

หนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาอาชีพ  
หมวดศิลปะและหัตถกรรม

ช่างประดิษฐ์ไม้ธรรมชาติ

DCID LIBRARY



0000007791

ศ 745.51  
ม:๐6  
ก 546๕  
ค.2

ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น



กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

พิมพ์ครั้งที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๒๗

จำนวน ๒๕๕๐ เล่ม

หนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาอาชีพ หมวดศิลปะและหัตถกรรม

## ช่างประดิษฐ์ไม้ธรรมชาติ

(ศท.ท ๐๙๒๑)



ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

กรมวิชาการ

กระทรวงศึกษาธิการ



**ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ**  
**เรื่อง อนุญาตให้ใช้หนังสือในโรงเรียน**

ด้วยกรมวิชาการและสำนักงานศึกษาธิการเขต ๑๐ ได้ร่วมกันจัดทำหนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชาอาชีพ หมวดศิลปะและหัตถกรรม ช่างประดิษฐ์ไม้ธรรมชาติ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ขึ้น กระทรวงศึกษาธิการได้พิจารณาแล้ว อนุญาตให้ใช้หนังสือนี้ในโรงเรียนได้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๒๕

(นายบรรจง ชูสกุลชาติ)

รองปลัดกระทรวง ปฏิบัติราชการแทน

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

เลขทะเบียน.....	5123	ด. 4
เลขหมู่.....		
วันที่.....	1	๑๑. 28

## คำนำ



หนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาอาชีพ หมวดศิลปะและหัตถกรรม ช่างประดิษฐ์ไม้ธรรมชาติ  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นนี้ กรมวิชาการและสำนักงานศึกษาธิการเขต ๑๐ ได้ร่วมกันจัดทำขึ้น  
เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน สำหรับรายวิชา ศห.ท ๑๗๒๑ ตามหนังสือรายวิชาอาชีพ  
(เพิ่มเติม) ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพ  
ปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น โดยมอบหมายให้ครู อาจารย์ ศึกษาพิเศษ และผู้ทรง  
คุณวุฒิในแต่ละสาขาวิชาเป็นผู้กร่างต้นฉบับ และกระทรวงศึกษาธิการได้แต่งตั้งคณะกรรมการ  
ตรวจสอบการเรียนวิชาอาชีพระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ขึ้น ทำหน้าที่ตรวจพิจารณาให้ข้อ  
เสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขต้นฉบับ และกรมวิชาการได้แต่งตั้งคณะทำงานดำเนินการแก้ไข  
ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ เพื่อให้หนังสือดังกล่าวมีประสิทธิภาพใช้ประกอบ  
การเรียนการสอนได้ผลดีตามจุดประสงค์ของหลักสูตร

กรมวิชาการหวังว่า หนังสือจะเป็นประโยชน์แก่ครู นักเรียน และผู้สนใจได้เป็น  
อย่างดี และขอขอบคุณสำนักงานศึกษาธิการเขต ครู อาจารย์ ศึกษาพิเศษ คณะกรรมการตรวจสอบ  
การเรียน และคณะทำงานที่มีส่วนช่วยให้หนังสือสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

(นายกมล สุดประเสริฐ)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมวิชาการ

๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๒๕

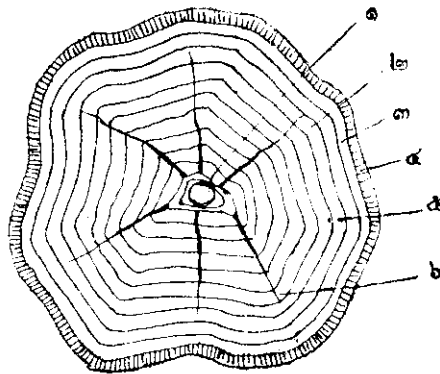
๑๕ ต.ค. ๒๕๔๔  
๗ ๐๔๘๓๖(ก. ๒  
๗ ๗๔๕.๕) พ.๐๖  
๑ ๕๔๖๕

# สารบัญ

	หน้า
ลักษณะธรรมชาติของไม้	๑
การเลือกรูปลักษณะ	๒
อุปกรณ์เครื่องใช้	๒
การสร้างสรรค์รูปทรง	๓
การตกแต่งผิว	๓
น้ำมันทาไม้	๔
ทำลูกประคบ	๔
แนวทางนำไปประกอบอาชีพ	๕
สรุป	๖
บรรณานุกรม	๗

## ลักษณะและธรรมชาติของไม้

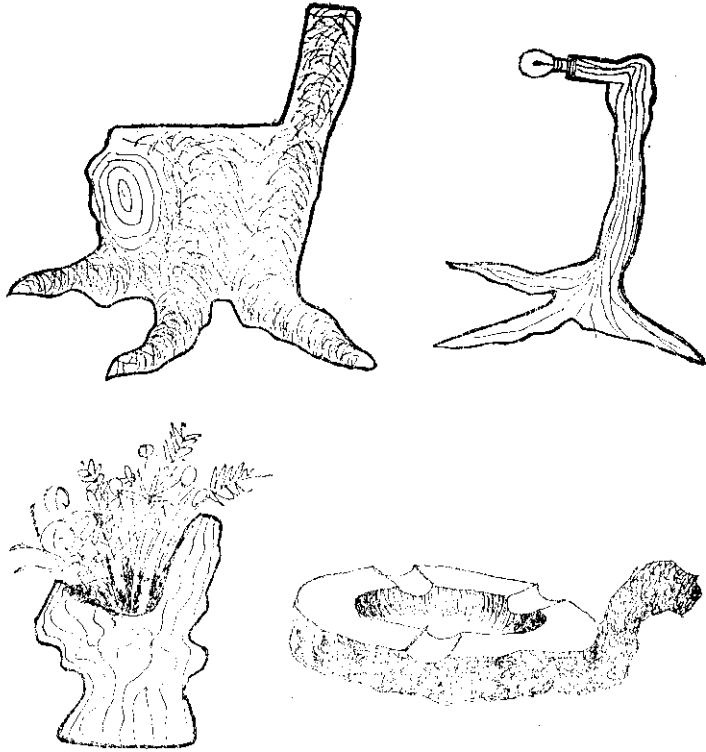
ในท้องถิ่นของเรา จะมีป่าไม้เบญจพรรณเป็นส่วนมาก ต้นไม้ทุกชนิดที่เราพบเห็น มีลำต้นใหญ่โต มีกิ่งก้านสาขาออกไปมากมาย ก่อนจะเจริญงอกงามเป็นลำต้นใหญ่ ๆ แรกกิ่งก้านสาขาไปนั้น ต้องใช้เวลาหลายสิบปี เจริญเติบโตมีเนื้ออกเพิ่มขึ้นโดยรอบลำต้นอ่อนเป็นชั้น ๆ หรือออกเป็นวงซ้อน ๆ กันไปเรื่อย ๆ ต้นไม้จะมีโอกาสโตขึ้นได้ชั่วฤดูหนึ่งในรอบปีเท่านั้น เราจะสังเกตได้เมื่อเราตัดต้นไม้ออกเป็นแฉ่น จะเห็นรอยเป็นวง ๆ ซ้อนกันมากมาย วงเหล่านี้คือรอยที่แสดงการขยายตัวโตขึ้นในฤดูหนึ่ง ๆ เราจะเรียกวงเหล่านี้ว่า “วงปี” ดังแสดงไว้ในรูป



### รูปหน้าตัดของต้นไม้

- |           |                  |                    |
|-----------|------------------|--------------------|
| ๑. ใจกลาง | ๒. บริเวณแก่นไม้ | ๓. บริเวณกระพี้ไม้ |
| ๔. เปลือก | ๕. วงปี          | ๖. รัศมี           |

ลักษณะของรูปทรงไม้ธรรมชาติ โดยทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของท้องถิ่นชนบท จะมีแก่นคอไม้ มีรูปทรงเกิดขึ้นเองเป็นไปตามรูปทรงธรรมชาติ มีผิวขรุขระ ตะปุ่มตะป่ำรูปทรงคล้ายกับลักษณะของสัตว์ชนิดใดชนิดหนึ่ง บางทีก็เป็นรูปทรงอิสระ เช่น ปุ่มต้นสามพันตา ปุ่มต้นตะแบก ปุ่มมะค่าโมง ปุ่มประคู้ ปุ่มพะยุง ปุ่มไม้แดง ดังรูปต่อไปนี้



### การเลือกรูปลักษณะ

ในการเลือกไม้ที่จะนำมาใช้ในการประดิษฐ์ หมายถึงไม้ที่อยู่ในลักษณะที่ตายแล้ว และยังคงแบบอย่างที่เป็นธรรมชาติของมันเอง ส่วนมากจะเป็นไม้ที่ถูกทอดทิ้งไม่มีใครนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น เช่น รากไม้ ตอไม้ ลำต้นบางส่วน กิ่งบางส่วน เราสามารถที่จะนำมาดัดแปลงตกแต่งเป็นเครื่องประดับ เช่น การทำชุดรับแขก แจกัน ที่เขียนหรีว ฯลฯ หรือเฉพาะส่วนที่มีลักษณะพิเศษ แปลกตา ก็นำมาตกแต่งผิวประดับฝาผนัง ผู้ที่เลือกควรจะมีจินตนาการที่จะนำไปใช้เพื่อประโยชน์ในการใช้สอย และควรคำนึงถึง

๑. รูปทรง (Form)
๒. เส้น (Line)
๓. รักษารูปทรงของธรรมชาติ
๔. ความสวยงาม
๕. ประโยชน์ใช้สอย

### อุปกรณ์เครื่องใช้

อุปกรณ์ เครื่องมือที่ควรจะมีเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติ

๑. เลื่อยหางจระเข้ (เลื่อยทอน)
๒. เลื่อยสันดา



๓. เลื่อยรอ
๔. ปากกาจับไม้
๕. กระจกทรายหยาบและกระจกทรายละเอียด, เศษกระจก
๖. สว่าน, สิวเจาะขนาดต่าง ๆ
๗. บุ้ง-ตะไบ
๘. กาวลาเท็กซ์, ตะปู
๙. ตะปูเกลียวขนาดต่าง ๆ
๑๐. ดินสอพอง



### การสร้างสรรครูปทรง

คือการนำวัตถุดิบ (Raw Material) ที่ได้จากธรรมชาติในท้องถิ่นที่หาได้ง่าย ๆ และใช้ได้ผลเช่น ตอต้นไม้ตะปุมตะป๋า รากไม้ที่ถูกตัดทิ้ง ตอแก่นไม้ โพรงไม้ ปุ่มไม้ คดไม้ ฯลฯ ที่ถูกกระแสน้ำกัดเซาะให้สีแก่กร่อน ที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ลำธาร ห้วย ตามหัวไร่ปลายนาหรือแหล่งต่าง ๆ ในท้องถิ่นชนบท ซึ่งชาวนาชาวมองข้ามไม่รู้คุณค่าความงามที่จะนำมาดัดแปลงประดิษฐ์เพื่อประโยชน์ใช้สอยได้

๑. เลือกตอต้นไม้ตะปุมตะป๋า รากไม้ ตอแก่นไม้ โพรงไม้ ปุ่มไม้ คดไม้ ฯลฯ สำหรับใช้ทำโคมไฟฟ้า เสาไฟฟ้าประดับสวน ที่เข็ญหรี ที่แขวนแก้ว แจกันไม้ ชุดเครื่องเรือน ขอนไม้ที่แปลกตา

๒. ใช้เลื่อยตัดวัตถุดิบที่นำมาประดิษฐ์ให้สวยงามตามความยาวที่ต้องการ ที่กำหนดตามความงามในรูปทรงธรรมชาติ แล้วใช้ตะปู สกรู กาว ยึดประกอบให้มั่นคง

๓. พยายามรักษารูปทรง (Form) ให้คงความเป็นธรรมชาติให้มากที่สุด

๔. รูปทรงที่สร้างสรรค์ขึ้นให้เป็นไปตามลักษณะของธรรมชาติ ที่ต้องการจะให้เป็นรูปทรงประดิษฐ์

### การตกแต่งผิว

เป็นขั้นตอนที่จะปฏิบัติการ ตกแต่งทำความสะอาด ขัดถู ด้วยแปรงลวด หรือขัดกระดาษทราย ใช้เศษแก้ว มีด หรือของมีคม ชุด ขัด เกลา เอาสิ่งสกปรกออกจากวัตถุประดิษฐ์ แต่งให้เรียบร้อย เมื่อได้รูปทรงที่ออกแบบตามต้องการเสร็จแล้วก็ถึงขั้นทาน้ำมันชักเงาด้วยน้ำมันทาไม้

## น้ำมันทาไม้

น้ำมันทาไม้มีหลายชนิด เราพอจำแนกออกได้ ดังนี้

๑. แชลแลค มีหลายสี เช่น ขาว แดง เหลือง ดำ ใช้แอลกอฮอล์เป็นส่วนผสม  
คุณสมบัติ แห้งเร็ว รักษาเนื้อไม้ ไม่ให้แมลงกินหรือทำลาย ทำให้มีสีสวยงาม
๒. แลคเกอร์ มีลักษณะใส ใช้ทินเนอร์เป็นส่วนผสม  
คุณสมบัติ ใช้ง่าย แห้งเร็ว รักษาสีและพื้นผิวของเนื้อไม้ให้มีความเงางาม
๔. วานิช มีอยู่สองสี ชนิดใสและดำ ใช้น้ำมันชักแห้งเป็นส่วนผสม  
คุณสมบัติ แห้งช้า รักษาเนื้อไม้ให้คงทน ทนกว่าแชลแลคและแลคเกอร์ ราคาแพงกว่า

กรรมวิธีในการนำไปใช้ในการตกแต่งผิวให้เกิดความสวยงามและรักษาลวดลายของธรรมชาติ

**แชลแลค** ก่อนที่จะนำไปทาไม้ ควรผสมแอลกอฮอล์เสียก่อน พอประมาณ เสร็จแล้วทำความสะอาดพื้นผิวที่จะทาให้สะอาด ถ้าเป็นพื้นผิวเรียบต้องถูรอยให้ราบเรียบเสียก่อนจึงลงมือทาแชลแลค พอทาทันทีแรกควรทิ้งไว้ประมาณ ๕ นาที แล้วทาทันครั้งที่สอง ทิ้งให้แห้ง ๕ นาที ทาครั้งที่ ๓ ก็พอ

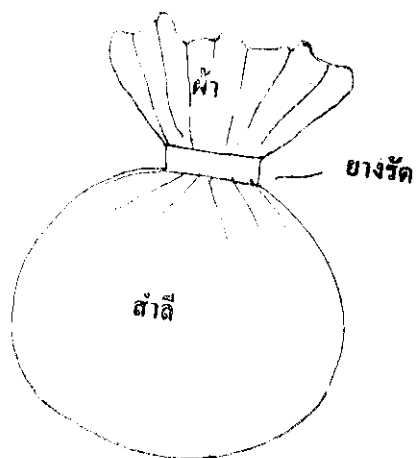
**แลคเกอร์** ก่อนที่จะทาไม้ ถ้าจะให้เกิดความสวยงามคงทนควรทาแชลแลคก่อน ๓ ครั้ง แล้วขัดด้วยกระดาษทรายให้พื้นเรียบ จึงลงมือทาด้วยแลคเกอร์ ๓ ครั้ง แต่ละครั้งควรทิ้งให้แห้งประมาณ ๕ นาที

**วานิช** ชนิดสีดำ ส่วนมากใช้สำหรับย้อมเนื้อไม้หรือพื้นผิวให้มีสีเข้มและดำ แล้วทาทันด้วยแลคเกอร์

ชนิดสีขาวใส ใช้ทาเคลือบเพื่อรักษาพื้นผิวของวัสดุที่เราต้องการนำมาทำประโยชน์ โดยใช้ผสมกับน้ำมันชักแห้งให้ก่อนข้างเลว เพื่อสะดวกในการทา ก่อนทาควรทำความสะอาดพื้นผิวให้ดีเสียก่อน แล้วลงมือทาแล้วปล่อยให้แห้งสักประมาณ ๘ ชั่วโมง จึงจะแห้ง

## การทำลูกประคบ

๑. ใช้สำลี ผ้าย นุ่น ฯลฯ
๒. ใช้ผ้าสีขาวหรือผ้าอื่น ๆ ที่ไม่ตกสีให้มีขนาดพอเหมาะกับการจะใช้เช็ดถูขัดเงา
๓. ใช้ผ้าห่อสำลี ผ้าย นุ่น ฯลฯ เป็นปมแต่พองามไม่ใหญ่ไม่เล็กเกินไป
๔. ใช้ลูกประคบ จุ่มลงที่แลคเกอร์พอประมาณแล้วนำไปถูที่พื้นวัสดุที่จะขัด ควรลงลูกประคบอย่างน้อย ๓ - ๕ ครั้ง จนสังเกตเห็นพื้นวัสดุที่ขัดถูลูกประคบมันวาวเป็นเงาสวย (ดังภาพ)



ลูกประคบ

## แนวทางการนำไปประกอบอาชีพ

การจำหน่าย เมื่อสามารถผลิตเครื่องประคบธำลีจากเศษไม้ โพรงไม้ รากไม้ และตอไม้ ฯลฯ จำนวนมาก ๆ และมีคุณภาพดี ก็สามารถจำหน่ายตามร้านขายส่ง และปลีกต่อไป

ความหมายของตลาด

ตลาดหมายถึง แหล่งที่รับซื้อ หรือแหล่งแลกเปลี่ยน

ความต้องการของตลาด

ความต้องการของตลาด ขึ้นอยู่กับความนิยมและความต้องการของชุมชน

วิธีหาแหล่งตลาด

- แหล่งที่มีอยู่ในท้องถิ่น และมีอยู่เสมอ
- แหล่งที่ยังไม่มี
- การปรับปรุงผลงาน

การประเมินราคา

- วัสดุที่ลงทุน
- เวลา
- แรงงาน ปัญญาความคิด
- ค่าสีกหรือ
- กำไร

## สรุป

เป็นที่น่าสังเกตว่าในปัจจุบันนี้ ทรัพยากรที่เหลือใช้ไร้คุณค่าของคนในชนบทตามหัวไร่ ปลายนา สถานที่สาธารณะ มีเศษไม้, ต้นไม้ ที่โค่นล้มโดยธรรมชาติหรือน้ำมือมนุษย์ที่ไม่รู้คุณค่าไม่รู้ว่าจะใช้ทำอะไรอะไร อย่างมากก็แค่เผาถ่าน ซึ่งความจริงแล้วอาจนำมาประดิษฐ์เป็นผลิตภัณฑ์ เครื่องเรือนของใช้ ตกแต่งเป็นรูปทรงแปลกตา ทำให้เกิดความงามความประทับใจยากได้เป็นเจ้าของ ผลิตภัณฑ์เหล่านี้เป็นที่นิยมมาก และราคาแพง ส่วนมากผู้ที่นิยมธรรมชาติจะซื้อผลิตภัณฑ์ Furniture nature ไปตั้งในห้องรับแขก, ห้องโซ้วสินค้ำ ยิ่งในปัจจุบันธรรมชาติจะหมดไป วิทยาศาสตร์ใหม่จะเข้ามาแทน ซึ่งทำให้สังคมเกิดการแข่งกันว่า หลงวัตถุนิยมมาก ทำให้จิตใจแข็ง กระทบ ผลอาจสืบเนื่องมาจากการขาดความรู้สึกรักในเรื่องความสวยงามตามธรรมชาติ ความสะอาด อันเป็นอิทธิพลกระทบจากโรคความเจริญทางวิทยาศาสตร์ ที่เป็นพิษเป็นภัยต่อสังคมมนุษย์ จึงพอจะพูดสรุปได้ว่า “งามธรรมชาติยิ่งพิศ ยิ่งผาดไม่ขาดเงิน งามวิทยาศาสตร์ ยิ่งพิศยิ่งผาด ยิ่งขาด ยิ่งเกิน”

ฉะนั้น จึงสมควรจะปลุกฝัง เยาวชนของชาติในท้องถิ่นทั่วไปในเมืองและชนบทให้ได้รับคุณค่าของสรรพสิ่งทั้งหลายในรอบตัวเรา โดยกฎธรรมชาติแล้ว ของที่เสียจากสิ่งหนึ่งจะนำไปใช้ได้กับอีกสิ่งหนึ่ง “พัฒนาสิ่งที่ไม่มียกให้มีค่าขึ้นจากหาค่าไม่มี” เป็นการเร่งรัดพัฒนา เพื่อครอบครัว และสังคมในท้องถิ่นของเราสืบต่อไป

## บรรณานุกรม

- หน่วยงานในเทศบาล กรมสามัญศึกษา, คู่มือการสอนวิชาหลักศึกษา งานประดิษฐ์เศษวัสดุ พ.ศ. ๒๕๑๔
- อาจารย์วรพงษ์ ลีพรหมา, อาจารย์สวัสดิ์ อุดมโกชน์, อาจารย์ชาติ ลัทธิ อาจารย์สุรเดช สุทธวาทิน สารพัชชัง General Shop พ.ศ. ๒๕๒๐
- อาจารย์ประสิทธิ์ คำภูแสน, อาจารย์นิคม กลิ่นจันทร์ หนังสือเรียนวิชาการตกแต่งสถานที่ พ.ศ. ๒๕๒๑

## รายนามผู้จัดทำ

### เขตการศึกษา ๑๐

นายสุพิน	ปรีดี
นายประสมสุข	ฉายศรีวรรณ
นายปรีชา	สายพันธ์
นายพรชัย	วงษ์ประเสริฐ
นางสาวจันทิมา	บัวหยาด
นางสาวงามจิต	พวงทอง

## รายนามคณะกรรมการตรวจสอบการเรียนวิชาอาชีพ หมวดศิลป์และหัตถกรรม

๑.	นายเจนจิตต์	กฤษชลบุตร	ประธาน
๒.	นายบัณฑิต	พลาวงศ์	กรรมการ
๓.	นายสนิท	บุบปฤกษ์	กรรมการ
๔.	นายเบญจะ	สยงกูร	กรรมการ
๕.	นายสุจรีต	หิรัญกุล	กรรมการ
๖.	นายสำเร็จ	พันธ์สนิท	กรรมการ
๗.	นายอุทัย	โพธิ์ศรีทอง	กรรมการ
๘.	นายมนัส	ณ เชียงใหม่	กรรมการ
๙.	นายสุธรรม	ศิริรินทร์วรเวทย์	กรรมการ
๑๐.	นายสมทรง	เวียงอำพล	กรรมการ
๑๑.	นางพิศวง	ไพฑูรย์	กรรมการ
๑๒.	นายอุดม	นัยชิต	กรรมการ
๑๓.	นายมานะ	แก้วดี	กรรมการ
๑๔.	นายบุญเลิศ	บุตรขาว	กรรมการ
๑๕.	นายสุวัฒน์	เกษตรกุล	กรรมการและเลขานุการ

## รายนามคณะทำงานปรับปรุงสื่อการเรียนวิชาอาชีพ

๑.	นางกาญจนา	ธัญญาโชโต
๒.	นางอารีรัตน์	วัฒนสิน
๓.	นายกนก	บุญโพธิ์แก้ว
๔.	ว่าที่ ร.ต. ผ่อง	เทพช่วย
๕.	นางสายสมร	ยุวณิ
๖.	นางสุภาภรณ์	คำรัตน์
๗.	นายณรงค์	แก้วสว่าง
๘.	นายเอนก	รัตน์ปิยะภาภรณ์
๙.	ว่าที่ ร.ต. สันต์	สัตยาอุทัย

