตามขึ้นอยู่กับ วัตถุประสงค์ แนวคิดในการสร้างสรรค์ผลงานด้านศิลปะเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมาย ทั้งนี้ยังคงต้องอาศัยองค์ประกอบหลายประการในการสร้างสรรค์ เริ่มต้นจากแรงบันดาลใจ นำไปสู่การกำหนดวิธีการ และการเลือกใช้วัสดุ ประกอบกับทักษะฝีมือเพื่อสร้างสรรค์ผลงานให้เป็นจริง ในส่วนของ สุขุมालย์ เล็กสวัสดิ์ (2548, หน้า 249-269) ได้กล่าวว่า การออกแบบผลงานเครื่องปั้นดินเผานั้นมีความซับซ้อนกว่าการออกแบบผลงานศิลปะชนิดอื่นอยู่บ้าง เนื่องจากเครื่องปั้นดินเผามีลักษณะเป็นผลงาน 3 มิติ ซึ่งมีปัจจัยหลายอย่างที่มีผลต่อการออกแบบตั้งแต่สื่อ คือ ดินซึ่งมีหลายประการ ขั้นตอนการผลิตและเทคนิคการตกแต่งตลอดจนกรรมวิธีการเผาซึ่งหลากหลายมากในความเป็นจริงแล้วความหลากหลายดังกล่าว น่าจะอำนวยประโยชน์ในการออกแบบให้กว้างขวางได้ แต่กลับทำให้ผู้ที่เริ่มต้นปฏิบัติงานเกิดความลังเลและสับสน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อผลงานนั้นจำเป็นต้องมีประโยชน์ใช้สอยเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยการออกแบบนั้นเป็นเรื่องของรสนิยมส่วนบุคคล ซึ่งแต่ละคนก็มีวิธีการเฉพาะตนที่ไม่เหมือนกัน และมีความคล้ายคลึงกับการสร้างงานศิลปะประเภทอื่นในแง่ที่ว่ารูปแบบบางอย่างนั้นคนกลุ่มหนึ่งอาจรับไม่ได้ แต่อีกกลุ่มหนึ่งอาจมีความชื่นชมและมองเห็นคุณค่า อย่างไรก็ตาม เกณฑ์ในการตัดสินความงามของภาชนะและระบุว่าเป็นการออกแบบที่ดีนั้นย่อมมีความหลากหลายขึ้นอยู่กับ จุดประสงค์และแนวความคิดในการปฏิบัติงาน หากต้องการออกแบบภาชนะที่เน้นประโยชน์ใช้สอยก็ย่อมต้องดูประโยชน์ใช้สอยเป็นหลักด้วยหากภาชนะมีความงามอย่างยิ่งแต่บกพร่องด้านการใช้สอยก็ไม่นับว่าเป็นการออกแบบที่ประสบผลสำเร็จ ในทางตรงกันข้ามเครื่องปั้นดินเผาที่ไม่เน้นการใช้สอยหรือมีลักษณะเป็นนามธรรมก็ต้องการเกณฑ์วัดที่แตกต่างกัน ผลงานที่มีการออกแบบได้เด่นสะดุดตามักมีความกลมกลืนในทุกมุมมอง มีความสัมพันธ์ในแง่ขององค์ประกอบศิลปะ ในขณะที่เดียวกันก็มีเสน่ห์ที่ดึงดูด ก่อให้เกิดความรู้สึกที่สมบูรณ์และมีความอึดอ้อมในการมองเห็น

คนส่วนใหญ่มักคิดว่า การออกแบบปฏิบัติงานเครื่องปั้นดินเผาเป็นพรสวรรค์ที่ติดตัวมา หากตนเองไม่มีพรสวรรค์ก็ไม่สามารถออกแบบและปั้นภาชนะได้ ความคิดเช่นนี้ไม่ถูกต้องเสมอไป เนื่องจากมีหลักในการออกแบบและขั้นตอนต่าง ๆ ที่สามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ ความจริงแล้วผู้ที่คิดว่าตนเองปราศจากพรสวรรค์นั้นอาจมีความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานและพัฒนาได้เร็วกว่าผู้ที่ฝีมือนี้นามาก่อน เนื่องจากมักเป็นผู้ที่มีความพยายามและเปิดใจได้กว้าง สามารถที่จะเรียนรู้และยอมรับขั้นตอนการปฏิบัติงานได้ง่าย และเมื่อปฏิบัติงานมาถึงจุดหนึ่งจะพบว่าพรสวรรค์ไม่มีความจำเป็นอีกต่อไป

### กรรมวิธีในการออกแบบ

การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาทำได้หลายกรรมวิธี อาจเลือกวิธีใดวิธีหนึ่งหรือทั้งหมดเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างสรรค์ผลงาน วิธีดังต่อไปนี้นี้เป็นพื้นฐานอย่างง่าย ๆ ซึ่งเหมาะสำหรับผู้เริ่มต้น หรือผู้ที่เคยปฏิบัติงานมาบ้างแล้ว จะได้เป็นแนวทางในการทำงานอย่างมีขั้นตอนยิ่งขึ้น

1. การทดลองกับวัสดุ
2. แนวทางและแรงบันดาลใจในการออกแบบ
3. การบันทึกข้อมูล

### การทดลองกับวัสดุ

วัสดุในที่นี้ หมายถึง ดิน ซึ่งเป็นสื่อในการปฏิบัติงานเครื่องปั้นดินเผา การทดลองเพื่อการออกแบบทำได้ดังนี้

1. การทดลองเกี่ยวกับรูปทรงและช่องว่าง ทำโดยการนำดินก้อนใหญ่พอสมควรมาบีบทุบ หรือตัดให้เป็นรูปทรงต่าง ๆ หรือเป็นแผ่นที่มีความหนาไม่เท่ากันแล้วนำชิ้นดินที่ถูกทุบหรือตัดเหลือนอกนั้นมาประกบเข้าด้วยกันให้เป็นกลุ่มก้อน โดยอาจเว้นช่องว่างระหว่างชิ้นดินเพื่อความสวยงามหมุนดูรูปทรงที่ได้โดยรอบ สามารถทำได้มากเท่าที่ต้องการจนกระทั่งได้รูปทรงและการจัดวางที่พอใจ จากนั้นนำรูปทรงดังกล่าวเป็นแนวทางในการออกแบบและปั้นเป็นรูปทรงกลวงต่อไป วิธีนี้เป็นการทดลองเกี่ยวกับรูปทรงของงาน 3 มิติ ที่ทำได้ง่ายในเวลาอันรวดเร็ว และสามารถกระตุ้นให้เกิดแรงบันดาลใจในการสร้างรูปทรงนามธรรมได้ เหมาะสำหรับผู้เริ่มต้นสัมผัสดินและไม่มี ความชำนาญในการสเกตซ์งาน 3 มิติ เป็นการฝึกการมองเพื่อหัดชิมชับองค์ประกอบทางศิลปะและเรียนรู้เรื่องเอกภาพ (Unity) และความกลมกลืน (Harmony) ของชิ้นงาน

2. การทดลองเกี่ยวกับพื้นผิว พื้นผิวเป็นส่วนสำคัญที่สร้างความน่าสนใจให้กับเครื่องปั้นดินเผา บางครั้งเป็นแรงบันดาลใจในการสร้างรูปทรงขึ้นมาและเป็นจุดเด่นในชิ้นงาน การทดลองเกี่ยวกับพื้นผิวสามารถทำได้ดังนี้

2.1 คลึงดินเป็นแผ่นให้มีความหนาประมาณ 0.5 เซนติเมตร ตัดออกเป็นแผ่นเล็กๆ ประมาณ 5 x 5 เซนติเมตร จากนั้นนำวัสดุที่นำสนใจมาประทับหรือกลิ้งทับบนดินแผ่น จดบันทึกให้ชัดเจนว่าพื้นผิวแต่ละชนิดมาจากวัสดุประเภทใด

2.2 คลึงดินแผ่นหนาประมาณ 1 เซนติเมตร วางบนกระดาน แล้วใช้เครื่องมือต่างๆ วาด ขูดขีด ตัด เจาะ หรือแกะสลักเพื่อสร้างพื้นผิวที่ต้องการ

2.3 นำดินแผ่นใหญ่ประมาณฝ่ามือ ความหนาประมาณ 1 เซนติเมตร ออกไปหาพื้นผิวที่น่าสนใจภายนอกห้องปฏิบัติการ เช่น เปลือกต้นไม้ ตะแกรง ฟันหิน แล้วกดประทับลงไปบนพื้นผิวเหล่านั้น จากนั้นนำมาตกแต่งเพิ่มเติมเก็บแผ่นทดลองที่ได้พร้อมบันทึกอย่างละเอียดไว้เป็นตัวอย่างพื้นผิว ซึ่งจะมีประโยชน์ในการออกแบบภาชนะและตกแต่ง การทำการทดลองดังกล่าว จะสร้างความมั่นใจในการออกแบบมากขึ้น

### **แนวทางและแรงบันดาลใจในการออกแบบ**

แรงบันดาลใจเป็นส่วนสำคัญในการกระตุ้นให้ศิลปินทุกแขนงสร้างงานศิลปะที่ไม่เหมือนใครขึ้นได้ แรงบันดาลใจมาจากแหล่งต่าง ๆ รอบตัว เช่น จาก ธรรมชาติ คน สัตว์ ทัศนียภาพ สภาพแวดล้อม เครื่องจักรกล หนังสือพิมพ์ รูปถ่าย หรือแม้แต่จากจินตนาการเพียงอย่างเดียว แรงบันดาลใจสามารถมาจากความธรรมดาและเหนือธรรมดาได้ ตลอดประวัติศาสตร์ที่ยาวนาน มนุษย์ได้ใช้ความเชื่อเกี่ยวกับพิธีกรรมศาสนา รวมทั้งขนบธรรมเนียมประเพณีเป็นแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงาน ซึ่งความเชื่อเหล่านี้เป็นสิ่งที่กำหนดรูปแบบของผลงานที่ผลิตขึ้นและบ่งชี้วัฒนธรรมในสังคมนั้น ๆ ได้ จะเห็นได้ว่าแรงบันดาลใจไม่จำเป็นต้องมาจากสิ่งที่เป็นรูปธรรมแต่มาจากนามธรรมได้ บางคนได้รับแรงบันดาลใจจากผลงานในอดีต ซึ่งในที่นี้ไม่ได้หมายถึงการลอกเลียนแบบ แต่เป็นการศึกษาประวัติศาสตร์และนำจุดเด่นของวัฒนธรรมในอดีตมาเป็นแรงบันดาลใจในการผลิตผลงานที่แปลกใหม่และน่าพิงใจยิ่งขึ้นดังนั้นจึงควรหมั่นเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ต่างๆ เมื่อมีโอกาส รวมทั้งสนับสนุนให้สถาบันการศึกษาจัดทัศนศึกษาพิพิธภัณฑ์เป็นครั้งคราว ตลอดจนสนับสนุนการสร้างพิพิธภัณฑ์แห่งใหม่ ๆ ขึ้นมา

### **การบันทึกข้อมูล**

การบันทึกข้อมูลที่พบเห็นเป็นหนึ่งในการมวีธีการออกแบบที่ได้ผลดี และสามารถนำกลับมาค้นคว้าใช้ได้อีกแม้ว่าเวลาจะผ่านไป เป็นวิธีการที่ศิลปินทุกแขนงนิยมใช้มานานแล้วและยังคงใช้อยู่จนปัจจุบัน การบันทึกข้อมูลทำได้ดังนี้

#### **1. การถ่ายภาพ**

การถ่ายภาพเป็นการบันทึกข้อมูลที่ดีอย่างหนึ่ง โดยเฉพาะเมื่อไม่สะดวกในการวาดรูป สามารถจับอิริยาบถที่รวดเร็วและบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างฉับไวได้ทันทั่วทั้งที่มีประโยชน์ใน

การเก็บบันทึกข้อมูลของคน สัตว์ ซึ่งเป็นสิ่งมีชีวิตที่อาจคาดไม่สะดวก การถ่ายภาพในลักษณะของการเก็บบันทึกนี้ไม่จำเป็นต้องใช้ฝีมือหรือเทคนิคที่ดีเยี่ยม เนื่องจากเป็นการนำข้อมูลเพื่อใช้ในการออกแบบเท่านั้น ควรมีแฟ้มจัดหมวดหมู่ของภาพเพื่อเก็บไว้เป็นแหล่งข้อมูลที่หาง่าย

## 2. การร่างภาพหรือสเกตช์

2.1 การร่างภาพ สเกตช์ หรือวาดเส้นเป็นการเก็บบันทึกข้อมูลที่ตีความอีกวิธีหนึ่งเหมาะสำหรับการกำหนดโครงสร้าง รูปร่างของผลงาน และการตกแต่ง การร่างภาพช่วยให้ความสามารถในการสื่อสารความคิดออกมาได้ทำให้การสร้างสรรค์เป็นไปตามธรรมชาติ และเกิดการพัฒนางานได้รูปแบบของผลงานในที่สุดการร่างภาพเป็นการบันทึกและสำรวจประสบการณ์ที่ได้พบมาของรูปทรงพื้นผิวที่น่าสนใจ สำหรับศิลปินบางคนนั้นเป็นการแสดงออกของสื่อที่ใช้บันทึกความรู้สึกหรือความคิดเป็นระยะ ๆ ในการพรรณนาจินตนาการ การร่างภาพหลาย ๆ ในแบบที่ต้องการขึ้น ก่อนการปั้นจะประหยัดเวลาลองผิดลองถูก และสามารถบันทึกความคิดในแง่มุมต่าง ๆ ที่น่าสนใจและมีขั้นตอนได้ การร่างภาพมีจุดประสงค์หลายประการ สำหรับนักออกแบบและช่างปั้นแล้วจะใช้อธิบายความคิดให้ออกมาเป็นภาพได้และสามารถสานต่อให้เกิดเป็นรูปร่างที่สมบูรณ์ การร่างภาพแบบนี้มีประโยชน์ในการให้ข้อมูลที่ตรงตามจริงที่สุด โดยเฉพาะเมื่อผู้ออกแบบและช่างปั้นไม่ใช่คนเดียวกันนอกจากนั้นการร่างภาพมีความสำคัญสำหรับการทำงานกับลูกค้าเพื่อที่จะแจกแจงแนวความคิดได้สะดวก ไม่ว่าจุดประสงค์ของการร่างภาพจะเป็นอย่างไร แต่เป็นเทคนิคสำคัญที่จะพัฒนาและสำรวจความคิด และทำให้ผู้ออกแบบเกิดความเชื่อมั่นขึ้นในที่สุด

## 2.2 การทำหุ่นจำลอง

การทำหุ่นจำลองหรือโมเดล (Model) โดยใช้ดินปั้นนั้นอาจเป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องมาจากการร่างภาพก็ได้ หรือจะปั้นหุ่นจำลองโดยไม่ร่างภาพก่อนก็ได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับความถนัดของแต่ละบุคคล ช่างปั้นบางคนสามารถร่างภาพในใจและถ่ายทอดออกมาเป็นหุ่นจำลอง 3 มิติได้เลย ซึ่งจะทำให้สะดวกมากเมื่อปั้นงานจริง โดยเฉพาะผลงานที่มีขนาดใหญ่ การปั้นหุ่นจำลองภาชนะควรปั้นให้กลวง ส่วนงานประติมากรรมนั้นปั้นให้ทึบได้ ประโยชน์ของการปั้นนี้ก็คือสามารถแก้ไขข้อบกพร่องของแบบซึ่งอาจคาดไม่ถึงจากการร่างภาพได้ ทำให้เตรียมการขึ้นรูปได้ง่ายขึ้นและสามารถเปลี่ยนแปลงขนาดในแต่ละส่วนได้สะดวก

### ขั้นตอนในการออกแบบ

#### 1. เลือกกรรมวิธีในการออกแบบ

กรรมวิธีในการออกแบบทั้ง 3 กรรมวิธีดังที่ได้กล่าวมาแล้วนั้นสามารถเลือกใช้ได้ตามถนัด หรือผนวกทุกกรรมวิธีเข้าด้วยกันก็ได้

#### 2. เลือกวัสดุ

วัสดุในที่นี้ หมายถึง ดิน ซึ่งเป็นวัสดุสำคัญในการขึ้นรูป ดินทุกชนิดมีการตอบสนองต่อการออกแบบที่แตกต่างกัน การเลือกเนื้อดินเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะกำหนดการใช้สอย ความแตกต่างระหว่างการใช้อินเนอหยาบกับดินเนื้อละเอียดดินไฟสูงและดินไฟต่ำมีผลทำให้จุดประสงค์ของการออกแบบเปลี่ยนไปได้จึงควรพิจารณาอย่างรอบคอบเพื่อให้การเลือกใช้อินเนอไปอย่างถูกต้องตรงเป้าหมายที่สุด

### 3. กำหนดวิธีการขึ้นรูป

การขึ้นรูปมีหลายวิธี ควรเลือกวิธีที่เหมาะสมกับการออกแบบมากที่สุด ซึ่งสามารถปฏิบัติงานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และให้ความรู้สึกที่สอดคล้องกับแบบ

### 4. กำหนดเทคนิคในการตกแต่ง

การตกแต่งเป็นส่วนหนึ่งของผลงานทั้งหมด ซึ่งมีความสัมพันธ์เป็นหนึ่งเดียวกับการออกแบบอาจกำหนดพร้อมๆ กับวิธีการขึ้นรูปก็ได้ บางครั้งการเลือกเทคนิคในการตกแต่งเป็นสิ่งที่กำหนดรูปร่างของภาชนะและสามารถทำตั้งแต่ขั้นตอนแรกได้

### 5. ปฏิบัติงาน

ระหว่างการขึ้นรูปและตกแต่งสามารถเปลี่ยนแปลง การออกแบบได้บ้างเพื่อความเหมาะสมแต่ไม่ควรเปลี่ยนแปลงจุดประสงค์ของการออกแบบและความคิดรวบยอดเปลี่ยนแปลงไป

### ปัจจัยที่มีผลต่อการออกแบบ

การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาที่ได้นั้นไม่ได้หมายถึงความสวยงามในแง่ขององค์ประกอบศิลปะเพียงอย่างเดียว แต่มีปัจจัยหลายอย่างที่เป็นข้อกำหนดลักษณะของการออกแบบ แบบที่สมบูรณ์ควรมีความสามารถในการตอบสนองปัจจัยต่าง ๆ ได้อย่างครบถ้วนและมีเหตุผลที่สามารถอธิบายได้ ทำให้การออกแบบเป็นไปอย่างมีหลักเกณฑ์

1. วัตถุประสงค์ในการผลิต ตลอดประวัติศาสตร์ที่ยาวนาน มนุษย์ได้ผลิตเครื่องปั้นดินเผาเพื่อใช้สอยตกแต่งและเพื่อแสดงออกเกี่ยวกับความเชื่อและศาสนา ในบางกรณีจะเน้นด้านการใช้สอยเพียงอย่างเดียว บางกรณีเน้นด้านศาสนาหรือทั้งสองด้านรวมกัน รูปแบบของเครื่องปั้นดินเผาที่นิยมทำขึ้น เช่น ภาชนะสำหรับเก็บอาหาร วัสดุก่อสร้าง เป็นต้น สำหรับเครื่องปั้นดินเผาที่สร้างขึ้นเพื่อศาสนาและความเชื่อ เช่น รูปปั้นต่าง ๆ แจกัน ภาชนะสำหรับใช้ในวิธีการซึ่งตกแต่งด้วยสัญลักษณ์สำคัญของเผ่าหรือวัฒนธรรมนั้นๆ ต่อมาความเชื่อทางศาสนาและขนบธรรมเนียมประเพณีเป็นส่วนที่สำคัญน้อยลงในการออกแบบและตกแต่งเครื่องปั้นดินเผา แต่จะมุ่งไปที่ทัศนคติและความเชื่อส่วนบุคคลที่มีรูปแบบเฉพาะตัวมากกว่าศิลปินที่มีชื่อเสียงในอดีต เช่น ปีกัส โซ มีโร ได้สร้างสรรค์ผลงานเครื่องปั้นดินเผาที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตนและปรากฏว่าในยุคต่อมาจนถึงปัจจุบันนี้



เครื่องปั้นดินเผาได้เป็นสื่อในการแสดงออกซึ่งลักษณะของงานศิลปะมากขึ้นผนวกกับมีเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาแทนที่ฝีมือมนุษย์ในการผลิตผลงานที่ใช้ในชีวิตประจำวันทำให้วัตถุประสงค์ด้านประโยชน์ใช้สอยค่อนข้างเป็นเหตุผลที่มีความสำคัญน้อยลง เครื่องปั้นดินเผาสมัยใหม่สามารถแสดงออกถึงรูปทรงทางศิลปะและช่างปั้นก็มีจิตสำนึกในความเป็นศิลปินเหมือนกับจิตรกรและประติมากร

2. กรรมวิธีในการผลิตเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการออกแบบเครื่องปั้นดินเผาแต่ทั้งนี้การออกแบบอาจเป็นตัวกำหนดกรรมวิธีในการผลิตก็ได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการออกแบบและประเภทของงานด้วย เช่น หากผลิตภาชนะลักษณะอุตสาหกรรมซึ่งขึ้นรูปด้วยการหล่อแบบและการใช้ไม้มัด ควรเน้นการออกแบบที่ไม่มีความละเอียดอ่อนวิจิตรบรรจงจนเกินไป หากปฏิบัติงานในสตูดิโอ หรือทำงานระบบครอบครัวที่อาศัยฝีมือแล้ว ก็สามารถออกแบบและตกแต่งที่ละชั้นได้ในกรณีนี้มักทำขึ้นเป็นรูปแบบของงานศิลปะ แต่ถ้าหากสามารถผลิตได้ทุกกรรมวิธีแล้ว รูปทรงของภาชนะมักเป็นสิ่งที่กำหนดกรรมวิธีการขึ้นรูปและการผลิต เช่น รูปทรงเหลี่ยมควรใช้วิธีการหล่อแบบ ส่วนรูปทรงกลมควรใช้เป่าลมเพื่อความสมดุลและประหยัดเวลามากกว่าการขึ้นรูปด้วยมือ การออกแบบที่ไม่ตรงกับกรรมวิธีที่มีอยู่ทำให้การปฏิบัติงานล่าช้าได้

3. ปริมาณการผลิตหรืออัตราการผลิตมีความสัมพันธ์กับกรรมวิธีในการผลิตและเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถกำหนดวิธีการออกแบบและตกแต่งภาชนะได้ หากต้องการผลิตจำนวนน้อย การออกแบบสามารถทำได้อย่างเต็มที่ที่มีความยากและพิถีพิถันได้ แต่ถ้าต้องการผลิตภาชนะจำนวนมากเป็นระบบอุตสาหกรรมแล้วจะมีข้อจำกัดเกี่ยวกับเวลาและต้นทุนการผลิต เนื่องจากงานที่ยากและประณีตจะทำให้ต้องใช้เทคนิคการผลิตที่สูงขึ้น ดังนั้น การออกแบบโดยเฉพาะการตกแต่งจะต้องคำนึงถึงปริมาณการผลิตภาชนะด้วยหากต้องการรวดเร็วหลายบนภาชนะซึ่งผลิตเป็นจำนวนมากอาจใช้การติดรูปลอกแทน หรือการขึ้นรูปภาชนะและคว้านเจาะให้มีลวดลายโปร่งสามารถขึ้นรูปด้วยการทำพิมพ์ได้โดยอาจตัดทอนรายละเอียดปลีกย่อยของลวดลายลงบ้าง

4. ข้อจำกัดในการผลิตข้อจำกัดในการผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่มีผลต่อการออกแบบมีดังนี้

4.1 การขึ้นรูป การขึ้นรูปทรงบางชนิดจะทำได้ยาก เช่น การคลึงดิน เป็นเส้นหรือแบ่งเล็ก ๆ แล้วปักให้ชี้ไปรอบ ๆ ภาชนะจะแตกหักได้ง่าย ไม่เหมือนงานโลหะซึ่งมีความแข็งแกร่งในตัวเอง ส่วนการออกแบบให้ภาชนะทรงตัวอยู่ได้บนฐานที่เล็กมากก็จะทำได้ยาก เพราะการเชื่อมดินให้ต่อกันไม่เหมือนกับการเชื่อมโลหะจุดสัมผัสที่เล็กมากเป็นอุปสรรคต่อการทรงตัวของภาชนะ

4.2 การเผา เป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่งของการผลิตเครื่องปั้นดินเผาภาชนะที่นำไปใช้สอยส่วนใหญ่จะนิยมเผาไฟสูงรวมทั้งเครื่องปั้นดินเผาที่นำไปประดับตกแต่งบางชนิดด้วยในการเผาที่อุณหภูมิสูงนั้น หากภาชนะมีรูปทรงที่เป็นแท่งยาวนานออกจากพื้นหรือเป็นเส้นขอบ

บางที่ยื่นออกมามาก จะทำให้ส่วนที่ยื่นออกมานั้นทรุดตัวห้อยตกลงได้และเสียลักษณะการออกแบบ นอกจากนี้รูปทรงที่เป็นเหลี่ยมอาจเข้าหลังการเผา ส่วนลาดหรืองานแบนอาจแอ่นขึ้นตรงกลางได้

4.3 การตกแต่ง การตกแต่งบางเทคนิคนั้นไม่สามารถทำให้กับภาชนะทุกขนาด ขนาดของภาชนะมีผลต่อการเลือกใช้กรรมวิธีในการตกแต่งในทางตรงกันข้ามหากกำหนดลักษณะการตกแต่งที่ซับซ้อนไว้ภาชนะอาจต้องมีขนาดเล็ก ตัวอย่างเช่น การเจาะลวดลายบนภาชนะให้โปร่งทั้งใบจะเป็นความยากลำบากและใช้เวลานานสำหรับภาชนะที่มีขนาดใหญ่ ส่วนวิธีการซ้อนดินสี (Agateware) นั้นมีความละเอียดซับซ้อนในการผสมดินแต่ละสี แล้วนำมาคลึงเป็นแผ่นให้แต่ละแผ่นซ้อนทับกันแล้วจึงมาตัดเป็นชิ้นเล็กๆ ก่อนต่อเข้าด้วยกันเป็นภาชนะ จึงนิยมใช้เทคนิคนี้กับงานชิ้นเล็กมากกว่า การคำนึงถึงข้อจำกัดในการผลิตที่จะออกแบบผลงานเป็นสิ่งที่ดี เนื่องจากเป็นวิธีการออกแบบที่รอบคอบ และสามารถนำไปปฏิบัติงานจริงได้โดยไม่ต้องคอยแก้ไขทุกขั้นตอน บ่อยครั้งที่การออกแบบที่ดีไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงเนื่องจากติดขัดในข้อจำกัดที่กล่าวมา

5. วัสดุที่ใช้ในการปฏิบัติงาน วัสดุสำคัญที่ใช้ในการปฏิบัติงานเครื่องปั้นดินเผาคือ ดิน ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการออกแบบเป็นอย่างมาก สามารถกล่าวได้ว่าธรรมชาติของดินเป็นสิ่งที่ยับยั้งควบคุมการออกแบบได้มากเท่ากับประโยชน์ใช้สอย สมบัติของดินที่มีผลต่อการออกแบบมีดังนี้

5.1 ชนิดของดิน ดินมีหลายชนิดและให้ผลต่อการออกแบบตกแต่งที่ต่างกัน การเลือกใช้ดินควรเลือกให้เหมาะกับลักษณะที่ต้องการ

5.2 สภาวะของดิน ดินมีหลายสภาวะแต่ละสภาวะก็มีสมบัติเฉพาะตัวที่แตกต่างกัน การออกแบบบางแบบก็เหมาะกับดินบางสภาวะเท่านั้น

6. ตลาด เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการออกแบบ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องปั้นดินเผา เสื้อผ้า หรืองานหัตถศิลป์ชนิดอื่นที่ผลิตเป็นจำนวนมาก เพราะถ้าออกแบบไม่ตรงกับความต้องการของตลาดก็ย่อมขายผลงานไม่ได้ การออกแบบควรศึกษาแนวโน้มของตลาด ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการและติดตามความเปลี่ยนแปลงของตลาด โดยอาศัยจากประสบการณ์หรือข้อมูลจากนักวิเคราะห์ การตลาด การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาก็เหมือนกับการออกแบบเสื้อผ้าตรงที่ต้องให้ความสนใจกับโทนของสีและเทคนิคในแต่ละปีด้วย

สรุปการสร้างสรรคเครื่องปั้นดินเผาตามแนวคิดของ สุขุมมาลย์ เล็กสวัสดิ์ แสดงให้เห็นว่าการออกแบบผลงานเครื่องปั้นดินเผานั้นมีความซับซ้อนกว่าการออกแบบผลงานศิลปะชนิดอื่น เนื่องจากเครื่องปั้นดินเผามีลักษณะเป็นผลงาน 3 มิติ มีปัจจัยหลายอย่างที่มีผลต่อการออกแบบ คือ ดินซึ่งมีหลายชนิด ขั้นตอนการผลิตและเทคนิคการตกแต่งตลอดจนกรรมวิธีการเผา การออกแบบที่

ดีนั้นย่อมมีความหลากหลายขึ้นอยู่กับจุดประสงค์และแนวความคิดในการปฏิบัติงาน หากต้องการออกแบบภาชนะที่เน้นประโยชน์ใช้สอยก็ย่อมต้องดูประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก หากภาชนะมีความงามแต่บกพร่องด้านการใช้สอยก็ไม่นับว่าเป็นการออกแบบที่ประสบผลสำเร็จ การออกแบบมิได้เป็นพรสวรรค์ที่คิดตัวมา เนื่องจากมีหลักในการออกแบบและขั้นตอนต่าง ๆ ที่สามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ คนที่คิดว่าตนเองปราศจากพรสวรรค์นั้นอาจมีความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานและพัฒนาได้เร็วกว่าผู้ที่ฝีมือนี้นมาก่อน เนื่องจากมักเป็นผู้ที่มีความพยายามและเปิดใจได้กว้าง สามารถที่จะเรียนรู้และยอมรับขั้นตอนการปฏิบัติงานได้ง่าย ในส่วนของ สมศักดิ์ ชาวลาวัณย์ (2549, หน้า 21-34) ได้กล่าวถึงการออกแบบเครื่องปั้นดินเผาไว้ว่า ในการทำผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผานั้น ขั้นตอนการออกแบบเป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่ง เพราะเป็นส่วนที่เพิ่มคุณค่าทางความงามและประโยชน์ใช้สอยให้ผลิตภัณฑ์ดังนั้นผู้ออกแบบจะต้องมีความคิดสร้างสรรค์ หลักการออกแบบ ข้อมูลการออกแบบ ทั้งยังต้องคำนึงถึงกรรมวิธีและขั้นตอนการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาด้วย

#### 1. จุดมุ่งหมายของการออกแบบ

การออกแบบเครื่องปั้นดินเผา เพื่อให้ได้ประโยชน์ใช้สอยสูงสุด มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ มีความสวยงามและดำรงไว้ซึ่งการอนุรักษ์ อนุรักษ์ สร้างสรรค์ ทำนุบำรุงศิลป วัฒนธรรมเครื่องปั้นดินเผาของไทย ดังนั้นการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาจึงมีลักษณะที่แตกต่างกันตามจุดมุ่งหมายเฉพาะอย่างของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่จะผลิต ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังนี้ คือ

##### 1.1 จุดมุ่งหมายเพื่อประโยชน์ใช้สอย

เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา เพื่อนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจุดมุ่งหมายที่เด่นชัดเพื่อจะตอบสนองทางด้านประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญ ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาประเภทนี้ ได้แก่ เครื่องสุขภัณฑ์ ภาชนะหุงต้มอาหาร โคมไฟ สิ่งประกอบสถาปัตยกรรม กระเบื้องมุงหลังคา ลูกกรง กระเบื้องปูพื้น กระเบื้องบุฝานั่ง หรือสิ่งประดับตกแต่งของที่ระลึก เป็นต้น การออกแบบผลิตภัณฑ์ประเภทนี้จะต้องคำนึงถึงหน้าที่ใช้สอย (Function) คือ ต้องออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีหน้าที่ใช้สอยถูกต้องตามความเป็นจริง มีความสะดวกสบายในการใช้ (Economics) คือ ผลิตภัณฑ์ที่จะออกแบบจะต้องคำนึงถึงสัดส่วน ขนาด และขีดจำกัด อวัยวะส่วนต่างๆ ของผู้ใช้ เช่น การใช้มือถือจับ หรือหิ้วเหยือกน้ำ กาน้ำชา แก้วกาแฟ ควรจับสบายไม่เมื่อยง่าย ขนาดสัดส่วนน้ำหนักของผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ต้องคำนึงน้ำหนักของน้ำหรือสิ่งของที่อยู๋ภายในด้วยมีการคำนึงถึงความปลอดภัย (Safety) ของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ เช่น ส่วนปาก ส่วนลำตัว ส่วนหูของภาชนะจะต้องโค้งมน ไม่เป็นเหลี่ยมคม ถ้าเป็นเหลี่ยมคมอาจเกิดอันตรายแก่ผู้ใช้ได้ และส่วนนี้เคลือบจะคิดน้อยกว่าส่วนอื่น ถ้าเคลือบสีส่วนนี้เคลือบจะมีสีจางกว่าส่วนอื่นทำให้ผลิตภัณฑ์มีตำหนิในเรื่องของสีเคลือบ

ไม่สม่ำเสมอ และการใช้ชนิดของเคลือบผลิตภัณฑ์จะต้อง ไม่มีสารตะกั่ว หรือสารประกอบอันอื่นที่มีอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์และสัตว์เจ็บป่วยอยู่ รูปแบบของภาชนะที่จะออกแบบต้องคำนึงถึงการล้างหรือทำความสะอาดได้ง่าย การนำไปเก็บรักษาจะต้องช่วยประหยัดพื้นที่ในการเก็บรักษา

ดังนั้น รูปร่าง (Form) ของผลิตภัณฑ์ที่สวยงาม และเหมาะสมกับการใช้งานและสิ่งที่สำคัญผลิตภัณฑ์ที่ผลิตออกมาจะต้องมีความประณีตเรียบร้อย ราคาพอสมควร

สิ่งต่าง ๆ สิ่งทีกล่าวมาข้างต้นจะเป็นแนวทางคอยกำหนดความคิดสร้างสรรค์ ผู้ที่ออกแบบให้ออกแบบได้อย่างเหมาะสมและตอบสนองประโยชน์ทางด้านใช้สอยอย่างสมบูรณ์ที่สุด แต่ทั้งนี้จะต้องผสมผสานกับความสวยงามด้วย ในลักษณะที่เรียกว่าความงามตามประโยชน์ใช้สอย (Form follow function)

### 1.2 จุดมุ่งหมายทางด้านศิลปะบริสุทธิ์

ศิลปะบริสุทธิ์เป็นศิลปะแห่งความงามที่เกิดจากขยันฝึกฝนอย่างมีความพากเพียรทางด้านทักษะและสติปัญญาของมนุษย์ที่แสดงออกมาอย่างมีสุนทรียภาพของศิลปินแต่ละคน ก่อให้เกิดสติปัญญาและความสะเทือนใจแก่ผู้ดู ดังนั้น ศิลปินหรือผู้ที่ออกแบบผลงานเครื่องปั้นดินเผา ในแนวศิลปะบริสุทธิ์จะไม่คำนึงถึงความจำเป็นจะต้องมีประโยชน์ทางด้านใช้สอย เพียงแต่มีความต้องการให้ผลงานที่ตนเองสร้างสรรค์ขึ้น มีคุณค่าทางด้านความงามอยู่ในตัวผลงานเท่านั้น

ซึ่งจุดมุ่งหมายทางด้านความงามนี้เกิดจากความคิดสร้างสรรค์และความประทับใจในสิ่งต่าง ๆ ของผู้สร้างงาน โดยอยู่บนพื้นฐานของหลักการที่นำมาจากองค์ประกอบของการออกแบบ คือ เส้น (Line) รูปร่าง รูปทรง (Shape form) สี (Color) พื้นผิว (Texture) ขนาด-สัดส่วน (Size-proportion) โดยให้ถูกหลักการจัดที่ดี คือ มีดุลยภาพ (Balance) ช่วงจังหวะ (Rhythm) ความประสานกลมกลืน (Harmony) ความเป็นเอกภาพ (Unity) ความขัดแย้ง (Contrast) การซ้ำ (Repetition) และย้ำให้เกิดจุดเด่น (Emphasis)

ดังนั้นศิลปินหรือผู้ที่ออกแบบผลงานเครื่องปั้นดินเผา ในแนวศิลปะบริสุทธิ์จะต้องมีความคิดสร้างสรรค์ มีความเข้าใจเรื่องหลักการออกแบบและองค์ประกอบศิลป์เหล่านี้นำไปสร้างเป็นผลงานผ่านกระบวนการทางด้านเครื่องปั้นดินเผา เช่นเดียวกับการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาเพื่อประโยชน์ใช้สอย แต่มีจุดมุ่งหมายการสร้างสรรค์ที่แตกต่างกัน

### 1.3 จุดมุ่งหมายทางด้านสืบทอดศิลปะและวัฒนธรรม

เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ที่มีจุดมุ่งหมายพื้นฐานที่เห็นคุณค่าทางด้านความงามและประโยชน์ใช้สอยที่มีเอกลักษณ์ของความเป็นไทยในอดีต เช่น ภาชนะดินเผาบ้านเชียง ภาชนะดินเผาสมัยสุโขทัย และเครื่องถ้วยเบญจรงค์ ซึ่งในปัจจุบันก็ยังมีผลิตภาชนะ

ดินเผาเหล่านี้อยู่แต่ก็เป็นที่ไปในลักษณะเลียนแบบของเดิมหรือคัดแปลงบางส่วนเพื่อความเหมาะสม ซึ่งเป็นการดำรงไว้ในมรดกตกทอดที่สืบเนื่องกันมาของบรรพบุรุษไทยแต่โบราณ

### **แนวคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา**

แนวคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา นั้นจะต้องมีความสอดคล้องเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของการออกแบบเพื่อประโยชน์ใช้สอย จุดมุ่งหมายทางด้านศิลปะบริสุทธิ์และจุดมุ่งหมายทางด้านสืบทอดวัฒนธรรม ดังนั้นผู้ออกแบบจะต้องมีแนวคิดกับการเลือกใช้รูปทรงของสิ่งต่างๆ มาเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาต่างๆ พอสรุปแนวความคิดต่าง ๆ ได้ ดังนี้

### **แนวความคิดจากรูปทรงของธรรมชาติ เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์**

เครื่องปั้นดินเผาที่ได้ความคิดหรือความประทับใจจากรูปทรงของธรรมชาติ ได้แก่ รูปทรงของพืช เช่น ลำต้น ทรงสูง เตี้ย เลื้อย เป็นต้น ใบ เช่น ใบเหลี่ยม ใบกลม ใบแฉก ฯลฯ ดอกไม้กิ่งและก้าน เป็นต้น รูปทรงของสัตว์ต่างๆ เช่น สัตว์บก สัตว์น้ำ สัตว์ปีก ฯลฯ รูปทรงของมนุษย์ ได้แก่ รูปทรงของเด็ก ผู้ใหญ่ คนแก่ ผู้หญิง และผู้ชาย เป็นต้น แล้วนำรูปทรงเหล่านี้มาสร้างสรรค์ดัดแปลงใหม่ โดยอาจนำมาใช้ในลักษณะเหมือนจริงหรือเลียนแบบก็ได้ ทำให้ผลิตภัณฑ์ที่มีความสวยงาม มีความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบและประโยชน์ใช้สอยที่ดี และที่สำคัญจะต้องมีความเหมาะสมกับกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา เช่น เนื้อดินปั้นที่ใช้วิธีการขึ้นรูป วิธีการตกแต่ง วิธีการเคลือบ และวิธีการเผา เป็นต้น

### **แนวความคิดรูปทรงเรขาคณิต**

เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่ได้แนวคิดหรือความประทับใจจากรูปทรงเรขาคณิต ได้แก่ รูปวงกลม รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า รูปวงรี รูปสามเหลี่ยม ฯลฯ โดยสามารถนำมาใช้กับการออกแบบได้ลักษณะ 2 มิติ ซึ่งสามารถตรวจสอบมิติกว้างและยาวได้ และ 3 มิติ เป็นการออกแบบที่แสดงปริมาตรของรูปทรงให้สามารถตรวจสอบมิติความกว้าง ยาว หนา หรือลึกได้จากรูปทรงมูลฐาน (Basic forms) ได้แก่ รูปทรงวงกลม รูปไข่ ลูกบาศก์ ทรงกระบอก พีระมิด และทรงกรวย เป็นต้น

### **รูปทรงเรขาคณิต**

เป็นรูปทรงที่ให้ความรู้สึกเรียบง่าย สะดวกสบาย และความทันสมัย การนำรูปทรงเรขาคณิตไปใช้นี้ อาจใช้ในลักษณะของรูปทรงเรขาคณิตนั้น ๆ เลยหรือผสมผสานกันได้แล้วแต่ความเหมาะสม หรืออาจจะออกแบบดัดแปลงและสร้างสรรค์รูปทรงเรขาคณิตนั้นขึ้นมาใหม่ก็ให้สวยงามเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์และการใช้สอยและรูปทรงกลม

### แนวคิดจากรูปทรงสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นเป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์

เครื่องปั้นดินเผาที่ได้แนวคิดหรือความประทับใจจากรูปทรงของสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นมาซึ่งมีรูปทรง ประโยชน์ใช้สอยและคุณค่าเฉพาะของแต่ละสิ่งที่แตกต่างกันออกไป เช่น เครื่องบิน รถยนต์ อาคารบ้านเรือน โต๊ะ เก้าอี้ กล่องกระดาน เหล็กเส้น พระพุทธรูป ทองคำ ไวโอลิน เสื้อผ้า ถังพลาสติก ฯลฯ โดยนำรูปทรงสิ่งของเหล่านี้มาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับการออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา จะต้องกระทำให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผานั้นอย่างมีความคิดสร้างสรรค์สวยงามและมีคุณค่าตามรูปแบบของผลิตภัณฑ์

### แนวคิดที่มาจากการอนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรมทางเครื่องปั้นดินเผาของชาติไทยอย่างสร้างสรรค์

เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่เน้นให้เห็นคุณค่าความสวยงามและการอนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรมทางเครื่องปั้นดินเผาของชาติไทยอย่างสร้างสรรค์ เป็นการสืบทอดสายธารแห่งศิลปะวัฒนธรรมทางเครื่องปั้นดินเผาของไทยแต่โบราณให้คงอยู่และพัฒนาต่อไป แนวคิดในการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรมทางเครื่องปั้นดินเผาของชาติไทยอย่างสร้างสรรค์นั้น ผู้ออกแบบจะต้องมีการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลของรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวในเรื่องของเนื้อดินปั้นที่ใช้รูปทรงสีสันทนของเคลือบลวดลาย เทคนิคการตกแต่ง และการเผา เป็นต้น

ดังนั้นลักษณะการออกแบบผลิตภัณฑ์ประเภทนี้จะต้องคำนึงถึงขนบธรรมเนียมและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ด้วย ตัวอย่างของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่เป็นเอกลักษณ์ของไทยแต่โบราณ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์บ้านเชียง สมัยสุโขทัย ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เครื่องสังคโลก เช่น จาน ชาม ไห แจกัน กระปุก ผอบ สมัยรัตนโกสินทร์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เครื่องถ้วยเบญจรงค์ ที่เป็นภาชนะ เช่น พาน กระโถน ชาม โถมีฝา เป็นต้น ในปัจจุบันการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่ได้แนวความคิดมาจากการอนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรมทางเครื่องปั้นดินเผาของชาติไทยอย่างสร้างสรรค์นั้น มีการผลิตเป็นระบบอุตสาหกรรมและหัตถกรรมผสมผสานกันไป เช่น บริเวณภาคกลางของประเทศไทยจะผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องถ้วยเบญจรงค์เป็นส่วนมาก

แนวคิดที่มาจากการสร้างสรรครูปทรงแบบอิสระเป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่ผู้ออกแบบเป็นผู้สร้างสรรค์ผลงานโดยใช้จินตนาการของตนที่คิดไว้แล้วถ่ายทอดลงบนผลงาน ซึ่งผลงานตามแนวความคิดนี้รูปแบบจะไม่เหมือนของจริง รวมทั้งขนาดสัดส่วนต่าง ๆ อาจมีลักษณะพราวแวไม่ชัดเจน ดังนั้นลักษณะผลงานที่ได้จากแนวความคิดนี้ ผู้ชมจะต้องใช้ความคิดหรือทำให้จน แต่ถ้าผู้ชมมีความคิดจินตนาการคล้ายกับผู้ผลิตหรือผู้ปั้นผลงานก็สามารถชื่นชมผลงานในแนวความคิดนี้ได้รูปแบบของผลงานตามแนวความคิดที่มาจากการสร้างสรรครูปทรงแบบ

อิสระนี้ ส่วนมากจะไม่คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ เพียงแต่ผู้ออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผาในแนวความคิดนี้ต้องการถ่ายทอดจินตนาการของตนให้เป็นรูปธรรมขึ้น

### ขั้นตอนการออกแบบ

ในการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผาประกอบไปด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1. การศึกษารวบรวมข้อมูล ในการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผาที่ให้ความสำคัญทางด้านประโยชน์ใช้สอยและมีกระบวนการผลิตภัณฑ์จำนวนมากนั้น จะต้องมีการศึกษารวบรวมข้อมูลที่สำคัญก่อนที่จะทำการออกแบบ ได้แก่ ข้อมูลทางด้านผลิตภัณฑ์ ข้อมูลทางการตลาด และข้อมูลทางด้านวัสดุและกระบวนการผลิต

2. การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปข้อมูล จากข้อมูลดังกล่าวที่ได้มาผู้ออกแบบจะต้องศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลนั้นๆ แล้วสรุปเพื่อหาแนวทางให้เป็นรูปธรรมก่อนออกแบบผลิตภัณฑ์นั้น

3. การกำหนดแนวคิด เมื่อผู้ออกแบบได้ศึกษาข้อมูลของผลิตภัณฑ์ที่มีการวิเคราะห์ ข้อมูล และสรุปข้อมูลของผลิตภัณฑ์นั้นแล้วก็สามารถทำให้ผู้ออกแบบกำหนดทิศทางของแนวความคิดของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผานั้นๆ ได้ในเรื่องของรูปแบบของผลิตภัณฑ์ ประโยชน์ใช้สอย รูปทรง ขนาด สัดส่วน สี สัน วิธีการตกแต่ง วิธีการเผาผลิตภัณฑ์ รวมทั้งวัสดุที่ใช้ในการผลิตและขั้นตอนกระบวนการผลิตเป็นต้น

4. การออกแบบและการขยายแบบ เมื่อผู้ออกแบบได้แนวความคิดในเรื่องของรูปแบบผลิตภัณฑ์แล้วก็นำมาออกแบบให้เป็นรูปธรรมนำเสนอในรูปแบบของการร่างแบบ (Sketch) ในแบบที่กำหนดไว้หรือไม่ ถ้าผลิตภัณฑ์ตัวอย่างที่ผลิตมีความเรียบร้อยสวยงาม ใช้งานได้อย่างมีคุณภาพตามที่กำหนดไว้ จึงนำผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่ผลิตนี้ไปทดสอบให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผาด้วยการทดสอบสมบัติทางเคมีและฟิสิกส์ ถ้าผลิตภัณฑ์ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ตรงจุดใดก็ต้องการแก้ไขตรงจุดนั้น เพื่อให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเซรามิกส์ แล้วจึงนำรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่แก้ไขจนถูกต้องเรียบร้อยแล้วไปทำการผลิตจริงเพื่อเป็นสินค้าออกสู่ตลาด

สรุปได้ว่า การออกแบบสร้างสรรค์เครื่องปั้นดินเผาตามแนวคิดของ สมศักดิ์ ชาวลาวณิชย์ กล่าวว่า ขั้นตอนการออกแบบเป็นสิ่งสำคัญในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา เพราะเป็นส่วนที่เพิ่มคุณค่าทางความงามและประโยชน์ใช้สอยให้ผลิตภัณฑ์ ผู้ออกแบบจะต้องมีความคิดสร้างสรรค์ มีหลักการออกแบบ ข้อมูลการออกแบบ ทั้งยังต้องคำนึงถึงกรรมวิธีและขั้นตอนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาด้วยการออกแบบที่ดีจะต้องคำนึงถึงหน้าที่ใช้สอย (Function) ถูกต้องตามความเป็นจริง มีความสะดวกสบายในการใช้ (Economics) สัดส่วน ขนาด และขีดจำกัด และยังต้องคำนึงถึงความปลอดภัย

(Safety) ของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยนักวิชาการทางด้านเครื่องปั้นดินเผาอีกท่านหนึ่งคือ ธนสิทธิ์ จันทะรี (2552, หน้า 127-137) กล่าวว่า ในอดีตมนุษย์ออกแบบเครื่องปั้นดินเผาเพื่อตอบสนองประโยชน์ใช้สอยในการดำรงชีวิตออกแบบมาให้ใช้งานสะดวกสบาย มีชีวิตที่ดีขึ้น ต่อมาจึงออกแบบเพื่อตอบสนองต่อจิตใจ มีการตกแต่งให้เกิดความงาม เป็นสัญลักษณ์ของสิ่งมีค่า มีคำถามว่ากระบวนการออกแบบในอดีตกับในปัจจุบันแตกต่างกันหรือไม่ คำตอบก็คือ ไม่มีความแตกต่างถ้ามองในมุมกว้าง ๆ เพราะกระบวนการออกแบบเป็นการสร้างความคิดให้เกิดเป็นผลงานที่จับต้องได้ แต่จะมีความแตกต่างกันถ้ามองในรายละเอียด เพราะ โลกเรามุ่งไปข้างหน้าการออกแบบจึงมีแต่สิ่งใหม่ ๆ

### กระบวนการออกแบบเครื่องปั้นดินเผา

กระบวนการออกแบบเริ่มจากความคิดของนักออกแบบที่เป็นนามธรรมและจบลงด้วยผลงานที่เป็นรูปธรรม การทำรูปธรรมให้เป็นนามธรรมของกระบวนการออกแบบเครื่องปั้นดินเผามีกระบวนการขั้นตอนเหมือนการผลิตสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ดังตัวอย่างเช่น การทำขนมก็ต้องมีวัตถุดิบ มีอัตราส่วนผสมที่พอดีจึงจะอร่อย ในการทำให้สุกไฟก็ต้องพอดีไม่ให้ไหม้ก่อนสุก วัตถุดิบของการออกแบบเครื่องปั้นดินเผาก็คือ ข้อมูลผู้บริโภค ความคิดของผู้ออกแบบ และเทคนิคทางเครื่องปั้นดินเผา นำสิ่งเหล่านี้มาวิเคราะห์ กลั่นกรองออกมาเป็นภาพก่อนแล้วจึงนำไปปั้นขึ้นรูปเพื่อดูรูปทรงสามมิติ อาจทำจำลองขนาดเล็กกว่าตัวจริงก็ได้ เมื่อได้แบบตามที่ต้องการแล้วจึงทำต้นแบบ นำต้นแบบไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ สอบถามผู้บริโภคหรือนำไปทดสอบตลาด นำข้อมูลมาปรับปรุงแล้วจึงผลิตออกขายจริง

สรุปแนวความคิดในการออกแบบสร้างสรรค์เครื่องปั้นดินเผาในแนวคิดของ ธนสิทธิ์ จันทะรี กล่าวว่า ในอดีตมนุษย์ออกแบบเครื่องปั้นดินเผาเพื่อตอบสนองประโยชน์ใช้สอยในการดำรงชีวิต ต่อมาจึงออกแบบเพื่อตอบสนองต่อจิตใจ มีการตกแต่งให้เกิดความงาม เป็นสัญลักษณ์ของสิ่งมีค่ากระบวนการออกแบบเป็นการสร้างความคิดให้เกิดเป็นผลงานที่จับต้องได้ หลักการออกแบบเครื่องปั้นดินเผาขั้นพื้นฐานประกอบด้วย องค์ประกอบของการออกแบบเครื่องปั้นดินเผา และทฤษฎีการออกแบบเครื่องปั้นดินเผา ที่ประกอบด้วย ประโยชน์ใช้สอย (Function) ความงามของทัศนธาตุ (Beauty of visual element) ความคิด (Idea) ทฤษฎีการออกแบบเครื่องปั้นดินเผา (Theory of ceramic design) เทคนิคทางเครื่องปั้นดินเผา (Ceramic techniques) ผู้บริโภคและการตลาด (Consumer and marketing)

ดังนั้นจากการศึกษาแนวความคิดในการออกแบบสร้างสรรค์เครื่องปั้นดินเผาตา แนวความคิดของนักวิชาการทางด้านเครื่องปั้นดินเผาทั้ง 7 ท่าน สรุปได้ว่า กระบวนการออกแบบเป็นการสร้างความคิดให้เกิดเป็นผลงานที่จับต้องได้เป็นรูปธรรม สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบสร้างสรรค์เครื่องปั้นดินเผา มี 3 ประการ คือ 1) ประโยชน์ใช้สอย 2) ความสวยงามตามหลักของ



ศิลปะ ประเพณี วัฒนธรรมของแต่ละยุคสมัย และ 3) มีความปลอดภัย การสร้างสรรค์ผลงานเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมาย ต้องอาศัยองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น แรงบันดาลใจ การกำหนดวิธีการ การเลือกใช้วัสดุ มาประกอบกับทักษะฝีมือของผู้สร้างสรรค์ผลงาน นอกจากนี้ยังต้องเข้าใจถึงขั้นตอนการผลิตและเทคนิคการตกแต่งตลอดจนกรรมวิธีการเผาเครื่องปั้นดินเผา การออกแบบมิได้เป็นพรสวรรค์ที่ติดตัวมา เนื่องจากมีหลักในการออกแบบและขั้นตอนต่าง ๆ ที่สามารถเรียนรู้และพัฒนาได้

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ฉพงค์ นพเกตุ และคณะ (2552) ได้ทำการศึกษาวิจัย โครงการวิจัยการศึกษาคุณค่าและอัตลักษณ์อาชีพปั้นหม้อ เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาอาชีพที่สอดคล้องและเหมาะสมกับกลุ่มคนปั้นหม้อ ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งการวิจัยนี้ศึกษาคุณค่าและอัตลักษณ์ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรมของกลุ่มอาชีพปั้นหม้อดินเผากรรมวิธีโบราณของ “กลุ่มคนปั้นหม้อ” หมู่บ้านหม้อ ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยมีความมุ่งหมายเพื่อ 1) รวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับการปั้นหม้อซึ่งเป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมของชุมชน สนับสนุนให้มีการประยุกต์ใช้ พัฒนา และถ่ายทอดต่อไป 2) สร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในการมีส่วนร่วมวิเคราะห์ปัญหาและพัฒนาอาชีพปั้นหม้อ โดยเริ่มจากภายในชุมชน 3) ร่วมกันกำหนดแนวทางพัฒนาอาชีพบ้านหม้อที่เหมาะสมกับชุมชน คณะผู้วิจัยประกอบด้วยอาจารย์จากมหาวิทยาลัยมหาสารคามร่วมกับกลุ่มคนปั้นหม้อ ซึ่งมีจำนวนประมาณ 30 คน ที่เป็น “เป้าหมายและศูนย์กลาง” ของการวิจัย และมีชาวบ้านทั่วไป เข้าร่วมอีกส่วนหนึ่ง การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีวิจัยการศึกษาแบบมีส่วนร่วม โดยการลงพื้นที่สำรวจ สัมภาษณ์ สังเกตการณ์ภาพของชุมชนและกิจกรรมในกลุ่ม และระดับข้อมูลทุติยภูมิ และใช้การวิเคราะห์ข้อมูล การปฏิบัติการ การสรุปและการติดตามผล ผลการศึกษา พบว่า 1) กลุ่มคนปั้นหม้อเห็นการปั้นหม้อเป็นทั้ง “วิถีชีวิต” ที่เป็นหัวใจทางสังคม และเศรษฐกิจของชุมชน มากกว่าเป็นเพียงแค่อาชีพในลักษณะที่มีความยั่งยืนด้วยตัวเองได้ เมื่อได้รับการสนับสนุนให้ร่วมกันคิดเพื่อแก้ปัญหาดตนเองได้ อย่างเป็นกระบวนการ ผ่านวิธีการล้อมวงคุย และเปิดใจคุย หรือ “โสรเห่” ร่วมศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล คุณานตัวอย่างที่ดี ปฏิบัติการทดลองแก้ปัญหาดด้วยตัวเอง ทั้งนี้โดยผ่านกิจกรรมพัฒนาอาชีพการปั้นหม้อต่าง ๆ ดังนี้ 1) ร่วมกันปลูกป่าทดแทนต้นไม้ที่ถูกตัดทำฟืน 2) ร่วมทดลองสร้างเตาเผาได้หลังคาที่ใช้ได้ในฤดูฝน 3) ร่วมถ่ายทอดความภาคภูมิใจและกรรมวิธีการปั้นดิน และปั้นภาชนะให้ลูกหลานในชุมชน ผ่านกิจกรรมสอนปั้นและกิจกรรมละคร 4) ร่วมพัฒนารูปแบบการนวดดินด้วยเครื่องยนต์ทดแทนการใช้แรงงานคน และ 5) ร่วมพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่ได้รับความคิดมาจากการศึกษาคุณาน เป็นต้น สรุปได้ว่า กลุ่มคนปั้นหม้อจังหวัด

มหาสารคามมีคุณค่าและอัตลักษณ์ดั้งเดิมของอาชีพตนเองอยู่แล้ว ซึ่งสามารถนำมาใช้พัฒนาอาชีพตนเองได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน ทั้งนี้เมื่อได้รับการสนับสนุนให้คิดแก้ปัญหาอาชีพด้วยตนเองอย่างถูกวิธี

นาถธิดา จันทร์คำ (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่องการอนุรักษ์และการพัฒนาแหล่งโบราณคดีเตาเผาเครื่องเคลือบดินเผา โดยการวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอรูปแบบและวิธีการอนุรักษ์ และการพัฒนาแหล่งเตาเผาเครื่องเคลือบดินเผาพาน อย่างมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ทั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาประวัติความเป็นมา สภาพแวดล้อมที่ตั้ง ผลกระทบเครื่องเคลือบดินเผา คุณค่าความสำคัญของแหล่งโบราณคดีเตาเผาเครื่องเคลือบดินเผาพาน ศักยภาพและความพร้อมของชุมชนโป่งแดง ในมิติทางประวัติศาสตร์ สังคม วัฒนธรรม สำหรับการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งโบราณคดีเตาเผาเครื่องปั้นดินเผาพานงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการศึกษาจากทั้งเอกสารและภาคสนาม ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ จากผู้ที่เกี่ยวข้อง และแบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลแบบพรรณนา

ผลการวิจัย พบว่า แหล่งโบราณคดีเตาเผาเครื่องเคลือบดินเผาพาน อยู่บริเวณสันธาตุ เนินดินขนาบย้อมกลางทุ่งนาในหมู่ที่ 16 บ้านโป่งทิว ตำบลทรายขาว อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย ผลจากการค้นหาในภาพเอกสารยืนยันว่า มีมาตั้งแต่เมื่อ พุทธศตวรรษที่ 19-22 และขาดหายไปช่วงหนึ่งเนื่องจากภาวะสงครามกับพม่า ส่วนกลุ่มชนชาติที่เป็นผู้ตั้งแหล่งเตานั้นยังไม่มีหลักฐานแน่ชัด ผลกระทบเป็นเครื่องเคลือบประเภทเซราดอน ได้แก่ ภาชนะประเภท จาน ชาม กระปุกขนาดเล็ก ขวด หรือแจกัน ตะเกียง ตุ๊กตารูปสัตว์ ผอบมีฝา สากดินเผา และกระเบื้องหลังคาเคลือบ คุณค่าและความสำคัญประกอบด้วย ด้านเอกลักษณ์ ด้านวิชาการ ด้านเศรษฐกิจ ด้านการใช้สอย ด้านสังคม ด้านการเมือง ด้านสุนทรียภาพ ชุมชนบ้านโป่งแดง เป็นชุมชนไทยลื้อขนาดกลางที่อพยพมาจากสิบสองปันนาประชากรเป็นพุทธศาสนิกชน ประกอบอาชีพเกษตรกร ค้าขาย รับจ้าง และรับราชการ ชาวชุมชนมีลักษณะความสัมพันธ์กันแบบเครือญาติ สมาชิกของหมู่บ้านต่างรู้จักกันดี พึ่งพาอาศัยกัน รักสงบ ขยันขันแข็ง และมีวัฒนธรรมที่งดงาม ชุมชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งโบราณคดีโดย เฝ้าระวังการลักลอบขโมยโบราณวัตถุโดยชุมชน มีการแบ่งเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โบราณสถาน โดยใช้เป็นพื้นที่เพาะปลูกทำการเกษตร และเชื่อว่าบริเวณแหล่งโบราณคดีแห่งนี้ เป็นพื้นที่ศักดิ์สิทธิ์มีทั้ง ภูตผี วิญญาณ สิ่งศักดิ์สิทธิ์สิงสถิตอยู่ จึงไม่กล้าที่จะรื้อล้าง หรือกระทำกรที่ไม่ดี รูปแบบ และวิธีการจัดการอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งโบราณคดีเตาเผาเครื่องเคลือบดินเผาพานอย่างมีส่วนร่วมของภาคประชาชน คือ การสร้างองค์ความรู้ด้านคุณค่าและความสำคัญ และการพิทักษ์รักษา (Preservation) โดยใช้แผนงานยุทธศาสตร์ที่ 1 การคงไว้เป็นพื้นที่ศักดิ์สิทธิ์ เพื่อปกป้อง

พื้นที่ไม่ให้ถูกทำลาย และยุทธศาสตร์ที่ 2 การเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้าร่วมวางแผน เพื่อให้เกิดความยั่งยืนเป็นแหล่งเรียนรู้และการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของท้องถิ่น

อมรรัตน์ สอนคง (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การอนุรักษ์ ฟื้นฟู และพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา โดยมีส่วนร่วมของชุมชนลุ่มทะเลสาบสงขลา บริเวณโดยรอบลุ่มทะเลสาบสงขลา เป็นแหล่งที่มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ พบหลักฐานที่แสดงถึงที่ตั้งชุมชนในสมัยโบราณหลายอย่าง เป็นต้นว่า ภาชนะดินเผาเครื่องปั้นโบราณหลายชิ้น การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มีความมุ่งหมาย เพื่อศึกษาประวัติความเป็นมาของเครื่องปั้นดินเผา สภาพ ของการผลิตเครื่องปั้นดินเผา และการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาในชุมชนลุ่มน้ำสงขลา เครื่องมือที่มใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบสนทนากลุ่ม และแบบประชุมเชิงปฏิบัติการจากผู้รู้ 20 คน ผู้ปฏิบัติ 20 คน และผู้ให้ข้อมูลทั่วไป 30 คน นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องด้วยวิธีการแบบสามเส้า วิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และนำเสนอผลการวิจัยด้วยวิธีการพรรณนา ผลการวิจัย พบว่า ชุมชนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ได้รับอารยธรรมการผลิตเครื่องปั้นดินเผาจากพ่อค้าและนักสอนศาสนาชาวจีนและอินเดีย ตั้งแต่ราวปลายสมัยกรุงศรีอยุธยา ทำให้ชาวไทยในชุมชนได้รับการสืบทอดภูมิปัญญาการผลิตเครื่องปั้นดินเผา สืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน ประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ได้แก่ โอ่ง อ่าง หม้อ ไห เต้าอั้งโล่ สวด (หวด) สำหรับนึ่งอาหาร กระจาดต้นไม้ แบบพิมพ์ขนมครก และครก โดยใช้ดินเหนียวในชุมชนเป็นวัตถุดิบ ส่วนเตาเผาถือเป็นอุโมงค์อิฐ หรือขุดเจาะจอมปลวกขนาดใหญ่ ให้เป็นอุโมงค์อิฐ หรือขุดเจาะจอมปลวกขนาดใหญ่ ให้เป็นอุโมงค์สำหรับเผาผลิตภัณฑ์ สภาพปัจจุบันของการผลิตเครื่องปั้นดินเผา ในชุมชนลุ่มทะเลสาบสงขลาทั้ง 4 ชุมชนพบว่ายังคงมีการผลิตเครื่องปั้นดินเผาอยู่เพียง 2 ชุมชน คือ ชุมชนโทกลาน และชุมชนมะทิงหม้อ ส่วนชุมชนชะร็ดและชุมชนเกาะยอ ได้เลิกสัมกิจการแล้ว ตั้งแต่ พ.ศ. 2510

การอนุรักษ์ ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยและปฏิบัติร่วมกับชุมชนเกาะยอ ได้ทำการอนุรักษ์ซากเตาเผาโบราณ และแหล่งดินที่บริเวณวัดโคกเปี้ยว ตลอดจนอนุรักษ์โบราณวัตถุที่เป็นเครื่องปั้นดินเผาไว้ที่พิพิธภัณฑ์เกาะยอ ในโรงเรียนวัดท้ายขอ เช่น ไห โอ่ง อ่าง หม้อ ไห เต้าอั้งโล่ สวด (หวด) เต้าอั้งโล่ เป็นต้น ส่วนกระเบื้องดินเผาสำหรับมุงหลังคาที่ยังมีการอนุรักษ์ไว้ คือ หลังคาถ้ำเจ้าอวาสวัดท้ายขอ หลังคาโรงเรียนวัดท้ายขอ และบ้านเรือนเก่าในอำเภอเกาะยอ เป็นต้น การฟื้นฟูผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ผู้วิจัยและผู้ร่วมงานได้ทำการรื้อฟื้นการผลิตอิฐหยาบ ได้อิฐ จำนวน 10,000 แผ่น เพื่อใช้เป็นวัสดุก่อเตาเผาขนาดมาตรฐานเป็นอันดับแรก ต่อมาได้ผลิตเครื่องใช้ประเภท โอ่ง อ่าง กระจาดต้นไม้ ครก แบบพิมพ์ขนมครกและแจกัน ส่วนการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา คณะผู้วิจัยได้ผลิตเครื่องปั้นดินเผาในรูปแบบต่างๆคือ 1) เครื่องใช้ใน

ครัวเรือน รูปแบบที่เคยผลิตในอดีต 2) ผลิตโดยการย่อส่วนให้เล็กลงหลายขนาด เพื่อจำหน่ายเป็นของฝาก ของชำร่วย เป็นเครื่องใช้เอนกประสงค์และสะดวกในการพกพา 3) ผลิตโดยย่อส่วนและตกแต่งด้วยวัสดุอื่น ๆ เช่น เศษวัสดุท้องถิ่น ฝาตุ๊กไม้ ฝาพื้นเมือง หรือการวาดรูประบายสี

โดยสรุปการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา โดยมีส่วนร่วมของชุมชนกลุ่มทะเลสาบสงขลา ปรากฏผลอย่างงดงาม ด้วยความร่วมมือของชุมชน ทำให้เกิดการผลิตเครื่องปั้นดินเผาบนเกาะยออีกครั้งหนึ่ง และเป็นการเพิ่มแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ตลอดจนเพิ่มสินค้าภูมิปัญญาพื้นเมือง และเป็นการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นในขณะที่เดียวกันสมควรที่ใช้เป็นตัวอย่างในการฟื้นฟูภูมิปัญญาในชุมชน

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เริ่มจากการวิจัยเอกสาร (Documentary research) โดยการศึกษาจากหนังสือ บทความ วิทยานิพนธ์ งานวิจัย เอกสารและเว็บไซต์ทางอินเทอร์เน็ต จากนั้นศึกษาวิจัยภาคสนาม (Field research) ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบเชิงคุณภาพ (Quality method) มีหลายขั้นตอนร่วมกับวิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey method) ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับการรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ในการค้นหาวิเคราะห์ การรวบรวมข้อมูลตามกลุ่มน้ำผู้วิจัยให้ความสำคัญสายสำคัญทั้ง 6 สายในจังหวัดพิษณุโลก เพื่อตอบข้อสันนิษฐานเกี่ยวกับเตาเผาโบราณในกลุ่มน้ำวัฒนธรรมจังหวัดพิษณุโลก เพื่อนำแหล่งดินไปทดสอบหาคุณสมบัติในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา และรวบรวมเครื่องปั้นดินเผาในรูปแบบและลวดลายที่พบ เพื่อนำมาออกแบบและสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา การประเมินผลการออกแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ครูโรงเรียนบ้านนาไก่อี๋ย และชาวบ้านในชุมชนบ้านนาไก่อี๋ย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิธีการดำเนินงานวิจัยและได้กำหนดขอบเขตดังนี้

1. การกำหนดพื้นที่วิจัย
2. การกำหนดผู้ให้ข้อมูลหลักจากพื้นที่วิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
  - 5.1 กลุ่มน้ำที่ปรากฏหลักฐาน
  - 5.2 การวิเคราะห์รูปแบบและลวดลายเครื่องปั้นดินเผา
    - 5.1 การทดลองและวิเคราะห์คุณสมบัติของดินจากแหล่งกลุ่มน้ำสายสำคัญ 6 สายที่ปรากฏในจังหวัดพิษณุโลก
    - 5.4 สังเคราะห์ข้อมูลให้สอดคล้องกับวิถีชุมชนที่พบในกลุ่มน้ำ
    - 5.5 สรุปผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

#### การกำหนดพื้นที่วิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาภาคสนาม โดยมีแหล่งพื้นที่สำรวจในเส้นทางวัฒนธรรมกลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก ที่มีหลักฐานเกี่ยวกับร่องรอยเครื่องปั้นดินเผา และเตาเผาโบราณ ที่ปรากฏ

ในเอกสาร หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งตามพื้นที่ลุ่มน้ำมีจำนวนทั้งสิ้น 6 สาย ได้แก่

1. ลุ่มน้ำน่าน
  - 1.1 อำเภอพรหมพิราม
  - 1.2 อำเภอเมือง
  - 1.3 อำเภอบางกระทุ่มในบริเวณบ้านสนามคลี-บ้านวัดหงษ์
2. ลุ่มน้ำยม
  - 2.1 อำเภอบางระกำ บ้านวังท่าช้าง
  - 2.2 อำเภอบางระกำบริเวณบ้านบึงสะพัง
3. ลุ่มน้ำแควน้อย
  - 3.1 อำเภอนครไทย
  - 3.2 อำเภอวัดโบสถ์
  - 3.3 อำเภอพรหมพิราม
  - 3.4 อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
4. ลุ่มน้ำภาค
  - 4.1 อำเภอชาติตระการ
5. ลุ่มน้ำวังทอง
  - 5.1 อำเภอนครไทย
  - 5.2 อำเภอวังทอง
  - 5.3 ตำบลบ้านแยง
  - 5.4 ตำบลบ้านทรัพย์ไพรวัลย์ ค่ายศฤงคารเสนา
  - 5.5 อำเภอบางกระทุ่ม
6. ลุ่มน้ำชมพู
  - 6.1 อำเภอเนินมะปราง

### การกำหนดผู้ให้ข้อมูลหลักจากพื้นที่วิจัย

#### ประชากรการวิจัย

เตาเผาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาโบราณ ชาวบ้านในพื้นที่วิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบ และปราชญ์ชาวบ้าน

#### การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

(Purposive sampling) เนื่องจากหลักฐานทางกายภาพของจังหวัดพิษณุโลกที่ปรากฏเด่นชัด และเทียบเคียงหลักฐานที่ปรากฏในเอกสารที่ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลและมีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยใช้เหตุผลในการเลือกเจาะจงใช้หลักการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) การสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยหลักเครือข่าย (Network sampling) หรือ บางครั้งเรียกว่า เทคนิคก้อนหิมะ (Snowball technique) ในเขตพื้นที่ทำการวิจัย เนื่องจากหลักฐานที่มีนั้นเป็นเอกสารหนังสือ งานวิจัยด้านโบราณคดี เท่านั้น จึงทำให้ผู้วิจัยลงพื้นที่วิจัยเพื่อสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและเดินตามคำสัมภาษณ์ของชาวบ้านในพื้นที่วิจัยจนข้อมูลที่ได้ตกผลึก

กลุ่มตัวอย่างผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบและปราชญ์ชาวบ้านจำนวน 5 คนได้จากการสุ่มแบบเจาะจง เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นผู้ที่มีคุณวุฒิที่มีความรู้ด้านทัศนศิลป์และการออกแบบไม่น้อยกว่า 20 ปี และปราชญ์ชาวบ้านที่ใกล้ชิดชุมชนและเห็นการเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตของคนในชุมชน

### **การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล**

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือวิจัยที่จำแนกตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

**การวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ศึกษาข้อมูลเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก**

1. การศึกษาจากหนังสือ บทความ วิทยานิพนธ์ งานวิจัยและเว็บไซต์ทางอินเทอร์เน็ต
2. การสำรวจภาคสนามแบบไม่เป็นทางการและเป็นทางการ
3. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สำนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย ให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับเตาเผาโบราณที่อยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก

4. มีการจดบันทึก การสัมภาษณ์ และพูดคุยแบบตัวต่อตัว

#### **การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1**

1. สร้างแบบสัมภาษณ์ จากทฤษฎีหลักการที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อค้นหาและวิเคราะห์ สังเคราะห์ พื้นที่เตาเผาโบราณ
2. กำหนดประเด็นและข้อคำถามของแบบสัมภาษณ์ และประเด็นการสนทนา
3. สร้างแบบสัมภาษณ์ฉบับร่างเกี่ยวกับการรวบรวมและวิเคราะห์ สังเคราะห์ เตาเผาเครื่องปั้นดินเผาโบราณ กรณีศึกษาเยือนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก

**การวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ทดลองและวิเคราะห์  
วัตถุโบราณในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา**

1. จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เมื่อค้นพบแหล่งเครื่องปั้นดินเผาโบราณ และผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาโบราณ ในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก ลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อีเชีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จึงได้นำดินจากแหล่งข้อมูลลุ่มน้ำ และแหล่งดินที่พบเตาเผาโบราณมาทำการทดลอง

2. ทำการทดลองและวิเคราะห์ และสรุปผลการทดลองวัตถุโบราณเพื่อหาคุณสมบัติทางกายภาพของเนื้อดินในแต่ละแหล่ง

**การวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 วิเคราะห์และออกแบบ  
ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน**

1. จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เมื่อได้รูปแบบ ลวดลายเครื่องปั้นดินเผา ลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อีเชีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย ทำการวิเคราะห์รูปแบบ และลวดลายเพื่อประยุกต์เป็นแนวคิดในการออกแบบเครื่องปั้นดินเผาชุมชน

2. ศึกษาและวิเคราะห์ลวดลายเครื่องปั้นดินเผาจากแหล่งลุ่มน้ำน่าน บ้านเตาไห อำเภอมะนัง จังหวัดพิษณุโลก ศึกษาโบราณวัตถุจากแหล่งเครื่องปั้นดินเผาบ้านเตาไห และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาลักษณะเฉพาะของรูปแบบ ลวดลาย และการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผาลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อีเชีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย

3. แจกแจงองค์ประกอบพื้นฐาน ต้นรูปแบบ ลวดลาย และการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผา

4. การสำรวจแบบไม่เป็นทางการโดยเข้าไปสำรวจเครื่องปั้นดินเผาที่หลงเหลืออยู่ในลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อีเชียจำนวน 110 หลังคาเรือน

5. มีการจัดบันทึกและถ่ายภาพระหว่างการลงพื้นที่ พูดคุย สอบถามแบบตัวต่อตัวกับชาวบ้านในชุมชน

**การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3**

1. สร้างแบบสำรวจจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อค้นหาและวิเคราะห์รูปแบบการดำเนินวิถีชีวิต ภูมิปัญญา และรูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา

2. ประเมินแบบร่าง การออกแบบและการตกแต่ง โดยชาวบ้านในชุมชนบ้านนาไก่อีเชีย เพื่อเกิดความเข้าใจและสามารถนำไปต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชนได้

2.1 ความสวยงาม เอกลักษณะ และลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อีเชีย

2.2 ความเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย

2.3 ความเหมาะสมกับวัสดุและกระบวนการในการผลิต



ประเมินค่า (Rating scale) เป็นค่าเฉลี่ยดังนี้

4.50-5.00	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
3.50-4.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
2.50-3.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
1.50-2.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
1.00-1.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

**การวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 พัฒนาศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก**

1. จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ได้พบร่องรอยเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผาที่มีความสมบูรณ์ในลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อ๊ะ ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย อีกทั้งในโรงเรียนบ้านนาไก่อ๊ะ ยังมีเตาเผาที่ชาวบ้านในชุมชนร่วมมือกันทำในอดีตเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผา
2. ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้วยการจัดฝึกอบรมการขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผารูปทรงอิสระ และแสดงผลงานให้แก่ชาวบ้านในชุมชนลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อ๊ะ และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เพื่อสร้างแนวคิดในการรักษา หวงแหวนวัตถุโบราณ และต่อยอดเพื่อสร้างรายได้ต่อไป
3. ผู้วิจัยร่วมกับโรงเรียนบ้านนาไก่อ๊ะได้พัฒนาการเรียนการสอนในรูปแบบเพิ่มเวลารู้ลดเวลาเรียนในสาระการเรียนรู้พื้นฐานอาชีพ
4. ผู้วิจัยได้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ โดยการจัดแสดงผลงานที่ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก เพื่อเผยแพร่ให้ชาวจังหวัดพิษณุโลกและผู้สนใจได้ทราบว่ายังมีแหล่งเครื่องปั้นดินเผาที่ยังหลงเหลืออยู่ พบที่ลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อ๊ะ ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

**การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้วิธี (ก) ตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกันของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (ข) ตรวจสอบด้านวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งใช้มากกว่า 1 วิธี คือ การสนทนารายบุคคล รายการกลุ่ม การสังเกตการณ์ และการแฝงตัวเพื่อศึกษาวิถีชีวิตของชาวบ้านในพื้นที่วิจัย (ค) ตรวจสอบข้อมูล โดยสำรวจการตีความผลสรุปต่าง ๆ

2. นำข้อมูลมาแจกแจง ตามประเด็นที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ กรอบแนวความคิดการวิจัย วิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และวิเคราะห์เชื่อมโยงตามข้อเท็จจริง (Reality) จากเตาเผา และเครื่องปั้นดินเผาโบราณ เอกสาร และข้อมูลภาคสนาม
3. วิเคราะห์แยกแยะตามวัตถุประสงค์งานวิจัย

## บทที่ 4

### การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการวิจัยเรื่องย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัด พิษณุโลก: ผู้การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน

จากการศึกษาข้อมูลจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทาง วัฒนธรรมลุ่มน้ำ ในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบวิเคราะห์ และพัฒนากระบวนการในการผลิตเครื่องปั้นดินเผาให้เหมาะสมกับชุมชน บ้านนาไก่อี๋ย ตำบล นาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก โดยชุมชนมีส่วนร่วม และพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผาชุมชนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏใน เส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก ที่เหมาะสมกับชุมชนบ้านนาไก่อี๋ย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก โดยแบ่งเป็นขั้นตอนการดำเนินการวิจัยได้ดังนี้

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตโครงการวิจัยจากการเก็บรวบรวมจาก หลักฐานเชิงประจักษ์ โดยผู้วิจัยได้แบ่งการวิจัยออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1. การกำหนดพื้นที่วิจัย
2. การกำหนดผู้ให้ข้อมูลหลักจากพื้นที่วิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
  - 4.1 ลุ่มน้ำที่ปรากฏหลักฐาน
  - 4.2 การวิเคราะห์รูปแบบลวดลายเครื่องปั้นดินเผาและออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผาชุมชน
  - 4.3 การทดลองและวิเคราะห์คุณสมบัติของดินจากแหล่งลุ่มน้ำสายสำคัญ 6 สายที่ ปรากฏในจังหวัดพิษณุโลก
  - 4.4 สังเคราะห์ข้อมูลให้สอดคล้องกับวิถีชุมชนที่พบในลุ่มน้ำ
  - 4.5 สรุปผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

## ด้านที่ 1 การกำหนดพื้นที่วิจัย

เป็นการกำหนดข้อมูล โดยกำหนดพื้นที่ลุ่มน้ำสายสำคัญที่ปรากฏร่องรอย เครื่องปั้นดินเผาและเตาเผาโบราณ ข้อมูลเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำในจังหวัดพิษณุโลก จากแม่น้ำสายหลัก 6 สาย ประกอบด้วย

1. ลุ่มน้ำน่าน
2. ลุ่มน้ำยม
3. ลุ่มน้ำแควน้อย
4. ลุ่มน้ำภาค
5. ลุ่มน้ำวังทอง
6. ลุ่มน้ำชมพู

## ด้านที่ 2 การกำหนดผู้ให้ข้อมูลหลักจากพื้นที่วิจัย

โดยวิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey method) ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับการรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์โดยการลงพื้นที่วิจัยเพื่อเข้าพบผู้นำชุมชนแต่ละพื้นที่ที่กำหนดผู้ให้ข้อมูลหลักจากพื้นที่วิจัยโดยอาศัยหลักเครือข่าย (Network sampling) หรือบางครั้งเรียกว่า เทคนิคก้อนหิมะ (Snowball technique) ในเขตพื้นที่ทำการวิจัย สอบถามข้อมูลเพื่อนำไปสู่บุคคลที่ทราบข้อมูล จนข้อมูลหรือหลักฐานที่ได้ตกผลึก

## ด้านที่ 3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยใช้รูปแบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบสนทนากลุ่ม และแบบประชุมเชิงปฏิบัติการจากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

## ด้านที่ 4 การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ลุ่มน้ำที่ปรากฏหลักฐานจากลุ่มน้ำทั้ง 6 สาย มีลุ่มน้ำที่ปรากฏหลักฐานเชิงประจักษ์ที่หลงเหลืออยู่ชัดเจนที่สุด 1 ลุ่มน้ำ คือ ลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อี๊เย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

1. ลุ่มน้ำน่าน แหล่งเตาเผาโบราณ เป็นกลุ่มเตาขนาดใหญ่ ที่ตั้งทับซ้อนเรียงไปตามริมฝั่งแม่น้ำน่าน เป็นตัวอย่างของเตาที่มีระดับเทคโนโลยีสูงแห่งหนึ่ง ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตเป็นภาชนะเนื้อแกร่งขนาดใหญ่ เช่น ตุ่ม ไห อ่าง ชาม เป็นต้น (เงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2528, หน้า 190) ซึ่งปรากฏหลักฐานชัดเจน

2. กลุ่มน้ำยมได้ทำการสำรวจพื้นที่กลุ่มน้ำยมไหลผ่านเข้าเขตที่ราบด้านตะวันตกของ จังหวัดพิษณุโลก ทางตอนเหนือของอำเภอบางระกำ บริเวณบ้านวังท่าช้าง และไหลออกจากเขต จังหวัดพิษณุโลกทางตะวันออกเฉียงใต้ของอำเภอบางระกำ บริเวณบ้านบุงสะพัง แล้วไหลเข้าเขต จังหวัดพิจิตรที่อำเภอท่าโพธิ์รวมระยะทาง 70 กิโลเมตร โดยประมาณ ระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม พ.ศ. 2559 จากการลงพื้นที่วิจัยนั้น ไม่ปรากฏหลักฐานหรือร่องรอยเกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผา และ เตาเผาโบราณ

3. กลุ่มน้ำแควน้อย พบเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผาที่ยังคงความสมบูรณ์ กลุ่มน้ำ แควน้อยมีต้นกำเนิดจากเทือกเขาหินร่องกล้า อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ไหลผ่านอำเภอนคร ไทย อำเภอชาติตระการ อำเภอวังทองในพื้นที่ตำบลบางกลาง ไหลผ่านอำเภอวัดโบสถ์ อำเภอ พรหมพิราม ลงสู่แม่น้ำน่านที่ตำบลปากโทก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก รวมระยะทาง 102 กิโลเมตร ได้ทำการสำรวจพื้นที่ บ้านนาไก่อี๊ย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ระหว่างวันที่ 15-18 มีนาคม พ.ศ. 2559

จากงานวิจัยของอาจารย์สุภา ธรรมนันท์ ที่ศึกษาด้านโบราณคดีได้ชี้แจงว่ามีการพบ เตาเผาโบราณ ที่บ้านนาไก่อี๊ย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย หมู่บ้านนาไก่อี๊ย แต่เดิมเป็นหมู่ที่ 2 บ้านบุงสี่เสียด ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ต่อมาในปี พ.ศ. 2512 ได้รับการแยก เป็นหมู่บ้านหมู่ที่ 15 บ้านนาไก่อี๊ย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก และปรับเป็น หมู่ที่ 7 บ้านนาไก่อี๊ย เมื่อมีการปรับพื้นที่บางส่วนของตำบลนาบัวแยกเป็นตำบลยางโกลนเดิม บ้านนาไก่อี๊ยมีชื่อเรียกว่า บ้านโนนกลาง ซึ่งน่าจะมาจาก บ้านโนนกลางนา (ตามลักษณะภูมิ ประเทศ) กลุ่มคนดั้งเดิมของหมู่บ้าน เป็นคนจากหมู่บ้านนาบัว ได้มาสร้างที่อยู่อาศัยเพื่อให้อยู่ใกล้ที่ ประกอบอาชีพ อันได้แก่ ที่ดินทำนา ที่ดินทำไร่ แต่กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านนาไก่อี๊ย เป็นคนที่สืบเชื้อสายจากกลุ่มคนที่อพยพมาจากบ้านน้ำกุ่ม ตำบลน้ำกุ่ม อำเภอนครไทย จังหวัด พิษณุโลก ที่มีบรรพบุรุษอพยพมาจากเมืองหลวงพระบางชื่อบ้านนาไก่อี๊ย มาจากการที่ผู้คนได้พบ เห็นรอยไก่อี๊ยเขียนบนก้อนหินขนาดใหญ่ ซึ่งอยู่ในบริเวณโรงเรียนบ้านนาไก่อี๊ยในปัจจุบัน เชื่อว่า แต่เดิมมีไก่อี๊ยจำนวนมากในบริเวณนี้ แต่คนดั้งเดิม ของหมู่บ้านมีความเชื่อ และเล่าสืบต่อกันมาว่า มีผู้คนที่มีความศรัทธาในพระพุทธศาสนานำทรัพย์สินของมีค่ามาร่วมสร้างโบสถ์วัดนาบัว แต่ เดินทางมาถึงบริเวณหมู่บ้านนาไก่อี๊ย ได้หยุดพัก และพบว่าโบสถ์วัดนาบัวได้สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงได้ขุดหลุมฝังทรัพย์สินและของมีค่าเหล่านั้นไว้ แล้วนำก้อนหินขนาดใหญ่มาวางทับไว้ ด้านบน รอยไก่อี๊ยที่ผู้คนพบเห็นนั้น น่าจะเป็นร่องรอยที่มนุษย์ทำขึ้นเพื่อเป็นเครื่องหมาย หรือ อาจเป็นอักษรโบราณที่คนเขียนไว้

บ้านนาไก่อี๊ย ตั้งอยู่ในตำบล นาบัว ห่างจากอำเภอนครไทยไปทาง ทิศเหนือ

ระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร มีพื้นที่ 3,412.50 ไร่

ลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ฤดูกาล

หมู่บ้านนาไก่อี๋ย เป็นที่ราบล้อมรอบด้วยภูเขา มีลักษณะเป็นแอ่งกระทะสลับกับที่ราบสูง

ลักษณะภูมิอากาศเป็นแบบร้อนชื้น มี 3 ฤดูกาล

ลักษณะของประชากร (อัตราความหนาแน่น/ โครงสร้างประชากร)

1. หมู่บ้านมีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 108 ครัวเรือน
2. จำนวนประชากรทั้งหมด 444 คน (แยกเป็นชาย 233 คน หญิง 211 คน)
3. แยกเป็นผู้สูงอายุ 39 คน ชาย 18 หญิง 21 ผู้พิการ 6 คน ชาย 3 คน หญิง 3 คน

ลักษณะการประกอบอาชีพของชุมชน (เกษตร/ อุตสาหกรรม/ รับจ้าง ฯลฯ)

1. พื้นที่ทั้งหมดของหมู่บ้าน 785 ไร่
2. เป็นพื้นที่การเกษตรทั้งหมด 735 ไร่
3. เป็นพื้นที่ทำนา 480 ไร่
4. จำนวนครัวเรือนที่ทำนา 90 ครัวเรือน
5. เป็นพื้นที่ทำไร่ 175 ไร่
6. จำนวนครัวเรือนทำไร่ 30 ครัวเรือน

(พืชไร่ที่ปลูกมากที่สุด (เรียงจากมากไปหาน้อย) ข้าวโพด มันสำปะหลัง ถั่ว) เป็นพื้นที่

ทำสวนไม้ผล/ ไม้ยืนต้น ทั้งหมด 80 ไร่ จำนวน 9 ครัวเรือน

(ไม้ผล/ ไม้ยืนต้นที่ปลูกมากที่สุด (เรียงจากมากไปหาน้อย) มะขาม มะม่วง ลำไย

กระท้อน)

เลี้ยงสัตว์ ทั้งหมด 66 ครัวเรือน

(ประเภทสัตว์ที่เลี้ยงมากที่สุด (เรียงจากมากไปหาน้อย) ไก่ วัว ควาย หมู)

อาชีพอื่น ๆ (ระบุ) รับจ้างทั่วไป ค้าขาย อุตสาหกรรมในครัวเรือน

ผลิตภัณฑ์มวลรวมของหมู่บ้าน (Gross Village Product: GVP)

สภาพทางเศรษฐกิจ ประชากรมีรายได้เฉลี่ย 20,000 บาท/ คน/ ปี

1. ชื่อผลิตภัณฑ์ กระเป๋าสานผักตบชวา

ข้อมูลของผลิตภัณฑ์ ทำจากผักตบชวา ตากให้แห้ง ย้อมสี แล้วนำมาสานเป็นกระเป๋า

2. ชื่อผลิตภัณฑ์ งานจักรสานเครื่องใช้

ข้อมูลของผลิตภัณฑ์ ทำไม้ไผ่ นำมาจักให้เป็นเส้น แล้วนำมาสานเป็นเครื่องใช้ เช่น

กระติบใส่ข้าวเหนียว หวดนึ่งข้าว กระบุง ตะกร้า

กลุ่มที่น่าสนใจของหมู่บ้านนาไก่อี๋ย มี 8 กลุ่ม

กลุ่มสัจจะออมทรัพย์

กลุ่มสถาบันการเงินชุมชนต้นแบบบ้านนาไก่อเจีย

กลุ่มกองทุนเงินล้านบ้านนาไก่อเจีย

กลุ่มเลี้ยงสัตว์

กลุ่มผู้ใช้น้ำประปา

กลุ่มขนมจिन

กลุ่มชมรมผู้รักกีฬา

กลุ่มเครื่องปั้นดินเผา

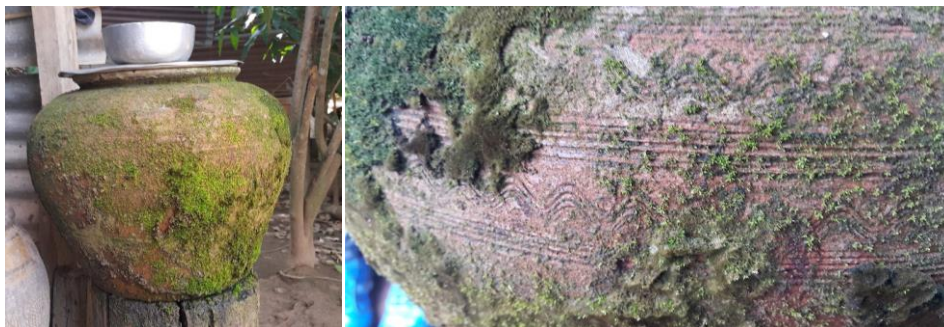
ศิลปะ วัฒนธรรม/ ภูมิปัญญาของหมู่บ้านงานจักรสาน งานเครื่องปั้นดินเผา การจัดทำ  
แลแห่นาค การทำต้นผึ้ง ต้นซ้าง พิธีไหว้ศาลปู่

โดยทราบข้อมูลจากผู้ใหญ่บ้าน นางบุญลามา เม่งมา ได้ให้ข้อมูลว่า นายจันทร์  
ฉิมมากลม ได้เป็นผู้ทำเครื่องปั้นดินเผาที่มีความชำนาญ และมีเชื้อสายจากประเทศลาว เมื่อประมาณ  
100 กว่าปี ที่บ้านนาไก่อเจียเป็นแหล่งขายเครื่องปั้นดินเผา ซึ่งผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่เป็นตุ้ม โองเก็บน้ำ  
ขนาดกลาง เพื่อไว้ใช้ในครัวเรือน จะมีผู้คนจากนครไทย ชาดิระการ น้ำกุ่ม ด้านซ้ายมาซื้อโดย  
สมัยก่อนจะใช้การเดินทางเท้า แยกหาบเพื่อมาใส่เครื่องปั้นดินเผาที่บ้านนาไก่อเจีย ซึ่งสมัยก่อนจะใช้  
ระยะเวลาในการเผาหลายวัน ผู้คนที่มาซื้อจะรู้ล่วงหน้าว่าวันไหนจะเอาผลิตภัณฑ์ออกจากเตาก็จะ  
มานอนค้างอ้างแรมที่นี้ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ที่ผลิตกันจากแหล่งเตาบ้านนาไก่อเจียนี้ คือตุ้มหรือโอง  
ใส่น้ำ ชามข้าวหรืออ่าวข้าวสำหรับสุนัข ครก โองขนาดเล็กแบบมีฝาปิด

ปัจจุบันได้มีการเลิกทำอาชีพนี้ประมาณ 20 ปีมาแล้วเพราะคนทำรุ่นสุดท้ายเสียชีวิต และ  
ขาดแรงงาน วัตถุดิบขาดแคลน มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกเข้ามาแทนที่ (ตู้เย็น) แต่บางบ้านก็ยังมี  
ใช้อยู่แต่น้อยมาก และเชื้อเพลิงขาดแคลน

จากการศึกษาข้อมูลได้มีการระบุว่าบ้านนาไก่อเจียมีเตาเผาสมัยโบราณและมีการผลิต  
ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาในอดีตเพื่อไว้ใช้สอยในครัวเรือนและจำหน่ายไปยังพื้นที่ใกล้เคียง จึงได้  
ทำการลงพื้นที่เพื่อรวบรวมผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่ยังคงเหลือร่องรอยอยู่ รวบรวมข้อมูล  
ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา จากเตาเผาบ้านนาไก่อเจีย รวบรวมได้จำนวน 20 หลังคาเรือน ลักษณะ  
ของผลิตภัณฑ์มีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน ทั้งขนาด รูปทรง หรือลวดลาย

1. นางบรรจง จันดี บ้านเลขที่ 33 หมู่ 7 บ้านนาไก่อเจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย  
จังหวัดพิษณุโลก พบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาจำนวน 1 ใบซึ่งปัจจุบันยังคงใช้งานอยู่ เป็นภาชนะ  
ใส่น้ำไว้ใช้ในครัวเรือน



ภาพที่ 4-1 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้าน นางบรรจง จันดี

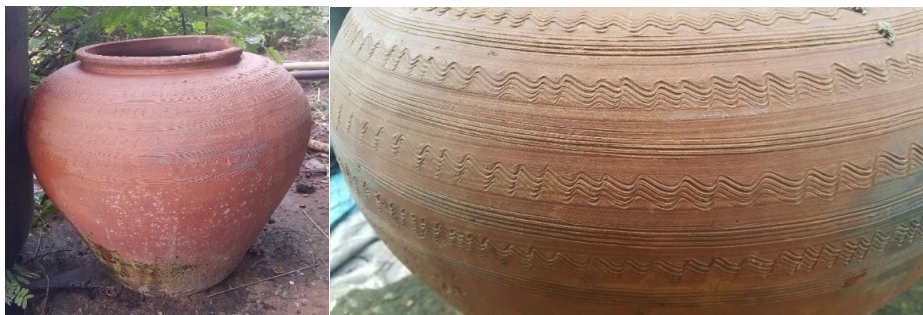
2. นายอุดร จันดี บ้านเลขที่ 16 หมู่ 7 บ้านนาไก่อเจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ปัจจุบันไม่ได้ถูกใช้งานแล้วเนื่องจากเกิดความเสียหายแตกหัก



ภาพที่ 4-2 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายอุดร จันดี

3. นายเมือง บุญเครือพวง บ้านเลขที่ 75 หมู่ 7 บ้านนาไก่อเจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก





ภาพที่ 4-3 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายเมือง บุญเครือพวง

4. นายชั้น คำสี บ้านเลขที่ 39 หมู่ 7 บ้านนาไก่อเจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก



ภาพที่ 4-4 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายชั้น คำสี

5. นายเสวียด สีตารักษ์ บ้านเลขที่ 22 หมู่ 7 บ้านนาไก่อเจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก



ภาพที่ 4-5 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายเสวียด สีदारักษ์

6. นายสมชายชุมขำ บ้านเลขที่ 84 หมู่ 7 บ้านนาไถ่เจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย  
จังหวัดพิษณุโลก



ภาพที่ 4-6 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายสมชายชุมขม

7. นายสนิท พ่วงกองนะบ้านเลขที่ 28 หมู่ 7 บ้านนาไถ่เจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย  
จังหวัดพิษณุโลก



ภาพที่ 4-7 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายสนิท พ่วงกองนะ

8. นายพันธ์ทิพย์ ขำนาฟิ่งบ้านเลขที่ 14 หมู่ 7 บ้านนาไก่อเจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก



ภาพที่ 4-8 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายพันธ์ทิพย์ ขำนาฟิ่ง

9. นางโสภา พุทธหาญบ้านเลขที่ 30 หมู่ 7 บ้านนาไก่อเจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก



ภาพที่ 4-9 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนางโสภา พุทธหาญ

10. นายพูล คำจริงดี บ้านเลขที่ 27 หมู่ 7 บ้านนาไก่อีเชีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย  
จังหวัดพิษณุโลก



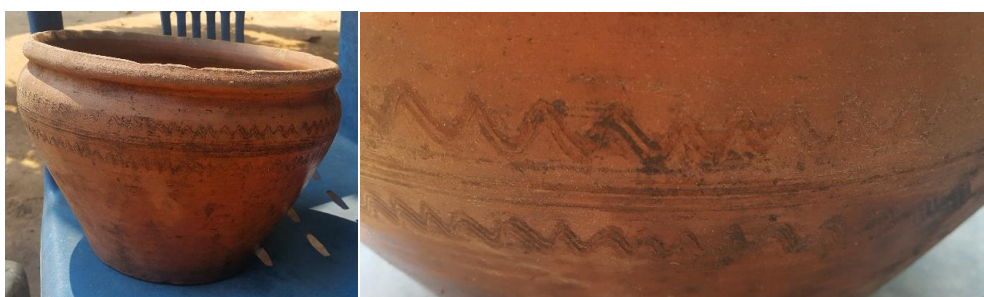
ภาพที่ 4-10 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายพูล คำจริงดี

11. นางสาวเพ็ญนิศย์ บ้านเลขที่ 51 หมู่ 7 บ้านนาไก่อีเชีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย  
จังหวัดพิษณุโลก



ภาพที่ 4-11 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนางสิตา เพ็ญนิศย์

12. นายสนอง แจ่มแก้ว บ้านเลขที่ 69 หมู่ 7 บ้านนาไค้เจีย



รูปภาพที่ 4-12 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายสนอง แจ่มแก้ว

13. นายเหรียญ สุขนาบัว บ้านหลังนี้พบคนโทใส่กระแจะทำเองและที่ดัดถ่าน บ้านเลขที่ 50 หมู่ 7 บ้านนาไค้เจีย



ภาพที่ 4-13 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายเหรียญ สุขนาบัว

14. นายสวาท คำจริงดี บ้านเลขที่ 6 หมู่ 7 บ้านนาไค้เจ็ย



ภาพที่ 4-14 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายสวาท คำจริงดี

15. นายชำนาญ แม้งมา บ้านเลขที่ 29 หมู่ 7 บ้านนาไค้เจ็ย



ภาพที่ 4-15 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายชำนาญ แม้งมา

16. นางนาค จันดี บ้านเลขที่ 2 หมู่ 7 บ้านนาไก่อเจีย



ภาพที่ 4-16 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนางนาค จันดี

17. นางพรทิพย์ แก้วเมือง บ้านเลขที่ 55 หมู่ 7 บ้านนาไก่อเจีย



ภาพที่ 4-17 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนางพรทิพย์ แก้วเมือง

18. นายเสียน คลังทอง บ้านเลขที่ 1 หมู่ 7 บ้านนาไก่อเจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย  
จังหวัดพิษณุโลก



ภาพที่ 4-18 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายเสียน คลังตอง

19. นายฉลอง เงืองจันทร์ทอง บ้านเลขที่ 4 หมู่ 7 บ้านนาไถ่เจ็ย



ภาพที่ 4-19 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายฉลอง เงืองจันทร์ทอง

20. นายเพชร เพี้ยคำ บ้านเลขที่ 79 หมู่ 7 บ้านนาไถ่เจ็ย



ภาพที่ 4-20 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่บ้านนายเพชร เพี้ยคำ



#### 4. กลุ่มน้ำภาค

แหล่งเตาเผาโบราณบ้านบ่อภาค ได้สำรวจพบเตาบางเตายังมีสภาพการเรียงเครื่องถ้วยที่เป็นระเบียบ ซึ่งแสดงว่า มีการเผาเครื่องถ้วยเสียทั้งเตา ซึ่งเครื่องถ้วยแต่ละชิ้นล้วนบิดเบี้ยว มีสภาพสมบูรณ์เป็นส่วนน้อย และเตาเผาที่พบอยู่ต่ำจากพื้นผิวของเนินดินประมาณ 2 เมตร รูปแบบส่วนใหญ่ที่พบในแหล่งเตาเผาโบราณบ้านบ่อภาค มีลักษณะพิเศษ เป็นรูปทรงกระบอก เนื้อแกร่งขึ้นรูปด้วยมือ ก้นมน ปากตัดขอบมน สูงประมาณ 25-30 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 6-8 เซนติเมตร เนื้อดินละเอียดมาก มีสีแดงและสีดำปนเทา มีการตกแต่งด้วยลายขูดขีด สลักไม่พบฝาประโยชน์ของเครื่องถ้วย สันนิษฐานว่าใช้บรรจุเกลือสินเธาว์ (ปราณี แจ่มขุนเทียน, 2535)

จากการลงพื้นที่วิจัยกลุ่มน้ำภาครวมระยะทาง 50 กิโลเมตร โดยประมาณปรากฏร่องรอยเตาเผาโบราณจริง แต่ผลิตภัณฑ์ที่พบไม่ได้เป็นเครื่องปั้นดินเผา เครื่องถ้วยชาม แต่เป็นการทำเครื่องปั้นดินเผาเพื่อไว้ใช้สำหรับทำเกลือสินเธาว์ และรูปแบบเครื่องปั้นดินเผาที่พบมีลักษณะบิดเบี้ยวเสียรูปทรง จากผลการทดลองเนื้อดินปั้นบ้านบ่อภาคนั้นทำให้ทราบว่า เนื้อดินบ้านบ่อภาคไม่สามารถทนความร้อนได้สูง จึงทำให้ผลิตภัณฑ์หลุดตัวและเสียรูปทรงหลักฐานที่ปรากฏในกลุ่มน้ำภาคไม่สมบูรณ์

#### 5. กลุ่มน้ำวังทอง

แหล่งเตาเผาโบราณบ้านแม่ระกา ที่ตั้งแหล่งเตาเผาเป็นทุ่งนาที่มีร่องรอยแม่น้ำไหลผ่านในฤดูแล้งน้ำแห้ง ด้วยเหตุนี้ชาวบ้านนาหนองจิงอพยพไปอยู่ในเขตหมู่ 2 บ้านแม่ระกาตำบลแม่ระกา อำเภอวังทอง แหล่งเตาเผาจึงยังจมอยู่ในดินซึ่งเป็นที่นาตั้งอยู่บริเวณแม่น้ำแม่ระกาสายเก่า ลักษณะของ ถ้วยที่พบทั่วไปบนพื้นดิน ส่วนใหญ่เป็นตุ๊กตาของเด็กเล่น โดยปั้นขึ้นด้วยมือ เป็นรูปวัว ควาย ตุ๊กตา เครื่องถ้วยที่พบสมบูรณ์ แต่เป็นงานฝีมือระดับช่างท้องถิ่นที่ไม่สวยงามนัก พบเศษเครื่องถ้วยประเภทเนื้อแกร่งหนา สันนิษฐานว่า เป็นเครื่องถ้วยประเภทไห เศษเครื่องถ้วยประเภทเคลือบเขียวขาว ส่วนใหญ่พบในท้องถิ่น และริมแม่น้ำแม่ระกาสายเก่า (ปราณี แจ่มขุนเทียน, 2535) ได้มีการลงพื้นที่เพื่อทำการสำรวจตั้งแต่วันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 จนถึงวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2559

1. วันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2559 และวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 คุณดาพร สอดจันทร อายุ 82 ปี บ้านเลขที่ 192 ม.2 ตำบลวังนกแอ่น อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก (ฝั่งวัดวังนกแอ่น) ให้ข้อมูลว่าเมื่ออดีตใช้การเดินทางโดยทางน้ำ พาหนะคือเรือ มีการค้าขายทางน้ำสองฝั่งตั้งแต่อำเภอวังทองเรื่อยลงไปทางใต้ แต่ไม่ทราบและไม่มีความเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา



ภาพที่ 4-21 สัมภาษณ์คุณตาพร สอดจันทร์

2. วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

นายสุคใจ สายมูล อายุ 57 ปี บ้านเลขที่ 71 หมู่ที่ 2 ตำบลวังนกแอ่น อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก (ฝั่งเขา) ไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับเตาเผาเครื่องปั้นดินเผาเลย



ภาพที่ 4-22 สัมภาษณ์นายสุคใจ สายมูล

3. วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

นายหลี่ แสนประสิทธิ์ อายุ 76 ปี อดีตผู้ใหญ่บ้านตำบลวังนกแอ่น (ฝั่งเขา) ไม่ทราบข้อมูล



ภาพที่ 4-23 สัมภาษณ์นายหลี่ แสนประสิทธิ์

4. วันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2559 และวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 และวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2559

นายสฤติย์ มานักฆ้อง อายุ 50 ปี กำนันตำบลไชยนาม ไม่ทราบข้อมูล

5. วันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2559 และวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 และวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2559

คุณยายหอม มานักฆ้อง อายุ 90 ปี บ้านเลขที่ 63 หมู่ที่ 1 ตำบลไชยนาม อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก พบเครื่องปั้นดินเผาขนาด 15 เซนติเมตรทรงกลม ปากบานเล็กน้อย มีตราประทับอยู่ที่ขอบก้นผลิตภัณฑ์ จำนวน 1 ใบ



ภาพที่ 4-24 สัมภาษณ์คุณยายหอม มานักฆ้อง

6. วันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2559

พระมณู เจ้าอาวาสวัดเขมรน้อย (บ้านบึงพร้าว) เห็นมีแต่เตาเผาอิฐแต่ไม่เหลือร่องรอย เพราะมีการไถกลบหมดแล้ว เรื่องเตาเผาเครื่องปั้นดินเผาที่มีการผลิตขึ้นที่ อำเภอวังทองนั้น ไม่ทราบข้อมูล แนะนำให้ไปหาข้อมูลที่วัดเกาะแก้วเพราะมีพิพิธภัณฑ์ของเก่า



ภาพที่ 4-25 สัมภาษณ์พระมณู เจ้าอาวาสวัดเขมรน้อย (บ้านบึงพร้าว)

7. วันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2559 และวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 และวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2559

นางทองคำ ศรีทอง อายุ 72 ปี บ้านเลขที่ 87 หมู่ที่ 5 ตำบลไชยนาม อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ไม่ทราบข้อมูลแต่แนะนำให้ไปหาคนเก่าแก่ คือ ครูโชติ ครูชดิลักนันท์ อายุ 102 ปี

8. วันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2559 และวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 และวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2559

นางทองคำ ศรีทอง อายุ 72 ปี บ้านเลขที่ 87 หมู่ที่ 5 ตำบลไชยนาม อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ไม่ทราบข้อมูลแต่แนะนำให้ไปหาคนเก่าแก่ คือ ครูโชติ ครูชดิลักนันท์ อายุ 102 ปี

9. วันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2559 และวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 และวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2559

คุณยายเป็น บุญวังทอง อายุ 96 ปี บ้านเลขที่ 109 หมู่ที่ 5 ตำบลไชยนาม อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ไม่ทราบข้อมูล

10. วันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2559 และวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ครูโชติ ครูชดิลักนันท์ อายุ 102 ปี บ้านเลขที่ 26 หมู่ที่ 5 ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

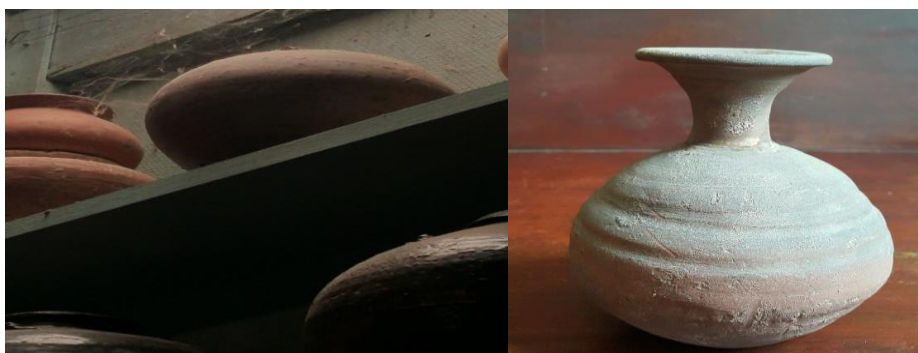
อดีตครูใหญ่คนแรกของโรงเรียนวังทอง ได้ข้อมูลว่าสมัยอดีตมีเตาเผาอิฐอยู่ที่บ้านเตาอิฐ ตำบลไชยนาม อำเภอวังทอง ทำอิฐเพื่อใช้ในการสร้างโบสถ์ วิหาร วัดวาอารามสมัยก่อน และมีการสอนทำเครื่องปั้นดินเผาแบบทำกันเองในโรงเรียน แต่ไม่มีปรากฏหรือไม่เคยพบเตาเผาที่เผาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผามาก่อน



ภาพที่ 4-26 สัมภาษณ์ครู โชติ คุรุชิตักนันท์

11. วันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2559 และวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 และวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2559

พระครูสุภกิจ จากิมณฑ์ อายุ 56 ปี เจ้าคณะอำเภอวังทอง เจ้าอาวาสวัดเกาะแก้ว มีพิพิธภัณฑ์ที่จัดแสดงให้คนในท้องถิ่นได้เข้าชม พบเครื่องปั้นดินเผารูปทรงใกล้เคียงกับบ้านคุณยายหอม มานักฆ้อง แต่มีขนาดใหญ่กว่า และไม่ปรากฏตราประทับ



ภาพที่ 4-27 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่วัดเกาะแก้ว



ภาพที่ 4-28 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่วัดเกาะแก้ว

12. วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2559

พระอาจารย์ประสิทธิ์ มหาวิโร เจ้าอาวาสวัดบางสะพาน ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ได้พบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่มีชนิดเคลือบและไม่เคลือบ และได้พบเครื่องปั้นดินเผาที่มีขนาดและลักษณะเหมือนกับบ้านคุณยายหอม มานักฆ้อง แต่ไม่สามารถจับต้องและดูลักษณะทั้งใบได้เพราะอยู่ในตู้ไม่สามารถนำออกมาได้



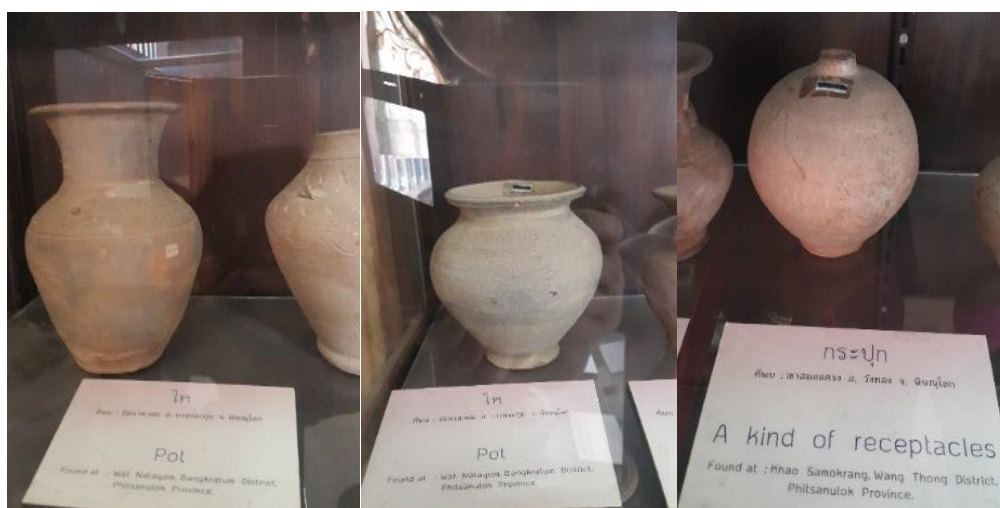
ภาพที่ 4-29 สัมภาษณ์พระอาจารย์ประสิทธิ์ มหาวิโร

## 13. วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2559

ได้เข้าพบและสัมภาษณ์ ลุงจำทวี บุรณะเขตต์ ผู้ก่อตั้งพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจำทวี ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมข้าวของเครื่องใช้ในการดำรงชีวิตของคนในอดีตไว้เกือบทั้งหมด และได้พบเครื่องปั้นดินเผาที่มีลักษณะตรงกับที่พบที่บ้านคุณยายหอม มานักข่อง ได้ทราบข้อมูลว่ามีคนนำมาขายเพียงแหล่งที่พบ คือ วัดตายม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ที่นั่นจะพบเครื่องปั้นดินเผาจำนวนมาก โดยมีคนรับจ้างชุดและนำมาขายอีกทอดหนึ่ง



ภาพที่ 4-30 สัมภาษณ์ลุงจำทวี บุรณะเขตต์



ภาพที่ 4-31 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจำทวี

14. วันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 และวันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2559

นายฉาย นาสากเหล็ก อายุ 74 ปี บ้านเลขที่ 234 หมู่ที่ 2 บ้านดงถ่าน ตำบลวัดตายน อำเภอ บางกระทุ่มจังหวัดพิษณุโลก อาชีพเลี้ยงวัว อดีตรับจ้างขุดของเก่าขาย ได้ให้ข้อมูลว่าสิ่งที่ขุดได้ มีกระดูกใส่ของขนาดจิว เครื่องลายคราม เครื่องสังคโลก เครื่องปั้นดินมีทั้งสีเขียวและสีแดง พระเครื่อง มีคนว่าจ้างให้ขุดและซื้อตำแหน่ง ชื่อจำโต และตาต่ง ปัจจุบันทั้งสองคนได้เสียชีวิตแล้ว ตำแหน่งที่ขุดพบส่วนใหญ่จะเป็นวัดร้างและพื้นที่ทั่วไป



ภาพที่ 4-32 สัมภาษณ์นายฉาย นาสากเหล็ก

16. วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2559

พระ ณ กฤษ คุณะสัมปณ โณ อายุ 54 ปี วัดใหญ่ดงละคร หมู่ที่ 2 บ้านดงถ่าน ตำบล วัดตายน อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก 061-9013594 ได้ให้ข้อมูลว่าปัจจุบันกำลังสร้างวัด ขึ้นมาใหม่บนพื้นที่วัดเดิมและได้ให้ชื่อวัดเป็นชื่อเดิมว่า วัดใหญ่ดงละคร สถานที่ดังกล่าวเดิมคือวัด ร้าง ชาวบ้านได้ให้ข้อมูลกับพระว่าเมื่อประมาณ 6 ปีที่ผ่านมามีเจดีย์เก่า เป็นซากปรักหักพัง มีเตาเผา เก่าแก่ (แต่ไม่ทราบว่าเป็นเตาเผาอะไร) ซึ่งมีอยู่ประมาณ 3-4 เตา แต่ได้มีการปรับพื้นที่ทำมาหากิน รถแบล็คโฮ ได้ไถทิ้งไปทั้งหมดและพบซากผลิตภัณฑ์และอิฐโบราณเป็นจำนวนมาก ไม่พบ ผลิตภัณฑ์ที่สมบูรณ์ โดยในอดีตบริเวณเป็นที่ตั้งของวัดจำนวนมากดังกล่าว มีวัดสายสมนต์ วัด คลองละคร วัดดงถ่าน วัดลานเศรษฐี และบอกว่าเมื่ออดีตเป็นพื้นที่ที่เจริญรุ่งเรืองสามารถไปหา ข้อมูลวัดได้ที่หอสมุดแห่งชาติ หลักศิลาจารึกที่ 1-4 ซึ่งเป็นยุคพ่อขุนบางกลางท่าว

17. วันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2559

พระครูวิบูล ธรรมโชติ อายุ 67 ปี เจ้าคณะตำบลนครป่าหมาก เจ้าอาวาสวัดสามเรือน ได้ให้ข้อมูลของวัดดังนี้ เดิมแถวตลาดสดวังทองคือนครป่าหมาก และเกิดน้ำท่วมใหญ่จึงมีการ



โยกย้ายนครป่าหิมามาอยู่ที่บางกระทู้ปัจจุบันเพราะใกล้เส้นทางคมนาคมทางรถไฟที่มีความสะดวกมากกว่า ซึ่งวัดสามเรือนนี้พบเครื่องปั้นดินเผาที่มีลักษณะคล้ายกับบ้านคุณยายหอม มากันบ้าง แต่ไม่ปรากฏตราประทับ



ภาพที่ 4-33 สัมภาษณ์พระครูวิบูล ธรรมโชติ



ภาพที่ 4-34 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่วัดสามเรือน

18. วันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2559

พระครูพิจิตร วรเวท อายุ 43 ปี เจ้าคณะตำบลท่าพ่อ ฝางวาง ย่านยาว เจ้าอาวาสวัดท่าพ่อ ได้ให้ข้อมูลว่า เมื่ออดีตประมาณปี พ.ศ. 2410 บ้านท่าพ่อเป็นแหล่งชุมชนขนาดใหญ่ มีการค้าขายที่เจริญรุ่งเรืองและเป็นท่าเรือที่ขนถ่ายสินค้า มีการนำลา ล่อ มาแลกเปลี่ยนและค้าขาย ที่วัดนี้พบ



ภาพที่ 4-35 สัมภาษณ์พระครูพิจิตร วรเวท



ภาพที่ 4-36 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่วัดท่าพ้อ

19. วันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2559

พระมหาเมธี จันทวิโส ไวยาวัจกร อายุ 45 ปี เจ้าอาวาสวัดหาดมูลกระบือ ที่วัดแห่งนี้มีของเก่ามากมายมีเครื่องสำริด เครื่องเงิน เครื่องเคลือบ มีเครื่องปั้นดินเผาวัดตาปะขาวหาย ส่วนใหญ่แล้วจะได้รับจากชาวบ้านนำมาถวายวัด



ภาพที่ 4-37 เครื่องปั้นดินเผาที่พบที่วัดหาดมูลกระบือ

จากการลงพื้นที่สำรวจกลุ่มน้ำวังทอง ซึ่งมีต้นกำเนิดจากบริเวณเขาปู่ เทือกเขาทุ่งแสลงหลวง จังหวัดเพชรบูรณ์ ไหลผ่านบ้านแม่นา อำเภอลำสัก เรียก ลำน้ำเข็ก ไหลผ่านอำเภอวังทอง ตำบลแก่งโสภา ตำบลวังนกแอ่น ตำบลชัยนาม ตำบลคันทอง ตำบลวังพิกูล ตำบลแม่ระกา ลงสู่แม่น้ำน่านที่บ้านท่าพ่อ จังหวัดพิจิตร รวมระยะทาง 57.5 กิโลเมตร โดยประมาณ ผู้วิจัยไม่พบร่องรอยของเตาเผาโบราณตามที่หลักฐานแหล่งศิลปกรรมเตาเผาโบราณ “บ้านแม่ระกา” และรูปแบบเครื่องปั้นดินเผาที่ชัดเจน ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตจากคำบอกเล่าของชาวบ้านในชุมชนตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำว่า มีการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มน้ำทำให้กลุ่มน้ำสายเก่ามีความตื้นเขินทำให้ไม่พบร่องรอยเตาเผาโบราณ และผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ทำให้ผู้วิจัยได้เพียงแค่เก็บหลักฐานเครื่องปั้นดินเผาที่พบ ส่วนใหญ่จะมาจากแหล่งเตาเผาโบราณบ้านเตาไห กลุ่มน้ำน่าน และบางส่วนจากแหล่งเตาเผาโบราณแม่น้ำน้อย จังหวัดสิงห์บุรี

#### 6. กลุ่มน้ำชมพู

อำเภอนินมะปรางมีต้นน้ำอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง ไหลลงมาผ่านพื้นที่มีคนอยู่แห่งแรกคือ บ้านชมพู ก่อนที่จะไหลต่อไปผ่านที่บ้านซำร้าง บ้านปลวกง่ามบ้านน้ำป่าด ตำบลชมพูอำเภอนินมะปรางผ่านเนินสะอาดหนองปลาไหล รวมกับแม่น้ำวังทองที่อำเภอวังทอง รวมระยะทาง 50 กิโลเมตร โดยประมาณ ผู้วิจัยได้ทำการลงพื้นที่ไม่ปรากฏหลักฐานร่องรอยเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

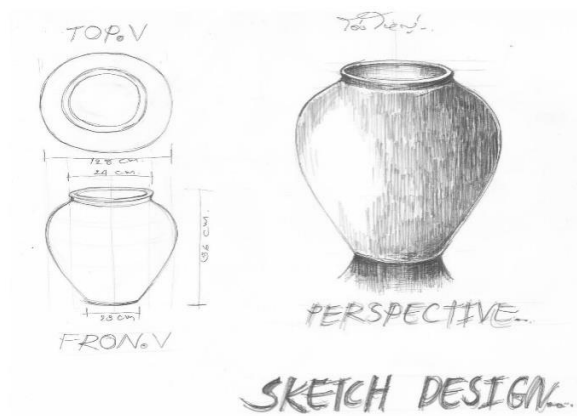
การวิเคราะห์รูปแบบและลวดลายเครื่องปั้นดินเผา

รูปแบบเครื่องปั้นดินเผา

กลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อเจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก



ภาพที่ 4-38 รูปแบบเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจีย แบบที่ 1

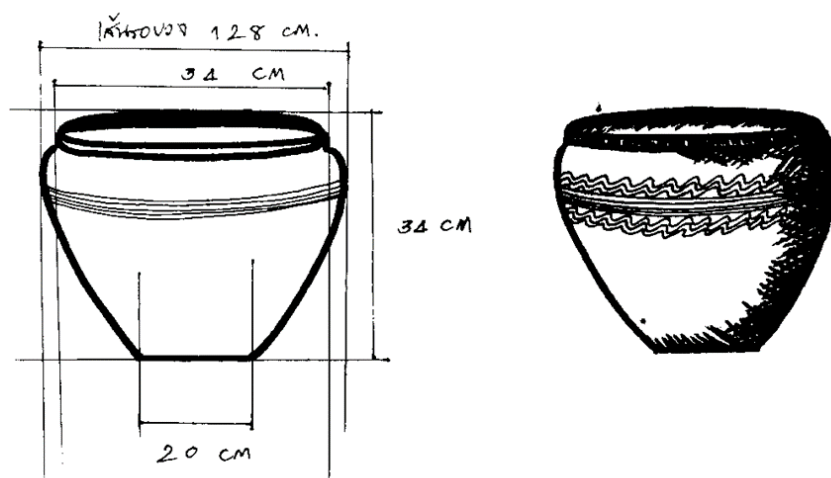


ภาพที่ 4-39 ภาพสเก็ตรูปแบบเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อีเชียรูปแบบเดิม แบบที่ 1

รูปแบบเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อีเชีย แบบที่ 1 เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่ใช้ในครัวเรือนเป็นหลักเรียกว่า โอง ทำหน้าที่เก็บกักน้ำเพื่อไว้ใช้ในครัวเรือนลักษณะเครื่องปั้นดินเผามีสีน้ำตาล เป็นรูปแบบผลิตภัณฑ์หลักที่ผลิตจากแหล่งเตาเผาโบราณลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อีเชีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก



ภาพที่ 4-40 รูปแบบเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อีเชีย แบบที่ 2

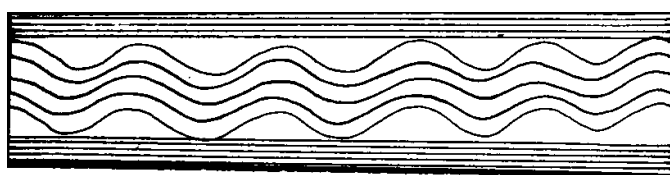


ภาพที่ 4-41 รูปแบบเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อีเชียรูปแบบเดิม แบบที่ 2

รูปแบบเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อีเชีย แบบที่ 2 เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่ใช้ในครัวเรือนเป็นหลักเรียกว่า โอง มีขนาดย่อม ปากผลิตภัณฑ์มีความกว้าง ทำหน้าที่เก็บกักน้ำเพื่อไว้ใช้ในครัวเรือน ลักษณะเครื่องปั้นดินเผามีสีน้ำตาล เป็นรูปแบบผลิตภัณฑ์หลักที่ผลิตจากแหล่งเตาเผาโบราณลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อีเชีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

#### ลวดลายบนผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา

ลวดลายบนผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อีเชีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก



ภาพที่ 4-42 ลวดลายที่ 1

ลวดลายที่ 1 เป็นลวดลายการขูดขีดลงบนผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา โดยใช้ไม้ไผ่เหลาเป็นซี่และนำไปขูดขีดลงบนผลิตภัณฑ์ที่มีตั้งแต่ 1 ชั้นจนถึง 4 ชั้น ดังลวดลายที่ปรากฏ



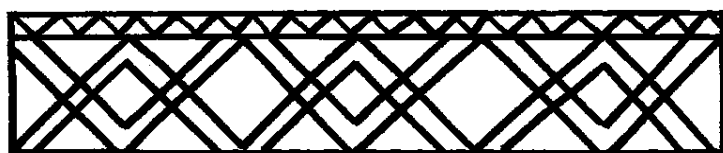
ภาพที่ 4-43 ลวดลายที่ 2

ลวดลายที่ 2 เป็นลวดลายการกดลงบนผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาโดยใช้ไม้ไผ่ตัดเป็นเป็นมุมแหลมกดลงบนผลิตภัณฑ์ และไม้ไผ่แบบซี่ ๆ กดลงบนผลิตภัณฑ์ ดังลวดลายที่ปรากฏ



ภาพที่ 4-44 ลวดลายที่ 3

ลวดลายที่ 3 เป็นลวดลายการขูดขีดลงบนผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา โดยใช้ไม้ไผ่ตัดเป็นเป็นมุมแหลมกดลงบนผลิตภัณฑ์และไม้ไผ่แบบซี่ ๆ กดลงบนผลิตภัณฑ์ ดังลวดลายที่ปรากฏ



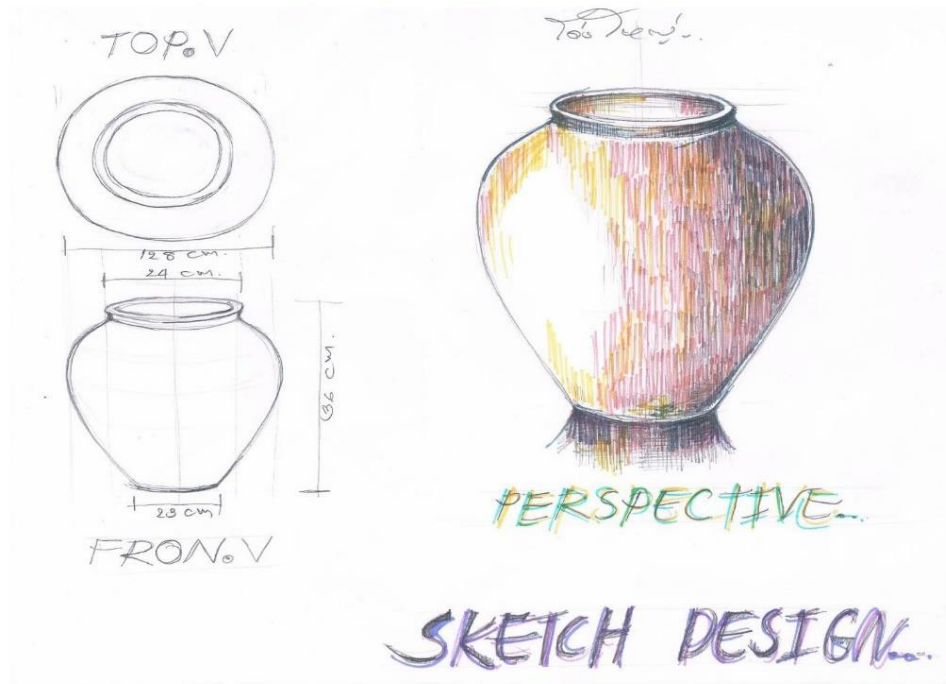
ภาพที่ 4-45 ลวดลายที่ 4

ลวดลายที่ 4 เป็นลวดลายการขุดขีดลงบนผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา โดยใช้ไม้ไผ่ตัดเป็นมุมแหลมกดลงบนผลิตภัณฑ์สลับไปมา และไม้ไผ่แบบซี่ ๆ กดลงบนผลิตภัณฑ์ ดังลวดลายที่ปรากฏ

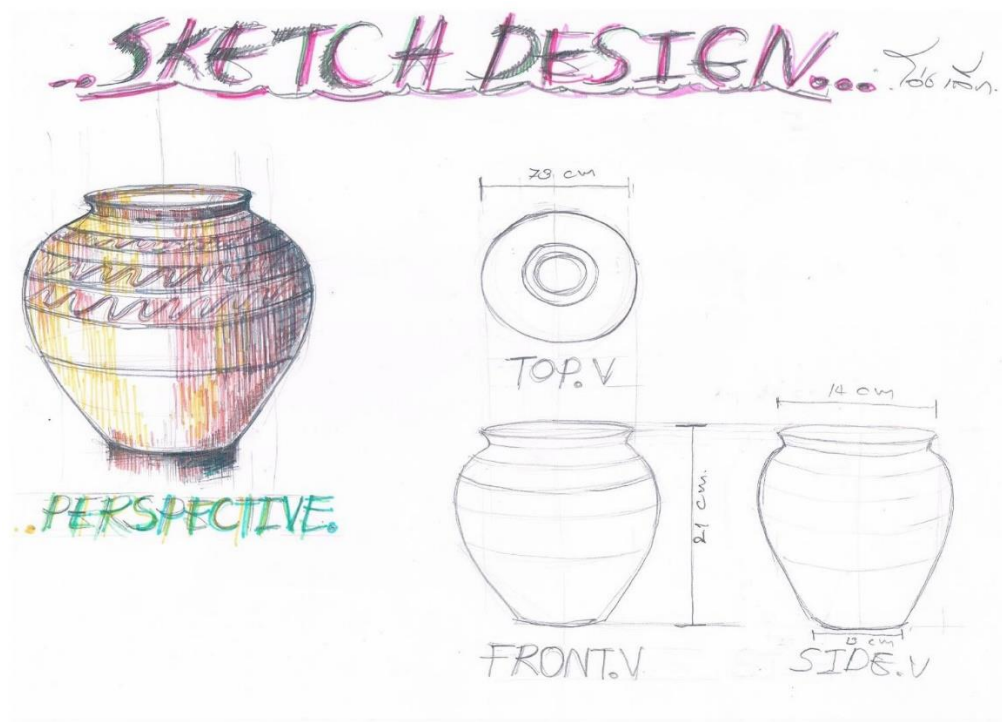


ภาพที่ 4-46 ลวดลายที่ 5

ลวดลายที่ 5 เป็นลวดลายการขุดขีดลงบนผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา โดยใช้ไม้ไผ่เหลาเป็นรอบนูนรูปสี่เหลี่ยมข้าวหลามตัดและนำไปประทับลงบนผลิตภัณฑ์ ดังลวดลายที่ปรากฏ

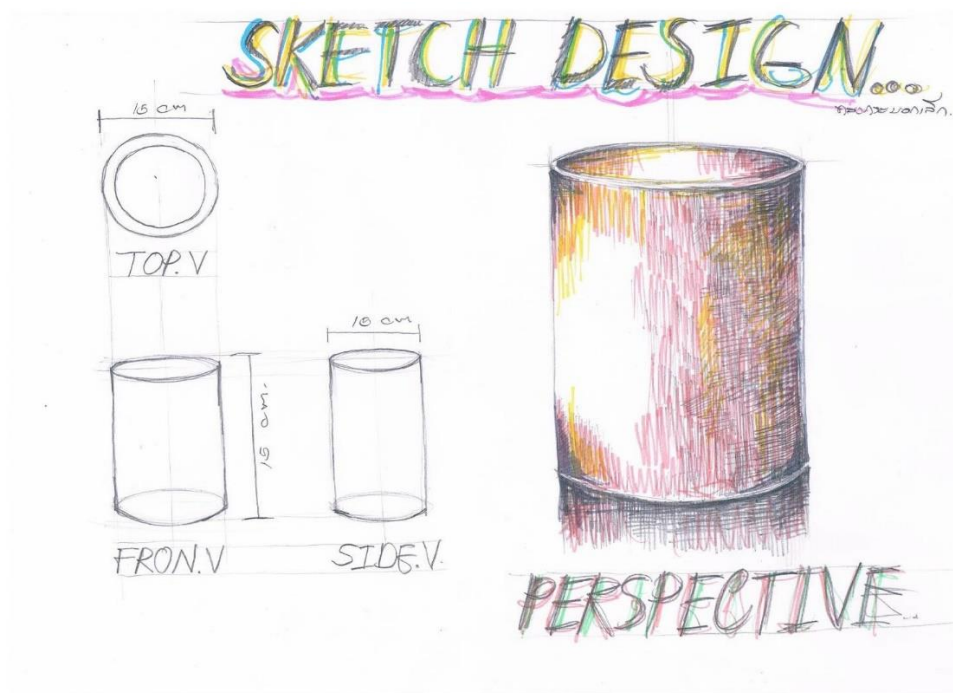


ภาพที่ 4-47 ภาพเสกัตรีรูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาแบบดั้งเดิมรูปจำลองย่อขนาด

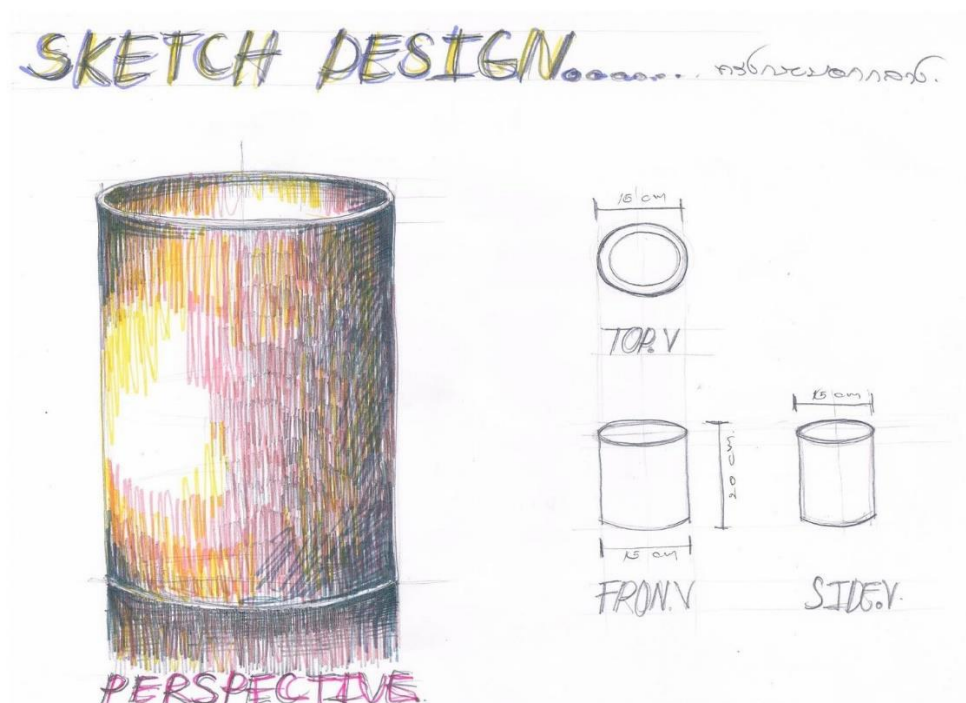


ภาพที่ 4-48 ภาพเสกัตรีรูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาแบบดั้งเดิม (จำลอง)

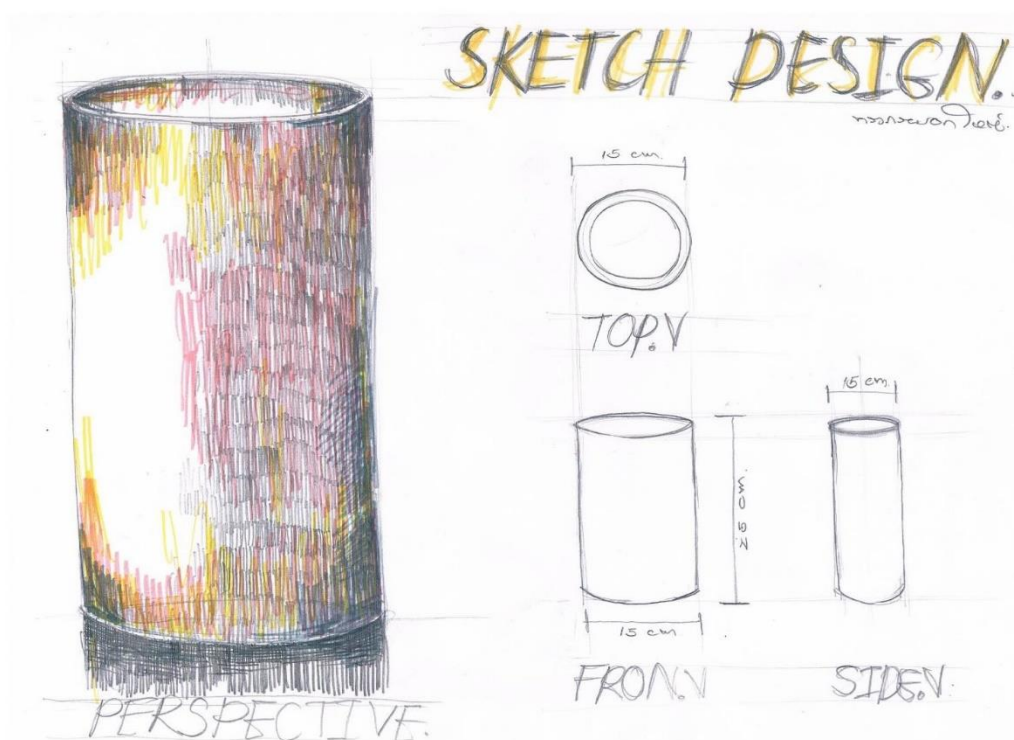




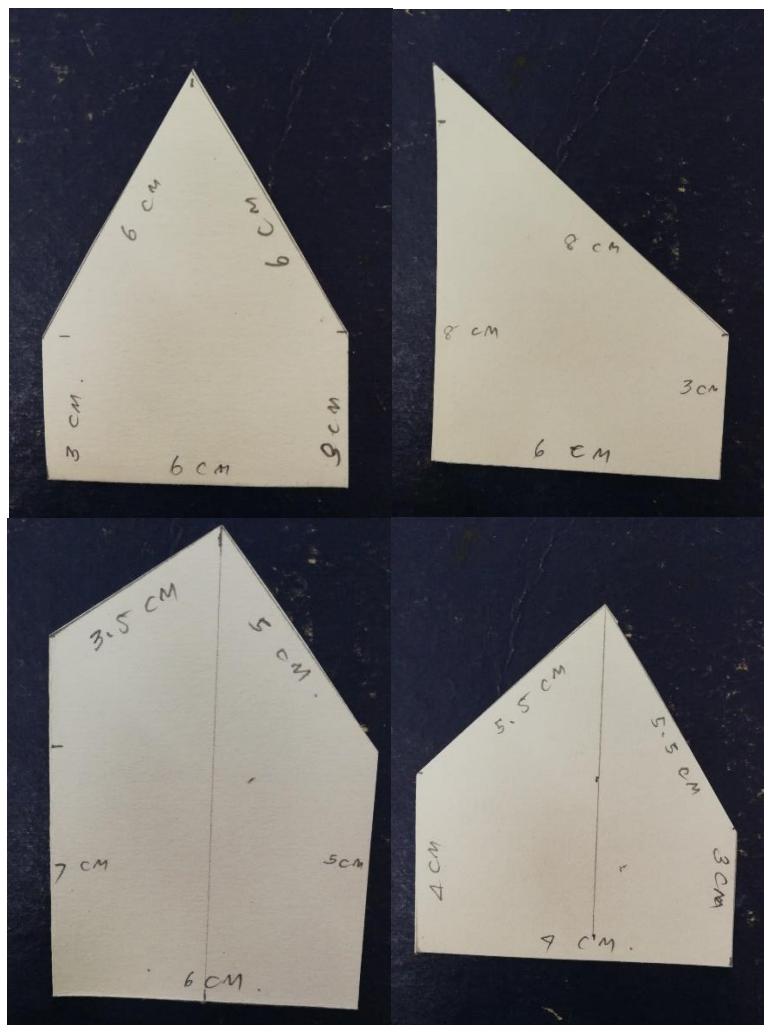
ภาพที่ 4-49 ภาพเสกัตรูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาทรงกระบอกขนาดเล็ก



ภาพที่ 4-50 ภาพเสกัตรูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาทรงกระบอกขนาดกลาง



ภาพที่ 4-51 ภาพเสกัตรูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาทรงกระบอกขนาดใหญ่



ภาพที่ 4-52 ภาพเสกัตรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก

ในการออกแบบเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจีย ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าในปัจจุบันชาวบ้านในชุมชน ไม่ได้ทำการผลิตเครื่องปั้นดินเผามาเป็นระยะเวลาประมาณ 20 ปี ทำให้องค์ความรู้ที่จะถ่ายทอด ส่งต่อจากคนรุ่นหนึ่งสู่คนอีกรุ่นหนึ่งขาดหายไป เนื่องจากรูปแบบเดิมมีการนำผลิตภัณฑ์อื่นมาใช้ทดแทน และเป็นการรักษาเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจียให้คงอยู่เพื่อให้ชาวบ้านในชุมชนสามารถพัฒนาต่อเองได้ในอนาคต ดังนั้นผู้วิจัยจึงประสงค์ที่จะคงรูปแบบดั้งเดิมของเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจียไว้ และออกแบบรูปทรงใหม่เพื่อให้ง่ายต่อการกระบวนการในการผลิต ลดขนาดผลิตภัณฑ์ให้มีขนาดเล็กลง และผู้วิจัยได้นำวัสดุในชุมชนมาใช้ในการตกแต่ง การทดลองและวิเคราะห์คุณสมบัติของดินจากแหล่งลุ่มน้ำสายสำคัญ 6 สายที่ปรากฏในจังหวัดพิษณุโลกดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

นำแหล่งดินมาทำการทดลองเพื่อหาคุณสมบัติในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์  
กลุ่มตัวอย่างจากแหล่งดินลุ่มแม่น้ำ 6 แหล่ง

1. ดินบ้านสระ โคล อำเภอมืองภาพที่ 4-51 ลุ่มน้ำน่าน
2. ดินบ้านบางระกำ อำเภอบางระกำ ภาพที่ 4-52 ลุ่มน้ำยม
3. ดินบ้านนาไก่อเจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย ลุ่มน้ำแควน้อย
4. ดินบ้านบ่อภาค ตำบลบ่อภาค อำเภอชาติตระการ ลุ่มน้ำบ่อภาค
5. ดินบ้านวังดินสอ อำเภอวังทอง ลุ่มน้ำวังทอง
6. ดินบ้านชมพู ตำบลชมพู อำเภอเนินมะปราง ลุ่มน้ำชมพู

โดยนำมาทำให้แห้ง ผ่านตะแกรงร่อนที่ 120 mesh ผสมน้ำ ให้น้ำดินสามารถปั้นได้ อัด  
ดินเป็นแท่ง สูตรละ 15 แท่ง ทิ้งให้แห้งชั่งน้ำหนักก่อนเผา วัดความยาวของแท่งทดลอง นำไปเผาที่  
อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส

1. หาคุณสมบัติทางกายภาพของเนื้อดินปั้นก่อนเผา
  - 1.1 ความหดตัว
  - 1.2 ความแข็งแรง
2. หาคุณสมบัติทางกายภาพของเนื้อดินปั้นหลังเผา
  - 2.1 ความหดตัว
  - 2.2 ความดูดซึมน้ำ
  - 2.3 ความแข็งแรง
    - 2.3.1 ความทนไฟ
    - 2.3.2 สี

1. ดินบ้านสระโคก ตำบลในเมือง อำเภอเมือง ลุ่มน้ำน่าน



ภาพที่ 4-53 แห่งทดลองการทดสอบสมบัติกายภาพดินบ้านสระโคก

1.1 ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส บรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชั่น

ตารางที่ 4-1 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านสระโคก ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
P 3/1	63	60	10	9.5
P 3/2	68	64	10	9.6
P 3/3	65	61	10	9.5
P 3/4	63	59	10	9.4
P 3/5	65	61	10	9.5

1.2 ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1110 องศาเซลเซียส บรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชั่น

ตารางที่ 4-2 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านสระโคก ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
P 2/1	63	61	10	9.3
P 2/2	68	59	10	9.2
P 2/3	65	58	10	9.3
P 2/4	63	60	10	9.3
P 2/5	65	60	10	9.5

1.3 ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส บรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชั่น

ตารางที่ 4-3 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านสระโคก ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
P 1/1	63	62	10	9.3
P 1/2	68	56	10	9.2
P 1/3	65	60	10	9.3
P 1/4	63	62	10	9.4
P 1/5	65	60	10	9.2

2. ดินบ้านบางระกำ อำเภอบางระกำ กลุ่มน้ำยม บรรยายการเผาแบบออกซิเดชั่น



ภาพที่ 4-54 แท่งทดลองการทดสอบสมบัติกายภาพดินบ้านบางระกำ

2.1 ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส บรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชั่น



ตารางที่ 4-4 สมบัติกายภาพดินบ้านบางระกำ ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
Y 3/1	56	58	10	9
Y 3/2	57	60	10	9
Y 3/3	56	60	10	9
Y 3/4	58	60	10	9
Y 3/5	56	61	10	9

## 2.2 ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส บรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชั่น

ตารางที่ 4-5 สมบัติกายภาพดินบ้านบางระกำ ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
Y 2/1	56	50	10	8.8
Y 2/2	57	50	10	8.7
Y 2/3	56	49	10	8.9
Y 2/4	58	52	10	8.7
Y 2/5	56	49	10	8.6

## 2.3 ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส บรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชั่น

ตารางที่ 4-6 สมบัติกายภาพดินบ้านบางระกำ ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
Y 1/1	56	บวม	10	8.8
Y 1/2	57	บวม	10	8.8
Y 1/3	56	บวม	10	8.8
Y 1/4	58	บวม	10	8.9
Y 1/5	56	บวม	10	8.8

สมบัติกายภาพดินบ้านบางระกำ ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส

3. ดินบ้านนาไถ่เข้ ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย ลุ่มน้ำแควน้อย



ภาพที่ 4-55 แท่งทดลองการทดสอบสมบัติกายภาพดินบ้านนาไก่เขียว

3.1 ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส บรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชั่น

ตารางที่ 4-7 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านนาไ่ก่เขี้ย ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
N 3/1	65	61	10	9.3
N 3/2	60	57	10	9.4
N 3/3	63	59	10	9.3
N 3/4	63	59	10	9.3
N 3/5	61	59	10	9.4

## 3.2 ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส บรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชั่น

ตารางที่ 4-8 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านนาไ่ก่เขี้ย ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
N 2/1	65	55	10	8.6
N 2/2	60	56	10	8.6
N 2/3	63	56	10	8.7
N 2/4	63	56	10	8.7
N 2/5	61	57	10	8.7

## 3.3 ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส บรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชั่น

ตารางที่ 4-9 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านนาไถ่เขี้ย ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
N 1/1	65	56	10	9.5
N 1/2	60	57	10	9.5
N 1/3	63	57	10	9.5
N 1/4	63	56	10	9.5
N 1/5	61	55	10	9.6

4. ดินบ้านบ่อภาค ตำบลบ่อภาค อำเภอชาติตระการ กลุ่มน้ำภาค



ภาพที่ 4-56 แห่งทดลองการทดสอบสมบัติกายภาพดินบ้านบ่อภาค

4.1 ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส บรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชั่น

ตารางที่ 4-10 สมบัติกายภาพดินบ้านป่อภาค ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
C3/1	59	52	10	9.3
C3/2	58	51	10	9.4
C3/3	57	49	10	9.3
C3/4	59	51	10	9.3
C3/5	60	52	10	9.4

## 4.2 ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส บรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชั่น

ตารางที่ 4-11 สมบัติกายภาพดินบ้านป่อภาค ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
C2/1	59	51	10	8.7
C2/2	58	51	10	8.7
C2/3	57	51	10	8.8
C2/4	59	51	10	8.8
C2/5	60	51	10	8.8

## 4.3 ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส บรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชั่น

ตารางที่ 4-12 สมบัติกายภาพดินบ้านบ่อภาค ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
C 1/1	59	หลอม	10	หลอม
C 1/2	58	หลอม	10	หลอม
C 1/3	57	หลอม	10	หลอม
C 1/4	59	หลอม	10	หลอม
C 1/5	60	หลอม	10	หลอม

5. ดินบ้านวังดินสอ ตำบลชัยนาม อำเภอวังทอง กลุ่มน้ำวังทอง





ภาพที่ 4-57 แห่งทดลองการทดสอบสมบัติกายภาพดินบ้านวังดินสอ

5.1 ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส บรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชั่น

ตารางที่ 4-13 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านวังคินสอ ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
W 3/1	64	58	10	9.4
W 3/2	66	60	10	9.5
W 3/3	66	60	10	9.5
W 3/4	67	60	10	9.5
W 3/5	66	61	10	9.5

### 5.2 ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส บรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชั่น

ตารางที่ 4-14 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านวังคินสอ ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
W 2/1	64	58	10	9
W 2/2	66	57	10	9
W 2/3	66	61	10	8.9
W 2/4	67	62	10	8.9
W 2/5	66	60	10	9

### 5.3 ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส บรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชั่น

ตารางที่ 4-15 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านวังคินสอ ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
W 1/1	64	58	10	8.9
W 1/2	66	59	10	8.8
W 1/3	66	60	10	8.9
W 1/4	67	60	10	8.9
W 1/5	66	59	10	8.8

6. ดินบ้านชมพู ตำบลชมพู อำเภอนิมนมะปราง กลุ่มน้ำชมพู



ภาพที่ 4-58 แห่งทดลองการทดสอบสมบัติกายภาพดินบ้านชมภู

6.1 ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส บรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชั่น

ตารางที่ 4-16 สมบัติกายภาพดินบ้านชมพู ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
NE 3/1	62	58	10	9.8
NE 3/2	62	60	10	9.8
NE 3/3	62	60	10	9.8
NE 3/4	62	60	10	9.8
NE 3/5	63	61	10	9.7

## 6.2 ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส บรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชั่น

ตารางที่ 4-17 สมบัติกายภาพดินบ้านชมพู ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
NE 2/1	62	60	10	9.5
NE 2/2	62	60	10	9.5
NE 2/3	62	58	10	9.4
NE 2/4	62	58	10	9.6
NE 2/5	63	59	10	9.4

## 6.3 ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส บรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชั่น

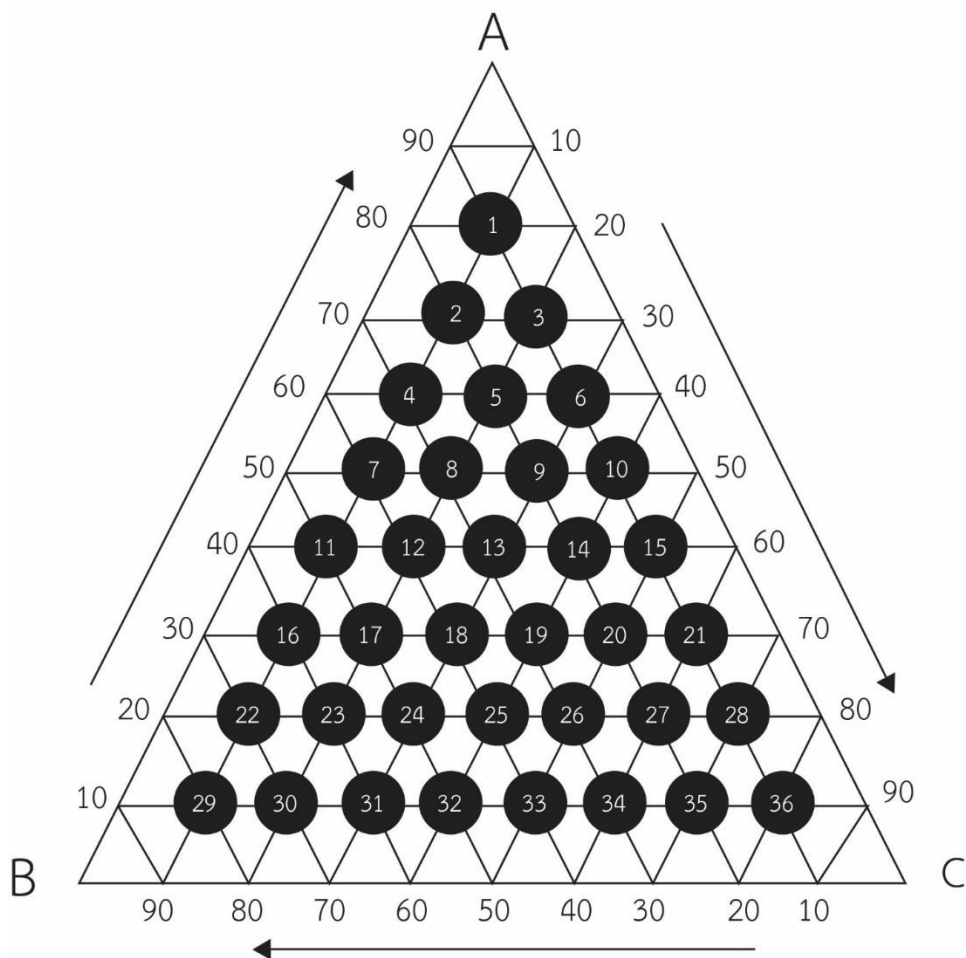
ตารางที่ 4-18 สมบัติกายภาพดินบ้านชมพู ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
NE 1/1	62	56	10	9.4
NE 1/2	62	59	10	9.3
NE 1/3	62	58	10	9.3
NE 1/4	62	60	10	9.4
NE 1/5	63	59	10	9.3

จากการศึกษาข้อมูลลุ่มน้ำวัฒนธรรมในจังหวัดพิษณุโลก ปรากฏร่องรอยของเครื่องปั้นดินเผา เตาเผาเครื่องปั้นดินเผาอยู่ 3 แห่งด้วยกัน จึงทำให้นำดินจาก 3 แห่งมาทำการผสมกัน เพื่อหาสูตรเนื้อดินปั้นใหม่โดยใช้วิธีการไขว้สูตร จากตารางสามเหลี่ยม เพื่อหาสูตรเนื้อดินปั้นที่เหมาะสมในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ลุ่มน้ำวัฒนธรรม 3 แห่งได้แก่

1. ดินบ้านนาไก่เขี่ย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ลุ่มน้ำแควน้อย
2. ดินบ้านวังดินสอ ตำบลไชยนาม อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ลุ่มน้ำวังทอง
3. ดินบ้านสระโคก ตำบลหัวรอ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ลุ่มน้ำน่าน

โดยทำการเผาทดลองที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส 1,100 องศาเซลเซียส 1,230 องศาเซลเซียส



ภาพที่ 4-59 ทฤษฎีตารางสามเหลี่ยม (Triaxial blend)

- A แทนค่า ดินบ้านนาไก่อเจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก  
 กลุ่มน้ำแควน้อย
- B แทนค่า ดินบ้านสระโคก ตำบลหัวรอ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก กลุ่มน้ำน่าน
- C แทนค่า ดินบ้านวังดินสอ ตำบลไชยนาม อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก  
 กลุ่มน้ำวังทอง



ภาพที่ 4-60 ผลการทดลองการนำดินจาก 3 แหล่งมาทำการผสมกัน เพื่อหาสูตรเนื้อดินปั้นใหม่ โดยใช้วิธีการไขว้สูตร จากตารางสามเหลี่ยม นำดินทั้งสามแหล่งมาเข้าสูตรจะได้ทั้งหมด 36 สูตร



ตารางที่ 4-19 ผลการทดลองการนำดินจาก 3 แหล่งมาทำการผสมกัน เพื่อหาสูตรเนื้อดินปั้นใหม่ โดยใช้วิธีการไขว้สูตร จากตารางสามเหลี่ยม ทั้งหมด 36 สูตร

แหล่งดิน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
นาไถ่เขี่ย	80	70	70	60	60	60	50	50	50	50	40	40
สระโคล่	10	10	20	30	20	10	40	30	20	10	50	40
วังดินสอ	10	20	10	30	20	10	40	30	20	10	50	40
รวม	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

แหล่งดิน	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
นาไถ่เขี่ย	40	40	40	30	30	30	30	30	30	20	20	20
สระโคล่	30	40	50	10	20	30	40	50	60	10	20	30
วังดินสอ	30	20	10	60	50	40	30	20	10	70	60	50
รวม	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

แหล่งดิน	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
นาไถ่เขี่ย	20	20	20	20	10	10	10	10	10	10	10	10
สระโคล่	40	50	60	70	10	20	30	40	50	60	70	80
วังดินสอ	40	30	20	10	80	70	60	50	40	30	20	10
รวม	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

### สังเคราะห์ข้อมูลที่สอดคล้องกับวิถีชุมชนที่พบในลุ่มน้ำ

จากการลงสำรวจพื้นที่วิจัย ย้อนรอยตามเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก ปรากฏแม่น้ำสายสำคัญทั้ง 6 สาย คือ ลุ่มน้ำน่าน ลุ่มน้ำยม ลุ่มน้ำแควน้อย ลุ่มน้ำภาค ลุ่มน้ำวังทอง ลุ่มน้ำชมพู เพื่อตามหาร่องรอยเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา อันเนื่องมาจากผู้คนในอดีตนิยมสร้างเตาเผาใกล้กับแหล่งน้ำ เพื่อสะดวกในการขนถ่าย ลำเลียงสินค้า และการเผาเตาของคนในอดีต อาศัยลมแม่น้ำช่วยในการเผาเครื่องปั้นดินเผา จึงสะท้อนวิถีชีวิตของผู้คนในอดีตได้ชัดเจนว่า “สายน้ำ” เป็นหลักของวิถีชีวิตของผู้คนในชุมชน การประกอบอาชีพ การทำมาหากิน ความสัมพันธ์ทางสังคม ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับแม่น้ำ (จิราภรณ์ สถาปนาวรรณนะ, 2547) พื้นที่วิจัยที่พบเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผาที่ยังคงความสมบูรณ์ในอดีตคือ เครื่องปั้นดินเผาลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไถ่เขี่ย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก นั้นตั้งอยู่ใกล้แม่น้ำแควน้อยระยะห่างประมาณ 50 เมตรซึ่งเครื่องปั้นดินเผาที่พบเป็น

เครื่องปั้นดินเผาที่ไว้ใช้ในครัวเรือนที่พบ 90 เปอร์เซนต์คือ โอง มีขนาดความสูงเฉลี่ย 36-40 เซนติเมตรมีขนาดย่อม มีสีน้ำตาลแดง อุณหภูมิเฉลี่ยไม่เกิน 1100 องศาเซลเซียส

### สรุปผลการวิเคราะห์และตั้งเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

จากการที่ผู้วิจัยศึกษาการดำเนินการวิจัยเรื่อง ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก: ผู้การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำทั้ง 6 สาย ซึ่งพื้นที่ที่พบเตาเผาโบราณและผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา คือ พื้นที่ลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อเจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

รูปแบบผลิตภัณฑ์และลวดลาย ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่จะมีลักษณะปากกว้าง ช่วงบนจะโป่งลงไปจนถึงก้นผลิตภัณฑ์จะแคบกว่าปาก เรียกว่า โอง ใช้เก็บกับน้ำไว้ใช้ในครัวเรือน ลวดลายที่พบบนผลิตภัณฑ์เป็นการขูดขีด กดประทับ ด้วยการนำไม้ไผ่มาเหลาให้เป็นรูปแบบต่างๆในลงสำรวจพื้นที่ในการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจีย ผู้วิจัยได้คงรูปแบบของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาเดิมไว้และทำรูปแบบจำลองที่มีขนาดเล็กลงเพื่อง่ายต่อการเคลื่อนย้าย ออกแบบรูปแบบใหม่ที่ง่ายต่อการขึ้นรูปและสอดคล้องกับทักษะที่ชาวบ้านในชุมชนสามารถทำได้ และรูปแบบของที่ระลึกขนาดเล็กของเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจีย

ผู้วิจัยกำหนดพื้นที่วิจัยตามแหล่งน้ำสำคัญในจังหวัดพิษณุโลก และนำดินในแหล่งพื้นที่ลุ่มน้ำทั้ง 6 สาย มาทำการทดลองเพื่อศึกษาสมบัติทางกายภาพของเนื้อดินในแต่ละลุ่มน้ำ และนำไปเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส หาสมบัติทางกายภาพของเนื้อดินปั้นก่อนเผา ความหดตัว ความแข็งแรง ความทนไฟ สี่ใช้วิธีการขึ้นรูป 2 แบบคือการขึ้นรูปด้วยแป้นหมุนและการขึ้นรูปแบบแผ่น

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำองค์ความรู้ที่ได้เชื่อมโยงกับการเรียนการสอน โดยนำไปใช้ในการลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ของโรงเรียนบ้านนาไก่อเจีย หมวดที่ 4 สร้างเสริมทักษะการทำงาน การดำรงชีพ และทักษะชีวิต กิจกรรมที่ 13 ตอบสนองความสนใจ ความถนัด และความ ต้องการของผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ผ่านชื่อกิจกรรม สร้าง-สัน-ปั้น-แต่ง เวลาที่ใช้ 5 ชั่วโมง/ สัปดาห์ กลุ่มเป้าหมายในการจัดกิจกรรมนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 และมีการจัดทำคู่มือเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจียขึ้นเพื่อเป็นฐานความรู้ให้ชาวบ้านชุมชนและผู้สนใจ

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล ปัญหาและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก ผู้การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชนจากการศึกษาข้อมูลจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ ในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบวิเคราะห์และพัฒนาระบวนการในการผลิต พัฒนาระบวนการในการผลิตเครื่องปั้นดินเผาให้เหมาะสมกับชุมชนบ้านนาไก่อี๊ชัย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก โดยชุมชนมีส่วนร่วม และพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชนนำไปสู่การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก ที่เหมาะสมโดยสรุปได้ดังนี้ ข้อมูลจังหวัดพิษณุโลก เครื่องปั้นดินเผาวัดตาปะขาวหาย เมืองโบราณ และประวัติศาสตร์เมืองพิษณุโลก แนวทางอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมเมืองพิษณุโลก เครื่องปั้นดินเผาวัฒนธรรมลุ่มน้ำ การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา แหล่งเรียนรู้ชุมชน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ด้านที่ 1 การกำหนดพื้นที่วิจัย

จากการศึกษาข้อมูลเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำในจังหวัดพิษณุโลก จากแม่น้ำสายหลัก 6 สาย พบแหล่งเตาเผา และเครื่องปั้นดินเผาโบราณที่มีร่องรอยที่สมบูรณ์ที่สุด ที่ลุ่มน้ำแควน้อย หมู่บ้านนาไก่อี๊ชัย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก รูปแบบเครื่องปั้นดินเผาที่พบเป็นภาชนะเก็บกักน้ำ ไว้ใช้ในครัวเรือน ลวดลายเกิดจากการนำไม้ไผ่มาเหลาเป็นซี่ ๆ เพื่อสร้างลวดลายที่สะท้อนถึงวิถีชีวิตที่มีความผูกพันกับสายน้ำ เป็นเครื่องปั้นที่เผาที่ขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน เผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส

#### ด้านที่ 2 การกำหนดผู้ให้ข้อมูลหลักจากพื้นที่วิจัย

เป็นการกำหนดข้อมูล โดยกำหนดพื้นที่ลุ่มน้ำสายสำคัญที่ปรากฏร่องรอยเครื่องปั้นดินเผาและเตาเผาโบราณ ข้อมูลเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำในจังหวัดพิษณุโลก จากแม่น้ำสายหลัก 6 สาย ประกอบด้วย

1. ลุ่มน้ำน่าน
2. ลุ่มน้ำยม
3. ลุ่มน้ำแควน้อย

4. ลุ่มน้ำภาค
5. ลุ่มน้ำวังทอง
6. ลุ่มน้ำชมพู

### ด้านที่ 3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยใช้รูปแบบสัมภาษณ์การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured or guided interviews) แบบสังเกตเป็นการสังเกตพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในด้านเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผา แบบสนทนากลุ่ม และแบบประชุมเชิงปฏิบัติการจากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

### ด้านที่ 4 การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

1. ลุ่มน้ำที่ปรากฏหลักฐานจากการลงพื้นที่ของผู้วิจัยได้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ปรากฏร่องรอยเครื่องปั้นดินเผาโบราณและผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่ยังคงความสมบูรณ์ พื้นที่การวิจัยที่เลือกทำการศึกษาในลำดับต่อไปคือ เครื่องปั้นดินเผาลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อเจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

2. การวิเคราะห์รูปแบบ ลวดลายเครื่องปั้นดินเผาและออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน ในการออกแบบเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจีย ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าเป็นปัจจุบันชาวบ้านในชุมชนไม่ได้ทำการผลิตเครื่องปั้นดินเผามาเป็นระยะเวลาประมาณ 20 ปี ทำให้องค์ความรู้ที่จะถ่ายทอด สืบต่อจากคนรุ่นหนึ่งสู่คนอีกรุ่นหนึ่งขาดหายไป เนื่องจากรูปแบบเดิมมีการนำผลิตภัณฑ์อื่นมาใช้ทดแทน และเพื่อเป็นการรักษาเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจียให้คงอยู่และให้ชาวบ้านในชุมชนสามารถพัฒนาต่อเองได้ในอนาคต ดังนั้นผู้วิจัยประสงค์ที่จะคงรูปแบบดั้งเดิมของเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจียไว้ และออกแบบรูปทรงใหม่เพื่อให้ง่ายต่อการกระบวนการในการผลิต ลดขนาดผลิตภัณฑ์ให้มีขนาดเล็กลง และผู้วิจัยได้นำวัสดุในชุมชนมาใช้ในการตกแต่งโดยมีรูปแบบทั้งหมดจำนวน 6 รูปแบบ ด้วยกัน คือ รูปแบบเดิมที่มีขนาดเดิม รูปแบบจำลองมีขนาดย่อมลงมาพอสมควร สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก และรูปแบบทรงกระบอก 3 ขนาด และรูปแบบเครื่องปั้นดินเผาแบบของที่ระลึกจำนวน 3 ลักษณะ

3. การทดลองและวิเคราะห์สมบัติของดินจากแหล่งลุ่มน้ำสายสำคัญ 6 สายที่ปรากฏในจังหวัดพิษณุโลก

วิเคราะห์วิเคราะห์ข้อมูลทางกายภาพใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ แหล่งดินและเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์เดิมทั้ง 6 ลุ่มน้ำ ผลที่ได้ คือ นำแหล่งดินมาทำการทดลอง เพื่อหาสมบัติในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ โดยนำมาทำให้แห้ง ผ่านตะแกรงร่อนที่ 80 mesh ผสมน้ำให้เนื้อดินสามารถปั้นได้ อัดดินเป็นแท่ง สู้ตรละ 5 แท่ง ทิ้งให้แห้งชั่งน้ำหนักก่อนเผา วัดความยาวของแท่ง

ทดลอง นำไปเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส อุณหภูมิ 1,100 องศาเซลเซียส อุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส

กลุ่มตัวอย่างจากแหล่งดินลุ่มแม่น้ำ 6 แหล่ง

1. ดินบ้านบ่อภาค ตำบลบ่อภาค อำเภอชาติตระการ ลุ่มน้ำภาค
2. ดินบ้านนาไก่เขี่ย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย ลุ่มน้ำแควน้อย
3. ดินบ้านสระโคก อำเภอเมือง ลุ่มน้ำน่าน
4. ดินบ้านวังดินสอ อำเภอวังทอง ลุ่มน้ำวังทอง
5. ดินบ้านชมพู ตำบลชมพู อำเภอเนินมะปราง ลุ่มน้ำชมพู
6. ดินบ้านบางระกำ อำเภอบางระกำ ลุ่มน้ำยม

**ดินบ้านบ่อภาค ตำบลบ่อภาค อำเภอชาติตระการ ลุ่มน้ำภาค**

1. ผลการเผาทดลองที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส

สูตร C3/ 1 น้ำหนักก่อนเผา 59 กรัม น้ำหนักหลังเผา 52 กรัม ความยาวก่อนเผา

10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 9.3 เซนติเมตร ความหดตัว 0.7 เซนติเมตร

สูตร C3/ 2 น้ำหนักก่อนเผา 59 กรัม น้ำหนักหลังเผา 58 กรัม ความยาวก่อนเผา

10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 9.4 เซนติเมตร ความหดตัว 0.6 เซนติเมตร

สูตร C3/ 3 น้ำหนักก่อนเผา 57 กรัม น้ำหนักหลังเผา 52 กรัม ความยาวก่อนเผา

10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 9.3 เซนติเมตร ความหดตัว 0.7 เซนติเมตร

สูตร C3/ 4 น้ำหนักก่อนเผา 59 กรัม น้ำหนักหลังเผา 52 กรัม ความยาวก่อนเผา

10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 9.3 เซนติเมตร ความหดตัว 0.7 เซนติเมตร

สูตร C3/ 5 น้ำหนักก่อนเผา 60 กรัม น้ำหนักหลังเผา 52 กรัม ความยาวก่อนเผา

10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 9.4 เซนติเมตร ความหดตัว 0.6 เซนติเมตร

2. ผลการเผาทดลองที่อุณหภูมิ 1,100 องศาเซลเซียส

สูตร C2/ 1 น้ำหนักก่อนเผา 59 กรัม น้ำหนักหลังเผา 51 กรัม ความยาวก่อนเผา

10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 8.7 เซนติเมตร ความหดตัว 1.3 เซนติเมตร

สูตร C2/ 2 น้ำหนักก่อนเผา 58 กรัม น้ำหนักหลังเผา 51 กรัม ความยาวก่อนเผา

10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 8.7 เซนติเมตร ความหดตัว 1.3 เซนติเมตร

สูตร C2/ 3 น้ำหนักก่อนเผา 57 กรัม น้ำหนักหลังเผา 51 กรัม ความยาวก่อนเผา

10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 8.8 เซนติเมตร ความหดตัว 1.2 เซนติเมตร

สูตร C2/ 4 น้ำหนักก่อนเผา 59 กรัม น้ำหนักหลังเผา 51 กรัม ความยาวก่อนเผา

10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 8.8 เซนติเมตร ความหดตัว 1.2 เซนติเมตร

สูตร C2/ 5 น้ำหนักก่อนเผา 60 กรัม น้ำหนักหลังเผา 51 กรัม ความยาวก่อนเผา  
10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 8.8 เซนติเมตร ความหดตัว 1.2 เซนติเมตร

3. ผลการเผาทดลองที่อุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส

สูตร C1/ 1 น้ำหนักก่อนเผา 59 กรัม แท่งทดลองหลอม ความยาวก่อนเผา 10 เซนติเมตร  
แท่งทดลองหลอม

สูตร C1/ 2 น้ำหนักก่อนเผา 58 กรัม แท่งทดลองหลอม ความยาวก่อนเผา 10 เซนติเมตร  
แท่งทดลองหลอม

สูตร C1/ 3 น้ำหนักก่อนเผา 57 กรัม แท่งทดลองหลอม ความยาวก่อนเผา 10 เซนติเมตร  
แท่งทดลองหลอม

สูตร C1/ 4 น้ำหนักก่อนเผา 59 กรัม แท่งทดลองหลอม ความยาวก่อนเผา 10 เซนติเมตร  
แท่งทดลองหลอม

สูตร C1/ 5 น้ำหนักก่อนเผา 60 กรัม แท่งทดลองหลอม ความยาวก่อนเผา 10 เซนติเมตร  
แท่งทดลองหลอม

**ดินบ้านนาไก่เขี่ย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย ลุ่มน้ำแควน้อย**

1. ผลการเผาทดลองที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส

สูตร N3/ 1 น้ำหนักก่อนเผา 65 กรัม น้ำหนักหลังเผา 61 กรัม ความยาวก่อนเผา  
10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 9.3 เซนติเมตร ความหดตัว 0.7 เซนติเมตร

สูตร N3/ 2 น้ำหนักก่อนเผา 60 กรัม น้ำหนักหลังเผา 57 กรัม ความยาวก่อนเผา  
10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 9.4 เซนติเมตร ความหดตัว 0.6 เซนติเมตร

สูตร N3/ 3 น้ำหนักก่อนเผา 63 กรัม น้ำหนักหลังเผา 59 กรัม ความยาวก่อนเผา  
10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 9.3 เซนติเมตร ความหดตัว 0.7 เซนติเมตร

สูตร N3/ 4 น้ำหนักก่อนเผา 63 กรัม น้ำหนักหลังเผา 59 กรัม ความยาวก่อนเผา  
10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 9.3 เซนติเมตร ความหดตัว 0.7 เซนติเมตร

สูตร N3/ 5 น้ำหนักก่อนเผา 61 กรัม น้ำหนักหลังเผา 59 กรัม ความยาวก่อนเผา  
10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 9.4 เซนติเมตร ความหดตัว 0.6 เซนติเมตร

2. ผลการเผาทดลองที่อุณหภูมิ 1,100 องศาเซลเซียส

สูตร N2/ 1 น้ำหนักก่อนเผา 65 กรัม น้ำหนักหลังเผา 55 กรัม ความยาวก่อนเผา  
10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 8.6 เซนติเมตร ความหดตัว 1.4 เซนติเมตร

สูตร N2/ 2 น้ำหนักก่อนเผา 60 กรัม น้ำหนักหลังเผา 56 กรัม ความยาวก่อนเผา  
10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 8.6 เซนติเมตร ความหดตัว 1.4 เซนติเมตร













สูตร Y1/4 น้ำหนักก่อนเผา 58 กรัม แ่งทดลองบวม ความยาวก่อนเผา

10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 8.9 เซนติเมตร ความหดตัว 1.1 เซนติเมตร

สูตร Y1/5 น้ำหนักก่อนเผา 56 กรัม แ่งทดลองบวม ความยาวก่อนเผา

10 เซนติเมตร ความยาวหลังเผา 8.8 เซนติเมตร ความหดตัว 1.2 เซนติเมตร

จากการศึกษาข้อมูลลุ่มน้ำวัฒนธรรมในจังหวัดพิษณุโลก ปรากฏร่องรอยของเครื่องปั้นดินเผา เตาเผาเครื่องปั้นดินเผาอยู่ 3 แหล่งด้วยกัน จึงทำการนำดินจาก 3 แหล่ง มาทำการผสมกัน เพื่อหาสูตรเนื้อดินปั้นใหม่โดยใช้วิธีการไขว้สูตร จากตารางสามเหลี่ยม เพื่อหาสูตรเนื้อดินปั้นที่เหมาะสมในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ลุ่มน้ำวัฒนธรรม 3 แหล่ง ได้แก่

1. ดินบ้านนาไก่อเจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ลุ่มน้ำแควน้อย
2. ดินบ้านวังดินสอ ตำบลไชยนาม อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ลุ่มน้ำวังทอง
3. ดินบ้านสระโคล่ ตำบลห้วยรอ อำเภอมะเอนก จังหวัดพิษณุโลก ลุ่มน้ำน่าน

โดยทำการเผาทดลองที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส 1,100 องศาเซลเซียส 1,230 องศาเซลเซียส ผลการทดลองการนำดินจาก 3 แหล่ง มาทำการผสมกัน เพื่อหาสูตรเนื้อดินปั้นใหม่โดยใช้วิธีการไขว้สูตร จากตารางสามเหลี่ยม นำดินทั้งสามแหล่งมาเข้าสูตรจะได้ทั้งหมด 36 สูตร

สูตรที่ 1 ดินบ้านนาไก่อเจีย 80 กรัม ดินบ้านสระโคล่ 10 กรัม ดินวังดินสอ 10 กรัม มีสีแดงเข้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 2 ดินบ้านนาไก่อเจีย 70 กรัม ดินบ้านสระโคล่ 10 กรัม ดินวังดินสอ 20 กรัม มีสีแดงเข้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 3 ดินบ้านนาไก่อเจีย 70 กรัม ดินบ้านสระโคล่ 20 กรัม ดินวังดินสอ 20 กรัม มีสีแดงเข้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 4 ดินบ้านนาไก่อเจีย 60 กรัม ดินบ้านสระโคล่ 20 กรัม ดินวังดินสอ 20 กรัม มีสีแดงเข้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 5 ดินบ้านนาไก่อเจีย 60 กรัม ดินบ้านสระโคล่ 20 กรัม ดินวังดินสอ 20 กรัม มีสีแดงเข้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 6 ดินบ้านนาไก่อเจีย 60 กรัม ดินบ้านสระโคล่ 20 กรัม ดินวังดินสอ 20 กรัม มีสีแดงเข้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 7 ดินบ้านนาไก่อเจีย 50 กรัม ดินบ้านสระโคล่ 40 กรัม ดินวังดินสอ 10 กรัม มีสีแดงเข้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 8 ดินบ้านนาไก่อเจีย 50 กรัม ดินบ้านสระโคล่ 30 กรัม ดินวังดินสอ 20 กรัม มีสีแดงเข้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย



สูตรที่ 24 ดินบ้านนาไก่อเจีย 20 กรัม ดินบ้านสระโคก 30 กรัม ดินวังดินสอ 50 กรัม  
มีสีแดงอมส้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 25 ดินบ้านนาไก่อเจีย 20 กรัม ดินบ้านสระโคก 40 กรัม ดินวังดินสอ 40 กรัม  
มีสีแดงอมส้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 26 ดินบ้านนาไก่อเจีย 20 กรัม ดินบ้านสระโคก 50 กรัม ดินวังดินสอ 30 กรัม  
มีสีแดงอมส้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 27 ดินบ้านนาไก่อเจีย 20 กรัม ดินบ้านสระโคก 60 กรัม ดินวังดินสอ 20 กรัม  
มีสีแดงอมส้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 28 ดินบ้านนาไก่อเจีย 20 กรัม ดินบ้านสระโคก 70 กรัม ดินวังดินสอ 10 กรัม  
มีสีแดงอมส้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 29 ดินบ้านนาไก่อเจีย 10 กรัม ดินบ้านสระโคก 10 กรัม ดินวังดินสอ 80 กรัม  
มีสีส้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 30 ดินบ้านนาไก่อเจีย 10 กรัม ดินบ้านสระโคก 20 กรัม ดินวังดินสอ 70 กรัม  
มีสีส้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 31 ดินบ้านนาไก่อเจีย 10 กรัม ดินบ้านสระโคก 30 กรัม ดินวังดินสอ 60 กรัม  
มีสีส้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 32 ดินบ้านนาไก่อเจีย 10 กรัม ดินบ้านสระโคก 40 กรัม ดินวังดินสอ 50 กรัม  
มีสีส้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 33 ดินบ้านนาไก่อเจีย 10 กรัม ดินบ้านสระโคก 50 กรัม ดินวังดินสอ 40 กรัม  
มีสีส้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 34 ดินบ้านนาไก่อเจีย 10 กรัม ดินบ้านสระโคก 60 กรัม ดินวังดินสอ 30 กรัม  
มีสีส้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 35 ดินบ้านนาไก่อเจีย 10 กรัม ดินบ้านสระโคก 70 กรัม ดินวังดินสอ 20 กรัม  
มีสีส้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

สูตรที่ 36 ดินบ้านนาไก่อเจีย 10 กรัม ดินบ้านสระโคก 80 กรัม ดินวังดินสอ 10 กรัม  
มีสีส้ม มีความแข็งแรง สามารถทนความร้อนได้ หดตัวเพียงเล็กน้อย

#### 4. สังเคราะห์ข้อมูลให้สอดคล้องกับวิถีชุมชนที่พบในกลุ่มน้ำ

จากการลงสำรวจพื้นที่วิจัย ย้อนรอยตามเส้นทางวัฒนธรรมกลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก  
ปรากฏแม่น้ำสายสำคัญทั้ง 6 สาย คือ กลุ่มน้ำน่าน กลุ่มน้ำยม กลุ่มน้ำแควน้อย กลุ่มน้ำภาค กลุ่มน้ำวังทอง  
กลุ่มน้ำชมพู เพื่อตามหาร่องรอยเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา อันเนื่องมาจากผู้คนในอดีตนิยม

สร้างเตาเผาใกล้กับแหล่งน้ำ เพื่อสะดวกในการขนถ่าย ลำเลียงสินค้า และการเผาเตาของคนในอดีต อาศัยลมแม่น้ำช่วยในการเผาเครื่องปั้นดินเผา จึงสะท้อนวิถีชีวิตของผู้คนในอดีตได้ชัดเจนว่า “สายน้ำ” เป็นหลักของวิถีชีวิตของผู้คนในชุมชน การประกอบอาชีพ การทำมาหากิน ความสัมพันธ์ทางสังคม ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับแม่น้ำ (จิราภรณ์ สถาปนาวรรณนะ, 2547) พื้นที่วิจัยที่พบเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผาที่ยังคงความสมบูรณ์ในอดีต คือ เครื่องปั้นดินเผาลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อ๊ะ ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก นั้น ตั้งอยู่ใกล้แม่น้ำแควน้อยระยะห่างประมาณ 50 เมตร ซึ่งเครื่องปั้นดินเผาที่พบเป็นเครื่องปั้นดินเผาที่ใช้ในครัวเรือนที่พบ 90% คือ โอ่ง มีขนาดความสูงเฉลี่ย 36-40 เซนติเมตร มีขนาดย่อม มีสีน้ำตาลแดง อุณหภูมิเฉลี่ยไม่เกิน 1,100 องศาเซลเซียส รูปแบบภาชนะ โอ่ง เพื่อนำมาเก็บกักน้ำไว้ใช้ในครัวเรือนและการถนอมอาหาร

#### 5. สรุปผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการที่ผู้วิจัยศึกษาการ

#### ดำเนินการวิจัยเรื่อง ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก

สู่การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำทั้ง 6 สาย จากการลงสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำทั้ง 6 สายนั้น พบพื้นที่ที่ปรากฏร่องรอยเห็นอยู่ 2 พื้นที่ คือ ลุ่มน้ำภาคบ้านบ่อภาค ตำบลบ่อภาค อำเภอชาติตระการ ซึ่งเตาเผาที่พบเป็นเนินดินสูงประมาณ 2 เมตร เป็นคันแนวกันยาว 1 กิโลเมตรโดยประมาณ จากการขุดบริเวณพื้นที่ลงไปบนผิวดินประมาณ 50 เมตร พบเครื่องปั้นดินเผาประเภทก่อ ซึ่งเป็นภาชนะใส่เกลือสินเธาว์ในอดีต ซึ่งลักษณะผลิตภัณฑ์ที่พบมีความบิดเบี้ยวและขรุขระ ผู้วิจัยคิดว่าอุณหภูมิที่ใช้ในการเผาสูงเกินกว่าจุดและลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อ๊ะ ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย ซึ่งพื้นที่ที่พบเตาเผาโบราณสุดตัวของดินทำให้เกิดการหลอมละลายของผลิตภัณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่นำมาทดลองหาสมบัติทางกายภาพของดินในพื้นที่ลุ่มน้ำภาค และผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่พบอีกแหล่ง คือ พื้นที่ลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อ๊ะ ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ได้พบเตาเผาโบราณที่ชาวบ้านได้สร้างหลังคาคลุมไว้ไม่ให้เกิดความเสียหาย จากการสังเกตเตาเผาโบราณแห่งนี้และถามผู้ใหญ่บ้านที่ทราบข้อมูลนั้น ทำให้ทราบว่าเป็นการขุดพื้นดินที่เป็น โคน เป็นจอมปลวกเดิม เพื่อทำเป็นเตาเผา มีห้องเผาขนาดใหญ่ และจุดที่สูงที่สุดเป็นปล่องเตา จากการศึกษาข้อมูลและสอบถามชาวบ้านในชุมชนทำให้ทราบว่ากลุ่มคนส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านนาไก่อ๊ะ เป็นคนที่สืบเชื้อสายจากกลุ่มคนที่อพยพมาจากบ้านน้ำกุ่ม ตำบลน้ำกุ่ม อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ที่มีบรรพบุรุษอพยพมาจากเมืองหลวงพระบาง ประเทศลาว รูปแบบผลิตภัณฑ์และลวดลาย ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่จะมีลักษณะปากกว้าง ช่วงบนจะโป่งลงไปจนถึงก้นผลิตภัณฑ์จะแคบกว่าปาก เรียกว่า โอ่ง ใช้เก็บกักน้ำไว้ใช้ในครัวเรือน ลวดลายที่พบบนผลิตภัณฑ์เป็นการขูดขีด กดประทับ ด้วยการ

นำไม้ไผ่มาเหลาให้เป็นรูปแบบต่าง ๆ ในลงสำรวจพื้นที่ ในการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา บ้านนาไก่อเจีย ผู้วิจัยได้คงรูปแบบของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาเดิมไว้และทำรูปแบบจำลองที่มีขนาดเล็กลง เพื่อง่ายต่อการเคลื่อนย้าย ออกแบบรูปแบบใหม่ที่ง่ายต่อการขึ้นรูปและสอดคล้องกับทักษะที่ชาวบ้านในชุมชนสามารถทำได้ และรูปแบบของที่ระลึกขนาดเล็กของเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจีย ผู้วิจัยกำหนดพื้นที่วิจัยตามแหล่งน้ำสำคัญในจังหวัดพิษณุโลก และนำดินในแหล่งพื้นที่ลุ่มน้ำทั้ง 6 สาย มาทำการทดลองเพื่อศึกษาสมบัติทางกายภาพของเนื้อดินในแต่ละลุ่มน้ำ และนำไปเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส อุณหภูมิ 1,100 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส หาสมบัติทางกายภาพของเนื้อดินขึ้นก่อนเผา ความหดตัว ความแข็งแรง ความทนไฟ สี ใช้วิธีการขึ้นรูป 2 แบบ คือ การขึ้นรูปด้วยแป้นหมุนและการขึ้นรูปแบบแผ่น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำองค์ความรู้ที่ได้เชื่อมโยงกับการเรียนการสอน โดยนำไปประยุกต์ใช้ในการลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ของโรงเรียนบ้านนาไก่อเจีย หมวดที่ 4 สร้างเสริมทักษะการทำงาน การดำรงชีพ และทักษะชีวิต กิจกรรมที่ 13 ตอบสนองความสนใจ ความถนัด และความต้องการของผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ผ่านชื่อกิจกรรมสร้าง-สัน-ปั้น-แต่ง เวลาที่ใช้ 5 ชั่วโมง/ สัปดาห์ กลุ่มเป้าหมายในการจัดกิจกรรมนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 และมีการจัดทำคู่มือเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจียขึ้นเพื่อเป็นฐานความรู้ให้ชาวบ้านชุมชน

ในการลงพื้นที่วิจัยลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อเจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก มีอาชีพทำการเกษตร ทำนา ทำไร่ หลังจากแล้วเสร็จจากการเกษตรแล้วนั้นชาวบ้านไม่มีรายได้เสริม ที่สำคัญชุมชนบ้านนาไก่อเจียมีผู้นำชุมชนที่เข้มแข็ง มีความคิดก้าวหน้า มีความพร้อมในการให้ความร่วมมือและสนับสนุน โครงการวิจัยนี้ อีกทั้งยังเห็นถึงความสำคัญและสิ่งที่ชาวบ้านในชุมชนจะได้รับ ทำให้ชาวบ้านในชุมชนมีความสามัคคี ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากชาวบ้านในชุมชน ได้มีการฝึกปฏิบัติในการขึ้นรูปทั้งชาวบ้านในชุมชนและนักเรียนบ้านนาไก่อเจีย มีความเข้าใจในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์และสามารถต่อยอดได้ 15 คน จากผู้เข้าร่วมการอบรม 50 คน โดยที่แนวทางในการออกแบบและเทคนิคในการตกแต่งยังเป็นเรื่องใหม่และเข้าใจยาก ชาวบ้านยังต้องการให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง เพื่อเข้าใจแนวความคิดในการออกแบบและต่อยอดเพื่อพัฒนาจนสามารถสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนได้ ผู้วิจัยได้นำผลงานวิจัยและผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่พบในลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อเจีย จากการวิจัยดังกล่าวผู้วิจัยได้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชาวบ้านชุมชนบ้านนาไก่อเจีย โดยการจัดการอบรมการทำเครื่องปั้นดินเผา วิธีการขึ้นรูปด้วยมือ และนำองค์ความรู้ที่ได้เกี่ยวกับกระบวนการทำเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจีย นำไปใช้ในการลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ของโรงเรียนบ้านนาไก่อเจีย หมวดที่ 4 สร้างเสริมทักษะการทำงาน การดำรงชีพ และทักษะชีวิต กิจกรรมที่ 13 ตอบสนองความสนใจ ความถนัด และความต้องการของ



ผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ผ่านชื่อกิจกรรม สร้าง-สั่น-ปั้น-แต่ง เวลาที่ใช้ 5 ชั่วโมง/สัปดาห์ กลุ่มเป้าหมายในการจัดกิจกรรมนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 และมีการจัดทำคู่มือเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อัจฉริยะขึ้นเพื่อเป็นฐานความรู้ให้ชาวบ้านชุมชนและผู้สนใจ

## อภิปรายผล

จากงานวิจัยเรื่องย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำจังหวัดพิษณุโลก ผู้การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาชุมชน นั้นผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก โดยพื้นที่ที่ใช้ในการทำงานวิจัยอยู่ที่ลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อัจฉริยะ ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย โดยผู้วิจัยได้นำดินปั้นจากแหล่งดินลุ่มน้ำทั้งหมด 6 สาย และเลือกดินจาก 3 แหล่ง คือ ลุ่มน้ำแควน้อย ลุ่มน้ำน่าน และลุ่มน้ำวังทอง มาทำการทดลองโดยเข้าสู่ทฤษฎีตารางสามเหลี่ยม โดยนำสูตรการทดลองที่ 5 ประกอบด้วยดินลุ่มน้ำแควน้อยบ้านนาไก่อัจฉริยะ 60 ดินลุ่มน้ำน่านบ้านสระโคก 20 ดินลุ่มน้ำวังทองบ้านวังดินสอ 20 นำมาเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส เมื่อสรุปสมบัติที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาแล้วจึงมีการออกแบบเครื่องปั้นดินเผาโดยชุมชนผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบและประชาชนชาวบ้านจำนวน 5 คนได้จากการสุ่มแบบเจาะจง เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นผู้ที่มีคุณวุฒิที่มีความรู้ด้านทัศนศิลป์และการออกแบบไม่น้อยกว่า 20 ปี และประชาชนชาวบ้านที่ใกล้ชิดชุมชนและเห็นการเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตของคนในชุมชนมีส่วนร่วม ในขณะเดียวการสิ่งที่ต้องคำนึงถึงทักษะที่ชาวบ้านในชุมชนมี จึงมีอีกรูปแบบดั้งเดิม และออกแบบเป็นรูปทรงกระบอกจำนวน 3 ขนาด และรูปแบบของที่ระลึก ด้วยวิธีการขึ้นรูปแบบอย่างง่ายและมีการตกแต่งด้วยวัสดุในท้องถิ่น และพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำจังหวัดพิษณุโลก ที่เหมาะสมกับชุมชนบ้านนาไก่อัจฉริยะ ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก โดยการนำองค์ความรู้ด้านกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผา นำไปใช้ในการลดเวลาเรียนเพิ่มเวลาครูของโรงเรียนบ้านนาไก่อัจฉริยะ และมีการจัดทำคู่มือเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อัจฉริยะขึ้น เพื่อเป็นฐานความรู้ให้ชาวบ้านชุมชนและผู้สนใจ

### ปัญหา

ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พบปัญหาซึ่งสามารถเขียนเป็นข้อดังนี้

1. แหล่งในการสืบค้นข้อมูลที่ยังไม่ครอบคลุม
2. ในการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลชาวบ้านในชุมชนนั้นบางพื้นที่ไม่พบผู้ให้ข้อมูลเพราะผู้ให้ข้อมูลออกไปทำการเกษตรออกเช้ากลับค่ำและไม่มีวันหยุด
3. พื้นที่การวิจัยมีขนาดใหญ่เกินไป พื้นที่ในแต่ละลุ่มน้ำมีระยะทางไกลมาก

4. การถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชนนั้น ชาวบ้านในชุมชนยังไม่มีทักษะในการทำผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นแนวทางในการต่อยอดองค์ความรู้และการนำไปใช้ต่อเพื่อให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ จึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ในการกำหนดพื้นที่วิจัย ควรศึกษาข้อมูลจากฐานข้อมูลจากหลาย ๆ ฐานข้อมูล เช่น การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาฐานข้อมูลจากแหล่งน้ำ จากกรมชลประทาน และสำนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย คูแลรับผิชอบพื้นที่ 6 จังหวัด คือ สุโขทัย ตาก กำแพงเพชร พิจิตร พิษณุโลก และอุตรดิตถ์ เพื่อสืบค้นข้อมูลทางโบราณคดี ควรมีการสืบค้นข้อมูลแหล่งดิน ทรัพยากรธรรมชาติ จากกรมทรัพยากรธรณีด้วย เพื่อให้ข้อมูลที่ได้ชัดเจน ตรงประเด็น และง่ายต่อการลงสำรวจพื้นที่วิจัย เพราะในการลงพื้นที่วิจัยตามลุ่มน้ำต่าง ๆ ในจังหวัดพิษณุโลก ควรหาข้อมูลแหล่งน้ำให้ชัดเจน ซึ่งแต่ละลุ่มน้ำมีความยาวหลายกิโลเมตร ควรมีการวางแผนในการลงพื้นที่ที่รัดกุมและศึกษาเส้นทางให้ดี

2. ในด้านการลงพื้นที่เพื่อกำหนดผู้ให้ข้อมูลหลักควรติดต่อหน่วยงานราชการที่อยู่ในความรับผิดชอบในพื้นที่นั้น ๆ และติดต่อผู้นำชุมชนแต่ละชุมชนในพื้นที่วิจัย เพราะการบอกต่อของข้อมูลจะทำให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลจริง และคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด เพื่อการเข้าถึงผู้ให้ข้อมูลหลักและเวลาที่ใช้มีความกระชับมากยิ่งขึ้น

3. ด้านการออกแบบ เนื่องจากยังมีเทคนิคในการออกแบบที่หลากหลายและการขึ้นรูปที่เหมาะสม และมีศักยภาพในการนำมาพัฒนารูปแบบเครื่องปั้นดินเผาชุมชนซึ่งชาวบ้านได้ให้ความสนใจ แต่ติดเรื่องระยะเวลาในการวิจัยจึงไม่สามารถอบรมสู่การปฏิบัติจริงให้ชาวบ้านในชุมชนได้ ผู้วิจัยพบว่า โครงการวิจัยในลักษณะนี้เป็นโครงการวิจัยที่ควรเป็นโครงการต่อเนื่องระยะยาว เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ ทดลองปฏิบัติ แก้ไขปรับปรุง จนเกิดความเข้าใจของชาวบ้านสามารถดำเนินต่อได้ด้วยตนเอง จากนั้นควรมีการติดตามผลและจัดอบรมเพื่อแนะแนวทางในการแก้ปัญหาและเสริมความรู้ในสิ่งที่ชาวบ้านสนใจเป็นระยะ

### การนำไปใช้ประโยชน์

พัฒนาอัตลักษณ์เครื่องปั้นดินเผาให้เหมาะสมกับชุมชนบ้านนาไถ่เขี้ย เพื่อเป็นการต่อยอดเชิงพาณิชย์

## บรรณานุกรม

- กรมศิลปากร. (2542). รายงานการสำรวจเมืองนครไทย. เอกสารโรเนียว. สุโขทัย: สำนักงานโบราณคดีและพิพิธภัณฑที่ 5.
- กรมศิลปากร. (2552). เครื่องปั้นดินเผาคลังพิพิธภัณฑที่แห่งชาติ. กรุงเทพฯ: สมาพันธ์.
- กฤตย์ เวียงอำพล. (2540). การออกแบบการเขียนแบบ. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุในคณะกรรมการอำนวยการจัดงานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. (2542). วัฒนธรรมพัฒนาการทางประวัติศาสตร์เอกลักษณ์และภูมิปัญญาจังหวัดพิษณุโลก. กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร.
- จิรวัดน์ พิระสันต์. (2554). ชุมชนปฏิบัติการเรียนรู้ด้านศิลปกรรม. วันครูศิลปะและ 40 ปี ศิลปศึกษา. กรุงเทพฯ: พรินท์โฟร์.
- จิราภรณ์ สถาปนาวรรณนะ. (2547). วัฒนธรรมลุ่มน้ำ. พิษณุโลก: พิษณุโลกดีเวลโลปเมนต์แอนด์ทราเวลกรุ๊ป.
- จิราภรณ์ สถาปนาวรรณนะ. (2557). วัฒนธรรมลุ่มน้ำวังทอง. พิษณุโลก: รัตนสุวรรณการพิมพ์.
- จิระพันธ์ สมประสงค์. (2535). ประวัติศิลปะ. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- เจริญ ต้นมหาพราน. (2562). ความเป็นมาของเครื่องปั้นดินเผา. เข้าถึงได้จาก [https://www.facebook.com/pg/Charoen1948/about/?ref=page\\_internal](https://www.facebook.com/pg/Charoen1948/about/?ref=page_internal)
- ทรงพันธ์ วรรณมาศ. (2532). เครื่องปั้นดินเผา. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรินต์ติ้ง เฮ้าส์.
- เทศบาลตำบลทุ่งหลวง. (2553). เครื่องปั้นดินเผาบ้านทุ่งหลวง. เข้าถึงได้จาก <https://www.thungluangsk.go.th/otop/detail/182/data.htm>
- ไทยตำบลดอกตอม. (2559). ข้อมูลสินค้าโอท็อป. เข้าถึงได้จาก [Thaitambon.com](http://Thaitambon.com)
- ชนสิทธิ์ จันทะวี. (2552). เครื่องปั้นดินเผาขั้นพื้นฐาน. ขอนแก่น: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธารทิพย์ เสรินทวัฒน์ (2550). ทักษะศิลป์: การออกแบบพณิชยศิลป์. กรุงเทพฯ: หลักไทช่างพิมพ์.
- นวนน้อย บุญวงษ์. (2539). หลักการออกแบบ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นวนน้อย บุญวงษ์. (2542). หลักการออกแบบ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นาถธิดา จันทร์คำ. (2556). การอนุรักษ์และการพัฒนาแหล่งโบราณคดีเตาเผาเครื่องเคลือบดินเผาพาน (โป่งแดง) อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย อย่างมีส่วนร่วมของภาคประชาชน. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการศิลปะและวัฒนธรรม, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- นิรัช สุดสังข์.(2548). *การวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ณพงศ์ นพเกตุ และคณะ. (2552). *โครงการวิจัยการศึกษาคุณค่า และอัตลักษณ์อาชีพปั้นหม้อของชุมชนบ้านหม้อ ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นาวพร อิงชาติเจริญ. (2555). *เครื่องปั้นดินเผาบ้านมอญ*. เข้าถึงได้จาก <https://sites.google.com/site/wisdom1305/phumipayya-thxng-thin-kheruxngpandinphea-ban-mxy-tabl-ban-kaeng-canghwad-nkhrswrkh>
- บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. (2528). *เครื่องปั้นดินเผาและเครื่องเคลือบกับพัฒนาการทาง เศรษฐกิจและสังคมของสยาม*. กรุงเทพฯ: รุ่งเรืองวิทย์.
- บุญลามา แมงมา. (ม.ป.ป.). *บ้านนาไก่อ๊ะหมี่ 7 ต.นาบัว อ.นครไทย จ.พิษณุโลก*. เข้าถึงได้จาก <https://nakaikia7.wordpress.com/>
- ประโชติ สังขนุกิจ. (2545). *ผลิตภัณฑ์เครื่องสังคโลกเมืองศรีสัชชนาลัย*. ม.ป.พ.
- ปราณี แจ่มขุนเทียน. (2545). *แนวทางอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมเมืองพิษณุโลก*. เชียงใหม่: ส.ทรัพย์การพิมพ์.
- ปวิรรต ธรรมปรีชากร และกฤษฎา พิณศรี. (2533). *ศิลปะเครื่องถ้วยในประเทศไทย* กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ป.
- ภูมิปัญญาท้องถิ่น จังหวัดพิษณุโลก. (2560). *ผลิตภัณฑ์โอท็อป*. เข้าถึงได้จาก <https://sites.google.com/site/wisdom1305/>
- วรสิทธิ์ มุททเมธา. (2550). *การออกแบบในทศวรรษที่ 20*. สงขลา : คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- เวนิช สุวรรณโมลี. (2545). *การออกแบบชุดที่นุ่งสนามเครื่องเคลือบดินเผาสำหรับสวนสาธารณะในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเครื่องปั้นดินเผา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปกร.
- ศรีศักร วัลลิโภดม. (2532). *เมืองโบราณในอาณาจักรสุโขทัย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศรีศักร วัลลิโภดม. (2546). *ลุ่มน้ำน่านประวัติศาสตร์และโบราณคดีของพิษณุโลก “เมืองนอกแตก”*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศิลปวัฒนธรรม.
- ศักดิ์ชัย เกียรตินาคินทร์. (2537). *การออกแบบเครื่องปั้นดินเผา*. อุบลราชธานี: วิทยาลัยครูอุบลราชธานี.

สถานีตำรวจภูธรอำเภอนครไทย. (2560). *ข้อมูลเทศบาลตำบล*. เข้าถึงได้จาก

[http://nakhonthai.plpolice.com/space\\_2.html](http://nakhonthai.plpolice.com/space_2.html)

สมเด็จพระบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ. (2514). *ตำนานเรื่องเครื่องโต๊ะและถ้วยปั้น*.

กรุงเทพฯ: มงคลการพิมพ์.

สมศักดิ์ ชวลาวัณย์. (2549). *เซรามิกส์*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

สว่าง เลิศฤทธิ. (2547). *โบราณคดี: แนวคิดและทฤษฎี*. กรุงเทพฯ: ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร.

สาทร ชลชาติภิญโญ. (2547). *การศิลปะเครื่องปั้นดินเผาแห่งชาติ ครั้งที่ 12*. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์  
พรินต์ติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง.

สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคกลาง. (2542). *เครื่องปั้นดินเผา*. ใน *สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาค  
กลาง เล่ม 3 (หน้า 1,127)*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสารานุกรมวัฒนธรรมไทย ธนาคารไทย  
พาณิชย์.

สำนักโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ กรมศิลปากร. (2543). *แผนแม่บทเมืองพิชญ์โลก  
สำนักงานโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติที่ 5 จังหวัดสุโขทัย*. พิชญ์โลก: สำนัก  
โบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ กรมศิลปากร.

สำนักโบราณคดี กรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม. (2546). *รายงานเบื้องต้นการขุดค้นแหล่ง  
โบราณคดี ในพื้นที่ดำเนินงานของโครงการเชื่อมแควน้อยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ  
อำเภอดุสิต จังหวัดพิษณุโลก ปีงบประมาณ 2546*. กรุงเทพฯ: สำนักโบราณคดี  
กรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม.

สำนักงานพัฒนาจังหวัดพิษณุโลก. (2557). *แผนพัฒนาจังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2557-2560*. พิชญ์โลก:  
สำนักงานพัฒนาจังหวัดพิษณุโลก.

สำนักโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ. (2543). *แผนแม่บทเมืองพิชญ์โลก*. กรุงเทพฯ:  
กรมศิลปากร.

สำนักศิลปวัฒนธรรม. (2546). *การเปรียบเทียบเตาเผาภาชนะดินเผาสุโขทัยและศรีสัชนาลัย*.  
กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร.

สำนักพิมพ์คดี. (2554). *เรื่องเครื่องปั้นดินเผา*. เข้าถึงได้จาก [http://knowledge-center.museumsiam.  
org/book-detail/214#.XvoQhXX7TDc](http://knowledge-center.museumsiam.org/book-detail/214#.XvoQhXX7TDc)

สุขุมาลัย เล็กสวัสดิ์. (2548). *เครื่องปั้นดินเผา: พื้นฐานการออกแบบและปฏิบัติงาน*. กรุงเทพฯ:  
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุจิตต์ วงษ์เทศ. (2550). *เครื่องปั้นดินเผาและเครื่องเคลือบกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของ  
สยาม*. กรุงเทพฯ: มติชน.

- สุชน ชามพูนท. (2513). *พิษณุโลก โอบมบุรีเมืองพระพุทธชินราช*. พิษณุโลก: ช.วิวัฒน์.
- สุนิสา มั่นคง. (2546). *รายงานเบื้องต้นการสำรวจและการขุดค้นแหล่งโบราณคดี ในพื้นที่เขื่อนแควน้อยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก*. เอกสารโรเนียว. พิษณุโลก: ม.ป.ท.
- หาญชัย สงวนให้. (2541). *ประวัติศาสตร์เมืองพิษณุโลก*. เอกสารโรเนียว. พิษณุโลก: ม.ป.ท.
- องค์การบริหารส่วนตำบลหัวรอ. (2543). *บ้านตาปะขาวหาย*. พิษณุโลก: องค์การบริหารส่วนตำบลหัวรอ.
- อมรรัตน์ สอนคง (2554). *การอนุรักษ์ ฟื้นฟูและพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา โดยการมีส่วนร่วม ของชุมชนลุ่มทะเลสาบสงขลา*. คุษฎีนิพนธ์ปรัชญาคุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาวัฒนธรรมศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Orton, C. R., & Tyers, P. A. (1993). *A user's guide to pleslice*. London: University College London Institute of Archaeology.
- Rice, P. M. (1996). Recent Ceramic Analysis: 1. Function, Style, and Origins. *Journal of Archaeological Research*, 4(2), 133-163.
- Sparke, P. (1987). *Design source book*. London: Macdonald & Co.

ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

เอกสารรับรองผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยมนุษย์



# เอกสารรับรองผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ที่ ๐๑/๒๕๖๑



## เอกสารรับรองผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

### คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ ได้พิจารณาเค้าโครงวิทยานิพนธ์

**เรื่อง** ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จ พิชณโลก.: การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน

**หัวหน้าโครงการวิจัย** นางฐิตาภรณ์ แหวนเพชร

**หลักสูตร/สาขาวิชา** ปรัชญาศุภกิจบัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์และการออกแบบ

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า เค้าโครงวิทยานิพนธ์ดังกล่าวเป็นตามหลักการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โดยที่ผู้วิจัยเคารพสิทธิและศักดิ์ศรีในความเป็นมนุษย์ ไม่มีการล่วงละเมิดสิทธิ สวัสดิภาพ และไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่ตัวอย่างการวิจัยกลุ่มตัวอย่าง และผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย

จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยในขอบข่ายของโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่เสนอได้ ตั้งแต่วันที่ออกเอกสารรับรองผลการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์ฉบับนี้จนถึงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

ออกให้ ณ วันที่ ๒๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

ลงนาม

(รองศาสตราจารย์ภรดี พันธุ์ภากร)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

## ภาคผนวก ข

หนังสือตอบการรับรองผลการพิจารณาบทความเผยแพร่ ณ ประเทศเกาหลีใต้

# หนังสือตอบการรับรองผลการพิจารณาบทความเผยแพร่ ณ ประเทศเกาหลีใต้



(사) 한국조형디자인협회

THE KOREA ASSOCIATION OF ART & DESIGN

04039 RN 523 Seokyo Plaza, Seokyo-dong  
Mapo-gu, Seoul, Republic of Korea  
www.art-design.or.kr E-mail: 3256454@naver.com  
Tel. +82 2 325 6454 Fax. +82 2 325 6455  
Asst. Ms. seo-hyun Jo

## Acceptance Letter

Dear. Thitaporn Wanphet

On behalf of the organizing committee, we are glad to inform that your submission entitled "Historical Investigation of Pottery ware along the cultural basin river in Phitsanulok: Development of Pottery Design and Local Community pottery Learning Center" have been accepted for Oral Presentation at the Korea Society of Art & Design 2017 International Symposium held in Namseoul University, South Korea, on November 18, 2017.

Your paper will be published in Symposium Journal (Special Issue). Acceptance of your contribution carries with it the obligation for at least one of the authors to actually present it at the meeting. Details on the payment options and other practical issues can be found on the conference website <http://www.art-design.or.kr>.

Your contribution will contribute greatly to the success of the symposium. We look forward to seeing you at the international symposium.

Yours sincerely,

2017.11.01.

Jung-Suk Kim

Chairman of the Korea Association of Art & Design

## หนังสือเชิญเข้าร่วมนำเสนอบทความบทความ ณ ประเทศเกาหลีใต้



(사) 한국조형디자인협회

THE KOREA ASSOCIATION OF ART & DESIGN

RN. 523 Seokyo Plaza, Seokyo-dong, Mapo-gu,  
Seoul, Republic of Korea (Postal Code: 04039)  
www.art-design.or.kr E-mail: 3256454@naver.com  
Tel. +82 2 325 6454 Fax. +82 2 325 6455  
Asst. Ms. seo-hyun Jo

### Letter of Invitation

The Korea Association of Art & Design (Corporation) / Korea Society of Art & Design will hold the following Korea Society of Art & Design 2017 International Symposium and 2017 International Art & Design Exhibition. Art and design professionals and artists from at least 7 countries and Korea will participate in the symposium and the exhibition, and the person(s) described below will be invited to the international symposium and exhibition.

사단법인 한국조형디자인협회/한국조형디자인학회에서는 2017 국제조형디자인 학술대회와 국제조형디자인전을 아래와 같이 개최합니다. 이번 학술대회와 전시회에는 한국과 7개국 이상의 조형디자인 전문 인력과 작가들이 참여하는 행사로서, 아래 사람을 본 행사의 국제학술발표 및 국제조형디자인에 초청하는 바입니다.

1. Invitation Period: 2017.11.18.(Sat.)

초청기간: 2017.11.18.(토)

2. Location: Namseoul University, Cheonan, Chungcheongnam-do, Republic of Korea

장 소: 남서울대학교, 충청남도 천안시, 대한민국

3. Personal Information of the Invitee

피초청인 인적사항

Nationality 국적	Department 소속	Position 직책	Name 성명	Sex 성별	Passport No. 여권번호
Thai	Visual Art&Design, Graduate School of the Faculty of Fine and Applied Arts, Burapha University, Thailand	PhD Candidate	Thitaporn Wanphet	Female	-

2017.10.30

yours sincerely,

Jung-Suk Kim

Chairman of The Korea Association of Art & Design

## หนังสือตอบการรับรองผลการพิจารณาการตีพิมพ์บทความเผยแพร่



ที่ อว 0617.8/ 2๕๑

สถาบันวิจัยและพัฒนา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม  
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก 65000

29 มิถุนายน 2563

เรื่อง ผลพิจารณาบทความ

เรียน อาจารย์รัฐติภรณ์ แหวนเพชร

ตามที่ท่านได้ส่งบทความวิชาการ เรื่อง ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ  
จ.พิษณุโลก: สู่การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาชุมชน เพื่อเผยแพร่ในวารสาร Rajabhat Journal of Sciences,  
Humanities & Social Sciences และได้แก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิเป็นที่เรียบร้อยแล้วนั้น

บัดนี้ กองบรรณาธิการฯ ได้พิจารณาบทความวิจัยดังกล่าวเห็นว่า บทความของท่านมีคุณภาพ  
ทางวิชาการที่สามารถเผยแพร่ได้ จึงขอแจ้งตอบรับการตีพิมพ์ในวารสาร Rajabhat Journal of Sciences,  
Humanities & Social Sciences ปีที่ 21 ฉบับที่ 2 ประจำ เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2563

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉันทิ ศรีวรัตน์)  
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

**ภาคผนวก ค**  
บทความตีพิมพ์ลงหนังสือ

บทความตีพิมพ์ลงหนังสือ Studio Potter THE EDUCATION ISSUE Vol 46 No.2



**VOL 46 NO 2**  
**EDUCATION**

Sa Wanphet in her studio in Pitsanulok, Thailand, 2018.

►► The Ebadi family have been potters for several generations in Iran.

69

---

**Bits & Pieces**

**01** Our Mission  
BY MARK BURNS, STUART GAIR, KATHY KING, SETH RAINVILLE

**04** Word from the Editor  
BY ELENOR WILSON

**74** Underwriters

**79** Donors

**Alternative Education**

**06** Three Guys Walk into a Ceramics Studio...  
BY ERIC BOTBYL, WITH KELSEY NADY & ANDREW CLARK

**39** Developing Voice & Vision: A Studio Internship Model  
BY ERIC BOTBYL, WITH KELSEY NADY & ANDREW CLARK

**43** Expanding the Definition of Successful Learning  
BY JILL FOOTE-HUTTON

**General Education**

**36** Practical Notes for Engaging the Restaurant Industry  
BY TIM COMPTON

**69** Of Jungles & Snow  
BY ANTHONY RICHARDS, WITH SA WANPHET

**Higher Education**

**13** Putting the Community in College  
BY FRED HERBST

**30** Finding (And Teaching) the Ceramics of Iran in a Contemporary Context  
BY JILLIAN ECHLIN

**54** Reinvention and Uncertainty  
BY WILL MCCOMB

**56** Developing a New Visual Language for Political Ceramics  
BY LUKAS EASTON

**57** Discovering the Modern Relics  
BY STEVEN OSTERLUND

Eric Botbyl, *Scraggly Cans*, 2018, 5.25 in tall. Collection of Rebecca Sprecher. Photograph by artist.

GENERAL EDUCATION

## Of Jungles & Snow

BY ANTHONY RICHARDS, WITH SA WANPHET

Sa Wanphet often creates a rich patina and experiment with surface textures on a clay vase, Sukhothai, Thailand, 2017. All photographs courtesy of Sa Wanphet.

**T**HE HOUSE WAS tube-shaped and, from its one rounded wall, windows jutted like thick battlement fortifications. A maid ushered us inside and disappeared in whispers, allowing a silence heavy with the architecture of dark wood and concrete to press in.

Groomed and suited, elderly and frail, the Thai-Chinese gentleman who shuffled across the foyer presented a counterpoint to the robust 1960s brutalism of his manse. We brushed through the pleasantries of greeting, followed him as he unlocked the kind of stout door that needs shouldering to open, and descended stairs plush with deep dark-blue carpet to his private, subterranean museum.

The edges of the vast circular space were dark—the walls and ceiling seemed lost—so that the cubic glass cabinetry was the focus, and their lighted contents the only things one saw or remembered.

Here, a complete dinner set of colorful *Benjarong*, rimmed in gold and glazed in playful twists of flowers and birds, used more than a hundred years ago to serve a Thai king and his queens. Two rows over, a Chinese blue-and-white ceramic opium pillow. Next to it, the ceramic pipe that unlocked those wild, Coleridgean dreams. And in pride of place at the end of the main aisle, a Ming Dynasty porcelain vase, which the gentleman released from its protective case into his hands, turning it over and admiring it, then offering it to me and my awe-struck companion. Despite the soft carpet underfoot, we both declined. The gentleman insisted there was something else we must hold; it would surprise us. He led us to cabinets sheltering cruder vessels and jugs, whose colors were





Clockwise from top left: Size samples for selection of clay vases Sukhothai, Thailand, 2017. Wariphet fueling the kiln furnace to fire large water jugs, Sukhothai, Thailand, 2017. A finished vase with hand-woven water hyacinth trim by Wariphet, 2017, approx. 8x6 in. Wariphet finishing clay souvenirs (part of her PhD exhibition at Pibulsongkram Rajabhat University) at her home workshop, Phitsanulok, Thailand, 2018.

71



▲ Wariphet unloads a kiln at her home workshop, 2018.

▼ Holes are being drilled in clay souvenirs that read "Na Kai Khia," the name of a village in Thailand, 2018.

"At first I couldn't get the time and temperature right in the kiln. The pieces kept breaking. But then..." The next picture shows a jug with a wide body and shoulder, but narrow foot and neck. "I wanted to make something in the old Thai style. It's very thin and quite light," she says. "Oh, when this came out of the kiln!" Sa taps her chest, above her heart. She is beaming at the memory, and I recall the piece of Ban Chiang pottery.

Sa shows me the pictures of the workshop and kiln she has at home, in an area

**I have to have a good feeling about it. If I don't have that feeling and I try to push it, it won't work out. It just wastes time.**

next to her garage; there are orderly rows of metal shelves, pieces of pottery stacked on them, palm-size flat clay tablets—a hundred of them and more hanging on a metal lattice. "Those are part of my doctoral work."

But something catches my eye; little bands of color around tubular clay pieces. "What are those?"

"Vases. I wanted them fired but unglazed, so that when you put water in them, the clay changes color up to the water level. As there is no glaze, I wanted to add color in another way." Around the vase, about a third of the way

from the top, is a platted section of colorful weaving. The material is dried water hyacinth—something I have bought baskets made of, when I lived in the heat rather than the snow.

The effect of the colorful weaving wrapped in miniature around the terracotta vase is arresting; it is fine and coarse at the same time. The ethnicity is pure rural Thai heartland. There is no influence of delicate Chinese blue-and-white, no trace of the kaolin-based *Benjarong*. It is folk art. Rustic. The people in the Thai countryside who make these types of treasures are warm and welcoming, and I miss them.

Just this single piece of Sa's pottery evokes this emotion in me. Her vase speaks without language. When a painting, or a silk tapestry, or a pottery vase means something that I can't put into words—that is beyond words, as so much of what is in our minds is beyond words—then, for me, it is art.

Sa deflects my praise and shows me variations of her weaving-wrapped vases, including a picture of a woman plaiting thin strips of dried water hyacinth. "This lady was able to adapt the way she does the weaving to my idea for the vases. We worked together to get it right, the shape and fit and colors. It was a collaboration, just like the clay vases."

"Didn't you make the vases yourself?"

"Yes, but I needed more than I could make on my own. I knew I could give the extra work to someone and pay them, which would help them out."

Sa shows a picture of herself at a makeshift outdoor table, molding a piece of clay. In a paddy behind her, the vivid green of young rice is almost shocking. Sa explains that she went out to the rice-growing areas around Sukhothai.

Burris Hester

72

the site of the ancient Thai capital and a place famed for its history of ceramics. She found a potter there in a farming community and wanted to know if he was someone she could work with to make more of her vases. She took her time building her relationship with him, working with him over days and weeks in his small studio, under a rickety roof.

"I showed him I could do everything, work the wheel, mold the clay, use the kiln. There's a picture of him laughing. When I first went there he never smiled or laughed. But after a while we became friends."

I remember Thai smiles. It is said there are thirteen kinds, some for being serious, some for being annoyed, some for being angry. But, as in other places, the smiles for happiness create the bonds between people.

"I was nervous also," Sa says. "The chimney on his kiln was too short, and I was worried he would be offended if I told him that. In the end I just got up my courage and told him what the benefits would be if he lengthened the chimney."

"And did it work?"

"He called me after he did it and told me he was able to fire his pieces more quickly and using about thirty percent less wood fuel. He was really excited. My feeling was so—"

Sa taps that same place on her chest, above her heart, again.

"How did you know that making the chimney longer would work though?" I ask.

"I learned it while studying for my degrees. I felt so happy that I could help my friend. But I was also happy that I could take something I learned and teach it to a person out in the countryside who had never been to university."

What I am wondering at this point in

our journey is where Sa finds the time and energy to do all this. When her children were toddlers, home life sometimes got so overwhelming that she would lock herself in the bathroom for a few minutes of peace. But it never took long for little fingers to start reaching under the door, accompanied by little voices asking to be let in. It's one of my favorite stories of hers.

I start counting, "Sa, you've got two young children, a husband. You live with your elderly parents. You have a job, plus you have your children's art school business, and you're about to finish your doctoral degree. How do you have time to make any pottery or find clay?"

Sa is quiet for a second, thinking, her face framed by the snow-laden world outside the train window. "You know the truth? Sometimes I don't find the time. When I make something, it has to come from inside. I have to have a good feeling about it. If I don't have that feeling and I try to push it, it won't work out. It just wastes time. So, if it doesn't happen, I let it go for a while. *Jai yen yen*. I've barely made anything lately. I've been concentrating on my Ph.D. dissertation defense."

Sa shows me one last picture of herself standing in front of the defense committee. She has the Thai quality of *jai yen*, which translates literally as "cool heart" but means "to be serene." In the picture she looks self-assured, in control; a lot more serene than I would be in her place.

As the train pulls into Trondheim Central Station, Sa looks out the window, and I can tell she is running through her head all the things she has to do in the next couple of months. Right now though, we have some



◀ Sa Wanphet in the snow for the first time in Levanger, Norway, 2018. Photograph by Phalangkoch Wanphet.

knee-high snow to frolic through in the parks, two pottery galleries to visit, a thousand photos to take, and several cafes to visit. The day will go by too fast, as days always do when I see family. But the memories will gleam. They'll be light as air. »

#### BIO

Anthony Richards was born in Australia and has lived a life sometimes a little too interesting in Indonesia, Thailand, India, China, and the United Arab Emirates. He now lives in Norway, enjoying social democracy, clean air and white winters. He'd like to write about those parts of a robustly misspent youth he can recall but is worried nobody would believe any of it.

antchazrich@gmail.com

Sa Wanphet

thita\_wanphet@hotmail.com

Follow @pottery\_by\_sa

**ภาคผนวก ง**  
**แผนการเรียนเสริมทักษะ**





ที่มา : [https://www.youtube.com/watch?v=vRTjPO\\_rN7o](https://www.youtube.com/watch?v=vRTjPO_rN7o)

## ๒. ตัวอย่างเครื่องปั้นดินเผาที่ขึ้นรูปด้วยมือ



ที่มา: Pinterest

## ๑. ตัวอย่างการขึ้นรูปแบบขด



ที่มา: Pinterest

#### ๔. ตัวอย่างการขึ้นรูปแบบแผ่น



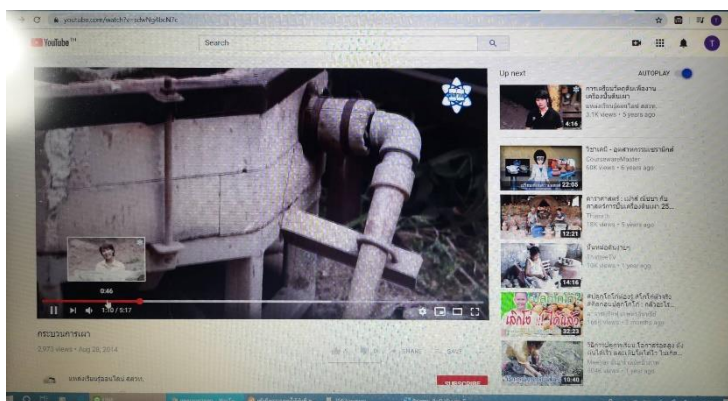
ที่มา: Pinterest

#### ๕. ตัวอย่างการตกแต่งเครื่องปั้นดินเผา



ที่มา: Pinterest

#### ๖. คลิปวิดีโอวิธีการเผาผลิตภัณฑ์



<https://www.youtube.com/watch?v=sdwNg4bcN7c>

**๕. การวัดผลและประเมินผล**

๑. สังเกตพฤติกรรมนักเรียนในเรื่องต่อไปนี้
  - ๑.๑ สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม
  - ๑.๒ สังเกตผลงานความสำเร็จของกิจกรรม
๒. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน

**๑๐. ผลลัพธ์การเรียนรู้**

๑. ให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่องานปั้นเครื่องปั้นดินเผา และสำนึกรักษ์และหวงแหนเตาเผาโบราณ และภูมิปัญญาด้านเครื่องปั้นดินเผา

คู่มือเครื่องปั้นดินเผาสุ่มน้ำแควน้อย  
บ้านนาไถ่เจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก



สุจิตาภรณ์ แหวนเพชร

คู่มือเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาทัศนศิลป์และการออกแบบ

คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

24 มิถุนายน 2563



## สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมุติฐานการวิจัย.....	5
กรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
การทดลองเนื้อดินเพื่อนำไปสู่การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์.....	9
การเตรียมเนื้อดิน.....	15
การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์.....	18
การตกแต่งผลิตภัณฑ์.....	21
การเผาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา.....	23
ตัวอย่างผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาลุ่มน้ำแควน้อย.....	26

## คำนำ

เครื่องปั้นดินเผาเป็นศิลปะแขนงหนึ่งที่อยู่คู่กับมนุษย์มาช้านานนับตั้งแต่อดีต สมัยยุคหินเก่า หรือยุคก่อนประวัติศาสตร์ จากหลักฐานการค้นพบเครื่องปั้นดินเผาจากแหล่งต่าง ๆ ในสมัยก่อน จะเห็นได้ว่าเครื่องปั้นดินเผาผูกพันกับวิถีชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นการหุงหาอาหาร การเก็บรักษาอาหารเครื่องดื่ม ตลอดจนใช้ในพิธีกรรมต่าง ๆ ซึ่งไม่เพียงแต่มีความเหมาะสมสะดวกต่อการใช้สอย แต่ยังมีคุณค่าทางศิลปะที่มีความสวยงาม และมีเอกลักษณ์ ดังนั้น การศึกษารูปแบบทางศิลปกรรมของเครื่องปั้นดินเผาเป็นเรื่องสำคัญ แต่ความสำคัญมิได้หยุดอยู่เพียงเท่านั้น เพราะรูปแบบของเครื่องปั้นดินเผามีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับบทบาท และความหมายในหน้าที่ วิถีชีวิตของมนุษย์ซึ่งสอดคล้องกับพัฒนาการทางเศรษฐกิจและสังคมด้วย (สำนักพิมพ์คดีเรื่องเครื่องปั้นดินเผา, 2554)

เครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในกลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อเจีย อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก เป็นเครื่องปั้นดินเผาที่นำมาใช้ในชีวิตประจำวัน ถ่ายทอดวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในอดีต โดยใช้เป็นเส้นทางที่ใช้ติดต่อระหว่างชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง และแหล่งชุมชนขนาดใหญ่ เพื่อขียนรอยผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาโบราณ และพัฒนาแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาที่ถูกค้นพบในเส้นทางวัฒนธรรมกลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก รวมทั้งเกิดเส้นทางท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม นำไปสู่การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน

ซึ่งงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีความประสงค์จะถ่ายทอดองค์ความรู้การทำเครื่องปั้นดินเผาหมู่บ้านแควน้อย บ้านนาไก่อเจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก โดยผ่านคู่มือการทำเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจีย เพื่อเป็นแนวทางในการทำเครื่องปั้นดินเผาชุมชนและต่อยอดเชิงพาณิชย์ต่อไป

จิตาภรณ์ แหวนเพชร

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เครื่องปั้นดินเผาเป็นศิลปะแขนงหนึ่งที่อยู่คู่กับมนุษย์มาช้านานนับตั้งแต่อดีต สมัยยุคหินเก่า หรือยุคก่อนประวัติศาสตร์ จากหลักฐานการค้นพบเครื่องปั้นดินเผาจากแหล่งต่าง ๆ ในสมัยก่อน จะเห็นได้ว่าเครื่องปั้นดินเผาผูกพันกับวิถีชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นการหุงหาอาหาร การเก็บรักษาอาหารเครื่องดื่ม ตลอดจนใช้ในพิธีกรรมต่าง ๆ ซึ่งไม่เพียงแต่มีความเหมาะสมสะดวกต่อการใช้สอย แต่ยังมีคุณค่าทางศิลปะที่มีความสวยงาม และมีเอกลักษณ์ ดังนั้น การศึกษารูปแบบทางศิลปกรรมของเครื่องปั้นดินเผาเป็นเรื่องสำคัญ แต่ความสำคัญมิได้หยุดอยู่เพียงเท่านั้นเพราะรูปแบบของเครื่องปั้นดินเผามีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับบทบาท และความหมายในหน้าที่ วิถีชีวิตของมนุษย์ซึ่งสอดคล้องกับพัฒนาการทางเศรษฐกิจและสังคมด้วย ส่วนหนึ่งของเครื่องปั้นดินเผาไทยในอดีตที่มีการผลิตเพื่อใช้สอยในท้องถิ่น และจำหน่ายเป็นสินค้าส่งออกอย่างแพร่หลายอยู่ในภูมิภาคเอเชีย ทั้งในแถบตะวันออกเฉียงใต้ และแถบตะวันออกไกล โดยมีแหล่งผลิตที่สำคัญๆ 3 แหล่งใหญ่คือ แหล่งเตาเผาในแคว้นล้านนา แหล่งเตาเผาในแคว้นสุโขทัย แหล่งเตาเผาในอาณาจักรกรุงศรีอยุธยา และใกล้เคียง (สำนักพิมพ์คดี เรื่องเครื่องปั้นดินเผา, 2554)

เครื่องปั้นดินเผา หมายถึงวัตถุสิ่งของเครื่องใช้ที่ทำจากดิน และส่วนผสมอื่น ๆ เช่น ทราย หิน มาผสมกับน้ำ ปั้นหรือขึ้นรูปเป็นรูปทรงต่าง ๆ ตามลักษณะการใช้งาน แล้วนำมาเผาให้แข็งตัว มีทั้งไฟอุณหภูมิต่ำ และสูง มีทั้งเคลือบ และไม่เคลือบ ทำเป็นวัตถุหลายประเภทเช่น ภาชนะ ประติมากรรม ลอยตัว นูนสูง นูนต่ำ ชิ้นส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรม เช่น อิฐ กระเบื้องสำหรับมุงหลังคา กระเบื้องเชิงชาย ท่อส่งน้ำ (กรมศิลปากร, 2552, หน้า 28) เครื่องปั้นดินเผาจัดเป็นงานศิลปะที่เก่าแก่ที่สุดประเภทหนึ่งของมนุษย์ มีพัฒนาการหลากหลายรูปแบบ ตามสภาพท้องถิ่นและกรรมวิธีการผลิต ซึ่งสามารถจำแนกประเภทเครื่องปั้นดินเผาตามลักษณะเนื้อดินและอุณหภูมิที่ใช้เผา ประเภทแรกคือเนื้อดินธรรมดา เป็นเครื่องปั้นดินเผาเนื้อหยาบ เผาในอุณหภูมิต่ำประมาณ 600 - 900 องศาเซลเซียส ประเภทที่สองคือเนื้อแกร่ง เป็นเครื่องปั้นดินเผาที่มีส่วนผสมของหินปนอยู่มากราวร้อยละ 50 ทำให้เนื้อแกร่ง เผาในอุณหภูมิสูง ประมาณ 1,100 - 1,250 องศาเซลเซียส ประเภทที่สามคือเนื้อกระเบื้อง เป็นเครื่องปั้นดินเผาที่มีคุณภาพดี เนื้อบางมีส่วนผสมของดินขาวเนื้อละเอียด หรือเรียกว่า ดินเกาลิน เป็นวัตถุดิบในการผลิต เผาไฟในอุณหภูมิสูงมากกว่า 1300-1450 องศาเซลเซียส (กรมศิลปากร, 2552, หน้า 29) สมเด็จพระยาราชราชนุภาพทรงเสนอความเห็นเพิ่มเติมไว้ว่า

“มีเนื้อความปรากฏในพงศาวดารเหนือ ยุติต่อกับจดหมายเหตุของจีนว่า “เมื่อครั้งกรุงสุโขทัยเป็นราชธานีของสยามประเทศสมเด็จพระร่วงเจ้า (รัชกาลที่ 3 คือ พ่อขุนรามคำแหง) เสด็จไปเมืองจีน เมื่อปีมะแม จุลศักราช ๖๕๖ พ.ศ. ๑๘๓๗ ไปได้ช่างทำเครื่องถ้วยเข้ามาตั้งทำในเมืองไทย ชากเตาที่ตั้งทำเครื่องถ้วยในครั้งนั้น ยังปรากฏอยู่ เรียกว่า “เตาทุเรียง” มีอยู่ที่เมืองสุโขทัย อยู่ข้างด้านเหนือนอกกำแพงเมือง ห่างสัก ๓๐ เส้นตำบลหนึ่งที่สวรรคโลก อยู่ริมน้ำยมข้างเหนือเมืองศรีสัชนาลัย (คือสวรรคโลกเก่า) ๒ ตำบล เข้าใจว่ามีที่เมืองสองแคว (คือพิษณุโลก) อีกตำบลหนึ่ง เพราะมีตำบลบ้านเก่าเรียกว่า “บ้านเตาไห” ซึ่งแสดงว่าเป็นที่ตั้งเตาทำตุ่มไห และตุ่มไหของโบราณครั้งนั้นก็ยังมีเหลืออยู่บ้าง แต่ยังไม่พบเตาที่ทำไม่ (สมเด็จพระบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ ดำเนินเรื่องเครื่องโต๊ะและถ้วยปั้น พิมพ์ครั้งที่ ๕ เป็นอนุสรณ์ในงานฌาปนกิจศพ นายมงคล อ่องจรีต (พระนกร : โรงพิมพ์มณฑลการพิมพ์ ๒๕๑๔) หน้า ๓๐) จังหวัดพิษณุโลกเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีความสำคัญและที่ตั้งเหมาะสมเป็นศูนย์กลางการคมนาคมของภาคเหนือตอนล่างมีเครือข่ายเชื่อมโยงกับทุกภูมิภาคของประเทศ เป็นศูนย์กลางพื้นที่พัฒนาลี่แอกอิน โดจีน จากแผนพัฒนาจังหวัดพิษณุโลก พศ. 2557-2560 ได้มีการวิเคราะห์ศักยภาพจังหวัด (SWOT) มีจุดแข็งหลายด้านเช่น มีศักยภาพด้านทรัพยากรการท่องเที่ยวที่หลากหลายทั้งแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นธรรมชาติ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมประเพณีหลายแห่ง (สำนักงานพัฒนาจังหวัดพิษณุโลก, 2557, หน้า 38-40)

ปัจจุบันจากการค้นพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ทำให้ทราบว่า แหล่งผลิตอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผามีใช้ที่สุโขทัยแต่เพียงแห่งเดียว พิษณุโลกถือเป็นแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่สำคัญอีกแหล่งหนึ่ง อยู่ที่บ้านเตาไหหรือบ้านตาปะขาวหาย ริมฝั่งแม่น้ำน่านด้านตะวันออก เป็นกลุ่มเตาขนาดใหญ่ที่ตั้งทับซ้อนเรียงไปตามริมฝั่งแม่น้ำ (บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2528, หน้า 74,90) ในปี ค.ศ.1984 (พ.ศ. 2527) จากการศึกษาสำรวจพบว่าหลักฐานทางโบราณคดีสำคัญในวัดนี้คือ เตาเผาเครื่องถ้วยที่วัดตาปะขาวหายเป็นหลักฐานทางโบราณคดีที่สำคัญยิ่งที่กรมศิลปากร และผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องถ้วยชาม ประเทศออสเตรเลีย ได้ใช้เครื่องมือกณีโตรเมตริก สำรวจพบว่าบริเวณวัดตาปะขาวหาย ที่ติดต่อกับบริเวณริมฝั่งแม่น้ำน่านในแนวเดียวกันไปทางด้านทิศเหนือ และทางด้านทิศใต้ของริมฝั่งแม่น้ำน่าน เป็นระยะความยาวประมาณ 1 กิโลเมตร บริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งเตาเครื่องถ้วยขนาดใหญ่มีจำนวน 40-50 เตา หรืออาจถึง 100 เตา จากหลักฐานเตาเผาและเครื่องปั้นดินเผาที่วัดตาปะขาวหาย ซึ่งมีความสำคัญต่อ

การศึกษาประวัติศาสตร์ และ โบราณคดี (ประโชติ สังขุนกิจ.2530 : 294) และจากผลการสำรวจในพื้นที่โครงการเขื่อนแควน้อยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ พบว่าแหล่งโบราณคดีในพื้นที่นี้เป็นที่ตั้งของแหล่งชุมชน และแหล่งโบราณสถานเหล่านี้จะตั้งอยู่บริเวณไม่ห่างจากแม่น้ำแควน้อย, แม่น้ำวังทองและแนวลำคลองธรรมชาติที่เป็นแนวทางเดินของแม่น้ำเก่า เนื่องจากแม่น้ำลำคลองเป็นเส้นทางคมนาคมที่สำคัญ ที่ใช้ติดต่อระหว่างชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง และแหล่งชุมชนขนาดใหญ่ระดับเมืองที่อยู่ไกลออกไป เช่น นครไทย ชาติตระการ ไปยังพื้นที่ในแถบอีสานตอนบนในเขตอำเภอด่านซ้าย อำเภอวังสะพุง ต่อไปยังอำเภอนากลาง อำเภอบ้านผือ และเลยไปถึงสปป.ลาว โดยใช้เส้นทางแม่น้ำแควน้อยส่วนเส้นทางแม่น้ำวังทองสามารถข้ามตามแนวสันเขาสูงสู่เมืองหล่มสัก หล่มเก่า และเพชรบูรณ์ และเมื่อข้ามเขตอุทยานแห่งชาติน้ำหนาวก็จะสามารถติดต่อกับเมืองเลย ชุมแพ และขอนแก่นที่อยู่ทางภาคอีสานได้เช่นกัน (รายงานเบื้องต้นการขุดค้นแหล่งโบราณคดี ในพื้นที่ดำเนินงานของโครงการเขื่อนแควน้อยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวัด โบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก ปีงบประมาณ 2546 : 162) สำนักโบราณคดี กรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม

เส้นทางระเบียงเศรษฐกิจแนวตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC) หรือเส้นทางหมายเลข 9 (R9) สืบเนื่องจากที่ ไทย พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม และจีน ได้ริเริ่มโครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion : GMS) ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวทางการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม การเกษตร และบริการ และยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง โดยสนับสนุนให้มีการติดต่อและการแข่งขันระหว่างกันนั้น รัฐบาลจากประเทศสมาชิก GMS จึงได้กำหนดแนวพื้นที่เศรษฐกิจในกลุ่มแม่น้ำโขงจำนวน 9 เส้นทางหลัก ให้เป็นแนวพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจของอนุภูมิภาค และหนึ่งในเส้นทางที่ขณะนี้กำลังเริ่มปรากฏผลเชิงรูปธรรมได้แก่เส้นทางระเบียงเศรษฐกิจแนวตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC) หรือเส้นทางหมายเลข 9 (R9) EWEC มีระยะทางยาว 1,450 กม. อยู่ในเขตไทยเป็นระยะทางยาวที่สุดคือประมาณ 950 กม. เส้นทางเริ่มจากเมืองท่าดานัง ของเวียดนาม ผ่านเมืองเว้ และเมืองลาวบาว (Lao Bao) อันเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษของเวียดนามซึ่งติดกับชายแดนสปป.ลาว จากนั้นเส้นทางหมายเลข 9 จะผ่านเข้าแขวงสะหวันนะเขตในสปป.ลาว และมาข้ามสะพานมิตรภาพ 2 (มุกดาหาร-สะหวันนะเขต) ข้ามแม่น้ำโขงสู่ไทยที่จังหวัดมุกดาหาร ผ่านจังหวัด กาฬสินธุ์ ขอนแก่น เพชรบูรณ์ พิษณุโลก

จนไปสุดที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก และเข้าไปยังประเทศพม่าจนทะเลอ่าวมะละเกาะที่เมืองมะละไย หรือมะละแหม่ง (Mawlamyine / Mawlamyaing) เป็นการเชื่อมจากทะเลจีนใต้ไปสู่มหาสมุทรอินเดีย ซึ่งอาจจะสามารถเชื่อมต่อไปยังอินเดียและตะวันออกกลางต่อไป (สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะร่องรอยเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในกลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก เพื่อศึกษาวัตถุศิลปะ รูปแบบ และลวดลายของเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏร่องรอย และหลักฐานในกลุ่มน้ำจังหวัดพิษณุโลก นำมาเชื่อมโยงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในอดีตโดยใช้เส้นทางที่ใช้ติดต่อระหว่างชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงและแหล่งชุมชนขนาดใหญ่ เพื่อย้อนรอยผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาโบราณ และพัฒนาแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาที่ถูกค้นพบในเส้นทางวัฒนธรรมกลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก รวมทั้งเกิดเส้นทางท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม นำไปสู่การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมกลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก
2. ทดลองและวิเคราะห์วัตถุศิลปะในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา
3. วิเคราะห์และออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน
4. พัฒนาศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในเส้นทางวัฒนธรรมกลุ่มน้ำ

จังหวัดพิษณุโลก

### สมมติฐานการวิจัย

จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์การค้นพบเครื่องปั้นดินเผานั้นจะพบบริเวณใกล้แม่น้ำ เป็นส่วนใหญ่ซึ่งจังหวัดพิษณุโลกเป็นแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่สำคัญในอดีตแหล่งหนึ่ง นั่นก็คือแหล่งเครื่องปั้นดินเผาบ้านตาปะขาวหายอยู่ติดแม่น้ำน่าน และจังหวัดพิษณุโลกมีแม่น้ำสายหลักหลายสายจึงน่าจะมีร่องรอยของเครื่องปั้นดินเผา และเตาเผาในกลุ่มน้ำสายอื่น ๆ ในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งจะนำไปสู่การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชนและพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาชุมชน

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำจังหวัดพิษณุโลก

1. ศึกษาข้อมูลเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก จากเอกสารหนังสือที่เกี่ยวข้องและจากการลงพื้นที่จริง ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำทั้งหมด 6 ลุ่มน้ำที่ปรากฏในจังหวัดพิษณุโลก โดยการสอบถาม สัมภาษณ์กับบุคคลที่อยู่ในพื้นที่ ซึ่งเป็นวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ศิลปะ วัฒนธรรม ความเชื่อของคนในอดีต

2. นำข้อมูลจากการศึกษาโดยผู้วิจัยได้เลือกประเด็นหลัก

2.1 รูปแบบเครื่องปั้นดินเผาที่พบในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จ.พิษณุโลก โดยนำมาศึกษาทฤษฎีทางกายภาพของเครื่องปั้นดินเผาที่ถูกค้นพบ และรูปแบบของกระบวนการในการเผาผลิตภัณฑ์ รวบรวมและศึกษารูปแบบของผลิตภัณฑ์และลวดลาย

2.2 การทดลอง ทดลองวัตถุดิบตามกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาจากวัตถุดิบในพื้นที่ถอดรูปแบบเครื่องปั้นดินเผาและลวดลาย

2.3 การออกแบบและพัฒนา ถอดรูปแบบดั้งเดิมของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่ค้นพบในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จ.พิษณุโลก ออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา และผสมผสานระหว่างกับผลิตภัณฑ์ในชุมชน

2.4 การนำไปใช้ โดยนำองค์ความรู้ที่ได้ถ่ายทอดสู่ชุมชน สอดแทรกเนื้อหาารายวิชาสู่สาระการเรียนรู้ของโรงเรียนบ้านนาไก่อ๊ะและพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ด้านเครื่องปั้นดินเผาสู่ชุมชน

3. การทดลองผู้วิจัยนำผลจากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลมาทำการทดลอง มีการทดลองดังนี้

3.1 ทดลองนำดินซึ่งเป็นวัตถุดิบจากแหล่งดิน 6 แหล่งที่ได้จากการศึกษาในการย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏแหล่งเตาเผาและเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในเอกสารหนังสือที่เกี่ยวข้องคือลุ่มน้ำภาค ลุ่มน้ำวังทอง ลุ่มน้ำชมพู ลุ่มน้ำยม ลุ่มน้ำแควน้อย ลุ่มน้ำน่าน มาทำการเผาในอุณหภูมิที่แตกต่างกันทั้งหมด 3 อุณหภูมิ คือ 850 องศาเซลเซียส 1,100 องศาเซลเซียสและ 1,230 องศาเซลเซียส เพื่อเทียบสีของเนื้อดิน ความแข็งแรง และการดูดซึมน้ำจากที่ได้กับผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาแบบดั้งเดิม

3.2 ทดลองนำดินวัตถุดิบจากแหล่งดิน 6 แหล่งที่ได้จากการศึกษาในการย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏแหล่งเตาเผา และเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏในเอกสารหนังสือที่เกี่ยวข้องคือ ลุ่มน้ำภาค ลุ่มน้ำแควน้อย ลุ่มน้ำวังทอง ลุ่มน้ำชมพู ลุ่มน้ำยม ลุ่มน้ำน่าน นำมาวิเคราะห์หาอัตรา

ส่วนผสมที่เหมาะสม และทดลองเผาอุณหภูมิที่แตกต่างกัน 3 อุณหภูมิ คือ 850 องศาเซลเซียส 1,100 องศาเซลเซียส 1,230 องศาเซลเซียส เพื่อหาสูตรที่เหมาะสมกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาต่อไป

3.3 ทดลองเผาเครื่องปั้นดินเผาโดยใช้แก๊สแทนการใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิง

4. สรุปผลการทดลองวัตถุดิบในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา และพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน

5. พัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเครื่องปั้นดินเผา มีการถ่ายทอดกระบวนการในการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาแก่ชาวบ้านในชุมชนและผู้สนใจทั่วไป



ภาพที่ 1-1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตโครงการวิจัยจากการเก็บรวบรวมจากหลักฐานเชิงประจักษ์ดังนี้ โดยผู้วิจัยได้แบ่งขอบเขตของการวิจัยออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 ข้อมูล เป็นการศึกษาประเด็นการรวบรวมข้อมูลรวบรวม



- ข้อมูลเครื่องปั้นดินเผาจากแหล่งเตาวัดตาปะขาวหาย
- ข้อมูลเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำในจังหวัดพิษณุโลก จากแม่น้ำสายหลัก 6 สาย
- ข้อมูลจากการสำรวจและการขุดค้นแหล่งโบราณคดี ในพื้นที่เขื่อนแควน้อยอัน

เนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก

- ข้อมูลจากแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่อุณหภูมิต่ำไม่เกิน 900 องศาเซลเซียสในจังหวัดใกล้เคียง

รวบรวมข้อมูลจากการวิเคราะห์ ด้านเครื่องปั้นดินเผาที่ได้ เพื่อสร้างข้อมูลพื้นฐานจากแหล่งเตาวัดตาปะขาวหายและข้อมูลทางโบราณคดีในลุ่มน้ำจังหวัดพิษณุโลก ก่อนนำไปใช้ประโยชน์

ด้านที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูล

- วิเคราะห์ข้อมูลทางกายภาพใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ แหล่งดิน 6 แหล่ง
- วิเคราะห์รูปแบบและสวดลายของผลิตภัณฑ์จากแหล่งเตาเผาโบราณในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จ.พิษณุโลก
- นำผลจากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบผลิตภัณฑ์ในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จ.พิษณุโลกมาเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์จากแหล่งเตาเผาวัดตาปะขาวหาย

ด้านที่ 3 การออกแบบ

จากการสังเคราะห์ข้อมูลจากด้านที่ 2 ผู้วิจัยนำผลมาสังเคราะห์ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่ได้นำมาสร้างรูปแบบจำลอง และพัฒนารูปแบบเครื่องปั้นดินเผาเพื่อชุมชน

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. เกิดศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาที่ถูกค้นพบใหม่ในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก
2. ได้รูปแบบใหม่ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน
3. ชุมชนได้องค์ความรู้เพื่อนำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์
4. สร้างเครือข่ายชุมชน

## นิยามศัพท์เฉพาะ

ย้อนรอย หมายถึง ทวนกลับตามรอยเดิม ร่องรอยที่ปรากฏเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก

เครื่องปั้นดินเผา หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ดินเป็นวัตถุดิบ นำมาผสมกับน้ำ ปั้นหรือขึ้นรูปเป็นรูปทรงต่าง ๆ ตามลักษณะการใช้งาน แล้วนำมาผ่านกระบวนการเผาที่อุณหภูมิ 850-900 องศาเซลเซียส สามารถสื่อความหมายในระดับวัฒนธรรม บอกเล่าเรื่องราวและวิถีชีวิตในแต่ละยุคสมัยได้

เส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก หมายถึง ลุ่มน้ำภาค, ลุ่มน้ำแควน้อย, ลุ่มน้ำวังทอง, ลุ่มน้ำชมพู, ลุ่มน้ำน่านและลุ่มน้ำยม เป็นเส้นทางคมนาคมที่สำคัญของจังหวัดพิษณุโลก ที่ใช้ในการติดต่อระหว่างชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงและ แหล่งชุมชนขนาดใหญ่ระดับเมืองที่อยู่ไกลออกไป

การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชุมชน หมายถึง การนำกระบวนการในการออกแบบมาออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา และผสมผสานกับผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผารูปแบบใหม่

ศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผา หมายถึง การจัดพื้นที่การเรียนรู้ทางด้านเครื่องปั้นดินเผาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ขั้นตอน และกระบวนการในการทำผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาด้วยตนเองและสามารถนำไปต่อยอดได้

## การทดลองเนื้อดินเพื่อนำไปสู่การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์

**การทดลอง** เป็นวิธีดำเนินการอย่างมีระเบียบเพื่อพิสูจน์ยืนยัน หักล้างหรือสร้างความสมเหตุสมผลของสมมุติฐาน การทดลองที่มีการควบคุมทำให้ได้วิจารณ์คุณภาพโดยการแสดงว่าผลลัพธ์ใดจะเกิดขึ้นหากเปลี่ยนแปลงปัจจัยหนึ่ง ๆ การทดลองที่มีการควบคุมแปรผันอย่างมากตามเป้าหมายและขนาด แต่ล้วนอาศัยวิธีดำเนินการที่ทำซ้ำได้และการวิเคราะห์ผลลัพธ์เชิงตรรกะเสมอ <https://th.wikipedia.org/wiki/>

จากการทำวิจัยเรื่องย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก : เพื่อการออกแบบเครื่องปั้นดินเผาชุมชนนั้น พื้นที่ลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่อี๋ได้พบเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผาที่ยังคงหลงเหลืออยู่ ดังนั้นผู้วิจัยมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำการศึกษาหาลักษณะทางกายภาพเฉพาะของดินบ้านนาไก่อี๋ เพื่อทดลองความแข็งแรง ความสามารถในการทนไฟของเนื้อดิน โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. นำดินในพื้นที่บ้านนาไก่อี๋ แยกเศษกรวดเศษหินออกและมาบดให้ละเอียด



2. นำดินที่ทุบละเอียดดีแล้วมาผสมน้ำพอประมาณเพื่อให้ดินปั้นเป็นก้อนได้



3. นำดินปั้นที่เตรียมไว้มาอัดลงในแม่พิมพ์แท่งทดลองให้แน่น และทิ้งไว้ให้แห้ง



4. แท่งทดลองที่แห้งจะหลุดออกมาจากแม่พิมพ์ได้ง่าย นำมาตากที่อุณหภูมิห้องให้แห้งสนิท



5. นำแท่งทดลองมาชั่งน้ำหนัก และวัดความยาวของแท่งทดลอง ก่อนเผาและหลังเผา



6. นำแท่งทดลองโหลลดลงเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส และที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส บรรยายการเผาแบบออกซิเดชัน



7. ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
N 3/1	65	61	10	9.3
N 3/2	60	57	10	9.4
N 3/3	63	59	10	9.3
N 3/4	63	59	10	9.3
N 3/5	61	59	10	9.4

สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านนาไก่เจีย ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส

น้ำหนักก่อนเผาเฉลี่ย	62	กรัม
น้ำหนักหลังเผาเฉลี่ย	59	กรัม น้ำหนักที่สูญเสียไปคือ 3 กรัม
ความยาวก่อนเผาเฉลี่ย	10	เซนติเมตร
ความยาวหลังเผาเฉลี่ย	9.3	เซนติเมตร ดินมีความหดตัว 0.7 เซนติเมตร

สีที่ได้จากการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียสคือสีส้มอมแดง

ดูดซึมน้ำได้มาก



ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
N 2/1	65	55	10	8.6
N 2/2	60	56	10	8.6
N 2/3	63	56	10	8.7
N 2/4	63	56	10	8.7
N 2/5	61	57	10	8.7

สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านนาไก่เจีย ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส

น้ำหนักก่อนเผาเฉลี่ย 62 กรัม

น้ำหนักหลังเผาเฉลี่ย 56 กรัม น้ำหนักที่สูญเสียไปคือ 6 กรัม

ความยาวก่อนเผาเฉลี่ย 10 เซนติเมตร

ความยาวหลังเผาเฉลี่ย 8.6 เซนติเมตร ดินมีความหดตัว 1.4 เซนติเมตร

สีที่ได้จากการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียสคือน้ำตาลเข้ม

ดินบ้านนาไก่เจียสามารถทนความร้อนได้ถึง 1100 องศาเซลเซียสดูดซึมน้ำได้เล็กน้อย



ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส

ลำดับที่	น้ำหนักก่อนเผา (g)	น้ำหนักหลังเผา (g)	ความยาวก่อนเผา (cm)	ความยาวหลังเผา (cm)
N 1/1	65	56	10	9.5
N 1/2	60	57	10	9.5
N 1/3	63	57	10	9.5
N 1/4	63	56	10	9.5
N 1/5	61	55	10	9.6

สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านนาไก่อเจีย ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส

น้ำหนักก่อนเผาเฉลี่ย 62 กรัม

น้ำหนักหลังเผาเฉลี่ย 56 กรัม น้ำหนักที่สูญเสียไปคือ 6 กรัม

ความยาวก่อนเผาเฉลี่ย 10 เซนติเมตร

ความยาวหลังเผาเฉลี่ย 9.5 เซนติเมตร ดินมีความหดตัว 0.5 เซนติเมตร

สีที่ได้จากการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียสคือน้ำตาล

ดินบ้านนาไก่อเจียไม่สามารถทนความร้อนที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียสได้

ดูดซึมน้ำได้เล็กน้อย



ผลการทดลองหาคุณสมบัติทางกายภาพของดินบ้านนาไก่อเจียในกลุ่มน้ำแควน้อยชั้น  
 สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านนาไก่อเจีย ทำการเผาที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียส น้ำหนักหลังเผาที่  
 สูญเสียไปเฉลี่ยคือ 3 กรัม ความยาวหลังเผาดินมีความหดตัวเฉลี่ย 0.7 เซนติเมตร สีที่ได้จากการเผา  
 ที่อุณหภูมิ 850 องศาเซลเซียสคือสีส้มอมแดง ดูดซึมน้ำได้มาก สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านนาไก่อ  
 เจีย, ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส น้ำหนักหลังเผาที่สูญเสียไปเฉลี่ยคือ 6 กรัม ความ  
 ยาวหลังเผาดินมีความหดตัวเฉลี่ย 1.4 เซนติเมตร สีที่ได้จากการเผาที่อุณหภูมิ 1100 องศาเซลเซียส  
 คือน้ำตาลเข้ม ดินบ้านนาไก่อเจียสามารถทนความร้อนได้ถึง 1100 องศาเซลเซียส ดูดซึมน้ำได้  
 เล็กน้อย, สมบัติกายภาพดินบ้านบ้านนาไก่อเจีย ทำการเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียส น้ำหนัก  
 หลังเผาสูญเสียไปเฉลี่ยคือ 6 กรัม ความยาวหลังเผาดินมีความหดตัวเฉลี่ย 0.5 เซนติเมตร สีที่ได้จาก  
 การเผาที่อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียสคือน้ำตาล ดินบ้านนาไก่อเจียไม่สามารถทนความร้อนที่  
 อุณหภูมิ 1230 องศาเซลเซียสได้ ดูดซึมน้ำได้เล็กน้อย

ดินบ้านนาไก่อเจีย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย เหมาะสมสำหรับการขึ้นรูปและสามารถ  
 ทนความร้อนได้สูงถึง 1100 องศาเซลเซียส

## ขั้นตอนการเตรียมเนื้อดิน

**การเตรียมเนื้อดิน** หมายถึง การผสมดินเข้าด้วยกัน โดยการผสมดินกับวัตถุบางอย่างอื่น โดยมีเป้าหมายที่แน่นอนที่จะทำผลิตภัณฑ์ชนิดใด ทั้งนี้เพื่อให้เนื้อดินมีคุณสมบัติที่ถูกต้องและมีคุณภาพที่ดี ตามความต้องการ ในการเตรียมดินบ้านนาไก่เขี่ยนั้นมีลักษณะพิเศษคือสามารถใช้ดินที่ขุดขึ้นมาจากพื้นที่ได้เลยโดยผสมเข้ากับน้ำเท่านั้น ก็สามารถนำมาใช้งานได้

### ขั้นตอนการเตรียมดิน

#### ขั้นตอนที่ 1

ดินที่ขุดมาได้จากท้องไร่ท้องนา นำมาทุบเพื่อให้มีขนาดที่เล็กลงและง่ายต่อการแยกเศษกรวด เศษหิน ออกจากเนื้อดิน



นำมาทุบเพื่อให้มีขนาดที่เล็กลงและง่ายต่อการแยกเศษกรวด เศษหิน ออกจากเนื้อดิน



### ขั้นตอนที่ 2

นำดินที่เตรียมผสมกับน้ำในปริมาณที่พอเหมาะทำการหมักดินให้ผสมน้ำให้เข้ากัน 1 คืน หลังจากนั้นนำดินให้เข้ากันน้ำเป็นเนื้อเดียวกัน



### ขั้นตอนที่ 3

นำดินที่ผ่านการหมักแล้ว มาผ่านตะแกรงร่อน ขนาด 80 Mesh เพื่อให้เนื้อดินมีความละเอียดมากขึ้น ทำให้สามารถขึ้นรูปง่าย



#### ขั้นตอนที่ 4

นำดินมากระอะบนแผ่นปูนพลาสติก เพื่อปูนพลาสติกดูดซึมน้ำ ทิ้งไว้ประมาณครึ่งชั่วโมงทั้งนี้ระยะเวลาจะขึ้นอยู่กับปริมาณของเนื้อดิน เมื่อดินหมาด นำดินมาขนาดเพื่อได้ฟองอากาศให้เนื้อดินเป็นเนื้อเดียวกัน



นำถุงพลาสติกมาคลุมเพื่อไม่ให้ดินแห้ง และพร้อมสำหรับการนำไปขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ต่อไป



ในการเตรียมดินนั้น มีข้อสังเกตว่าดินบ้านนาไก่อี๋ยสามารถขุดนำมาใช้ได้จากทุก ๆ แหล่งเช่น ท้องนา ท้องไร่ ริมแม่น้ำ หรือดินที่อยู่บนเขา ซึ่งนับว่าเป็นจุดแข็งของดินบ้านนาไก่อี๋ย ทั้งนี้ในการเตรียมดินควรมีการทุบดินให้มีความละเอียดพอสมควร เพื่อให้เนื้อดินละลายน้ำได้ดี

และง่ายต่อการนำดินไปย่อยผ่านตะแกรงร่อนให้ละเอียด ทั้งนี้จะส่งผลให้เนื้อดินที่ได้มีคุณสมบัติที่ดี พร้อมนำมาขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ เมื่อได้เนื้อดินที่พร้อมทำการขึ้นรูปแล้วนั้น วิธีการเก็บรักษาเนื้อดินปั้นที่ดีควรเก็บไม่ให้เนื้อดินปั้น โคนแคด โคนลมเพราะเนื้อดินปั้นจะแห้งไม่เหมาะสมกับการนำมาขึ้นรูป

## การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์

**การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์** เครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไโก๋เขื่อนนั้นจะเน้น การปั้นด้วยมือ (Hand forming) เป็นวิธีขึ้นรูปที่อิสระที่สุด ผู้ปั้นจะใช้มือและอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้าช่วยในการปั้นดินให้เป็นรูปร่างตามต้องการ วิธีนี้สามารถปั้นผลิตภัณฑ์ได้ทุกรูปร่าง แต่มีขนาดไม่แน่นอน และต้องอาศัยใช้เวลาและความชำนาญของผู้ปั้นมาก จึงมักใช้กับงานศิลปะ หรืองานหัตถกรรมพื้นบ้าน ที่ไม่ต้องการกำลังผลิตสูงนัก

### วิธีการขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน



การขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน มีวิธีการโดยการนำก้อนดินเหนียววางตรงศูนย์กลางของแป้นที่หมุน โดยใช้สายพานเชื่อมต่อกับมอเตอร์ไฟฟ้าโดยใช้เท้าและมือช่วยในการขึ้นรูป ผลิตภัณฑ์ที่ได้จะมีรูปทรงเป็นทรงกระบอก หรือทรงกลม

### การขึ้นรูปแบบแผ่น



รูปภาพที่ 2, 3 ที่มา: Pinterest

นำดินปั้นขนาดที่ต้องการนำมารีดเป็นแผ่น ความหนาประมาณ 1 เซนติเมตร ขึ้นรูปตามขนาดรูปแบบที่ต้องการ

### การขึ้นรูปแบบขด

นำดินมากลึงให้เป็นเส้นยาวๆ และขึ้นตามรูปแบบที่เตรียมไว้



รูปภาพที่ 1, 2 ที่มา: Pinterest

## การขึ้นรูปแบบอิสระ

ขึ้นรูปตามรูปแบบที่ต้องการ



รูปภาพที่ 1,2 ที่มา: Pinterest

จากการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา นั้นจะเห็นได้ว่ามีหลายวิธีที่ใช้ในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ในส่วนของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไถ่เจียใช้วิธีการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ 2 แบบคือการขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน และการขึ้นรูปแบบแผ่น



## การตกแต่งผลิตภัณฑ์

**การตกแต่งผลิตภัณฑ์** คือ การประดับทำให้สวยงามขึ้น การตกแต่งมีหลายวิธี ส่วนเครื่องปั้นดินเผาลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไค้เข็ญ ใช้การตกแต่งแบบผสมผสานประกอบด้วยการตกแต่งก่อนเผา โดยใช้เครื่องมือชุดสีค เซาะร่อง สร้างลวดลาย ตามที่ต้องการ และการตกแต่งหลังเผาโดยการนำผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่นมาผสมผสานกับผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา

การตกแต่งผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาแบ่งเป็น 2 รูปแบบ

1. การตกแต่งก่อนเผา จะทำการตกแต่งในขณะที่ดินหมาดๆ ไม่อ่อนและไม่แข็งจนเกินไป เพราะจะทำให้เกิดความเสียหายของชิ้นงานได้ สามารถเจาะได้ หรือจะใช้วิธีกดทับให้เกิดรอยก็ได้เช่นกัน





รูปภาพที่1 ที่มา: Pinterest

2. การตกแต่งหลังเผา คือการตกแต่งด้วยการนำวัสดุเหลือใช้จากสินค้าที่ผลิตขึ้นในชุมชน เช่น ผักตบชวา ไม้ไผ่ ฟ้ายทอมือ นำมาประกอบกับเครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่อเจีย เป็นการลดต้นทุนและเพิ่มมูลค่า





การตกแต่งผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไก่เจีย นั้นได้เลือกใช้วิธีการตกแต่งทั้งสองวิธีคือการตกแต่งผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ก่อนเผาและหลังเผา โดยการตกแต่งก่อนเผานั้นได้ใช้วิธีการชุบขี้โคลงบนผลิตภัณฑ์เพื่อให้เกิดลวดลาย และการตกแต่งหลังเผานั้นได้เลือกวัสดุที่นำมาผลิตผลิตภัณฑ์ในชุมชน ง่ายต่อการจัดหา เป็นการลดต้นทุน และเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาอีกด้วย

## การเผาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา

การเผาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา เป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่งของการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา การเผาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาบ้านนาไโก่เชื้อใช้อุณหภูมิในการเผาอยู่ที่ 1100 องศาเซลเซียส เผาในบรรยากาศออกซิเดชัน (การเผาไหม้ที่สมบูรณ์โดยใช้อากาศช่วยในการเผาไหม้)



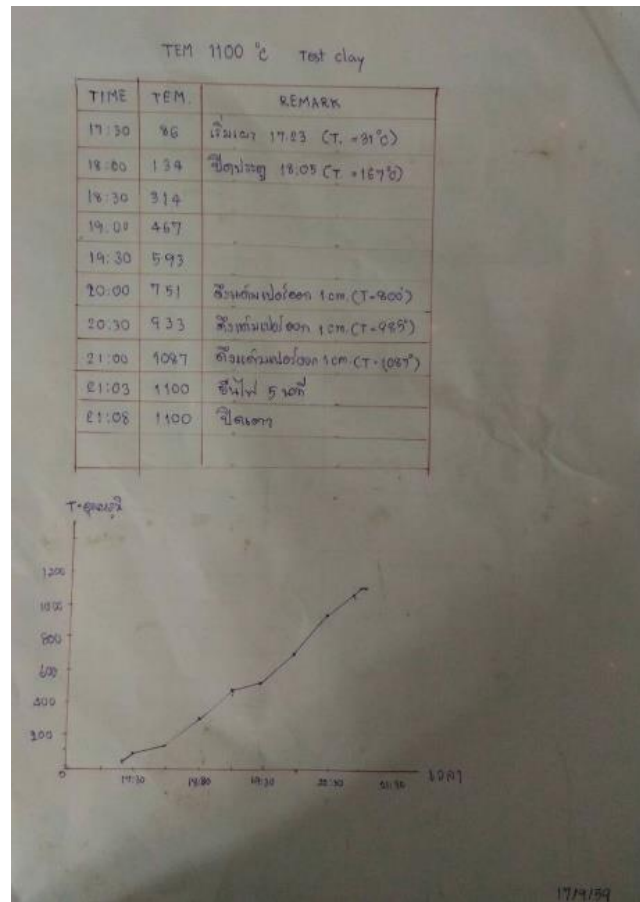


การจัดเรียงชิ้นงานเข้าเตา สิ่งที่ต้องคำนึงถึง มีดังนี้

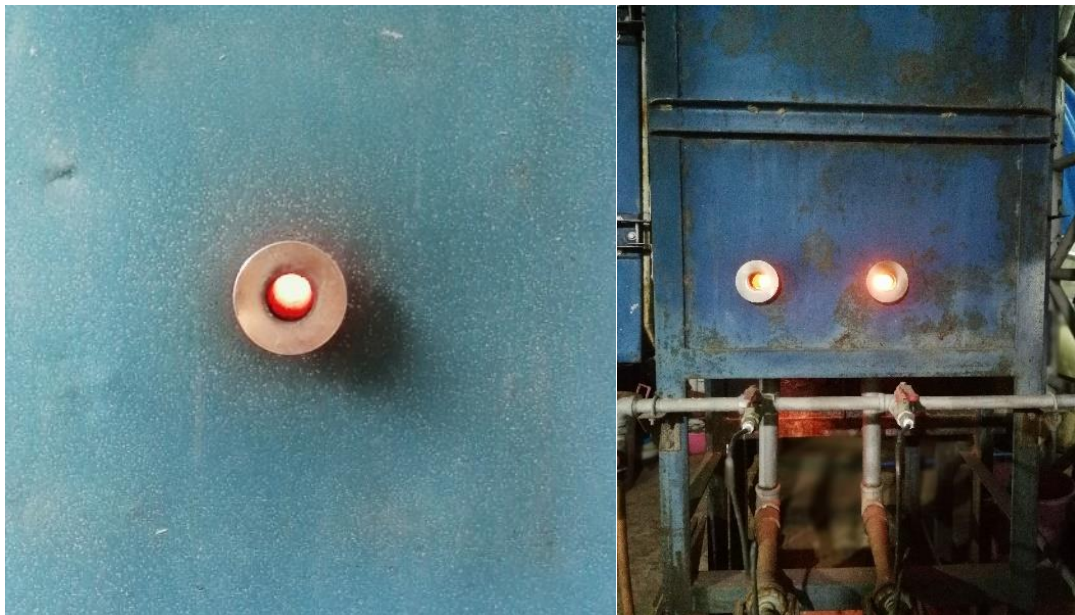
อุณหภูมิที่ตำแหน่งต่าง ๆ ภายในเตา โดยเฉพาะเตาที่มีขนาดใหญ่มาก ๆ อุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ จะแตกต่างกัน ต้องวางชิ้นงานให้เหมาะสมกับอุณหภูมิสุดตัวของเนื้อดิน และเคลือบ - การไหลของลมร้อนภายในเตา สำหรับเตาเผาแก๊สต้องจัดเรียงชิ้นงานให้ลมร้อน ร้อนสม่ำเสมอ - ประเภท และลักษณะของชิ้นงาน มีการ ไหลเวียนได้ดีชิ้นงานถึงได้รับความร้อนสม่ำเสมอ (นายฉัตรชัย บาลศรี และ นายมงคล แม้นศรี เอกสารประกอบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “เทคนิคการใช้ เตาเผา และการบำรุงรักษา” โครงการศูนย์ศิลปาชีพ ในพระราชดำริสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ สำนักเทคโนโลยีชุมชน กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หน้า 2555)



การจุดเตาจะเริ่มจุดเพียง 2 หัวฟ่อนก่อน เพื่อให้อุณหภูมิภายในเตาค่อยๆ ร้อน และผลิตภัณฑ์บางชิ้นที่ยังแห้งไม่สนิทจะค่อยๆ ไล่ความชื้นออก ทิ้งไว้ประมาณครึ่งชั่วโมงแล้วจึงจุดเตาเพิ่มอีก 2 หัวฟ่อน แฉมประตูเตาทิ้งไว้ประมาณครึ่งชั่วโมงแล้วจึงปิดประตูเตา ทำการปรับอุณหภูมิทุก ๆ ครึ่งชั่วโมง ใช้เวลาในการเผาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาประมาณ 3 ชั่วโมงครึ่ง



ตารางการจดบันทึกการปรับอุณหภูมิความร้อน



บรรยากาศของการเผาไหม้ (Firing Atmosphere) ในการเผาไหม้โดยทั่วไปจะมีพวกแก๊สที่เกิดขึ้นในบรรยากาศการเผาไหม้ พวกออกซิเจน (Oxygen) ไนโตรเจน (Nitrogen) คาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon dioxide) คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide) ไอน้ำ (Water vapor) จำเป็นอย่างยิ่งในการที่จะควบคุมเพื่อให้ได้บรรยากาศที่เหมาะสมในการเผาผลิตภัณฑ์ต่างๆ ชนิดกัน โดยทั่วไปแล้วบรรยากาศที่นิยมใช้ในการเผาผลิตภัณฑ์เซรามิกนั้น จะอยู่ในบรรยากาศที่เรียกว่า “ออกซิเดชั่น” (Oxidation) ซึ่งหมายถึงการเผาไหม้ที่ใช้ปริมาณออกซิเจนในอากาศมากเพียงพอ (Excess Air) ทำให้เกิดการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ (ผศ.อำพน วัฒนรังสรรค์(เอกสาร ประกอบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “เทคนิคการใช้เตาเผาและการบำรุงรักษา”โครงการศูนย์ศิลปาชีพ ในพระราชดำริสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ สำนักเทคโนโลยีชุมชน กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หน้า 28 2555)



### ตัวอย่างผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาถ่มน้ำแควน้อย

เครื่องปั้นดินเผาแบบดั้งเดิมตกแต่งด้วยวัสดุเหลือใช้ที่ผลิต ผลิตภัณฑ์

ชุมชน





ของที่ระลึกเครื่องปั้นดินเผา ลุ่มน้ำแควน้อย บ้านนาไก่เหี้ย ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัด  
พิษณุโลก



ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเครื่องปั้นดินเผาหมู่บ้านแควน้อย บ้านนาไค้เขี้ย ลงสู่ชุมชน



งานแสดง ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมหมู่บ้านจังหวัดพิษณุโลกเพื่อ

การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาชุมชน ณ โรงเรียนบ้านนาไค้เจีย  
ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก



งานแสดง ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำจังหวัดพิษณุโลก  
:ผู้การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาชุมชน ณ ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมภาคเหนือตอนล่าง จ.  
พิษณุโลก



เข้าร่วมงานการแสดงผลศิลปะและการออกแบบแห่งประเทศไทยครั้งที่ 1  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ 1 มีนาคม 2562



เข้าร่วมงานการแสดงผลศิลปะและการออกแบบแห่งประเทศไทยครั้งที่ 1  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ 1 มีนาคม 2562

## บรรณานุกรม

สมเด็จพระบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ. ตำนานเรื่องเครื่องโต๊ะและถ้วยปั้น. โรงพิมพ์มงคลการพิมพ์: กรุงเทพฯ; 2514.

ศรีศักร วัลลิโภดม. เมืองโบราณในอาณาจักรสุโขทัย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2532

ปราณี แจ่มขุนเทียน. แนวทางอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมเมืองพิษณุโลก. เชียงใหม่: ส.ทรัพย์การพิมพ์; 2535.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์หาญชัย สงวนให้. ประวัติศาสตร์เมืองพิษณุโลก. พิษณุโลก: เอกสารโรเนียว; 2541.

กรมศิลปากร. รายงานการสำรวจเมืองนครไทย. สำนักงานโบราณคดีและพิพิธภัณฑที่ 5. สุโขทัย: เอกสารโรเนียว; 2542

คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุในคณะกรรมการอำนวยการจัดงานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. วัฒนธรรมพัฒนาการทางประวัติศาสตร์เอกลักษณ์และภูมิปัญญาจังหวัดพิษณุโลก. กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร; 2542.

กรมศิลปากร. สำนักโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ. แผนแม่บทเมืองพิษณุโลก. กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร; 2543.

ศรีศักร วัลลิโภดม. ลุ่มน้ำน่านประวัติศาสตร์และโบราณคดีของพิษณุโลก”เมืองเอกแตก”. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศิลปวัฒนธรรม; 2546

สุนิสา มั่นคง. รายงานเบื้องต้นการสำรวจและการขุดค้นแหล่งโบราณคดี ในพื้นที่เขื่อนแควน้อยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก. พิษณุโลก : เอกสารโรเนียว; 2546.

รองศาสตราจารย์ดร.จิราภรณ์ สถาปนาวรรณนะ. วัฒนธรรมลุ่มน้ำ. พิษณุโลก: บริษัทพิษณุโลกดีเวลอปเมนต์แอนด์ทราเวลกรุ๊ป จำกัด; 2547.

สุจิตต์ วงษ์เทศ. เครื่องปั้นดินเผาและเครื่องเคลือบกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของสยาม. กรุงเทพฯ: มติชน; 2550.

รองศาสตราจารย์ดร.จิราภรณ์ สถาปนาวรรณะ. วัฒนธรรมลุ่มน้ำวังทอง. พิษณุโลก: รัตนสุวรรณ  
การพิมพ์; 2557.

ศิลปากร, กรม.(2552). เครื่องปั้นดินเผาคลังพิพิธภัณฑน์แห่งชาติ.กรุงเทพฯ: สมาพันธ์.

**ภาคผนวก จ**  
แบบตอบรับเข้าร่วมแสดงผลงาน



แบบตอบรับเข้าร่วมแสดงผลงาน

**ASIA NETWORK BEYOND DESIGN 2018 MUNICH SPECIAL EXHIBITION**



March 22, 2018

Certificate

Name : Wanphet, Thitaporn

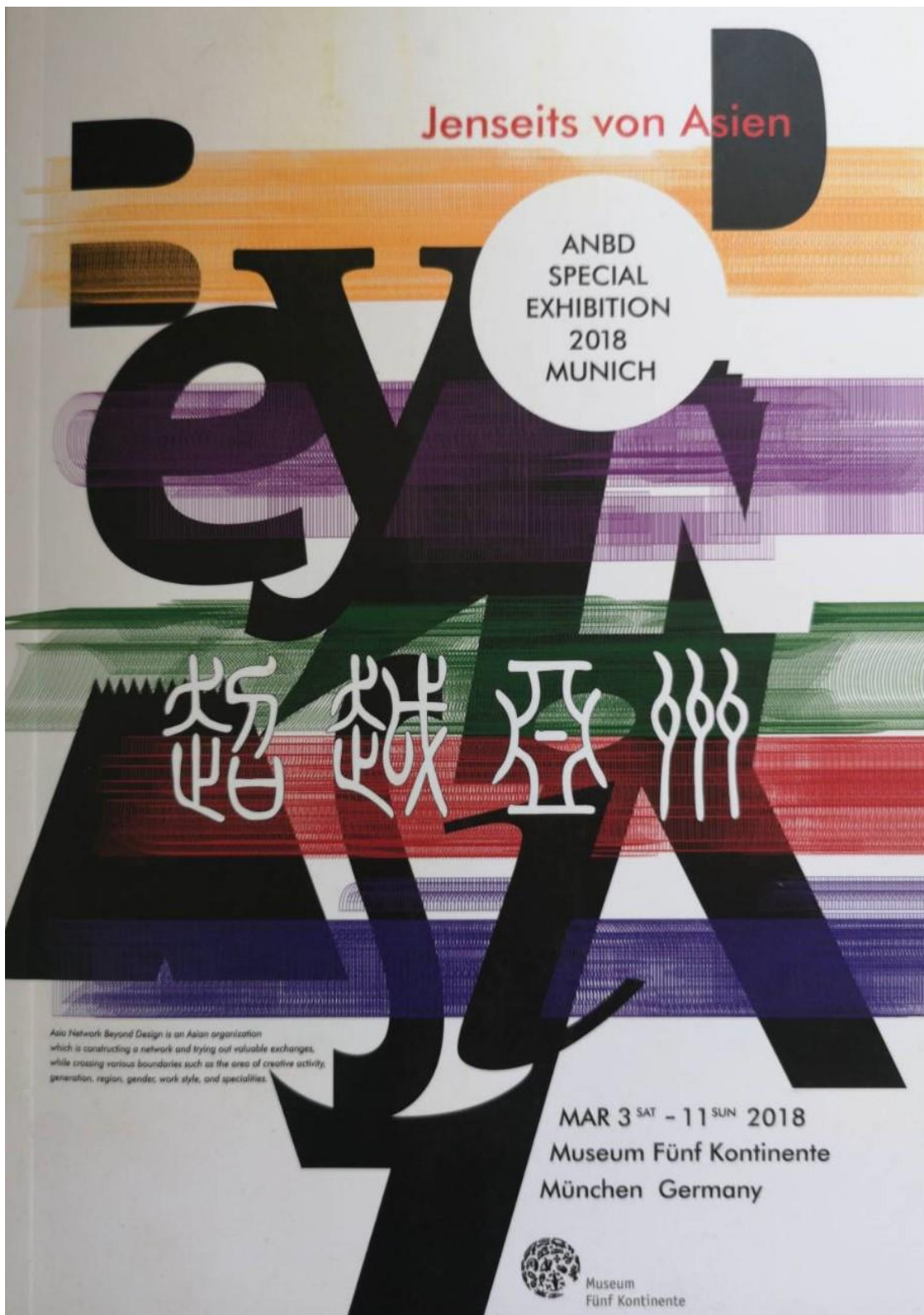
Affiliation : Pibulsongkram Rajabhat University, Thailand

Title of Artwork : Light Faith Victory

This is to certify that the above mentioned individual has submitted his/her artwork and participated in the Asia Network Beyond Design 2018 Munich Special Exhibition. The details of the exhibition are as follows:

- Venue : Five Continents Museum , Munich, GERMANY
- Period : March 3-12, 2018
- Participating Regions : Seoul, Tokyo, Taipei, Tianjin, Tainan, Yuncheng, Kuala Lumpur, Bangkok, Colombo
- Exhibition Space : 400m<sup>2</sup>
- Number of Exhibitors : 251 artists

ANBD Chairman  
Cho, Youl



Jenseits von Asien

ANBD  
SPECIAL  
EXHIBITION  
2018  
MUNICH

超越设计


*Asia Network Beyond Design is an Asian organization which is constructing a network and trying out valuable exchanges, while crossing various boundaries such as the area of creative activity, generation, region, gender, work style, and specialties.*

MAR 3 SAT - 11 SUN 2018  
Museum Fünf Kontinente  
München Germany



## แบบตอบรับ

## ร่วมแสดงผลงานการแสดงผลศิลปะและการออกแบบแห่งประเทศไทยครั้งที่ 1



ที่ ศธ ๐๕๘๒.๓๙ / ๐๑๓๐

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
๙๖ หมู่ ๓ ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม  
๗๓๑๗๐

๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

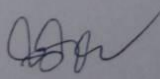
เรื่อง ขอเชิญชวนส่งผลงานเข้าร่วมโครงการ 1st Thailand Art and Design Exhibition (การแสดงผลศิลปะและการออกแบบแห่งประเทศไทย ครั้งที่ ๑)

เรียน คุณฐิตาภรณ์ แหวนเพชร

ด้วยคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ได้จัดโครงการ 1st Thailand Art and Design Exhibition (การแสดงผลศิลปะและการออกแบบแห่งประเทศไทย ครั้งที่ ๑) ระหว่างวันที่ ๑ - ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๒ ณ อาคารสถาบันศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พื้นที่ศาลายา โดยการแสดงผลงานดังกล่าวถือเป็นงานสร้างสรรค์ประเภทหนึ่ง ซึ่งผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการของผลงานก่อนเผยแพร่ โดยศิลปินระดับชาติ ผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ และนักวิชาชีพต่างๆ นั้น

ในการนี้ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มีความประสงค์จะขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมแสดงผลงานศิลปะ ในการจัดโครงการ 1st Thailand Art and Design Exhibition (การแสดงผลศิลปะและการออกแบบแห่งประเทศไทย ครั้งที่ ๑) ณ อาคารสถาบันศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พื้นที่ศาลายา ทางคณะฯ หวังเป็นอย่างยิ่งในความร่วมมือจากท่านครั้งนี้ และขอพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(อาจารย์เสาวลักษณ์ บุญโพธิ์อภิชาติ)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย  
รักษาราชการแทน  
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

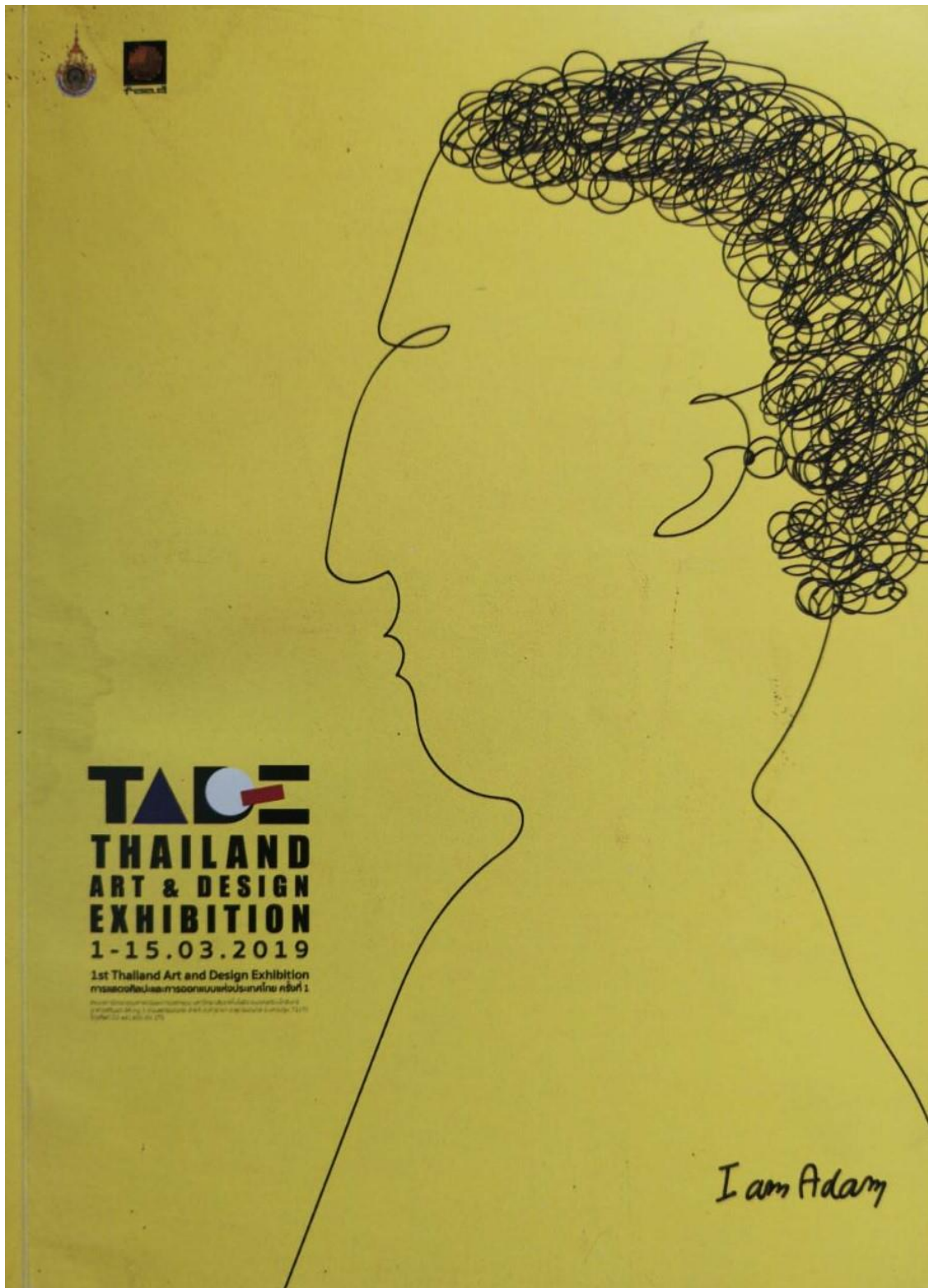
ผู้ประสานงาน : อาจารย์กิตติวิช ศรีฟ้า คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โทรศัพท์. ๐๒ ๘๘๙ ๕๕๘๘ ต่อ ๒๗๘๑, ๐๘๖ ๖๖๑ ๑๙๙๗



**Wanphet, Thitaporn**

Light Faith Victory  
Pibulsongkram Rajabhat University  
thita\_wanphet@hotmail.com

Munich 2018



## จิ๊ตากรณ์ แควนเพชร



**สังกัดหน่วยงาน**  
อาจารย์ / มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม


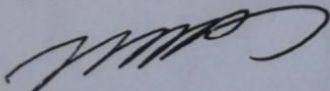
**ประเภทผลงาน**  
สื่อประสม (Mixed Media)

**ชื่อภาพ** As a matter of Fact : Like that different 1  
**ขนาด** 20 x 20 cm  
**เทคนิค** Firing temperature 900 degree



## แบบตอบรับ

## เข้าร่วมแสดงผลงาน International Art &amp; Design Invitation Exhibition 2019

 <b>(사) 한국조형디자인협회</b> THE KOREA ASSOCIATION OF ART & DESIGN		RN. 523 Seokyo Plaza, Seokyo-dong, Mapo-gu, Seoul, Republic of Korea (Postal Code: 04039) www.art-design.or.kr E-mail: 3256454@naver.com Tel. +82 2 325 6454 Fax. +82 2 325 6455 Asst. Ms. seo-hyun Jo	
<b>Letter of Invitation</b>			
<p>The Korea Association of Art &amp; Design will hold the 2019 International Art &amp; Design Invitation Exhibition - Thailand Burapha University at the Exhibition hall, Faculty of Fine and Applied Arts, Burapha University in Thailand on February 11-15, 2019. The art and design professionals and artists from at least 5 countries and Korea will participate in this exhibition, and the person(s) described below will be invited to the international exhibition. We appreciate for your concern and cooperation.</p>			
<p>사단법인 한국조형디자인협회에서는 “2019 국제조형디자인 초대전 in 태국 부라파 대학교”을 아래와 같이 태국 부라파 대학교 예술대학 전시홀에서 개최합니다. 이번 전시는 한국과 5개국 이상의 조형디자인 전문 인력과 작가들이 참여하는 행사로서, 아래 사람을 본 국제조형디자인 전시회에 초청하는 바입니다.</p>			
<p>1. Invitation Period: 2019.02.11. (Mon.) – 15 (Fri.) (Opening Event and Ceremony: 2018.02.12. Tuesday, 14:00-17:30)          초청기간: 2019.02.11.(월) – 15(금)(오프닝 행사: 2018.12.12(화), 14:00-17:30)</p>			
<p>2. Location: Exhibition Hall, Faculty of Fine and Applied Arts, Burapha University, Chon Buri, Thailand          장 소: 부라파 대학교 예술대학 전시홀, 춘부리시, 태국</p>			
<p>3. Personal Information of the Invitee          피초청인 인적사항</p>			
Nationality 국적	Affiliation 소속	Categories 참가분야	Name 성명
Thai	Pibulsongkram Rajabhat University	International ● Art & Design Invitation Exhibition	Thitaporn Wanphet
Title 제목	As a matter of Fact : Like that difference		
<p>2019.02.01          Yours sincerely,          Jung-Suk Kim</p>  <p>Chairman of The Korea Association of Art &amp; Design</p>			



## 2019 The Korea Association of Art & Design (KAAD)

### International Art & Design Exhibition <Thailand Burapha University> Application Form

A

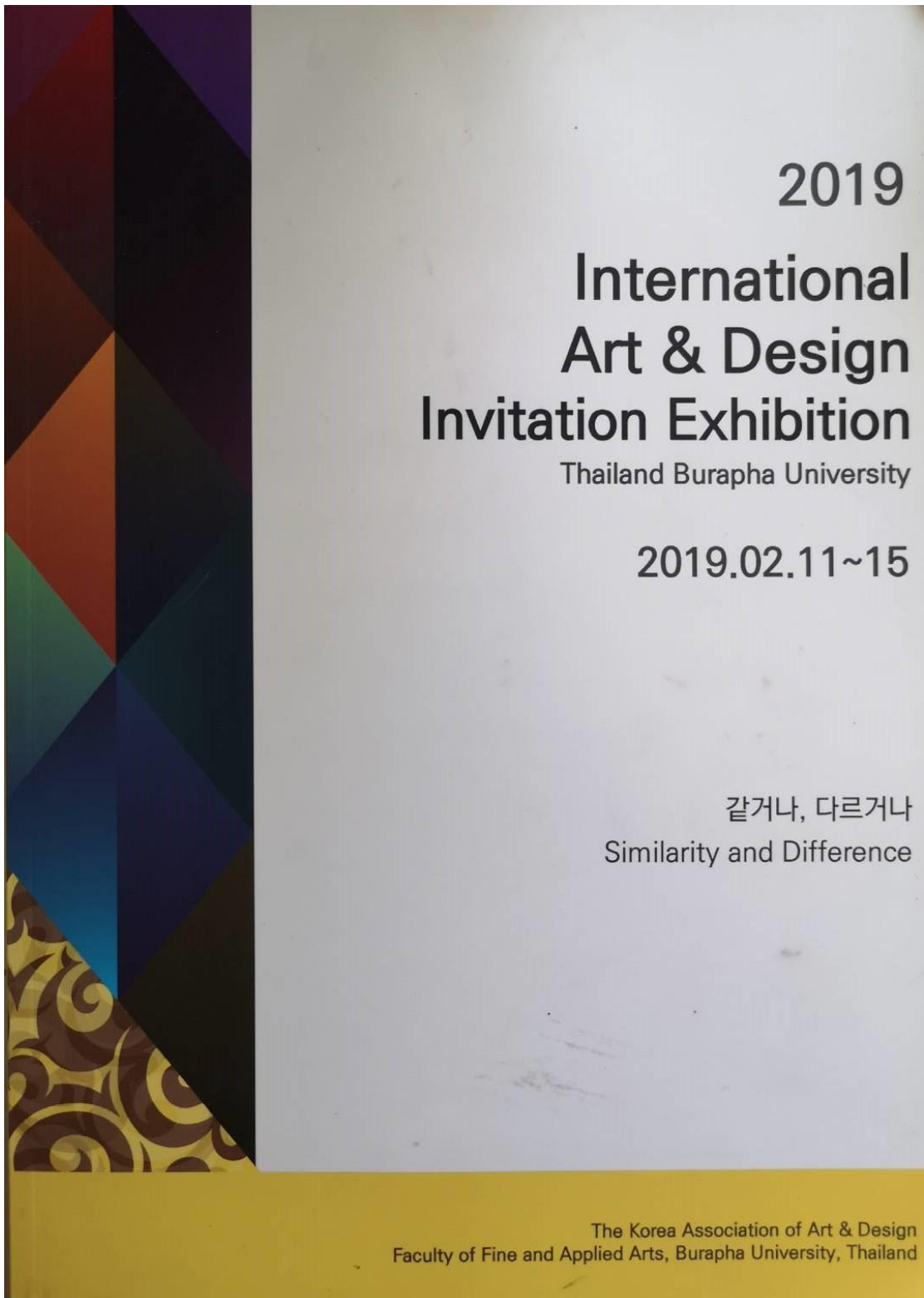
t	Area of Exhibition	Product design	Nationality	Thai		
	Name (English)	Thitaporn Wanphet	Exhibition Type	<input checked="" type="checkbox"/>	Poster Exhibition	
				<input type="checkbox"/>	Real work Exhibition	
	University/Institute (English)	Pibulsongkram Rajabhat University				
	Address	156 M.5 Plaichumpol, Muang District, Phitsanulok Province. 65000				
	Mobile Phone	+66)1-594-1492	E-mail	thita_wanphet@hotmail.com		
Main Career	Full time instructor at department of Industrail Product Design, Faculty of Industrial Technology Pibulsongkram Rajabhat University					
Entry	Title of the Work	As a matter of Fact : Like that difference				
	Year of Production	2018	Size	20 X20 ซม.		
	Materials	Pottery with woven				
	Work image	Historical Investigation of Pottery Ware along the cultural basin river in Phitsanulok: Development of Pottery Design				
	A piece of work (Art agenda)	Inspiration : is interested in study the pottery remained which can be found in cultural basin river of Phitsanulok, which can be interrelated with the ancient people lived and wanted to retrace the ancient earthenware, material, form and decorative style of pottery. Concept : The result of the study will be used for local Community earthenware design, and the body of knowledge will be transferred to the community in order to develop the earthenware learning center of cultural basin river of Phitsanulok province.				

\* The exhibition will consist of a poster only and will be published in a booklet. \*

As stated above, I apply for submission of the work to 2019 The Korea Association of Art & Design International Art & Design Exhibition <Thailand Burapha University>. When the work is sold, I agree that 80% of the sales price will be received and the remaining 20% will be donated for the Society funding.

2019.





2019

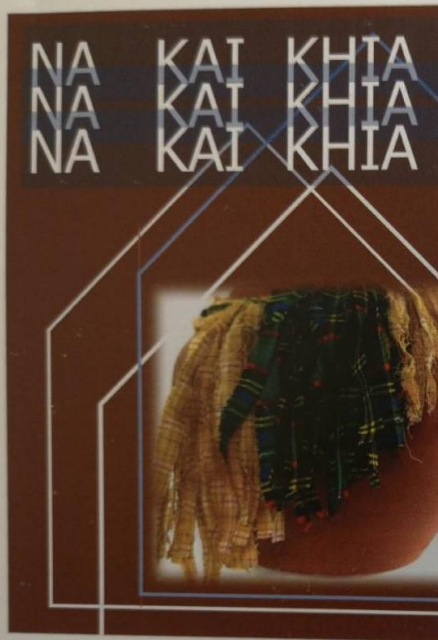
International  
Art & Design  
Invitation Exhibition

Thailand Burapha University

2019.02.11~15

같거나, 다르거나  
Similarity and Difference

The Korea Association of Art & Design  
Faculty of Fine and Applied Arts, Burapha University, Thailand



As a matter of Fact : Like that difference 20x20

Thitaporn Wanphet



Nationality

Thailand

Institute

Pibulsongkram Rajabhat University

Profile

- Full time instructor at department of Industrial Product Design, Faculty of Industrial Technology Pibulsongkram Rajabhat University

**ภาคผนวก ฉ**  
**รูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องบินคนเผา**

รูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา













แสดงผลงานเครื่องปั้นดินเผา ณ ศูนย์ศิลปะวัฒนธรรมภาคเหนือตอนล่าง



















ร่วมแสดงงานการแสดงผลศิลปะและการออกแบบแห่งประเทศไทย ครั้งที่





การถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชนบ้านนาไถ่เจีย ต.นาบัว อ.นครไทย





ภาคผนวก ข  
แบบสอบถามความคิดเห็น

## แบบสอบถามความคิดเห็น

### ชาวบ้าน ชุมชนลุ่มน้ำน่าน จังหวัดพิษณุโลก

**คำชี้แจง :** แบบสอบถามชุดนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้ผลิตเกี่ยวกับการค้นหา ร่องรอยเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผาในอดีต เพื่อใช้ประกอบการทำคู่มือนิพนธ์เรื่อง “ย้อน รอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก : คู่มือการออกแบบเครื่องปั้นดินเผา ชุมชน” หลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรม ศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยแบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย  ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านลงใน

1. เพศ  ชาย  หญิง

2. อายุ  18-30 ปี  31-40 ปี  41-50 ปี  51 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย หรือกำลังศึกษาในระดับนี้

ปวช.  ปวส.  ปริญญาตรี  ปริญญาโท

อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ต่ำกว่า 15,000 บาท  15,000 -25,000 บาท

25,000 -35,000 บาท  มากกว่า 35,000 บาท

## ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของชาวบ้านในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำ

ข้อมูลด้านเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

.....

.....

.....

.....

.....

ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา

.....

.....

.....

.....

แหล่งเครื่องปั้นดินเผาใกล้เคียง

.....

.....

.....

.....

## ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างมาก จุติภรณ์ แหวนเพชร โทรศัพท์ 061-5941492 E-mail : [thihita\\_wanphet@hotmail.com](mailto:thihita_wanphet@hotmail.com)  
 นิสิตหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

## แบบสอบถามความคิดเห็น

### ชาวบ้าน ชุมชนลุ่มน้ำยม จังหวัดพิษณุโลก

**คำชี้แจง :** แบบสอบถามชุดนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้ผลิตเกี่ยวกับการค้นหา ร่องรอยเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผาในอดีต เพื่อใช้ประกอบการทำคู่มือนิพนธ์เรื่อง “ย้อน รอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก : คู่มือการออกแบบเครื่องปั้นดินเผา ชุมชน” หลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรม ศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยแบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย  ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านลงใน

1. เพศ  ชาย  หญิง

2. อายุ  18 – 30 ปี  31 – 40 ปี  41 – 50 ปี  51 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย หรือกำลังศึกษาในระดับนี้

ปวช.  ปวส.  ปริญญาตรี  ปริญญาโท

อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ต่ำกว่า 15,000 บาท  15,000 -25,000 บาท

25,000 -35,000 บาท  มากกว่า 35,000 บาท



## ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของชาวบ้านในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำ

ข้อมูลด้านเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

.....

.....

.....

.....

.....

ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา

.....

.....

.....

.....

แหล่งเครื่องปั้นดินเผาใกล้เคียง

.....

.....

.....

.....

## ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างมาก จิตาภรณ์ แหวนเพชร โทรศัพท์ 061-5941492 E-mail : [thihita\\_wanphet@hotmail.com](mailto:thihita_wanphet@hotmail.com)  
 นิสิตหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

## แบบสอบถามความคิดเห็น

### ชาวบ้าน ชุมชนลุ่มน้ำแควน้อย จังหวัดพิษณุโลก

**คำชี้แจง :** แบบสอบถามชุดนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้ผลิตเกี่ยวกับการค้นหา ร่องรอยเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผาในอดีต เพื่อใช้ประกอบการทำคุณฉันทนิพนธ์เรื่อง “ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก : ผู้การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาชุมชน” หลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยแบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย  ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านลงใน

1. เพศ  ชาย  หญิง

2. อายุ  18 – 30 ปี  31 – 40 ปี  41 – 50 ปี  51 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย หรือกำลังศึกษาในระดับนี้

ปวช.  ปวส. ปริญญาตรี ปริญญาโท

อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ต่ำกว่า 15,000 บาท  15,000 -25,000 บาท

25,000 -35,000 บาท  มากกว่า 35,000 บาท

## ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของชาวบ้านในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำ

ข้อมูลด้านเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

.....

.....

.....

.....

.....

ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา

.....

.....

.....

.....

แหล่งเครื่องปั้นดินเผาใกล้เคียง

.....

.....

.....

.....

## ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างมาก จูฑิตาภรณ์ แหวนเพชร โทรศัพท์ 061-5941492 E-mail : [thihita\\_wanphet@hotmail.com](mailto:thihita_wanphet@hotmail.com)  
 นิสิตหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

## แบบสอบถามความคิดเห็น

### ชาวบ้าน ชุมชนลุ่มน้ำภาค จังหวัดพิษณุโลก

**คำชี้แจง :** แบบสอบถามชุดนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้ผลิตเกี่ยวกับการค้นหา ร่องรอยเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผาในอดีต เพื่อใช้ประกอบการทำคุณฉันทนิพนธ์เรื่อง “ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก : ผู้การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาชุมชน” หลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยแบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย  ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านลงใน

1. เพศ  ชาย  หญิง

2. อายุ  18 – 30 ปี  31 – 40 ปี  41 – 50 ปี  51 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย หรือกำลังศึกษาในระดับนี้

ปวช.  ปวส. ปริญญาตรี ปริญญาโท

อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ต่ำกว่า 15,000 บาท  15,000 -25,000 บาท

25,000 -35,000 บาท  มากกว่า 35,000 บาท

## ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของชาวบ้านในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำ

ข้อมูลด้านเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

.....

.....

.....

.....

.....

ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา

.....

.....

.....

.....

แหล่งเครื่องปั้นดินเผาใกล้เคียง

.....

.....

.....

.....

## ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างมาก จูฑิตาภรณ์ แหวนเพชร โทรศัพท์ 061-5941492 E-mail : [thihita\\_wanphet@hotmail.com](mailto:thihita_wanphet@hotmail.com)  
 นิสิตหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

## แบบสอบถามความคิดเห็น

### ชาวบ้าน ชุมชนลุ่มน้ำวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

**คำชี้แจง :** แบบสอบถามชุดนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้ผลิตเกี่ยวกับการค้นหา ร่องรอยเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผาในอดีต เพื่อใช้ประกอบการทำคุณนิพนธ์เรื่อง “ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก : ผู้การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาชุมชน” หลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยแบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย  ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านลงใน

1. เพศ  ชาย  หญิง

2. อายุ  18 – 30 ปี  31 – 40 ปี  41 – 50 ปี  51 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย หรือกำลังศึกษาในระดับนี้

ปวช.  ปวส.  ปริญญาตรี  ปริญญาโท

อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ต่ำกว่า 15,000 บาท  15,000 -25,000 บาท

25,000 -35,000 บาท  มากกว่า 35,000 บาท

## ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของชาวบ้านในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำ

ข้อมูลด้านเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

.....

.....

.....

.....

.....

ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา

.....

.....

.....

.....

แหล่งเครื่องปั้นดินเผาใกล้เคียง

.....

.....

.....

.....

## ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างมาก จุฑาภรณ์ แหวนเพชร โทรศัพท์ 061-5941492 E-mail : [thihita\\_wanphet@hotmail.com](mailto:thihita_wanphet@hotmail.com)  
 นิสิตหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

## แบบสอบถามความคิดเห็น

### ชาวบ้าน ชุมชนลุ่มน้ำชมพู จังหวัดพิษณุโลก

**คำชี้แจง :** แบบสอบถามชุดนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้ผลิตเกี่ยวกับการค้นหา ร่องรอยเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผาในอดีต เพื่อใช้ประกอบการทำคุณนิพนธ์เรื่อง “ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก : ผู้การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาชุมชน” หลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยแบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย  ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านลงใน

1. เพศ  ชาย  หญิง

2. อายุ  18 – 30 ปี  31 – 40 ปี  41 – 50 ปี  51 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย หรือกำลังศึกษาในระดับนี้

ปวช.  ปวส. ปริญญาตรี ปริญญาโท

อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ต่ำกว่า 15,000 บาท  15,000 -25,000 บาท

25,000 -35,000 บาท  มากกว่า 35,000 บาท



## ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของชาวบ้านในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำ

ข้อมูลด้านเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

.....

.....

.....

.....

.....

ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา

.....

.....

.....

.....

แหล่งเครื่องปั้นดินเผาใกล้เคียง

.....

.....

.....

.....

## ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างมาก จุติภรณ์ แหวนเพชร โทรศัพท์ 061-5941492 E-mail : [thihita\\_wanphet@hotmail.com](mailto:thihita_wanphet@hotmail.com)  
 นิสิตหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

## แบบสังเกตพฤติกรรมผู้ให้สัมภาษณ์

### ชาวบ้าน ชุมชนลุ่มน้ำน่าน จังหวัดพิษณุโลก

**คำชี้แจง :** แบบสังเกตพฤติกรรมนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้ผลิตเกี่ยวกับการ  
คั้นหาร่องรอยเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผาในอดีต เพื่อใช้ประกอบการทำคุณฉันทน์เรื่อง  
“ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก : ผู้การออกแบบ  
เครื่องปั้นดินเผาชุมชน” หลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ  
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของชาวบ้านในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำ	
ด้านข้อมูลเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผา	
ความสนใจด้านเตาเผาโบราณและผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา	
การให้ความสำคัญเกี่ยวกับเตาเผาโบราณและผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา	
ด้านข้อมูลแหล่งเครื่องปั้นดินเผาใกล้เคียง	

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้เป็น  
อย่างมาก จุติภรณ์ แหวนเพชร โทรศัพท์ 061-5941492 E-mail : [thita\\_wanphet@hotmail.com](mailto:thita_wanphet@hotmail.com)  
นิสิตหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยบูรพา

## แบบสังเกตพฤติกรรมผู้ให้สัมภาษณ์

### ชาวบ้าน ชุมชนลุ่มน้ำยม จังหวัดพิษณุโลก

**คำชี้แจง :** แบบสังเกตพฤติกรรมนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้ผลิตเกี่ยวกับการค้นหาร่องรอยเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผาในอดีต เพื่อใช้ประกอบการทำคุณนิพนธ์เรื่อง “ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก : ผู้การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาชุมชน” หลักสูตรปริญญาปรัชญาคุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

#### ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของชาวบ้านในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำ

ด้านข้อมูลเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผา	
ความสนใจด้านเตาเผาโบราณและผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา	
การให้ความสำคัญเกี่ยวกับเตาเผาโบราณและผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา	
ด้านข้อมูลแหล่งเครื่องปั้นดินเผาใกล้เคียง	

#### ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างมาก จุฑาภรณ์ แหวนเพชร โทรศัพท์ 061-5941492 E-mail : [thita\\_wanphet@hotmail.com](mailto:thita_wanphet@hotmail.com)  
 นิสิตหลักสูตรปริญญาปรัชญาคุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

## แบบสังเกตพฤติกรรมผู้ให้สัมภาษณ์

### ชาวบ้าน ชุมชนลุ่มน้ำแควน้อย จังหวัดพิษณุโลก

**คำชี้แจง :** แบบสังเกตพฤติกรรมนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้ผลิตเกี่ยวกับการ  
คั้นห่าร่อยเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผาในอดีต เพื่อใช้ประกอบการทำคุษฎีนิพนธ์เรื่อง  
“ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก : ผู้การออกแบบ  
เครื่องปั้นดินเผาชุมชน” หลักสูตรปริญญาปรัชญาคุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ  
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของชาวบ้านในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำ	
ด้านข้อมูลเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผา	
ความสนใจด้านเตาเผาโบราณและผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา	
การให้ความสำคัญเกี่ยวกับเตาเผาโบราณและผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา	
ด้านข้อมูลแหล่งเครื่องปั้นดินเผาใกล้เคียง	

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้เป็น  
อย่างมาก จุติภรณ์ แหวนเพชร โทรศัพท์ 061-5941492 E-mail : [thita\\_wanphet@hotmail.com](mailto:thita_wanphet@hotmail.com)  
นิสิตหลักสูตรปริญญาปรัชญาคุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยบูรพา

## แบบสังเกตพฤติกรรมผู้ให้สัมภาษณ์

### ชาวบ้าน ชุมชนลุ่มน้ำภาค จังหวัดพิษณุโลก

**คำชี้แจง :** แบบสังเกตพฤติกรรมนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้ผลิตเกี่ยวกับการ  
คั้นหาร่องรอยเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผาในอดีต เพื่อใช้ประกอบการทำคุณฉันทิพนธ์เรื่อง  
“ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก : ผู้การออกแบบ  
เครื่องปั้นดินเผาชุมชน” หลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ  
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

#### ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของชาวบ้านในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำ

ด้านข้อมูลเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผา	
ความสนใจด้านเตาเผาโบราณและผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา	
การให้ความสำคัญเกี่ยวกับเตาเผาโบราณและผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา	
ด้านข้อมูลแหล่งเครื่องปั้นดินเผาใกล้เคียง	

#### ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้เป็น  
อย่างมาก จุติภรณ์ แหวนเพชร โทรศัพท์ 061-5941492 E-mail : [thita\\_wanphet@hotmail.com](mailto:thita_wanphet@hotmail.com)  
นิสิตหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยบูรพา

## แบบสังเกตพฤติกรรมผู้ให้สัมภาษณ์

### ชาวบ้าน ชุมชนลุ่มน้ำวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

**คำชี้แจง :** แบบสังเกตพฤติกรรมนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้ผลิตเกี่ยวกับการคั้นหาร่องรอยเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผาในอดีต เพื่อใช้ประกอบการทำคุษฎีนิพนธ์เรื่อง “ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก : ผู้การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาชุมชน” หลักสูตรปริญญาปรัชญาคุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของชาวบ้านในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำ	
ด้านข้อมูลเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผา	
ความสนใจด้านเตาเผาโบราณและผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา	
การให้ความสำคัญเกี่ยวกับเตาเผาโบราณและผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา	
ด้านข้อมูลแหล่งเครื่องปั้นดินเผาใกล้เคียง	

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างมาก จุติภรณ์ แหวนเพชร โทรศัพท์ 061-5941492 E-mail : [thita\\_wanphet@hotmail.com](mailto:thita_wanphet@hotmail.com)  
 นิสิตหลักสูตรปริญญาปรัชญาคุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

## แบบสังเกตพฤติกรรมผู้ให้สัมภาษณ์

### ชาวบ้าน ชุมชนลุ่มน้ำชมพู จังหวัดพิษณุโลก

**คำชี้แจง :** แบบสังเกตพฤติกรรมนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้ผลิตเกี่ยวกับการ  
คั้นหาร่องรอยเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผาในอดีต เพื่อใช้ประกอบการทำคุณนิพนธ์เรื่อง  
“ย้อนรอยเครื่องปั้นดินเผาในเส้นทางวัฒนธรรมลุ่มน้ำ จังหวัดพิษณุโลก : ผู้การออกแบบ  
เครื่องปั้นดินเผาชุมชน” หลักสูตรปริญญาปรัชญาคุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ  
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านเตาเผาโบราณ และเครื่องปั้นดินเผา

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของชาวบ้านในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำ	
ด้านข้อมูลเตาเผาโบราณและเครื่องปั้นดินเผา	
ความสนใจด้านเตาเผาโบราณและผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา	
การให้ความสำคัญเกี่ยวกับเตาเผาโบราณและผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา	
ด้านข้อมูลแหล่งเครื่องปั้นดินเผาใกล้เคียง	
ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ	

.....  
 .....  
 .....  
 .....

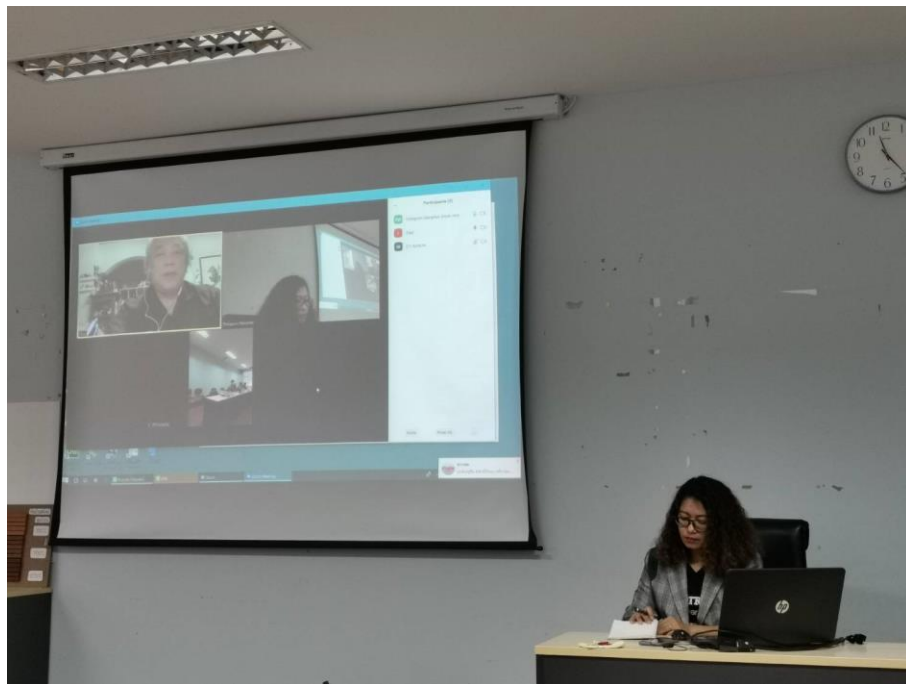
ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้เป็น  
 อย่างมาก จุติภรณ์ แหวนเพชร โทรศัพท์ 061-5941492 E-mail : [thita\\_wanphet@hotmail.com](mailto:thita_wanphet@hotmail.com)  
 นิสิตหลักสูตรปริญญาปรัชญาคุษฎีบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยบูรพา

**ภาคผนวก ข**  
**สอบป้องกันคุณวุฒิพนธ์**



สอบป้องกันวิทยานิพนธ์ 29 พฤษภาคม 2563





ภาคผนวก ฅ  
ผลตรวจอักษรวิสุทธิ

## Plagiarism Checking Report

Created on Jun 29, 2020 at 21:56 PM

### Submission Information

ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
1689968	Jun 29, 2020 at 21:56 PM	kriangsakk@go.buu.ac.th	มหาวิทยาลัยบูรพา	ฐิตากรณ์ แหวนเพชร.pdf	Completed	1.26%

### Match Overview

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	SOURCE	SIMILARITY INDEX
1	การอนุรักษ์และการพัฒนาแหล่งโบราณคดีเตาเผาเครื่องเคลือบดินเผาพาน (โป่งแดง) อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย อย่างมีส่วนร่วมของภาคประชาชน, Conservation and development of archaeological site of phan Potteries (Pong Daeng) Phan District, Chiang Rai Province Participa	นภชิตา จันทร์คำ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	0.41 %
2	กระบวนการออกแบบและพัฒนาตุ๊กตาเครื่องปั้นดินเผาของกลุ่มหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผามานมอญ 43 หมู่ 1 ต.บ้านแก่ง อ.เมืองนครสวรรค์ จ.นครสวรรค์ แบบมีส่วนร่วมกรณีศึกษา	มานัส รอดชื่น	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	0.29 %
3	การออกแบบและพัฒนาชุดกาแฟเครื่องปั้นดินเผา รูปแบบดอกทานตะวัน, Development of Sun Flower Design For Ceramic Coffee Set	ทรงวุฒิ ขุเหลือหัง	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	0.28 %
4	อาเซียนครไทย	วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี	Wikipedia	0.16 %
5	กระบวนการคิดงานออกแบบภายในของนักออกแบบภายในไทย, Design thinking process of Thai interior designer	อนุรักษ์ ฝ่องวงษ์	มหาวิทยาลัยกรุงเทพ	0.12 %

Match Details

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

50 ประเศรัฐว่าศักราช 839 ระภาพศ 2020 แรกตั้งเมืองนครไทย เป็นระยะที่  
อยู่ในรัชสมัยของสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถซึ่งพระองค์ทรงเป็นกษัตริย์  
ศาสนาและนักรัฐศาสตร์ซึ่งได้ปกครองบริเวณหัวเมืองต่างๆนอกเมืองหลวงให้  
เป็นระบียบแบบแผนที่แน่นอนเพื่อให้ง่ายแก่การปกครองควบคุมตรวจตราจึง  
ได้ยกฐานะเมืองบางเป็นเมืองที่เจ้าเมืองปกครองแล้วเปลี่ยนชื่อใหม่ว่า  
เมืองนครไทยนับตั้งแต่พศ 2020 เป็นต้นมาเมืองนครไทยก็ฐานะเป็นเมืองที่มี  
เจ้าเมือง

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

นครมีต้นจำปาขาวใหญ่อยู่ต้นหนึ่งมีความเชื่อกันว่ามีอายุมานานพร้อมกันพ้อง  
กลางทางเริ่มสร้างเมืองมาอย่างนั้นเองซึ่งพิสัยแล้วว่ามีอายุประมาณ 700  
มีเศษหลักฐานที่สำคัญว่าเมืองบางมาได้เปลี่ยนชื่อเป็น "นครไทย" ที่ปรากฏอยู่  
ต้นจำปาขาวในพงศาวดารฉบับหลวงประเสริฐว่าศักราช 839 ระภาพศ. 2020  
(แรกตั้งเมืองนครไทย.ศ. 2020 นี้เป็นระยะที่อยู่ในรัชสมัยของสมเด็จพระบรม  
ไตรโลกนาถซึ่งพระองค์ทรงเป็นกษัตริย์ศาสนาและนักรัฐศาสตร์ซึ่งได้จัดการ  
ปกครองบริเวณหัวเมืองต่างๆนอกเมืองหลวงให้เป็นระบียบแบบแผนที่แน่นอน  
เพื่อให้ง่ายแก่การปกครองควบคุมตรวจตราจึงได้ยกฐานะเมืองบางเป็นเมือง  
ที่เจ้าเมืองปกครองแล้วเปลี่ยนชื่อใหม่ว่า "เมืองนครไทย" เช่นเดียวกับเมืองอื่นๆ  
ซึ่งพระองค์ทรงเปลี่ยนมาแล้วเป็นเมืองสองแควเป็นเมืองพิษณุโลกเมืองสระ  
หลวงเป็นเมืองพระจิตรและเมืองทุ่งยั้งเป็นเมืองอุตรดิตถ์ เป็นต้น นับแต่พ.ศ.  
2020 เป็นต้นมาเมืองนครไทยก็ฐานะเป็นเมืองที่เจ้าเมืองหรือผู้ว่าราชการ  
เมืองปกครองเรื่อยมาจนถึงพ.ศ. 2472 ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระ  
จุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ลดฐานะ

72 กระบวนการออกแบบกระบวนการออกแบบที่นำมาใช้ในการออกแบบสร้าง  
กระบวนการย่อย Feedback process นวลเกษมยุวคง 2542 หน้า 138  
ได้กล่าวถึงการออกแบบโดยแบ่งขั้นตอนวิธีการทางออกเป็น 7 ขั้นตอนดังนี้  
1 เตรียมรับสภาพ Accept situation เพื่อได้รับปัญหาที่ออกแบบต้องทำความเข้าใจ  
เนื้อหาและธรรมชาติเฉพาะของงานออกแบบนั้นอย่างถ่องแท้และสำรวจ  
ความพร้อมของต้นเหตุที่จะทำงานในด้านต่างๆเป็นเวลาความถี่ความชำนาญ

กระบวนการออกแบบแต่ถ้าประเมินแล้วผลยังไม่ดี ไม่ถูกต้องตามความ  
ต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องกลับไปตรวจสอบในขั้นตอนการวิเคราะห์  
ก และการสังเคราะห์เพื่อหาข้อผิดพลาดและทำการแก้ไขใหม่เชิงลัดด้วยขั้น  
ตอนอีกครั้งหนึ่ง ก 31 \ ก ภาพที่ 2.5:การแบ่งขั้นตอนกระบวนการออกแบบวิธีที่  
1 \ ก ที่มา:จันทน์เพชรานนท์. (2542).การทราบายละเอียดประกอบโครงการ  
ออกแบบสถาปัตยกรรม \ ก ภายใน.กรุงเทพฯ:สถาปนิกในไทยพระจอมเกล้าเจ้า  
คุณทหารลาดกระบัง. \ ก วิธีที่ 2 แบ่งการทำงานออกเป็น 7 ขั้นตอน ก 1 (เตรียม  
รับสภาพ( Accept Situation )เมื่อได้รับปัญหาในการออกแบบ ก 2 ออกแบบ  
ต้องทำความเข้าใจเนื้อหาและธรรมชาติเฉพาะของงานออกแบบนั้นอย่าง  
ถ่องแท้พร้อม ก 3 ทการสำรวจความพร้อมของต้นเหตุที่จะทำงานในด้าน  
ต่างๆเป็นเวลาทางความถี่ความชำนาญ ก 4 เฉพาะข้อมูลที่มีความถี่และความ  
ความสนใจในงานลักษณะนั้นเพื่อประกอบการตัดสินใจที่จะเริ่มงาน ก 2  
)วิเคราะห์( Analysis )การค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อค้นหาความจริงตลอด  
จน ก ข้อคิดเห็นจากผู้รู้ต่างๆเกี่ยวกับปัญหาโดยการนำปัญหา

สลักลงบนผิวของวัตถุของไม้แต่ความหมายที่แท้จริงของการออกแบบนั้น  
เป็นการสร้างสรรค์ผลงานขึ้นมาใหม่ซึ่งให้ผลทางด้านจิตใจและทางด้าน  
ประโยชน์ใช้สอยอันเนื่องหลักเกณฑ์ในการออกแบบเครื่องปั้นดินเผา 1 มุ่งในด้าน  
ประโยชน์ใช้สอยโดยออกแบบให้ใช้ตรงตามจุดประสงค์ของงานที่จะสร้างและ  
ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ 2 ภาวเลือกวัสดุ โดยสามารถใช้วัสดุได้โดยนำมา  
ดัดแปลงและโดยไม่ต้องมีการดัดแปลงใช้ให้เหมาะสมกับงานที่ออกแบบและ  
ต้องประหยัดวัสดุแต่ใช้ประโยชน์

เองมนุษย์แต่ละคนจะมีสติปัญญาในด้านความงาม ในทางศิลปะแตกต่างกันทำให้  
นัก \ ก ออกแบบมาจุดนี้มาสร้างสรรค์ผลงานเพื่อเอาใจมนุษย์ที่ออกแบบมา  
จะตั้งชื่อหลักการ \ ก ออกแบบว่าต้องตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค  
ที่แท้จริงของชีวิตประจำวันซึ่งมีดังต่อไปนี้ ก พิจารณาไปถึงรูปลักษณะที่นำ  
พอใจมีสัดส่วนที่สละสลวยและประโยชน์ใช้สอยครบถ้วนไปทั่ว \ ก 33 \ ก การ  
ออกแบบเครื่องปั้นดินเผาบุคคลทั่วไปคิดว่าเป็นการประดับโดยการทาสีลาย  
หรือ \ ก การแกะสลักลงบนผิวของวัตถุของไม้แต่ความหมายที่แท้จริงของการ  
ออกแบบนั้นเป็นการ \ ก สร้างสรรค์ผลงานขึ้นมาใหม่ซึ่งให้ผลทางด้านจิตใจและ  
ทางด้านประโยชน์ใช้สอยอันเนื่อง \ ก จริยพันธ์สมประสงค์( 2535 : 44 ) \ ก หลัก  
เกณฑ์ในการออกแบบเครื่องปั้นดินเผา ก 1 มุ่งในด้านประโยชน์ใช้สอยโดย \ ก  
-ออกแบบให้ตรงตามจุดประสงค์ของงานที่จะสร้าง \ ก -ประสิทธิภาพของ  
ผลิตภัณฑ์ ก 2. ภาวเลือกวัสดุ \ ก -สามารถใช้วัสดุได้โดยนำมาดัดแปลงใช้ให้  
เหมาะสมกับงานที่ออกแบบ \ ก -ความถี่เปลี่ยนของวัสดุต้องประหยัดแต่ได้  
ประโยชน์มากที่สุด \ ก 3. รูปทรงต้องคำนึงถึงหลักเกณฑ์การนำไปใช้ให้เป็นรูป  
ทรงแบบอิสระหรือรูปทรง \ ก เขาคิดถึงนี้เพราะรูปทรงเป็นส่วนที่จะต้องของ

77 6 ระบบในการผลิตต้องพิจารณาความปลอดภัยของกรรวิธีการผลิต 7  
ผลิตภัณฑ์ที่ได้จะต้องมีรูปลักษณะเรียบร้อยรายละเอียดถูกต้องสอดคล้องกับ  
การออกแบบเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมและคุณภาพของผลิตภัณฑ์การออก  
แบบเครื่องปั้นดินเผาเป็นลักษณะงานการออกแบบประเภทประโยชน์ใช้สอย  
Functional design โดยการมุ่งเน้นด้านประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญส่วนความ  
งามในรูปร่างรูปทรงสีสันลวดลายนั้นจะเป็นผลที่มุ่งอันดับรองลงไปวิธีการออก  
แบบสร้างสรรค์งานศิลปะเครื่องปั้นดินเผา 1 การสร้างสรรค์จากรูปทรงธรรมชาติ

-ได้สัดส่วนสมดุล \ ก 5. วางแผนงาน \ ก -ออกแบบร่างให้ครบขั้นตอนในการ  
ดำเนินงาน \ ก -วิธีการตามขั้นตอนในการดำเนินงาน \ ก -ประมาณการเกี่ยวกับการ  
ใช้วัสดุครบถ้วนสมบูรณ์ \ ก 6. ระบบในการผลิต \ ก -ต้องมีพิจารณาความ  
ปลอดภัยของกรรวิธี \ ก -มีการแนะนำการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ \ ก -มีข้อเสนอ  
แนะการแก้ปัญหา \ ก -แสดงทักษะในการดำเนินงาน \ ก -เอาใจใส่ในโครงการ  
ดี \ ก -มีความคิดริเริ่มในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ \ ก 7. ผลิตภัณฑ์ที่ได้ \ ก  
-รูปลักษณะโครงสร้างเรียบร้อย \ ก -การประสานงานดีทุกขั้นตอน \ ก 34 \ ก  
-แบบรายละเอียดถูกต้องสอดคล้องกับการออกแบบ \ ก -เลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม \ ก  
-คุณภาพของผลิตภัณฑ์ \ ก การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาเป็นลักษณะ  
งานการออกแบบประเภทประโยชน์ใช้สอย \ ก ( FUNTIONAL DESIGN )  
โดยการมุ่งเน้นด้านประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญส่วนความงามในรูปร่าง \ ก รูป  
ทรงสีสันลวดลายนั้นจะเป็นผลที่มุ่งอันดับรองลงไป \ ก วิธีการออกแบบ  
สร้างสรรค์งานศิลปะเครื่องปั้นดินเผา \ ก การสร้างสรรค์จากรูปทรงธรรมชาติ  
( NATURAL DESIGN ) \ ก -การออกแบบเหมือนจริงเลียนแบบธรรมชาติ \ ก  
-ออกแบบรูปทรงใหม่โดยมีการผสมผสานกับรูปทรงธรรมชาติ \ ก การออกแบบ  
สร้างสรรค์โดยอาศัยรูปทรงทางเรขาคณิต( GEOMETRICAL DESIGN ) \ ก การ  
ออกแบบสร้างสรรค์แบบอิสระ( FREE FORM DESIGN ) \ ก -แบบรูปทรง  
CONCRETE DESIGN

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

แบ่งได้ดังนี้คือ 1 จุดมุ่งหมายเพื่อประโยชน์ใช้สอยเป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นเผาเพื่อนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจุดมุ่งหมายที่เด่นชัดเพื่อจะตอบสนองทางด้านประโยชน์ใช้สอย เป็นสำคัญผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาประเภทนี้ได้แก่เครื่องสุกภัณฑ์ภาชนะชุดอาหารโคมไฟสิ่งประกอบสถาปัตยกรรมกระเบื้องหลังคาเครื่องเครื่องกระเบื้องปูพื้นกระเบื้องปูฝาผนังหรือสิ่งประดับตกแต่งของที่ระลึกเป็นต้น การออกแบบผลิตภัณฑ์ประเภทนี้จะต้องคำนึงถึงหน้าที่ใช้สอย Function ก็ต้องออกแบบผลิตภัณฑ์ให้หน้าที่ใช้สอยถูกต้องตามความเป็น

คือการผลิตในปริมาณที่มากตามกระบวนการของเซรามิก\ การทำผลิตภัณฑ์เซรามิกนั้นขั้นตอนการออกแบบเป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่ง\ เพราะเป็นส่วนที่เพิ่มคุณค่าทางความงามและประโยชน์ใช้สอยให้แก่ผลิตภัณฑ์ ดังนั้นผู้ออกแบบ\ จะต้องมีความคิดสร้างสรรค์หลักการออกแบบข้อมูลการออกแบบที่ยังต้องคำนึงถึงกรรมวิธี\ และขั้นตอนการผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกด้วย\ n1 จุดประสงค์ของการออกแบบ\ จุดมุ่งหมายของการออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกเพื่อให้ได้ประโยชน์ใช้สอยสูงสุด\ ความปลอดภัยต่อผู้ใช้\ มีความสวยงามและดำรงไว้ซึ่งการอนุรักษ์สร้างสรรค์ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม\ เซรามิกของไทยตั้งแต่การออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกจึงมีลักษณะที่แตกต่างกับตามจุดมุ่งหมาย\ โดยเฉพาะอย่างยิ่งของผลิตภัณฑ์เซรามิกซึ่งสามารถแบ่งได้ดังนี้คือ\ n1.1 จุดมุ่งหมายเพื่อประโยชน์ใช้สอย\ n เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกเพื่อนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจุดมุ่งหมาย\ n ที่เด่นชัดเพื่อจะตอบสนองประโยชน์ใช้สอย เป็นสำคัญผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ได้แก่เครื่องสุกภัณฑ์\ ภาชนะชุดอาหารโคมไฟสิ่งประกอบสถาปัตยกรรมกระเบื้องหลังคาเครื่องเครื่องกระเบื้องปูพื้น\ n กระเบื้องปูฝาผนังหรือสิ่งประดับตกแต่งของที่ระลึกเป็นต้น\ n การออกแบบประเภทนี้ต้องคำนึงถึงหน้าที่ใช้สอย( Function)ก็ต้องออกแบบ\ n ผลิตภัณฑ์ให้หน้าที่ใช้สอยถูกต้องตามความเป็นจริงมีความสะดวกสบายในการใช้

การเลือกใช้รูปทรงของสิ่งต่างๆมาเป็นสิ่งตัดสินใจให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาต่างๆพอสรุปแนวความคิดต่างๆได้ดังนี้ แนวความคิดจากรูปทรงของธรรมชาติ เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่ได้ความคิดหรือความประทับใจจากรูปทรงของธรรมชาติ ได้แก่รูปทรงของพืชเช่นลำต้นทรงสูงเตี้ย ล้อเย็บ เป็นต้น ในนั้นเช่นใบเหลี่ยมใบกลม ใบแฉะ ฯลฯ ออกไปก็ถึงและกำหนดเป็นต้นรูปทรงของสัตว์ต่างๆเช่น สัตว์บก สัตว์น้ำ สัตว์ปีก ฯลฯ

บริสุทธิ์และ\ n จุดมุ่งหมายทางด้านสุนทรียธรรมดังนั้นผู้ออกแบบต้องมีความคิดถึงการเลือกใช้รูปทรง\ n ของสิ่งต่างๆมาเป็นสิ่งตัดสินใจให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกต่างๆ\ n พอสรุปแนวความคิดต่างๆได้ดังนี้\ n2.1 แนวความคิดจากรูปทรงของธรรมชาติ\ n มนุษย์เรานั้นได้สัมผัสและซาบซึ้งกับธรรมชาติอยู่ตลอดเวลาและยอมรับว่า\ n มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติที่ก่อให้เกิดธรรมชาติและค้นพบที่ทำให้เกิดการออกแบบจากธรรมชาติ\ n ได้แก่รูปทรงที่โดดเด่นมีค่าได้จากความคิดสร้างสรรค์ในงานศิลปะซึ่งจะพ่วงออกมาจาก\ n รูปทรงธรรมชาติมาตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ที่ปรากฏตามถ้ำหรือห้วย ลาวรูปดอกบัวหรือใบไม้สาม\ n ของสถาปัตยกรรมในอียิปต์ลักษณะที่เกิดขึ้นจากธรรมชาตินั้นก็เป็นรูปทรงที่สมบูรณ์แบบในตัวเอง\ n มันเอง(นวลน้อยบุญยงษ์. 2542 : 11 - 12 )เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกที่ได้ความคิดหรือ\ n ความประทับใจจากรูปทรงของธรรมชาติได้แก่รูปทรงของพืชเช่นลำต้นทรงสูงเตี้ย ล้อเย็บ ฯลฯ\ n ใบไม้เช่น ใบเหลี่ยม ใบกลม ใบแฉะ ฯลฯ ออกไปเป็นกิ่งและกำหนดเป็นต้นรูปทรงของสัตว์ต่างๆ\ n เช่น สัตว์บก สัตว์น้ำ สัตว์ปีก ฯลฯ รูปทรงของมนุษย์ได้แก่รูปทรงของเด็กผู้ใหญ่หญิง

พหุศักยภาพและความพร้อมของมนุษย์โป่งแดงในมิติทางประวัติศาสตร์สังคมวัฒนธรรมสามารถมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งโบราณคดีเตาเผาเครื่องปั้นดินเผาทางานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพโดยการศึกษากันทั้งเอกสารและภาคสนามใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่การสัมภาษณ์การสังเกตการณ์จากผู้ที่เกี่ยวข้องและแบบสอบถามหาว่าใครและสังเคราะห์ข้อมูลแบบพรรณนาผลการวิจัยพบว่าแหล่งโบราณคดีเตาเผาเครื่องเคลือบดินเผาอายุบริเวณลำซัดเป็นต้นชนา

ทั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาประวัติความเป็นมาสภาพแวดล้อมที่ตั้งผลิตภัณฑ์เครื่องเคลือบดินเผาเตาเผา\ n ความสำคัญของแหล่งโบราณคดีเตาเผาเครื่องเคลือบดินเผาทาง(โป่งแดง)ศักยภาพและความ\ n พร้อมของชุมชนหมู่บ้านโป่งแดงในมิติทางประวัติศาสตร์สังคมวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาการมี\ n ส่วนร่วมของภาคประชาชนในการอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งโบราณคดีเตาเผาเครื่องเคลือบดินเผาทาง\ n (โป่งแดง)\ n งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพโดยการศึกษาจากทั้งภาคเอกสารและภาคสนามใช้\ n เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่การสำรวจทางกายภาพสังเกตการณ์และสัมภาษณ์\ n แบบไม่มีโครงสร้าง(Unstructured Interview)จากผู้ที่เกี่ยวข้องนามว่าวิเคราะห์และสังเคราะห์\ n ข้อมูลแบบพรรณนา\ n ผลการวิจัยพบว่าแหล่งโบราณคดีเตาเผาเครื่องเคลือบดินเผาทาง(โป่งแดง)อยู่\ n บริเวณที่เรียกว่า"ลำซัด"หรือ"เขินดิน"ที่เชื่อว่าเคยเป็นที่ตั้งเจดีย์ขนาดย่อมกึ่งกลางทุ่งนาในหมู่ที่ 16 \ n บ้านโป่งหวีดามลทรายขาวอำเภอพานจังหวัดเชียงรายผลการค้นหาในภาคเอกสารยืนยัน\ n กว่า\ n ว่าแหล่งเตาที่มีการผลิตมีมาตั้งแต่เมื่อพุทธศตวรรษที่ 19 - 22 และขาดหายไปช่วงหนึ่งเนื่องจาก\ n ภาวะสงครามกับพม่าส่วนกลุ่มชนที่เป็นผู้ตั้งแหล่งเตานั้นยังไม่มีหลักฐานแน่ชัดผลิตภัณฑ์เครื่อง\ n เคลือบดินเผาจากแหล่งเตาเผา

ยอมกลางทุ่งนาในหมู่ที่ 16 บ้านโป่งหวีดามลทรายขาวอำเภอพานจังหวัดเชียงรายผลการค้นหาในภาคเอกสารยืนยันว่ามีมาตั้งแต่เมื่อพุทธศตวรรษที่ 19 22 และขาดหายไปช่วงหนึ่งเนื่องจากภาวะสงครามกับพม่าส่วนกลุ่มชนชาติที่เป็นผู้ตั้งแหล่งเตานั้นยังไม่มีหลักฐานแน่ชัดผลิตภัณฑ์เครื่องเคลือบประเภทเซลาดอนได้แก่ภาชนะประเภทจานชามกระป๋องขนาดเล็กขวดหรือแจกันตะเกียบตุ๊กตารูปสัตว์หมอบมีฝาปากดินเผาและกระเบื้องหลังคาเคลือบคุณภาพและความ

ผลการค้นหาในภาคเอกสารยืนยัน\ n กว่า\ n ว่าแหล่งเตาที่มีการผลิตมีมาตั้งแต่เมื่อพุทธศตวรรษที่ 19 - 22 และขาดหายไปช่วงหนึ่งเนื่องจาก\ n ภาวะสงครามกับพม่าส่วนกลุ่มชนที่เป็นผู้ตั้งแหล่งเตานั้นยังไม่มีหลักฐานแน่ชัดผลิตภัณฑ์เครื่อง\ n เคลือบดินเผาจากแหล่งเตาเผาที่อยู่ในประเภทที่ใช้ภาเคลือบสีเขียวหรือเซลาดอน( Celadon )\ n ได้แก่ภาชนะประเภทจานชามกระป๋องขนาดเล็กขวดหรือแจกันตะเกียบตุ๊กตารูปสัตว์หมอบมี\ n ฝาปากดินเผาและกระเบื้องหลังคาเคลือบคุณภาพและความสำคัญประกอบด้วยการสังเกต\ n ด้านวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์ด้านการไปสอยด้านสังคมด้านการเมืองด้านสุขภาพชุมชน\ n หมู่บ้านโป่งแดงเป็นชุมชนที่อยู่ชานกลางที่อพยพมาจากสิบสองปันนาประชาชนเป็น\ n พุทธศาสนิกชนประกอบอาชีพเกษตรกรรมค้าขายรับจ้างและรับราชการชาวชุมชนมีลักษณะ\ n ความสัมพันธ์กับแบบเครือญาติสมาชิกของหมู่บ้านต่างรู้จักกันดีทั้งภาคีชนกชนชยชน\ n ชนชั้นและมีความสัมพันธ์ทางชุมชนมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับแหล่งโบราณคดีเตาเผาเครื่อง\ n เคลือบดินเผาทาง(โป่งแดง)โดยมีการเฝ้าระวังการลักลอบขโมยโบราณวัตถุโดยชุมชนและเป็น\ n กิ่งที่สาธารณประโยชน์ของชุมชนโดย

29/6/2563

อักษรวิสุทธิ์

## TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

สำคัญประกอบด้วยด้านเอกลักษณ์ด้านวิชาการด้านเศรษฐกิจด้านการใช้สอย  
ด้านสิ่งแวดล้อมด้านสุนทรียภาพชุมชนบ้านโป่งแดงเป็นชุมชนไทยลือ  
ชานกลางที่อพยพมาจากลิมสองมีชนาประชากรเป็นพุทธศาสนิกชนประกอบ  
อาชีพเกษตรการค้าขายรับจ้างและรับราชการชาวชุมชนมีลักษณะความสัมพันธ์  
กันแบบเครือญาติสมาชิกของหมู่บ้านต่างรู้จักกันดีทั้งพวาคัยกันรักสงบขยันขัน  
แข็งและมีวัฒนธรรมที่งดงามชุมชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และพัฒนาแหล่ง

## TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

"หรือเป็นดินที่เชื่อว่าเคยเป็นที่ตั้งเจดีย์ขนาดย่อมกลางทุ่งนาในหมู่บ้าน 16 \ ก  
บ้านโป่งทรายดำลทรายขาวอาเภอพานจังหวัดเชียงใหม่ผลจากการค้นหาในภาค  
เอกสารยืนยัน \ ก ๖ \ ก ว่าแหล่งเตาที่มีการผลิตมีมาตั้งแต่เมื่อพุทธศตวรรษที่ 19  
- 22 และขาดหายไปช่วงหนึ่งเนื่องจาก \ ก ภาวะสงครามกับพม่าส่วนกลุ่มชนที่  
เป็นผู้ตั้งแหล่งเตาในยังไม่มียหลักฐานแน่ชัดผลิตภัณฑ์เครื่อง \ ก เคลือบดินเผา  
จากแหล่งเตาพานนี้อยู่ในประเภทที่ใช้น้ำเคลือบสีเขียวหรือเขาลาดอน (Celadon) \ ก  
ได้แก่ภาชนะประเภทจานชามกระปุกขนาดเล็กขวดหรือแจกัน  
ตะเกียงตุ๊กตารูปสัตว์มอมี \ ก ฝาสาถดินเผาและกระเบื้องหลังคาเคลือบคุณภาพ  
และความสำคัญประกอบด้วยด้านเอกลักษณ์ \ ก ด้านวิชาการด้าน  
เศรษฐกิจด้านการใช้สอยด้านสิ่งแวดล้อมด้านสุนทรียภาพชุมชน \ ก หมู่  
บ้านโป่งแดงเป็นชุมชนไทยลือชานกลางที่อพยพมาจากลิมสองมีชนาประชากร  
เป็น \ ก พุทธศาสนิกชนประกอบอาชีพเกษตรการค้าขายรับจ้างและรับราชการ  
ชาวชุมชนมีลักษณะ \ ก ความสัมพันธ์กันแบบเครือญาติสมาชิกของหมู่บ้านต่าง  
รู้จักกันดีทั้งพวาคัยกันรักสงบขยัน \ ก ขันแข็งและมีวัฒนธรรมที่งดงามชาว  
ชุมชน