

บริการศิลปวัฒนธรรม ด้านเครื่องเคลือบดินเผา “เทคนิครากุ” ชาวจังหวัดนครศรีธรรมราช

โกเมศ คันธิก^๑

บทคัดย่อ

นครศรีธรรมราช เป็นเมืองโบราณที่มีความสำคัญทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง และศาสนามากที่สุดเมืองหนึ่งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นครศรีธรรมราชมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวาง มาไม่น้อยกว่า ๑๘๐๐ ปีมาแล้ว หลักฐานทางโบราณคดี และหลักฐานทางเอกสารที่ปรากฏ ยืนยันได้ว่านครศรีธรรมราชมีมาแล้วตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ ๗ เป็นอย่างน้อย ซึ่งมีแหล่งวัฒนธรรมอันเก่าแก่มาช้านาน ทั้งทางด้านประเพณี ความเชื่อ ความเป็นอยู่ และเศรษฐกิจ วัฒนธรรมทางเศรษฐกิจที่มีมาช้านาน มีทั้งการเกษตร ประมง การค้า และหัตถกรรม เป็นต้น โดยเฉพาะงานหัตถกรรมเมืองนครศรีธรรมราช มีมากมายหลายประเภท เช่น งานเครื่องเงิน งานเครื่องหนัง งานหนังตัวตะลุง และงานเครื่องปั้นดินเผา เป็นหัตถกรรมที่อยู่คู่กับชุมชนในจังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นเวลาหลายร้อยปีและยังคงเป็นแหล่งสำคัญที่มีการผลิตมาตั้งแต่สมัยโบราณจนถึงปัจจุบัน

วิทยาลัยช่างศิลปนครศรีธรรมราช นอกจากมีหน้าที่จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแล้วยังมีหน้าที่ให้บริการและเผยแพร่ความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมเพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลที่มีการผลักดันเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ขับเคลื่อนการสร้างมูลค่าเชิงเศรษฐกิจจากทุนทางวัฒนธรรม ซึ่งเป็นการให้ความสำคัญกับจุดแข็งและข้อได้เปรียบทางวัฒนธรรมของประเทศ เพื่อพัฒนาและสร้างองค์ความรู้ในการสนับสนุนการพัฒนาระบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของประเทศ พร้อมทั้งปลูกฝังและถ่ายทอดองค์ความรู้แก่สาธารณชน ในรูปแบบของกิจกรรมที่หลากหลายในการ สร้างเวทีนักคิดและสร้างสรรค์ต่าง ๆ ตลอดจนการส่งเสริมการประยุกต์ใช้ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนและวัฒนธรรมท้องถิ่นจึงได้จัดกิจกรรมบริการวิชาการทางด้านศิลปะสาขาต่าง ๆ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มตามนโยบายเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของรัฐบาล โดยเฉพาะสาขาเครื่องปั้นดินเผาเป็นงานหัตถกรรมพื้นบ้านของไทยซึ่งจังหวัดนครศรีธรรมราชก็มีแหล่งดินที่สามารถนำมาทำเครื่องปั้นดินเผา เช่น แหล่งดินคำอำเภอลานสกา และ

^๑ รองผู้อำนวยการวิทยาลัยช่างศิลป สุพรรณบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม

แหล่งดินบ้านมะยิงที่นำมาผลิตเครื่องปั้นดินเผา “โมคลาน” อันเลื่องชื่อมาแต่โบราณ ด้วยเหตุนี้วิทยาลัยช่างศิลป์ นครศรีธรรมราช จัดโครงการเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม สืบสานอนุรักษ์มรดกไทยขึ้น ในหัวข้อ “การสร้างสรรค์ผลงานเครื่องเคลือบดินเผาด้วยเทคนิคเผารากุ” ขึ้นและได้เชิญวิทยากรจากวิทยาลัยช่างศิลป์ลาดกระบัง วิทยาลัยช่างศิลปสุพรรณบุรี และคณะศิลปะวิจิตร สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม เข้าร่วมให้ความรู้แก่ผู้ที่สนใจและประชาชนชาวจังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันอาทิตย์ที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๑ ผู้เข้าร่วมโครงการให้ความสนใจเป็นอย่างมาก เปิดโอกาสให้เข้าร่วมในการปฏิบัติสร้างสรรค์ผลงานไปพร้อมกัน จึงเกิดความประทับใจในงานศิลปะเครื่องเคลือบดินเผา รวมถึงเทคนิควิธีการในการสร้างสรรค์ที่แปลกตาแปลกใจในกระบวนการใหม่ที่ชื่อ “เทคนิครากุ” ซึ่งเป็นเทคนิคใหม่ที่นำมาประยุกต์เข้ากับวัตถุดิบพื้นถิ่นได้เป็นอย่างดี

คำสำคัญ: วัฒนธรรมท้องถิ่นนครศรีธรรมราช เครื่องเคลือบดินเผา เทคนิครากุ

บทนำ

เครื่องปั้นดินเผารากุ (Raku Pottery) ถูกคิดค้นขึ้นในประเทศญี่ปุ่น ตั้งแต่ศตวรรษที่ ๑๔ โดยเริ่มใช้ครั้งแรกในพิธีชงชาของญี่ปุ่น การเผาแบบรากุจะใช้ไฟต่ำและใช้เวลาไม่นาน การทำรากุอาจไม่ต้องใช้สูตรสำเร็จตายตัวหรือไม่มีระบบที่แน่นอน แต่ต้องมีผู้เชี่ยวชาญคอยควบคุมกระบวนการทุกขั้นตอนอย่างละเอียด ผู้ทำสามารถปรับชิ้นงานได้เลย ชิ้นงานจะมีเสน่ห์เฉพาะตัว คือมีสีเหลือบและความมันวาว คำว่า “รากุ (Raku)” หมายถึง เทคนิคการสร้างสรรค์เครื่องปั้นดินเผาที่รวมเอาปรัชญาของศาสนาพุทธ ลัทธิเต๋า และลัทธิเซนเข้าไว้ด้วยกัน นั่นคือความไม่สมบูรณ์แบบถือเป็นความลงตัว นอกจากนี้ยังหมายถึงความสนุกสนานเพลิดเพลินและความสุขในการทำกิจกรรมร่วมกัน

การทำผลิตภัณฑ์รากุ มักเผาผลิตภัณฑ์ในที่ร้อนจัดจนเคลือบหลอมละลายแล้วจึงนำผลิตภัณฑ์ออกจากเตาเผา จากนั้นทำให้เย็นตัวลงอย่างฉับพลัน เพื่อความเหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิอย่างรวดเร็วนี้องค์ประกอบของเนื้อดินรากุจึงจำเป็นต้องมีลักษณะที่แตกต่างไปจากดินปั้นชนิดอื่น ๆ เนื้อดินที่ใช้ได้ผลดีคือดินสโตนแวร์ซึ่งมีส่วนผสมของดินเหนียวอย่างน้อยร้อยละ ๒๐ ผลิตภัณฑ์รากุมีลักษณะเด่นอยู่ที่ความมันของเคลือบ สีสนที่สดใสในบางครั้งให้พื้นผิวของโลหะที่งดงาม อันเกิดจากการนำผลิตภัณฑ์รากุออกจากเตาเผาขณะที่ภาชนะยังร้อนแดงอยู่แล้วใส่ลงถังขี้เถ้าเพื่อเป็นการบ่มภาชนะในบรรยากาศไม่สมบูรณ์ทำให้พื้นผิวของภาชนะแลดูเงางาม

ก่อให้เกิดความน่าสนใจไปอีกรูปแบบหนึ่ง ในการเผาเคลือบผลิตภัณฑ์รากุมนิยมเผาไม่ให้เกิดถึงจุดสุกตัวดังนั้นผลิตภัณฑ์จึงมีความพรุนตัวเหลืออยู่ซึ่งทำให้น้ำซึมผ่านได้ผลิตภัณฑ์ชนิดนี้จึงใช้เก็บน้ำได้ไม่ตื้นัก โดยส่วนใหญ่จัดเป็นงานประเภทการประดับตกแต่งหรือทางด้านจิตใจมากกว่า

เครื่องปั้นดินเผาในชุมชนนครศรีธรรมราชเป็นแหล่งสำคัญที่มีการผลิตมาตั้งแต่สมัยโบราณจนถึงปัจจุบันคือ ที่บ้านปากพะยิงในอำเภอท่าศาลา อยู่ห่างจากชุมชนโบราณ วัดโมคลานทางทิศเหนือราว ๑๐๐ เมตร มีลำน้ำสายหนึ่งชื่อ “คลองโต๊ะเน้ง” หรือ “คลองควาย” หรือ “คลองโมคลาน” ห่างจากคลองโต๊ะเน้งมาทางเหนือราว ๑ กิโลเมตร มีลำน้ำอีกสายหนึ่งชื่อ “คลองชุมขลิ้ง” (หรือ “คลองยิง” หรือ “คลองมะยิง”) คลองทั้งสองนี้ไหลผ่านสันทรายอันเป็นที่ตั้งของชุมชนโบราณโมคลานไปลงทะเลอ่าวไทยทางทิศตะวันออก ระหว่างคลองทั้ง ๒ สายนี้ เป็นบริเวณที่ชุมชนแห่งนี้ทำเครื่องปั้นดินเผามาแต่โบราณ และมักจะเรียกกันว่า “แหล่งทำเครื่องปั้นดินเผาโมคลาน” หรือ “แหล่งทำเครื่องปั้นดินเผาบ้านยิง” อยู่ในหมู่ที่ ๙ ตำบลหัวตะพาน และหมู่ที่ ๑๐ และหมู่ที่ ๑๑ ตำบลโมคลาน อำเภอท่าศาลา เนื้อที่ที่ใช้เพื่อการนี้ตั้งแต่สมัยโบราณ และกำลังทำต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบันประมาณ ๓๐ - ๔๐ ไร่

ดินดาลานสกาดินชนิดนี้มีสีดำแต่เมื่อเผาแล้วจะมีสีขาวดินชนิดนี้มีความเหนียวมากกว่า และทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่เผามีความแข็งแรงมากกว่า

ดินขาว ดินดานั้น มีลักษณะที่เด่นชัด คือ เป็นดินที่มีสีขาว ขาวคล้ำจนถึงดำสนิท มีแหล่งสะสมในที่ลุ่ม มีเม็ดละเอียด มีอินทรีย์สารเจือปน มีความเหนียวดีให้ความแข็งแรงต่อผลิตภัณฑ์เมื่อยังไม่เผามากกว่าดินขาว เมื่อเผาจะมีสีขาวหรือเหลืองจาง ๆ

คุณ สมบัติ ดินดาลานกาช่วยเพิ่มความสามารถในการขึ้นรูปของเนื้อดินปั้นได้เป็นอย่างดี และทำให้ผลิตภัณฑ์ก่อนเผาให้มีความแข็งแรงมากขึ้น ซึ่งเป็นผลทำให้การสูญเสียเนื่องจากการแตกหักของผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่เผาในขณะที่มีการเคลื่อนย้ายลดลง

ด้วยเหตุผลดังกล่าว การบริการศิลปวัฒนธรรม ด้านเครื่องเคลือบดินเผา “เทคนิครากุ” ชาวจังหวัดนครศรีธรรมราชการนั้น จำเป็นต้องศึกษาแหล่งวัฒนธรรมหัตถกรรมพื้นถิ่นและแหล่งวัตถุดิบที่มีอยู่จริงในจังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อนำมาปฏิบัติงานสร้างสรรค์ผลงานเครื่องเคลือบดินเผา ด้วยวิธีการเผาเทคนิครากุ ซึ่งผลงานนั้นจะต้องสร้างสรรค์ด้วยฝีมือของชาวนครศรีธรรมราชในแบบผลงานเฉพาะตน



ภาพที่ ๑ ภาพเขียนสีน้ำมัน โดย โสพิศ เดชนะ

การสร้างสรรคผลงานเครื่องเคลือบดินเผาด้วยเทคนิครากู จะต้องใช้วัตถุดิบที่มีอยู่ของชาวเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบด้วย ดินปั้นบ้านปากพะยิงในอำเภอบำลือสาธา ดินดำอำเภอลานสกาและทรายละเอียด นำมาผสมตามสัดส่วนเข้าด้วยกัน เพื่อใช้เตรียมในการปั้นขึ้นรูปทรงตามแบบที่ต้องการ และนำไปผ่านกระบวนการเผาดิบที่อุณหภูมิ ๘๐๐ องศาเซลเซียส เพื่อให้เนื้อดินมีความแข็งแรงและนำไปตกแต่งด้วยน้ำยาเคลือบไฟต่ำที่มีสีสันที่หลากหลาย แล้วนำไปเผาที่อุณหภูมิ ๑,๐๕๐ องศาเซลเซียส จึงนำผลงานออกจากเตาเผาในขณะที่ยังร้อนแดงมาใส่ในภาชนะที่มีซีลี้อย่างกลบ และใบไม้ เพื่อเป็นการบ่มภาชนะในบรรยากาศไม่สมบูรณ์ เกิดการเปลี่ยนสีของเคลือบและเนื้อดิน ทำให้พื้นผิวของภาชนะแลดูเงางามก่อให้เกิดความน่าสนใจไปอีกรูปแบบหนึ่ง

เครื่องเคลือบดินเผา ประเภทเผาด้วยเทคนิครากู

ผลงานเครื่องเคลือบดินเผาด้วยเทคนิครากู มีองค์ประกอบหลาย ๆ ส่วนที่จะเกิดขึ้นมาได้นั้นที่นอกเหนือจากวัตถุดิบที่ทนต่อความร้อนไปหาเย็นอย่างฉับพลันแล้วยังมีส่วนของอุปกรณ์ ชิ้นส่วนวัสดุต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยหลักในการเผาขึ้นงาน ได้แก่

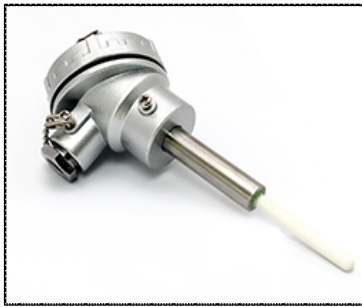
๑. เตาเผา
๒. หัวเบอร์เนอร์หรือหัวพ่นไฟ
๓. ตัววัดอุณหภูมิภายในเตา (Thermocouple)
๔. แผ่นรองเตาและขารองแผ่น
๕. ถูมือกันความร้อนและคีมคีบชิ้นงาน



ภาพที่ ๒ เตาเผารากู ประกอบด้วย ไฟเบอร์ใยแก้วทนความร้อน ๑,๔๐๐ องศาเซลเซียส โครงสร้างเตาทำด้วยโลหะทำหน้าที่ห่อล้อมวัสดุทนความร้อนให้ได้รับทรงกลม



ภาพที่ ๓ หัวเบอร์เนอร์หรือหัวพ่นไฟ เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการพ่นเปลวไฟเข้าไปในเตาเผาเพื่อเผาให้เคลือบหลอมละลายที่อุณหภูมิที่ ๑,๐๕๐ องศาเซลเซียส ที่ได้จากเชื้อเพลิงแก๊ส (LPG) เป็นเชื้อเพลิงหลัก



ภาพที่ ๔ ตัววัดอุณหภูมิภายในเตา (Thermocouple) มีส่วนประกอบสองส่วน คือ เทอร์โมคัปเปิ้ลและส่วนเครื่องบันทึกอุณหภูมิ



ภาพที่ ๕ แผ่นรองเตาทนความร้อน เป็นแผ่นที่รองผลงานภายในเตาเผาสามารถซ้อนกันได้หลายชั้น และขารองแผ่นรองทนความร้อน



ภาพที่ ๖ ถุงมือกันความร้อน จำเป็นต้องใช้ถุงมือทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันความร้อนสัมผัสมือเราโดยตรง และคีมคีบชิ้นงาน เป็นคีมคีบที่ทำมาจากโลหะ ไว้สำหรับคีบชิ้นงานภายในเตาเผา ในขณะที่อุณหภูมิ ๑,๐๕๐ องศาเซลเซียส

การปฏิบัติงานเครื่องเคลือบดินเผา เทคนิคการุของชาวจังหวัดนครศรีธรรมราช

การเผาและการควบคุมการเผาเทคนิคการุเป็นกระบวนการที่ต้องระมัดระวังเป็นอย่างมาก ต้องเข้าใจและชำนาญการ เกี่ยวกับการควบคุมหัวเบอร์เนอร์หรือหัวเผาและดูแลควบคุมคู่กันไปกับตัววัดอุณหภูมิภายในเตา (Thermocouple) ซึ่งถ้าความร้อนเร่งรีบจนเกินไปอาจทำให้ชิ้นงานภายในเตาเผาแตกหรือระเบิดขึ้นได้อันอาจเกิดจากชิ้นงานแต่ละชิ้น

ยังมีความชื้นที่เกิดจากการชุบเคลือบใหม่ ๆ
ซึ่งเป็นสาเหตุแตกทุก ๆ ครั้งในกระบวนการเผา
บรรยากาศกระบวนการเผาชิ้นงานที่ใช้
วัตถุดิบในพื้นที่ของชาวนครศรีธรรมราช ดังนี้



ภาพที่ ๗ วิทยากรทั้ง ๔ สถาบัน จากซ้าย อ.วนิชยา นวลอนงค์
เจ้าภาพวิทยาลัยช่างศิลปนครศรีธรรมราช อ.อัญชลี อำไพศรี
วิทยาลัยช่างศิลปลาดกระบัง อ.สุพรรณิการ์ ตีรณปริญญ์ คณะ
ศิลปวิจิตร และ อ.โกเมศ คันธิก วิทยาลัยช่างศิลปสุพรรณบุรี



ภาพที่ ๘ บรรยากาศชาวจังหวัดนครศรีธรรมราชกับการ
ตกแต่งชิ้นงานด้วยการชุบน้ำยาเคลือบสีต่าง ๆ



ภาพที่ ๙ วิทยากรกำลังบรรยายและควบคุมการ
เผาชิ้นงาน ที่อุณหภูมิ ๑,๐๕๐ องศาเซลเซียส



ภาพที่ ๑๐ วิทยากร และชาวจังหวัดนครศรีธรรมราช
กำลังสืบชิ้นงานขึ้นจากเตาเผา ที่อุณหภูมิ ๑,๐๕๐ องศา
เซลเซียส ซึ่งขั้นตอนนี้ต้องระมัดระวังเรื่องความปลอดภัย
ต่อร่างกายและต้องใส่ถุงมือทุกครั้ง



ภาพที่ ๑๑ การนำชิ้นงานจากเตาเผาอื่นๆ มาใส่ภาชนะที่มีซี่เหล็ย แกลบ ใบไม้ เพื่อบ่มทำหน้าที่ในการสร้างบรรยากาศไม่สมบูรณ์ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสีเคลือบและเนื้อดิน



ภาพที่ ๑๒ การคีบชิ้นงานจากภาชนะที่บ่มทำหน้าที่ในการสร้างบรรยากาศไม่สมบูรณ์ นำมาแช่น้ำเพื่อให้ชิ้นงานเย็นลงอย่างฉับพลัน





ภาพที่ ๑๓ ชิ้นงานผลงานความสำเร็จของชาวจังหวัดนครศรีธรรมราชที่เข้าร่วมกิจกรรม

ผลสรุป ผลงานอันเนื่องมาจากบริการ ศิลปวัฒนธรรม ด้านเครื่องเคลือบดินเผา “เทคนิค รากู” ชาวจังหวัดนครศรีธรรมราช

ดินบ้านจังหวัดนครศรีธรรมราชบ้านปากพะยั้งในอำเภอกำแพงแสน เป็นดินเหนียวปนทรายที่ปะปนอยู่กับดินแทบทุกที่ และเป็นแหล่งดินที่ยังคงนำมาใช้ในการผลิตเครื่องปั้นดินเผาอย่างต่อเนื่อง เป็นแหล่งดินที่ยังคงเล่าเรื่องวัฒนธรรมได้เป็นอย่างดี มีรูปแบบ รูปทรงที่เป็นเอกลักษณ์ที่ชัดเจน ส่วนดินคำลานสกาเป็นแหล่งดินเหนียวที่มีคุณภาพ เป็นแหล่งดินที่นำมาจำหน่ายแก่โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกส์เกือบทั่วทั้งประเทศก็ได้ ดินคำลานสกามีส่วนช่วยในการขึ้นรูปสร้างสรรค์ชิ้นงานได้ง่ายดาย และแข็งแกร่งเป็นอย่างดีก่อนการเผา

เมื่อชิ้นงานที่เกิดจากการผสมระหว่างเนื้อดินบ้านปากพะยั้งในอำเภอกำแพงแสน ดินคำลานสกาและทรายละเอียด ที่นำมาผสมตามสัดส่วนเข้าด้วยกัน สามารถทนต่อความร้อนไปหาความเย็นอย่างฉับพลันได้เป็นอย่างดี ไม่มีการแตก

หรือระเบิดระหว่างเผาและจากภาชนะไปแช่น้ำก็ยังทนได้อย่างดีมาก ซึ่งเป็นเรื่องที่เคยล้นตลอดเวลาของเจ้าของผลงานแต่ละชิ้น ด้วยเทคนิควิธีการหรือกระบวนการอย่างนี้ ชาวนครศรีธรรมราชส่วนใหญ่ยังไม่เคยพบเห็นและคาดไม่ถึงว่า ชิ้นงานเมื่อกอกจากเตาเผาร้อน ๆ อุณหภูมิที่ ๑,๐๕๐ องศาเซลเซียส ก็ยังสามารถอยู่คงรูปเหมือนเดิมทุกชิ้น

ที่น่าทึ่งเป็นอย่างมาก คือชาวจังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นเมืองที่ให้ความสำคัญเกี่ยวกับงานศิลปะทุกแขนงสาขาวิชา ให้ความร่วมมือในการร่วมกิจกรรมสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีความสุข สนุกสนาน และผลงานทุกชิ้นมีจินตนาการอย่างสวยงาม และมีความประทับใจเป็นอย่างมาก ยิ่งเจ้าของผลงานเมื่อมีส่วนร่วมในการลงมือสืบสานงานด้วยตัวเองออกจากเตาเผา ก็จะมีคามภาคภูมิใจยิ่งขึ้น คณะผู้จัดโครงการมีความภาคภูมิใจเป็นอย่างมากที่ได้มีโอกาสให้ความรู้ เกี่ยวกับกระบวนการสร้างสรรค์เครื่องเคลือบดินเผา ด้วยเทคนิครากูในครั้งนี้ และหวังว่าเกร็ดความรู้ เทคนิคและวิธีการหรือกระบวนการนี้ สามารถนำไปทดลอง และพัฒนาให้เกิดประโยชน์ได้เป็นอย่างดี ทั้งด้านการศึกษาและเศรษฐกิจ ซึ่งผู้เขียนเชื่อเหลือเกินว่าหัวใจ และจิตวิญญาณของชาวเมืองนครศรีธรรมราชยังยืนหยัดคงการอนุรักษ์สืบสานศิลปวัฒนธรรมอันเก่าแก่เช่นนี้ไว้ตราบนานเท่านาน และยอมรับการเรียนรู้ควบคู่กันไปกับศิลปะสมัยใหม่ได้อย่างลงตัว ♦

บรรณานุกรม

การจัดการองค์ความรู้ (KM) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ประจำปีการศึกษา

๒๕๕๘. สืบค้นจาก: <http://bkkthon.ac.th>. (๔ มิถุนายน ๒๕๖๑).

คนธารณ์ เมียร์แมน. เครื่องเคลือบดินเผา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย,

๒๕๕๒

คัทลียา จันดี. ประวัติความเป็นมาของจังหวัดนครศรีธรรมราช. สืบค้นจาก

:<https://sites.google.com>. (๔ มิถุนายน ๒๕๖๑)

หัตถกรรม เครื่องปั้นดินเผา. สืบค้นจาก :<http://www.tungsong.com/NakhonSri/manufacture>.

(๔ มิถุนายน ๒๕๖๑)

อุตสาหกรรมเซรามิกส์. ๑ กันยายน ๒๕๕๔. สืบค้นจาก:<http://penprapasimma.blogspot.com>

(๔ มิถุนายน ๒๕๖๑)