



ดำเนินการโดย
มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น
เลขที่ 120 ถนนพหลโยธิน ตำบลหลายยา อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50100
โทรศัพท์ 053 201 800 ถึง 4 โทรสาร 053 201 810



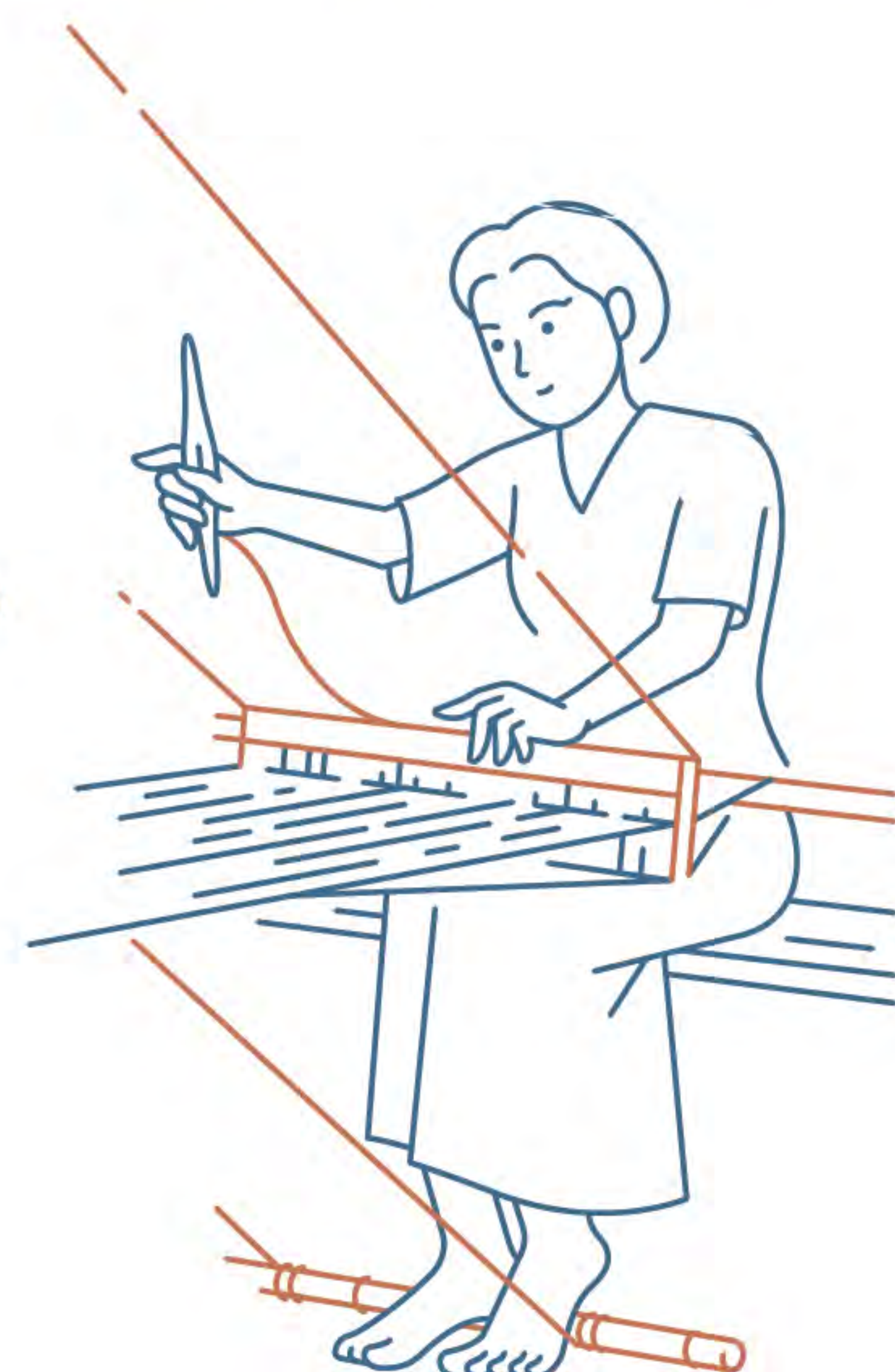
ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรมจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
This project is funded by National Research Council of Thailand (NRCT)
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
เลขที่ 196 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทรศัพท์ 02 579 1370 ถึง 9



แหล่งเรียนรู้
เรือนจำจังหวัดลำพูน
ที่อยู่ 212 หมู่ 10 ตำบลริมปิง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน 51000
โทรศัพท์ 053 511 055



รายละเอียด
โครงการวิจัย



คู่มือการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จันทรจิตร เรียรศิริ

โครงการวิจัย “การจัดการความรู้การวิจัยและถ่ายทอดกระบวนการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหมเพื่อความต่อเนื่องในการฝึกวิชาชีพทอผ้าไหมในเรือนจำจังหวัดลำพูน”

แผนงานการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อชุมชนสังคมในการลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ประจำปี 2566 การใช้ประโยชน์เชิงชุมชน สังคม (การส่งเสริมนวัตกรรมของชุมชนและท้องถิ่น)

จัดทำโดย

คณะผู้วิจัยโครงการ “การจัดการความรู้การวิจัยและถ่ายทอดกระบวนการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหมเพื่อความต่อเนื่องในการฝึกวิชาชีพทอผ้าไหมในเรือนจำจังหวัดลำพูน”

คำนำ

คณะทีมวิจัยได้จัดทำเอกสารคู่มือ “การพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม” เล่มนี้ขึ้น เพื่อให้ได้องค์ความรู้และจัดทำสื่อ ซึ่งองค์ความรู้ดังกล่าวเกิดจากการตกผลึก องค์ความรู้ที่ได้จากผลงานวิจัยเรื่องที่ 1 “การพัฒนาหลักสูตรการฝึกวิชาชีพทอผ้าไหม แบบมีส่วนร่วมของกักตันทสสถานหญิงเชียงใหม่” งานวิจัยเรื่องที่ 2 “แนวทางการพัฒนา ผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนการทอผ้าไหมแบบมีส่วนร่วมของกักตันทสสถานหญิงเชียงใหม่” และ งานวิจัยเรื่องที่ 3 “การขยายผลการพัฒนาความสามารถด้านการทอผ้าไหมจาก กักตันทสสถานหญิงเชียงใหม่สู่เรือนจำจังหวัดลำพูน” ได้งบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานกองทุน สนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น การวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น และกรมหม่อนไหม โดยเนื้อหาแบ่งออกเป็น 9 หัวข้อ ดังต่อไปนี้ หัวข้อที่ 1 บทนำ หัวข้อที่ 2 ภาพรวมของกระบวนการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม หัวข้อที่ 3 แนวทางการพัฒนาผู้ต้องขังให้มีความสามารถในการทอผ้าไหมสำหรับ เรือนจำและกักตันทสสถาน หัวข้อที่ 4 เอกสารประกอบการสอนสำหรับผู้ต้องขังที่เป็น ครูสอนทอผ้าไหมใช้สอนผู้ต้องขังใหม่ หัวข้อที่ 5 คุณสมบัติของการเป็นครูสอนทอผ้าไหม หัวข้อที่ 6 สิ่งที่ครูสอนทอผ้าไหมไม่ควรทำ หัวข้อที่ 7 ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนา ผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม หัวข้อที่ 8 บทสรุปของคู่มือ และหัวข้อที่ 9 แหล่งอ้างอิง

คู่มือเล่มนี้ นอกจากจะให้ความรู้การพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนการทอผ้าไหม ยังมีประโยชน์ต่อการขยายผลองค์ความรู้การพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนการทอผ้าไหม ให้แก่ผู้บริหารและเจ้าพนักงานราชทัณฑ์ นำไปปรับใช้ในการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอน ทอผ้าไหมในเรือนจำหรือกักตันทสสถานอื่น ตลอดจนผู้สนใจที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการ ทอผ้าไหม เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานหรือประกอบอาชีพได้อีกด้วย

ทั้งนี้คณะทีมวิจัยทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือเล่มนี้จะเกิดประโยชน์สำหรับผู้บริหาร เจ้าพนักงานราชทัณฑ์ ผู้ต้องขัง และผู้สนใจทั่วไป ในการการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอน การทอผ้าไหม

จันทร์จิตร เรียร์สรี และคณะ
กุมภาพันธ์ 2567

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
หัวข้อที่ 1 บทนำ	1
ความจำเป็นและความสำคัญของการพัฒนาผู้ต้องขัง ให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม	2
นิยามศัพท์ที่สำคัญ	3
หัวข้อที่ 2 ภาพรวมของกระบวนการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม	4
ขั้นสำรวจตนเอง	7
ขั้นพัฒนาความสามารถในการทอผ้า	8
ขั้นพัฒนากิจกรรมการทอผ้าไหมให้เกิดความชำนาญ	12
ขั้นการฝึกสอน	15
หัวข้อที่ 3 แนวทางการพัฒนาผู้ต้องขังให้มีความสามารถในการทอผ้าไหม สำหรับเรือนจำและกักตันทสสถาน	16
หัวข้อที่ 4 เอกสารประกอบการสอน สำหรับผู้ต้องขังที่เป็นครูสอนทอผ้าไหม ใช้สอนผู้ต้องขังใหม่	20
หัวข้อที่ 5 คุณสมบัติของการเป็นครูสอนทอผ้าไหม	38
หัวข้อที่ 6 สิ่งที่ครูสอนทอผ้าไหม ไม่ควรทำ	42
หัวข้อที่ 7 ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาผู้ต้องขัง ให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม	43
หัวข้อที่ 8 บทสรุปของคู่มือ	46
หัวข้อที่ 9 แหล่งอ้างอิง	47



สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 1	ขั้นสำรวจตนเอง	7
ภาพที่ 2	วิธีการสัมภาษณ์และสังเกตพฤติกรรมผู้ต้องขัง ที่จะเป็นครูสอนทอผ้าไหม	8
ภาพที่ 3	ขั้นตอนการฝึกทักษะที่ลงมือปฏิบัติในกระบวนการทอผ้าไหม	10
ภาพที่ 4	การเสริมสร้างทักษะความชำนาญการในกระบวนการ ทอผ้าไหมให้กับผู้ต้องขัง (ผู้เรียนใหม่)	12
ภาพที่ 5	การเสริมสร้างทักษะความชำนาญการในการถ่ายทอดความรู้ ให้ผู้ต้องขัง (ครูสอนทอผ้าไหม)	13
ภาพที่ 6	ขั้นตอนการทอผ้าไหม	18
ภาพที่ 7	วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ ในขั้นตอนการกรอไหม	20
ภาพที่ 8	วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ ในขั้นตอนการสาวไหม	22
ภาพที่ 9	วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ ในขั้นตอนการเข้าฟันหวี	24
ภาพที่ 10	วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ ในขั้นตอนการเข้าหัวม้วน	26
ภาพที่ 11	วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ ในขั้นตอนการนำหัวม้วนขึ้นที่	28
ภาพที่ 12	วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ ในขั้นตอนการเก็บตะกอขาเหยียบ	29
ภาพที่ 13	วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ ในขั้นตอนการเขียนลาย และออกแบบลวดลายบนกระดาษกราฟ	31
ภาพที่ 14	วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ ในขั้นตอนการกรอเส้นพุ่ง	32
ภาพที่ 15	วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ ในขั้นตอนการคัดลาย	33
ภาพที่ 16	วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ ในขั้นตอนการเก็บตะกอดอก /การเก็บตะกอลาย	34
ภาพที่ 17	วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ ในขั้นตอนการทอผ้าบนที่ และการตกแต่งชิ้นผ้าสำเร็จ เพื่อให้ได้ผ้าที่สมบูรณ์แบบ	36

สารบัญภาพ (ต่อ)

		หน้า
ภาพที่ 18	สิ่งที่ครูสอนทอผ้าไม่ควรทำ	42
ภาพที่ 19	การเขียนลายและออกแบบลวดลายบนกระดาษกราฟ ของผู้ต้องขังโรงงานทอผ้าไหม ทักษสถานหญิงเชียงใหม่	48
ภาพที่ 20	การเขียนลายและออกแบบลวดลายบนกระดาษกราฟ ของผู้ต้องขังโรงงานทอผ้าไหม เรือนจำจังหวัดลำพูน	49



สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	ภาพรวมกระบวนการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม	4
ตารางที่ 2	กระบวนการพัฒนาผู้ต้องขังในเรือนจำ/ทัณฑสถานที่มีผู้ต้องขังที่สามารถทอผ้าไหม และเป็นครูสอนได้	5
ตารางที่ 3	กระบวนการพัฒนาผู้ต้องขังในเรือนจำ/ทัณฑสถานที่ไม่ผู้ต้องขังที่มีความสามารถในการทอผ้าไหมได้	6
ตารางที่ 4	เกณฑ์การประเมินตนเองก่อนการเสริมสร้างทักษะความชำนาญด้านการทอผ้าไหม ชนิด 5 ระดับ	11
ตารางที่ 5	กำหนดการฝึกสอนทอผ้าไหมให้ผู้ต้องขังใหม่	17



1 บทนำ

เรื่อง การพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนการทอผ้าไหม

ภารกิจหน้าที่ของเรือนจำและทัณฑสถานนั้น มุ่งเน้นการปฏิบัติต่อผู้ต้องขังในระหว่างที่ถูกควบคุม ซึ่งมีหลักปฏิบัติสำคัญอยู่ 2 ประการด้วย คือ การควบคุมดูแลผู้ต้องขังให้อยู่ในระเบียบวินัย เกิดความสงบ เรียบร้อย และการแก้ไข บำบัด พื้นฟู ในระหว่างการต้องโทษ และการพัฒนาพฤตินิสัยผู้ต้องขังให้กลับตนเป็นคนดี ดังนั้น กรมราชทัณฑ์จึงมีนโยบายการเตรียมความพร้อมด้านการฝึกอบรมวิชาชีพให้กับผู้ต้องขังก่อนพ้นโทษ



การฝึกวิชาชีพในเรือนจำและทัณฑสถาน

เป็นการกลุ่มเกลาและการพัฒนาชีวิตของผู้ต้องขัง โดยผ่านกระบวนการฝึกวิชาชีพอบรมฝึกฝนทักษะวิชาชีพทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพิ่มทักษะความรู้ ความเชี่ยวชาญจนเกิดความชำนาญ เช่น วิชาชีพการประกอบอาหารและเครื่องดื่ม วิชาชีพการเย็บปักถักร้อย ตัดเย็บเสื้อผ้า วิชาชีพเสริมสวย และวิชาชีพการทอผ้าไหม เป็นต้น เพื่อให้ผู้ต้องขังกลับออกไปเป็นบุคคลที่สามารถใช้ชีวิตได้ด้วยตนเอง และไม่สร้างภาระแก่สังคม เป็นการป้องกันการกลับมากระทำผิดซ้ำ โดยการสอนให้ผู้ต้องขังทำงานเพื่อหาเลี้ยงชีพตนเองได้ ให้เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประกอบอาชีพสุจริต เพื่อเลี้ยงตนเองและครอบครัว รวมทั้งยังมีวิชาติดตัวเมื่อพ้นโทษออกไป สามารถประกอบอาชีพอิสระได้ การฝึกอาชีพจึงเป็นประโยชน์ต่อการจ้างงานหรือออกไปประกอบอาชีพหลังพ้นโทษเพราะเป็นการช่วยลดปัญหาสังคมได้ เช่น แก้ปัญหาการว่างงาน ช่วยลดปัญหาการกระทำผิดซ้ำ ยกระดับคุณภาพชีวิตของแรงงาน ลดความเหลื่อมล้ำด้านศักดิ์ศรี และคุณค่าความเป็นมนุษย์ เป็นต้น

ความจำเป็นและความสำคัญของการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม

การฝึกวิชาชีพทอผ้าไหม นอกจากจะเป็นการฝึกทักษะความสามารถ เพิ่มทักษะฝีมือแรงงาน มีทางเลือกในการประกอบอาชีพสุจริตภายหลังพ้นโทษ ยังเป็นการอนุรักษ์ผ้าไหมไทยซึ่งนับวันจะมีน้อยคนที่ทอผ้าไหมได้ จึงเป็นการสืบทอดศิลปะการทอผ้าไหมไทยขึ้นภายในเรือนจำและทัณฑสถาน และจะผลิตผู้ทอผ้าไหมสู่สังคมต่อไป รวมทั้งเล็งเห็นว่าผ้าไหมเป็นงานหัตถกรรมที่ทรงคุณค่า เป็นสินค้าที่มีมูลค่าสูง สามารถสร้างรายได้ให้ผู้ต้องขัง นอกจากนี้การทอผ้าไหมเป็นงานที่ต้องอาศัยความประณีตและความพิถีพิถันในทอผ้าไหมอย่างยิ่งยวด จึงเป็นเหมือนการฝึกสมาธิของผู้ต้องขังให้มีจิตใจจดจ่ออยู่กับ การทอผ้าไหม เมื่อผู้ต้องขังทอผ้าไหมเสร็จแต่ละผืนจึงมีความภาคภูมิใจอย่างมากต่อตนเองและผลงานของตน เรือนจำและทัณฑสถานจึงควรส่งเสริมให้ผู้ต้องขังได้ฝึกอบรมวิชาชีพทอผ้าไหมเพิ่มมากขึ้น

ดังนั้นจึงเห็นว่าควรรวบรวมจัดทำเป็นคู่มือองค์ความรู้การพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม โดยมีการศึกษาค้นคว้า วิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลด้านการฝึกวิชาชีพทอผ้าไหม จากผลงานวิจัยทั้ง 3 เรื่อง จนได้วิธีการสอนผู้ต้องขังที่ไม่มีความรู้ในการทอผ้าไหมสามารถเป็นคนที่มีความรู้และทำได้ในทุกขั้นตอนของการทอผ้าไหม และต่อยอดเป็นผู้ต้องขังที่เป็นครูสอนทอผ้าไหมที่มีความรู้ ความชำนาญ สามารถสอนงานต่อผู้ต้องขังที่เป็นผู้เรียนใหม่อย่างเป็นระบบและต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการฝึกวิชาชีพกลุ่มทอผ้าไหม

รวมทั้งส่งเสริมและเผยแพร่ให้มีการนำองค์ความรู้ดังกล่าวมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ผู้บริหารและเจ้าพนักงานราชทัณฑ์ นำไปปรับใช้ในการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม และพัฒนาต่อไปให้เป็นส่วนหนึ่งในงานประจำ/โครงการฝึกวิชาชีพในแผนปฏิบัติการประจำปีที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่เรือนจำและทัณฑสถานอื่นเพื่อความต่อเนื่องในการพัฒนา

ส่วนตัวผู้ต้องขังที่จะเป็นครูสอนทอผ้าไหมจะมีความเข้าใจ มั่นใจในการปฏิบัติงานมากขึ้นจากการใช้คู่มือนี้ ตลอดจนผู้ต้องขังที่พ้นโทษสามารถใช้คู่มือนี้ในการฝึกฝนเพื่อให้ความสามารถในการทอผ้าไหมไปประกอบอาชีพภายหลังพ้นโทษได้ สามารถสร้างรายได้เพื่อเลี้ยงชีพและครอบครัว และผู้สนใจที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการทอผ้าไหมเพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานหรือประกอบอาชีพได้อีกด้วย



นิยามศัพท์ที่สำคัญ

กระบวนการทอผ้าไหม หมายถึง วิธีการทอผ้าไหม มีลำดับขั้นตอนการทอเริ่มจาก (1) การกรอไหม (2) การสาวไหม (3) การเข้าฟันหวีและการเข้าหัวม้วน (4) การเก็บตะกอเขาเหยียบ (5) การเขียนลายบนกระดาษกราฟ (5) การคัดลายบนเส้นยืน (6) การเก็บตะกอดอก (7) การทอผ้าบนที่ทอ และตรวจสอบความเรียบร้อยของผืนผ้าที่ทอเสร็จ

การพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม

หมายถึง การเสริมสร้างความชำนาญในการทอผ้าไหมและทักษะด้านการถ่ายทอดความรู้ เพื่อให้พร้อมถ่ายทอดความรู้ในการทอผ้าไหมให้ผู้ต้องขังที่เป็นผู้เรียนใหม่

การฝึกวิชาชีพทอผ้าไหม หมายถึง การสร้าง เสริม และพัฒนาอาชีพทอผ้าไหมให้ผู้ต้องขัง ให้มีความรู้ความชำนาญด้านการทอผ้าไหม เพื่อสามารถนำไปประกอบอาชีพหลังพ้นโทษได้

ผู้ต้องขังที่เป็นครูสอนทอผ้าไหม หมายถึง ผู้ต้องขังที่พัฒนาให้เป็นครูสอนผู้เรียนใหม่ในเรือนจำ/ทัณฑสถาน โดยลำดับแรกคัดเลือกจากผู้ต้องขังที่มีประสบการณ์ทอผ้าในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง จากนั้นคัดเลือกจากระยะเวลาโทษที่เหลือ และศักยภาพในการพัฒนาให้เป็นครูสอนต่อไป

ผู้ต้องขังที่เป็นผู้เรียนใหม่ หมายถึง ผู้ต้องขังในเรือนจำ/ทัณฑสถาน ที่ไม่เคยเข้าร่วมอบรมทอผ้าไหมในเรือนจำ/ทัณฑสถาน และมีความสนใจฝึกวิชาชีพทอผ้าไหม มาเป็นผู้เรียนใหม่ให้ผู้ต้องขังที่เป็นครูฝึกสอนการทอผ้าไหม



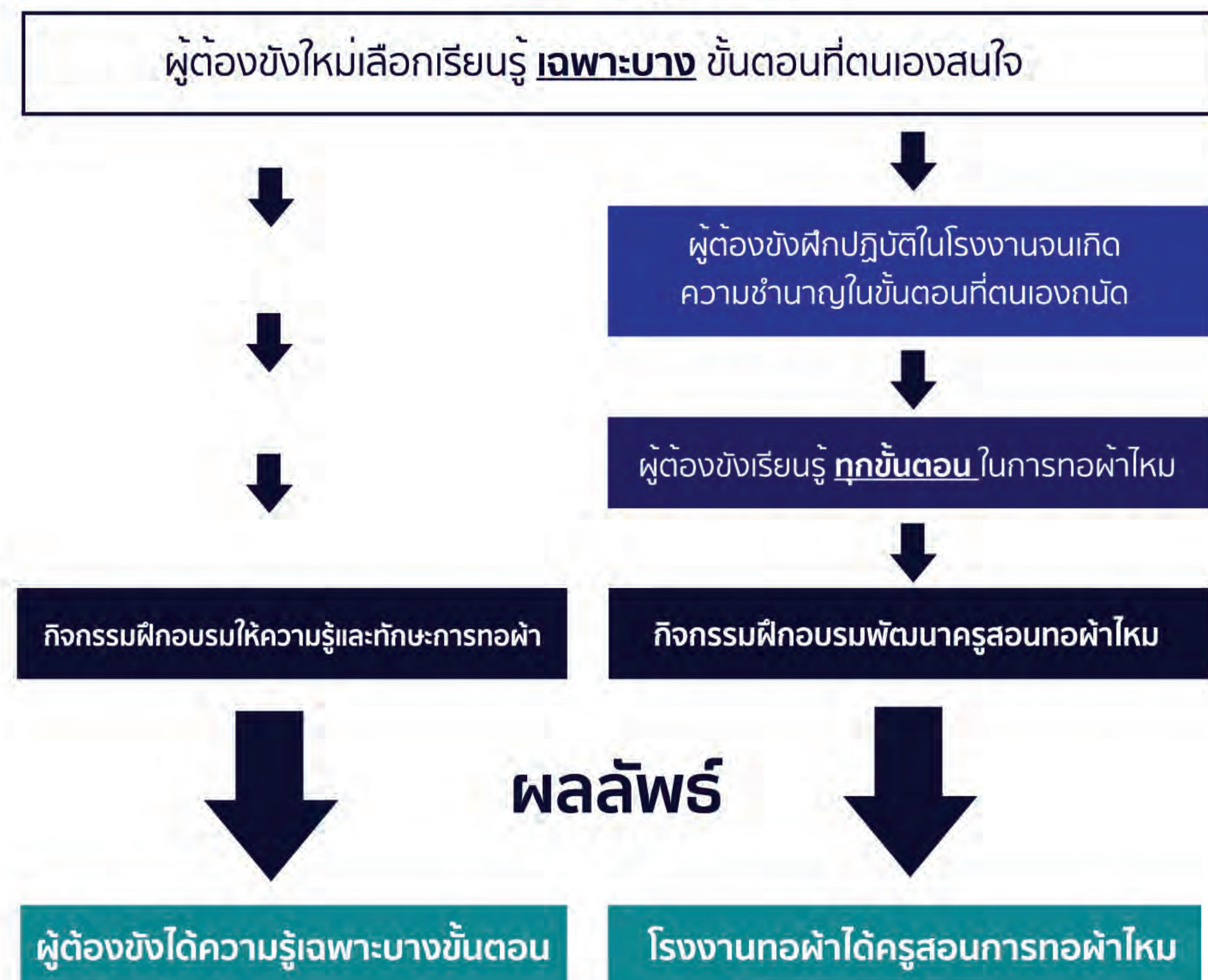
ภาพรวมของกระบวนการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม

มีอยู่ด้วยกัน 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ผู้ต้องขังใหม่เลือกเรียนรู้อันตอนการทอผ้าไหมเฉพาะขั้นตอนตามความสนใจของตนเอง และเมื่อเริ่มเรียนรู้อันตอนนั้นได้ลึกซึ้งแล้ว จะฝึกอบรมให้ความรู้และทักษะการทอผ้าไหมเฉพาะในขั้นตอนที่สนใจ แต่ไม่ได้เรียนครบทุกกระบวนการตั้งแต่การทอผ้าไหม เพื่อให้รู้และเข้าใจกระบวนการทอผ้าไหมในขั้นตอนที่สนใจ ซึ่งในขั้นตอนนี้จะได้ผู้ต้องขังใหม่ที่มีความรู้เฉพาะในบางขั้นตอนของกระบวนการทอผ้าไหม หลังจากนั้นให้ผู้ต้องขังฝึกปฏิบัติในขั้นตอนที่ตนเองสนใจจนเกิดทักษะและความชำนาญในขั้นตอนนั้น ๆ

ขั้นที่ 2 เมื่อผู้ต้องขังมีความชำนาญและทักษะในขั้นตอนที่ตนเองสนใจแล้ว ต่อไปจะมาเรียนรู้กระบวนการทอผ้าไหม ตั้งแต่การเรียนรู้เรื่องเส้นไหม การกรอไหมจนกระทั่งการทอผ้าไหมเป็นพื้นผ้า และฝึกให้เกิดความชำนาญในกระบวนการทอผ้าไหม หลังจากนั้นจะเป็นการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม โดยเป็นการเสริมความรู้เรื่องเส้นไหมและมาตรฐานการทอผ้า เสริมสร้างทักษะความชำนาญในกระบวนการทอผ้าไหม และทักษะความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ เพื่อที่จะสามารถเป็นครูสอนทอผ้าไหมและสอนให้กับผู้ต้องขังใหม่ของโรงงานทอผ้าได้

การพัฒนาผู้ต้องขัง



กระบวนการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม มีด้วยกัน 2 กรณี คือ

1. เรือนจำ/กักตักสถาน มีผู้ต้องขังที่สามารถทอผ้าไหม และเป็นครูสอนได้ ผู้ต้องขังที่สามารถเป็นครูสอนทอผ้าไหมได้ เพราะผู้ต้องขังมีประสบการณ์ในกระบวนการทอผ้าไหมมาก่อน ไม่ว่าจะเป็นก่อนที่จะเข้ามาหรือได้รับการฝึกทักษะในโรงงานทอผ้าไหมของเรือนจำ/กักตักสถาน โดยมีกระบวนการพัฒนา 2 ขั้นตอน คือ

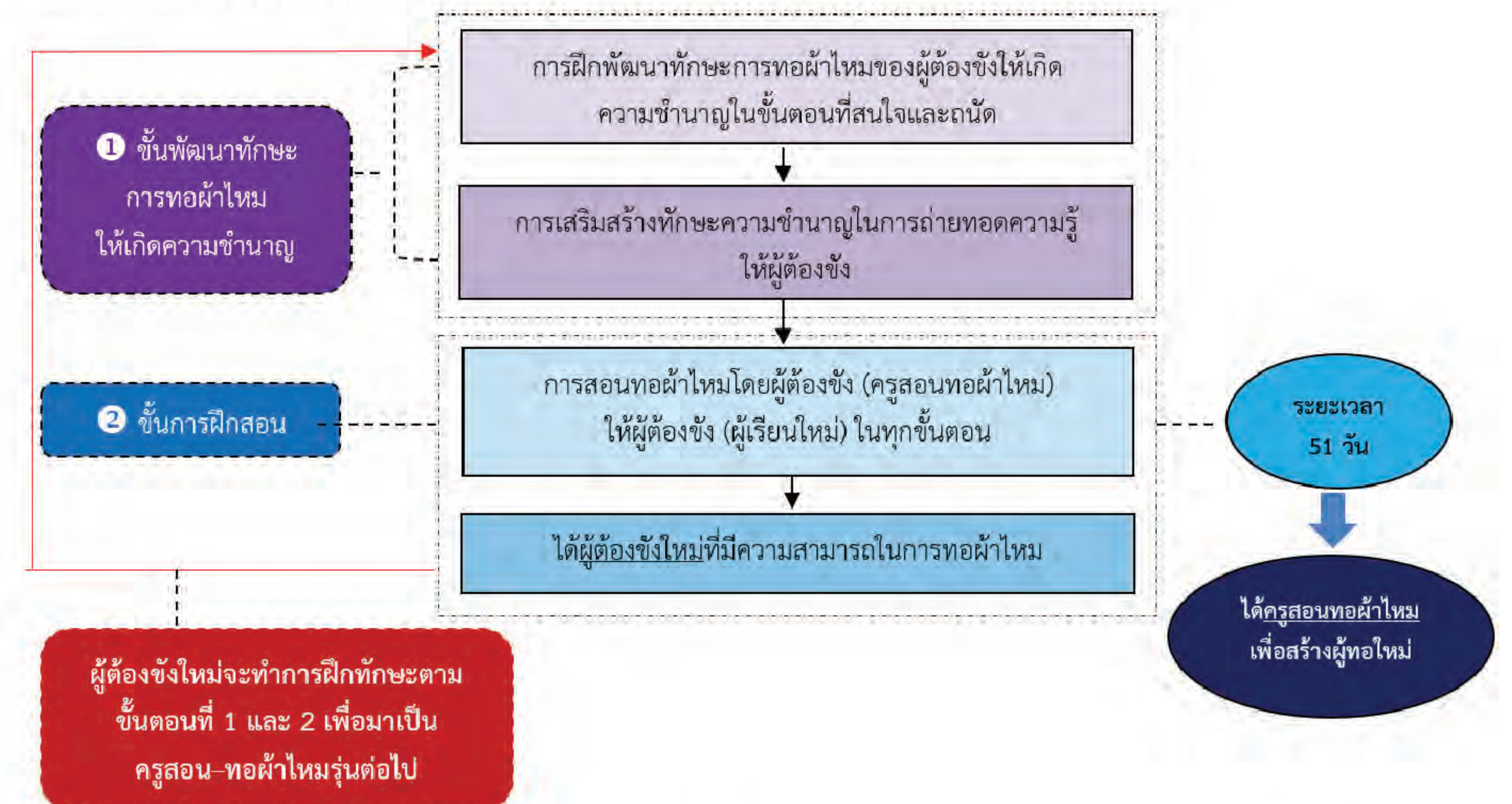
ขั้นที่ 1 ขั้นพัฒนากิจกรรมการทอผ้าไหมให้เกิดความชำนาญ โดยให้ผู้ต้องขังได้ฝึกทักษะในขั้นตอนการทอผ้าไหมตามความถนัดและความสนใจของตนเอง เพื่อให้รู้และเข้าใจกระบวนการทอผ้าไหมในขั้นตอนที่สนใจ หลังจากนั้นจะเป็นการเสริมสร้างทักษะความชำนาญในกระบวนการทอผ้าไหมให้กับผู้ต้องขัง ทั้งหมด 3 หัวข้อ คือ

(1) การเสริมสร้างความรู้เรื่องเส้นไหมและมาตรฐานตรานกยุงพระราชทาน

(2) การเสริมสร้างทักษะความชำนาญในกระบวนการทอผ้าไหม

(3) การเสริมสร้างทักษะความชำนาญในการถ่ายทอดความรู้ เพื่อเป็นการเตรียมก่อนฝึกปฏิบัติการสอน

ขั้นที่ 2 ขั้นการฝึกสอน ผู้ต้องขังที่จะเป็นครูสอนทอผ้าไหมจะสอนการทอผ้าไหมตั้งแต่ขั้นตอนความรู้กระบวนการทอผ้าไหม ความรู้เรื่องเส้นไหม มาตรฐานตรานกยุงพระราชทาน การกรอไหมจนถึงขั้นตอนการทอผ้าบนกี่ทอผ้า ให้กับผู้ต้องขังใหม่ ซึ่งจะทำให้ได้ผู้ต้องขังที่สามารถเป็นครูสอนทอผ้าไหมพร้อมทั้งได้ผู้ต้องขังใหม่ที่มีความสามารถในการทอผ้าไหมเพิ่มขึ้นในโรงงานทอผ้า และหลังจากนั้นผู้ต้องขังใหม่จะทำการฝึกทักษะตามขั้นตอนที่ 1 และ 2 เพื่อมาเป็นครูสอนทอผ้าไหมรุ่นต่อไป



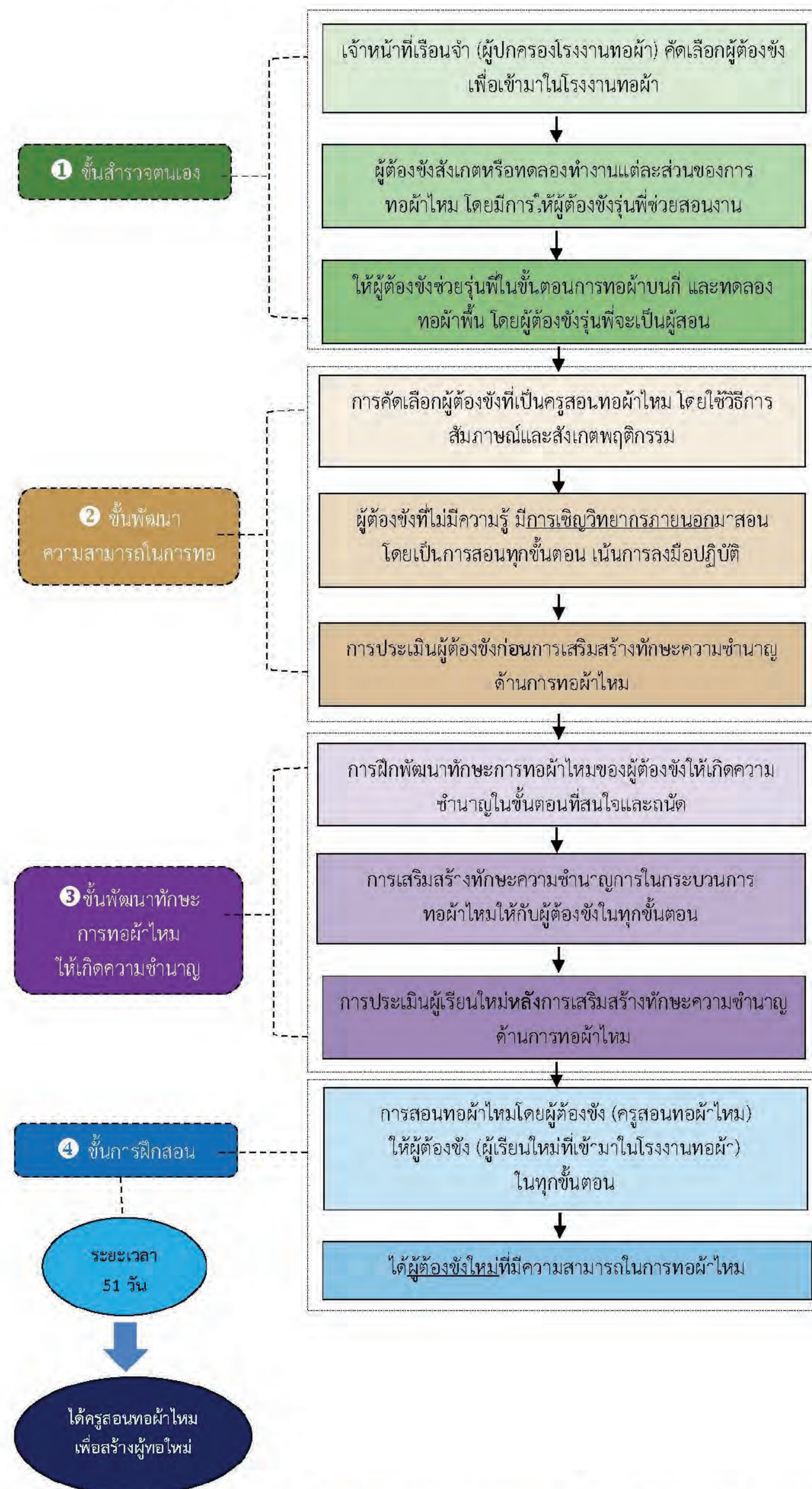
2. เรือนจำ/กักตักสถาน ไม่มีผู้ต้องขังที่มีความสามารถในการทอผ้าไหมได้

ผู้ต้องขังที่ไม่สามารถทอผ้าไหมได้ มีกระบวนการพัฒนาทั้งหมด 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นสำรวจตนเอง เริ่มจากการที่เจ้าหน้าที่เรือนจำ (ผู้ปกครองโรงงานทอผ้าไหม) จะคัดเลือกผู้ต้องขังใหม่เพื่อเข้าอยู่ในโรงงานทอผ้า เพื่อทดแทนผู้ต้องขังที่กำลังจะพ้นโทษ โดยผู้ต้องขังใหม่สังเกตหรือทดลองทำงานในขั้นตอนที่ตนเองสนใจ และเมื่อเกิดทักษะในขั้นตอนที่ตนเองสนใจแล้ว จะให้อยู่ในขั้นตอนของการทอผ้าไหม ได้ทดลองทอผ้าพื้น โดยมีผู้ต้องขังรุ่นพี่ (ครูสอนทอผ้าไหม) เป็นผู้สอน

ขั้นที่ 2 ขั้นพัฒนาความสามารถในการทอผ้า เจ้าหน้าที่เรือนจำ (ผู้ปกครองโรงงานทอผ้าไหม) จะคัดเลือกผู้ต้องขังที่มีความสนใจและตั้งใจในการฝึกวิชาชีพทอผ้าไหม และจะมี

การเชิญวิทยากรภายนอกมาสอนเพื่อให้ผู้ต้องขังมีความรู้และความเข้าใจตั้งแต่ขั้นตอนแรกจนถึงขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการทอผ้าไหม หลังจากฝึกปฏิบัติเสร็จจะมีการประเมินผู้ต้องขังก่อนการเสริมสร้างทักษะความชำนาญด้านการทอผ้าไหม เพื่อให้ทราบถึงทักษะความสามารถของผู้ต้องขังแต่ละบุคคลว่าอยู่ในระดับไหน



ขั้นที่ 3 ขั้นพัฒนาทักษะการทอผ้าไหมให้เกิดความชำนาญ โดยให้ผู้ต้องขังได้ฝึกทักษะในขั้นตอนการทอผ้าไหมตามความถนัดและความสนใจของตนเอง เพื่อให้รู้และเข้าใจกระบวนการทอผ้าไหมในขั้นตอนที่สนใจ และเสริมสร้างทักษะความชำนาญในกระบวนการทอผ้าไหมให้กับผู้ต้องขังเพื่อเป็นการเตรียมก่อนฝึกปฏิบัติการสอน หลังจากนั้นจะมีการประเมินผู้ต้องขังหลังการเสริมสร้างทักษะความชำนาญด้านการทอผ้าไหมอีกครั้ง เพื่อประเมินระดับความรู้และทักษะความชำนาญก่อนที่จะไปสู่ขั้นการฝึกสอน

ขั้นที่ 4 ผู้ต้องขังที่จะเป็นครูสอนทอผ้าไหมจะสอนการทอผ้าไหมตั้งแต่ขั้นตอนความรู้กระบวนการทอผ้าไหม ความรู้เรื่องเส้นไหม มาตรฐานตรานกยูงพระราชทาน การกรอไหมจนถึงขั้นตอนการทอผ้าบนกี่ทอผ้าให้กับผู้ต้องขังใหม่ ซึ่งจะทำให้ได้ผู้ต้องขังที่สามารถเป็นครูสอนทอผ้าไหมพร้อมทั้งได้ผู้ต้องขังใหม่ที่มีความสามารถในการทอผ้าไหมเพิ่มขึ้นในโรงงานทอผ้าเพื่อมาทดแทนผู้ต้องขังที่กำลังจะพ้นโทษในอนาคต

ขั้นสำรวจตนเอง

กระบวนการให้ผู้ต้องขังใหม่เรียนรู้บางขั้นตอน การช่วยงานผู้ต้องขังรุ่นพี่ เพื่อเป็นการซึมซับและเริ่มเรียนรู้กระบวนการทอผ้าไหม ประเมินว่าตนเองชอบหรือไม่ชอบในกระบวนการทอผ้า สอนแบบพี่สอนน้อง ให้ผู้ต้องขังที่ทำได้ คือ รุ่นพี่สอนและสาธิตให้ผู้ต้องขังใหม่และฝึกให้ลงมือทำ



ขั้นตอนพัฒนาความสามารถในการทอผ้า

เริ่มสอนตั้งแต่ขั้นแรก คือ ภาพรวมของกระบวนการทอผ้าไหม สอนเรื่องเส้นไหม มาตรฐาน ตราสัญลักษณ์ การกรอไหมจนกระทั่งถึงขั้นตอนสุดท้าย คือ การทอผ้าบนที่ทอ โดยมีวิธีการดังต่อไปนี้

• การคัดเลือกผู้ต้องขังที่จะเป็นครูสอนทอผ้าไหม

มีการประชาสัมพันธ์ในเรือนจำ/ทัณฑสถานให้ผู้ต้องขังรับทราบ และเจ้าหน้าที่เรือนจำ (ผู้ปกครอง โรงงานทอผ้า) คัดเลือกจากผู้ต้องขังที่มีความสนใจฝึกวิชาชีพทอผ้าไหม ทั้งจากในโรงงานทอผ้า และโรงงานอื่น ๆ

สามารถแบ่งคนที่สนใจออกเป็น 2 กลุ่ม คือ



กลุ่มที่ 1
คนที่ไม่เป็นเลยแต่สนใจ
ทำงานในโรงงานทอผ้า



กลุ่มที่ 2
คนในโรงงานที่สนใจและ
มีศักยภาพ เพื่อมาเป็น
ครูสอนทอผ้าไหมต่อไป

โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์และสังเกตพฤติกรรม มีเกณฑ์ดังต่อไปนี้



1. มีความสนใจ ความตั้งใจ

อยากจะเรียนรู้การทอผ้าไหม รักในงานทอผ้า พร้อมเรียนรู้ และอดทน



2. ควรเป็นผู้ต้องขังที่มีโทษสูง เช่น ถ้าเป็นทัณฑสถาน ควรมีโทษตั้งแต่ 10 - 25 ปี ขึ้นไป หรือถ้าเป็นเรือนจำ ควรมีโทษจำคุกตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป เพราะการทอผ้าไหม มีขั้นตอนที่ซับซ้อนต้องใช้เวลาการเรียนรู้และเตรียม การถ่ายทอดความรู้ต่อผู้ต้องขังรุ่นต่อไป



3. สามารถสื่อสารภาษาไทยได้

และควรจะสามารถอ่านออกเขียนภาษาไทยได้บ้าง



4. มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรค

ต่อการเรียน และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน



5. มีความพร้อม

ปรับตัวเข้ากับการใช้ชีวิตเรือนจำ/ทัณฑสถาน ได้แล้ว

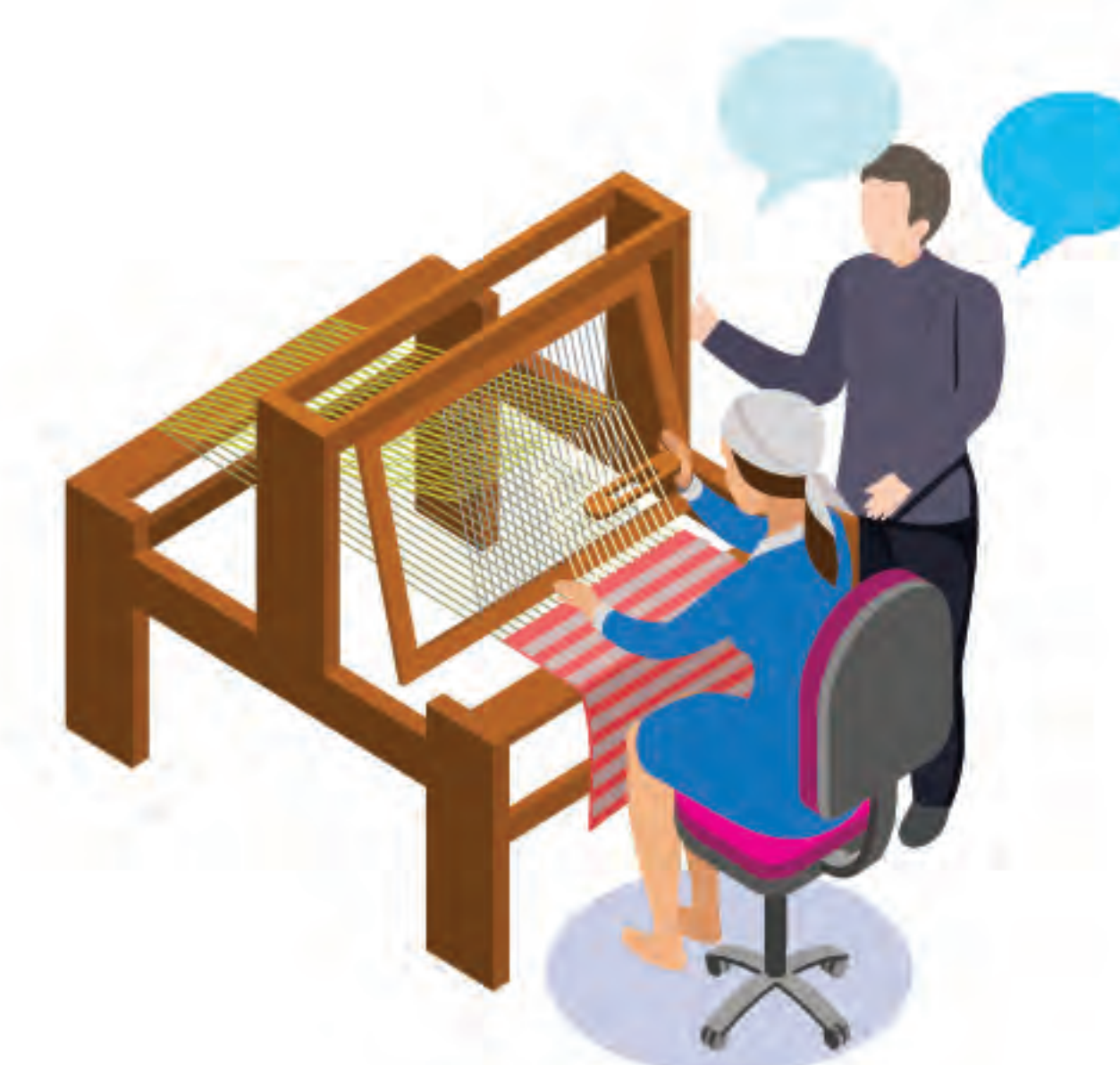


- จำนวนผู้เรียนที่เหมาะสม คือ 5 – 10 คน (ต่อ 1 รอบ)
- การเตรียมครูผู้สอนทอผ้าไหมที่เป็นผู้เรียนใหม่ มี 2 กรณี ได้แก่



1. กรณีที่ผู้ต้องขังสามารถเป็นครูสอนทอผ้าไหมได้

เพราะผู้ต้องขังมีประสบการณ์ ในการทอผ้ามาก่อนทั้งจาก ภายนอกและในเรือนจำ/ทัณฑสถาน



2. กรณีที่ไม่มีผู้ต้องขังสอนได้

เพราะผู้ต้องขังไม่มีความรู้ในทุกขั้นตอนของการทอผ้าไหม ต้องมีการจัดให้ผู้ต้องขังได้ไปเรียนรู้กับผู้ต้องขังรุ่นพี่ที่ทำ อยู่แล้ว หลังจากนั้นจึงเริ่มให้เรียนรู้ตามแนวทางการพัฒนา ครูที่เรียนรู้ตั้งแต่ขั้นตอนแรกถึงขั้นตอนสุดท้ายโดยการเชิญ วิทยากรภายนอกมาสอนก่อน เพื่อให้ผู้ต้องขังมีความรู้และ ความเข้าใจ สามารถมองเห็นภาพรวมของกระบวนการทอ ผ้าไหมทั้งหมด



โดยเป็นการฝึกทักษะที่ลงมือปฏิบัติในกระบวนการทอผ้าไหม



แนะนำให้เป็นการฝึกทอผ้าฝ้ายแถมไหม ที่มีเส้นยืนเป็นเส้นฝ้าย และมีเส้นพุ่งเป็นเส้นไหม สายพันธุ์ลูกผสมหรือพันธุ์ไทยพื้นบ้าน เนื่องจากถ้าเป็นการทอผ้าด้วยเส้นไหมทั้งหมด จะมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดปัญหาเส้นไหมพันกันในช่วงกระบวนการทอผ้า เส้นไหมบางใจที่ไม่ได้มาตรฐานทำให้เส้นไหมขาดบ่อย เช่น การขึ้นหัวม้วนแต่ไม่สำเร็จเพราะเส้นไหมพันกันจนต้องตัดและทำต่อไม่ได้ จะทำให้ผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานหรือขาดประสบการณ์ การทอผ้าไหมต้องใช้ระยะเวลาฝึกปฏิบัติที่นานขึ้นและอาจจะหมดกำลังใจก่อนที่จะฝึกสำเร็จ รวมทั้งเส้นไหมมีราคาที่แพง

• **การประเมินผู้เรียนใหม่ก่อนการเสริมสร้างทักษะความชำนาญด้านการทอผ้าไหม**
เมื่อผู้ต้องขัง (ผู้เรียนใหม่) ที่มีประสบการณ์หรือได้รับการฝึกทักษะทางด้านการทอผ้าไหม เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะต้องถูกสัมภาษณ์จากเจ้าหน้าที่เรือนจำ (ผู้ปกครองโรงงานทอผ้า) เพื่อประเมินระดับความรู้และทักษะความชำนาญทั้งหมด 4 ด้าน คือ



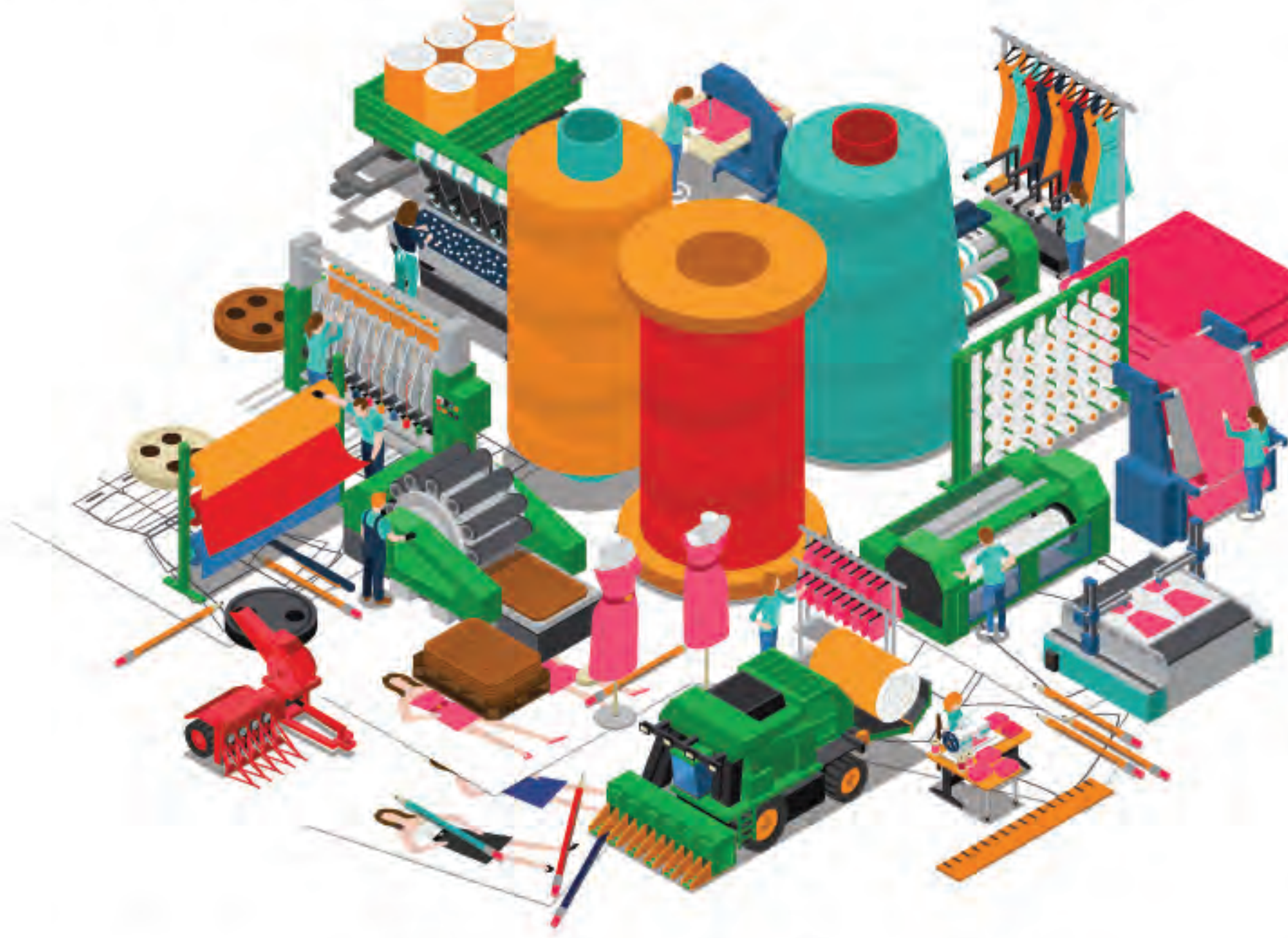
- (1) วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ
- (2) เส้นไหม
- (3) ขั้นตอนการทำงานในกระบวนการทอผ้าไหมทั้ง 8 ขั้นตอน ตั้งแต่
 1. การกรอไหม
 2. การสาวไหม
 3. การเข้าฟันหวีและเข้าหัวม้วน
 4. การเก็บตะกอลาเหยียบ
 5. การเขียนลายและการออกแบบลาย
 6. การคัดลาย
 7. การเก็บตะกอลาดอก
 8. การทอผ้าบนกี่ทอ
- (4) ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ โดยใช้วิธีการ “มาตราประมาณค่า (Rating Scale)”

ตาราง เกณฑ์การประเมินตนเองก่อนการเสริมสร้างทักษะความชำนาญด้านการทอผ้าไหม ชนิด 5 ระดับ

ระดับที่	ช่วง	ความหมาย
1	1.00-1.49	น้อยที่สุด
2	1.50-2.49	น้อย
3	2.50-3.49	ปานกลาง
4	3.50-4.49	มาก
5	4.50-5.00	มากที่สุด

การประเมินผู้เรียนใหม่หลังการเสริมสร้างทักษะความชำนาญด้านการทอผ้าไหม

- เมื่อผู้ต้องขัง (ผู้เรียนใหม่) ได้รับการเสริมสร้างทักษะความชำนาญการในกระบวนการทอผ้าไหมเพื่อให้เกิดความชำนาญเป็นที่เรียบร้อยแล้วจะถูกสัมภาษณ์จากเจ้าหน้าที่เรือนจำ (ผู้ปกครองโรงงานทอผ้า) อีกครั้ง เพื่อประเมินระดับความรู้และทักษะความชำนาญในประเด็นเรื่อง



- (1) ความรอบรู้เกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือในการทอผ้าไหม
- (2) ความรอบรู้เกี่ยวกับเส้นไหม
- (3) ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการทำงานในกระบวนการทอผ้าไหมทั้ง 8 ขั้นตอน ใช้วิธีการ “มาตราประมาณค่า (Rating Scale)”

• การคัดเลือกผู้ต้องขังที่จะเป็นครูสอนทอผ้าไหมในแต่ละขั้นตอน

เจ้าหน้าที่เรือนจำ (ผู้ปกครองโรงงานทอผ้า) จะทำการคัดเลือกผู้ต้องขังเพื่อที่จะเป็นครูสอนทอผ้าไหมในแต่ละขั้นตอนโดยใช้วิธีการสังเกตจากการฝึกปฏิบัติและระดับความรู้ และทักษะความชำนาญที่ผู้ต้องขัง (ผู้เรียนใหม่) ได้ทำการประเมินหลังจากที่ได้รับการฝึกพัฒนาทักษะการทอผ้าไหมเพื่อให้เกิดความชำนาญ

• ผู้ต้องขังที่มีความชำนาญสามารถรับจ้างทอผ้าจากผู้ประกอบการในพื้นที่

จากการที่ผู้ต้องขังได้มีการฝึกพัฒนาทักษะการทอผ้าไหมเพื่อให้เกิดความชำนาญเพื่อเป็นครูสอนทอผ้าไหมให้ผู้ต้องขังใหม่ ต่อไปยังสามารถคัดเลือกผู้ต้องขังที่มีความชำนาญในขั้นตอนการทอผ้าไหมสำหรับรับจ้างทอผ้าให้กับสถานประกอบการซึ่งจะทำให้เรือนจำ / ทัณฑสถานได้รับรายได้จากการจ้างงานผู้ต้องขัง ผู้ต้องขังได้รับเงินปันผลจากการรับจ้างทอผ้าไหม และเมื่อผู้ต้องขังพ้นโทษมีวิชาชีพทอผ้าไหมติดตัวนำไปประกอบอาชีพต่อไปได้

ขั้นการฝึกสอน

การสอนทอผ้าไหมโดยผู้ต้องขัง (ครูสอนทอผ้าไหม) ให้ผู้ต้องขังใหม่ที่เข้ามาในโรงงานทอผ้า เป็นการฝึกทอผ้าฝ้ายแกมไหม มีเส้นยืนฝ้าย พุ่งไหมเป็นเส้นไหมสายพันธุ์ลูกผสมหรือสายพันธุ์ไทยพื้นบ้าน

• **โดยสอนเรื่องกระบวนการทอผ้าไหม** สอนเรื่องเส้นไหม มาตรฐานตรานกยูง การกรอไหม การสาวไหม การเข้าฟันหวีและการเข้าหัวม้วน การเก็บตะกอลายเหยียบ การเขียนลายและออกแบบ ลายผ้าบนกระดาษกราฟ การคัดลาย การเก็บตะกอลายดอก การกรอเส้นพุ่ง และการทอผ้าบนกี่ทอผ้า

• จุดประสงค์การเรียนรู้

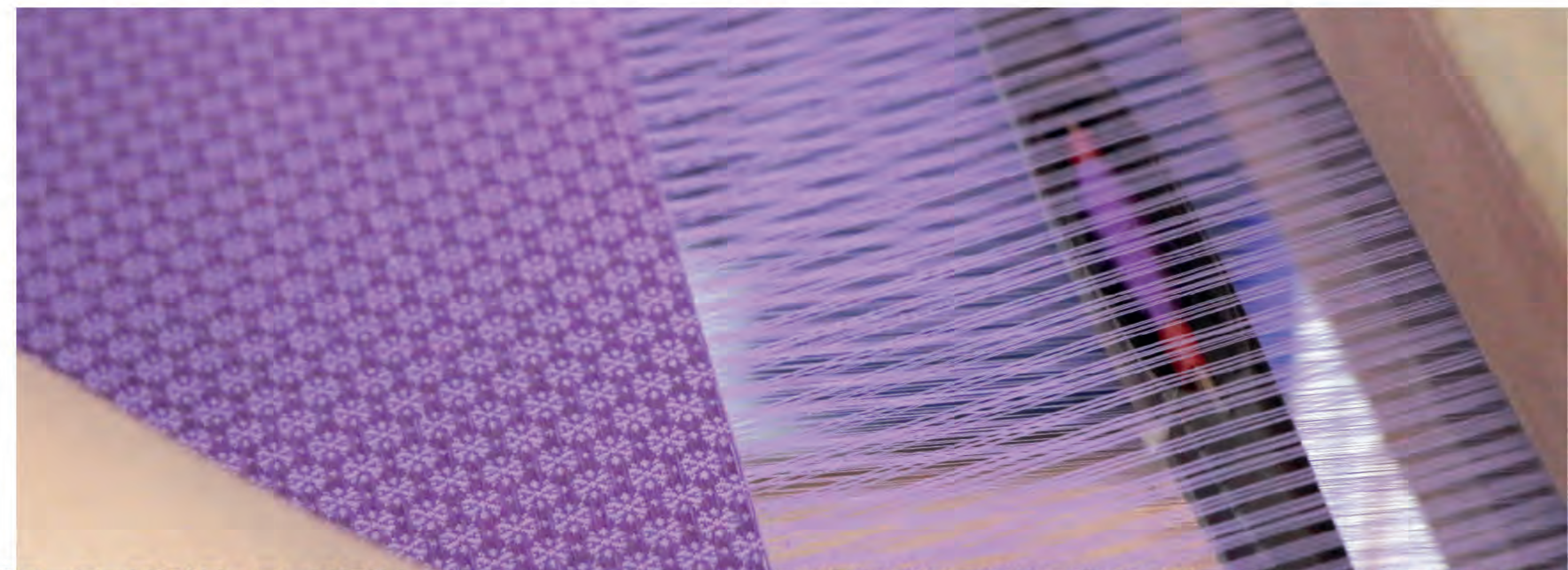
เพื่อให้ผู้ต้องขังใหม่มีความรู้และความสามารถในการทอผ้าไหมตั้งแต่เรื่องเส้นไหมจนกระทั่งสามารถทอผ้าไหมได้

• รูปแบบการเรียนรู้การสอน

เป็นการสอนแบบประกบ ตัวต่อตัว ลักษณะแบบพี่สอนน้องให้ผู้ต้องขังที่ทำได้คือรุ่นพี่อธิบาย สอน สาธิตให้ผู้ต้องขังใหม่ และผู้เรียนลงมือฝึกปฏิบัติจริง เน้นให้ผู้ต้องขังทุกคนได้ลงมือทำทุกขั้นตอน

• ถ้าผู้ต้องขังใหม่ที่สนใจเรียนมีจำนวนเกิน 10 คน

แนะนำให้แบ่งการสอนและการฝึกปฏิบัติเป็น 2 กลุ่ม โดยให้แต่ละกลุ่มจะทำหัวม้วนหนึ่งหัวเพื่อขึ้นกี่ทอผ้าของกลุ่มตนเอง เป็นการกระจายจำนวนผู้ต้องขังที่เป็นผู้เรียนให้มีโอกาสได้ฝึกปฏิบัติการทอผ้าไหมอย่างทั่วถึง ไม่ได้คาดหวังว่าพื้นผ้าไหมที่ได้จะสวยงามบูรณ์ได้มาตรฐาน ไม่มีตำหนิ ผลงานเรียบร้อยในทุกขั้นตอน



3 แนวทางการพัฒนาผู้ต้องขัง

ให้มีความสามารถในการทอผ้าไหม สำหรับเรือนจำและทัศนสถาน

การเรียนการสอนของหลักสูตรนี้ เป็นการฝึกทอผ้าฝ้ายแกมไหม มีเส้นยืนฝ้ายพุ่งไหม เป็นเส้นไหมสายพันธุ์ลูกผสมหรือพันธุ์ไทยพื้นบ้าน โดยมีเนื้อหา ได้แก่ ความรู้กระบวนการทอผ้าไหม ความรู้เรื่องเส้นไหม มาตรฐานตรานกยูงพระราชทาน ขั้นตอนการทำในกระบวนการทอผ้าไหมเริ่มตั้งแต่การกรอไหม การสาวไหม การเข้าฟันหวีและการเข้าหัวม้วน การเก็บตะกอลาเหยียบ การเขียนลายและออกแบบลวดลายบนกระดาษกราฟ การคัดลาย การเก็บตะกอลาดอก การกรอเส้นพุ่ง และการทอผ้าบนกี่ทอ ซึ่งหลักสูตรนี้จะถูกใช้โดยผู้ต้องขังที่เป็นครูสอนทอผ้าไหมเพื่อการสอนผู้ต้องขังใหม่ให้รู้ในทุกขั้นตอนของการทอผ้าไหม

โดยลักษณะการเรียน คือ การบรรยาย การสาธิต และเน้นการสอน โดยการลงมือปฏิบัติให้ผู้ต้องขังได้ลงมือปฏิบัติภายหลังจากผู้ต้องขังที่เป็นครูสอนทอผ้าไหม บรรยาย และการสาธิต ผู้ต้องขังใหม่จะได้ฝึกฝนความรู้ความเข้าใจจากทฤษฎีที่เรียนมา โดยเน้นการฝึกทักษะ



ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกวิชาชีพ

ผู้เรียนจะได้รับการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมระยะเวลาในการฝึกอบรม จำนวน 51 วัน

ในแต่ละวันแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ

(1) ช่วงเช้า เวลา 9.00 – 11.30 น.

(2) ช่วงบ่าย เวลา 13.00 – 14.30 น.

ดังนั้นใน 1 วัน อบรมจำนวน 4 ชั่วโมง

สื่อการเรียนการสอน

คือ สื่อวีดีโอ วัสดุอุปกรณ์ทอผ้าไหม

การวัดผลและการประเมินผล

ใช้วิธีการวัดผลจากผลงานของผู้ต้องขัง (ผู้เรียนใหม่) ที่ลงมือทำในแต่ละขั้นตอนของการทอผ้าไหม



กำหนดการฝึกสอนทอผ้าไหมให้ผู้ต้องขังใหม่

หัวข้อ	ขั้นตอนการทอผ้าไหม	จำนวน (วัน)
1	ความรู้กระบวนการทอผ้าไหม ความรู้เรื่องเส้นไหม มาตรฐานตรานกยูงพระราชทาน	1
2	การกรอไหม	2
3	การสาวไหม	2
4	การเข้าฟันหวีและเข้าหัวม้วน	4
5	การเก็บตะกอลาเหยียบ	6
6	การเขียนลายและออกแบบลวดลายบนกระดาษกราฟ	7
7	การคัดลาย	8
8	การเก็บตะกอลาดอก	10
9	การกรอเส้นพุ่ง	1
10	การทอผ้าบนกี่ทอ	10
รวม		51



ขั้นตอนการทอผ้าไหม



การกรอไหม



การกรอเส้นพุ่ง



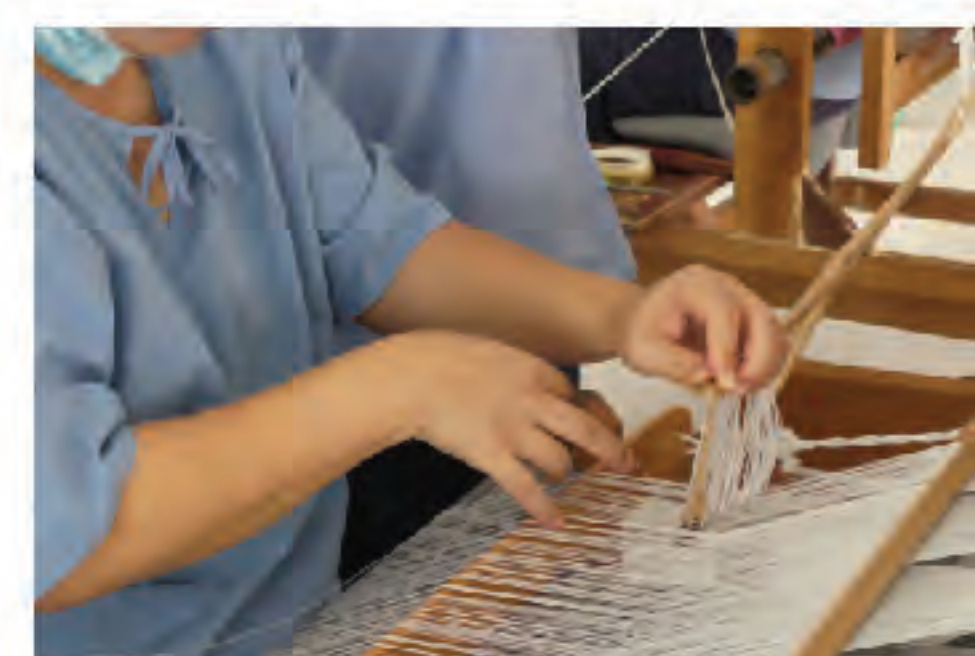
การสาวไหม หรือ การเดินไหม



การเข้าฟันหวี



การเข้าหัวม้วน



การเก็บตะกอลาเหยียบ



การกรอไหม คือ ขั้นตอนการนำเส้นไหมจากไข่มาปั่นเก็บเพื่อแยกเส้นไหมออกเป็นเส้นเส้นไม่ให้ติดพัน การกรอไหมมี 2 แบบ คือ การกรอเส้นไหมยืน และการกรอเส้นไหมพุ่ง การกรอเส้นไหมยืนเป็นการกรอเส้นไหมจากไข่ลงหลอดใหญ่ เพื่อเตรียมสำหรับขั้นตอนการสาวไหม ส่วนการกรอเส้นไหมพุ่งจากไข่เข้าหลอดพลาสติกขนาดเล็กก่อนเข้าหลอดเล็ก ใช้ในกระสวยพุ่งเพื่อการทอผ้าไหม

การสาวไหม คือ การเดินเส้นไหมยืนที่กรอเข้าหลอดใหญ่ ไปเรียงไว้บนหลักตั้ง ที่ตั้งหลอดเส้นไหม โดยจำนวนรอบการเดินเส้นไหมเท่ากับการคำนวณหน้ากว้างของผ้าไหมที่จะทอ หลังจากนั้นจึงม้วนเส้นไหมเก็บ เตรียมสำหรับนำเข้าฟันหวีในขั้นต่อไป

การเข้าฟันหวี คือ ขั้นตอนการนำเส้นไหมยืนที่สาวเรียบร้อยแล้วนำมาเข้าฟันหวี ช่องละ 2 เส้น จะช่วยสานเส้นไหมให้เป็นระเบียบและสม่ำเสมอ

การเข้าหัวม้วน คือ ขั้นตอนการนำเส้นไหมยืนที่สานด้วยฟันหวีอย่างเป็นระเบียบดีแล้วมาหมุนเก็บเข้าไว้ในหัวม้วน

การเก็บตะกอลาเหยียบ คือ ขั้นตอนการนำเส้นไหมยืนที่เข้าหัวม้วนเรียบร้อยแล้วนำมาขึ้นที่ทอผ้า และคล้องเส้นไหมยืนเพื่อให้ตะกอลาเหยียบไหมขึ้นและดึงเส้นไหมลง สลับกันตอนทอผ้า เพื่อทำให้มีช่องสำหรับพุ่งกระสวย (เส้นไหมพุ่ง)



การเขียนลาย



การคัดลาย



การเก็บตะกอดอก



การทอผ้าไหม

การเขียนลายและออกแบบลวดลายบนกระดาษกราฟ คือ ขั้นตอนการออกแบบลวดลายผ้าไหม โดยเขียนลวดลายในช่องตารางกราฟเพื่อให้ได้ลวดลายตามที่ต้องการ หลังจากนั้นจะนำลายที่เตรียมไว้มาคัดลงบนเส้นยืนที่วางบนที่ทอผ้า

การคัดลาย คือ ขั้นตอนการทำลวดลายลงบนเส้นยืน โดยการคัดเส้นยืนขึ้นลงตามลวดลายที่ได้ออกแบบไว้บนตารางกราฟ

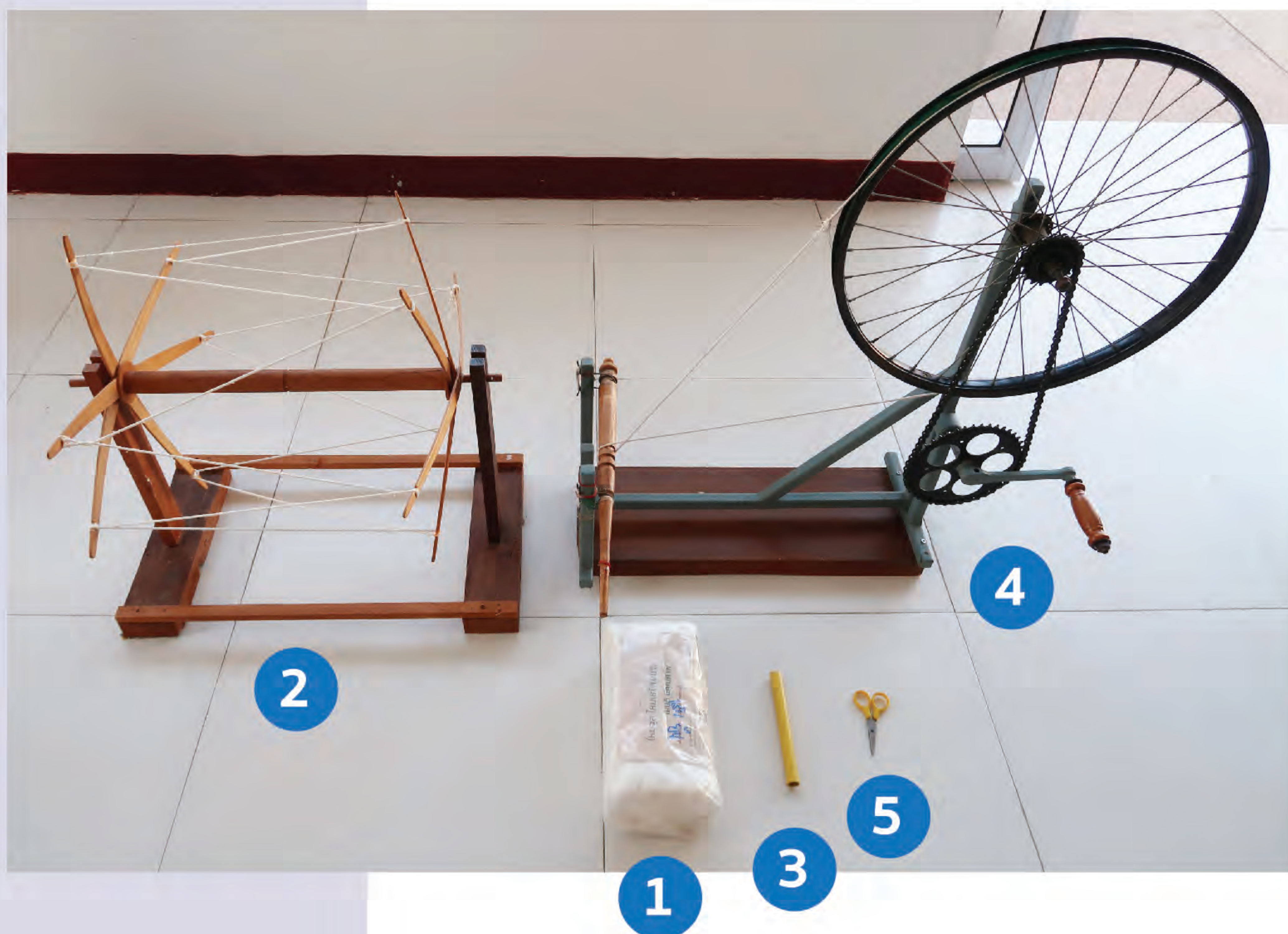
การเก็บตะกอลาเหยียบ คือ ขั้นตอนการใช้ด้ายโนลอน ร้อยคล้องเส้นยืนที่ถูกคัดลายไว้เข้ากับไม้ดิวเพื่อใช้ในการยกลวดลายขึ้นเป็นแถว ซึ่งการเก็บตะกอลาเหยียบกับการเก็บตะกอลาเหยียบ แต่จำนวนเส้นยืนที่ร้อยผ่านแต่ละช่วงจะมีจำนวนไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับการคัดเส้นยืนขึ้นและข่มลงตามลวดลายที่ออกแบบไว้ในกระดาษกราฟ เขาดอกหรือตะกอดอกเป็นตัวกำหนดลวดลายบนพื้นผ้าในการทอผ้าไหม

การทอผ้าบนที่ทอ คือ ขั้นตอนการพุ่งเส้นไหมพุ่งทอบนเส้นไหมยืนตามลวดลาย เช่น การทอผ้ายกดอกลำพูนจะใช้ตั้งแต่สองกระสวยขึ้นไป โดยแยกออกเป็นกระสวยดอก (เส้นพุ่งพิเศษ สำหรับพุ่งขณะยกตะกอดอก) และกระสวยพื้น (เส้นพุ่งปกติ สำหรับพุ่งผ้าพื้นสลับตะกอดอก)

4 เอกสารประกอบการสอน

สำหรับผู้ต้องขังที่เป็นครูสอนทอผ้าไหม ใช้สอนผู้ต้องขังใหม่

เนื้อหาประกอบด้วย วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการทอผ้าไหม ขั้นตอนการทำอย่างละเอียด เทคนิคการทำ และข้อควรระวังของแต่ละขั้นตอนในกระบวนการทอผ้าไหม เริ่มตั้งแต่การกรอไหม การสาวไหม การเข้าฟันหวีและการเข้าหัวม้วน การเก็บตะกอลาย การเขียนลายและออกแบบลวดลายบนกระดาษกราฟ การคัดลาย การเก็บตะกอลายดอก การกรอเส้นพุ่ง และการทอผ้าบนกี่ทอ โดยมีรายละเอียดดังนี้



1. การกรอไหม

วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้

1. เส้นไหมยืน
2. ระวัง และขาตั้งระวัง
3. หลอดพลาสติก
4. วงล้อ (ไ้)
5. กรรไกร



ค่าวัสดุอุปกรณ์

ที่	รายการ	จำนวน	ราคา /หน่วย (บาท)
1	เส้นไหมยืน (ของบริษัทบริษัท จุลไหมไทย จำกัด)	1 กิโลกรัม	3,200
3	หลอดพลาสติก	1 ท่อน	71
5	กรรไกร	1 อัน	40

ลำดับที่ 2 และ 4 เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องผลิตขึ้นเอง

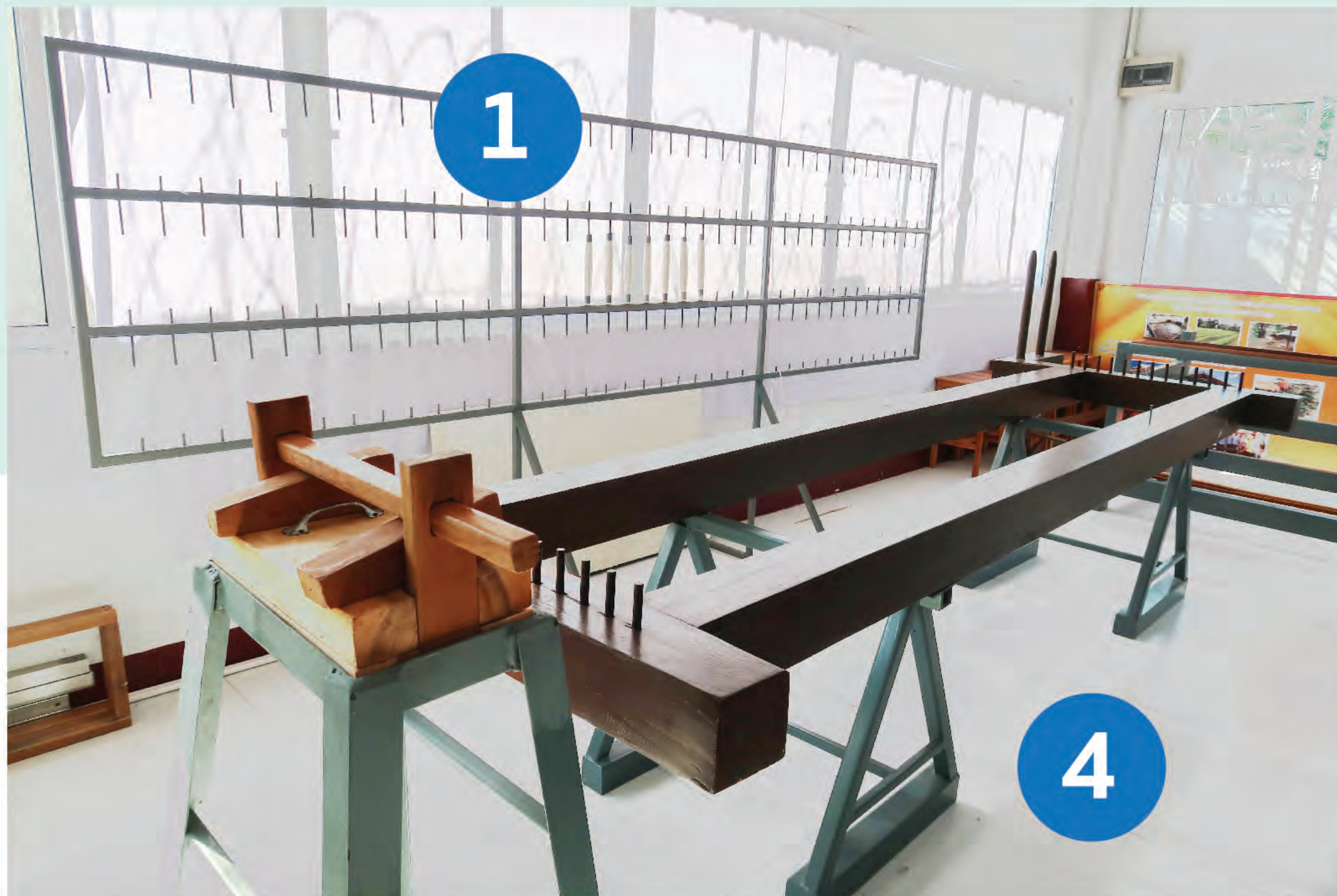
ขั้นตอนการทำ

1. ขึงไหมเข้ากับมือทั้ง 2 ข้าง กระตุกไหมให้คลายออกจากกัน
2. นำไหมใส่ระวังให้เขื่อนอยู่ด้านขวามือ (ซ้าย) คลี่ไหมให้เสมอกัน
3. ตัดซ้ายขาว เริ่มจากเส้นใต้เขื่อน (ซ้าย) ดึงซ้ายออกทางขวา
4. ตัดซ้ายเขื่อน (ซ้าย) นำเส้นด้านในมามัดกับขาระวัง นำเส้นที่อยู่ด้านนอกพันเข้ากับหลอด
5. เริ่มกรอไหมเข้าหลอด จากด้านบน-ลงล่าง จากนั้นรอเข้าตรงกลางขณะกรอจับไหมให้แน่น และแกว่งมือด้วยตลอด
6. คล้องไหมเข้าตรงกลางหลอด เก็บปลายไหมให้แน่น

2. การสาวไหม

วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้

1. หลักรั้งหลอด
2. เส้นยืนที่กรอเข้าหลอดแล้ว
3. แป้นรองหลอด
4. ม้าเดินด้าย
5. ไม้กั้น (ไม้ดิว)
6. ท่อเดินด้าย
7. เชือกนั้บรอบ



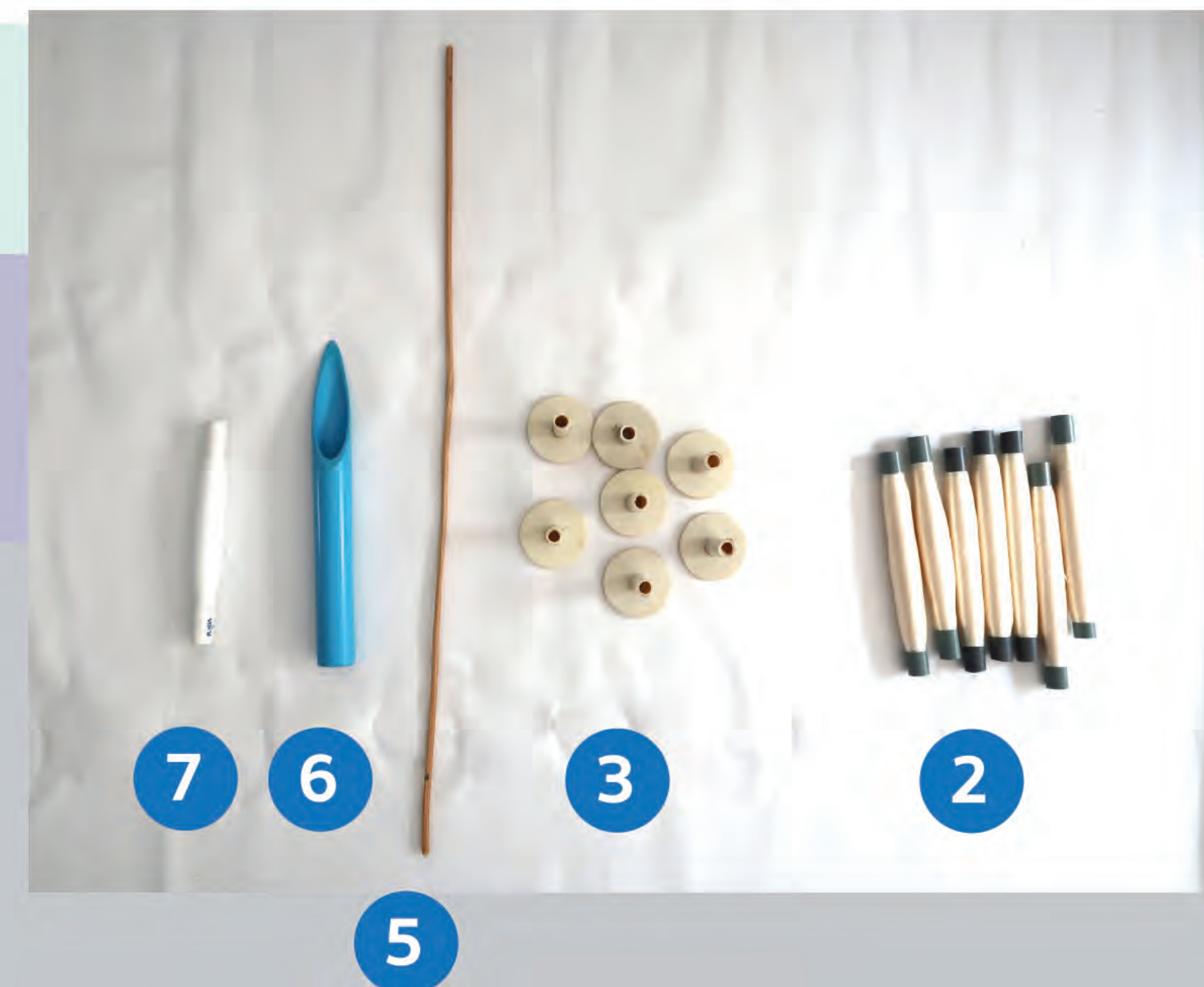
ค่าวัสดุอุปกรณ์

ที่	รายการ	จำนวน	ราคา /หน่วย (บาท)
6	หลอดพลาสติก	1 ท่อน	71
7	เชือกนั้บรอบ	1 มัด	250

ลำดับที่ 1-5 เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องผลิตขึ้นเอง

ขั้นตอนการทำ

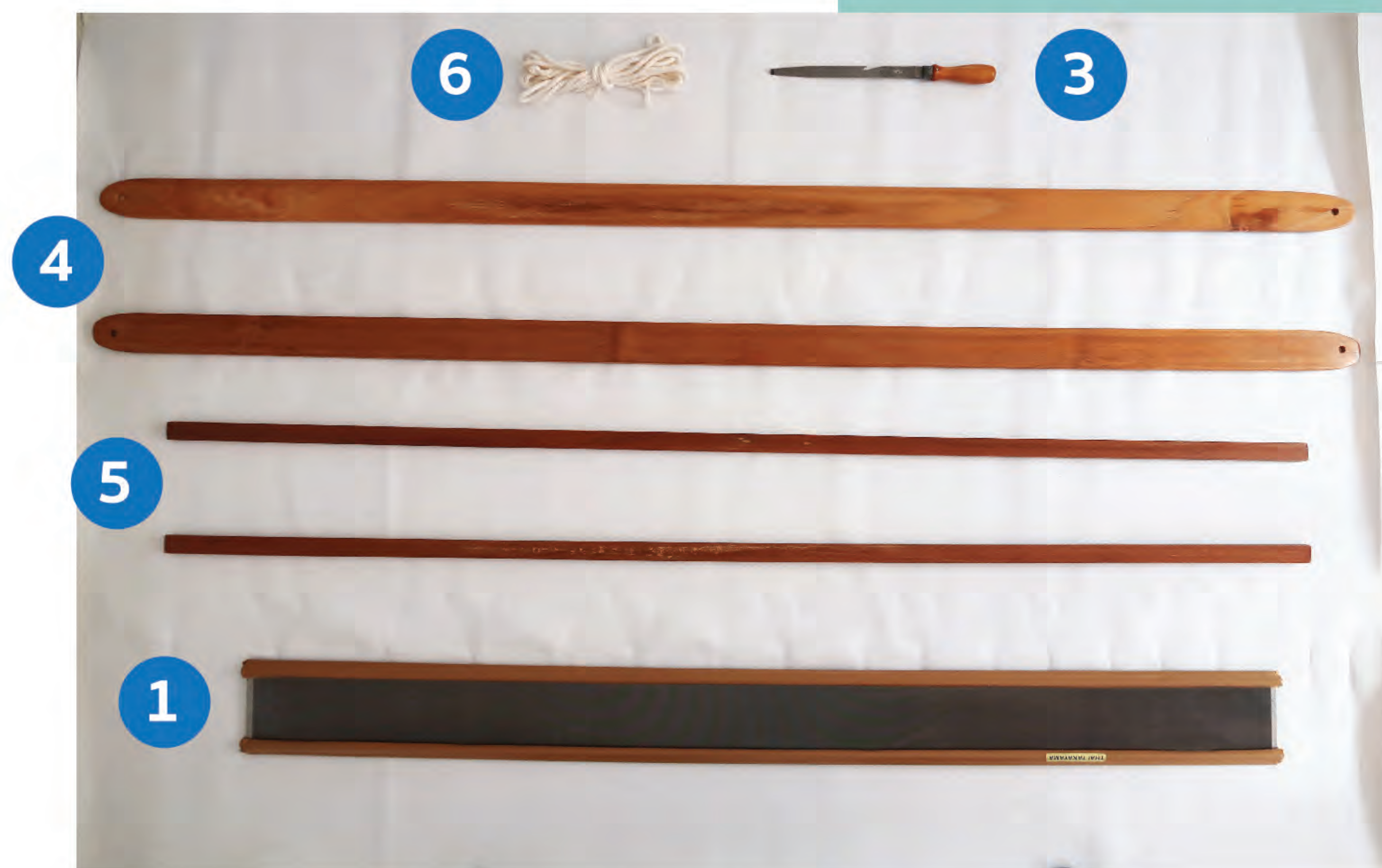
1. กำหนดขนาดผ้าที่ต้องการเพื่อคำนวณจำนวนรอบและเส้นไหม เช่น ใช้ฟิมเบอร์ 100 ต่อผ้ากว้าง 40 นิ้ว ตั้งเส้นยืน 40 หลอด (1 นิ้ว มี 50 เส้น) 40 หลอด * 50 รอบ = 2000 เส้น (เดินเพิ่ม 1 รอบ ทำเส้นคู่ 10 เส้น)
2. นำแป้นรองใส่กับหลอดเส้นยืน (ด้านล่างหลอด)
3. นำหลอดใส่เข้ากับหลัก (แถวกลาง ล่างแถวละ 20) โดยให้เส้นไหมออกด้านเดียวกัน
4. จับปลายไหมของทุกหลอดมารวมกัน มัดไว้ที่เสาไม้
5. เดินเส้นไหมตามรอบที่กำหนด นำไม้ดิววางไว้บนไหม (เพื่อไม่ให้หลงรอบ)
6. เดินครบ 1 รอบ หยุดยืนตรงกลางใช้หัวแม่มือเก็บไหมไขว้เป็นคู่ (บน - ล่าง) แล้วใส่ท่อลงในรูไหม
7. นำไหมใส่กับหลักนั้บรอบ โดยใช้เชือกนั้บรองพันไว้
8. การเดินไหมรอบสุดท้ายจะใช้ไหมเพียง 10 เส้น
9. นำเชือกมัดไหมตรงจุดเริ่มต้นให้แน่น
10. มัดเชือกตรงจุดนั้บรอบ
11. นำเชือกอีกเส้นมัดแยก 2 ข้าง ตรงจุดนั้บรอบ
12. ตัดไหมตรงจุดเริ่มต้น (ตัดหน้าเชือกที่มัดไว้)
13. เก็บเส้นไหมโดยการถักเปียให้มีระยะห่าง 1 ช่วงแขน ขณะเปียดึงไหมให้ตึง
14. มัดปลายไหมเก็บให้เรียบร้อย



3. การเข้าฟันหวี

วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้

1. ฟันหวี (ฟิม)
2. ก๊อปปี
3. ไม้ก๊อกแก็ก
4. ไม้ชนิด
5. ไม้แบบ
6. เชือก
7. หลักเข้าหัวม้วน



ค่าวัสดุอุปกรณ์

ที่	รายการ	จำนวน	ราคา /หน่วย (บาท)
1	ฟันหวี (ฟิม)	1 อัน	1,600
3	ไม้ก๊อกแก็ก	1 อัน	150
6	เชือก	1 มัด	250

ลำดับที่ 2, 4-5 และ 7 เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องผลิตขึ้นเอง

ขั้นตอนการทำ

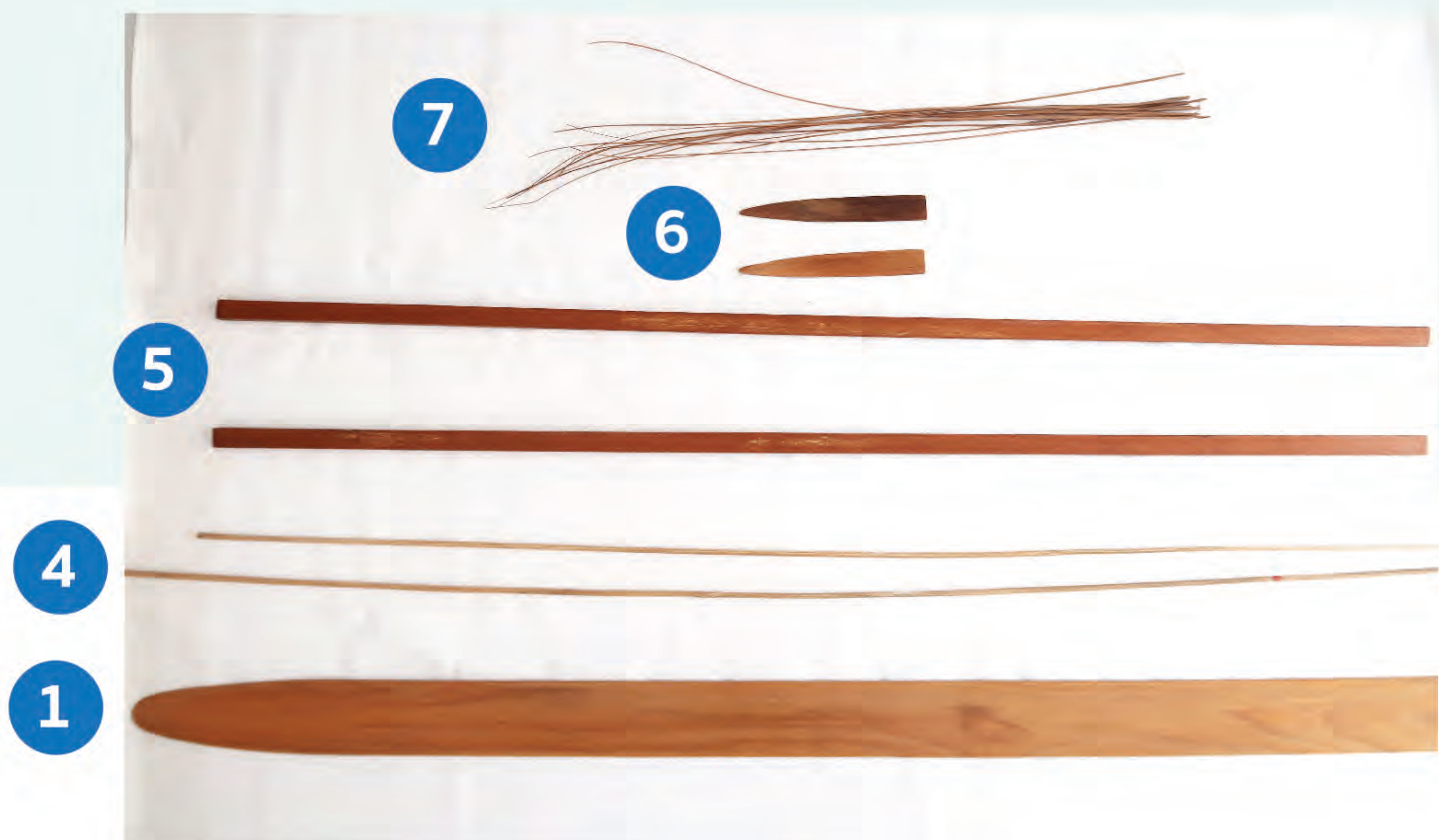
1. นำเชือกคล้องปลายไหมด้านนับรอบ
2. นำปลายเชือกใส่ก๊อปปีในช่องเล็ก (สำหรับไหม) ให้ปลายเชือกโผล่ออกมาอีกฝั่ง ปิดฝา ก๊อปปีเบา ๆ
3. ดึงปลายเชือกให้ไหมผ่านช่องก๊อปปี ดึงไปจนถึงหลักเข้าหัวม้วน
4. นำไม้ชนิดใส่ในรูไหมทั้ง 2 ข้าง
5. นำเชือกคล้องในรูของไม้ชนิดทั้ง 2 อัน (ทำทั้ง 2 ข้าง) เพื่อไม่ให้ไม้หลุดออกจากกัน
6. นำไม้แบบมัดเข้ากับหลักเข้าหัวม้วน (ซ้าย - ขวา)
7. นำไม้ชนิดและฟันหวีวางบนไม้แบบ
8. นำไม้ก๊อกแก็กเสียบเข้าไปในฟันหวี
9. แกะเชือกด้านนับรอบ และนำไหมออกมาทีละรอบ
10. คลี่ไหมให้เรียบร้อย นำไหมคล้องกับไม้ก๊อกแก็ก (ใช้ไหมทีละ 1 คู่ /1 ฟันหวี) ดึงไม้ก๊อกแก็กลงด้านล่าง
11. ใส่ไหมเข้าในฟันหวีได้ประมาณ 1 นิ้ว นำเชือกมาคล้องไหมด้านล่างฟันหวีไว้ เพื่อไม่ให้ไหมหลุดจากหวี



4. การเข้าห้วม้วน

วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้

1. ไม้หลาบ
2. ห้วม้วน
3. หลักเข้าห้วม้วน
4. ไม้ดัด
5. ไม้แนบ
6. ไม้เขี่ยไหม
7. ก้านไม้กวาด (ก้านมะพร้าว)



ค่าวัสดุอุปกรณ์

ที่	รายการ	จำนวน	ราคา /หน่วย (บาท)
2	ห้วม้วน	1 อัน	800
4	ไม้ดัด	1 อัน	2
7	ก้านไม้กวาด (ก้านมะพร้าว)	1 มัด	40

ลำดับที่ 1, 3, 5-6 เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องผลิตขึ้นเอง

ขั้นตอนการทำ

1. วางไม้ชนิดและฟันหวีให้อยู่ในแนวตั้ง
2. นำไม้ดัดสอดเข้าไปในรูของไม้ชนิดทั้งสองข้าง
3. ดึงเชือกที่คล้องกับไหมด้านฟันหวีไว้ให้ตึง
4. สอดไม้หลาบเข้าไปตามเชือก จัดไม้หลาบให้เห็นช่องของไหม
5. ใช้ไม้แนบสอดเข้าไปตามช่องของไหม นำเชือกและไม้หลาบออก
6. คลี่ไหมให้สวยงาม
7. ปลอຍไหมจากด้านก๊อปปีพร้อมกับขยับไม้แนบไปที่ห้วม้วน
(สังเกตตะปูที่กลางห้วม้วนให้ไม้แนบอยู่ด้านล่างตะปู เพื่อไม่ให้ไม้แนบโค้ง)
8. นำไม้ดัดออกจากไม้ชนิดและนำไม้แนบที่ลองฟันหวีออกทั้งสองข้าง
9. นำสายวัดมาวัดด้านฟันหวีและห้วม้วนให้มีความกว้างเท่ากัน
10. ย้ายไม้ชนิดทั้ง 2 อัน ให้มาอยู่ด้านหลังฟันหวี (ด้านห้วม้วน)
11. ใช้ไม้เขี่ยไหมให้เรียงกัน ขยับฟันหวีและไม้ชนิดไปด้านหน้าให้ได้ความยาวประมาณ 3 เมตร
12. ปลอຍไหมด้านก๊อปปี ม้วนไหมไปจนฟันหวี
13. ใส่ก้านมะพร้าวในห้วม้วนทุกความยาว 3 เมตร เพื่อให้ช่วยต่อการคำนวณของไหมที่เหลือ
14. ม้วนไหมไปเรื่อย ๆ จนปลายถึงก๊อปปีขยับฟันหวีมาให้ได้มากที่สุด
15. แบ่งครึ่งไหมถึงให้แน่นเปิดฝาก๊อปปีม้วนไหมเข้าห้วม้วน
16. เคลี่ยปลายไหมให้เป็นระเบียบและแบ่งครึ่งพันปลายไหมเข้าหากันม้วนเป็นแนวเฉียง มัดห้วม้วนกับฟันหวีเข้ากัน



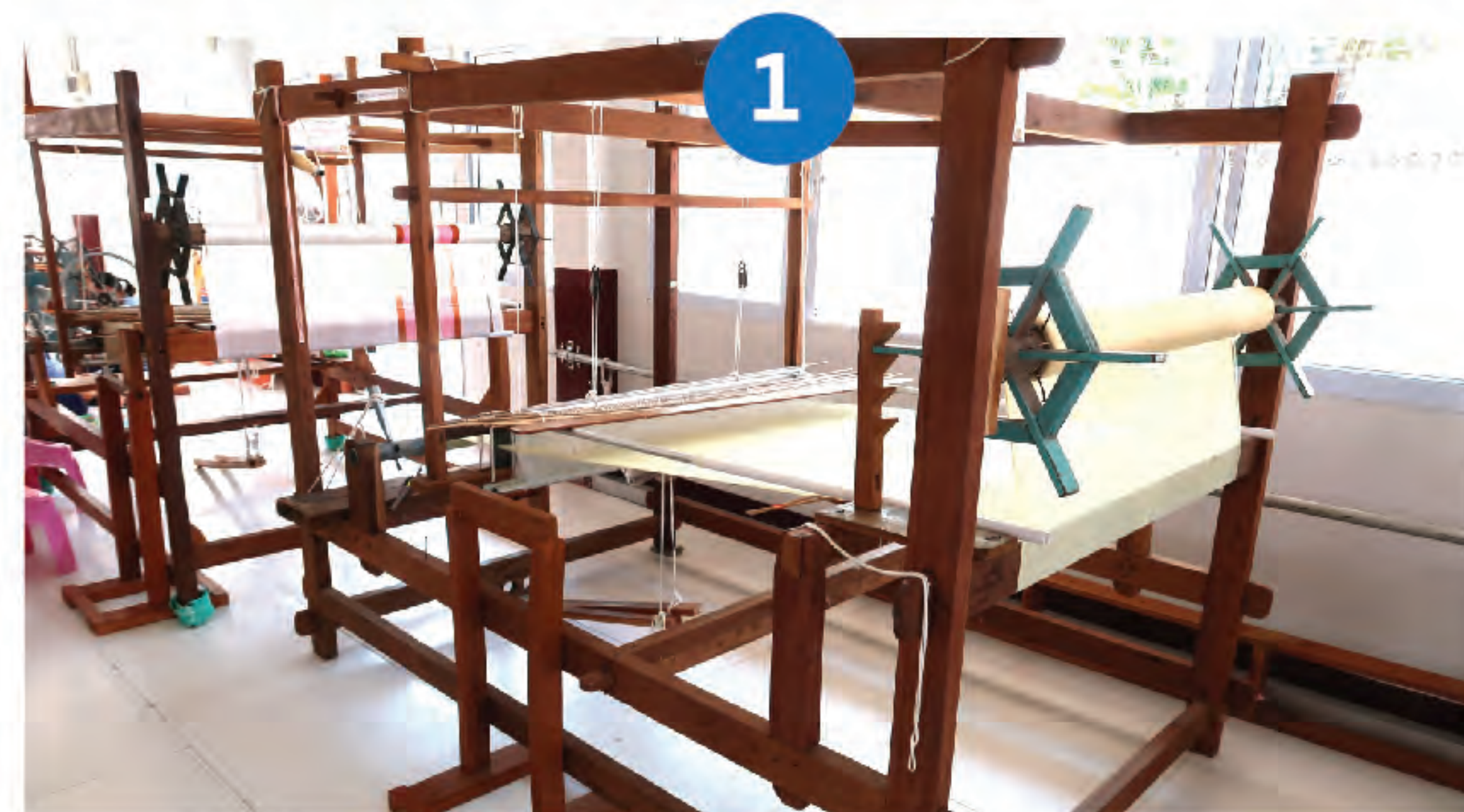
5. การนำห้วม้วนขึ้นที่

วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้

1. กี่ทอผ้า
2. ห้วม้วนสำเร็จ
3. เชือก
4. ไม้ซี่ไทม

ขั้นตอนการทำ

1. ยกห้วม้วนสำเร็จขึ้นที่
2. แกะไทมที่มีดระหว่างห้วม้วนกับพื้นหรืออก
3. เลื่อนพื้นห้วมาด้านหน้ามัดเชือกคล้องพื้นห้วไว้ขณะเลื่อนพื้นห้วซี่ไทมให้เป็นระเบียบ
4. แบ่งไทมประมาณ 8 เซนติเมตร (เช็กไทมว่าครบ – ถูกคู่)
5. แยกไทมบนล่างดังให้ตั้งมัดไทมเข้ากับท่อเหล็ก (เริ่มทำจากด้านข้างเข้ามาตรงกลาง)



ค่าวัสดุอุปกรณ์

ที่	รายการ	จำนวน	ราคา /หน่วย (บาท)
1	กี่ทอผ้า	1 หลัง	12,000
2	ห้วม้วนสำเร็จ	1 อัน	800
3	เชือก	1 มัด	250

ลำดับที่ 4 เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องผลิตขึ้นเอง

6. การเก็บตะกอลาเหยียบ

วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้

1. ไม้ตี
2. ไม้ขีด
3. ไม้หาบเขา (ท่ออะลูมิเนียม)
4. ไม้ก้ามปู
5. เชือกไนลอน
6. เชือก
7. ท่อเหล็ก
8. ไม้รองท่อเหล็ก
9. ผ้าพื้นสีเข้มติดกับเส้นยืน



ค่าวัสดุอุปกรณ์

ที่	รายการ	จำนวน	ราคา /หน่วย (บาท)
5	เชือกไนลอน	1 มัด	150
6	เชือก	1 มัด	250
9	ผ้าพื้นสีเข้มติดกับเส้นยืน	1 เมตร	30
10	ท้าว	1 กระปุกเล็ก	20

ลำดับที่ 1-4, 7-8 เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องผลิตขึ้นเอง



ขั้นตอนการทำ

1. เช็กไหมตามช่องฟันหวีว่าครบทุกคู่หรือไม่
2. นำท่อเหล็กที่มัดกับไหมไว้ออกจากที่
นำท่อเหล็กอีกอันมาใส่แทน
3. นำท่อเหล็กที่มัดกับไหม ลอดผ่านท่อเหล็ก
อีกอันจากด้านล่างขึ้นมาด้านบน
4. นำท่อเหล็กวางบนไม้รอง
5. มัดเชือก ล็อคท่อเหล็ก หมุนหัวม้วนให้ตึง
6. นำผ้าสีพื้นมารอใต้ไหม เพื่อให้เห็นเส้นไหมชัดขึ้น
7. จัดไม้ชนิดตั้งขึ้น
8. นำเชือกไนลอนผูกปลายไม้ตัว สอดไปตามช่องไหมเริ่มจากด้านบน
9. นำไม้ก้ามปูกับไม้ตัว มัดห้อยไว้ทางด้านซ้ายมือ
10. ให้ปลายไม้ตัวเลยไม้ก้ามปูประมาณ 1 นิ้ว นำเชือกไนลอนให้เหลือประมาณ 50 ซม.
มัดกับปลายไม้ตัว
11. นำเชือกไนลอนคล้องกับไหมที่จะเก็บ ลอดไม้ก้ามปูขึ้นมาพันเชือกเข้ากับไม้ตัว ทำจนครบ
12. นำไม้ชนิดตั้งไม้ก้ามปูออกให้ไม้ชนิดอยู่ในช่องไหม
13. เขย่าไปมาให้เชือกเรียงกัน
14. นำท่ออะลูมิเนียมสอดเข้าไป มัดท่อติดกับไม้ตัว 4 จุด (หัว - ท้าย - กลาง 2 จุด)
15. นำกาวทาเชือกกับไม้ตัวให้ทั่ว
16. จากนั้นกลับด้านให้เขาที่สำเร็จอยู่ด้านล่าง
17. พลิกไม้ชนิด เพื่อให้เห็นช่องไหม
18. นำไม้ตัวสอดเข้าช่องด้านบน ผูกเชือกกับปลายไม้ตัว
19. ดึงไม้ตัวออกให้เชือกอยู่ในช่องเขาจากนั้นมัดเขาจนครบ

7. การเขียนลายและออกแบบลวดลายบนกระดาษกราฟ

วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้

1. กระดาษกราฟ
2. ดินสอ 2 B
3. ยางลบ
4. ไม้บรรทัด



ค่าวัสดุอุปกรณ์

ที่	รายการ	จำนวน	ราคา / หน่วย (บาท)
1	กระดาษกราฟ A4	1 แผ่น	0.50
2	ดินสอ 2 B	1 กล่อง (50 ด้าม)	170
3	ยางลบ	1 กล่อง (50 ก้อน)	70
4	ไม้บรรทัด	1 อัน	4

ขั้นตอนการทำ

1. คำนวณขนาดของลาย เช่น ดอกขนาด 1 นิ้ว วาด 48 ช่อง
2. วัดจุดศูนย์กลางของกระดาษกราฟ
3. นับจากจุดศูนย์กลางออกไปด้านละ 24 ช่อง (ซ้าย - ขวา) (บน - ล่าง) ชิดเส้นแบ่งให้เท่ากัน
4. วาดโครงสร้างจากจุดศูนย์กลางแล้วค่อยกากบาทลงในช่อง วาดแค่ $\frac{1}{4}$ ของลาย
จากนั้นค่อยคัดลอกให้ครบ 4 ด้าน

เทคนิคการทำ

1. ต้องตีกราฟให้เท่ากัน
2. ต้องขึ้นเกสรก่อน
3. ต้องขึ้นดอกตรงกลางระหว่างกราฟ
4. เวลาขึ้นดอกอย่าให้เกิน 6 ช่อง
ห่างเกินไปจะทำให้ไหมนูน โครงสร้างหลวม
5. ระวังดอกอย่าให้ห่างเกินไป

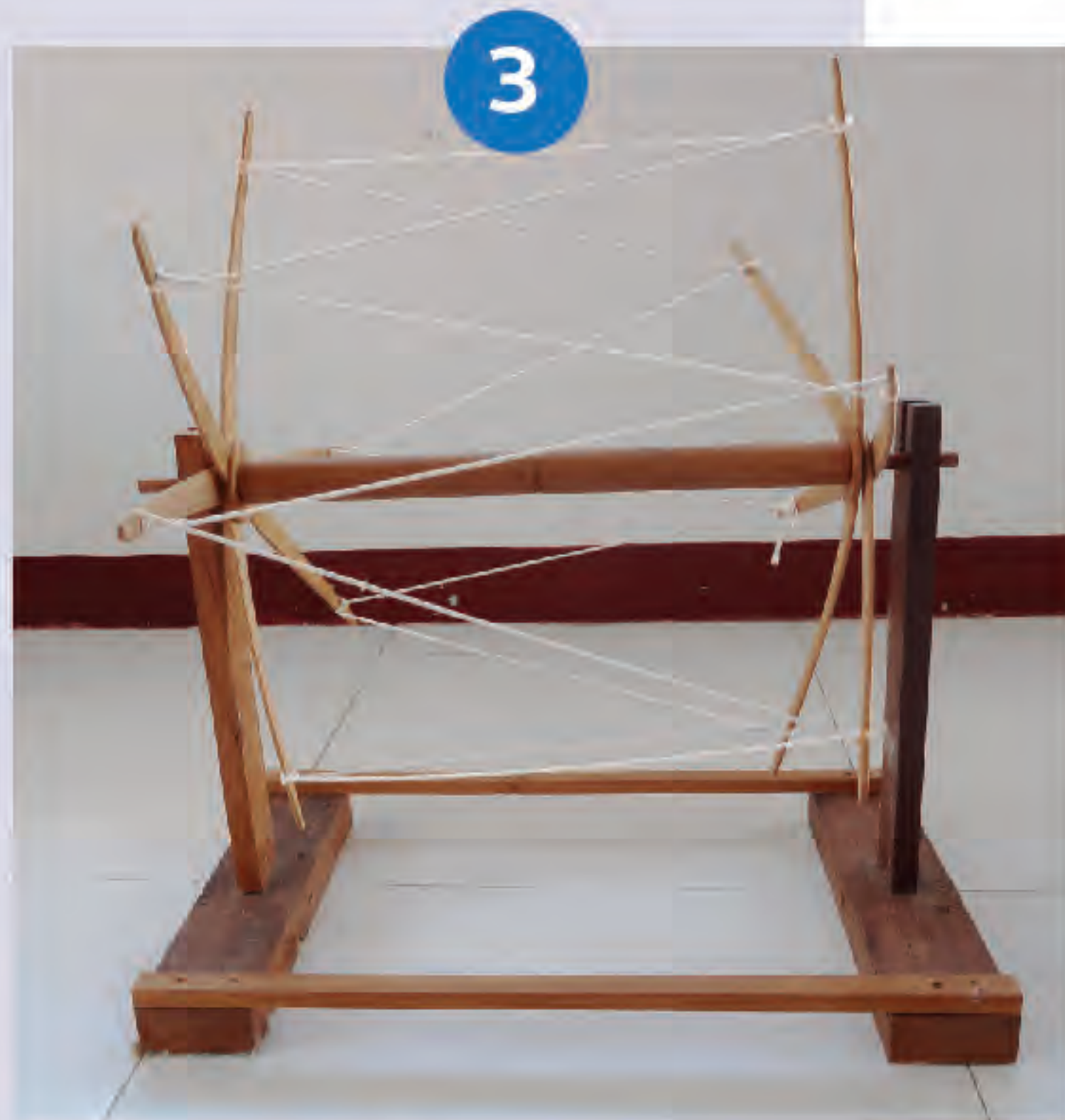
ข้อควรระวัง

1. การเขียนลายแต่ละดอก ระยะห่างของช่องต้องนับให้เท่ากัน
2. ทุกครั้งที่ X กากบาท กลับดอกหรือลาย ซ้าย-ขวา ต้องเหมือนกัน

8. การกรอเส้นพุ่ง

วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้

1. เส้นไหม (พุ่ง)
2. หลอดพลาสติกใหญ่ / เล็ก
3. กระจัง และขาตั้งกระจัง
4. วงล้อ (ไวน)
5. หลักรวมหลอด
6. ลูกตุ้ม
7. กรรไกร



ค่าวัสดุอุปกรณ์

ที่	รายการ	จำนวน	ราคา / หน่วย (บาท)
1	เส้นไหม (พุ่ง) (ของบริษัทบริษัท จุลไหมไทย จำกัด)	1 กิโลกรัม	3,200
2	หลอดพลาสติกใหญ่	1 ท่อน	71
2	หลอดพลาสติกเล็ก	20 อัน	20
7	กรรไกร	1 อัน	40

ลำดับที่ 3-6 เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องผลิตขึ้นเอง

ขั้นตอนการทำ

1. นำไหมใส่กระจัง คลี่ไหมให้เท่ากัน
2. กรอเข้าหลอดใหญ่ เริ่มจาก บน - กลาง - ล่าง
3. นำหลอดใหญ่ 2 หลอด ใส่ในหลักรวมหลอด
4. ดึงไหม 2 เส้น กรอไหมเข้าหลอดใหญ่อีกครั้ง
5. นำหลอดใหญ่ที่มีไหม 2 เส้น ใส่ในหลักรวมหลอด
6. กรอเข้าหลอดเล็ก กรอสลับไปมา และจบที่ตรงกลาง

9. การคัดลาย

วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้

1. ลายที่ออกแบบ
2. ไม้คัดลายหรือไม้ขีดตั้ง
3. ริมบิ้น (สีตัดกับเส้นยืน)
4. แว่นขยาย (สำหรับคนมีปัญหาสายตา)
5. ไม้ขีด
6. ไม้บรรทัด



ค่าวัสดุอุปกรณ์

ที่	รายการ	จำนวน	ราคา / หน่วย (บาท)
2	ไม้คัดลายหรือไม้ขีดตั้ง	1 คู่	20
3	ริมบิ้น (สีตัดกับเส้นยืน)	1 ม้วน	30
4	แว่นขยาย (สำหรับคนมีปัญหาสายตา)	1 อัน	120
6	ไม้บรรทัด	1 อัน	4

ลำดับที่ 1, 5 เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องผลิตขึ้นเอง

ขั้นตอนการทำ

1. เริ่มจากไม้ครุหรือไม้แรก (ไม้พวน) ต้องขึ้น 5 ลง 5 เริ่มจากเหยียบขวา (แล้วแต่คนถนัด)
2. เอาไม้ไขว้ใส่ระหว่างไม้กระตบกับตะกอลาเหยียบและเหยียบซ้ายให้มีช่องว่าง
3. เอาไม้ไขว้ใส่ระหว่างไม้กระตบกับตะกอลาจะทำให้มันช่องฟันหวีได้ง่ายขึ้น
4. เริ่มเก็บไม้ครุหรือไม้พวนใช้ไม้หนีสนับขึ้น 5 ลง 5 ด้านหน้าฟันหวี เริ่มทำจากขวาไปซ้าย และทำจนสุดฟันหวี
5. เริ่มจากยกไม้เถาว์ลัยขึ้นเอาไม้หลาบสอดให้มีช่องว่างแล้วเอาไม้ตัวสอดและตามด้วยริมบิ้นที่มัดไม้ตัวไว้ (สีตรงข้ามกับเส้นยืน) เพื่อเริ่มไม้ 1
6. แล้วคัดลายตามช่องที่ออกแบบไว้และต้องเว้นคิ้วหรือแถบ คือ ขึ้น 5 ลง 5 จากนั้นคัดลายตามแบบเป็นตัวขึ้น
7. เหลือความยาวไว้เป็นเชิงขึ้นไม่ควรเกิน 13 นิ้ว และปลายเชิงขึ้นต้องไม่เกิน 7.5 ซม.
8. เหลือไว้อีกประมาณ 1.5 ซม. เป็นชายปลายเชิงขึ้น
9. ทอไม้ 1 เสร็จแล้วเอาไม้ตัวใส่แล้วลองทอตัวอย่างว่าลายถูกหรือเปล่าและเอาไม้ตัวใส่ริมบิ้นสอดเพื่อตรวจสอบถ้าถูกต้องแล้วคัดไม้ต่อไปตามลายและเช็กแบบนี้เรื่อย ๆ จนเสร็จ

10. การเก็บตะกอดอก / การเก็บตะกอลาย

วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้

1. ไม้หลาบ
2. ไม้แบบ
3. ไม้เกา
4. เชือกไนลอน
5. กาว
6. กรรไกร
7. ก่ออลูมิเนียมสำหรับรองไม้ตะกอดอก

ค่าวัสดุอุปกรณ์

ที่	รายการ	จำนวน	ราคา / หน่วย (บาท)
4	เชือกไนลอน	1 มัด	150
5	กาว	1 กระปุกเล็ก	20
6	กรรไกร	1 อัน	40
7	ก่อกอลูมิเนียมสำหรับรองไม้ตะกอดอก	1 ก้อน	120

ลำดับที่ 1-3 เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องผลิตขึ้นเอง



ขั้นตอนการทำ

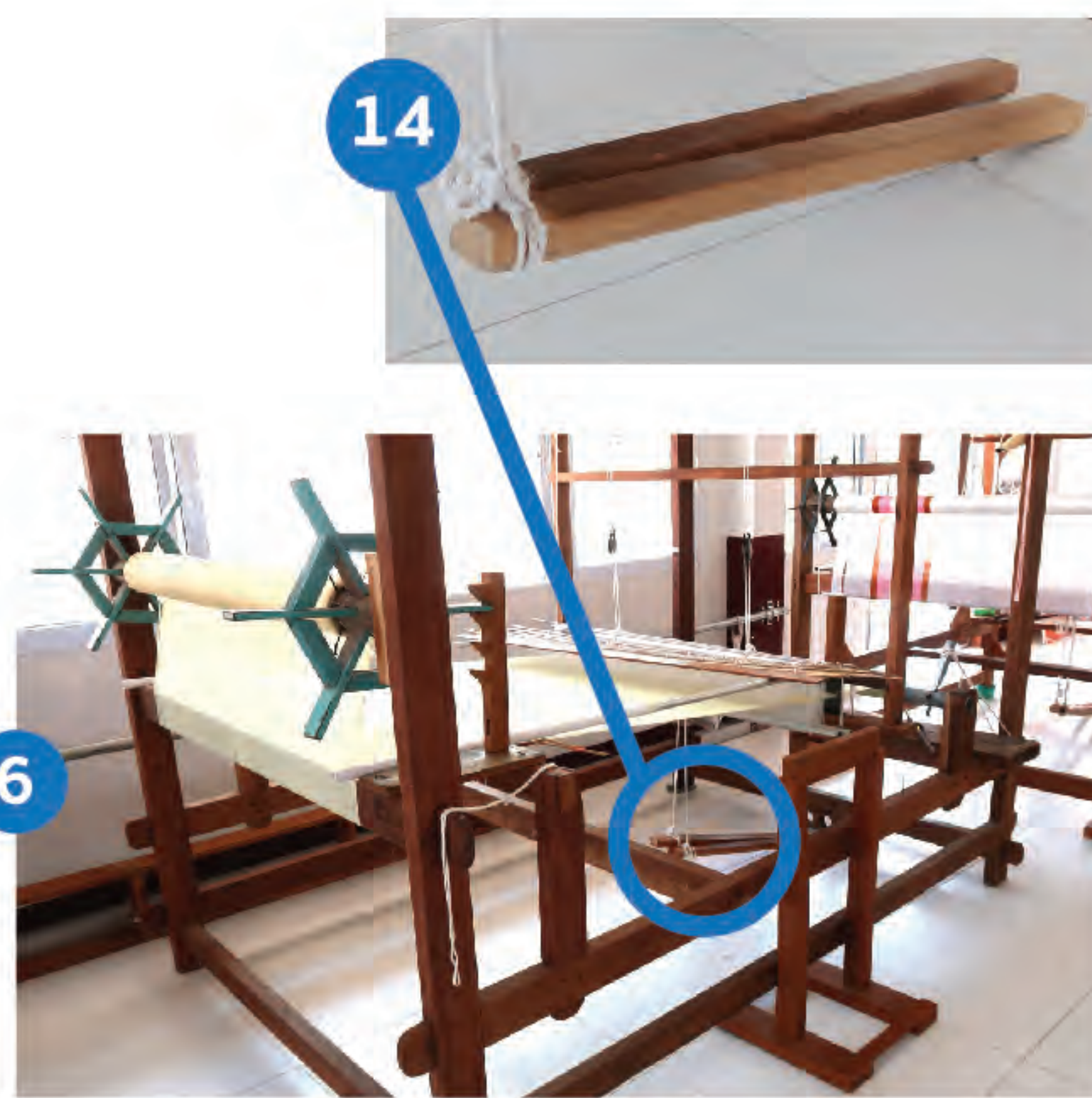
1. นำไม้หลาบสอดตามไม้ดัดที่คัดลายไว้ด้านหัวม้วน โดยเริ่มจากไม้ที่ 9 หรือไม้สุดท้าย จากนั้นพลิกตะแคงไม้หลาบขึ้นเพื่อเอาไม้หลาบอีกอันสอดเข้าตามช่องว่างด้านหน้า ฟันหวี
2. จัดไม้หลาบอันที่ 2 ขึ้นเพื่อเอาไม้แบบสอดด้านหลังของฟันหวี
3. นำเชือกไนลอนมัดขอดให้มีห่วงและมัดใส่ไม้ดัดเพื่อสอดตามไม้หลาบที่จัดขึ้นอันที่ 2 และเหลือเชือกไว้ประมาณ 60-70 เซนติเมตร เพื่อเอาไว้มัดล็อคตอนเก็บตะกอสเสร็จ เพื่อกันไม่ให้หลุด
4. เริ่มจากนำไม้ดัดที่มัดเชือกขอบไว้มาเป็นตัวนำ จากนั้นนำไม้ดัดอีกอันมาวางคู่และประกบกับไม้เกา และทำการเก็บตะกอดอกตามแบบที่คัดลายไว้เสร็จแล้วทำไม้ต่อไปจนครบ 9 ไม้
5. ถ้าคัดลายครบ 9 ไม้แล้วตากกาวตามปมที่มัดล็อคไว้ด้านท้ายและด้านหัว
6. นำก่อกอลูมิเนียมและเชือกมามัดกับไม้ข้างบนด้านหัวม้วนเพื่อรองไม้ตะกอดอกและทำเหมือนกันทั้ง 2 ด้าน
7. นำไม้ส่วนประกอบของฟันหวีมาประกอบให้เรียบร้อยและทอตัวอย่างประมาณ 1 นิ้ว ถ้าใช้แล้วไม่มีปัญหา สามารถเริ่มการทอได้เลย



11. การทอผ้าบนกี่ และการตกแต่งพื้นผ้าที่สำเร็จ เพื่อให้ได้ผ้าที่สมบูรณ์แบบ

วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้

1. ไม้เขี่ย ใช้สำหรับเขี่ยไหมตอนขาด
2. ไม้หลาบ ขาตั้งรองไม้หลาบ
3. กระสวย
4. เส้นไหมพุ่งพื้น
5. เส้นไหมพุ่งดอก
6. กี่ทอผ้า
7. ไหมต่อ
8. กรรไกร
9. เข็มหมุด
10. หลอดกรอไหม
11. สายวัด
12. เชือก
13. ลูกรอก
14. ไม้เขาเหยียบ



ค่าวัสดุอุปกรณ์

ที่	รายการ	จำนวน	ราคา /หน่วย (บาท)
3	กระสวย	1 อัน	200
4	เส้นไหมพุ่งพื้น (ของบริษัทกบบริษั กจุสไหมไทย จำกัด)	1 กิโลกรัม	3,200
5	เส้นไหมพุ่งดอก (ของบริษัทกบบริษั กจุสไหมไทย จำกัด)	1 กิโลกรัม	3,200
6	กี่ทอผ้า	1 หลัง	12,000
8	กรรไกร	1 อัน	40
9	เข็มหมุด	1 กล่อง	60
10	หลอดกรอไหม	20 อัน	20
11	สายวัด	12 ชิ้น	50
12	เชือก	1 มัด	250
13	ลูกรอก	1 อัน	25

ลำดับที่ 1-2, 7, 14 เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องผลิตขึ้นเอง



ขั้นตอนการทอผ้าบนกี่

1. นำไหมสำหรับพุ่งดอกและพุ่งพื้นใส่กระสวยให้เรียบร้อย
2. เริ่มทอจากไม้ที่ 1 ยกตะกอลาดอกขึ้นและนำไม้หลาบสอดด้านหน้าตะกอลาดอกเหยียบสอดในระหว่างที่ยกตะกอลาดอกขึ้น
3. จัดไม้หลาบขึ้นให้มีช่องว่างด้านหลังพื้นหัวและนำกระสวยสำหรับพุ่งดอก พุ่งตามช่องว่างด้านหลังพื้นหัวแล้วจัดไหมให้เส้นไหมเสมอกันตามลายที่คิดไว้แล้วกระทบ
4. เหยียบตะกอลาดอกเหยียบด้านขวา (หรือด้านที่มีกระสวยอยู่) ให้มีช่องว่างแล้วสอดกระสวยสำหรับพุ่งพื้นและจัดเส้นไหมให้เสมอกันแล้วทอต่อไปเรื่อย ๆ จนถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้

เทคนิคการทำ

1. ต้องจำเขาเหยียบให้ได้ว่า ตะกรอนบนเท้าซ้าย หรือ ขวา
2. เหยียบตะกรอด้านไหนให้พุ่งกระสวยด้านนั้น
3. ต้องผ่อนหน้าผ้าทุก ๆ การทอ 1 นิ้ว เพราะถ้าทอต่อเนื่องไปเรื่อย ๆ จะทำให้หน้าผ้าบาง และตึงทำให้ผ้าที่ทอไหมเริ่มขาด และผ้าเป็นคลื่น
4. ไม่พุ่งกระสวยแรงเกินไป เพราะอาจไปชนไหมขาดและกระสวยดังกลับ
5. การกระทบหน้าผ้า ควรกระทบ 2 ครั้ง ครั้งแรก คือ พุ่งกระสวยปล่อยเท้า กระทบอีกครั้ง คือ เหยียบสลับแล้วกระทบ
6. ลงน้ำหนักมือให้เท่ากันไม่กระทบเอียงซ้ายหรือขวา ไม่อย่างนั้นจะทำให้หน้าผ้าเอียง

5

คุณสมบัติ

ของการเป็นครูสอนทอผ้าไหม

1. มีความรู้ดี

- มีความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการทอผ้าไหมในแต่ละขั้นตอนที่จะสอนเป็นอย่างดี
- คิดหาวิธีการ เทคนิคใหม่ ๆ ในการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย
- หมั่นทบทวนฝึกฝนขั้นตอนที่จะสอน
- รู้จักพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

2. มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้

- การลำดับวิธีการพูดที่ดี
- เวลาสอนผู้เรียนต้องค่อย ๆ สอน ไม่ต้องเร่งรีบจนเกินไป
- มีไหวพริบ สามารถตอบข้อซักถามของผู้เรียนได้
- มีความเต็มใจและพร้อมที่จะถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนอย่างเต็มที่
- เปิดโอกาสในการให้ผู้เรียนได้ฝึกฝน ได้เรียนรู้ ถึงแม้ผู้เรียนจะไม่ถนัดในขั้นตอนนั้น
- มีเวลาให้กับผู้เรียน เวลาเกิดปัญหาเวลาฝึกปฏิบัติ ครูควรมีเวลาให้ซักถามและให้คำแนะนำกับผู้เรียน
- รับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน
- เปิดโอกาส เปิดใจในการสร้างมิตรภาพกับผู้ต้องขังที่เป็นผู้เรียน เสริมสร้างให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและครู
- ครูต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนภูมิใจในตนเอง เห็นความสำคัญและเห็นคุณค่าของตนเองมากขึ้น
- อย่าตีผลงานของผู้เรียนมากเกินไป อาจจะทำให้ผู้เรียนเกิดความท้อแท้ได้เพราะผู้เรียนรู้อยู่แล้วว่าทำไม่ได้ดี เมื่อโดนตำหนิทำให้ผู้เรียนขาดความมั่นใจในการเรียนรู้สิ่งใหม่ขั้นตอนต่อไป
- อย่าบังคับผู้เรียน หากผู้เรียนยังไม่พร้อมจะเรียน สภาวะจิตใจยังไม่พร้อมจะเรียนรู้



3. มีจรรยาบรรณของความเป็นครู

- มีความเมตตาและหวังดีต่อผู้เรียน
- ความเป็นครูที่มีจิตเอื้ออาทรต่อผู้เรียน
- มีจิตสาธารณะ
- มีความอดทนในขณะการสอน เช่น เวลาผู้เรียนทำผิดต้องไม่ดุ ไม่ใช้สายตาดำทมิ
- สามารถกำจัดอคติกับผู้เรียนที่เรียนรู้ช้าได้
- เอาใจเขามาใส่ใจเรา
- ไม่รำคาญผู้เรียน
- ไม่ลำเอียง

4. มีบุคลิกภาพที่ดี

4.1 บุคลิกภาพทางกาย

ด้านกายภาพ

- + มีกิริยามารยาทที่ดี
- + แต่งกายสุภาพ มีดัด

ด้านวาจา

- + มีทักษะการสื่อสาร โดยต้องสื่อสารกับผู้เรียนให้เข้าใจและรู้เรื่องได้ สามารถถ่ายทอดเนื้อหาและขั้นตอนการทอผ้าไหมได้ดี
- + เป็นคนที่มีวิธีการพูดที่น่าฟัง
- + ใช้คำพูดให้น่าฟัง
- + พูดจาไพเราะ
- + พูดจาจะจาน
- + พูดเก่ง
- + กล่าวพูด
- + พูดชื่นชม ให้กำลังใจกับผู้เรียน



- ## ด้านการวางตัว

- + ยิ้มแย้มแจ่มใส อารมณ์ดี
- + ต้องมีความใจเย็น และเข้าใจผู้เรียน
- + ที่จะเริ่มต้นจะฝึกหัด
- + มีความกระตือรือร้น
- + มีความมั่นใจในตนเอง
- + กล้าแสดงออก
- + มีใจรักในงานที่ทำ
- + ไม่เบื่อหรือละทิ้งงานง่าย ๆ

- + ดูน่าคบ
- + มีลักษณะเป็นผู้นำ
- + มีความน่าเชื่อถือ
- + มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เข้ากับบุคคลอื่นได้ง่าย
- + ต้องช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เป็นทักษะ

ของการทำงานเป็นทีมในกลุ่มครูผู้สอน

- + สามารถแก้ไขเฉพาะหน้าในแต่ละขั้นตอนได้
- + ใส่ใจในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย



ระหว่างครูสอนทอผ้าไหมและผู้เรียนใหม่ ที่เป็นผู้ต้องขัง เหมือนกัน ไม่ข่ม ไม่ถืออภิสิทธิ์ว่าฉันเป็นครู ทำให้บรรยากาศ การเรียนไม่กดดันและเคร่งเครียด ซึ่งตัวผู้เรียนมีความกดดัน จากกฎระเบียบของเรือนจำหรือทัณฑสถานอยู่แล้ว จึงไม่ควร เพิ่มความกดดันอีก

ว่าผู้เรียนพร้อมที่จะเรียนหรือไม่ บางครั้งผู้เรียนอยู่ในสภาวะจิตใจไม่พร้อม เช่น สภาวะหลังออกห้องเรียนญาติ

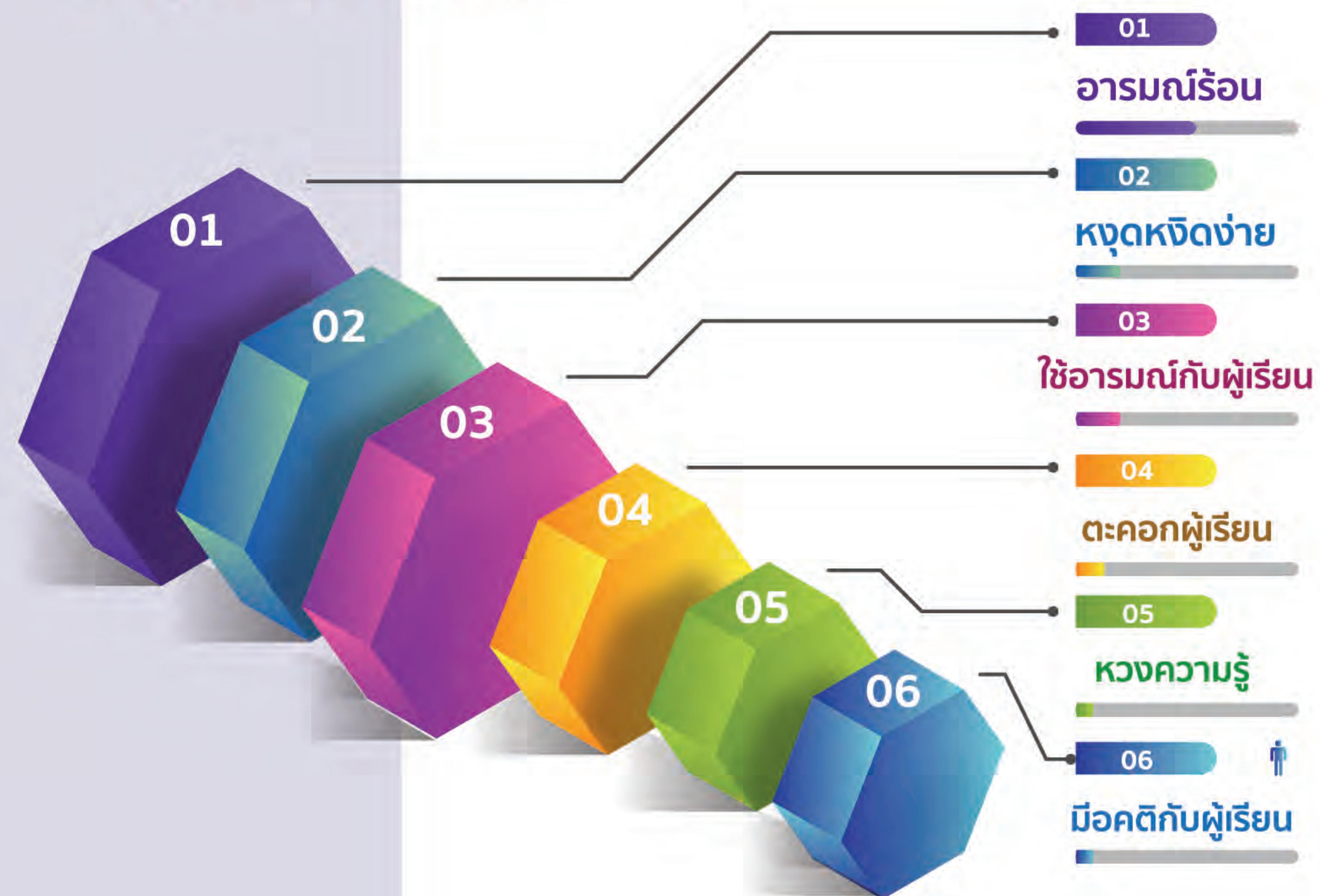


สิ่งที่ครูสอนฟ้าไหม

ไม่ ควรทำ

หัวข้อที่ 6 สิ่งที่ครูไม่ควรทำ

1. อารมณ์ร้อน
2. หงุดหงิดง่าย
3. ใช้อารมณ์กับนักเรียน
4. ตะคอกนักเรียน
5. ครูสอนหลงความรู้
6. ครูมีอคติกับนักเรียน



7 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ในการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอฟ้าไหม



7.1 แนวนโยบายของเรือนจำ/ทัณฑสถาน

- ควรให้การพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอฟ้าไหมเป็นส่วนหนึ่งในงานประจำ/โครงการฝึกวิชาชีพ ในแผนปฏิบัติการประจำปีของเรือนจำหรือทัณฑสถาน
- ควร**มอบเกียรติบัตร**สำหรับผู้ต้องขังที่เป็นครูสอนทอฟ้าไหมและผู้ต้องขังที่เป็นผู้เรียนใหม่ที่ได้ผ่านการฝึกทักษะการทอฟ้าไหม ซึ่งผู้ต้องขังสามารถนำเกียรติบัตรไปใช้เป็นเอกสารในการพิจารณาพระราชทานอภัยโทษหรือลดโทษในโอกาสพิเศษต่าง ๆ
- ควร**มีแรงจูงใจ/สิทธิพิเศษ**สำหรับผู้ต้องขังที่เป็นครูสอนวิชาชีพ เช่น ได้อาบน้ำก่อนผู้ต้องขังอื่น ได้เงินปันผล เป็นต้น
- ควรมีการสร้างแรงจูงใจในการทอฟ้าให้กับผู้ต้องขัง เช่น จัดให้มีเงินปันผลจากการขายผ้าไหม หรืองานจ้าง จัดให้มีรางวัลในรูปตัวเงินหรือไม่ใช้ตัวเงิน (ของใช้ส่วนตัว) เป็นต้น
- ต้องมี**ความชัดเจนในนโยบาย** และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินงานของกลุ่มฝึกวิชาชีพทอฟ้าไหม เช่น แนวทางการฝึกอบรม วิธีการขายผ้าไหม นโยบายการจ่ายปันผล เป็นต้น เพราะเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ต้องขังใช้ในการตัดสินใจเข้าฝึกวิชาชีพทอฟ้าไหม
- หากเรือนจำหรือทัณฑสถานใดต้องการเริ่มต้นกลุ่มฝึกวิชาชีพทอฟ้าไหม**ควรต้องมีพี่เลี้ยงที่คอยให้คำปรึกษาแนะนำ** และช่วยแก้ปัญหาการทอฟ้าไหม ซึ่งอาจเป็นวิทยากรจากภายนอก หรือวิทยากรภายในเรือนจำหรือทัณฑสถาน
- ต้อง**มีการเตรียมเจ้าพนักงานราชทัณฑ์และผู้ต้องขังในกลุ่มวิชาชีพให้เพียงพอ** มีการจัดแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน
- การ**วางแผนงบประมาณ**สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการพัฒนาหลักสูตรวิชาชีพ เช่น ค่าวิทยากร ค่าอาหารกลางวัน ค่าอาหารว่าง ค่าเดินทางวิทยากร ค่าชุดทดลอง (วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในวิชาชีพ) ค่าวัสดุอุปกรณ์ในกิจกรรม ค่าเอกสาร เป็นต้น
- จัด**เตรียมวิทยากร/ผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพ** ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญในวิชาชีพที่จะถ่ายทอดเป็นอย่างดี มีความเต็มใจและพร้อมที่จะถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนอย่างเต็มที่ ไม่หลงความรู้ มีจิตสาธารณะ เปิดโอกาส และเปิดใจในการสร้างมิตรภาพกับผู้ต้องขัง

7.2 เจ้าหน้าที่เรือนจำ (ผู้ปกครองโรงงานทอผ้า)

- ควรต้อง**สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ต้องขัง** สร้างความคุ้นเคย เปิดโอกาสเปิดใจในการสร้างมิตรภาพ เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีระหว่างการฝึกปฏิบัติ
- เจ้าหน้าที่เรือนจำ (ผู้ปกครองโรงงานทอผ้า) **ควรมีใจรักหรือชอบในงานทอผ้าไหม** รวมทั้งชวนขยายอยากเรียนรู้เกี่ยวกับงานทอผ้าไหมเพื่อพัฒนาและสอนงานให้กับผู้ต้องขังใหม่ได้

7.3 ผู้ต้องขัง

- ควรคัดเลือกผู้ต้องขังที่จะมาอยู่ในกลุ่มวิชาชีพทอผ้าไหม เป็นผู้ที่**มีความสนใจการทอผ้าไหม** ใจรักในงานทอผ้า ตั้งใจเรียนรู้ พร้อมเรียนรู้ อดทน และเป็นความยินยอมของผู้ต้องขังเอง
- ถ้าเป็นไปได้ควรคัดเลือกผู้ต้องขังที่จะมาอยู่ในกลุ่มวิชาชีพทอผ้าไหมที่มีความถนัดหรือ**มีประสบการณ์ทอผ้ามาก่อนจะยิ่งดี**

7.4 สถานที่จัดการเรียนการสอน

- สถานที่จัดการเรียนการสอน มีการ**จัดเตรียมพื้นที่ให้เป็นสัดส่วนและเพียงพอ**สำหรับการจัดวางเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการทอผ้าไหม เพื่อสมาธิของผู้เข้าเรียน
- สถานที่ฝึกปฏิบัติ**ไม่ควรคับแคบจนเกินไป** แสงสว่างต้องเพียงพอ อากาศโปร่งโล่งสบาย
- สถานที่**ต้องเงียบสงบ ไม่เสียงดัง** เพราะการทอผ้าไหมถือเป็นงานศิลปะที่ต้องใช้ความคิดและสมาธิในการสอนทอผ้าไหม ต้องมีความละเอียดในการทำแต่ละขั้นตอน
- มีการแบ่งพื้นที่ว่าส่วนไหนไว้ใช้สำหรับ**พื้นที่ในการเรียนการสอน** เพราะในโรงงานยังมีผู้ต้องขังที่ต้องทำงานตามภารกิจของกลุ่มฝึกวิชาชีพด้วย เวลาฝึกปฏิบัติก็จะมีผู้ต้องขังบางคนที่เป็นครูสอนทอผ้าไหมสอนผู้เรียนในขั้นตอนนั้น ๆ จะได้ไม่วุ่นวาย



7.5 อุปกรณ์การเรียนการสอน

- การจัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุในการทอผ้าไหม ให้มี**จำนวนเพียงพอกับผู้เรียน** และอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมในการฝึกปฏิบัติ
- วัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอน ควรมีการ**ตรวจเช็คจำนวน มีคุณภาพได้มาตรฐาน** และความสมบูรณ์พร้อมใช้งานของวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ โดยจัดหา ซ่อมแซม หรือทำขึ้นใหม่ให้เรียบร้อยก่อนเริ่มการเรียนการสอน รวมทั้งควรจะต้อง**มีการจัดตาราง** การฝึกปฏิบัติของผู้เรียน ว่าใครมาฝึกปฏิบัติวัน-เวลาใด โดยมอบหมายให้ผู้ต้องขังที่เป็นหัวหน้าโรงงานเป็นผู้ดูแลจัดการ และเจ้าหน้าที่เรือนจำ (ผู้ปกครองโรงงานทอผ้า) ช่วยดูแลแทน
- จัด**เตรียมโมโครโฟนและลำโพงสำหรับครูผู้สอน** จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในรายละเอียดของเรื่องที่บรรยายได้ถูกต้องและครบถ้วนมากขึ้น
- มีการ**แยกวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่จะใช้ในการเรียนการสอน** ออกจากการใช้งานตามปกติของโรงงาน มิฉะนั้นอาจจะทำให้การเรียนการสอนล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนงาน
- มี**คู่มือหรือเอกสารประกอบการฝึกวิชาชีพทอผ้าไหม** โดยเป็นคู่มือที่ใช้ภาษาที่ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย
- มี**อุปกรณ์เสริมการทำงานของครูสอนทอผ้าไหม** เพื่อให้การทำงานง่ายขึ้น เช่น ผ้าพื้น ขนสาวไหม หนังสือลายไทยช่วยในการออกแบบลายผ้า
- มี**สื่อสิ่งพิมพ์หรือหนังสือที่เกี่ยวกับลายผ้า**ประกอบการเรียนการสอน จะทำให้ออกแบบลายได้ดียิ่งขึ้น เช่น หนังสือลายผ้า ลายดอกไม้ เป็นต้น
- มีสื่อการสอนหรือเอกสารประกอบการเรียนที่มี**รูปภาพประกอบในแต่ละขั้นตอน** เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นภาพและเข้าใจง่ายขึ้น
- มี**สื่อวิดีโอประกอบการสอนในทุกขั้นตอน**ของกระบวนการทอผ้าไหม โดยไว้ใช้เปิดสอนให้กับผู้เรียนและครูผู้สอนจะได้เปิดไว้ทบทวนเนื้อหาการสอน เพื่อที่จะได้เข้าใจเพิ่มขึ้น
- **บอร์ดที่แสดงเนื้อหาข้อมูล**สำหรับการสอนทอผ้าไหมที่สามารถเคลื่อนย้ายได้



8 บทสรุปของคู่มือ

8.1 คู่มือประกอบด้วย คำนำ สารบัญ บทนำ ภาพรวมของกระบวนการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม แนวทางการพัฒนาผู้ต้องขังให้มีความสามารถในการทอผ้าไหมสำหรับเรือนจำและทัศนสถาน เอกสารประกอบการสอนสำหรับผู้ต้องขังที่เป็นครูสอนทอผ้าไหมใช้สอนผู้ต้องขังใหม่ คุณสมบัติของการเป็นครูสอนทอผ้าไหม สิ่งที่ครูสอนทอผ้าไหมไม่ควรทำ ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม บทสรุปของคู่มือ และแหล่งอ้างอิง

8.2 วัตถุประสงค์ของคู่มือ คือ เพื่อให้ผู้ต้องขังที่เข้ารับการฝึกอบรมสามารถใช้เป็นคู่มือในการฝึกปฏิบัติเพื่อเป็นครูสอนทอผ้าไหมได้ และผู้บริหารและเจ้าพนักงานราชทัณฑ์นำไปปรับใช้ในการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหมในเรือนจำหรือทัศนสถานอื่น รวมทั้งผู้สนใจที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการทอผ้าไหม เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานหรือประกอบอาชีพได้

8.3 เนื้อหาของคู่มือสรุปได้ ดังนี้

- คู่มือการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม แบ่งได้เป็น 3 ส่วนสำคัญ คือ
 - (1) ภาพรวมของกระบวนการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม
 - (2) แนวทางการพัฒนาผู้ต้องขังให้มีความสามารถในการทอผ้าไหมและเอกสารประกอบการสอนสำหรับผู้ต้องขังที่เป็นครูสอนทอผ้าไหมใช้สอนผู้ต้องขังใหม่
 - (3) คุณสมบัติและปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนทอผ้าไหม
- ซึ่งการเรียนการสอนของหลักสูตรนี้ เป็นการฝึกทอผ้าฝ้ายแถมไหม โดยมีเส้นยืนเป็นฝ้าย และพุ่งด้วยเส้นไหมที่เป็นเส้นไหมสายพันธุ์ลูกผสมหรือพันธุ์ไทยพื้นบ้าน โดยมีเนื้อหาตั้งแต่ความรู้กระบวนการทอผ้าไหม ความรู้เรื่องเส้นไหม มาตรฐานตรานกยูงพระราชทาน ทักษะในการถ่ายทอดความรู้ และขั้นตอนการทำในกระบวนการทอผ้าไหมเริ่มตั้งแต่การกรอไหม จนถึงขั้นตอนสุดท้าย คือ การทอผ้าบนที่ทอ ซึ่งหลักสูตรนี้จะถูกใช้โดยผู้ต้องขังที่เป็นครูสอนทอผ้าไหมเพื่อการสอนผู้ต้องขังใหม่ให้รู้ในทุกขั้นตอนของการทอผ้าไหม
- โดยวิธีการสอนจะเป็นการบรรยาย การสาธิต การสอนโดยการลงมือปฏิบัติ และการสอนแบบตัวต่อตัว มีสื่อการสอน คือ สื่อวิดีโอและวัสดุอุปกรณ์ทอผ้าไหม และการวัดและประเมินผลใช้วิธีการวัดผลจากผลงานของผู้ต้องขังใหม่ที่ลงมือทำในแต่ละขั้นตอนของการทอผ้าไหม

9 แหล่งอ้างอิง

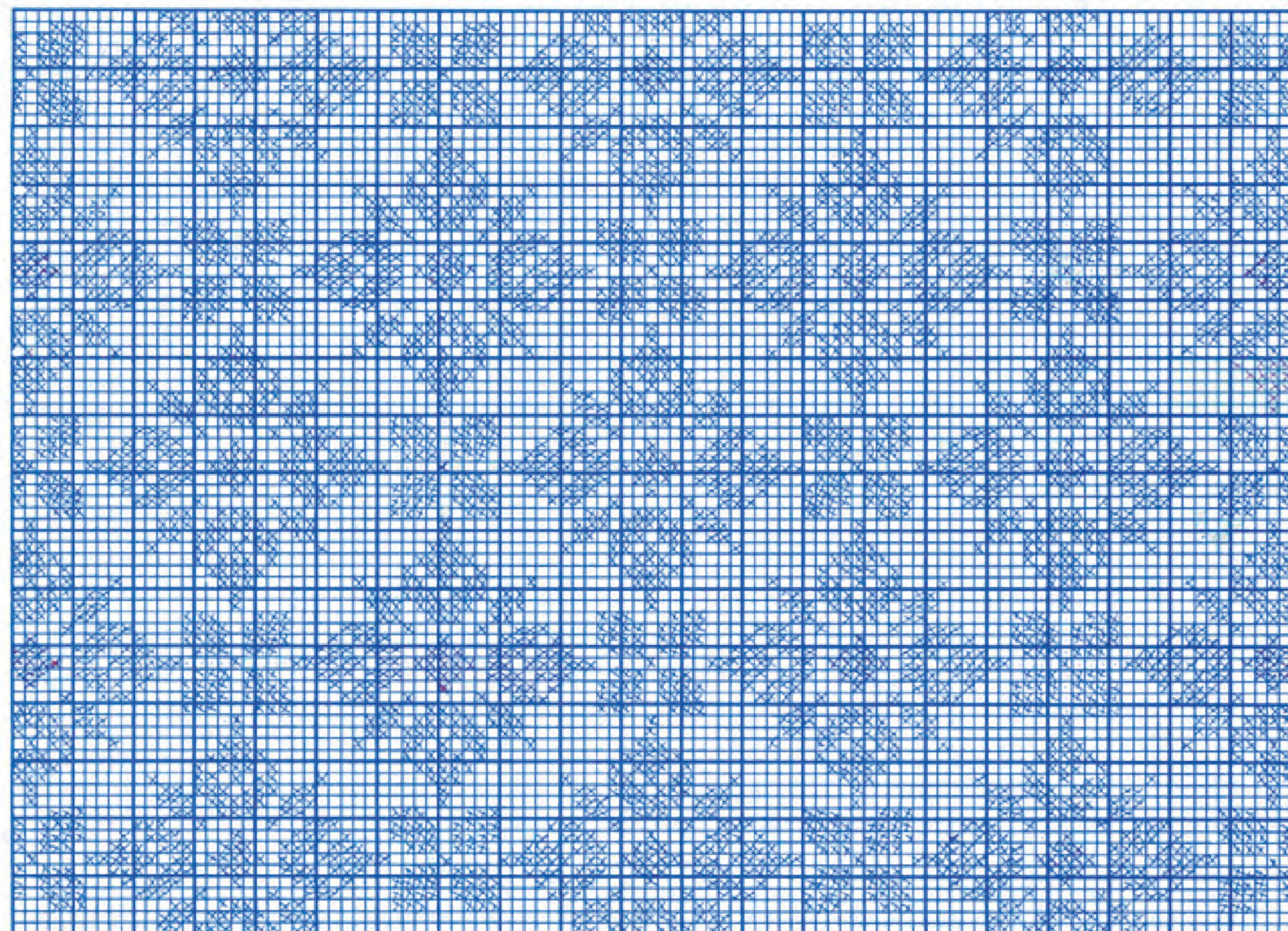
จันทร์จิตร เจริญศิริ และคณะ. (2559). การพัฒนาหลักสูตรวิชาชีพทอผ้าไหมแบบมีส่วนร่วมของทัศนสถานหญิงเชียงใหม่. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น.

จันทร์จิตร เจริญศิริ และคณะ. (2562). แนวทางการพัฒนาผู้ต้องขังให้เป็นครูสอนการทอผ้าไหมแบบมีส่วนร่วมของทัศนสถานหญิงเชียงใหม่. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น.

จันทร์จิตร เจริญศิริ และคณะ. (2564). การขยายผลการพัฒนาความสามารถด้านการทอผ้าไหมจากทัศนสถานหญิงเชียงใหม่สู่เรือนจำจังหวัดลำพูน. กรุงเทพฯ: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ.

การเขียนลายและออกแบบลวดลายบนกระดาษกราฟ ของผู้ต้องขังโรงงานทอผ้าไหม ทักษสถานหญิงเชียงใหม่

เป็นลายผ้าที่ทักสถานหญิงเชียงใหม่ขอจดแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์
การออกแบบอย่างสร้างสรรค์ จากกรมทรัพย์สินทางปัญญา



ชื่อผู้ประกวด

ชื่อลายผ้า..... นมขมิ้น

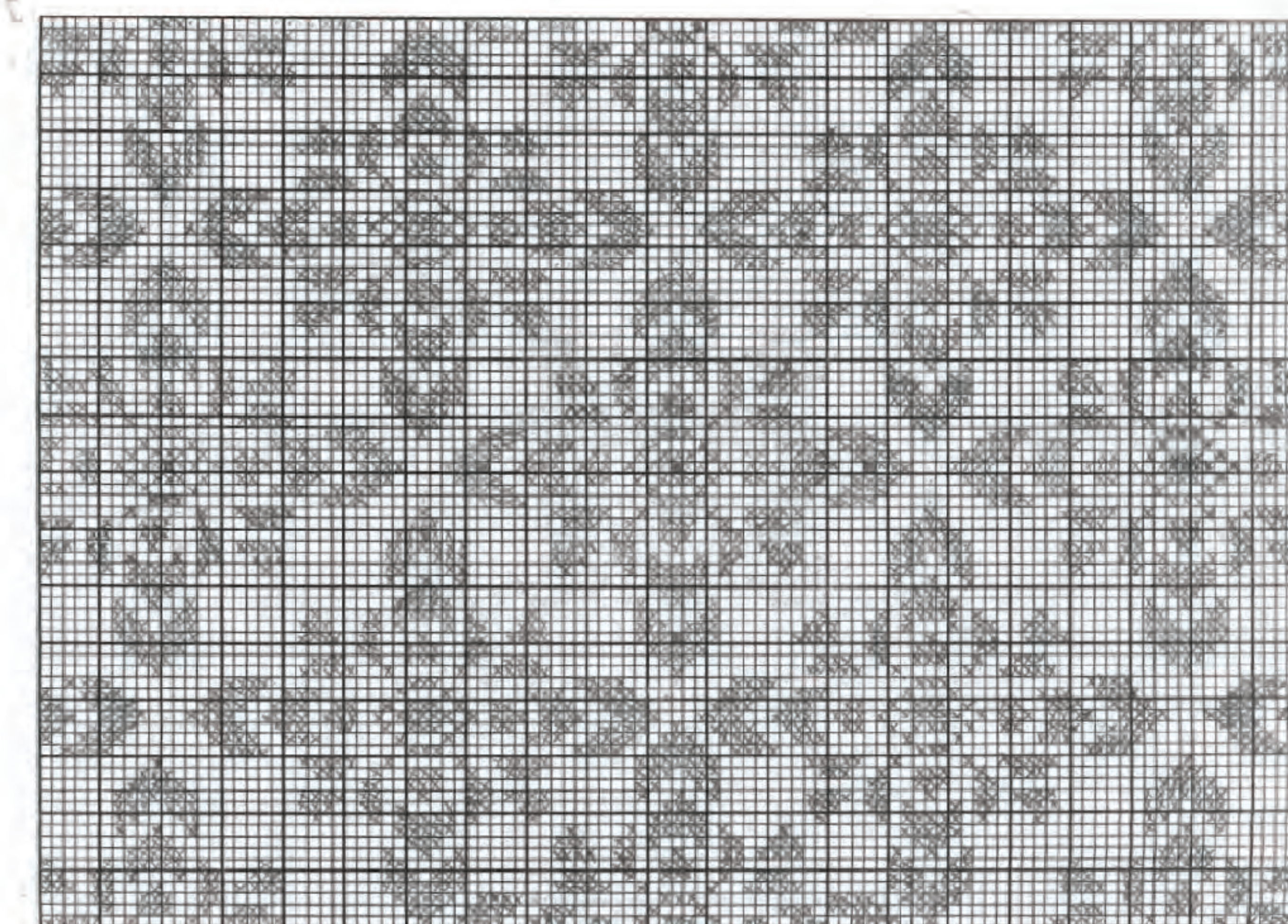
ที่มาของลาย/แรงบันดาลใจของการออกแบบลาย

ตอนนี้เป็นผู้ค้าของของพระโขนงไชย และในตอนที่สอง เน้นแล้ว รู้สึกสบายๆ สบายใจ

การเขียนลายและออกแบบลวดลายบนกระดาษกราฟ ของผู้ต้องขังโรงงานทอผ้าไหม เรือนจำจังหวัดลำพูน



เป็นลายผ้า ที่ ชนะเลิศการประกวดออกแบบ
แล้วนำมาประยุกต์เล็กน้อย ทอเป็นผ้าให้กับ
สมเด็จพระบรมราชชนนีพันปีหลวง
สมเด็จพระบรมราชินีนาถ
ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9



ชื่อผู้ประกวด

ชื่อลายผ้า..... ดาวน้อย

ที่มาของลาย/ แรงบันดาลใจของการออกแบบลาย

ได้เริ่มแรกนั้นคิดใจมาจากความรักความห่วงใย ที่ นส.นริศรัตน์ จากสถานีตำรวจแม่สอด ที่น้อง
ตก หลาบ เพื่อดูแล ช่วยเหลือเรา ในยามจำเป็น เราทำที่ สุดในจิตใจ ทำให้น้องนั้น ทำด้วยใจที่ สะท้อน และผ่าน
ผ่าน อันที่ เสร็จแล้ว ของชีวิตไม่ได้ คือได้ สดุดีมาในรูปเคารพหัวใจ นส.นริศรัตน์ เกือบจะคิดกันเป็นตอไม้
1. ทางฝั่งนั้น ความรัก ความห่วงใย ที่ ไม่เคยขาดหายไป เป็นหัวใจดวง