

เครื่องเขิน

ยูนเก้

คร่ำครึ



เครื่องเขิน ยูนเก้ คร่ำครึ

ศักดิ์นรินทร์ ชาวใจ



ศูนย์วัฒนธรรมศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

เครื่องเขิน ยูนเก้ ครัวฮักคริวหาง
ယွန်းထည်
ရွှေလွှာရွှေ



ศักดิ์นรินทร์ ชาวจีว

“เครื่องเงิน ยูนเก้ ครัวฮักครัวหาง”

ผู้เขียน ศักดิ์รินทร์ ชาวจิว

จัดพิมพ์โดย ศูนย์วัฒนธรรมศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ปีที่พิมพ์ กันยายน ๒๕๖๑

กองบรรณาธิการ	นายชัยปฐมพร	ธนพัฒน์ปวงวัน
	นางสาววิภาพรรณ	ติปัญญา
	นายคชานนท์	จินดาแก้ว
	นางสาวรจนา	ราชญา
	นางสาววันทนา	มาลา
	นางสาวอุไรพร	ดาวเมฆลับ

จัดรูปเล่ม นายศักดิ์รินทร์ ชาวจิว

ออกแบบปก นายศักดิ์รินทร์ ชาวจิว

ภาพหน้าปก ดอกรัทหลวง จากต้นรักที่กรีดยางมาทำเป็นเครื่องรักหรือเครื่องเงิน

คำนำ

เอกสารชุด “เครื่องเงิน ยูนเก้ ครีวฮักครีวหาง” นี้ ข้าพเจ้าได้รับโอกาสในการไปศึกษาเรียนรู้เรื่องเครื่องเงิน ยังเมืองพุกาม สหภาพเมียนมา จากโครงการการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการทำเครื่องเงินของเมืองพุกาม ประเทศเมียนมาร์ ภายใต้โครงการพัฒนาศักยภาพและเพิ่มจำนวนนักวิจัยและนวัตกรรม ระยะที่ ๑ โดยการสนับสนุนจาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา งบประมาณแผ่นดิน ประจำปี ๒๕๕๗ โดยได้รับความร่วมมือจาก Lacquerware Technology College อันเป็นสถานศึกษาของรัฐบาลที่ว่าด้วยเครื่องเงินเพียงแห่งเดียวของพม่า และ U Ba Nyein Workshop สถานประกอบการของเอกชนที่ให้โอกาสเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ในครั้งนี้

ในเอกสารชุดนี้เป็นการถอดความรู้จากการศึกษาเรื่องเครื่องเงินโดยเฉพาะในพื้นที่เมืองพุกาม อันเป็นแหล่งใหญ่ของการทำเครื่องเงินพม่า และโด่งดังเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไป โดยนำมาเปรียบเทียบกับในพื้นที่เชียงใหม่ ว่าความแตกต่างกันระหว่างทั้งสองฝ่ายเป็นอย่างไรบ้าง รวมถึงการเพิ่มเติมภาคผนวกในภาพการนำเสนอเรื่องราวของสถานการณ์เครื่องเงินล้านนาในวันนี้ลงไปด้วย เพื่อให้เห็นภาพชัดเจนขึ้น

ท้ายนี้เอกสารชุดนี้คงจะนำมาซึ่งประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ต่อการดำเนินงานด้านเครื่องเงินของล้านนาได้

ศักดิ์รินทร์ ชาวजूว

สารบัญ

หน้า

เครื่องเงิน ยูนเก้ ครวฮักครวหาง	๑
กระบวนการ	๕
เทคนิคปิดทอง	๖
เทคนิคชุดลลาย	๙
ไม้ไฟ	๑๑
รัก	๑๒
หาง	๑๓
ตารางเปรียบเทียบ เชียงใหม่ – พุกาม	๑๖
เอกสารอ้างอิง	๑๗
ภาคผนวก	๑๘
เครื่องเงินล้านนาวันนี้	๑๙
ภาพกิจกรรม	๒๙

“เครื่องเงิน ພູຮຸ້ງໂຮງ”

เครื่องเงิน ยูนเก้ ครัวยັกครัหวาง *

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๕๔ ได้ให้ความหมายของ “เครื่องเงิน” ไว้ว่า เครื่องสานที่ทำจากผิวไม้ไผ่ ซึ่งนำมาเรียงแล้วทำเป็นโครง ฉาบด้วยรักสมุกหรือรักชาติเพื่อกันน้ำรั่วซึม ไทยได้รับวิธีการทำมาจากไทเขิน ซึ่งอยู่ในยูนนานตอนใต้ จึงเรียกว่า เครื่องเงิน

อุษณีย์ ธงไชย (๒๕๕๗) กล่าวว่าแต่เดิมเครื่องเงินในไทยนั้น ไม่ได้มีการบันทึกไว้อย่างเป็นลายลักษณ์อักษร มีแต่กล่าวถึงการใช้รักในการสร้างเครื่องใช้ต่างๆ หรือใช้ในสร้างวัด พระพุทธรูปเป็นส่วนมาก และสิ่งที่ใกล้เคียงเครื่องเงินที่สุด ก็มาจากคำที่สมเด็จพระนเรศวรมหาราชทรงพระราชทานญาพได้กล่าวไว้ในหนังสือเที่ยวเมืองพม่าว่า “เครื่องลงรัก” ส่วนในล้านนานิยมใช้เครื่องใช้ที่ทำด้วยไม้ไผ่และลงรักกันมาก จากบันทึกของ คาร์ล บ็อค ที่เดินทางมาในล้านนาว่าแต่ละครอบครัวมักจะมีคนที่รู้และสามารถทำเครื่องเงินได้หนึ่งถึงสองคน นอกจากนี้ ล้านนายังเป็นแหล่งอุดมไปด้วยวัตถุดิบ คือ ยางรัก ที่เป็นสินค้าส่งออกจากล้านนาในอดีต และไม้ไผ่ที่มักจะมีกรกล่าวอ้างถึงเสมอในบันทึกของชาวต่างชาติ

วิถี พานิชพันธ์ (๒๕๓๘) กล่าวว่า เครื่องเงินหมายถึงภาชนะ เครื่องมือของใช้ที่ผลิตขึ้นโดยชาวเชียงใหม่ ที่มีเชื้อสายมาจากไทเขินโบราณ คำนี้น่าจะบัญญัติขึ้นมาจากภาคกลางและข้าราชการจากส่วนกลางที่มาอยู่ในภาคเหนือ เมื่อประมาณ ๑๐๐ ปีมาแล้ว โดยชาวเชียงใหม่แต่เดิมเรียกว่า “ครัวยັกครัหวาง”

ไทเขิน คือชาวพื้นเมืองในกลุ่มแม่น้ำเงิน ในแคว้นเชียงตุง ในกลุ่มตระกูลไทลื้อ เข้ามาเชียงใหม่ในสมัยพระเจ้ากาวิละพื้นฟูเมืองเชียงใหม่ในยุคเก็บผักใส่ซ้า เก็บข้าใส่เมือง ชาวไทเขินที่มีฝีมือหัตถกรรมเครื่องเงินจึงมาอยู่เชียงใหม่ตั้งแต่นั้น บริเวณวัดนันทาราม แต่นั้นเป็นต้นมา

* จากงานวิจัย” การศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการทำเครื่องเงินของเมืองพุกาม ประเทศเมียนมาร์” ภายใต้โครงการพัฒนาศักยภาพและเพิ่มจำนวนนักวิจัยและนักนวัตกรรม ระยะที่ ๑ โดยการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา งบประมาณแผ่นดิน ประจำปี ๒๕๕๗

ประวัติความเป็นมาของเครื่องเงิน เชื่อกันว่า คนจีนรู้จักการทำเครื่องเงินและใช้เครื่องเงินมาก่อนชาติอื่น แล้วแพร่กระจายไปสู่เกาหลี ญี่ปุ่น จีนตอนใต้ เวียดนาม และเอเชียอาคเนย์ทั้งหมด แต่ก็มีแนวคิดแยกออกไปที่เชื่อว่าวัฒนธรรมเครื่องเงินน่าจะเกิดขึ้นก่อนในมณฑลยูนนาน และรัฐฉาน เพราะเป็นแหล่งวัตถุดิบในการผลิตเครื่องเงินอย่างอุดมสมบูรณ์ แล้วค่อยแพร่หลายไปสู่เมืองจีน

ยังไม่มีการค้นพบเอกสารหลักฐานที่มีการผลิตและใช้เครื่องเงินในอาณาจักรล้านนายุคราชวงศ์มังราย แต่ก็ได้มีการกล่าวถึงการกวาดต้อนชาวเชียงใหม่ไปยังกรุงหงสาวดี โดยเฉพาะช่างฝีมือ ซึ่งอาจจะมีส่วนในการทำเครื่องรัก ไปด้วยก็ได้ ทั้งในสมัยพระเจ้าบุเรงนอง และสมัยพระเจ้าดลอุมิน

เครื่องเงินในเชียงใหม่ มีอยู่ ๒ แบบ คือ เครื่องเงินแบบพื้นเมือง ซึ่งพบมาในชนบทของเชียงใหม่ และเครื่องเงินแบบวัวลาย ที่พบในเขตบ้านวัวลาย นันทาราม และระแงง

ประเภทเครื่องเงิน มีรูปแบบที่แพร่หลายและลักษณะที่เด่น ดังนี้ คือ ปุง, ชันหมาก, ชันดอกและชันโตก, ชันโอ, หีบผ้าไหม



เครื่องเงินแบบเชียงใหม่

เครื่องเงินในพื้นที่ต่างๆ มีการโอนถ่ายกันไปในประวัติศาสตร์ ทางพม่าเรียกเครื่องเงินว่า ยูนเถ่ หรือเครื่องใช้ของคนยวน คนยวนก็คือไทยวน อันเป็นคนส่วนมากในแปดจังหวัดภาคเหนือ อันรวมไปถึงในรัฐฉานตะวันออกอีกด้วย ในอดีตมีการกวาดต้อนผู้คนไปมา โดยเฉพาะไพร่ชั้นดี ที่มีฝีมือเชิงช่าง มักจะเป็นที่ต้องการของผู้มีอำนาจในอดีต

จากศึกสงครามระหว่างไทย กับพม่า โดยเฉพาะในพื้นที่ของล้านนานั้น ได้มีการกวาดต้อนผู้คนอยู่หลายระลอก ทั้งกวาดต้อนผู้คนไปพม่า และกวาดต้อนผู้คนจากพม่ามายังล้านนา สลับสับเปลี่ยนกันไป ทำให้ศิลปะมีการถ่ายเทกันไป และเมื่อแยกจากกันด้วยรัฐสมัยใหม่ กอปรกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในแต่ละพื้นที่ ทำให้การพัฒนาไม่เชื่อมต่อกัน แต่ละพื้นที่ก็มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปโดยไม่มีการปฏิสัมพันธ์กัน



เครื่องเงินบนธนบัตรใบละ ๕๐ kyats

เครื่องเงินพม่า

เครื่องเงินพม่า นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง อันเป็นเอกลักษณ์และสัญลักษณ์หนึ่งของพม่า โดยปรากฏบนหลังธนบัตรใบละ ๕๐ kyats เช่นเดียวกับพระราชวังมัณฑะเลย์ ที่ปรากฏบนหลังธนบัตรใบละ ๑๐,๐๐๐ kyats, ภาพการทำป่าไม้ ที่ปรากฏบนหลังธนบัตรใบละ ๒๐๐ kyats, การแกะสลักไม้ ที่ปรากฏบนหลังธนบัตรใบละ ๑๐๐ kyats เป็นต้น

เครื่องเงิน ที่ทำในพม่านั้นมีการทำในหลายพื้นที่ ในพื้นที่รัฐฉาน มีการทำในเมืองเชียงตุง เมืองนาย ลายซ้า ส่วนอื่นของพม่าก็มีเจาก์กา, มัณฑะเลย์, หมู่บ้านมิงกะบา, ญองอู และพุกาม

ในพจนานุกรมภาษาพม่า ได้กล่าวถึงคำที่เกี่ยวข้องกับเครื่องเงินไว้หลายคำ โดยเฉพาะคำว่า ยูง์ (Yun - ยูน)

พจนานุกรม พม่า - ไทย (๒๕๕๐) ได้ให้ความหมายไว้ว่า

ยูง์ (ยูน) แปลว่า ขนชาติยวน และมีคำที่เกี่ยวข้องเช่นคำว่า

ယွန်းထည် (ยูนเถ) แปลว่า เครื่องเงิน

ယွန်းပန်းချီကား (ยูนปานจีกา) แปลว่า แผ่นภาพเครื่องเงิน

ယွန်းအဝ် (ยูนอิจ) แปลว่า ก่องเครื่องเงิน

Myanmar – English Dictionary (๒๕๔๑) ได้ให้ความหมายของคำว่า ยွန်းไว้ว่า

ယွန်း (ยูน) แปลว่า กลุ่มชาติพันธุ์ในกลุ่มภาษาตระกูลไท อาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงใต้ของจีน (มาจากภาษาบาลีว่า โยนกะ)

ယွန်းထိုး (ยูนโท) แปลว่า การวาดลวดลายบนพื้นผิวเครื่องเงิน, การขูดและลงสีลงบนเครื่องเงิน

วิรัช – อรุณ นิยมธรรม, (๒๕๕๑) กล่าวคำว่า ยွန်း (Yun – ยูน) นั้นในบันทึกราชวงศ์ซาลินีจาง ว่าชาวพม่าในสมัยปิงยะ และอังวะ เรียกคนไทยที่อาศัยอยู่ด้านด้านตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศจีนว่า “ยูน” คนเหล่านี้เป็นกลุ่มที่ใช้เครื่องใช้ที่ลงยางไม้ ซึ่งก็คือที่มาของคำว่า ยูนเถ หรือเครื่องโยน

Than Htun (๒๕๕๖) กล่าวว่าได้พบเครื่องเงินในคริสตวรรษที่ ๑๑ ในเจดีย์เลเมียตนะ โดยใช้เป็นที่บรรจุพระบรมสารีริกธาตุ ค้นพบจากการบูรณปฏิสังขรณ์เจดีย์



เครื่องเงินในเจดีย์เลเมียตนะ

จากการที่ผู้เขียนได้มีโอกาสไปศึกษาเครื่องเงินแบบพม่า ที่เมืองพุกาม สหภาพเมียนมาร์ ในระหว่างวันที่ ๖ – ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๕๗ นั้น มีการศึกษาในสองกลุ่ม คือ

Lacquerware Technology College อันเป็นสถานศึกษาของรัฐบาลที่ว่าด้วยเครื่องเงินเพียงแห่งเดียวของพม่า และ U Ba Nyein Workshop อันเป็นสถานประกอบการของเอกชน ที่เป็นแหล่งผลิตและจำหน่ายเครื่องเงินชั้นนำของพม่า ได้เห็นถึงกระบวนการผลิตเครื่องเงินของพม่าดังนี้



ทะเลเจดีย์เมืองพุกาม

๑. กระบวนการ

กระบวนการทั้ง Lacquerware Technology College และ U Ba Nyein Workshop มีขั้นตอนในการทำเครื่องเงินที่เป็นแบบอย่างเดียวกัน โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

๑. นำไม้ไผ่มาจักเป็นเส้น ๆ
๒. นำเส้นตอกที่จักได้มาขัดขึ้นรูปตามรูปทรงต่างๆ (บางที่อาจจะใช้ไม้เนื้อแข็งกลึงเป็นรูปร่างต่างๆ)
๓. นำตอกที่ขัดขึ้นรูปแล้วมาลงรักเพื่อความแข็งแรง เมื่อรักแห้งแล้วนำมาชุบด้วยมัตให้บางและเรียบ (หากเป็นไม้กลึงก็ขัดด้วยกระดาษทรายหยาบ)
๔. จากนั้นนำมาเคลือบด้วย รักผสมซีลี้อยู่ ทั้งด้านนอกและด้านใน
๕. จากนั้นนำมาขัดด้วยกระดาษทราย
๖. เคลือบด้วย รักผสมดินเหนียว ทั้งด้านนอกและด้านใน
๗. จากนั้นนำมาขัดด้วยกระดาษทราย

๘. เคลือบด้วย รั้วผสมซีเมนต์กระดุกว้าว ทั้งด้านนอกและด้านใน
๙. จากนั้นนำมาขัดด้วยกระดาษทราย
๑๐. เคลือบด้วยรักดำ ทั้งด้านนอกและด้านใน
๑๑. จากนั้นนำมาขัดด้วยกระดาษทรายน้ำ
๑๒. เคลือบด้วยรักดำ ทั้งด้านนอกและด้านในอีกครั้ง
๑๓. นำไปสู่ขั้นตอนตกแต่งต่อไป (เทคนิคปิดทอง หรือ เทคนิคชุดลาย หรือ เทคนิคปั้นสมุก)



การขึ้นรูปโครงไม้ไฟ และการลงรักชั้นแรก

๒. เทคนิคปิดทอง

เป็นเทคนิคที่นิยมรองลงมาจากการชุดลาย สมเด็จพระมหารัชมงคลมุนี เจ้าคณะใหญ่หน้ภาคใต้ กล่าวไว้ในหนังสือเที่ยวเมืองพม่า ว่าเทคนิคลายรดน้ำนี้ รับมาจากอยุธยา ว่า “ได้ความรู้แปลกในทางโบราณคดีเนื่องด้วยเรื่องหลงรักในเมืองพม่าอย่างหนึ่ง จะกล่าวไว้ตรงนี้ด้วย ฉันได้เห็นหนังสือพงศาวดารพม่าฉบับหนึ่ง ว่าวิชาทำของหลงรักนั้น พระเจ้าหงสาวดีบุเรงนองได้ไปจากเมืองไทย (คือว่าได้ช่างรักไทยไปเมื่อตีกรุงศรีอยุธยาได้ใน พ.ศ.๒๑๑๒ นับเป็นเวลามาจนบัดนี้ได้ ๓๖๗ ปีแล้ว) ถ้าจริงดังว่า ก็ถึงสันนิษฐานว่าครั้งนั้นได้ไปแต่วิธีทำรัก ‘น้ำเกลี้ยง’ กับทำ ‘ลายรดน้ำ’...”



แต่การเรียนการสอนในระดับ Lacquerware Technology College ทำให้ยาก เพราะต้นทุนในการเรียนแพง เพราะทองคำเปลวมีราคาสูงสำหรับนักเรียนในชั้นเรียน โดยนักเรียนมีการเรียนกระบวนการเหมือนกับการปิดทองทุกอย่าง โดยตั้งแต่การฝึกเขียน ลวดลายต่างๆ บนกระดาษเป็นอันดับแรก ทั้งลายหลัก หลายรอง หลายตกแต่ง ลายกรอบ เป็นต้น แต่จะใช้ผงเงินแทนปิดทอง

โดยเทคนิคการปิดทอง เรียกว่า “ขุเวชะหว่า” โดยใช้วัสดุดังนี้

๑. แผ่นเครื่องเงินสำหรับปิดทอง
๒. ปากกาคอแร้ง
๓. หอระดาน
๔. กาวจากต้นสะเดา (Neem Glue)
๕. Titanium dioxide (TiO_2)
๖. กระดาษลอกลาย
๗. Varnish oil
๘. ทองคำเปลว
๙. ผง fossil

เทคนิคการปิดทอง มีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

ขั้นเตรียมน้ำยาหอระดาน เพื่อใช้สำหรับการเขียนลวดลายและแรพื้นผิวสำหรับพื้นที่ ที่ไม่ต้องการปิดทอง มีขั้นตอนการเตรียมดังนี้

๑. ผสมน้ำ ๕ ส่วน กับ Neem Glue ๒ ส่วน ผสมกันทิ้งไว้ ๑ อาทิตย์

๒. นำส่วนผสมระหว่าง Neem Glue กับน้ำ มา ๓ ส่วน ผสมกับผง
หอยระดาน ๑ ส่วน
๓. คนให้เข้ากัน สำหรับใช้เขียนลายในเทคนิคปิดทอง

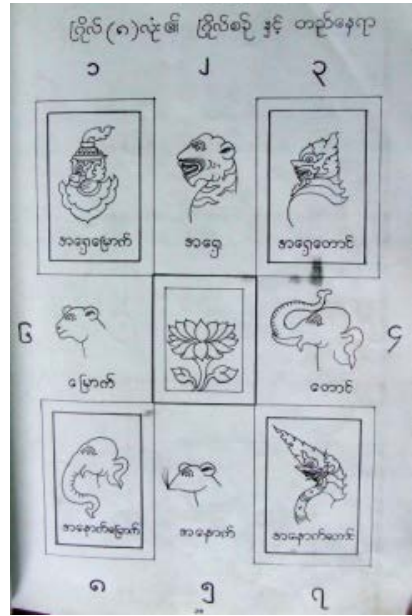
ขั้นตอนของเทคนิคการลงรักปิดทอง

๑. ใช้ผง fossil ขัดให้ทั่วพื้นผิว
๒. ใช้ปากกาคอกแรงแรงและ Titanium dioxide (TiO_2) ผสมน้ำ เขียน
ด้านหลังกระดาษลอกลายที่ลอกลายที่จะเขียน
๓. นำกระดาษลอกลายที่เขียนด้วย Titanium dioxide ด้านหลังลาย
ทาบบนพื้นผิวเครื่องเงิน แล้วใช้มือขูดลงไป จะได้ลวดลายสีขาว
ของ Titanium dioxide
๔. ใช้ปากกาคอกแรงแรง จุ่มน้ำยาหอยระดาน แล้วเขียนตามเส้นที่ร่างไว้
เมื่อครู่
๕. ใช้น้ำยาหอยระดานแรพื้นที่ ในส่วนที่ไม่ปิดทอง แล้วทิ้งไว้ให้แห้ง
๖. หากพื้นที่ไหนต้องการเน้นให้มึนมิติ ก็จะใช้วิธีการขูดลวดลายลงใน
พื้นผิวก่อนที่จะมีการปิดทอง
๗. จากนั้นใช้น้ำมัน Varnish oil ทาทั่วบริเวณที่จะปิดทอง
๘. ใช้แผ่นทองคำเปลวปิดลงไปให้ทั่ว
๙. ล้างน้ำออก โดยใช้สาลีเช็ดถูเบาๆ
๑๐. ผึ่งให้แห้ง แล้วเคลือบด้วย ยูริเทน ผึ่งให้แห้ง



๓. เทคนิคชุดลาย

เทคนิคการชุดลาย ถึงแม้ว่ากรมพระยาตำราพระราชานภาพกล่าวว่า “วิธีชุดพื้นรักลงไปเป็นรูปภาพและลวดลายต่างๆ นั้น พวกช่างชาวเมืองพุกามเขาบอกฉันว่า เพิ่งได้วิธีไปจากเมืองเชียงใหม่เมื่อขึ้นหลัง” ซึ่งเทคนิคนี้เชียงใหม่ยังคงเหลืออยู่น้อยมาก และทางพม่าเองก็ใช้เทคนิคนี้จนมีลักษณะอันเป็นเอกลักษณ์ของพุกาม ที่มีลักษณะเป็นแบบแผนเฉพาะตัว ลวดลายที่ใช้มักจะเป็นลายกนกแบบพุกาม ดังที่ปรากฏในรูปวาดหรือปูนปั้นตามโบราณสถานต่างๆ ในพุกาม นอกจากนี้ยังมีลวดลายของดอกสมัญพุกามหรือลวดลายเครือเถาเป็นส่วนมาก รองลงมา

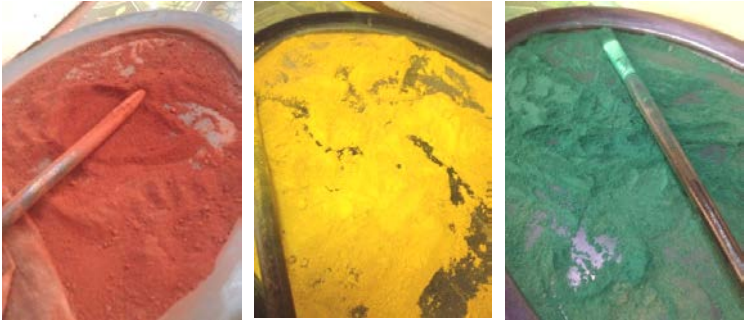


เป็นรูปสัตว์มงคลต่างๆ รูปที่บอกเล่าเรื่องราวของเมืองพุกาม และเรื่องราวที่เป็นชุดต่างๆ เช่น ชุดสัตว์ประจำวันทั้ง ๘ , ชุดสัตว์ประจำเดือนทั้ง ๑๒ เดือน, ชุดมหาชาติเวสสันดรชาดก, ชุดพระราม – พระลักษมณ์ เป็นต้น

การเรียนการสอนใน Lacquerware Technology College นั้นมีการเรียนการสอนแรกเริ่มโดยการหัดเขียนลายบนกระดาษในลักษณะแรกเริ่ม และเรียนการเขียนลายต่างๆ ตามลำดับของการชุดลายในลวดลายต่างๆ และลำดับของสีที่จะต้องใส่

โดยเทคนิคนี้ มีวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้

๑. เครื่องเขียนลงพื้นสีดำ
๒. แท่งเหล็กสำหรับชุด, วงเวียน, เข็ม ฯลฯ
๓. ผงสี (แดง จากแร่ซินนาบาร์ หรือหาง, สีเหลือง จากหอยระดาน , และสีเขียวจากการผสมระหว่างหอยระดานและผงคราม)



๔. กาวกระถิน (Gum Arabic / Acacia Glue)
๕. ยางรัก
๖. ผงถ่านไม้สัก
๗. ผง fossil
๘. น้ำมันถั่วลิสง

โดยมีวิธีขั้นตอนต่างๆ และลำดับการลงสี คือลงสีแดงเป็นอันดับแรก ถัดมาเป็นสีเขียว และสุดท้ายเป็นสีเหลือง ด้วยเทคนิคนี้นิยม ๔ สี คือ ดำ แดง เขียว และเหลือง มีขั้นตอนรายละเอียดดังนี้



๑. เคลือบน้ำผสม Acacia ให้ทั่วพื้นผิว
๒. ชูดลาย โดยเน้นที่เส้นหลัก และพื้นหลังของลาย หรือส่วนที่ต้องการสีแดง
๓. ถมสีแดง โดยผสมรักและหาง (ในอัตรา หาง : น้ำ : รัก อยู่ในอัตราส่วน ๑๘:๒:๑๐) และน้ำมันถั่วลิสงพอประมาณ
๔. ทิ้งไว้ ๑๐ วัน ให้รักแห้ง
๕. นำมาล้างน้ำ โดยใช้สำลี หรือขุยมะพร้าวเช็ดออก ผึ่งให้แห้ง
๖. เคลือบน้ำผสม Acacia ให้ทั่วพื้นผิว
๗. ชูดลาย ในส่วนที่ต้องการลงสีเขียว
๘. ลงรัก
๙. ถมสีเขียว จากการผสมหอรระดานและผงคราม
๑๐. ทิ้งไว้ ๗ วัน ให้รักแห้ง
๑๑. นำมาล้างน้ำ โดยใช้สำลี หรือขุยมะพร้าวเช็ดออก ผึ่งให้แห้ง
๑๒. เคลือบน้ำผสม Acacia ให้ทั่วพื้นผิว
๑๓. ชูดลาย ในส่วนที่ต้องการลงสีเหลือง
๑๔. ลงรัก
๑๕. ถมสีเหลืองจากหอรระดาน
๑๖. ทิ้งไว้ให้แห้ง ๑๕ วัน
๑๗. นำมาล้างน้ำ โดยใช้สำลี หรือขุยมะพร้าวเช็ดออก ผึ่งให้แห้ง
๑๘. ขัดน้ำด้วยผงถ่านไม้สัก ผึ่งให้แห้ง
๑๙. ขัดด้วยผง fossil ให้ขึ้นเงา
- ๒๐.

๔. ไม้ไผ่

ไม้ไผ่ที่ใช้ในการทำเครื่องเงินของเมืองพุกาม สืบมาจากในเขตรัฐฉาน และในรัฐคะฉิ่น อันเป็นดินแดนที่อุดมไปด้วยไม้ไผ่ ในภาคกลางของพม่ามีการใช้ประโยชน์จากไม้ไผ่หลายประการ นอกจากการใช้ไม้ไผ่ในการทำเครื่องเงินแล้ว ยังมีการมาทำเป็นฝ้าบ้านหลังคาอีกด้วย โดยเฉพาะไม้ไผ่ที่มาจากรัฐคะฉิ่น มีการผูกเป็นแพไหลล่องมาตามน้ำอิระวดี

(เอยาวตี) ซึ่งใช้เวลาในการล่องมาจากรัฐคะฉิ่นมาถึงยังพุกาม นับแรมเดือน ทำให้ไม่ใฝ่ไม่มีปัญหาในเรื่องมอดที่กัดกินไม้ไผ่



๕. รัก

รักที่ใช้ในพม่ากับรักที่ใช้ในเชียงใหม่ เป็นรักอย่างเดียวกัน ที่น้ำยางเป็นสารประกอบ Thisiol ส่วนใหญ่นำมาจากเมืองนาย และโมกุก รักเก็บในสามฤดู ได้สีที่แตกต่างกัน โดยที่เก็บในฤดูฝน ได้รักสีแดง, เก็บในฤดูหนาว ได้รักสีน้ำตาล และเก็บในฤดูร้อน ได้รักสีดำ

แต่ละสีของยางรักมีองค์ประกอบของน้ำมากน้อยต่างกัน โดยมีแดงมีน้ำเป็นส่วนผสมมากที่สุด รองมาคือสีน้ำตาล และมีน้ำน้อยสุดคือสีดำ

รักส่วนใหญ่ที่นำมาคือรักสีน้ำตาล สามารถเปลี่ยนสีของยางรักในการใช้แต่ละขั้นตอนได้ คือหากต้องการรักสีดำในการเคลือบด้านนอกสุด ก็นำรักสีน้ำตาลมาทำให้น้ำระเหยออกไปโดยใช้เครื่องคนยางรักพร้อมกันใช้ไฟหลอดสีเหลืองให้ความร้อนประมาณ ๒ วัน

รักสีน้ำตาล ใช้ในการผสมขี้เถ้า, ดินเหนียว, ขี้เถ้ากระดูก หรือผสมหาง ในการเคลือบผิววัสดุต่าง



๖. หาง

หางเป็นสินแร่
ซินนาบาร์ ในพม่าเองไม่มี
หาง แต่จะนำเข้าจากจีน
และอินเดีย (ส่วนมากมา
จากจีน) นำเข้ามาใน
ลักษณะของก้อนแร่ที่ยัง
ไม่ได้มีกระบวนการถลุง



ผ่านทางเมืองมณฑลทะเลย์ การถลุงแร่ซินนาบาร์ในพม่านั้น คงเหลือใน ๔ ครอบครัวยุคนั้น
๓ ครอบครัวยุอยู่ในญองอู และอีก ๑ ครอบครัวยุในหมู่บ้านมิงกะบา และกระบวนการถลุง
โดยละเอียดนั้นก็ยังคงถือเป็นความลับในครอบครัว

โดยมีกระบวนการคร่าวๆ ดังนี้

๑. นำก้อนแร่ซินนาบาร์มาบดเป็นลงละเอียด

๒. ผสมน้ำ

๓. ตักเอาชั้นบน

๔. ผึ่งให้แห้ง

๕. ได้ผงสีแดงสำหรับใช้ผสมกับขี้กิ้งในการเคลือบผิวเครื่องเงิน และใช้ใน

เทคนิคชุดลาย

สีที่ได้ มีอยู่ ๒ ระดับสีด้วยกัน คือสีแดงออกส้ม อันเป็นสีที่ได้ในขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการ และเป็นสีที่นิยมในพม่า จนทำให้หลายคนเข้าใจว่า หางสีส้มเป็นหางของพม่า ทั้งที่พม่านั้นไม่มีหาง เพียงแต่เป็นสีที่นิยมกันในพม่า ส่วนสีออกแดงนั้นเป็นสีที่นิยมใช้กันในประเทศไทย โดยพม่าถือว่าเป็นสีที่ยังไม่ผ่านขั้นตอนสุดท้าย



การผสมหางกับรักในอัตราส่วน
หาง : น้ำ : รัก คือ ๑๘ : ๒ : ๑๐ สำหรับใน
การเคลือบเครื่องเงินและในการการถมสี
แดงในเทคนิคขุดลาย การเคลือบพื้นผิว
เครื่องเงินนั้นจะต้องทำกันในกลางแดดที่
ร้อนและแดดจัด จะช่วยทำให้การกระจาย
ตัวของส่วนผสมง่ายขึ้น

จากการศึกษาการผลิตเครื่องเงินในพุกามแล้ว เมื่อกลับมาพิจารณาเปรียบเทียบกับทางเชียงใหม่ ที่ยังผลิตเครื่องเงินกันอยู่ในปัจจุบันนั้น โดยเฉพาะในเขตชุมชนนันทาราม และชุมชนศรีปิ่นคร้ว จะเห็นถึงความแตกต่างอย่างชัดเจน ดังนี้

ลำดับ ที่	หัวข้อเรื่อง	การเปรียบเทียบ	
		พุกาม	เชียงใหม่
๑	กระบวนการ	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการมีการใช้รักจริง - มีการใช้ผ้าฝ้ายเสริม - มีการพอกขี้เถ้า, ดินเหนียว, ถั่วกระดุก ผสมรัก - มีการชุดไม้ไผ่ เกลาให้เรียบและบาง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการใช้รักจริงน้อยมาก ส่วนใหญ่ใช้น้ำมัน - ไม่มีการเสริมด้วยผ้าฝ้าย - มีการพอกด้วยขี้เถ้าผสมสมกาว ดินสอพอง ไม่มีการใช้ถั่วกระดุกผสมรัก - ไม่มีการชุดเกลาไม้ไผ่
๒	เทคนิคปิดทอง	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เทคนิคลายรดน้ำ ผสมการขุดลายปิดทอง - มีการใช้ยางจากต้นสะเดา - ใช้ปากกาออกแรงในการวาด 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เทคนิคลายรดน้ำ - ใช้กาวกระถิน - ใช้พู่กันในการวาดเส้นและวาดลาย

		เส้นและวาดลาย - ทองที่ใช้มีเปอร์เซ็นต์ทอง ๙๙.๙๙ - ใช้ Titanium dioxide	- ทองที่ใช้มีเปอร์เซ็นต์ทองน้อยกว่า ๙๙.๙๙ - ใช้ลูกประคบแป้ง - บางแห่งใช้เทคนิคการปิดทองแล้วขูดลาย
๓	เทคนิคขูดลาย	- พบทั่วไปในพุกาม - มี ๔ สี คือ ดำ แดง เขียว เหลือง	- พบน้อยมาก ส่วนใหญ่มักเป็นเทคนิคการเขียนลาย - ในอดีตมี ๒ สี คือ ดำและแดง ปัจจุบันเป็นสีเดียวและเติมสีด้วยการเพนท์ลายเพิ่มเติม
๔	ไม้ไผ่	- มาจากรัฐฉานและรัฐคะฉิ่น - ไม่มีปัญหาเรื่องมอดเพราะแช่น้ำร่วมเดือน	- มาจากลำปางและแพร่ - มีปัญหาเรื่องมอด
๕	รัก	- มาจากเมืองนายและโมกุก	- นำเข้าจากรัฐฉาน, ดอยเต่า
๖	หาง	- นำเข้าจากจีน	- นำเข้าจากจีน
๗	ลวดลายตกแต่ง	ลวดลายเป็นดอกไม้, สัตว์มงคล, วันทั้ง ๘, เดือนทั้ง ๑๒, เวสสันดรชาดก, ราม-ลักษณณ์	ลวดลายดอกไม้, สัตว์มงคล
๘	ทรัพยากร	ทรัพยากรส่วนใหญ่อยู่ในประเทศ	ทรัพยากรส่วนใหญ่นำเข้าจากต่างประเทศ
๙	ตู้อบรัก	มีทั้งตู้อบที่มีการควบคุมอุณหภูมิและความชื้น (อุณหภูมิอยู่ที่ประมาณ ๔๐°C และความชื้นอยู่ที่ ๘๐% และสร้างห้องไว้เฉพาะ เช่น ห้องไต้ดิน ห้องก่ออิฐถาวร และตู้อบชั่วคราว	มีตู้อบแบบชั่วคราว ยังไม่มีการการสร้างห้องที่มีการควบคุม

จะเห็นได้ว่า การทำเครื่องเงินของพม่ามีข้อได้เปรียบกว่าของไทยหลายด้าน ด้านกระบวนการของเครื่องเงินพม่ามีหลายขั้นตอนและมีคุณภาพดีกว่า ด้านทรัพยากรที่ใช้ ทรัพยากรส่วนใหญ่อยู่ในประเทศ ด้านเทคนิคการชุดสีฝางสีที่มีความละเอียด ด้านช่างฝีมือมีจำนวนมากและค่าแรงราคาถูก โดยเฉพาะมีการเรียนการสอนโดยภาครัฐที่ส่งเสริมให้มีการเรียนการสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง นอกจากนี้การส่งเสริมการท่องเที่ยวของพม่าที่เน้นด้านภูมิปัญญาของเครื่องเงิน ที่เมืองพุกาม เป็นส่วนหนึ่งทำให้เครื่องเงินพุกามมีชีวิตชีวา ส่วนทางด้านของไทย เน้นการตอบสนองต่อตลาดล่างมากเกินไป ทำให้ขาดการเอาใจใส่ในการผลิตและคุณภาพของงาน

ฉะนั้นจึงควรมีการจัดตั้งศูนย์เครื่องเงินเพื่อเป็นแหล่งความรู้ให้คนที่สนใจเข้ามาศึกษาได้ และเปิดหลักสูตรการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาฝีมือช่างให้มีจำนวนมากขึ้น กอปรกับใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการช่วยพัฒนาคุณภาพของงานให้มากขึ้น อาจเป็นไปได้ที่จะขึ้นตอน โดยการวิชาเครื่องเงินเบื้องต้นอันเป็นวิชาเลือกเสรีในมหาวิทยาลัย จนถึงสาขาวิชาหนึ่งในระดับปริญญาตรี โดยต้องเตรียมการดังต่อไปนี้ คือ สาขาวิชาที่สังกัด, บุคลากรที่สอน ทั้งจากภายในและภายนอก, วัสดุฝึก และสถานที่ฝึก

เอกสารอ้างอิง

Than Htun (Dedaye). ๒๐๑๓. *Lacquerware Journeys the Untold Story of Burmese*

Lacquer. Bangkok: River Books Co.,Ltd.

ตำราวิชาการภาพ, สมเด็จพระบรมพรยา. ๒๕๔๕. *เที่ยวเมืองพม่า*. กรุงเทพฯ: มติชน

วิถี พาณิชพันธ์. ๒๕๕๔. *ศิลปะเครื่องเงินในล้านนา*. เชียงใหม่: สำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

_____ . ๒๕๕๘. *เครื่องเงินในเอเชียอาคเนย์*. เชียงใหม่: โรงพิมพ์เมืองนวัตน์

ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคเหนือ. ๒๕๓๘. *เครื่องเงิน*. ลำปาง :กิจเสรีการพิมพ์.

อรนุช นิยมธรรม, วิรัช นิยมธรรม. ๒๕๕๐. *พจนานุกรมพม่า-ไทย และ พจนานุกรมไทย-พม่า =*

Myanmar-Thai dictionary and Thai-Myanmar dictionary. พิษณุโลก :

มหาวิทยาลัยนเรศวร

_____ . ๒๕๕๑. *เรียนรู้สังคมและวัฒนธรรมพม่า*. พิษณุโลก: ศูนย์พม่าศึกษา

คณะมนุษยศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

อุษณีย์ ธงไชย. ๒๕๕๗. *เครื่องเงินในสังคมล้านนาจากอดีตถึงปัจจุบัน*.

[online] <http://library.cmu.ac.th/ntic/lannalacquerware/from-past-to-present>

เข้าถึงเมื่อวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๕๗

ภาคผนวก

เครื่องเขินล้านนา

ศักดิ์รินทร์ ขาวจิว

นักวิชาการศึกษา

ศูนย์วัฒนธรรมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา



เครื่องเขินล้านนา จากอดีต สู่ปัจจุบัน

- ในอดีตมีการผลิตและการใช้งานอย่างกว้างขวาง ทั้งส่วนที่เป็นคนไทยวนแต่เดิม ที่ถูกกวาดค้อนไปพม่า จนกลายเป็นที่มาของคำว่า ยูนเก้



- ในยุคเก็บผักใส่ซ้าเก็บข้าวใส่เมือง มีการกวาดค้อนชาวไทซิ่นจากเชียงตุงมาสู่เมืองเชียงใหม่ อันเป็นผู้สร้างงานคร่ำสັกคร่ำหวางหรือเครื่องเขิน



เครื่องเงินล้านนา จากอดีต สู่ปัจจุบัน

- มีการใช้งานเครื่องเงินในชุมชน และมีช่างในชุมชน
- ขยายตลาดไปสู่กรุงเทพฯ และผลิตตามความต้องการของผู้ใช้ และเจริญเฟื่องฟูโดยเฉพาะถนนวัวลาย



- ความนิยมลดถอย
- การฟื้นฟูโดยภาครัฐ และภาคส่วนต่างๆ

เครื่องเงินล้านนาที่แปรเปลี่ยนไป

- รศ.อุษณีย์ ธง ไชย ได้กล่าวถึงหน้าที่ของเครื่องเงินในปัจจุบันไว้ว่า มีบทบาทและหน้าที่อยู่ ๓ ประการด้วยกัน คือ
 ๑. เครื่องเงินอยู่ในฐานะของสะสม
 ๒. เครื่องเงินอยู่ในฐานะของที่ระลึก
 ๓. เครื่องเงินอยู่ในฐานะของใช้ประจำวัน ทั้งแบบที่เปลี่ยนหน้าที่การใช้สอย และยังคงใช้แบบดั้งเดิมในชีวิตและพิธีกรรม



สาเหตุแห่งความถดถอย



- การถดถอยของเครื่องเงินในล้านนา มีสาเหตุอยู่หลายประการ ดังนี้
- ๑. การเข้ามาของวัสดุชนิดใหม่ของเครื่องใช้ในครัวเรือน เช่น พลาสติก สแตนเลส อะลูมิเนียม



- ๒. การขาดช่างชำนาญการในการทำ เนื่องจากรายได้ไม่คุ้มกับการลงทุน และถูกหลานต่างไม่สืบทอดองค์ความรู้จากบรรพบุรุษ

สาเหตุแห่งความถดถอย



- ๑. วัสดุในการผลิตหยากร และมียาราคาแพง โดยเฉพาะรักและหาง , ไม้ไผ่ ฯลฯ



สาเหตุแห่งความถดถอย

- ๑. วัสดุในการผลิตหยากร และมี้ราลาแวง โดยเฉพาะรักและหาง , ไม้ไผ่ ฯลฯ

พระราชกฤษฎีกา

กำหนดไม้หวงห้าม

พ.ศ. 2530

ลำดับที่	ประเภท ก. ไม้หวงห้ามธรรมดา
๑๒๑.	ยมหกม สุหรียน (<i>Toona spp. Syn. Cedrela spp.</i>)
๑๒๒.	ยมหิน มะยมหิน สะเดาช้าง สะเดาทิน (<i>Chukrasia spp.</i>)
๑๒๓.	พุง สี่ใต้ (<i>Dipterocarpus spp.</i>)
๑๒๔.	รัก อัก รักใหญ่ (<i>Melanorrhoea spp.</i>)
๑๒๕.	รักเขา (<i>Semecarpus spp.</i>)
๑๒๖.	วากเหล็กง ซากเหล็กง (<i>Kokoona spp.</i>)
๑๒๗.	ราชครูดำ (<i>Goniothalamus macrophyllus</i> Kook.J. & Th.)
๑๒๘.	รายา สะระยา สยามแดง (<i>Shorea curtisii</i> Dyer)

สาเหตุแห่งความถดถอย

- ๔. วัสดุในการผลิตมีพิษต่อผู้ผลิตและผู้ใช้



สาเหตุแห่งความถดถอย



- ๕. ใช้วัสดุทดแทน และทำให้คุณภาพลดลงจากการใช้รักจริง



สาเหตุแห่งความถดถอย



- ๖. ราคาไม่มีมาตรฐานที่แน่นอน (ราคาตามหน้าตาผู้ซื้อและความพอใจผู้ขาย)



สาเหตุแห่งความถดถอย



- ๙. ชุมชนไม่มีความสามัคคี ไม่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน



สาเหตุแห่งความถดถอย



- ๑๐. การแข่งขันกับตลาดภายนอก ในกลุ่มประเทศที่มีการผลิตเครื่องเงิน



การฟื้นฟูเครื่องเงินในจังหวัดเชียงใหม่

- มีการทำการศึกษา รายงาน การเรียนการสอน การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเครื่องเงินเพิ่มมากขึ้น
- โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี - ต้นฮักหลวง



การฟื้นฟูเครื่องเงินในจังหวัดเชียงใหม่

- การเข้ามาส่งเสริมพัฒนาผลิตภัณฑ์จากหน่วยงานของรัฐ



การฟื้นฟูเครื่องเงินในจังหวัดเชียงใหม่



- การจัดทำฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ “เครื่องเงินล้านนา” ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- <http://library.cmu.ac.th/ntic/lannalacquerware/>



การฟื้นฟูเครื่องเงินในจังหวัดเชียงใหม่



- การจัดตั้งศูนย์เครื่องเงิน ของ มทร.ล้านนา และหลักสูตรเครื่องเงินแบบ Credit Bank



การผลิตเครื่องเงินในปัจจุบัน

- กลุ่มใช้รักรจริง หางจริง

- ได้แก่ กลุ่มนันทาราม, ร้านลาซาทอง, และผู้ประกอบการอิสระ



- กลุ่มใช้วัสดุทดแทน

- ได้แก่ กลุ่มศรีปิ่นศรีว และผู้ประกอบการอิสระ



การผลิตเครื่องเงินในปัจจุบัน

- กลุ่มทำแบบโบราณ

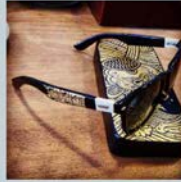
- ได้แก่ แม่ดวงกมล ใจคำปิ่น, ชะลอ ชันทะ, เจนคำ, ประเทืองเครื่องเงิน
- ฯลฯ



การผลิตเครื่องเงินในปัจจุบัน



- กลุ่มทำแบบร่วมสมัย
 - ได้แก่ ร้านวิชัยกุล, ร้านลาซทอง



จบการนำเสนอ



CHAHARIT *of 999*
RED RED COLLECTION
BY VICHAKUL

Vichakul
Lacquerware

ภาพกิจกรรมในการเรียนรู้ ณ เมืองพุกาม สหภาพเมียนมา



การเขียนน้ำยาทองคำหลังจากที่ลอกกลายลงไปโดยใช้ปากกาคอแร้ง



การแต้มลายลงบนแผ่นเครื่องเงินสำหรับเทคนิคลายรดน้ำ



ปิดทอง



หลังจากลงรักปิดทองหรือผงเงินแล้ว



ล้างผงหอระดาลออก



ลวดลายต่างๆ ในสมัยพุกาม









ศูนย์วัฒนธรรมศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

๑๒๘ ถ.ห้วยแก้ว ต.ช่างเฒ่า อ.เมือง

จ.เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

โทรศัพท์ ๐-๕๓๙๒-๑๔๔๔ ต่อ ๑๖๐๐ - ๑๖๐๑

โทรสาร ๐-๕๓๙๒-๑๔๔๔ ต่อ ๑๖๐๐

Email: rmutlculture1@gmail.com

Website: <http://culture.rmutl.ac.th>