

# หนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาอาชีพ หมวดศิลปหัตถกรรม

ช่างแกะของอ่อน

DCID LIBRARY



0000007933

ร. 736.9  
ม. ๑๖  
๔ ๕๑๖ ๕  
๑๕

ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กรมวิชาการ



กระทรวงศึกษาธิการ

พิมพ์ครั้งที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๒๗

จำนวน ๒,๐๐๐ เล่ม

หนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาอาชีพ หมวดศิลปหัตถกรรม

## ช่างแกะของอ่อน

(ศท.ทป. ๐๒๑)

ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย



1017: 1.11. 5592 2.5  
1017: \_\_\_\_\_  
1017: 2 20 28



ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ  
เรื่อง อนุญาตให้ใช้หนังสือในโรงเรียน

ด้วยกรมวิชาการ และสำนักงานศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา ๔ และ ๑๐ ได้ร่วมกันจัดทำหนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาอาชีพ หมวดศิลปหัตถกรรม ช่างแกะของอ่อน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามรายวิชาอาชีพ (เพิ่มเติม) ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช ๒๕๒๔ ขึ้น กระทรวงศึกษาธิการได้พิจารณาแล้ว อนุญาตให้ใช้หนังสือนี้ในโรงเรียนได้

ประกาศ ณ วันที่ ๗ เมษายน ๒๕๒๖

(นายสมาน แสงมณี)

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

วันที่	๒๑ ก.ค. ๒๕๒๖
เลขที่	๙.๐๔๗๕๗/๑๖
เลขที่	๙.๗๓๖.๙๖.๑๖

๑. ๕๒๖ ๕

## คำนำ

หนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาอาชีพ หมวดศิลปะหัตถกรรม ช่างแกะของอ่อน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายนี้ กรมวิชาการและสำนักงานศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา ๔ และ ๑๐ ได้ร่วมกันจัดทำขึ้นโดยมอบหมายให้ ครู อาจารย์ ศึกษานิเทศก์ และผู้ทรงคุณวุฒิ ในแต่ละสาขาวิชาเป็นผู้ร่างต้นฉบับดังกล่าว กระทรวงศึกษาธิการได้แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบสื่อการเรียนวิชาอาชีพ และได้เชิญผู้มีความรู้ และประสบการณ์ในแต่ละสาขาวิชาอาชีพ ทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้หนังสืออ่านเพิ่มเติมใช้ประกอบการเรียนการสอนได้ถูกต้อง และเหมาะสมกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น

กรมวิชาการขอขอบคุณ ครู อาจารย์ ศึกษานิเทศก์ คณะกรรมการตรวจสอบสื่อการเรียน และผู้ปรับปรุงแก้ไขสื่อการเรียนวิชาอาชีพทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การจัดทำหนังสืออ่านเพิ่มเติมสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสืออ่านเพิ่มเติมเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้เป็นอย่างดี

(นายสุรเดช วิเศษสุรการ)

อธิบดีกรมวิชาการ

๓๑ มีนาคม ๒๕๒๖

## คำชี้แจง

หนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาอาชีพ หมวดศิลปหัตถกรรม ช่างแกะของอ่อน เล่มนี้ได้จัดทำขึ้นตามรายวิชาอาชีพ (เพิ่มเติม) ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช ๒๕๒๔ ให้เหมาะสมกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น เพื่อนักเรียนจะได้ใช้ประกอบการเรียนการสอนวิชาอาชีพดังกล่าว หรือเพื่อศึกษาหาความรู้ภาคทฤษฎีด้วยตนเอง และฝึกหัดงานภาคปฏิบัติกับผู้ปกครอง ภายใต้การนิเทศของครู ทั้งนี้ต้องปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการให้นักเรียนศึกษาหาความรู้จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระ ในระดับมัธยมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๓

อนึ่งหนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาอาชีพนี้ นักเรียนอาจเลือกศึกษาเฉพาะที่เหมาะสมกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น ในกรณีที่หนังสือนี้ได้เน้นเอกลักษณ์ของหลาย ๆ ท้องถิ่นในเล่มเดียวกัน

คณะผู้จัดทำ

# สารบัญ

หน้า

บทที่ ๑	ประวัติการแกะของอ่อนในประเทศไทยและวัสดุที่จะนำมาแกะ	๑
บทที่ ๒	การออกแบบลวดลายและภาพที่จะแกะให้เหมาะสมกับวัสดุ	๓
บทที่ ๓	เครื่องมือสำหรับแกะของอ่อนชนิดต่าง ๆ	๔
บทที่ ๔	การนำงานที่แกะสำเร็จแล้วไปใช้ในโอกาสต่าง ๆ	๖
บทที่ ๕	การแกะโฟม	๘
บทที่ ๖	การตัด ฉลุ แกะลายโฟมเป็นลายไทยอย่างง่าย ๆ	๘
บทที่ ๗	การแกะโฟมให้เป็นสัตว์สี่เท้าแบบลอยตัว	๑๐
บทที่ ๘	การแกะซี่ผึ้ง การแกะเทียน	๑๑
บทที่ ๙	การแกะสบู่	๑๒
บทที่ ๑๐	การแกะหัวของพีช	๑๓
บทที่ ๑๑	การแกะผลไม้	๑๕
บทที่ ๑๒	การแกะและจัดผักเพื่อการตกแต่งอาหาร	๑๖
บทที่ ๑๓	ฝึกการคิดคำนวณค่าใช้จ่าย ต้นทุน กำไร และการตลาด	๑๗
	หนังสืออ้างอิง	๑๘



## บทที่ ๑

# ประวัติการแกะของอ่อนในประเทศไทย และวัสดุที่จะนำมาแกะ

### ประวัติโดยย่อ

การแกะของอ่อน เป็นศิลปะอย่างหนึ่งในประเทศไทยที่มีมานานแล้วในวรรณคดีไทยหลายเรื่อง เช่น สังข์ทอง หรือจากกาพย์เห่ชมเครื่องคาว หวาน ได้กล่าวถึงการแกะ จัดผลไม้และผักให้เป็นรูปต่าง ๆ ตามจินตนาการหรือให้สวยงามนำมารับประทาน

การแกะของอ่อนนี้ ต้องอาศัยความประณีต บรรจง ใช้ความมานะพยายามเป็นอย่างยิ่ง ฉะนั้นในสมัยก่อนจึงเป็นที่นิยมปฏิบัติกันในหมู่สตรีไทยในสมัยก่อนนั้น ต้องเรียนรู้ศึกษาเกี่ยวกับการเป็นกุลสตรี แม่ศรีเรือนที่ดี คิดประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ ขึ้นมาเพื่อความเหมาะสมแก่อุปนิสัยและความรักสวยรักงาม ไม่ว่าจะเป็นอาหาร ผัก ผลไม้ จะต้องได้รับการประดิษฐ์ตกแต่งให้สวยงามก่อนที่จะนำไปรับประทาน

สมัยปัจจุบัน ศิลปวัฒนธรรมของชาติไทยได้รับอิทธิพลจากประเทศทางตะวันตกในทุก ๆ ด้าน คนไทยส่วนมากรวมทั้งเยาวชนไทยหันมาสนใจในวิวัฒนาการสมัยใหม่ สิ่งประดิษฐ์เหล่านี้เกือบจะสูญหายไป แต่ก็ยังมีสอนกันอยู่ในโรงเรียน และสถาบันการศึกษาบางแห่ง แต่ไม่นิยมกันแพร่หลายนัก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการขาดบุคลากรด้านนี้โดยเฉพาะจึงทำให้เกิดความรู้สึกว่าเรื่องช่างแกะของอ่อนนี้เป็นวิชาใหม่ในวงการศึกษานี้ ซึ่งความเป็นจริงแล้ว การแกะของอ่อนนั้นได้มีมาช้านาน แต่อยู่ในวงแคบมาก และชาวบ้านทั่วไปก็ไม่ค่อยมีโอกาส ไม่มีเวลาที่จะมานั่งคิดประดิษฐ์ นอกจากมีงานต่าง ๆ จึงนิยมทำกัน เช่น การแกะลวดลายมาใช้ในงานมงคลต่าง ๆ หรืองานศพ เป็นต้น

ปัจจุบัน มีวัสดุสมัยใหม่ชนิดหนึ่ง คือ โฟม ซึ่งมีน้ำหนักเบา นุ่มนวล เหมาะแก่การนำมาแกะ และใช้ประดับตกแต่งในงานต่าง ๆ ได้ และเป็นที่นิยมกันทั่วไป

ในวงการศึกษานี้ ได้ตระหนักถึงความสำคัญในศิลปวัฒนธรรมของชาติ จึงได้มีการฟื้นฟูและสนับสนุนให้โรงเรียนเปิดสอนวิชาช่างแกะของอ่อนขึ้นมา เพราะนอกจากจะเป็นการรักษาศิลปวัฒนธรรมของชาติแล้ว วิชานี้อาจเป็นแนวทางการประกอบอาชีพได้ทางหนึ่งด้วย

### กิจกรรมเสนอแนะ

หาชื่อของบุคลากรในห้องถิ่นที่ปฏิบัติงานในด้านนี้มายกอ้างเป็นตัวอย่าง เช่น ช่างแกะผลไม้ พืชผัก ช่างสลักหยวก ฯลฯ

## วัสดุที่จะนำมาแกะ

๑. โฟม ซึ่งเป็นวัสดุสมัยใหม่
๒. พืชที่มีหัวและเนื้อภายในเหมาะแก่การนำมาแกะซึ่งอาจหาได้ในแต่ละท้องถิ่น อาจได้แก่ หอมหัวใหญ่ มันแกว มันเทศ ขิง เผือก หัวผักกาด ฯลฯ
๓. ผลไม้ เช่น แดงโม ฟักทอง น้ำเต้า ฟัก พริก มะเขือ
๔. สบู่ ชนิดต่าง ๆ การเลือกสบู่ที่เหมาะสมแก่การนำมาปฏิบัติงาน
๕. แผ่นขี้ผึ้ง หรือเทียน
๖. ฝัก เช่น ต้นหอม และฝักอื่น ๆ
  - สีของวัสดุบางชนิดเหมาะแก่การแกะลายเส้น เช่น สีของเปลือกแดงโม เมื่อแกะแล้วจะได้ลายเส้นสีขาว หรือแกะลึกลงไปจะมีสีแดงเป็นต้น
  - เนื้อของวัสดุบางชนิดเหมาะแก่การแกะแบบนูนต่ำหรือนูนสูง เช่น มะละกอ ฟักทอง สบู่ เป็นต้น
  - เนื้อของวัสดุบางชนิด สามารถนำมาแกะเป็นแบบลอยตัวได้ เช่น สบู่ หัวผักกาด มันเทศ เป็นต้น

ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับแบบที่จะแกะที่ผู้สอนและผู้เรียนกำหนดขึ้น



## บทที่ ๒

# การออกแบบลวดลายและภาพที่จะแกะให้เหมาะสมกับวัสดุ

### ลวดลายและภาพ

ประกอบด้วยเส้นต่าง ๆ ที่นำมาจัดเข้าด้วยกันให้เป็นลวดลายและภาพที่ต้องการเส้นต่าง ๆ มีดังนี้

- เส้นตรง ในแนวตั้ง หรือ “เส้นตั้ง” ให้ความรู้สึกมั่นคง แข็งแรง
- เส้นนอน ให้ความรู้สึกสงบ ราบเรียบ
- เส้นทแยง หรือเส้นเฉียง ให้ความรู้สึกขัดแย้ง บ่งบอกทิศทาง
- เส้นหยัก หรือเส้นซิกแซก ให้ความรู้สึกหักเห เปลี่ยนทิศทาง
- เส้นโค้ง ให้ความรู้สึกนิ่มนวล อ่อนหวาน
- เส้นคด ให้ความรู้สึกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว

การนำเส้นต่าง ๆ มาประกอบกันเพื่อการออกแบบ ควรออกแบบลวดลายหรือภาพในรูปแบบทรงง่าย ๆ เสียก่อน เช่นลายแบบเรขาคณิต ซึ่งอาจออกแบบเป็นลายไทยเบื้องต้นดังนี้



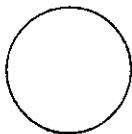
รูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว อาจออกแบบเป็นลายกระจัง



รูปสามเหลี่ยมมุมฉาก อาจออกแบบเป็นลายกระหนก



รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เช่น ลายประจำยามหรือลายดอกสี่กลีบ



รูปวงกลม เช่น ลายดาวต่าง ๆ



รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน เช่น ลายพุ่มข้าวบิณฑ์ ลายหน้าขบ หรือลายอื่น ๆ ที่อาจนำมาประกอบกันเป็นลวดลายให้เหมาะสมกับวัสดุแต่ละชนิด

### ภาพ

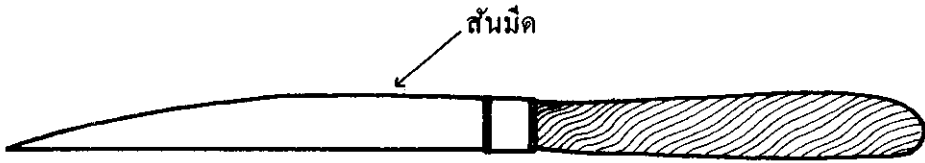
ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย การออกแบบให้เป็นรูปสัตว์ให้มีลักษณะเป็นงานเหมือนธรรมชาติค่อนข้างจะลำบากในการปฏิบัติ ฉะนั้นการออกแบบจึงควรให้เป็นลักษณะงานง่าย ๆ โดยการใช้เส้นมาประกอบกันเป็นรูปสัตว์ได้

### บทที่ ๓

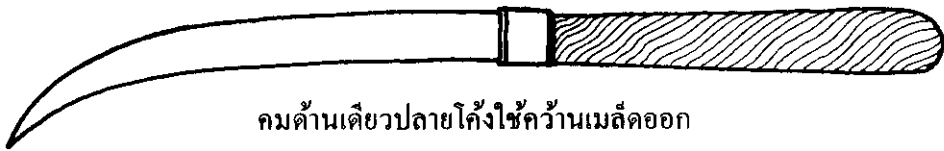
## เครื่องมือสำหรับแกะของอ่อนชนิดต่าง ๆ

มีด ๒ ซม สำหรับแกะโฟม และการตัดฉลุโฟมเป็นตัวหนังสือ

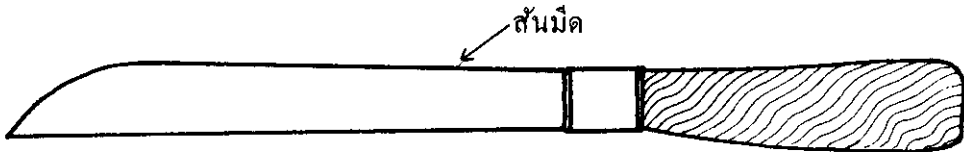
### เครื่องมือแกะของอ่อนชนิดต่าง ๆ



คมด้านเดียวใช้สำหรับแกะ



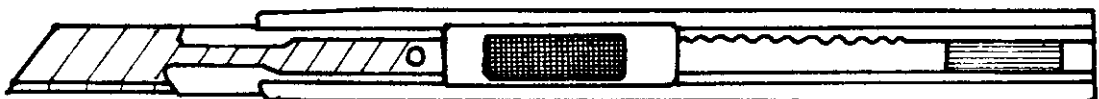
คมด้านเดียวปลายโค้งใช้คว้านเมสตัดออก



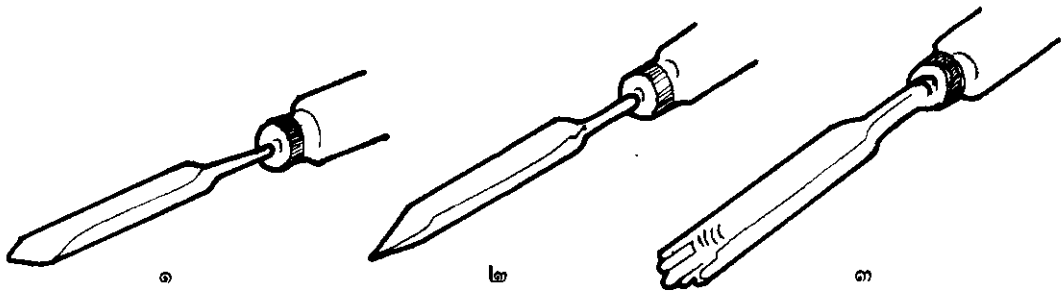
ใช้สำหรับตัดฝานก่อนจะนำมาแกะ



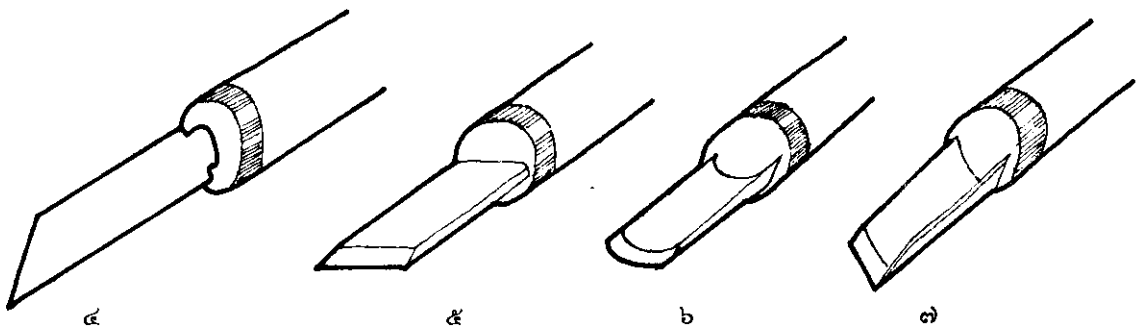
คมทั้งสองด้าน ใช้ฉลุและตัดโฟม



มีด Cutter ที่พอจะใช้ได้



๑ - ๓ เครื่องมือใช้เซาะร่องสำหรับผลไม้ หัวพืช



๔ - ๗ เครื่องมือ Wood Cut ที่อาจนำมาใช้ได้

### การตัด วัสดุโฟมเป็นตัวอักษร

๑. การออกแบบตัวอักษร ต้องเหมาะสมกับงาน อ่านง่าย และมีขนาดพอสมควรกับสถานที่ที่จะนำไปติดตั้ง

๒. การร่างตัวอักษร ลงบนกระดาษแข็ง แล้วตัดแบบสำหรับทาบบนแผ่นโฟม ใช้ดินสอเขียนตามแบบแล้วฉลุตัวอักษร

๓. การร่างตัวอักษร บนแผ่นโฟม สำหรับตัดฉลุ

๔. การจัดช่องไฟ ตัวอักษรและประกอบตัวอักษรเป็นถ้อยคำหรือให้เป็นประโยคที่ต้องการ

๕. การระบายสีลงบนตัวอักษร ควรใช้สีที่ผสมกับน้ำ เช่น สีโปสเตอร์ สีพลาสติก ไม่ควรใช้สีที่ผสมด้วยน้ำมันทุกชนิด เพราะจะทำให้โฟมละลายได้

๖. การใช้กระดาษทรายแต่งผิว หรือรอยตัดที่ไม่เรียบร้อย ควรใช้กระดาษทรายละเอียดทุกเบา ๆ ถ้าถูแรง ๆ จะทำให้เม็ดโฟมหลุดล่อนออกมาได้

## บทที่ ๔

### การนำงานที่แกะสำเร็จแล้วไปใช้ในโอกาสต่าง ๆ

#### โคม

ตัวอักษรที่ทำด้วยโคม นำไปประกอบติดตั้งในงานต่าง ๆ เช่น ห้องประชุมงานมงคลและงานรื่นเริงต่าง ๆ

ลวดลายที่ทำด้วยโคม อาจตกแต่งด้วยสีเพื่อนำไปประดับในที่ต่าง ๆ แล้วแต่ลักษณะงาน เช่น ฉากละคร เวทีดนตรี หรืองานมงคลต่าง ๆ

#### หัวของพีช ผลไม้ ผักต่าง ๆ

งานที่แกะเสร็จแล้ว สามารถนำไปตกแต่งโต๊ะงานเลี้ยง เช่น จัดพานผลไม้ ถาดและจานผลไม้ จานและถาดอาหาร เป็นต้น

#### หลักการจัดโต๊ะอาหาร

ก. ตรวจสอบคุณภาพของโต๊ะอาหารมีรูปทรงแบบใด กว้างยาวเท่าไร ต้องการจัดอย่างไร ส่วนใดของโต๊ะ เจ้าภาพต้องการให้จัดมาในลักษณะใด

ข. เตรียมวัสดุที่จะใช้ผลไม้หรือหัวพีช ผักชนิดใด รวมทั้งการจัดสีสันของพีชผักให้เหมาะสมสวยงาม

ค. ภาชนะที่จัดควรให้กลมกลืนกับภาชนะอื่นบนโต๊ะอาหาร

ง. ไม่จัดให้แน่นจนเกินไป จัดวางรูปแบบให้ใกล้เคียงกับธรรมเนียมชาติโดยอาจใช้ใบไม้ช่วยตกแต่งให้สวยงามยิ่งขึ้น

จ. ผักจิ้มที่แกะประดับจาน ควรดูเสียก่อนว่า น้ำจิ้มใช้จิ้มกับผักชนิดใดบ้าง แล้วจึงจัดผักชนิดนั้นมาแกะประดับให้สวยงาม เช่น มะเขือ แตงกวา ต้นหอม มะเขือเทศ ฯลฯ

ฉ. จัดวางผักที่แกะแล้วให้ผู้รับประทานหยิบได้ง่าย สะดวก เมื่อหยิบแล้วไม่ทำให้ชิ้นอื่นตกลงทำให้เสียรูปทรง หมดความสวยงามไปทันที

ช. อย่าให้ผักห้อยย้อยออกมาจากจาน เพราะจะทำให้ผักสกปรก เปื้อนผ้าปูโต๊ะ ไม่จัดให้รกรุงรังเพราะจะดูไม่น่ารับประทาน

#### การจัดแจกันประดับโต๊ะอาหาร หรือสถานที่ต่าง ๆ

ของอ่อนที่แกะแล้วอาจนำมาประดับโต๊ะอาหารหรือสถานที่ต่าง ๆ เช่น โต๊ะรับแขก เป็นต้น ของอ่อนเหล่านี้ได้แก่ สนุ่ หรือพีชผักอื่น ๆ ที่แกะเป็นรูปดอกไม้ทั้งดอก นำมาประกอบเข้าช่อประดับใบแล้วจัดลงในแจกันได้ แต่ที่เป็นดอกไม้ทำด้วยพีชผักมักจะไม่คงทน

## การนอม รักษาของอ่อนที่แกะแล้วให้คงสภาพ

- ๑. การดอง
  - ๒. การแช่อิ่ม
  - ๓. การเชื่อม
- } วิธีการแล้วแต่ความนิยมของแต่ละท้องถิ่น

# บทที่ ๕ การแกะโฟม

## การนำงานแกะโฟมมาเป็นภาพแขวนประดับห้อง (Mobile)

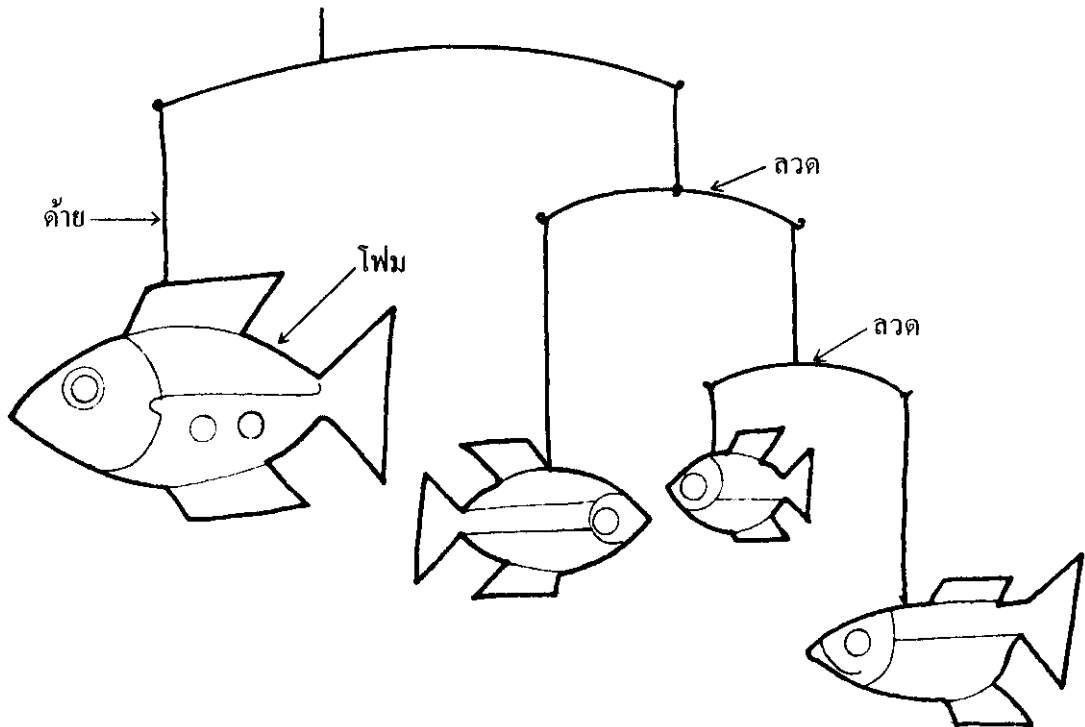
การร่างแบบสำหรับฉลุ ควรร่างแบบที่มีรูปทรงง่าย ๆ อาจจะเป็นรูปสัตว์น้ำ เช่น ปลา กุ้ง หรือสัตว์มีปีก เช่น แมลงต่าง ๆ นก เป็นต้น

ควรให้มีขนาดต่าง ๆ กัน ไม่น้อยกว่า ๔-๕ ตัว ฉลุออกมาเป็นตัวแล้วแกะตกแต่งให้มีลักษณะนูนต่ำ นูนสูง หรือลอยตัวตามที่ต้องการ เสร็จแล้วนำมาระบายสีให้สวยงาม

ขั้นต่อไป นำมาจัดแขวนโยงด้วยเส้นด้าย ปลายข้างหนึ่งผูกติดกับเส้นลวด แล้วโยงติดกับเพดาน ให้มีลักษณะสมดุล งาน Mobile นี้เมื่อลมพัดจะเกิดการเคลื่อนไหว งาน Mobile นี้ คนไทยเคยทำมาแล้วตั้งแต่โบราณ เช่น ปลาตะเพียนโบราณที่อยู่ชยา เป็นต้น

โฟมที่ใช้แกะ ควรเลือกโฟมที่มีความหนาเหมาะสมแก่งาน เนื้อเหนียวไม่เปราะ เพราะถ้าหากโฟมเปราะ เนื้อไม่แน่น จะทำให้งานที่แกะแล้วหักง่าย

### ตัวอย่าง งาน Mobile








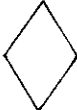
## บทที่ ๖

### การตัด ฉลุ แกะลายโฟมเป็นลายไทยอย่างง่าย ๆ

โฟม มีคุณภาพคงทนกว่าของอ่อนจำพวกผลไม้ หัวพืชต่าง ๆ ทั้งยังระบายสีตกแต่งได้สวยงามตามประสงค์อีกด้วย ปัจจุบันเป็นที่นิยมโดยนำมาใช้ในการประดับตกแต่ง และงานโฆษณากันอย่างกว้างขวาง

การนำโฟมมาฉลุ และแกะเป็นลวดลายไทยอย่างง่าย ๆ นี้เป็นพื้นฐานของผู้เรียนที่จะฝึกฝนหาทักษะให้แก่ตนเองต่อไป เพราะการที่จะปฏิบัติให้เกิดความชำนาญนั้น จำเป็นต้องศึกษาลวดลายของไทยให้ถ่องแท้ พร้อมกับต้องรู้จักความตื้นลึกของลายแต่ละแบบด้วย จึงจะได้ผลดี

ลวดลายไทยอย่างง่าย ๆ ที่ควรนำมาฝึกหัดในบทเรียนนี้ ควรเป็นแบบลายที่อยู่ในรูปทรงเรขาคณิต เช่น

๑.  รูปทรงสามเหลี่ยมหน้าจั่ว ได้แก่ลายกระจังชนิดต่าง ๆ
๒.  รูปทรงสามเหลี่ยมมุมฉาก ได้แก่ลายกระหนก
๓.  รูปทรงวงกลม ได้แก่ลายดาว
๔.  รูปทรงสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ได้แก่ลายพุ่มข้าวบิณฑ์ ลายหน้าขบ หน้าสิงห์ต่าง ๆ

เพราะลวดลายเหล่านี้ ผู้เรียนสามารถศึกษารูปแบบได้ง่าย เช่น ตามวัดวาอารามทั่ว ๆ ไป ผู้สอนก็สามารถสาธิตให้ดูในห้องได้พอเหมาะแก่เวลาเรียน

เมื่อเข้าใจลายชนิดต่าง ๆ ทั้ง ๔ รูปทรงนี้แล้ว อาจจะลองจัดลวดลายเข้าด้วยกัน เพื่อนำไปประดับตามที่ต่าง ๆ ได้

โฟมที่แกะเป็นลวดลาย เมื่อตกแต่งด้วยการระบายสีแล้ว สามารถนำไปประดับพวงมาลาของโรงเรียน หรือตกแต่งเวทีงานรื่นเริงของนักเรียนซึ่งอาจจะจัดขึ้นได้

## บทที่ ๗

### การแกะโฟมให้เป็นสัตว์สี่เท้าแบบลอยตัว

โฟมที่มีขายตามท้องตลาดจะมีความหนาตั้งแต่ครึ่งนิ้วขึ้นไปถึงสามนิ้ว การเลือกความหนาของโฟมที่จะนำมาแกะเป็นสัตว์สี่เท้าแบบลอยตัวนั้นอาจต้องใช้โฟมที่มีขนาดหนาตามที่ต้องการ ทั้งนี้แล้วแต่ขนาดของแบบที่จะแกะ หากโฟมไม่หนาพอจะต้องเสริมโฟมให้หนาขึ้นไปอีกได้ โดยใช้กาวลาเท็กซ์ติดแล้วใช้ไม้ไผ่แหลมเสียบติดเอาไว้หรือใช้ตะปูยึดไว้ก็ได้ เพราะทำให้สะดวกต่อการแกะ

สัตว์สี่เท้าที่สามารถจะแกะได้ง่าย ได้แก่ จระเข้ วัว ควาย ช้าง วัวลาย โดยหาแบบจากภาพหรือจากแบบอื่นที่พอหาได้ ทั้งนี้ต้องใช้มีดที่มี 2 คม เมื่อแกะเสร็จแล้วใช้กระดาษทรายละเอียดตกแต่งผิวให้เรียบร้อย อาจจะทำสายสีตกแต่งให้สวยงาม

#### การนำไปใช้

๑. ใช้เป็นอุปกรณ์การเรียนเรื่องธรรมชาติศึกษาได้
๒. นำไปประดับตู้โชว์ได้
๓. นำไปทำเป็นของเล่นได้
๔. ประดับที่ครอบไตรจักรในงานบวชได้
๕. ประดับบนหลังหีบศพได้

# บทที่ ๘ การแกะขี้ผึ้ง การแกะเทียน

ในประเทศไทย ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ในเทศกาลเข้าพรรษา ตามวัดต่าง ๆ จะมีการแห่เทียนพรรษาไปถวายวัด ฉะนั้น การตกแต่งต้นเทียนให้สวยงามจึงเป็นความนิยมอยู่ทั่วไปตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ในบางท้องถิ่นถึงกับจัดเป็นประเพณี มีการประกวดประชันความงามกันเป็นที่ทราบอยู่ทั่วไป

การแกะขี้ผึ้งที่หล่อเป็นต้นเทียนแล้วนั้น ช่างแกะจะพิถีพิถันเลือกสรรแบบลวดลายและภาพมาประดิษฐ์ลงบนเทียนนั้น บ้างก็เป็นเรื่องเกี่ยวกับพุทธประวัติบ้าง เกี่ยวกับวรรณคดีบ้าง ลวดลายอย่างเดียวบ้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของช่างในแต่ละท้องถิ่น

นอกจากการแกะบนต้นเทียนแล้ว มักจะมีการประดับด้วยดอกไม้ หรือร้อยมาลัย ตกแต่งให้สวยงามขึ้นไปอีก

## วิธีการแกะเทียนเข้าพรรษา

๑. หล่อขี้ผึ้ง ให้ได้รูปเทียนพรรษาตามขนาดและรูปทรงที่ต้องการ
๒. ตั้งเทียนที่หล่อแล้วให้ตรง อาจใช้เชือกผูกโยงไว้ไม่ให้แกว่งโยกไปข้างใดข้างหนึ่ง เพราะการแกะต้องใช้เวลาหลาย ๆ วัน
๓. ร่างลวดลาย ๆ เล่มเทียน ส่วนมากจะเป็นลายไทย เช่น ลายกระจัง และลายกระหนก ฯลฯ
๔. แกะเส้นลายให้ชัดเจน แล้วเหยียบพื้น (คำว่าเหยียบพื้นเป็นคำทางช่าง หมายถึง ให้พื้นต่ำกว่าตัวลาย โดยการแกะหรือเซาะลงไป)
๕. เมื่อแกะเรียบร้อยตามที่ต้องการ ใช้สำลีชุบน้ำธูปเบา ๆ ให้ลายขึ้นเงาแล้วตกแต่งเล่มเทียนด้วยดอกไม้สด ดอกไม้แห้งให้สวยงาม ก่อนจะนำไปเข้าพิธีแห่เทียนพรรษา

## บทที่ ๕

### การแกะสบู่

สบู่ที่เรานำมาแกะตัวทำความสะอาดร่างกายนั้นมีหลายชนิด บางชนิดมีเนื้อแข็ง ร่วนไม่เหมาะที่จะนำมาแกะ ควรเลือกสบู่ชนิดที่มีเนื้อนิ่มจะแกะง่าย และเลือกรูปทรงให้เหมาะกับงานที่จะแกะ เนื้อของสบู่ นั้นสามารถที่จะแกะได้ทั้งแบบนูนต่ำ นูนสูง และแบบลอยตัว ให้เป็นรูปสัตว์หรือลายต่าง ๆ ได้ตามต้องการ งานแกะสบู่ที่สำเร็จแล้ว อาจนำไปทำเป็นของขวัญมอบแก่ญาติมิตร หรือใช้ตั้งในตู้โชว์ได้ เศษของสบู่ที่แกะออกยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อีกโดยไม่สูญเปล่า

#### วิธีทำ

๑. เลือกสบู่ให้ได้รูปทรงที่ต้องการ
๒. ใช้มีดตัดผ่านเอาตราของสบู่ออกให้หมด แล้วใช้มีดปลายแหลมร่างลวดลายหรือภาพที่ต้องการลงบนเนื้อสบู่เบา ๆ
๓. ใช้ปลายมีดที่มีความคมหรือเครื่องมือ ตัดส่วนที่ไม่ต้องการออกให้มีความสูงต่ำตามที่ต้องการ
๔. ถ้าแกะเป็นแบบลอยตัว (Round Relief) อาจแกะเป็นดอกไม้สำหรับนำมาเข้าซอ เช่น ดอกกุหลาบ นำมาจัดในแจกันได้ หรือแกะเป็นรูปสัตว์อื่น ๆ ก็ได้ตามความเหมาะสม
๕. เมื่อแกะเสร็จแล้ว ใช้สำลีชุบน้ำบิดให้แห้งถูพื้นผิวสบู่ให้เรียบ

## บทที่ ๑๐

### การแกะหัวของพืช

หัวของพืชที่หาซื้อได้ง่ายหรือหาได้ในท้องถิ่น เช่น เผือก มันเทศ ขิง หัวผักกาด สามารถนำมาแกะเป็นลายภาพต่าง ๆ ตามที่ต้องการ เช่น ใบไม้ ดอกไม้ต่าง ๆ ได้แก่ ดอกกรักรี่ ดอกมะลิ หรือภาพสัตว์

#### วิธีการ

๑. ปอกเปลือกล้างน้ำให้สะอาด ตัดแบ่งออกเป็นส่วน ๆ ให้ได้รูปทรงตามที่ต้องการ
๒. เครื่องมือที่ใช้แกะต้องสะอาด
๓. การเลือกเครื่องมือ ต้องให้เหมาะสมและคำนึงถึงความปลอดภัยไว้ก่อน

#### การแกะเป็นรูปใบไม้ (ใช้เผือกหรือมันเทศก็ได้)

๑. ปอกเปลือกล้างน้ำให้สะอาด ตัดแบ่งส่วนตามต้องการ
๒. แบ่งเส้นกึ่งกลางของใบให้เป็นเส้นแกนในใบไม้ จากนั้นทำส่วนละเอียดของเส้นใบ ทำรอยหยักริมขอบใบให้คล้ายธรรมชาติ
๓. ฝึกหัดแกะเป็นรูปใบไม้หลาย ๆ ชนิดจนเกิดทักษะ
๔. ขิง สามารถแกะให้เป็นดอกไม้ขนาดเล็กได้ เช่น ดอกมะลิ ฯลฯ

#### การแกะเป็นดอกกรักรี่ (ใช้เผือกหรือมันเทศ หัวผักกาดอาจจะเปราะเกินไป)

๑. ปอกเปลือกออก ตัดแบ่งเป็นแว่นกลม ๆ หนาประมาณ หนึ่งนิ้วครึ่งหรือ ๒ นิ้ว เกลาให้เป็นรูปมนโค้งลักษณะกะลาคว่ำ
๒. ใช้มีดกรีดเป็นรูปวงกลมทำเป็นเกสร รัศมี ๐.๕ ซม. แซะเนื้อเผือกหรือมันรอบ ๆ วงกลมให้ลึก ตัดเอาส่วนที่ไม่ต้องการออกรอบ ๆ วงกลมที่เป็นเกสร ก็จะเกิดรอยเส้นลึกเป็นร่อง ทำให้ส่วนที่เป็นเกสรเด่นชัดขึ้น
๓. แบ่งกลีบรอบ ๆ วงกลมที่เป็นเกสร ๖-๘ กลีบ ใช้ปลายมีดตัดเซาะเนื้อมันตามรูปกลีบที่แบ่งไว้ แกะเอาเนื้อมันส่วนที่ไม่ต้องการออก
๔. เมื่อกลีบชั้นที่ ๑ เสร็จแล้ว ก็แบ่งเป็นกลีบชั้นที่ ๒-๓-๔-๕ ทำต่อไปเรื่อย โดยการสับหว่างกลีบแต่ละชั้น
๕. กลีบชั้นที่ ๑ โกล่กับเกสรจะมีขนาดเล็กที่สุด และจะมีขนาดใหญ่ขึ้นเรื่อยในชั้นที่ ๒-๓-๔-๕ ตามลำดับ

เมื่อแกะเสร็จแล้วก็ใส่ก้าน โดยใช้ก้านมะพร้าวเสียบติดไว้ อาจใช้ก้านดอกเยอบีร่าสวมทับ  
ก้านมะพร้าว หรือใช้กระดาษสีพันรอบก้านมะพร้าวนั้นก็ได้ หากก้านมะพร้าวไม่แข็งแรงพอ อาจ  
ใช้ไม้ไผ่แทนก็ได้

## บทที่ ๑๑

### การแกะผลไม้

ก. ผลไม้ที่เหมาะสมแก่การนำมาแกะลายเส้น หรือทำเป็นภาชนะเพราะมีสีของผิว และเนื้อภายในต่างกัน เช่น แดงโม ฟักเขียว น้ำเต้า

ข. ผลไม้ที่ต้องปอกเปลือกก่อนการแกะ เช่น มะละกอ ฟักทอง สับปะรด และละมุด เหมาะแก่การแกะเป็นแบบหุ่นดำ หุ่นสูง และลอยตัว

#### วิธีการแกะแดงโมเป็นกระเช้าใส่ผลไม้

๑. นำแดงโมที่เลือกแล้วมาออกแบบ เขียนลายลงบนผิวแดงโมตามที่ต้องการออกแบบไว้
๒. ใช้มีดปลายโค้งแกะตามลายที่ออกแบบไว้ โดยแกะเอาส่วนที่ไม่ต้องการออก การแกะลวดลายนี้อาจทำได้ ๒ แบบ คือ ใช้ผิวเป็นลวดลาย หรือใช้ส่วนที่แกะออกเป็นลวดลาย
๓. เจาะส่วนที่ไม่ต้องการออกเสียเพื่อตัดเนื้อแดงโมออก การตัดเนื้อแดงโมออกนั้นควรใช้ที่ตัดผลไม้ ตักเป็นลูกกลม ๆ ใส่ภาชนะอื่นไว้
๔. ใช้ช้อนสังกะสีตักและขูดเนื้อแดงโมด้านในให้ผิวเรียบเสมอกัน แล้วใช้มีดปลายแหลมตัดสลักหูกระเช้าให้เป็นหยักสวยงามตามต้องการ
๕. นำเนื้อแดงโมที่ตักไว้มาใส่กระเช้า จัดวางให้สวยงาม นำกระเช้าที่ทำไว้วางในจานรองที่ปูด้วยใบไม้ หรือตั้งบนโต๊ะเลย ที่ก้นกระเช้าควรใช้มีดบาง ๆ ปาดออกให้เรียบเพื่อเป็นฐานวางได้

#### วิธีแกะมะละกอเป็นแจกันใส่ดอกไม้

๑. เลือกผลมะละกอให้ได้รูปทรงตามที่ต้องการ ตัดขั้วออกเป็นฐานสำหรับวางให้เรียบเสมอกัน
๒. ล้างมะละกอที่ตัดขั้วแล้วให้สะอาด คว้านปากแจกันเอาเมล็ดออกเพื่อนเนื้อในออกให้บางเพื่อใส่น้ำและดอกไม้ได้หลายดอก
๓. ออกแบบ ร่างลายที่ต้องการลงบนผิวมะละกอ
๔. ส่วนใดที่ต้องการก็ให้แกะไปตามรูปร่างนั้นจนสำเร็จ
๕. เมื่อเสร็จแล้ว นำดอกไม้ที่เตรียมไว้แล้วตกแต่งให้สวยงาม ผลไม้ต่าง ๆ สามารถแกะได้หลายแบบหลายชนิด

## บทที่ ๑๒

### การแกะและจัดผักเพื่อการตกแต่งอาหาร

ผักบางชนิดอาจนำมาแกะและจัดตกแต่งอาหารได้ เช่น มะเขือ แตงกวา มะเขือเทศ ต้นหอม และผักอื่นในท้องถื่น ทั้งนี้จะช่วยให้อาหารสวยงามน่ารับประทานยิ่งขึ้น ผักที่แกะได้มีดังนี้

๑. แตงกวา แกะเป็นรูปดอกบัวสาย
๒. ต้นหอม จักเป็นฝอย ตกแต่งจานอาหารหรือทำเป็นเกสรดอกบัวที่ทำจากแตงกวา
๓. พริก ทำเป็นรูปดอกไม้

#### การแกะแตงกวาเป็นดอกบัวสาย

๑. เลือกแตงกวาที่มีรูปทรงเหมาะที่จะทำเป็นดอกบัวล้างน้ำให้สะอาด แล้วใช้มีดทำกลีบดอกบัวชั้นแรก โดยทำเป็นริ้วจากปลายลูกแตงกวาไปจนถึงส่วนขั้ว ริ้วนี้จะมีขนาดเท่ากันโดยประมาณ
๒. ทำกลีบดอกบัวชั้นที่ ๒ และชั้นต่อ ๆ ไป โดยแต่ละชั้นให้กลีบสลับหว่างกันโดยใช้สันของส่วนที่ตัดจากการทำกลีบนอกเป็นสันกลีบชั้นรองต่อไป
๓. ทำชั้นกลีบไปจนถึงไส้หรือเมล็ดแตงกวานเอาไส้นั้นออกแล้วเจาะรูเล็ก ๆ ให้ได้กึ่งกลางดอกพอดี
๔. เลือกต้นหอมที่มีใบอบสวย ตัดปลายใบทิ้งแล้วล้างให้สะอาดใช้ปลายเข็มหรือของมีคมกรีดออกให้เป็นริ้ว นำไปแช่น้ำให้ใบหึงจนม้วนเข้าจะดูสวยงาม ใช้มีดตัดส่วนโคนของต้นหอมเสียต้นหอมลงในรูที่เจาะไว้ในผลแตงกวา ดึงใบฝอยของต้นหอมจัดให้สวยงามก็ได้เกสรของดอกบัวสาย ใช้ตกแต่งจานผักจิ้มให้สวยงาม



## บทที่ ๑๓

### ฝึกการคิดคำนวณค่าใช้จ่าย ต้นทุน กำไรและการตลาด

เมื่อก่อนงานแกะของอ่อนไม่มีใครทำเป็นอาชีพ ส่วนใหญ่จะเป็นในลักษณะการใช้เวลาว่างให้หมดไปกับการตกแต่งให้สวยงามเพื่อโชว์ฝีมือประกวดประชันกัน ลักษณะการถ่ายทอดวิชาก็เป็นไปอย่างปิดบังไม่เปิดเผย ผิดกับปัจจุบัน ซึ่งมีแนวโน้มว่าจะยึดเป็นอาชีพได้ ถ้ามีฝีมือมีประสบการณ์ เพราะมีการว่าจ้างให้จัดสถานที่ จัดโต๊ะอาหารในงานเลี้ยงใหญ่ ๆ ทุกงาน

ถ้าหากจะยึดเป็นอาชีพหรือเป็นการหารายได้พิเศษ ก็ควรจะคิดคำนวณค่าใช้จ่าย ต้นทุน เวลา ค่าแรง กำไรและการตลาด โดยยึดหลักกว้าง ๆ ดังนี้

#### ๑. ค่าวัสดุที่ลงทุน

คำนวณค่าวัสดุทุกอย่างที่ลงทุนในแต่ละครั้ง เช่น ค่าผัก ค่าภาชนะและวัสดุสำหรับ ตกแต่งอื่น ๆ เช่น ค่ากระเช้า ค่าถาด ฯลฯ

#### ๒. เวลาที่ใช้ในการผลิต

ต้องใช้เวลาเท่าไร ใช้ช่างกี่คน

#### ๓. ราคาจำหน่าย ค่าแรง

เมื่อคิดค่าวัสดุ ค่าแรงงานรวมกันได้เท่าไรแล้วก็กำหนดราคารับเหมาให้ได้กำไรพอสมควร

## หนังสืออ้างอิง

วิชาการ, กรม. แผนการสอนกลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาที่ ๕. ฉบับทดลอง.  
ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมวิชาการ. เนื้อหารายละเอียดงานเลือกกลุ่มงานและพื้นฐาน  
อาชีพชั้นป. ๕ - ๖.

ฉัตรแก้ว. "เส้น" พื้นฐานในการออกแบบบ้านและสวน ๓ (เมษายน ๒๕๒๒)

นิตยารวรรณ. เทคนิคในการปรุงอาหาร ๕๐๕ ชนิด.

ประยงค์ จินดาวงศ์. ตำรับอาหารแบบประหยัดและสงวนคุณค่า. กรุงเทพมหานคร : หน่วย  
ศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา, ๒๕๑๖.

ประยูร จรรยาวงศ์. ขบวนการแก้จน เล่ม ๑ - ๖.

วิไลวรรณ พรรณภพ. คู่มือประกอบการเรียนวิชาคหกรรมศิลป์. กรุงเทพมหานคร : โรง-  
เรียนสามเสนวิทยาลัย, ๒๕๑๘.

วุฒิชัย พรหมะลา. การแกะโฟม. กรุงเทพมหานคร : โรงเรียนเพาะช่าง

สอิ่งมาศ นวรัตน์. ตำราจัดดอกไม้สดและประดิษฐ์ของชำร่วย.

สุวรรณา ศรีเพ็ญ. ตำราแกะสลักเครื่องสด.

## รายนามผู้จัดทำ

### เขตการศึกษา ๔

นายประเสริฐ สมานธิ  
นางพิมพ์ ทองทิพย์  
นายธีรวัฒน์ ยมโดย  
นายสมพล ภูมิมาตวร

### เขตการศึกษา ๑๐

นายเมธา คำบุศย์  
นายสมพงษ์ จำมิ่งขวัญ  
นายสมาน ปรีชา  
นายสมเกียรติ ภูเหล็ก  
นายประพุดติชอบ จันทร์คำ  
นางจำนงค์ จิปละ  
นายเนาวรัตน์ หมั่นทรัพย์  
นายโกศล อัดโสภณ  
นายวัฒนา หอมสมบัติ

## รายนามผู้ตรวจและปรับปรุงสื่อการเรียนวิชาอาชีพ หมวดศิลปหัตถกรรม

นายเจนจิตต์	กฤษทลบุตร
นายบัณฑิต	พลาววงศ์
นายสนิท	บุบปฤกษ์
นายเบญจะ	สยงกูร
นายสุจรีต	หิรัญกุล
นายสำเร็จ	พันธ์สนิท
นายอุทัย	โพธิ์ศรีทอง
นายมนัส	ณ เชียงใหม่
นายสุธรรม	ศิรินทร์วรเวทย์
นายสมทรง	เวียงอำพล
นางพิศวง	ไพฑูรย์
นายอุดม	นัยชิต
นายมานะ	แก้วดี
นายบุญเลิศ	บุตรขาว
นายสุวัฒน์	เกษรกุล
นางกาญจนา	ธัญญาโชโต
นางอารีรัตน์	วัฒนสิน
นายเอนก	รัตน์ปิยะภากรณ์
นายณรงค์	แก้วสว่าง
นางสาวพุดผิพร	วงศ์ยุทธนาพงศ์
นายกนก	บุญโพธิ์แก้ว
ว่าที่ ร.ต.ผ่อง	เทพช่วย
นางสายสมร	ยุวณิมิ
นางสุภาภรณ์	คำรัตน์
ว่าที่ ร.ต.สันหัต	สัตยายุทธ์

