บทที่ 2
เอกสารที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง "ผลของการสอนวิชาภาพพิมพ์โดยใช้โมเดลซิปปาที่มีต่อความถนัดทางศิลปะ ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ และความสามารถด้านเหตุผลเชิงนามธรรม ของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี" ได้ทำการศึกษาข้อมูลต่างๆ จากเอกสาร ตำรา งานวิจัย ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิคส์ โดยมีเนื้อหาดังนี้

1. การเรียนการสอนศิลปะ
2. รูปแบบการเรียนการสอนแบบโมเดลซิปปา
3. หลักสูตรการเรียนการสอนแผนกวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
4. ภาพพิมพ์
5. ความสามารถทางสมองเบื้องต้น
    - 5.1 ความหมายของความสามารถทางสมองเบื้องต้น
    - 5.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถทางสมอง
    - 5.3 ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์
    - 5.4 ความสามารถด้านเหตุผลเชิงนามธรรม
6. ความถนัดทางศิลปะ
7. แบบทดสอบ ดีเอที
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การเรียนการสอนศิลปะ

ความหมายของการเรียนการสอน

สำหรับความหมายของการเรียนการสอนนั้น มีนักการศึกษาต่างๆ หลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2540) กล่าวว่า การเรียนการสอนเป็นคำที่มักใช้คู่กัน เรียกรวมกันว่า "การเรียนการสอน" ทั้งนี้เพราะคำทั้งสองมีความสัมพันธ์กัน ทั้งการสอนและการเรียนต่างเป็นกระบวนการที่เกี่ยวเนื่องกัน การสอนเป็นการตั้งใจกระทำให้เกิดการเรียนรู้ และการสอนที่ดีย่อมทำให้

Prince of Songkla University Pattani Campus

เกิดการเรียนรู้ได้ดี ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ผู้สอนที่สอนอย่างมีหลักการมีความรู้และทักษะ จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนอย่างมีความหมาย มีคุณค่า เป็นการประหยัดเวลาและป้องกันการสูญเปล่า

ทิศนา แขมมณี (2526) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนการสอนไว้ว่า หมายถึง สภาพหรือลักษณะการเรียนการสอนที่จัดขึ้นตามหลักการ ทฤษฎี ปรัชญา แนวคิด หรือความเชื่อต่างๆ โดยอาศัยวิธีสอนและเทคนิคต่างๆ เข้ามาช่วยให้สภาพการเรียนการสอนเป็นไปตามหลักการที่ยึด ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนเป็นกิจกรรมที่สำคัญในการทำให้หลักสูตรสัมฤทธิ์ผล

ณัฐยา ทิพรัตน์ (2543) กล่าวถึงความหมายของการจัดการเรียนการสอนไว้ว่า หมายถึง แผนหรือขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนระหว่างครูผู้สอน นักเรียน ที่มีการกำหนดเป้าหมายและแนวปฏิบัติจากครูผู้สอนไปสู่นักเรียนไว้อย่างชัดเจน การจัดการเรียนการสอนควรมีการเตรียมการสอน การศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับจุดหมาย หลักการ และโครงสร้างที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และตามจุดประสงค์ การเรียนรู้ในเนื้อหาวิชานั้นๆ

พอสรุปได้ว่า การเรียนการสอน คือ สภาพหรือลักษณะการเรียนการสอนที่จัดขึ้นตามหลักการ ทฤษฎี ปรัชญา แนวคิด หรือความเชื่อต่างๆ โดยมีการเตรียมก่อนสอน การศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับจุดหมาย หลักการ และโครงสร้างที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบของการเรียนการสอน

การเรียนการสอนจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยองค์ประกอบหลายด้าน ทุกสิ่งทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน และมีส่วนส่งเสริมให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จได้ จัดเป็นองค์ประกอบทั้งสิ้น ซึ่งได้มีนักวิชาการได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนไว้หลายท่าน ดังต่อไปนี้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2540) ได้เสนอองค์ประกอบการเรียนการสอนไว้เป็น 2 ด้าน ได้แก่

1. ด้านองค์ประกอบรวม หมายถึง องค์ประกอบด้านโครงสร้างที่มาประกอบกันเป็นการสอน อันประกอบด้วย
    1.1 ครู หรือผู้สอน หรือวิทยากร
    1.2 นักเรียน หรือผู้เรียน
    1.3 หลักสูตร หรือสิ่งที่จะสอน

Prince of Songkla University Pattani Campus

2. ด้านองค์ประกอบย่อย หมายถึง องค์ประกอบด้านรายละเอียดของการสอนซึ่งจะต้องประกอบด้วยกระบวนเหล่านี้ จึงจะทำให้เป็นการสอนที่สมบูรณ์ ได้แก่
   2.1 การตั้งจุดประสงค์การสอน
   2.2 การกำหนดเนื้อหา
   2.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
   2.4 การใช้สื่อการสอน
   2.5 การวัดผลประเมินผล

ลำพอง บุญช่วย (2530) กล่าวถึง องค์ประกอบของการเรียนการสอนไว้ 7 ประการ ดังนี้

1. ครูผู้สอน
2. ผู้เรียน
3. หลักสูตร
4. วิธีสอน
5. วัตถุประสงค์ของการสอน
6. สื่อการสอน
7. การประเมินผล

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) ได้กล่าวถึงการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมตามที่ระบุไว้ในหลักสูตรดังนี้

1. การทำความเข้าใจในหลักสูตรหรือวัตถุประสงค์
2. การวางแผนการสอน
3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
4. การใช้สื่อการจัดการเรียนการสอน
5. การจัดสอนซ่อมเสริม
6. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

จากการประมวลองค์ประกอบการเรียนการสอนข้างต้น จึงสรุปองค์ประกอบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับวิชาศิลปะ ได้ดังนี้

1. จุดประสงค์การเรียนการสอน

Prince of Songkla University Pattani Campus

2. การดำเนินการเรียนการสอน
   2.1 การเตรียมการสอน
   2.2 การสอน
   2.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
   2.4 อุปกรณ์การเรียนการสอน
3. การวัดและประเมินผล

1. **จุดประสงค์การเรียนการสอน**

การตั้งจุดประสงค์การสอนเป็นองค์ประกอบสำคัญอันดับแรกของการสอน ทำให้ผู้สอนทราบว่าจะสอนเพื่ออะไร ให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมใดบ้างมากน้องเพียงใด เป็นการสอนที่มีเป้าหมาย ขณะเดียวกันการตั้งจุดประสงค์การสอนจะเป็นประโยชน์ต่อผู้สอนในการเตรียมเนื้อหาการสอน การเลือกใช้วิธีสอน เลือกใช้สื่อการสอน และการวัดผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การสอน (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2540) ทั้งนี้ในการกำหนดเป้าหมายทางการศึกษาจะต้องคำนึงถึงพัฒนาการด้านต่างๆ ที่ต้องการให้บังเกิดขึ้นกับผู้เรียน โดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 3 หมวด คือ (Bloom, 1982)

1) พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาด้านความรู้ ความเข้าใจ และทักษะ และความสามารถทางสติปัญญา
2) จิตพิสัย (Affective Domain) มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาด้านความรู้สึกนึกคิด ทัศนคติ ค่านิยม ความสนใจ และความซาบซึ้ง
3) ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาด้านทักษะ หรือความชำนาญในการใช้อวัยวะต่างๆ ของร่างกาย

ด้านการจัดการเรียนการสอนศิลปะนั้น มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักค้นคว้าทดลองและสามารถนำศิลปะไปใช้เป็นเครื่องมือให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาชีวิตด้านอื่นๆ (Lowenfeld, 1975) ซึ่งสอดคล้องกับ สันติ คุณประเสริฐ (2535) ได้กล่าวถึงจุดประสงค์การสอนศิลปะว่า เป็นการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองจากขั้นตอน การค้นคว้าทดลองทำ ซึ่งประสบการณ์ที่ได้จากการทดลองทำดังกล่าว จะฝังแน่นและเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง

สุลักษณ์ ศรีบุรี (2536) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนศิลปะว่า เพื่อเสริมสร้างลักษณะนิสัยและประสบการณ์ให้เด็กและเยาวชนเป็นผู้ที่กล้าแสดงออก มีความมั่นใจในตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพิ่มพูนพุทธิปัญญาและเจตคติให้เจริญงอกงามไปพร้อมๆ กัน โดยมีความ

Prince of Songkla University Pattani Campus

มุ่งหวังว่าผู้เรียนจะมีนิสัยช่างคิด ช่างสังเกต รู้จักพินิจพิจารณา มีใจรักและชื่นชมในงานศิลปะ รักการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยการทดลอง และฝึกประสบการณ์

ในด้านจุดประสงค์การสอน อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า จุดประสงค์การสอน คือ ความคาดหวังของการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้ และสามารถให้ผู้เรียนได้บรรลุถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ในระดับใด เพื่อที่จะสามารถทำการประเมินตรวจสอบได้ว่า กระบวนการจัดการเรียนการสอนนั้น เป็นไปตามเป้าหมายจริง หลังจากที่ผู้เรียนได้ผ่านการเรียนการสอนแล้ว

2. การดำเนินการเรียนการสอน

2.1 การเตรียมการสอน

บุญชม ศรีสะอาด (2537) กล่าวถึงการวางแผนและการเตรียมการสอน เป็นการกำหนดไว้ล่วงหน้าว่าจะสอนใคร ในเนื้อหาใด สอนเมื่อใด สอนอย่างไร และเพื่อให้เกิดอะไร ซึ่งเมื่อถึงเวลาดังกล่าวจะดำเนินการสอนตามที่วางแผนไว้ ผู้สอนจึงต้องคิดวางแผนและเตรียมการสอนล่วงหน้าอย่างละเอียด รอบคอบ เหมาะสมเพื่อให้สามารถดำเนินการสอนตามที่ได้กำหนดไว้อย่างได้ผลดี การวางแผนเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง วางแผนครอบคลุมทุกเรื่อง ฯลฯ ผู้สอนจะนำหลักสูตรรายวิชามาทำการวางแผนและเตรียมการสอน ซึ่งจะทำให้ทราบชัดเจนถึงกำหนดการสอน และแต่ละครั้งที่สอนทราบอย่างชัดเจนว่า

1) จะสอนในเนื้อหาใด
2) จุดประสงค์ของการสอนครั้งนั้นมุ่งให้ผู้เรียนเกิดอะไร
3) ดำเนินการสอนเช่นไร (ใช้วิธีการสอนและกิจกรรมอะไร)
4) ใช้สื่อการสอนชนิดใด
5) มีวิธีวัดผลประเมินผลอย่างไร

อาจเพิ่มเกี่ยวกับมโนทัศน์ (Concept) ที่สำคัญในเรื่องที่สอน และคุณลักษณะที่ต้องการเน้นให้เกิดแก่ผู้เรียน

ขั้นตอนการเตรียมการสอน

การเตรียมการสอนมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กำหนดปริมาณเวลาที่ใช้ในการสอนแต่ละเรื่อง ผู้สอนจะนำเอาเนื้อหาของรายวิชา ซึ่งได้แบ่งเป็นบทเรียน แต่ละบทได้แบ่งหัวข้อใหญ่หัวข้อย่อยลงไป มาพิจารณาว่าแต่ละเรื่องควรใช้เวลาสอนกี่นาทีหรือกี่คาบเรียน เรื่องใดที่มีความสำคัญมากต้องการปลูกฝังให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมต่างๆ มาก็จะให้เวลาสอนมาก เรื่องที่มีความสำคัญน้อยจะกำหนดให้เวลาสอนน้อย เมื่อนำเวลาสอนของทุก

Prince of Songkla University Pattani Campus

เรื่องมารวมกัน และรวมกับเวลาที่ใช้สำหรับตรวจสอบพื้นฐานของผู้เรียนก่อนเรียนและแก้ไขผู้ที่ขาดพื้นฐาน เวลาที่ใช้ในการประเมินผลระหว่างเรียน (Formative Evaluation) และเวลาที่ใช้ในการสอบปลายภาค ก็จะครบเวลาทั้งหมดที่ใช้สอนรายวิชานั้นในภาคเรียนที่กำหนด

2. กำหนดปฏิทินการสอน ทำการกำหนดว่าเรื่องใด บทใดจะสอนในคาบใดวันใดโดยนำเอาผลของการกำหนดปริมาณเวลาที่ใช้ในการสอนแต่ละเรื่อง จากขั้นที่ 1มากำหนดวันสอนจากวันแรกต้นภาคเรียนไปจนวันสุดท้ายปลายภาคเรียน ทั้งนี้ต้องพิจารณาถึงวันหยุดทั้งหมดว่าจะสอนชดเชยได้หรือไม่ และสอนชดเชยเมื่อใด

3. วางแผนและเตรียมการสอนแต่ละครั้ง ผลของการดำเนินการในขั้นที่ 1 และ 2 จะได้ภาพรวมของแผนการสอนรายวิชานั้น ขั้นต่อไปจะเป็นการวางแผนและเตรียมการสอนเป็นรายครั้งหรือรายคาบเรียน การสอนแต่ละครั้งอาจใช้เวลา 1 คาบเรียน หรือประมาณ 50 นาที หรืออาจสอน 2 คาบเรียนต่อกัน หรือ 3 คาบเรียนต่อกัน ฯลฯ สิ่งที่จะต้องกำหนดในการวางแผนและเตรียมการสอนก็คือ จุดประสงค์การเรียนการสอน เนื้อหาสาระที่จะเรียนจะสอน วิธีการประเมินผล (อาจกำหนดมโนทัศน์ที่สำคัญ และคุณลักษณะที่ต้องการเน้นให้เกิดแก่ผู้เรียน ฯลฯ)

สำหรับการเตรียมการสอนในวิชาศิลปศึกษา ประเทิน มหาขันธ์ (2531) ได้อธิบายถึงการเตรียมการสอนไว้ว่า ประสบการณ์ทางศิลปะเป็นประสบการณ์ที่สร้างสรรค์ แต่มิได้หมายความว่าในการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็ก ครูจะไม่ต้องมีการตระเตรียม หรือมีการวางแผนไว้ล่วงหน้า ในการจัดประสบการณ์ทางศิลปะให้แก่เด็กทุกครั้ง ครูจำเป็นต้องกำหนดแผนงานเพื่อให้เด็กได้รับประสบการณ์ที่มีคุณค่าทางด้านการศึกษาทุกครั้งที่มีการสอนศิลปะ ครูจะต้องกำหนดแผนงานล่วงหน้าว่า จะสอนเนื้อหาใดและจะใช้วัสดุใดจึงจะเหมาะกับเนื้อหานั้นๆ ทำไมจึงสอนประสบการณ์ทางศิลปะนั้นๆ แก่เด็ก เหมาะกับเด็กหรือไม่ จำเป็นหรือไม่ จะสอนอย่างไรและมีกิจกรรมใดบ้าง

การจัดประสบการณ์ทางศิลปะให้แก่เด็ก สิ่งที่จำเป็นต้องมีการตระเตรียม ได้แก่ ศิลปวัสดุ ทั้งนี้โดยครูผู้สอนผู้ได้รับมอบหมาย หรือตัวเด็กเอง โดยครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ ศิลปวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ควรได้รับการตระเตรียมไว้เป็นอย่างดีก่อนสอน การตระเตรียมที่ดีเป็นการล่วงหน้า จะทำให้การเรียนการสอนศิลปะดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย นอกจากการเตรียมศิลปะวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ แล้ว ครูผู้สอนควรวางแผนงานเกี่ยวกับการเตรียมตัวเด็ก ให้พร้อมที่จะลงมือสร้างสรรค์งานศิลปะ เช่น การเตรียมพาเด็กทัศนศึกษาสถานแสดงศิลปะ ห้องศิลปะของศิลปิน พิพิธภัณฑ์ศิลปะ เป็นต้น ครูต้องตระเตรียมติดต่อเจ้าของสถานที่ ตระเตรียมกำหนดการ ตลอดจนคำถามต่างๆ เพื่อการอภิปราย การตระเตรียมสิ่งต่างๆ ก่อนที่จะให้เด็กทำกิจกรรมทางศิลปะ เป็นการเตรียมตัวเด็ก เตรียมสถานการณ์

Prince of Songkla University Pattani Campus

ตลอดจนเตรียมศิลปวัสดุต่างๆ ให้พร้อม เพื่อการเรียนการสอนศิลปะที่มีความสมบูรณ์ ทำให้เด็กได้รับประสบการณ์ที่ดีมีคุณภาพ

2.2 **การสอน**

บุคคลโดยทั่วไปส่วนใหญ่จะเข้าใจว่า การสอน คือ การถ่ายทอดเนื้อหาวิชา โดยใช้วิธีการบอกให้ทำให้จำให้จด และนำไปท่องจำเพื่อการสอบต่อไป แต่ในแวดวงของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา จะเข้าใจในการสอนว่ามิได้หมายถึงการบอกให้จำแต่เพียงอย่างเดียว การสอนมีความหมายลึกซึ้งกว่านั้น กล่าวคือ วิธีการใดก็ตามที่ครูนำมาใช้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เรียกได้ว่าเป็นการสอนทั้งสิ้น

ความหมายของการสอน

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการสอนไว้หลายทรรศนะ ดังนี้

สุมน อมรวิวัฒน์ (2533) อธิบายความหมายของการสอนไว้ว่า การสอน คือ สถานการณ์อย่างหนึ่งที่มีสิ่งต่อไปนี้เกิดขึ้น ได้แก่

1. มีความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์เกิดขึ้นระหว่างครูกับนักเรียน นักเรียนกับนักเรียน นักเรียนกับสิ่งแวดล้อม และครูกับนักเรียนกับสิ่งแวดล้อม
2. ความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์นั้นก่อให้เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่
3. ผู้เรียนสามารถนำประสบการณ์ใหม่นั้นไปใช้ได้

สุพิน บุญชูวงศ์ (2535) ให้ความหมายของการสอนไว้ว่า การสอน คือ การจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมให้นักเรียนได้ปะทะเพื่อที่จะให้เกิดการเรียนรู้ หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น การสอนจึงเป็นกระบวนการสำคัญที่ก่อให้เกิดความเจริญงอกงาม... การสอนจึงเป็นภารกิจที่ต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ จึงจะสามารถก่อให้เกิดประสบการณ์ที่มีความหมายต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียน

ฮิลส์ (Hills, 1982) ให้คำจำกัดความของการสอนไว้ว่า การสอน คือ กระบวนการให้การศึกษาแก่นักเรียน ซึ่งต้องอาศัยปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน

กู๊ด (Good, 1975) อธิบายความหมายของการสอนในแนวแคบและแนวกว้างไว้ว่า

1. (ในความหมายแคบ) การสอน หมายถึง การกระทำอันเป็นการอบรมสั่งสอนนักเรียนในสถาบันการศึกษา
2. (ในความหมายกว้าง) การสอน หมายถึง การจัดสถานการณ์การเรียนการสอน ซึ่งรวมถึง 1) การปฏิสัมพันธ์โดยตรงระหว่างครูกับนักเรียน 2) กระบวนการตัดสินใจในการวางแผนการออกแบบการสอน การเตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับสถานการณ์การ

Prince of Songkla University Pattani Campus

สอนและการเรียนรู้นั้น 3) การประเมินผล การออกแบบ การเรียนการสอนใหม่และการเผยแพร่

3. การรวบรวมในสิ่งที่ได้สอนไปแล้ว

จากความหมายของการสอนที่ประมวลมานี้ แสดงให้เห็นว่า การสอนมีความหมายครอบคลุมทั้งด้านวิธีการ ด้านตัวบุคคล คือ ผู้สอนและผู้เรียนต้องมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ด้านเป้าหมายของการสอนและด้านความสามารถของผู้สอน ซึ่งจะช่วยให้การสอนประสบผลสำเร็จได้ดี

หัวใจสำคัญในการนำหลักสูตรไปใช้ คือ การสอนและบุคคลที่มีความสำคัญที่สุดคือครู ครูควรเอาใจใส่ต่อการสอน สอนให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของหลักสูตร เลือกวิธีสอนที่ เหมาะสม สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยที่จะชี้ ถึงสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตร

ดังนั้นในการจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษานั้น จึงต้องมีการศึกษา มีการวางแผนและจัดระบบที่ดี เพื่อที่จะทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจุดมุ่งหมายสำคัญในการจัดการศึกษานั้น ก็เพื่อให้มีการสอนที่ถูกต้องชัดเจน (สุพิน บุญชูวงศ์, 2535)

การสอนศิลปศึกษา

สำหรับวิธีการสอนศิลปศึกษา ได้มีนักการศึกษาได้กล่าวไว้ต่างๆ กันดังนี้

ชวลิต ดาบแก้ว และสุภาวดี เหมทานนท์ (2525) ได้เสนอหลักการสอนศิลปศึกษาไว้ 3 แบบ ดังนี้

1. การสอนแบบให้โดยตรง (Direct Method) เป็นวิธีสอนแบบครูบอกนักเรียนโดยตรง ให้นักเรียนปฏิบัติตามกฎหรือคำแนะนำของครู เป็นวิธีการลอกเลียนแบบ โดยมีภาพจากหนังสือ จากแบบ จากรูปที่ครูเขียนไว้จากของจริง การสอนแบบนี้เป็นการสอนตามทฤษฎีเหมือนจริง (Native Realism) โดยเน้นคุณค่าในทักษะ (Skill) แสดงความแม่นยำในการใช้มือให้สัมพันธ์กับระบบประสาทตา (Hand Co-ordination) ครูมักไม่ให้เด็กมีเสรีภาพในการทำตามความต้องการของเด็ก ต้องทำตามที่ครูวางกฎไว้ การสอนแบบนี้จึงไม่เป็นการสร้างเสริมความคิดจินตนาการในการสร้างสรรค์
2. การสอนแบบแสดงออกอย่างเสรี (Free Expression Method) วิธีนี้เป็นวิธีที่ตรงข้ามกับวิธีแรก คือ เป็นวิธีที่ปราศจากการควบคุม เด็กได้แสดงออก เขียนรูปตามความพอใจให้อิสระกับเด็กอย่างเต็มที่ เด็กจะเลือกวาดภาพ และใช้วัสดุอย่างใดก็ได้เป็นเรื่องของเด็กที่จะแสดงออกมาไม่มีกฎข้อบังคับในการวาด วิธีนี้เป็นวิธีที่ยึดถือกระบวนการมากกว่าผลผลิตที่ทำขึ้น วิธีนี้เป็นวิธีสอนที่มีข้อบกพร่องตรงไม่สนับสนุนเด็กเป็นรายบุคคล ในการ

Prince of Songkla University Pattani Campus

ที่จะพัฒนาการเรื่องความรู้ของเขา ยิ่งกว่านั้นยังทำให้เด็กเสียเวลามากที่จะศึกษาวิชาศิลปะ และการรู้จักคุณค่าของศิลปะ

3. การสอนแบบมีความมุ่งหมายในการเรียน (Meaning Art Education) วิธีนี้เป็นวิธีที่ทำให้การสอนศิลปะได้เป็นผลที่พึงพอใจ การสอนแบบนี้ทำให้ผู้เรียนมีเสรีภาพที่กว้างขวาง และการกระทำนั้นทำให้เข้าใจในคุณค่าแก่ศิลปะและการดำรงชีวิต การสอนศิลปะแบบนี้ขึ้นอยู่กับหลักการ 2 ประการคือ

   3.1 การกระทำนั้นต้องมีความมุ่งหมายเป็นสำคัญ

   3.2 ต้องมีความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล

การสอนศิลปะแบบนี้ มีความมุ่งหมายให้ศิลปะ มีความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะกับสังคม ให้สังคมเห็นว่าศิลปะมีความสำคัญกับสังคม ในด้านการสอนต้องมีการพัฒนาเด็กให้มีความรู้สึกที่ดีงามเป็นรายบุคคล และรู้จักคุณค่าของศิลปะที่มีต่อสังคม ต้องการให้เด็กมีพัฒนาการในความ รู้สึกของวัตถุ และรูปทรงโดยได้รับการสนับสนุนให้ทำงานจนเป็นผลสำเร็จ ให้เด็กได้มีความรู้สึกในการสร้างสรรค์ขณะแสดงออกในการปฏิบัติงาน เมื่อเขาปฏิบัติงานเขาจะสร้างรูปอย่างมีความหมายและรู้จักคุณค่าของมัน ครูอาจจะแนะนำส่งเสริมให้เด็กได้แสดงออกโดยเสรีภาพภายใต้อุดมคติของเขา

วุฒิ วัฒนสิน (2541) กล่าวถึงวิธีสอนศิลปศึกษาว่าประกอบด้วยต่อไปนี้

1. วิธีสอนแบบบรรยาย (Lecture)
2. วิธีสอนโดยให้ผู้เรียนแสดงออกด้วยตนเอง (Self Expression หรือ Free Expression)
3. วิธีสอนแบบสาธิต (Demonstration)
4. วิธีการสอนแบ่งกลุ่มอภิปราย (Discussion)
5. วิธีสอนแบบวิเคราะห์และวิจารณ์ผลงานศิลปะ (Critique)
6. วิธีสอนแบบปฏิบัติ (Practicum)
7. วิธีสอนแบบเอกัตศึกษา (Individual Study)
8. วิธีการสอนแบบบูรณาการ
9. วิธีสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction) CAI

ในการสอนวิชาศิลปศึกษา ครูศิลปะควรเลือกใช้วิธีการสอนหลายๆ วิธี เพราะยังไม่มีวิธีการสอนแบบใดที่ดีที่สุดตลอดกาล โดยไม่มีการแก้ไขปรับปรุง ผู้สอนจึงควรทดลองค้นคว้าวิธีการสอนแบบใหม่ ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ในปัจจุบันอยู่เสมอ (เลิศ อานันทนะ, 2518)

Prince of Songkla University Pattani Campus

2.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทำให้ผู้สอนทราบว่าจะสอนได้อย่างไร ใช้วิธีการใดในการเสนอหรือสร้างประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน ซึ่งจะต้องใช้วิธีการที่เหมาะสม อาจใช้วิธีเดียวหรือหลายวิธีในการสอนแต่ละครั้ง โดยจะต้องเป็นวิธีที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหาวิชา กับผู้เรียน กับสภาพห้องเรียน และสอดคล้องกับจุดประสงค์การสอนที่กำหนดไว้ (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2540) สำหรับความหมายของกิจกรรมการเรียนการสอนได้มีผู้กล่าวไว้มากมายดังต่อไปนี้

ความหมายของกิจกรรมการเรียนการสอน

ทัศนีย์ ศุภเมธี (2533) ให้ความหมายของกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ว่าหมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่กระทำขึ้นเพื่อให้การเรียนการสอนครั้งนั้นๆ ได้ผลดี หมายถึง การสอนของครูเป็นไปอย่างมีความหมาย นักเรียนได้ทั้งความรู้และความสนุกสนานเพลิดเพลิน

วไลพร คุโณทัย (2530) ให้ความหมายไว้ว่า กิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง สภาพการณ์ของการจัดประสบการณ์ และการกระทำทุกสิ่งทุกอย่างที่จัดขึ้นจากความร่วมมือระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ น่าสนใจ และผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

ดนัย ไชโยธา (2543) กล่าวถึงกิจกรรมการเรียนการสอนว่าได้แก่ การดำเนินการต่างๆ ในโรงเรียน ทั้งโดยครูอาจารย์ และนักศึกษา เช่น การสอนให้นักเรียนค้นคว้าอภิปราย การบรรยาย การสาธิต การปฏิบัติงาน การศึกษานอกสถานที่ และการทำกิจกรรมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแม่บท

กิจกรรมการเรียนการสอน จึงหมายถึง การปฏิบัติต่างๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนเพื่อให้การสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และการเรียนรู้ของผู้เรียนบรรลุสู่จุดประสงค์ของการสอนที่กำหนดไว้ ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต้องคำนึงถึงผลประโยชน์แก่ผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมุ่งพัฒนาในทุกๆ ด้านให้แก่ผู้เรียน ด้วยวิธีการต่างๆ โดยให้เหมาะสมกับวัย ความสามารถ ความสนใจของผู้เรียน และ อาภรณ์ ใจเที่ยง (2540) กล่าวถึงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนว่าทั่วไปแบ่งได้ 2 รูปแบบ คือ กิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดครูเป็นศูนย์กลาง และ กิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง

ความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน เป็นองค์ประกอบหนึ่งในกระบวนการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีความสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้ ดังที่ สุมน อมรวิวัฒน์ (2526) กล่าวไว้ว่า กิจกรรมการเรียนการสอน เป็นหัวใจสำคัญของการนำหลักสูตรไปใช้ และ สมพิศ

Rajabhat Songkla University Pattani Campus

วงษ์แหยม (2535) ได้กล่าวไว้เช่นเดียวกันว่า กิจกรรมการเรียนการสอนจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา มีทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ส่วนลักษณะของกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีนั้น ได้มีผู้ให้ความคิดเห็นดังนี้

สุมน อมรวิวัฒน์ (2526) ได้กล่าวถึงลักษณะของกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีไว้ดังนี้

1. กิจกรรมการเรียนการสอนควรเป็นไปเพื่อพัฒนาผู้เรียนในทุกๆ ด้าน
2. กิจกรรมการเรียนการสอน ควรเร่งให้ผู้เรียนได้แสดงออกและมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน
3. กิจกรรมการเรียนการสอนที่ดี ควรให้โอกาสและเห็นความสำคัญของผู้เรียนทุกคนในชั้นเรียน
4. กิจกรรมการเรียนการสอนที่ดี ควรฝึกฝนวิธีการแสวงหาความรู้ และวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเองของผู้เรียน

สมพงษ์ จิตระดับ (2527) ได้เสนอแนะแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีไว้ดังนี้

1. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องชัดเจน และแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์กับความคิดรวบยอดของการสอน ตรงกับจุดมุ่งหมายของการสอนที่กำหนดไว้ และอยู่บนพื้นฐานของเนื้อหา และประสบการณ์ที่นำมาใช้ในการสอน
2. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนให้นักเรียนได้ฝึกทักษะของการคิด การวิเคราะห์ การเลือก การตัดสินใจ และทักษะอื่นๆ ที่จำเป็น
3. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องมีผลต่อการเรียนรู้ พฤติกรรม ความรู้สึก ความนึกคิดของผู้เรียนในทางที่ดีและมีประโยชน์
4. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องสอดคล้องกับวัย และประสบการณ์ ช่วงความสนใจ ระดับวุฒิภาวะและความสามารถทางสติปัญญาของผู้เรียน
5. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องเป็นสื่อกลางในการบูรณาการในเรื่องของเนื้อหา ประสบการณ์ สิ่งที่เกิดขึ้น ปัญหา ความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ให้เกิดความกลมกลืนในการเรียนรู้ มีความใหม่และทันสมัยอยู่เสมอ
6. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องมีสาระน่าสนใจ สามารถสอดแทรกความสนุกสนานเพลิดเพลิน และต้องมีส่วนท้าทายให้นักเรียนรู้จักคิด การให้เหตุผล และการแสวงหาคำตอบต่างๆ ด้วยตนเอง

Prince of Songkla University Pattani Campus

7. กิจกรรมการเรียนการสอนควรสร้างและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีวินัยในตนเอง การทำตามกฎระเบียบและขั้นตอนที่กำหนดไว้
8. กิจกรรมการเรียนการสอนควรมีส่วนของการพัฒนาในเรื่องของการทำงานร่วมกัน
9. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องไม่มุ่งเน้นการแข่งขัน ผลการแพ้ชนะมากเกินไป ทุกคนควรมีความพอใจ และรู้จักยอมรับเพื่อพัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้นเสมอ
10. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องสามารถปรับเนื้อหาและประสบการณ์ซึ่งเป็นนามธรรมที่ทำยาก ไม่น่าสนใจ ให้เกิดเป็นรูปธรรมที่แสดงออกได้ เคลื่อนไหว น่าสนใจ และมีส่วนสร้างบรรยากาศที่ดีให้แก่ห้องเรียน
11. กิจกรรมการเรียนการสอนควรระบุชัดเจนถึงพฤติกรรมที่ผู้เรียนจะสามารถกระทำได้ และต้องสามารถวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน หลังจากกระบวนการเรียนรู้เสร็จสิ้นลง

ลักษณะของกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีนั้นจะต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการสอน โดยให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมและเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัย ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนศิลปศึกษา

สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาศิลปศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายของหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองให้เป็นคนที่สมบูรณ์ มีชีวิตที่เป็นสุขในสังคม ครูศิลปะจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจทั้งด้านหลักสูตร เนื้อหาวิชาและวิธีสอนกิจกรรมศิลปะมีมากมายหลายประเภท เช่น การวาดภาพระบายสีการปั้น การแกะสลัก การพิมพ์ภาพ และการประดิษฐ์เศษวัสดุ โดยกิจกรรมแต่ละประเภทจะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้และการพัฒนาในด้านต่างๆ อีกทั้งยังเป็นการตอบสนองต่อความสนใจและความถนัดที่แตกต่างกัน ซึ่งหากได้รับการส่งเสริมที่ถูกทางแล้ว จะทำให้เด็กได้พัฒนาศักยภาพที่มีอยู่ในตัวเด็กออกมาได้มากที่สุด (วรสุดา ขวัญสุวรรณ, 2539)

2.4 อุปกรณ์การเรียนการสอน

เนื่องจากการสอนเป็นกระบวนการสื่อความหมายระหว่างผู้สอนและผู้เรียน โดยมีเจตนาที่จะถ่ายทอดความรู้ ความรู้สึก ทัศนคติ ค่านิยม และทักษะจากครู ซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ส่งไปยังนักเรียนซึ่งเป็นผู้รับ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยตัวกลางในรูปแบบต่างๆ เป็นพาหนะนำไป ตัวกลางจึงเปรียบเสมือนสะพานเชื่อมโยง ทีมีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งครูต้องรู้จักเลือกใช้สื่อการสอน ซึ่งได้แก่วัสดุอุปกรณ์และวิธีการตามเนื้อหาและผู้เรียนพร้อมทั้งจัดบรรยากาศได้ ผู้เรียนให้มีบูรณาการ สื่อรับความรู้ทั้ง 5

Prince of Songkla University Pattani Campus

อย่าง หู ตา จมูก ลิ้น กาย เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนพฤติกรรมถาวร การเปลี่ยนพฤติกรรมถาวรจะเกิดขึ้นเมื่อจัดสภาพการณ์ที่เอื้ออำนวยแก่ผู้เรียน

ประเภทของอุปกรณ์การเรียนการสอน

กรมวิชาการ (2540) ได้แบ่งสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. ประเภทวัสดุ ได้แก่ ชอล์ก สี แผ่นภาพ แผนภูมิ ภาพถ่าย สไลด์ แถบบันทึกเสียง แถบบันทึกภาพและเสียง หนังสือ ฯลฯ
2. ประเภทอุปกรณ์ ได้แก่ กล้องถ่ายรูป เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายภาพยนตร์ วิทยุ โทรทัศน์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ
3. ประเภทเทคนิควิธี ได้แก่ ระบบการสอนแบบต่างๆ สถานฝึกงานต่างๆ
4. ประเภทสิ่งพิมพ์

อุปกรณ์การเรียนการสอนทางศิลปศึกษา

ในส่วนของศิลปศึกษานั้น วิรุณ ตั้งเจริญ (2539) กล่าวถึงการเรียนการสอนว่าเป็นวิชาที่มีทั้งการฝึกปฏิบัติ เช่น เขียนภาพ ออกแบบ พิมพ์ภาพ วิชาที่ต้องอธิบาย เช่น ศิลปนิยม องค์ประกอบศิลป์ การใช้สี และวิชาที่ต้องเล่าเรื่อง เช่น ประวัติศาสตร์ศิลป์ไทยและสากล ด้วยวิชาที่ประกอบขึ้นด้วยการเรียนการสอนหลายลักษณะเช่นนี้ ทำให้การจัดสื่อการสอนต้องมีหลายลักษณะตามไปด้วย

วัสดุ (Materials) ที่ใช้เป็นสื่อการสอน คือ วัสดุที่นำมาจากผลิตกรรมทางประยุกต์วิทยา โดยนำมาเปลี่ยนแปลง สร้างสรรค์ หรือใช้ร่วมกับสิ่งอื่นๆ เพื่อใช้ประกอบการสอน ให้การสอนในแต่ละบทเรียนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สำหรับวัสดุการสอนที่นำเสนอในที่นี้จะเป็นเพียงวัสดุที่เลือกมาเฉพาะที่เห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อการสอนวิชาศิลปศึกษาเท่านั้นคือ กระดานชอล์ก (Chalk board), ภาพประกอบ (Illustration),การ์ตูน (Cartoon), โปสเตอร์ (Poster), ป้ายแสดง (Display board), แผนภูมิ (Chart), ภาพถ่าย (Photography) และ หุ่นจำลอง (Model)

อุปกรณ์การสอนศิลปศึกษา ที่ใช้ช่วยสอนหรือนำมาเป็นสื่อการสอนในที่นี้ หมายถึงอุปกรณ์ที่เป็นผลผลิตทางวิศวกรรม ที่สร้างขึ้นเพื่อปฏิบัติงานหรือประกอบกับสิ่งอื่นๆ เพื่อปฏิบัติงานอย่างหนึ่ง อุปกรณ์ที่กล่าวถึงนี้ อาจจะเป็นอุปกรณ์เครื่องจักรกลหรือไม่ใช่เครื่องจักรกลก็ได้ การนำอุปกรณ์ต่างๆ มาช่วยการเรียนการสอน นับเป็นความพยายามที่จะสร้างความเข้าใจในการเรียนรู้ในแต่ละเนื้อหาให้กว้างขวางและลึกซึ้ง ด้วยประสบการณ์ที่หลากหลายและชัดเจนจากแหล่งต่างๆ

Prince of Songkla University Pattani Campus

เอาชนะกาลเวลาด้วยการนำประสบการณ์จากช่วงเวลาที่ต่างกันมาแสดงและเสนอความรู้ความคิดและความเข้าใจให้เป็นรูปธรรมขึ้น

อุปกรณ์การสอนในที่นี้พอจะกล่าวสรุปได้ว่าประกอบไปด้วย

1. อุปกรณ์ภาพนิ่ง เช่น เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพทึบแสง เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ กล้องถ่ายรูป เป็นต้น
2. อุปกรณ์ภาพเคลื่อนไหว เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ อุปกรณ์เสียง อุปกรณ์วิชาการ เป็นต้น

อุปกรณ์การเรียนการสอนโดยเฉพาะในวิชาศิลปศึกษานั้นมีหลากหลายชนิด ประเภท เพราะในวิชาศิลปศึกษานั้นเป็นวิชาที่มีธรรมชาติในการใช้สื่อการเรียนการสอนที่สามารถทำได้หลากหลายอยู่แล้ว ดังนั้นการเลือกใช้สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนจึงเป็นวิจารณญาณของครูศิลปะที่จะเลือกสื่อที่เหมาะสมกับสถานการณ์ในเวลานั้นๆ เพื่อให้การเรียนการสอนได้สัมฤทธิ์ผล

3. **การวัดและประเมินผล**

การวัดผลประเมินผลนั้นช่วยให้ทราบว่า การสอนที่ผ่านมานั้นบรรลุผลหรือไม่ มากน้อยเพียงใด ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ มีตอนใดหรือจุดประสงค์ข้อใดบ้างที่ยังไม่บรรลุ ทำให้ผู้สอนสามารถแก้ไขข้อบกพร่องได้ตรงจุด การวัดและประเมินผลนี้มีประโยชน์ทั้งต่อผู้เรียนและผู้สอน ผู้สอนจึงต้องทำการวัดผลประเมินผลทุกครั้งที่สอน

สำหรับการวัดและประเมินผล อำไพ ตีรณสาร (2543) ได้กล่าวไว้ว่า

การวัด (Measurement) คือ การระบุผลการเรียนออกมาเป็นหน่วยที่นับได้ หรือเชิงปริมาณ โดยทั่วไปมักใช้ในการตัดสินผลงานรายครั้งย่อย หรือผลงานตามลักษณะเฉพาะต่างๆ ตามรายการที่ระบุไว้

การประเมินผล (Evaluation) คือ การนับผลที่วัดได้ในเชิงปริมาณ มาตีค่า และสรุปเป็นระดับในเชิงคุณภาพ ระบบที่ใช้นั้นขึ้นอยู่กับผู้สอนจะเป็นผู้กำหนดขึ้น ทั้งนี้โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับระบบที่โรงเรียนใช้อยู่ ตัวอย่างเช่น ระบบตัวอักษร (A B C D F) หรือระบบคำ (มาก ดี ปานกลาง พอใช้ ยังต้องปรับปรุง) ซึ่งอาจนำมาใช้ในการประเมินรายครั้ง

ชนิดของการประเมินผล

กรมวิชาการ (2540) ได้จำแนกตามจุดประสงค์ของการประเมิน แบ่งได้ 4 ชนิด คือ

1. การประเมินผลก่อนการเรียน (Placement test) เพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐานเดิมของผู้ที่จำเป็นในการเรียนต่อไป ผลการประเมินสามารถนำไปกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนให้อยู่ในระดับที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ หรือนำไปใช้ในการปรับพื้นฐานความรู้เดิมให้มั่นคงขึ้น นอกจากนั้นการ

Prince of Songkla University Pattani Campus

ประเมินผลก่อนการเรียนยังมีประโยชน์อีก 2 ประการคือ เพื่อตรวจสอบว่าจุดประสงค์ข้อใดผู้เรียนรู้แล้ว จะได้ตัดออกไปไม่ได้เกิดความซ้ำซ้อนหรือใช้เป็นข้อมูลในการจัดกลุ่มผู้เรียนและใช้เป็นพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบความก้าวหน้าของการเรียนรู้

2. การประเมินผลเพื่อปรับปรุงผลการเรียน (Formative Evaluation) กระทำในระหว่างที่มีการเรียนการสอนอยู่ เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียน และตรวจสอบประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอน การประเมินผลแบบนี้มีบทบาทในการเสริมกำลังใจของผู้เรียนในแง่ที่ผู้เรียนได้รู้ความก้าวหน้าของตนเป็นระยะ

3. การประเมินผลเพื่อวินิจฉัยข้อบกพร่อง (Diagnostic Evaluation) การประเมินผลชนิดนี้สัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับชนิดที่ 2 ในการเยียวยาผู้ป่วย แพทย์จะต้องหาสมุฏฐานของโรคก่อน ถ้าแพทย์ไม่สามารถหาสมมุติฐานของโรคได้ การรักษาก็เป็นการเยียวยาแต่อาการภายนอก ในทำนองเดียวกับการประเมินผลเพื่อวินิจฉัย เป็นสิ่งที่ครูผู้สอนทำกับผู้เรียนที่มีปัญหาทางวิชาการ เพื่อหาจุดบกพร่องของเด็กและหาสาเหตุของปัญหา การประเมินผลเพื่อวินิจฉัยทำให้การสอนของครูผู้สอนมีทิศทางมากขึ้น

4. การประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียน (Summative Evaluation) เป็นการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการสอนในแต่ละระยะ เช่น ตอนสิ้นเทอม กลางปี กลางเทอม และสิ้นปี เป็นต้น

การวัดและประเมินผลทางศิลปศึกษา

การวัดและประเมินผล เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่จะช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถปรับปรุงพัฒนาตนเอง การวัดและประเมินผลควรกระทำในทุกครั้งไป สำหรับในด้านเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดและประเมินผลมีนักการศึกษาได้กล่าวไว้ ดังนี้

จอห์น เอ. ไมเคิล (1983) กล่าวว่า ควรที่จะต้องคำนึงถึงสิ่งสำคัญต่างๆ คือ (1) การสื่อสารทางด้านความคิดที่แสดงออกมาในผลงาน (Communication / Expression) (2) ความเชื่อมั่นในการแสดงออกของตนเอง (Confidence / Self esteem) (3) พัฒนาการรับรู้ในด้านทัศนศิลป์ (Perceptual development) (4) สุนทรียภาพและความมีเอกภาพของผลงาน (Aesthetic organization / Consistency) (5) องค์ความรู้ทางด้านศิลปะ (Knowledge of the field of art) (6) ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) (7) ทักษะ ความชำนาญในการใช้เครื่องมือ (Skill / Craftsmanship) (8) ความสนุกสนาน และมีความพอใจเมื่อได้ปฏิบัติงาน (Enjoyment / Satisfaction)

เดอ ฟรานเซสโก (De Francesco, 1968) กล่าวว่า มีจุดประสงค์ทั่วไปอยู่ 6 ประการคือ (1) เพื่อทำนายระดับของความสำเร็จในงานศิลปะ (2) เพื่อวัดความก้าวหน้าและความเจริญงอกงามด้าน

Prince of Songkla University Pattani Campus

มโนทัศน์ การเปลี่ยนแปลง การควบคุมวัสดุอุปกรณ์และความสามารถในการแสดงออก (3) เพื่อแสดงให้เห็นถึงความแตกต่าง และรับรองความสามารถของผู้เรียน (4) เพื่อวินิจฉัยอุปสรรคในการเรียนรู้ สมอง กาย อารมณ์ ความคิดสร้างสรรค์และสุนทรียภาพ (5) เพื่อวินิจฉัยข้อบกพร่องในการสอน และ (6) เพื่อกำหนดวิธีการแก้ไขและจุดมุ่งหมายของสถานการณ์การเรียนการสอนเพื่อช่วยผู้เรียนตามความจำเป็น

ในการดำเนินการด้านการวัดและเมินผลทางศิลปศึกษา ปัจจัยสำคัญยิ่งอีกประการหนึ่ง คือ การเลือกใช้เครื่องมือหรือวิธีวัดผลประเมินผลที่สอดคล้องกับธรรมชาติของวิชาศิลปศึกษา ซึ่ง วุฒิ วัฒนสิน (2541) ได้สรุปไว้ดังนี้ คือ การทดสอบ (Testing), การสังเกต (Observation), การสัมภาษณ์ (Interview), เทคนิค 5 ระดับ คะแนน (The Five – Piles Technique), การสะสมคะแนนตามเกณฑ์ (Evaluation By Cumulation of Scaled Criteria), การวิจารณ์ (The Critique), การประชุมเป็นรายบุคคล (Private Conference) และการจัดเก็บแฟ้มผลงาน (Portfolio)

การวัดและประเมินผลทางศิลปศึกษา ไม่นิยมการนำผลงานศิลปะของผู้เรียนมาเปรียบเทียบกัน หากแต่พยายามวัดโดยให้เด็กแข่งขันกับตนเองว่า จะมีความก้าวหน้าทางการเรียนมากน้อยเพียงใด (เลิศ อานันทนะ,2523) และการดำเนินการวัดผลประเมินทางศิลปศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สามารถที่จะกระทำได้หลากหลายวิธี อนึ่งในการเลือกใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนนั้น ควรเลือกใช้ให้ถูกสถานการณ์ รวมทั้งพยายามใช้ให้หลากหลายอีกด้วย

2. รูปแบบการเรียนการสอนแบบโมเดลซิปปา

หลักการจัดการเรียนการสอนโมเดลซิปปาเป็นหลักที่นำมาใช้จัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เสนอแนวคิดโดย รองศาสตราจารย์ ดร.ทิศนา แขมมณี อาจารย์ประจำภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีจุดเน้นที่การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทั้งทางร่างกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ หลักการจัดของโมเดลซิปปา มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ (ชนาธิป พรกุล, 2544)

ทิศนา แขมมณี (2542) ได้ใช้แนวคิดเหล่านี้ในการจัดการเรียนการสอน โดยมีการจัดการเรียนการสอน โดยมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

1. C มาจากคำว่า Construct หมายถึง การสร้างความรู้ตามแนวคิดของ Constructivism กล่าวคือ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดี ควรเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อตนเอง การที่

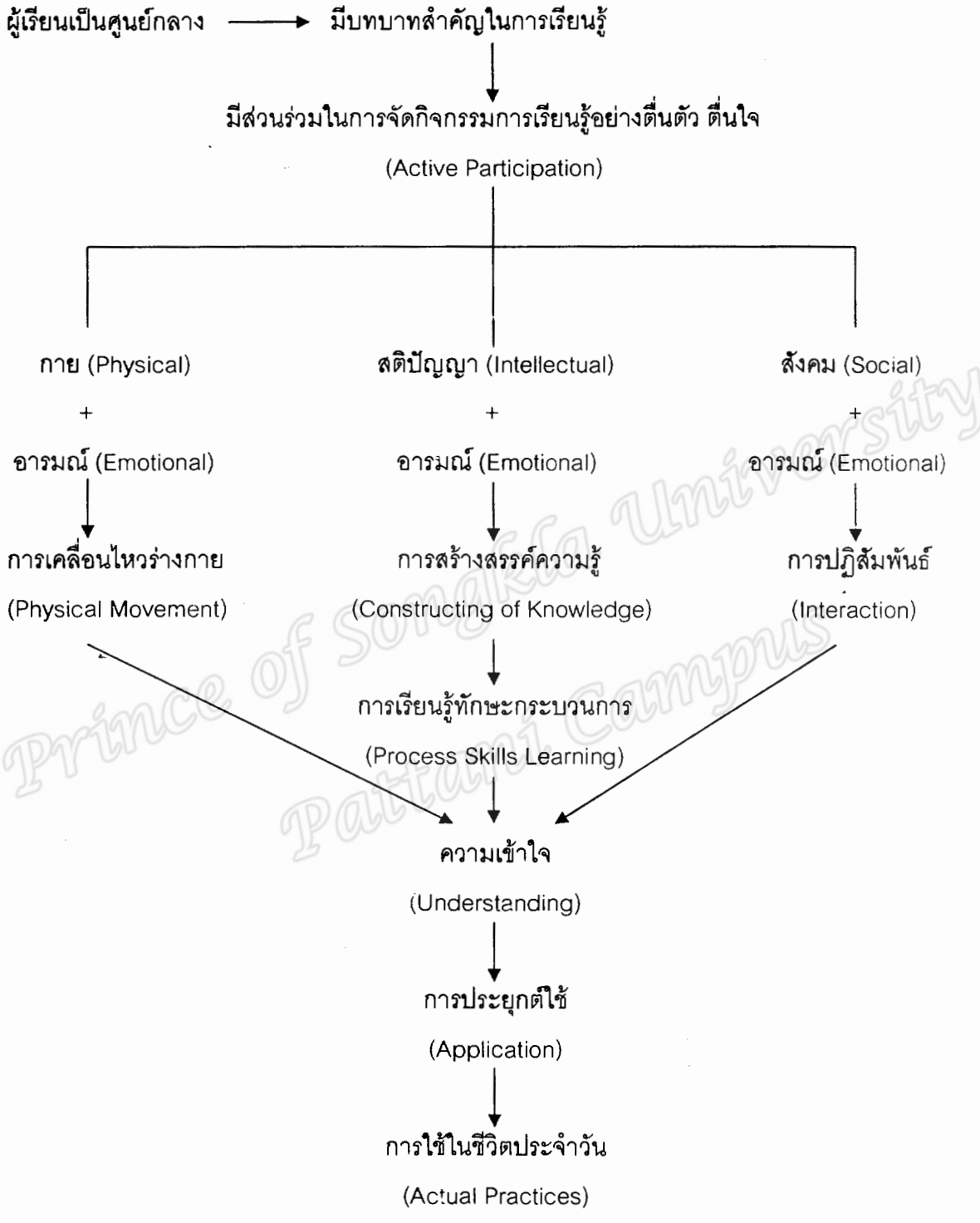
Prince of Songkla University Pattani Campus

ผู้เรียนมีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเองนี้ เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสติปัญญา

2. I มาจากคำว่า Interaction หมายถึง การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น หรือสิ่งแวดล้อมรอบตัว กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดี จะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคล และแหล่งความรู้ที่หลากหลาย ซึ่งเป็นการช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสังคม
3. P มาจากคำว่า Physical Participation หมายถึง การให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกาย โดยการทำกิจกรรมในลักษณะต่างๆ ซึ่งเป็นการช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางร่างกาย
4. P มาจากคำว่า Process Learning หมายถึง การเรียนรู้กระบวนการต่างๆ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดี ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการต่างๆ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการกลุ่ม กระบวนการพัฒนาตนเอง เป็นต้น การเรียนรู้กระบวนการเป็นการช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสติปัญญาอีกทางหนึ่ง
5. A มาจากคำว่า Application หมายถึง การนำความรู้ที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียน และช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มเติมขึ้นเรื่อยๆ กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีแต่เพียงการสอนเนื้อหาสาระให้ผู้เรียนเข้าใจ โดยขาดกิจกรรมนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ จะทำให้ผู้เรียนขาดการเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้การเรียนรู้ไม่เกิดประโยชน์เท่าที่ควร การจัดกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้นี้ เท่ากับเป็นการช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ในด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายๆ ด้าน แล้วแต่ลักษณะของสาระและกิจกรรมที่จัด

ทั้งนี้รูปแบบการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง : โมเดลซิปปา (CIPPA Model) สามารถแสดงเป็นแผนภูมิดังแผนภูมิที่ 1

Prince of Songkla University Pattani Campus



(ทิศนา แขมมณี, 2542)

แผนภูมิที่ 1 การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามหลักซิปปา (CIPPA Model)

Prince of Songkla University Pattani Campus

แนวคิดพื้นฐานของการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามหลักโมเดลซิปปา (CIPPA Model)

ตามหลักซิปปา (CIPPA Model) ผู้วิจัยได้สรุปรายละเอียดของแนวคิดและหลักการสำคัญไว้ดังนี้

แนวคิดการสร้างสรรค์ความรู้ (Constructivism)

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงแนวคิดการสร้างสรรค์ความรู้ (Constructivism) ไว้ดังนี้

วัฒนา ระงับทุกข์ (2542) แสดงทรรศนะว่า การเรียนรู้ตามแนว Constructivism เป็นการเรียนรู้กระบวนการที่เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่เดิม และพยายามนำความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุการณ์และปรากฏการณ์ที่พบเห็นมาจัดเป็นโครงสร้างทางปัญญา (Cognitive Structure) หรือที่เรียกว่า Schema โครงสร้างทางปัญญานี้ประกอบไปด้วยความหมายหรือความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่แต่ละบุคคลมีประสบการณ์ อาจเป็นความเชื่อความเข้าใจคำอธิบายความรู้ของบุคคลนั้น

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2543) อธิบายทฤษฎีนี้ว่า ความรู้เป็นสิ่งชั่วคราว มีการพัฒนาได้ไม่ตายตัว สร้างขึ้นได้ภายในสังคม โดยอาศัยสื่อกลางทางสังคม และวัฒนธรรม การเรียนรู้ในแนวทฤษฎีนี้เป็นกระบวนการสร้างตัวแบบใหม่และสร้างโมเดลของความจริง

ชัยอนันต์ สมุทวณิช (2541) ได้กล่าวถึงลักษณะการเรียนรู้ประเภทนี้ว่าเป็นการปรับเปลี่ยนการเรียนรู้จากที่ครูเป็นผู้บอกความรู้และเป็นผู้สั่งไปสู่เด็กซึ่งเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ซึ่งหมายถึงเปิดโอกาสให้เด็กค้นคว้าความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งถ้าหากเป็นเรื่องที่เด็กถนัดและสนใจ เด็กจะสนุกและมีใจจดจ่ออยู่กับการเรียน

จากข้างต้นพบสรุปแนวคิดการสร้างสรรค์ความรู้ (Constructivism) ว่าเป็นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยครูเป็นเพียงผู้คอยกระตุ้นและชี้แนะให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ใหม่ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง และผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ขึ้นมา

แนวคิดกระบวนการกลุ่มและการเรียนแบบร่วมมือ (Group Process and Cooperative Learning)

ทิศนา แขมมณี (2545) กล่าวว่า กระบวนการกลุ่มมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วน คือ

1. ผู้นำกลุ่ม คือ ผู้ทำหน้าที่เป็นผู้นำเพื่อให้กลุ่มทำงานได้บรรลุเป้าหมาย
2. สมาชิกกลุ่ม คือ บุคคลในกลุ่มที่รู้ว่าตนมีหน้าที่ช่วยเหลือกลุ่มอย่างไรให้บรรลุผลสำเร็จ
3. กระบวนการทำงาน คือ วิธีการที่กลุ่มใช้ในการทำงาน

Prince of Songkla University Pattani Campus

การสอนที่ใช้กระบวนการกลุ่มโดยทั่วไปมีลักษณะดังนี้

1. ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยให้ผู้เรียนมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนอย่างทั่วถึง และมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (Active Participation) การที่ผู้เรียนมีบทบาทเป็นผู้กระทำรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมและความกระตือรือร้นที่จะเรียนและเรียนอย่างมีชีวิตชีวา
2. ยึดกลุ่มเป็นแหล่งความรู้สำคัญ โดยให้ผู้เรียนมีโอกาสปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่ม ได้พูดคุย ปรึกษาหารือ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน (Group Interaction) ข้อมูลต่างๆ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเองและผู้อื่น และเรียนรู้ที่จะปรับตัวให้สามารถอยู่และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ข้อมูลและทัศนะที่กว้างและหลากหลาย
3. ยึดการค้นพบด้วยตนเอง เป็นวิธีการสำคัญในการเรียนรู้ โดยครูต้องจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นหาและค้นพบคำตอบด้วยตนเอง (Experience Learning) ทั้งนี้เพราะการค้นพบความจริงใดๆ ด้วยตนเอง จะทำให้ผู้เรียนจดจำได้ดี และมีความหมายโดยตรงต่อผู้เรียน มีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
4. เน้นกระบวนการ (Process Oriented) ควบคู่ไปกับผลงานโดยการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ถึงกระบวนการกลุ่มและกระบวนการต่างๆ ที่ทำให้เกิดผลงาน มิใช่มุ่งจะพิจารณาถึงผลงานแต่เพียงอย่างเดียว ทั้งนี้เพราะประสิทธิภาพของผลงานขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของกระบวนการด้วย ดังนั้นการเรียนรู้กระบวนการจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้ผลงานดีขึ้น
5. เน้นการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน (Application of Knowledge) โดยให้ผู้เรียนมีโอกาสคิดหาแนวทางที่จะนำความรู้ความเข้าใจไปใช้ในชีวิตประจำวัน ครูพยายามส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติจริง เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสิ่งที่เรียนลึกซึ้งขึ้น และเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

นิตยา เจริญนิเวศนุกูล (2541) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการจัดกิจกรรมที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ สมาชิกภายในกลุ่มมีความแตกต่างกันทั้ง เพศ อายุ และความสามารถแต่มีเป้าหมายในการเรียนร่วมกัน สมาชิกในกลุ่มมีบทบาที่ชัดเจนในการเรียนหรือการทำกิจกรรมอย่างเท่าเทียมกัน ซึ่งนักเรียนจะบรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้ได้ ก็ต่อเมื่อสมาชิก

Prince of Songkla University Pattani Campus

คนอื่นๆ ในกลุ่มไปถึงเป้าหมายเช่นเดียวกัน ดังนั้นนักเรียนจึงต้องช่วยเหลือพึ่งพาและสนับสนุนเพื่อทุกคนในกลุ่มให้ประสบผลสำเร็จและบรรลุเป้าหมาย

Cynthia Huff (1997) กล่าวว่า ลักษณะธรรมชาติของการเรียนแบบร่วมมือจะให้ความสำคัญกับกระบวนการกลุ่ม เนื่องจากนักเรียนจะร่วมกันไตร่ตรองในเรื่องราวที่เกิดประโยชน์ และไม่เกิดประโยชน์ต่อกลุ่ม ซึ่งสมาชิกในกลุ่มจะร่วมเป็นผู้ตัดสินว่าการกระทำอย่างไรจะเป็นประโยชน์ และทำให้งานสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

แนวคิดข้างต้นเป็นที่มาของหลักซิปปา กล่าวคือ หากครูต้องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีก็ควร

1. ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism)
2. ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน (Interaction)
3. ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และใช้ทักษะกระบวนการต่างๆ (Process Learning)
4. ให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหว (Physical Participation) เพื่อให้เกิดการตื่นตัวในการรับรู้และเกิดการเรียนรู้ได้ดี
5. ให้ผู้เรียนได้นำความรู้ไปใช้ (Application) เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประโยชน์ และมีความหมายมากขึ้น

รูปแบบการสอนซิปปา

ทิศนา แขมมณี (2542) ได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแบบโมเดลซิปปาขึ้น และได้ทำการพัฒนาและทดลองใช้แล้วได้ผลดี ซึ่งมีกระบวนการสอนที่ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญๆ 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นทบทวนความรู้เดิม เป็นการดึงความรู้ของผู้เรียนในเรื่องที่จะเรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมของตน
2. ขั้นการแสวงหาความรู้ใหม่ เป็นการแสวงหาข้อมูลความรู้ใหม่ที่ผู้เรียนยังไม่มีจากแหล่งข้อมูลหรือแหล่งความรู้ต่างๆ ซึ่งครูอาจจัดเตรียมมาให้ผู้เรียนหรือให้คำแนะนำเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนไปแสวงหาก็ได้
3. ขั้นการศึกษาทำความเข้าใจข้อมูล/ความรู้ใหม่ หรือเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะต้องศึกษา และทำความเข้าใจกับข้อมูล/ความรู้ที่หามาได้ ผู้เรียนจะต้องสร้างความหมายของข้อมูล/ประสบการณ์ใหม่ๆ โดยใช้กระบวนการต่างๆ ด้วย

Prince of Songkla University Pattani Campus

ตนเอง เช่น ใช้กระบวนการคิดและกระบวนการกลุ่มในการอภิปรายและสรุปความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลนั้นๆ ซึ่งอาจจำเป็นต้องอาศัยการเชื่อมโยงกับความรู้เดิม

4. ขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม เป็นขั้นที่ผู้เรียนอาศัยกลุ่มเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของตน รวมทั้งขยายความรู้ความเข้าใจของตนให้กว้างขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้แบ่งปันความรู้ความเข้าใจของตนแก่ผู้อื่น และได้รับประโยชน์จากความรู้ความเข้าใจของผู้อื่นไปพร้อมๆ กัน
5. ขั้นการสรุปและจัดระเบียบความรู้ เป็นขั้นของการสรุปความรู้ที่ได้รับทั้งหมดทั้งความรู้เดิมและความรู้ใหม่ และจัดสิ่งที่เรียนรู้ให้เป็นระบบระเบียบเพื่อให้ผู้เรียนจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย
6. ขั้นแสดงผลงาน เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงผลงานการสร้างความรู้ของตนให้ผู้อื่นรับรู้เป็นการช่วยให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบความเข้าใจของตน และช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์
7. ขั้นการประยุกต์ใช้ความรู้ เป็นขั้นของการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการนำความรู้ ความเข้าใจของตนไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ที่หลากหลาย เพื่อเพิ่มความชำนาญ ความเข้าใจ ความสามารถในการแก้ปัญหา และความจำในเรื่องนั้นๆ

นวลจิตต์ เชาวกีรติพงศ์ (2542) ได้กล่าวถึงพื้นฐานความเชื่อที่ว่าการสอนแบบให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หมายถึง การสอนโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (Participation) กับปรัชญาเบื้องต้นของการจัดการศึกษาที่ว่า ต้องจัดให้ผู้เรียนได้พัฒนาครบทั้งสี่ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา ดังนั้นในการสอนแบบให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จึงต้องจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทั้งสี่ด้านเช่นเดียวกัน คือ

1. **มีส่วนร่วมทางร่างกาย** (Physical Participation) โดยจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อให้ตื่นตัวตลอดเวลา ทั้งนี้เพราะการเรียนรู้จะเกิดได้ดีเมื่อผู้เรียนอยู่ในสภาพตื่นตัว
2. **มีส่วนร่วมทางอารมณ์** (Emotional Participation) โดยจัดกิจกรรมให้กระทบกระเทือนอารมณ์ของผู้เรียนมากที่สุด ทั้งนี้เพราะการมีส่วนร่วมทางอารมณ์มีผลต่อการสร้างจิตสำนึก ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมแบบยั่งยืน
3. **มีส่วนร่วมทางสังคม** (Social Participation) โดยการจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีโอกาสได้รับความรู้ตลอดจน การรับความรู้สึกจากคนอื่นๆ ที่อยู่รอบข้างในสังคม เพื่อให้เกิด

Prince of Songkla University Pattani Campus

ความตระหนักว่าแหล่งความรู้ที่แท้จริงมีมากมายหลายแห่งในบุคคล และสถานที่รอบกาย ไม่ใช่ครูเท่านั้นที่เป็นผู้รู้ ผู้เรียนควรใช้แหล่งความรู้ต่างๆ รอบตัวนี้ให้เป็นประโยชน์ ส่วนการได้รับรู้ความรู้สึกของคนอื่นเป็นสิ่งสำคัญ เพราะพฤติกรรมของแต่ละคนมีผลต่อกันและกัน และมีผลต่อการสร้างสังคมที่ดี

4. **มีส่วนร่วมทางสติปัญญา** (Intellectual Participation) โดยการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดเป็นเครื่องมือ ดังนั้นกิจกรรมที่จะจัดขึ้นจะเป็นกิจกรรมที่ท้าทายความคิด

จากพื้นฐานความเชื่อดังกล่าวนำมาสู่สาระสำคัญของหลักการสอนแบบโมเดลซิปปา (CIPPA Model) ซึ่งระบุไว้ว่า ในการจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือ ศูนย์กลางการเรียนรู้จะต้องประกอบด้วยกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

- ผู้เรียนจะต้องมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้
- ผู้เรียนจะต้องมีโอกาสปฏิสัมพันธ์และเรียนรู้จากผู้อื่น
- ผู้เรียนจะต้องมีการเคลื่อนไหวทางร่างกาย
- ผู้เรียนจะต้องได้เรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการต่างๆ
- ผู้เรียนจะต้องมีโอกาสนำความรู้ไปใช้

Prince of Songkla University Pattani Campus

บทบาทของครูและผู้เรียนในการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามโมเดลซิปปา (CIPPA Model)

สำหรับบทบาทของครูและผู้เรียนในการเรียนการสอนตามแนวโมเดลซิปปา (CIPPA Model) นั้น ทิศนา แขมมณี (2542) ได้กล่าวไว้ดังนี้

บทบาทครู

1. **การเตรียมการสอน**
   1.1 ศึกษาและวิเคราะห์เรื่องที่จะสอนให้เข้าใจ
   1.2 ศึกษาหาแหล่งความรู้ที่หลากหลาย
   1.3 วางแผนการสอน
      1.3.1 กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน
      1.3.2 วิเคราะห์เนื้อหาและความคิดรวบยอด และกำหนดรายละเอียดให้ชัดเจน

1.3.3 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามหลักซิปปา หรืออื่น ๆ

1.3.4 กำหนดวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

1.4 จัดเตรียม

1.4.1 สื่อ วัสดุการเรียนการสอน ให้เพียงพอสำหรับผู้เรียน

1.4.2 เอกสาร หนังสือ หรือข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน

1.4.3 ติดต่อแหล่งความรู้ต่าง ๆ ซึ่งอาจจะเป็นบุคคล สถานที่ หรือโสตทัศน์ วัสดุต่าง ๆ และศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม

1.4.4 เครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้

1.4.5 ห้องเรียน หรือสถานที่เพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น อาจจำเป็นต้องจัดโต๊ะ เก้าอี้ ในลักษณะใหม่

2. การสอน

2.1 สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี

2.2 กระตุ้นผู้เรียนให้สนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม

2.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนที่ได้เตรียมไว้ โดยอาจมีการปรับแผนให้เหมาะสมกับผู้เรียนและสถานการณ์ที่เป็นจริง

2.3.1 ดูแลให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ แก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

2.3.2 อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

2.3.3 กระตุ้นผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างเต็มที่

2.3.4 สังเกตและบันทึกกิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งเหตุการณ์ที่จะส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นขณะทำกิจกรรม

2.3.5 ให้คำแนะนำ และข้อมูลต่าง ๆ แก่ผู้เรียนตามความจำเป็น

2.3.6 บันทึกปัญหาและข้อขัดข้องต่าง ๆ ในการดำเนินกิจกรรมเพื่อการปรับปรุงกิจกรรมให้ดีขึ้น

2.3.7 ให้การเสริมแรงผู้เรียนตามความเหมาะสม

2.3.8 ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลงานการเรียนรู้ของผู้เรียนและอาจให้ข้อมูลเนื้อหาความรู้ เพิ่มเติมแก่ผู้เรียนตามความเหมาะสม

Prince of Songkla University Pattani Campus

2.3.9 ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน และให้ข้อเสนอแนะตามความเหมาะสม

3. **การประเมินผล**

3.1 เก็บรวบรวมผลงาน และประเมินผลงานของผู้เรียน

3.2 ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน

บทบาทของผู้เรียน

เมื่อครูปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนรู้และพฤติกรรมการสอนของตนแล้ว ผู้เรียนก็จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของตนเองด้วย การเรียนการสอนจึงจะบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ โดยทั่วไปแล้ว ผู้เรียนจะมีบทบาทที่สำคัญ ๆ ดังนี้

1. บทบาทการมีส่วนร่วมในการแสวงหาข้อมูล ข้อเท็จจริง ความคิดเห็น หรือประสบการณ์ต่าง ๆ จากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย เพื่อนำมาใช้ในการเรียนรู้
2. บทบาทในการศึกษาหรือลงมือกระทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อทำความเข้าใจ ใช้ความคิดในการกลั่นกรอง แยกแยะ วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลข้อเท็จจริง ความคิดเห็น ความรู้สึก หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ที่หามาได้ และสร้างความหมายให้แก่ตนเอง
3. บทบาทในการจัดระบบระเบียบความรู้ที่ได้สรรค์สร้างขึ้น เพื่อช่วยในการเรียนรู้เกิดความคงทนและสามารถนำความรู้นั้นไปใช้ได้สะดวกขึ้น
4. บทบาทในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ เพื่อช่วยในการเรียนรู้นั้น เกิดประโยชน์ต่อชีวิต นอกจากนั้นการประยุกต์ใช้จะช่วยตอกย้ำความเข้าใจ และสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้เรียนในความรู้นั้น ๆ และการนำความรู้ไปใช้ยังก่อให้เกิดการเรียนรู้อื่น ๆ เพิ่มเติมได้ด้วย

ในการดำเนินการตามบทบาททั้ง 4 ข้างต้น ผู้เรียนจำเป็นต้องแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ที่จำเป็นในการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นดังนี้

1. เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ อย่างกระตือรือร้น
2. ให้ความร่วมมือและรับผิดชอบในการดำเนินงาน/กิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับกลุ่ม เช่น การแสวงหาข้อมูล การศึกษาข้อมูล และการสรุป เป็นต้น
3. รับฟัง พิจารณาและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น

Prince of Songkla University Pattani Campus

4. ใช้ความคิดอย่างเต็มที่ ปฏิสัมพันธ์ โต้ตอบ คัดค้าน สนับสนุน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้สึกของตนกับผู้อื่น
5. แสดงความสามารถของตน และยอมรับความสามารถของผู้อื่น
6. ตัดสินใจ และแก้ปัญหาต่าง ๆ
7. เรียนรู้จากกลุ่ม และช่วยให้กลุ่มเกิดการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนการสอนโมเดลซิปปานั้นเป็นรูปแบบที่น่าสนใจรูปแบบหนึ่ง เป็นรูปแบบที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากมีกระบวนการหรือขั้นตอนในการสอนที่ชัดเจน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน ผู้เรียนได้เรียนรู้และทักษะกระบวนการ มีกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดการตื่นตัวในการรับรู้ และเกิดการเรียนรู้ได้ดี และผู้เรียนรู้จักนำความรู้ที่ได้เรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด อีกทั้งหลักการของรูปแบบการเรียนการสอนโมเดลซิปปานั้นในไปใช้ในระดับปริญญาตรีได้ ซึ่งสอดคล้องกับ สมาพร คล้ายวิเชียร (2545) ที่กล่าวว่าการนำเอารูปแบบการเรียนการสอนโมเดลซิปปามาใช้จึงสามารถพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในระดับปริญญาตรีได้ และเป็นรูปแบบการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งที่มีลักษณะการสอนที่ส่งผลต่อคุณภาพของการศึกษาระดับอุดมศึกษา

สำหรับในวิชาศิลปะนั้น พบว่ามีลักษณะการจัดการเรียนการสอนที่คล้ายคลึง กล่าวคือ ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ แบบโมเดลซิปปา (CIPPA Model) ซึ่ง สมาพร คล้ายวิเชียร (2545) ได้สรุปเปรียบเทียบองค์ประกอบการเรียนการสอนระหว่างวิธีการสอนศิลปะกับรูปแบบการสอนโมเดลซิปปา (CIPPA Model) ในด้านต่างๆ ดังตารางต่อไปนี้

Prince of Songkla University Pattani Campus

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบองค์ประกอบการเรียนการสอนระหว่างวิธีการสอนศิลปะกับรูปแบบการสอนโมเดลซิปปา (CIPPA Model) ในด้านผู้สอน

การสอนศิลปะ	การสอนแบบซิปปา (CIPPA Model)
ด้านผู้สอน จอห์น เอ ไมเคิล (Michael, John A., 1983) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของผู้สอนว่า • มีความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างบุคคล • ให้ความสนุกสนานในการเรียนด้วยมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี มีท่าอบอุ่นและมีอารมณ์ขัน • มีความไวต่อการรับรู้ ยืดหยุ่นต่อการแก้ปัญหา • เปิดใจกว้างยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น • จัดประสบการณ์ทางการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ตามโอกาสที่เหมาะสม • สามารถกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน • ให้สนุกสนานในการเรียน • มีความเข้าใจในปัญหาการทำงานของผู้เรียน • สร้างความเข้าใจที่กระจ่างชัดให้กับผู้เรียนได้เมื่อผู้เรียนประสบปัญหาระหว่างปฏิบัติงาน และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการทำงานศิลปะ และรับรู้ว่าอะไรเกิดขึ้นบ้างในระหว่างผู้เรียนปฏิบัติงาน • มีความยุติธรรมในการประเมินผลการเรียน	**ด้านผู้สอน** ทิศนา แขมมณี (2542) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของผู้สอนว่า • มีความเข้าใจ และยอมรับผู้เรียนแต่ละคนว่ามีทั้งข้อดี และข้อเสียในแต่ละคน • เป็นกัลยาณมิตรของผู้เรียน คือ ให้ความวางใจ สนิทสนม ให้ความอบอุ่นเป็นที่พึ่งได้ และปลอดภัย เป็นที่ปรึกษาที่ดี พร้อมที่จะรับฟังคำซักถามต่าง ๆ อยู่เสมอ ด้วยความอดทนไม่เบื่อ • สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี • มีความไวต่อการรู้สึกของผู้เรียน และสามารถเข้าใจว่าทำไมผู้เรียนจึงรู้สึกหรือมีความคิดต่อเหตุการณ์บางสิ่งบางอย่างเช่นนั้น • กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมและมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างเต็มที่ • จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนที่เตรียมไว้โดยมีการปรับแผนให้เหมาะกับผู้เรียน และสถานการณ์ที่เป็นจริง • ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลงานการเรียนรู้ของผู้เรียน และอาจให้ข้อมูล เนื้อหา ความรู้เพิ่มเติมแก่ผู้เรียนตามความเหมาะสม • ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน และให้ข้องเสนอแนะตามความเหมาะสม

Prince of Songkla University Pattani Campus

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบองค์ประกอบการเรียนการสอนระหว่างวิธีการสอนศิลปะกับรูปแบบการสอนโมเดลซิปปา (CIPPA Model) ในด้านจุดประสงค์การสอน

การสอนศิลปะ	การสอนแบบซิปปา (CIPPA Model)
ด้านจุดประสงค์การสอน สุลักษณ์ ศรีบุรี (2536) ได้กล่าวถึงจุดประสงค์การสอนว่า • ส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพิ่มพูนพุทธิปัญญาและเจตคติให้เจริยงอกงามไปพร้อม ๆ กัน • ส่งเสริมให้ผู้เรียนรักการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยการทดลอง และฝึกประสบการณ์ • ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีนิสัยช่างคิด ช่างสังเกตรู้จักพินิจพิจารณา • ส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก มีความมั่นใจในตนเอง	**ด้านจุดประสงค์การสอน** ทิศนา แขมมณี (2542) ได้กล่าวถึงจุดประสงค์การสอนผู้สอนว่า • ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตื่นเต้นในในการค้นพบสิ่งใหม่ ๆ • มีการท้าทายด้านสติปัญญา เกิดความสนุกในการเรียนรู้ • ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีนิสัยที่จะใฝ่หาความรู้ไปตลอดชีวิต • ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างครูนักเรียนและพิจารณาร่วมกันในการตัดสินใจเรื่องใด ๆ ก็ตาม • สร้างความมั่นใจในตนเอง และเห็นว่าตนเองมีค่า • ผู้เรียนมีโอกาสที่จะแสดงออก และเพิ่มพูนความสามารถ

Prince of Songkla University Pattani Campus

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบองค์ประกอบการเรียนการสอนระหว่างวิธีการสอนศิลปะกับรูปแบบการสอนโมเดลซิปปา (CIPPA Model) ในด้านการประเมินผล

การสอนศิลปะ	การสอนแบบซิปปา (CIPPA Model)
ด้านการประเมินผล สมพร รอดบุญ (2530 อ้างถึงใน ปรียาพร บุษบา, 2538) ได้กล่าวถึงการประเมินผลการเรียนศิลปะภาคปฏิบัติว่า 1. การประเมินในแนวที่เน้นแบบฝีมือในการปฏิบัติ ผู้สอนจะประเมินผลงานของผู้เรียนได้ดังนี้ - ด้านความเข้าใจ คือเขียนได้ถูกต้องตามหลักวิชาหรือไม่ - ด้านฝีมือมากน้องเพียงใด - ด้านเวลา คือสามารถเขียนภาพได้สมบูรณ์ตามเวลาที่กำหนดได้มากน้อยเพียงใด 2. การประเมินในแนวที่เป็นแบบสร้างสรรค์ (Creative) กรประเมินผลมุ่งเน้นในด้านต่าง ๆ ดังนี้ - ด้านความคิดในการสร้างสรรค์มากกว่าฝีมือ - จากการพูด หรือการอธิบายความคิดในการสร้างสรรค์ของผู้เรียนว่าเป็นอย่างไรชัดเจนหรือไม่ ผู้เยนมีแนวคิดในการทำงานจริงหรือเปล่า - ประเมินจากผลงานว่า การแสดงออกนั้นสัมพันธ์กับแนวคิดมากน้องเพียงใด 3. การประเมินวิชาในห้องปฏิบัติการ (Studio) ในบางวิชาที่ให้ผู้เรียนกำหนดเรื่องราว เนื้อหา หรือจุดมุ่งหมายขึ้นเองนั้น การวัดหรือการประเมินผลสามารถพิจารณาได้จาก - ความคิดของผู้เรียนที่นำเสนอออกมาในผลงาน - รูปแบบของกดารแสดงออกสอดคล้องกับความคิดมากน้องเพียงใด - คุณค่าที่ปรากฏในผลงานดูความขยัน ความจริงจังและความเอาใจใส่ในการทำงานของผู้เรียน จอห์น เอ ไมเคิล (Michael, John A.,1983)กล่าวถึงเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดและประเมินผลว่า ควรที่จะต้องคำนึงถึงสิ่งสำคัญต่าง ๆ คือ (1) การสื่อสารทางความคิดที่แสดงออกมาในผลงาน (2) ความเชื่อมั่นในการแสดงออกของตนเอง (3) พัฒนาการรับรู้ในด้านทัศนศิลป์ (4) สุนทรียภาพและความมีเอกภาพของผลงาน (5) องค์ความรู้ทางด้านศิลปะ (6) ความคิดสร้างสรรค์ (7)ทักษะความชำนาญในการใช้เครื่องมือ (8) ความสนุกสนานและความพอใจเมื่อได้ปฏิบัติงาน	**ด้านการประเมินผล** ทิศนา แขมมณี (2542) สำหรับการประเมินผลด้วยรูปแบบการสอนโมเดลซิปปา (CIPPA Model) สามารถประเมินได้ด้วย (1) การเก็บรวบรวมผลงานและประเมินผลงานของผู้เรียน (2) ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน ซึ่งจัดว่าเป็นการประเมินตามสภาพจริง เพื่อวัดประเมินผลผู้เรียนในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ 1. ความรู้ ความสามารถของผู้เรียน 2. ทักษะในการผลิตผลงาน 3. กระบวนการในการทำงาน เช่น การลำดับความคิดในการแก้ปัญหา ขั้นตอนในการใช้ทักษะ 4. ผลงานของผู้เรียน

Prince of Songkla University Pattani Campus

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบองค์ประกอบการเรียนการสอนระหว่างวิธีการสอนศิลปะกับรูปแบบการสอนโมเดลซิปปา (CIPPA Model) ในด้านการเรียนรู้

การสอนศิลปะ	การสอนแบบซิปปา (CIPPA Model)
ด้านการเรียนรู้ ชาปแมน (Chapman, 1978) รูปแบบการเรียนรู้ทางศิลปะสามารถจำแนกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ 1. การแสดงออก (Expressive) ประกอบด้วย 1.1 การแสวงหาแนวความคิด (interception of an idea) หมาถึง การกระตุ้นเร้า ให้คำแนะนำหรือสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่จะแสวงหาแนวคิดใน การแสดงออกทางศิลปะตามวิถีทางของตน 1.2 การวางแผนงานที่เหมาะสม (Elaboration and Refinement) เป็นการสนับสนุนให้ผู้เรียนคิดทบทวนเกี่ยวกับการคิดหรือการสร้างสรรค์งานของตน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เยนรู้หรือมีประสบการณ์ในการปรับปรุงหรือขยายแนวคิดให้กว้างขึ้น 1.3 การปฏิบัติงานการใช้สื่ออุปกรณ์ (Execution in Medium) คือการสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถเลือกใช้สื่อเป็นเครื่องมือในการแสดงออกสำหรับการสร้างสรรค์ศิลปะได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับความคิดและสามารถถ่ายทอดออกมาได้ตามความต้องการ 2. การตอบรับตอบสนอง (Perceptual Response) ประกอบด้วย 2.1 การสังเกตความชัดเจนและลักษณะความละเอียดอ่อน (Perceiving Obvious and Subtle Qualities) 2.2 การอธิบายลักษณะแหล่งที่มาของความรู้สึก (Interpreting Qualities as Sources of Feeling) 2.3 ความสัมพันธ์ของการตัดสินประสบการณ์รับรู้ (Judging the Significance of Perceptual Experience)	**ด้านการเรียนรู้** ทิศนา แขมมณี (2542) การเรียนรู้จากรูปแบบการสอนโมเดลซิปปา (CIPPA Model) มีดังนี้ 1. การสร้างสรรค์ความรู้ (Construct) หมายถึงการสร้างความรู้ตามแนวคิดของ Constructivism ก็คือ(สุรางค์ โค้วตระกูลม 2544) (1) การให้ผู้เรียนสร้างความเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้ด้วยตนเอง (2) การเรียนรู้สิ่งใหม่ขึ้นกับความรู้เดิม และความเข้าใจที่มีอยู่ในปัจจุบัน (3) การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมมีความหมายต่อการเรียนรู้ (4) การจัดสิ่งแวดล้อม กิจกรรมที่คล้ายคลึงกับชีวิตจริง ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความหมาย 2. การมีปฏิสัมพันธ์กับผิอื่นหรือสิ่งแวดล้อม (Interaction) ซึ่งการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม หรือการจัดสิ่งแวดล้อมและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่คล้ายคลึงกับชีวิตจริง ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความหมาย 3. การให้ผู้เรียนเคลื่อนไหวร่างกาย (Physical Participation) ทำให้เกิดความพร้อมในการเรียนรู้ มีความกระฉับกระเฉง ตื่นตัว ไวต่อการรับรู้ข้อมูล 4. การเรียนรู้กระบวนการ (Process Learning) คือการให้ผู้เรียนเรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น กระบวนการแสวงหาความรู้ การบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการกลุ่ม กระบวนการพัฒนาตนเอง 5. การประยุกต์ใช้ความรู้ (Application) เป็นการเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติ ทำให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียน และช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้เพิ่มเติมขึ้นเรื่อย ๆ

Prince of Songkla University Pattani Campus

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่าการเรียนการสอนวิชาศิลปะกับรูปแบบการสอนแบบโมเดลซิปปานั้นมีความคล้ายคลึงกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการสอนแบบโมเดลซิปปา โดยทำการศึกษาในระดับปริญญาตรี

3. หลักสูตรการเรียนการสอนแผนกวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

แผนกวิชาศิลปศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี กำเนิดขึ้นตั้งแต่ปี 2533 เมื่อเริ่มทำการเรียนการสอน ในปีการศึกษา 2533 นั้น ได้จัดการเรียนการสอนศิลปศึกษาหลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี ชื่อปริญญา "Bachelor of Education (Art Education)" วุฒิ ศษ.บ. (ศิลปศึกษา) และทำการเรียนการสอนมาโดยตลอด โดยมีความคิดว่าศิลปศึกษาเป็นศาสตร์ที่สำคัญ และมีคุณค่าต่อการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สามารถปลูกฝังผู้เรียนให้ซาบซึ้งในความงาม และมีรสนิยมที่ดีขึ้น หลักสูตรศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศึกษา มีวัตถุประสงค์ที่ผลิตบัณฑิต ที่มีความรู้ความสามารถทางการศึกษา และศิลปศึกษาเพื่อออกไปรับใช้สังคมในทุกวงการ

ต่อมาการจัดการศึกษาตามแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาระยะที่ 8 มุ่งส่งเสริมการผลิตทรัพยากรบุคคลด้านสังคมศาสตร์ และมนุษย์ศาสตร์ ที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาประเทศ โดยการผลิตบุคลากรให้แก่หน่วยงาน ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน ที่อยู่ในสภาวะขาดแคลน แผนกวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาการศึกษา ตระหนักในหน้าที่ที่ควรรับผิดชอบ จึงได้เปิดหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาศิลปศึกษา เป็นหลักสูตร 4 ปี เมื่อ พ.ศ.2541 และทำการเรียนการสอนมาจนถึงปัจจุบัน โดยปัจจุบันแผนกวิชาศิลปศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

(วุฒิ วัฒนสิน, 2551)

ตามหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2547 ได้ให้เนื้อหาเกี่ยวกับหลักสูตรไว้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

Bachelor of Education (Art Education)

ชื่อปริญญา

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศิลปศึกษา)

ศษ.บ. (ศิลปศึกษา)

Bachelor of Education (Art Education)

B.Ed. (Art Education)

ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.ปรัชญาของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิชาศิลปศึกษาให้มีความรู้ ความสามารถที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ เทคโนโลยี และเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

2.วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตทางการศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา ออกไปพัฒนาคุณภาพการศึกษาศิลปศึกษาในสถาบันการศึกษาทั้งในภาครัฐและเอกชน

2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทางด้านศิลปะออกไปปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐบาลและเอกชน

2.3 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีจรรยาบรรณในวิชาชีพครูและเป็นแบบอย่างที่ดี

2.4 เพื่อเป็นพื้นฐานและส่งเสริมการปลูกฝังความรู้ความเข้าใจในด้านศิลปะ เพื่อพัฒนาค่านิยมและการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมภาคใต้อันเป็นมรดกอันมีค่าของชาติ

หลักสูตร

1. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จำนวน	168-173	หน่วยกิต
2. โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วย		
2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน	30	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาภาษา	9	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	9	หน่วยกิต
4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	9	หน่วยกิต
2.2 หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน	132-137	หน่วยกิต
1) วิชาชีพครู	52	หน่วยกิต
1.1) วิชาบังคับ จำนวน	46	หน่วยกิต
1.2) วิชาเลือก จำนวน	6	หน่วยกิต
2) วิชาเฉพาะสาขา	80-85	หน่วยกิต

Prince of Songkla University Pattani Campus

2.1) แบบเอกเดี่ยว จำนวน	85	หน่วยกิต
2.1.1) กลุ่มวิชาเอกบังคับ	60	หน่วยกิต
2.1.2) กลุ่มวิชาเอกเลือก	25	หน่วยกิต
2.2) แบบเอก-โท จำนวน	80-85	หน่วยกิต
2.1.1) กลุ่มวิชาเอก จำนวน	60	หน่วยกิต
2.1.1.1) วิชาเอกบังคับ	40	หน่วยกิต
2.1.1.2) วิชาเอกเลือก	20	หน่วยกิต
2.1.2) กลุ่มวิชาโท จำนวน	20-25	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

การเรียนการสอนวิชา 277-302 ภาพพิมพ์

สำหรับวิชา 277-302 ภาพพิมพ์ (Printmaking) นั้น จัดอยู่ในกลุ่มวิชาเอกบังคับ ซึ่งเป็นกลุ่มวิชาที่นักศึกษาเอกศิลปศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทุกคนจำเป็นที่จะต้องเรียน ทั้งนี้การเรียนการสอนวิชานี้มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้นำความรู้ทางศิลปะภาพพิมพ์ไปใช้ในการสอน เมื่อเป็นครูศิลปะ หรือนำไปใช้ในการทำงานเป็นนักออกแบบ หรือแม้กระทั่งศิลปิน

สำหรับคำอธิบายรายวิชา 277-302 ภาพพิมพ์นั้น ตามหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2547 ได้ให้คำอธิบายไว้ว่า ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาพพิมพ์ ความหมาย คุณค่าและวิวัฒนาการของภาพพิมพ์ในประเทศไทยและต่างประเทศ ปฏิบัติการออกแบบแม่พิมพ์ การสร้างแม่พิมพ์ การพิมพ์ด้วยวิธีต่างๆ แก้ปัญหา และทดลอง ค้นคว้าเทคนิคของการพิมพ์ในลักษณะสร้างสรรค์

ผู้วิจัยในฐานะเป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาภาพพิมพ์จึงนำวิชานี้มากำหนดเป็นวิชาที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้

4. ภาพพิมพ์

ความหมายของภาพพิมพ์

คำว่า "ศิลปะภาพพิมพ์" ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า Graphic Art หมายถึง งานศิลปกรรมที่สร้างขึ้นมาด้วยวิธีการพิมพ์ คือ ต้องสร้างแม่พิมพ์ก่อน แล้วจึงจะพิมพ์เป็นภาพบนกระดาษ จากแม่พิมพ์เดียวเราสามารถพิมพ์ออกมาได้ ภาพพิมพ์หลายๆ แผ่นด้วย (อัศนีย์ ชูอรุณ, 2542) นอกจากนี้ยังมีผู้ให้ทัศนะเกี่ยวกับความหมายของภาพพิมพ์ไว้หลากหลาย ดังนี้

Prince of Songkla University Pattani Campus

สมาพร คล้ายวิเชียร (2545) กล่าวว่า ภาพพิมพ์หรือการพิมพ์ หมายถึง ข้อความ รูปภาพ สัญลักษณ์ที่ผ่านกระบวนการพิมพ์จากแม่พิมพ์ สามารถแม่พิมพ์ภาพได้จำนวนหลายๆ ภาพ ปัจจุบัน คำว่า ภาพพิมพ์อาจทำให้นึกไปถึงสิ่งผลิตทางการค้า ที่ทำออกมาเป็นจำนวนมาก ด้วยวิธีการใช้เครื่องจักรกล เช่น หนังสือพิมพ์ ตำรา นิตยสาร และสิ่งทอ เป็นต้น

โทมัส (Thomas, Denis, 1981) กล่าวถึงศิลปะภาพพิมพ์ไว้ว่า เป็นทัศนศิลป์แขนงหนึ่งที่เกิดจากการขีดเขียน หรือแกะสลักบนวัสดุอย่างใดอย่างหนึ่งเป็นสื่อการสร้างสรรค์เสียก่อน แล้วจึงนำไปกดให้ติดบนสื่อวัสดุอีกอย่าหนึ่ง

กมล คงทอง (2538) กล่าวว่า ศิลปะภาพพิมพ์ หมายถึง ผลงานทัศนศิลป์ที่ถูกทำขึ้น โดยวิธีการพิมพ์กดให้ติดเป็นรูปบนกระดาษ หรือวัสดุรองรับอื่นๆ จากแม่พิมพ์ไม้ แม่พิมพ์โลหะ หรือแม่พิมพ์อื่นใด แม่พิมพ์เหล่านั้นศิลปินได้สร้างสรรค์ด้วยตัวเขาเอง

สรุปได้ว่า ภาพพิมพ์ คือ ผลงานทัศนศิลป์ที่เป็นข้อความ รูปภาพ สัญลักษณ์ อันเกิดจากกระบวนการขีดเขียน หรือแกะสลัก ลงบนวัสดุที่เป็นแม่พิมพ์ แล้วจึงนำแม่พิมพ์ไปกดทับลงบนกระดาษ หรือวัสดุต่างๆ ที่ต้องการพิมพ์

ความเป็นมาของภาพพิมพ์

ภาพพิมพ์เป็นวิธีการพิมพ์ภาพที่ทำด้วยมือมาเป็นเวลาช้านานหลายพันปี มีการพัฒนาจากสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติใกล้ตัว ตลอดจนเทคนิควิธีที่ซับซ้อน จนในปัจจุบันได้มีการนำเอาเทคโนโลยีมาช่วยงานพิมพ์ภาพให้กว้างขวางและรวดเร็วกว่าในอดีต การแกะลายเบา (Engraving) เป็นศิลปะรูปแบบเก่าแก่ของมนุษย์มักพบลวดลายแกะลายเบาบนผนังถ้ำ สมัยชายชูเมอร์เรืองอำนาจเมื่อ 2,500 ปีก่อนพุทธศตวรรษ ประเทศจีนมีลวดลายแกะพิมพ์มาก จึงสันนิษฐานว่าประเทศจีนเป็นประเทศแรกที่สร้างแม่พิมพ์ ได้แก่ การพิมพ์ถู (Rubbing) ซึ่งเกิดขึ้นประมาณพุทธศตวรรษที่ 7 เป็นงานพิมพ์บทสวดทางพระพุทธศาสนา พิมพ์ในประเทศญี่ปุ่นระหว่างปี ค.ศ.1307-1313

ในทวีปยุโรป พบการประทับตราที่ส่วนพิมพ์ ถูกค้นพบเป็นลายเซ็นของพระเจ้าเฮนรี่ที่ 6 แห่งอังกฤษ ทรงกดพิมพ์ไว้ตั้งแต่ปี ค.ศ.1979 ส่วนการพิมพ์สิ่งของในทวีปยุโรปมีมาตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 11

ในพุทธศตวรรษที่ 20 ประเทศเยอรมณี นิยมทำภาพพิมพ์แกะไม้ เป็นภาพประกอบเรื่องราวแทรกในหนังสือ เริ่มมีการสร้างภาพพิมพ์แผ่นเดียว ไม่มีการระบุผู้ออกแบบช่างแกะไว้

ส่วนภาพพิมพ์เทคนิคแกะไม้ยุคแรกที่เริ่มพิมพ์ลงในกระดาษ คือ การพิมพ์ไพ่ปรากฏอยู่ในเอกสารของชาวเยอรมัน ตั้งแต่ปลายพุทธศตวรรษที่ 20 เป็นต้นมา ต่อมาจึงเกิดภาพพิมพ์แกะลายบน

Prince of Songkla University Pattani Campus

แผ่นโลหะ โดยได้ริเริ่มเป็นที่รู้จักในทวีปยุโรป ต่อจากนั้นได้เริ่มมีการพัฒนาวิธีการสร้างภาพพิมพ์อันเป็นอิสระขึ้น มีการใช้เทคนิคแกะลายเบา และพิมพ์เทคนิคกัดกรด (บุญรอด บัวเจริญ, 2546)

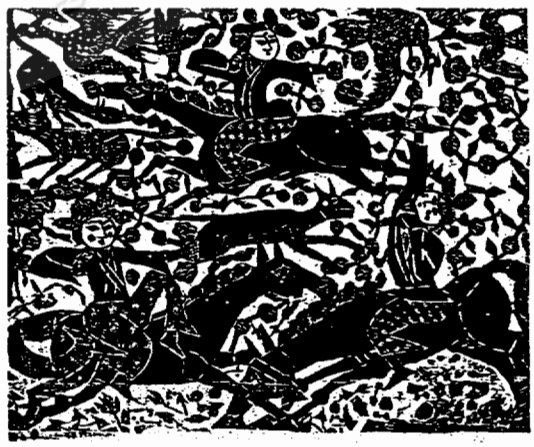
ประเภทของภาพพิมพ์

เนื่องจากภาพพิมพ์มีกรรมวิธีต่างๆ มากมายในการสร้างสรรค์ภาพพิมพ์ ดังนั้นจาก พจนานุกรมศัพท์ศิลปะ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2541:129-131) จึงได้มีการแยกประเภทของภาพพิมพ์ออกตามลักษณะของแม่พิมพ์ และเทคนิคการพิมพ์ได้ 4 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. **ภาพพิมพ์นูน** (Relief Printing)
2. **ภาพพิมพ์ร่องลึก** (Intaglio Printing)
3. **ภาพพิมพ์พื้นราบ** (Plano graphic Printing)
4. **ภาพพิมพ์ลายฉลุ** (Stencil)

โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. **ภาพพิมพ์นูน** (Relief Printing) เป็นการพิมพ์ภาพจากแม่พิมพ์ที่แกะหรือขูดเนื้อวัสดุส่วนที่ไม่ต้องการให้ติดหมึกให้ลึกลงไป เมื่อพิมพ์ภาพ หมึกจะติดจากส่วนที่เป็นพื้นผิวเดิมของแม่พิมพ์ ตัวอย่างเช่น
   - ภาพพิมพ์แกะไม้
   - ภาพพิมพ์ยางแกะ



ภาพที่ 1 แสดงภาพผลงาน "การล่าสัตว์ในสวนดอกไม้" ของ มูนากาตะ ชิโกะ เทคนิคภาพพิมพ์แกะไม้

Prince of Songkla University Pattani Campus

ภาพพิมพ์นูนหรือภาพพิมพ์พื้นผิวนั้น จะมีลักษณะสรุปได้ว่า เมื่อได้สร้างแม่พิมพ์ เช่น จากการแกะไม้แล้ว ก็จะเกิดความแตกต่างระหว่างผิว คือ ส่วนที่แกะออกจะลึกลง เวลาพิมพ์ก็จะกลิ้งหมึกพิมพ์ลงไป หมึกจะติดส่วนที่สูง คือ ลวดลายที่เอาไว้ ฉะนั้นไม่ว่าจะพิมพ์จากแม่พิมพ์อะไรก็ตาม ถ้าเป็นลักษณะดังกล่าวก็จัดอยู่ในประเภทภาพพิมพ์นูนได้

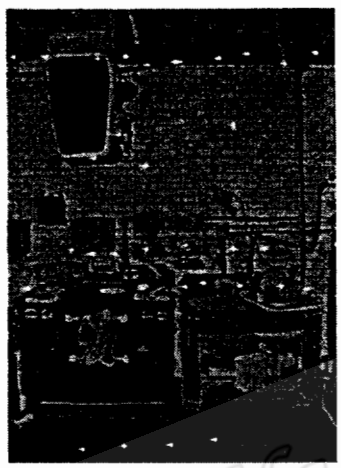
2. **ภาพพิมพ์ร่องลึก** (Intaglio Printing) เป็นการพิมพ์ภาพจากแม่พิมพ์โลหะ เมื่อพิมพ์ภาพหมึกจะติดจากส่วนที่เป็นร่องของแม่พิมพ์ ซึ่งตรงกันข้ามกับภาพที่พิมพ์จากแม่พิมพ์นูน ภาพพิมพ์จากแม่พิมพ์โลหะมีหลายชนิดแตกต่างกันไปตามวิธีการทำ เช่น
    - ภาพพิมพ์แกะลายเส้น
    - ภาพพิมพ์จารเข็ม
    - ภาพพิมพ์กัดกรด
    - ภาพพิมพ์แบบเขียนถ่าน
    - ภาพพิมพ์มัซฌิมรงค์
    - ภาพพิมพ์อย่างสีน้ำ
3. **ภาพพิมพ์พื้นราบ** (Plano graphic Printing) เป็นการพิมพ์ภาพจากแม่พิมพ์ผิวเรียบ ไม่มีการขูดขีดแกะสลักใดๆ เดิมใช้แม่พิมพ์หิน (Lithograph) ที่เรียกว่า กลวิธีออฟเซต การพิมพ์ภาพโดยใช้แม่พิมพ์พื้นราบยึดหลักการที่ว่าไขกับน้ำไม่เข้ากัน กล่าวคือ ใช้วัสดุผสมไขเขียนภาพลงบนพื้นแม่พิมพ์ก่อน แล้วทำพื้นให้เปียกน้ำ น้ำจะไม่จับภาพส่วนที่มีไขผสมอยู่ จากนั้นจึงใช้ลูกกลิ้งหมึกพิมพ์ผสมไขลงไป หมึกจะจับเฉพาะส่วนที่เขียนไขไว้เท่านั้น



ภาพที่ 2 แสดงภาพผลงาน "Souvenir" ของแจสเปอร์ จอห์น (Jasper Johns)เทคนิคภาพพิมพ์หิน

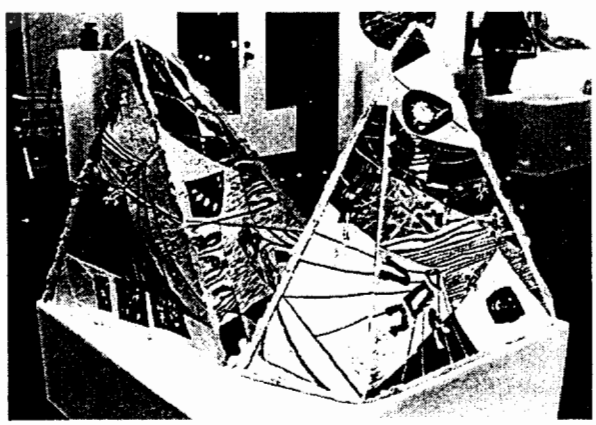
Prince of Songkla University Pattani Campus

4. **ภาพพิมพ์ลายฉลุ** (Stencil) เป็นการพิมพ์ภาพจากแม่พิมพ์ที่สร้างขึ้นด้วยกรรมวิธีง่ายๆ แต่โบราณ โดยการฉลุแผ่นกระดาษหรือโลหะให้เป็นภาพหรือลวดลาย แล้วพ่นหรือป้ายสีผ่านช่องที่ฉลุไว้ลงบนพื้นวัสดุที่รองรับ เช่น กระดาษ ผ้า ไม้ การพิมพ์แบบนี้ต่อมาได้พัฒนามาเป็นกลวิธีพิมพ์ผ้าไหม (Silk Screen)



ภาพที่ 3 แสดงภาพผลงาน "The Kitchen in My Studio on Broome Street" ของเคลย์ตัน พอนด์ (Clayton Pond) เทคนิคภาพพิมพ์ผ้าไหม

ปัจจุบันภาพพิมพ์หนึ่งชิ้นไม่ได้จำกัดแค่เทคนิคใดเทคนิคหนึ่งเพียงเทคนิคเดียวเท่านั้น แต่ศิลปินสามารถสร้างสรรค์งานภาพพิมพ์ในชิ้นเดียวโดยผสมผสานหลายเทคนิคเข้าด้วยกันได้ ซึ่งเราจะเห็นได้บ่อยครั้ง นอกจากนี้งานภาพพิมพ์ก็ไม่ได้จำกัดที่ 2 มิติอย่างเดียว งานภาพพิมพ์อาจจะนำเสนอในรูปแบบของภาพพิมพ์ 3 มิติก็ได้ ดังเช่นผลงานของ ริชาร์ด รอยซ์ (Richard Royce) เป็นต้น



ภาพที่ 4 แสดงภาพผลงาน "Glyph" ของ ริชาร์ด รอยซ์ (Richard Royce) เทคนิคภาพพิมพ์บนวัตถุกระดาษทรงสามเหลี่ยม

Prince of Songkla University Pattani Campus

ภาพพิมพ์แกะไม้ (Woodcut)

สำหรับการเรียนการสอนศิลปะในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาของไทยนั้น พบว่าภาพพิมพ์แกะไม้ (Woodcut) จัดว่าเป็นเทคนิคที่เกือบทุกสถาบันจัดให้มีการเรียนการสอนในเทคนิคดังกล่าว เรียกได้ว่าหากเรียนภาพพิมพ์ จะขาดซึ่งภาพพิมพ์แกะไม้มิได้

นับได้ว่าภาพพิมพ์แกะไม้เป็นที่รู้จักและได้รับความนิยมมากกว่าวิธีการใดในกระบวนการพิมพ์ผิวนูน อาจจะเป็นด้วยในเมืองไทยเรา สามารถที่จะหาไม้ทำแบบพิมพ์ได้ง่ายกว่าวัสดุอื่นๆ และประกอบกับการพิมพ์แกะไม้ไม่มีเทคนิคซับซ้อนมากนักก็ได้ ในวงการพิมพ์เมืองไทยยังไม่ได้มีการค้นคว้ากันจริงจังว่า มีไม้อะไรบ้างที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับการทำแม่พิมพ์ ที่พอรู้จักกันดีในวงการศิลปศึกษาก็คือ ไม้โมกมันซึ่งเป็นไม้ที่มีเนื้อละเอียด สีขาวและอ่อน ได้มีการนำมาเลื่อยเป็นแผ่นบางๆ ใช้สำหรับทำแม่พิมพ์แกะไม้หรือทำงานหัตถกรรม ซึ่งก็ใช้ได้ผลดีในระดับหนึ่ง ศิลปินชาวตะวันตกนิยมใช้ไม้โอ๊ก ไม้เซอร์รีหรือไม้สน ไม่ว่าจะเป็นไม้อะไรก็ตามข้อสำคัญอยู่ที่ว่าไม้ที่จะนำมาทำเป็นแม่พิมพ์นั้น ควรจะมีเนื้อนุ่มไม่แข็งนัก เพื่อสะดวกในการแกะ แต่เนื้อไม้จะต้องมีความละเอียดและเหนียว เพื่อให้สามารถสร้างภาพหรือลวดลายที่ละเอียดประณีตได้ เป็นแม่พิมพ์ไม้ที่มีความคงทน สามารถพิมพ์ภาพได้จำนวนมาก และทนทานต่อแรงกดของแท่นพิมพ์อีกด้วย (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2535:40) สำหรับประวัติความเป็นมาของภาพพิมพ์แกะไม้นั้นมีรายละเอียดดังนี้

ประวัติภาพพิมพ์แกะไม้

กมล คงทอง (2538:14-16) ได้กล่าวว่า การพิมพ์หนังสือและการพิมพ์ภาพประกอบ ได้พัฒนาขึ้นเป็นลำดับในประเทศจีน มีทั้งการพิมพ์ไพ่และการพิมพ์หนังสือพระไตรปิฎก นอกจากจีนแล้วญี่ปุ่นเป็นอีกประเทศหนึ่งที่คิดวิธีการพิมพ์และพัฒนามาเป็นลำดับทั้งการพิมพ์หนังสือและพิมพ์ภาพ ในด้านการพิมพ์หนังสือนั้น สิ่งพิมพ์ที่เก่าแก่ที่สุด พบว่า ทำขึ้นใน พ.ศ.1313 โดยจักรพรรดิ์โชโตกุเป็นผู้สั่งพิมพ์บทสวดมนต์จำนวนล้านแผ่น เพื่อแจกจ่ายให้แก่ประชาชน ญี่ปุ่นนอกจากจะสนใจการพิมพ์หนังสือแล้ว ยังนิยมพิมพ์ภาพประกอบให้มีความงดงามควบคู่กันไปด้วย ทำให้ภาพพิมพ์ของญี่ปุ่นโดยเฉพาะภาพพิมพ์แกะไม้กลายเป็นศิลปะประจำชาติที่มีชื่อเสียงไปทั่วโลกมาจนปัจจุบัน

ภาพพิมพ์ญี่ปุ่นหรือภาพพิมพ์แกะไม้เริ่มต้นตั้งแต่สมัยนาระ (Nara Period 645-794 A.D.) โดยได้รับอิทธิพลมาจากจีนเป็นการพิมพ์พระสูตรในพุทธศาสนาด้วยวิธีการกด (Stamp) มักพิมพ์บทสวดมนต์มากกว่าจะเป็นรูปภาพในสมัยต่อมา (The Heian Period 1573-1186 A.D.) จึงมีการพิพม์เป็นรูปพระพุทธรูปลงบนกระดาษเป็นแผ่นๆ พร้อมทั้งตัวอักษรและเริ่มมีสีสันเพิ่มขึ้นแทนที่จะใช้สีดำเพียงสีเดียว เมื่อเทคนิคการทำกระดาษพัฒนาสูงขึ้นมีการผลิตกระดาษที่มีคุณภาพดี ทำให้ภาพพิมพ์แพร่หลายยิ่งขึ้น จนมาถึงสมัยโมโมยามา (Momoyama. 1573-1615 A.D.) การทำภาพพิมพ์จึง

Prince of Songkla University Pattani Campus

ก้าวหน้าออกไปจากเรื่องราวทางพุทธศาสนาเป็นเรื่องราวทางวรรณคดี ต่อมาเมื่อมองเห็นความสำคัญของภาพแล้วจึงลดตัวหนังสือลงจนเหลือแต่ภาพ ดังเช่นในสมัยเอโดะ (Edo Period 1651-1867 A.D.) เป็นสมัยที่ภาพพิมพ์จากแม่พิมพ์ไม้ของญี่ปุ่นก้าวหน้ามากที่สุด ถือเป็นยุคคลาสสิกของภาพพิมพ์ไม้ญี่ปุ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาพพิมพ์ที่เรียกว่า ยูกิโยเอะ (Ukiyo-E) ภาพพิมพ์ในสกุลยูกิโยเอะเป็นภาพพิมพ์ที่สะท้อนชีวิตประจำวันของชาวญี่ปุ่น โดยได้รับอิทธิพลจากภาพพิมพ์แกะไม้ของจีน นับได้ว่าเป็นภาพพิมพ์ที่มีฝีมือและแนวความคิดสูง สำหรับศิลปินเด่นในสกุลยูกิโยเอะ ได้แก่ ชิโกะ มูนากาตะ คัตสุชิกะ โอกูไซ เป็นต้น หลังจากนั้นในปลายพุทธศตวรรษที่ 24 ภาพพิมพ์แกะไม้ของญี่ปุ่นจึงได้เผยแพร่เข้าไปในยุโรป สร้างความตื่นเต้นให้กับศิลปินกลุ่มอิมเพรสชั่นนิสม์และโพสท์อิมเพรสชั่นนิสม์เป็นอย่างมาก



ภาพที่ 5 ภาพพิมพ์แกะไม้ของ ชิโกะ มูนากาตะ (Shiko Munakata)

อาจกล่าวได้ว่าภาพพิมพ์แกะไม้นั้นมีจุดกำเนิดมาจากประเทศจีน และมารุ่งเรืองในญี่ปุ่นนั่นเอง โดยมีสกุลสำคัญที่ทำภาพพิมพ์คือ สกุลยูกิโยเอะ และต่อมาได้แพร่ขยายการทำภาพพิมพ์แกะไม้ไปยังยุโรป ทั้งนี้ในประเทศไทยการเรียนการสอนวิชาภาพพิมพ์ในระดับอุดมศึกษานั้น จะบรรจุให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติเทคนิคภาพพิมพ์แกะไม้อย่างขาดเสียมิได้ เพราะถือว่าเป็นเทคนิคภาพพิมพ์พื้นฐานที่ผู้ศึกษาศิลปะจำเป็นต้องเรียนรู้

ความหมายของภาพพิมพ์แกะไม้

สำหรับภาพพิมพ์แกะไม้ (Woodcut) มีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

ราล์ฟ เมเออร์ (Ralph Mayer อ้างถึงใน บุญรอด บัวเจริญ, 2546:7) ได้อธิบายความหมายของคำว่า Woodcut ไว้ว่า คือการพิมพ์เทคนิคหนึ่งที่พิมพ์จากส่วนนูนของแม่พิมพ์ โดยจะต้องแกะบนแผ่นไม้ด้วยเครื่องมือแกะไม้ชนิดพิเศษ นอกจากนั้นยังหมายถึงภาพพิมพ์ต้นฉบับที่ทำขึ้นด้วยวิธีการดังกล่าวด้วย

ราชบัณฑิตยสถาน (2541:232-233) ได้บัญญัติศัพท์คำว่า Woodcut ไว้ในพจนานุกรมศัพท์ศิลปะ อังกฤษ-ไทย ไว้ว่าคือ ภาพพิมพ์ซึ่งพิมพ์จากแม่พิมพ์ไม้ที่แกะด้วยอุปกรณ์มีคม เช่น สิ่วหน้าแบน สิ่วร่อง สิ่งแท่งรูปต่างๆ การพิมพ์ภาพจากแม่พิมพ์ชนิดนี้ ส่วนที่ติดหมึกคือส่วนที่เป็นพื้นผิวไม้ บริเวณที่ถูกแกะให้เป็นร่องลึกจะไม่ติดหมึก ในการแกะลวดลาย ศิลปินจึงอาจเลือกแกะให้ส่วนที่เป็นลวดลายหรือภาพเป็นร่องลึกลงไป หรืออาจจะขุดพื้นผิวไม้โดยคงลวดลายหรือภาพให้เป็นส่วนที่ติดหมึกก็ได้

สรุปได้ว่า **ภาพพิมพ์แกะไม้ หรือ** Woodcut **นั้น คือ เทคนิคที่พิมพ์จากส่วนนูนของแม่พิมพ์ซึ่งใช้เครื่องมือแกะไม้แกะลงบนผิวไม้ ภาพพิมพ์แกะไม้จัดว่าเป็นกรรมวิธีการพิมพ์จากส่วนนูน (Relief Process) เพราะในการพิมพ์จากแม่พิมพ์ชนิดนี้ ส่วนที่ติดหมึก คือ ส่วนที่พื้นผิวไม้และส่วนที่ถูกแกะเป็นร่องลึกจะไม่ติดหมึก**

อุปกรณ์สำคัญ

สัญญา วงศ์อร่าม (2546:46) กล่าวถึงการสร้างภาพพิมพ์จากแม่พิมพ์ไม้ว่าจะต้องมีอุปกรณ์ที่สำคัญจะต้องใช้ ดังต่อไปนี้คือ

1. เครื่องมือแกะไม้หรือสิ่วสำหรับแกะไม้
2. ลูกกลิ้งสำหรับกลิ้งสี
3. เกรียงสำหรับผสมสี ตักสี
4. แท่นกลิ้งสี
5. ไม้สำหรับแกะแม่พิมพ์
6. กระดาษพิมพ์
7. ที่วางพิมพ์มือ
8. แท่นพิมพ์หรือเครื่องพิมพ์

Prince of Songkla University Pattani Campus

- **เครื่องมือหรือสิ่วสำหรับแกะไม้**

ในการสร้างสรรค์งานศิลปะ เครื่องมือดีเป็นส่วนประกอบสำคัญที่จะบันดาลให้ผลงานสำเร็จและเรียบร้อยสมดังมุ่งหมาย

เครื่องมือแกะไม้เป็นอุปกรณ์ที่สำคัญมากในการสร้างแม่พิมพ์ด้วยการตัด ขุด แต่ง แผ่นไม้ที่จะทำแม่พิมพ์ เครื่องมือจึงต้องคมแข็งแรง ด้ามจะต้องเป็นไม้กลึงขัดเรียบ สะอาด ปลายด้ามไม้กลมมน น้ำหนักเบาจับและถือพอดีกับมือ ขนาดของด้ามและใบมีดที่พอเหมาะที่จะใช้ประโยชน์

ราชบัณฑิตยสถาน (2541:129) ได้ระบุถึงเครื่องมือหรือสิ่วสำหรับแกะไม้นั้นว่ามีหลายแบบด้วยกัน แต่ส่วนใหญ่จะมีขนาดเล็ก เป็นเหล็กมีทั้งแบบตรงและโค้ง มีด้ามสำหรับจับ โดยปากสิ่วจะมีหลายรูปแบบ คือ

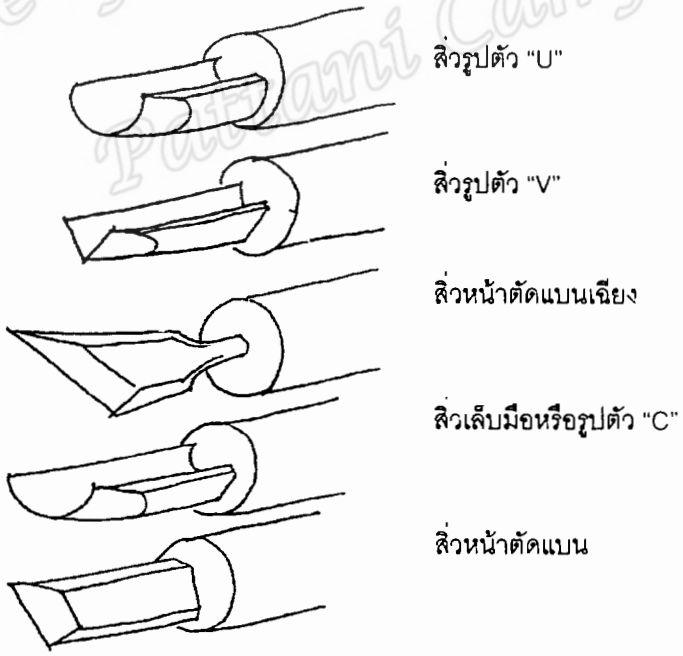
1. สิ่วร่องรูปตัวซี (C-Gouge) เป็นรูปโค้งตื้นคล้ายรูปของเล็บมือ เรียกว่า สิ่วร่องรูปตัวซี (C) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า สิ่วเล็บมือ

2. สิ่วร่องรูปตัวยู (U-Gouge) เป็นสิ่วรูปโค้งลึก

3. สิ่วร่องรูปตัววี (V-Gouge) เป็นรูปมุมแหลม มักจะใช้ในการแกะเดินเส้นสาย

4. สิ่วหน้าตัดแบน

5. สิ่วหน้าตัดแบนเฉียง



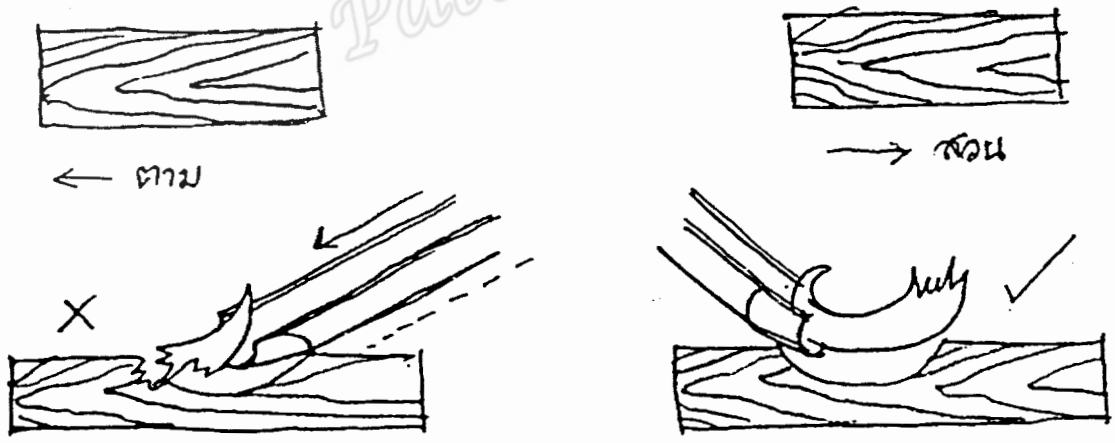
ภาพที่ 6 แสดงภาพเครื่องมือหรือสิ่วแกะไม้แต่ละแบบ

Prince of Songkla University Pattani Campus

สัญญา วงศ์อร่าม (2546:48) ได้อธิบายเพิ่มเติมไว้ว่า อย่างไรก็ตามสิ่งที่ใช้มากและจำเป็นที่สุดก็คือ สิ่วรูปตัววี "V" บางกล่องเวลาซื้อจะต้องเปิดดูว่าครบหรือไม่ เมื่อครบแล้วก็ต้องตรวจดูใบมีดว่าความคม แตก หรือบิ่น โดยเฉพาะตรงปลายแหลมของตัว "V" ถ้าบิ่นหรือหักก็จะต้องทิ้งและจำเป็นต้องซื้อใหม่อีกทั้งกล่อง เพื่อตัว "V" เพียงตัวเดียว มีเครื่องมือลักษณะนี้อีกหลายแบบ เช่น มีด้ามใบมีดเปลี่ยนได้ ต้องถามและอ่านคำแนะนำที่กล่องเสียก่อน เพราะมีเครื่องมือชนิดที่ใบมีดเหมือนกันแต่ใช้สำหรับแกะพิมพ์ยาง (LINO-CUT) ซึ่งเป็นเครื่องมือสำหรับใช้แกะงานเบาๆ ใบมีดจึงแบบบางกว่าเครื่องมือแกะไม้

การรู้จักใช้เครื่องมือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับช่างมาก เพราะถ้าไม่ระวังรักษาไม่รู้จักเลือกวัสดุที่จะมาแกะ ไม่รู้จังหวะผ่อนหนักผ่อนเบา ใบมีดอาจจะบิ่นหรือหักได้ นอกจากนั้นยังต้องระวังใบมีดมิให้เป็นอันตรายต่อมือผู้แกะ หรือแกะพลาดไปโดยวัสดุที่แข็งกว่า เพื่อที่จะรักษาความคมของใบมีดให้คมนาน จึงต้องระมัดระวังดังต่อไปนี้

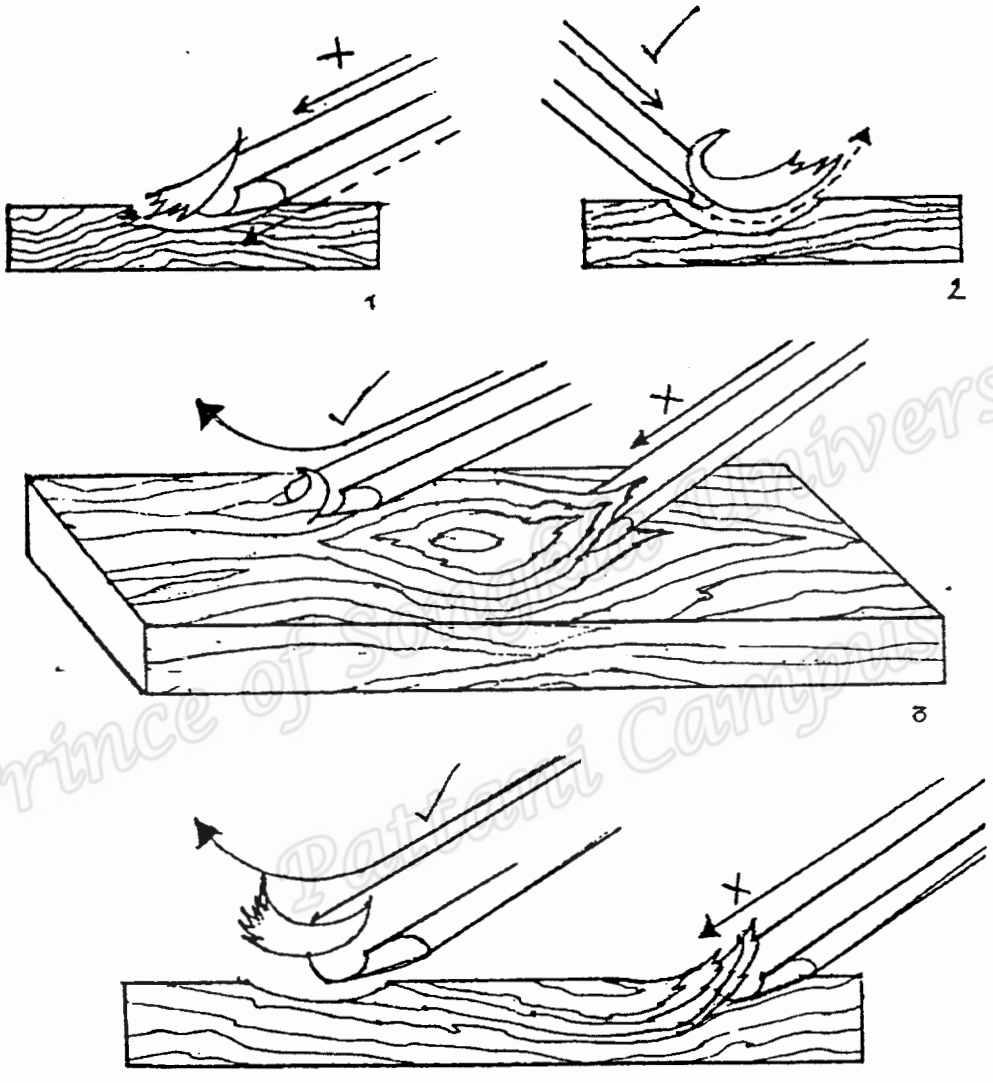
1. ไม่แกะสวนเสี้ยนไม้ (Grain) เพราะจะทำให้คมมีดเฉือนลงไปตามลายไม้ ซึ่งงัดให้เฉือนขึ้นยาก เพราะไม่สามารถตัดเสี้ยนไม้ซึ่งแข็งแกร่งขึ้นมาได้ ถ้าออกแรงงัดขึ้นมาใบมีดอาจจะบิ่น หัก หรืออาจจะทำให้ไม้ฉีกลวดลายเสียหายได้



ภาพที่ 7 แสดงภาพการแกะไม้ที่ถูกวิธี

Prince of Songkla University Pattani Campus

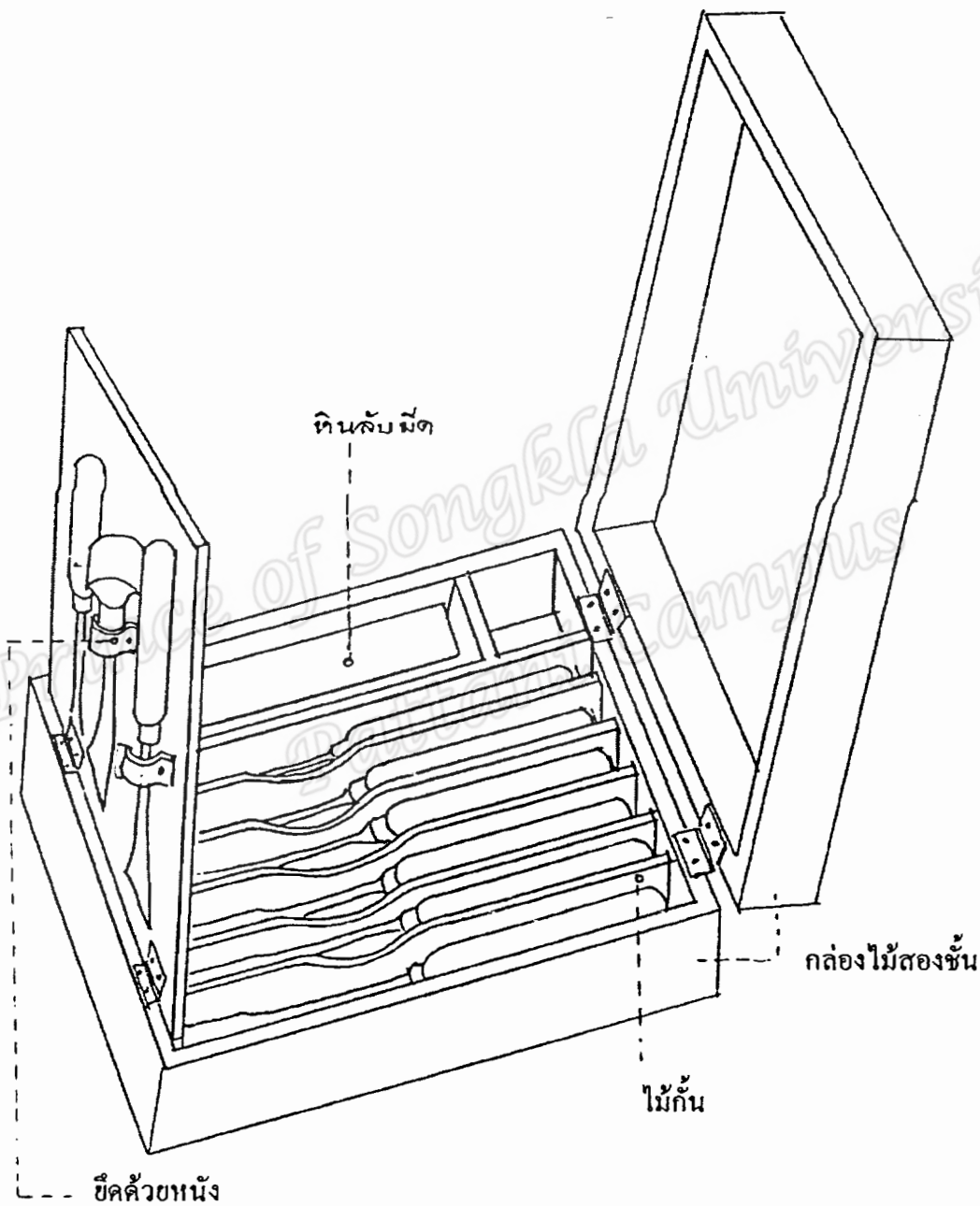
ดังนั้นเมื่อเวลาแกะไปพบลายไม้จึงควรแกะลายไม้ออก อย่าเดินเครื่องมือแกะเข้าไปในศูนย์ลายไม้ ใบมีดจะกินลึกลงไปตามลาย ดันเครื่องมือต่อไปลำบากจะงัดขึ้นก็ไม่ได้



ภาพที่ 8 แสดงภาพเปรียบเทียบการแกะไม้ที่ถูกวิธีและผิดวิธี

2. ระวังความชื้นซึ่งเป็นศัตรูที่ร้ายกาจต่อเครื่องมือ ฉะนั้นเมื่อจะเก็บเครื่องมือไว้นานๆ ขณะที่หยุดพักการใช้ ควรชะโลมด้วยน้ำมัน แล้วใช้ผ้าหุ้มไว้ การเก็บควรหงายใบมีด และหาหนังหรือไม้อ่อนๆ วางไว้หน้าความคม เพื่อป้องกันไม่ให้ความคมไปกระทบกับวัตถุแข็ง ซึ่งจะทำให้คมมีดเสียหาย กล่องไม้ดีที่สุดในการเก็บรักษาเครื่องมือ เมื่อเอาเครื่องมือใส่กล่องแล้ว ต้องเก็บรักษาไว้ในที่โปร่งแห้ง เมื่อพบว่ามีสนิมจะต้องเอากระดาษทรายขัดออก และชะโลมน้ำมันทันที

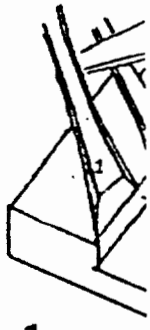
Prince of Songkla University Pattani Campus



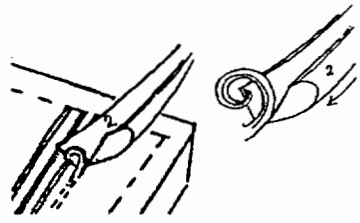
Prince of Songkla University Pattani Campus

ภาพที่ 9 แสดงภาพกล่องสำหรับเก็บรักษาเครื่องมือแกะไม้

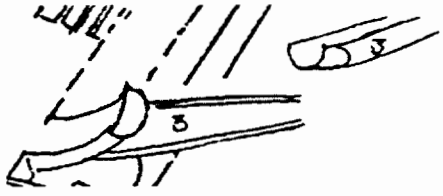
การใช้เครื่องมือในการแกะแม่พิมพ์



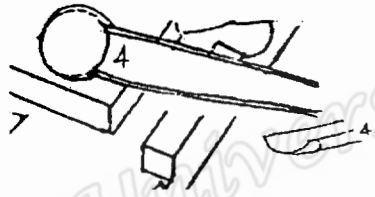
เครื่องมือหมายเลข 1 สิ่วหน้าตรง



เครื่องมือหมายเลข 2 สิ่วตัววี



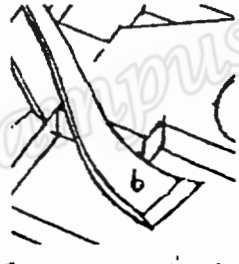
เครื่องมือหมายเลข 3 สิ่วตัวยู



เครื่องมือหมายเลข 4 สิ่วตัวซี



เครื่องมือหมายเลข 5 สิ่วหน้าเฉียง



เครื่องมือหมายเลข 6 สิ่วหน้าตัดโค้ง

ภาพที่ 10 แสดงภาพลักษณะการใช้งานต่างๆ กันของเครื่องมือแกะไม้แต่ละแบบ

ได้มีการออกแบบเครื่องมือแกะไม้ให้มีรูปร่างลักษณะแตกต่างกันตามลักษณะการใช้งาน คือ

เครื่องมือหมายเลข 1 "สิ่วหน้าตัดตรง" ใช้ในการแซะพื้นที่ลึกลงไปให้เรียบ แต่งมุม หรือด้านตรงให้เรียบร้อย หรือใช้ตัดกดตามเส้นตรง

เครื่องมือหมายเลข 2 "สิ่วตัววี" ใช้เดินเส้นให้เป็นร่อง เป็นรูปร่างต่างๆ หรือถ้าต้องการเส้นสีขาว เพื่อทำแสงเงา โดยกดหรือเบามือเพื่อให้เกิดน้ำหนัก หรือเดินเส้นเล็ก เครื่องมือชนิดนี้จะทำงานได้ละเอียดมาก อาจใช้เดินเส้นประสานกับผิวที่เกิดจากการแกะด้วยเครื่องมืออื่นๆ

เครื่องมือหมายเลข 3 "สิ่วตัวยู" ใช้สร้างเป็นน้ำหนักเช่น ทำผิวที่พื้นให้เป็นจ้ำเรียงกัน ประสานกับสิ่วเล็บมือ ใช้เดินเป็นร่องกว้างขนาดเท่ากับหน้า เครื่องมือในกรณีนี้ไม่ต้องการให้ร่องสีขาวนี้คมตรง แต่ถ้าต้องการให้ตรงก็ควรเดินเส้นด้วยสิวตัววีเสียก่อน

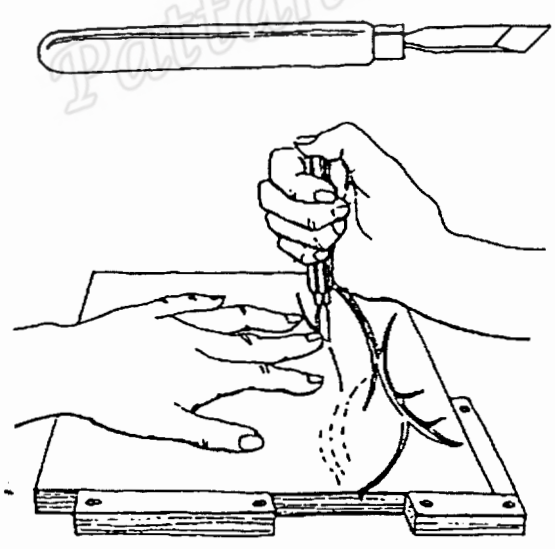
Prince of Songkla University Pattani Campus



ภาพที่ 11 วิธีจับสิ่วตัว "V" จับแบบเดียวกันทุกตัว โดยให้ด้ามอยู่ในอุ้มมือเพื่อดันไปข้างหน้า

เครื่องมือหมายเลข 4 "สิ่วตัวซี" หรือ "สิ่วเล็บมือ" ใช้งานคล้ายกับสิ่วตัวยู คือ ทำน้ำหนักที่ผิวหรือช่วยเปิดเนื้อที่พื้นให้กว้างก่อนแล้วใช้สิ่วตัวหน้าตัดตรง แซะให้เรียบอีกครั้ง และยังใช้ทำวงกลมขนาดเท่ากับส่วนโค้งของหน้าสิ่ว ด้วยการกดคมลงไปบนแผ่นไม้ แล้วหมุนไปตามทิศทางที่ลูกศรชี้ ก็จะได้วงกลมสีขาว เมื่อหมุนครบรอบแล้วแซะผิวขึ้น

เครื่องมือหมายเลข 5 "สิ่วหน้าเฉียง" หรือ "สิ่วญี่ปุ่น" การจับไม่เหมือนเครื่องมือที่กล่าวมา คือ กำให้แน่นเหมือนจับเหล็ก สกัด กดลงไปในเนื้อไม้ที่ร่างไว้ แล้วลากเป็นเส้นต่างๆ ถ้าต้องการให้เป็นร่องก็ลากซนาน แต่เอียงใบมีดเข้าหาเส้นที่ลากไว้ทำให้เนื้อไม้ถูกตัดเกิดเป็นร่องใช้แซะแต่งมุมเล็ก

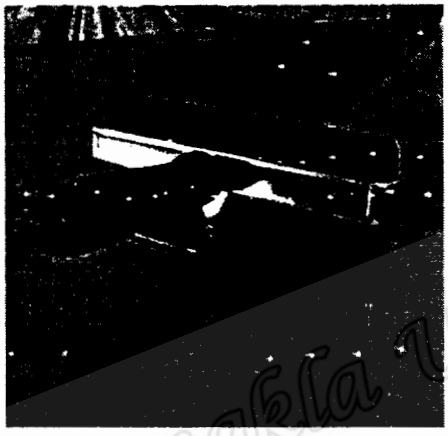


ภาพที่ 12 แสดงภาพการจับสิ่วหน้าเฉียงหรือสิ่วญี่ปุ่น

Prince of Songkla University Pattani Campus

เครื่องมือหมายเลข 6 "สิ่วหน้าตัดโค้ง" ใช้งานเมื่อต้องการแต่งผิวหน้าให้เรียบหรือแซะพื้น แต่งพื้นให้เรียบใช้งานคล้ายกับ "สิ่วหน้าตัดตรง" แต่การที่มีลักษณะโค้งนั้นช่วยให้หน้าเครื่องมือไม่กินลึกลงไปในผิวโดยความโค้งจะช่วยงัดขึ้น

- **ลูกกลิ้งสำหรับกลิ้งสี**



ภาพที่ 13 ลูกกลิ้งสำหรับใช้ทำภาพพิมพ์

เป็นเครื่องมือสำหรับใช้กลิ้งหมึกพิมพ์ให้ติดตามส่วนนูนของผิวแม่พิมพ์ ลูกกลิ้งที่ใช้กันทั่วไปส่วนมากเป็นลูกกลิ้งหุ้มผิวยางซึ่งมีความแข็งแน่นมากน้อยแตกต่างกันไปตามชนิดและความหนาของยางหุ้มผิว ลูกกลิ้งชนิดยางนิ่มมาก มักใช้ในงานที่มีกรรมวิธีการทำเป็นพิเศษเฉพาะ เช่นใช้กลิ้งหมึกพิมพ์ไปตามผิวสูงๆ ต่ำๆ ของแม่พิมพ์ ซึ่งจะทำให้ติดหมึกพิมพ์มากกว่าใช้ลูกกลิ้งยางแข็ง แม้ว่าในการพิมพ์จะกดกระดาษเพียงแผ่วเบา หมึกพิมพ์ก็จะติดบนกระดาษได้มากกว่าปรกติ ในการทำงานภาพพิมพ์สี อาจใช้ลูกกลิ้งพิมพ์หมึกพิมพ์สีลงบนเนื้อที่แม่พิมพ์กว้างๆ ทั้งในที่ที่ต้องการให้มีสีแบนทึบและให้มีสีที่มีน้ำหนักกลืนกันก็ได้

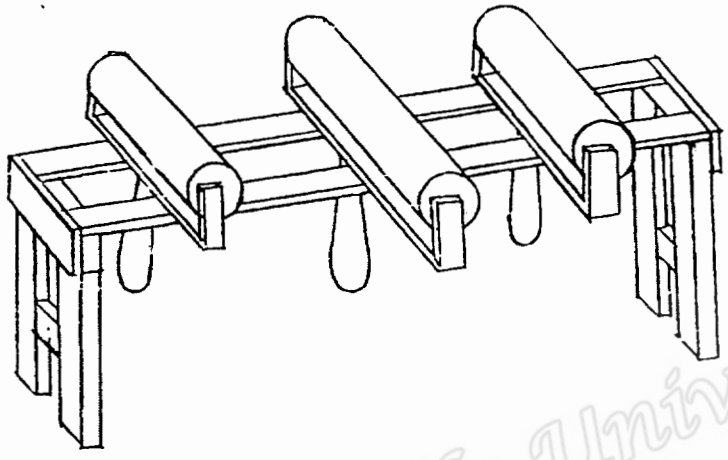
ส่วนสำคัญที่สุดของลูกกลิ้งก็คือผิวโค้งของลูกกลิ้ง หากวางลูกกลิ้งทิ้งไว้บนผิวพื้นใดๆ นานจนเกินไป ผิวโค้งของลูกกลิ้งก็จะผิดรูปเดิมได้ง่าย ดังนั้น วิธีที่ดีที่สุดในการระวังรักษาผิวโค้งของลูกกลิ้งก็คือ เมื่อเลิกใช้ลูกกลิ้งแล้วควรแขวนลอยไว้ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2541:53)

การเก็บรักษาลูกกลิ้ง

ลูกกลิ้งควรมีการเก็บที่ถูกวิธี ไม่ควรวางกับพื้น วางบนสิ่งที่มีคมหรือพื้นที่ไม่เรียบ อย่าใช้ของวางทับลูกกลิ้งเป็นอันขาด เพราะลูกกลิ้งจะถูกกดเป็นรอยเสียหาย ทำให้กลิ้งสีไม่เรียบ การกลิ้งสีอย่า

Prince of Songkla University Pattani Campus

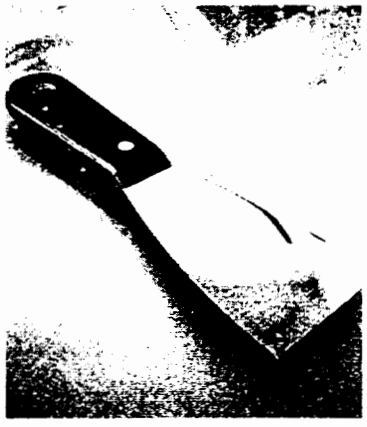
ให้โดนขอบกระจกที่มีคม หรือกลิ้งลงบนขอบของไม้ที่แกะ จะทำให้ยางลูกกลิ้งเป็นรอยเช่นเดียวกัน ถ้าสีแห้ง เกาะลูกยางหนา ห้ามใช้เกรียงหรือวัสดุอื่นๆ มาขูด ให้ใช้ผ้าชุบน้ำมันค่อยๆ เช็ดออก เมื่อทำงานเสร็จควรเก็บลูกกลิ้งไว้ในที่เก็บโดยเฉพาะ อย่าวางกับพื้น ควรเก็บด้วยการแขวนไว้หรือทำร่องวางให้ลูกยางหงายขึ้นดังภาพ (สัญญา วงศ์อร่าม, 2546:66)



ภาพที่ 14 การเก็บรักษาลูกกลิ้งที่ดีควรแขวนหรือทำร่องวางให้ลูกยางหงายขึ้น

- **เกรียงสำหรับผสมสี ตักสี**

ใช้สำหรับตักหมึก ผสมหมึกสีต่างๆ ให้เข้ากัน มีลักษณะเป็นเหล็กแบนคล้ายมีด ปลายตัดตรงบาง ด้ามจับเป็นไม้หรือพลาสติก จับถนัดมือ ปลายใบมีดควรบาง แต่ไม่ควรจะคม ถ้าปลายมีดไม่บางพอ เวลาปาดสีตักสีจะตักได้ไม่หมด เพราะความหนาของใบมีดจะดันกองสีไปข้างหน้า เกรียงมีหลายขนาดตามลักษณะการใช้งาน ถ้าตักสีจากกระป๋องสีควรใช้เกรียงขนาด 1 นิ้ว แต่ถ้าใช้ผสมสีควรเป็นขนาด 1 นิ้วครึ่ง หรือโตกว่านี้ตามความเหมาะสม



ภาพที่15 เกรียงสำหรับตักสีและผสมสี

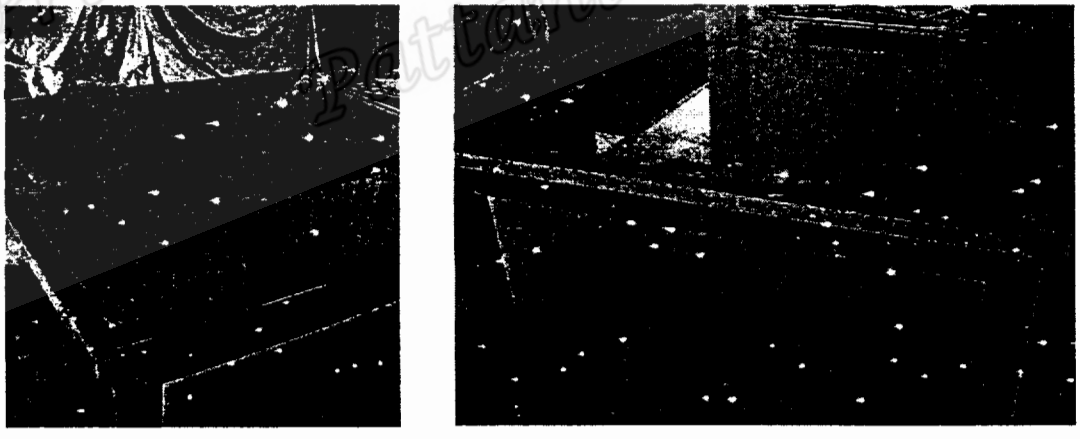
Prince of Songkla University Pattani Campus

สัญญา วงศ์อร่าม (2546:71) ได้เสนอวิธีใช้เกรียงที่ถูกวิธีไว้ดังนี้

1. เช็ดเกรียงให้สะอาดก่อนตักสี
2. อย่าใช้เกรียงงัดแงะฝากระป๋องสี เพราะจะทำให้หน้าเกรียงบิดหรือหัก
1. การตักสีควรเอียงเกรียงใช้มุมเกรียงตัก ไม่ควรตักมากจนเหลือใช้
2. จะใช้เกรียงตักสีอื่นต้องเช็ดให้สะอาด
3. เกรียงควรจะมีจำนวนเท่ากับสี คือ เกรียง 1 อัน ใช้ตักสี 1 สี ไม่ควรใช้ปะปนกัน สีจะสกปรก
4. อย่าเอาเกรียงไปปาดยางลูกกลิ้ง
5. เช็ดเกรียงให้สะอาดเมื่อเสร็จงาน เก็บให้เรียบร้อยในที่แห้ง

- **แท่นกลิ้งสี**

ในการกลิ้งสีหรือหมึกหรือภาษาช่างพิมพ์เรียกว่า "ตีหมึกพิมพ์" นั้น ควรเป็นกลิ้งลงบนวัสดุที่เรียบ ไม่มีการดูดซึมของสี แข็งแรงทนทาน ไม่บิดงอ เช่น แท่นหินเรียบหรือแท่นหินที่ใช้ในการทำภาพพิมพ์หินนั่นเอง หรือใช้แผ่นโลหะ หรือกระจกหนาก็ได้ สำหรับโดยทั่วไปมักจะใช้กระจกหนาเพราะหาได้ง่ายและราคาประหยัดที่สุด กระจกควรหนาไม่ต่ำกว่า 1.5 หุน และควรมีแผ่นกระดาษสีขาวรองไว้ใต้กระจกเพื่อให้สามารถเห็นสีหรือหมึกได้ชัดเจน



ภาพที่ 16 แท่นสำหรับกลิ้งสีในที่นี้เป็นโต๊ะซึ่งปูด้วยกระจกหนา

- **ไม้สำหรับแกะแม่พิมพ์**

บุญรอด บัวเจริญ (2546) อธิบายถึงไม้สำหรับนำมาแกะเป็นแม่พิมพ์ว่ามีทั้งไม้เนื้ออ่อนและแข็ง ซึ่งแต่ละชนิดมีลักษณะแตกต่างกัน ดังนี้

Prince of Songkla University Pattani Campus

ไม้สน ศิลปินตะวันตกนิยมใช้เพราะราคาไม่แพงนัก หาได้ง่าย การแกะไม้เนื้ออ่อนต้องแกะตามลายไม้ ถ้าขวางลายต้องใช้เครื่องมือค่อนข้างคม ไม่เหมาะแก่การแกะลายละเอียดมากนัก เพราะเนื้อจะยุ่ยง่าย วิธีแก้โดยการใช้แชแลกทาก่อน เพื่อให้เนื้อไม้เกาะตัวจะง่ายในการแกะ

ไม้เชอรี เป็นไม้เนื้อแข็งนิยมใช้เพราะแกะลายไม้ได้ละเอียด ประณีต และเก็บรักษาไว้ได้นาน เป็นที่นิยมของชาวญี่ปุ่น ทนทานต่อการแกะและการพิมพ์

ไม้อัด เป็นแผ่นไม้ที่มีขนาดใหญ่ สะดวกในการสร้างภาพขนาดใหญ่ๆ ในการขนย้ายน้ำหนักเบา คุณสมบัติคล้ายไม้ทั่วไป แกะง่าย มีลายในตัว แกะและลอกเป็นชั้นๆ ได้

กระดาษอัด สามารถใช้แกะพิมพ์เป็นร่อง เส้น แกะได้ชัดเจนดี แต่ต้องเลือกใช้กระดาษเนื้อแน่น เส้นจะคมชัด กระดาษอัดไม่มีลายเส้น เพราะผิวเรียบ จะต้องสร้างลายเส้นเองการพิมพ์สะดวกแต่จะไม่ทนทาน เพราะการล้างหมึกน้ำมันจะทำให้กระดาษอัดยุ่ยง่าย ขาดความคมชัด ต้องแก้โดยการทาน้ำกาวอ่อนๆ ก่อนแกะ กระดาษอัดจะแข็งและทรงตัวอยู่ได้นาน แม่พิมพ์จะมีคุณภาพดียิ่งขึ้น

ไม้ฉำฉา ไม้ประเภทนี้แกะได้ง่าย เส้นอ่อน ไม่เข้มแข็ง ลายของไม้สวยงามดี ไม้ฉำฉาจะมีส่วนที่อ่อนยุ่ยง่าย ควรนำไปแช่น้ำ ให้ส่วนที่อ่อนยุ่ยออก โดยใช้แปรงทองเหลืองขัดเนื้อไม้ส่วนที่อ่อนจะเหลือแต่ส่วนที่แข็ง นำไปพิมพ์ลายเส้นจะคมชัดสวยงาม สามารถนำไปสร้างเป็นเรื่องราวต่างๆ ตามลักษณะลวยเส้นนั้นๆ

สำหรับในประเทศไทยเรา พบว่าการจัดการเรียนการสอนวิชาภาพพิมพ์ในระดับเริ่มต้นนั้นนิยมใช้กระดาษอัดกันมาก เพราะสามารถหาซื้อได้ง่าย และราคาถูก ทั้งนี้ สัญญา วงศ์อร่าม (2546:74-75) ได้กล่าวถึงข้อดีข้อเสียของกระดาษอัดไว้ดังนี้

ข้อดีของกระดาษอัด

1. มีราคาถูกที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับราคาไม้ หรือไม้อัด และสามารถหาซื้อได้ง่ายที่สุดตามร้านขายไม้

2. มีขนาดกว้างใหญ่มาก สามารถนำไปแกะภาพพิมพ์ไม้ขนาดใหญ่ได้

3. เนื่องจากเป็นสิ่งผลิตจากเครื่องจักร ผิวหน้าที่จะใช้แกะจึงราบเรียบสม่ำเสมอ และหนาเท่ากันหมด สะดวกต่อการพิมพ์หลายสี

4. สามารถเลื่อย หรือตัดได้เป็นชิ้นๆ อย่างง่ายดาย เมื่อต้องการ

5. กระดาษอัด (Masonite) หรือไม้เทียม มีคุณสมบัติแข็งเกือบจะเหมือนไม้แกะง่ายไม่นุ่มและแข็งจนเกินไป

ข้อเสียของกระดาษอัด

1. ใช้แกะได้เพียงด้านเดียว ด้านที่แกะไม่ได้จะเป็นผิวขรุขระ และเนื้อยุ่ยกว่าอีกด้าน

2. ไม่มีลายไม้ ซึ่งทำให้ขาดความงดงาม (ซึ่งเป็นลักษณะธรรมชาติของไม้)

Prince of Songkla University Pattani Campus

3. ถูกน้ำไม่ได้ จะงอและเปื่อยยุ่ย หรือถูกความชื้นคุณภาพความคงทนก็จะเสื่อม เก็บได้ไม่นาน หรือขณะพิมพ์ถ้าใช้น้ำมันเช็ดทำความสะอาดบ่อย ลวดลายจะอมน้ำมัน ทำให้ไม่แข็งแรง

4. เนื้อกระดาษอัดบางครั้งไม่สะอาด มีเศษโลหะ หรือกรวดทรายติดมาบ้าง อาจจะเกิดจากกรรมวิธีผลิตไม่สะอาดก็ได้ กรวดหรือทรายนี้เมื่อกระทบกับคมมีด จะทำให้คมมีดบิ่นเสียหายได้

5. เมื่อใช้แรงกดจากเครื่องพิมพ์มากๆ และหลายๆ ครั้ง อาจจะงอได้

6. เนื่องจากกระดาษอัดมีขนาดบาง ขณะที่แกะอาจจะทะลุลงไปถึงอีกด้านได้

7. เนื่องจากมีความบาง ลวดลายจึงไม่ลอยจากพื้นมาก ขณะกลิ้งสี สีอาจจะลงไปติดบริเวณที่ไม่ต้องการ ทำให้เสียเวลาเช็ดและทำความสะอาด

- **กระดาษพิมพ์**

กระดาษที่มีคุณภาพมากเป็นกระดาษญี่ปุ่น ชื่อ "กระดาษฟางข้าว" (Rice Paper) เนื้อบางนิ่มแต่เหนียวมาก ยุโรปและอเมริกามีการผลิตกระดาษเป็นอุตสาหกรรม คุณภาพดีแต่หนาและหนักราคาแพง เมืองไทยเราก็ใช้กระดาษว่าวหรือกระดาษสา ฯลฯ ก็นำมาพิมพ์ภาพได้ (บุญรอด บัวเจริญ, 2546) กระดาษที่ใช้ในการพิมพ์มีหลายชนิดจำเป็นจะต้องเลือกใช้ สำหรับกระดาษพิมพ์ควรมีพื้นผิวเรียบ หากผิวหยาบจะทำให้สีติดกระดาษไม่สม่ำเสมอ หากพิมพ์ด้วยมือควรเป็นกระดาษผิวเรียบ แต่ไม่ควรหนามาก ควรหลีกเลี่ยงการใช้กระดาษผิวหน้ามัน เพราะหมึกพิมพ์จะไม่ค่อยเกาะ หมึกแห้งช้าเลอะเทอะง่าย ระหว่างพิมพ์กระดาษอาจเลื่อนจากแม่พิมพ์ได้ง่าย สำหรับบ้านเราพิมพ์นำกระดาษสามาพิมพ์ด้วยมือได้ดีมาก แต่ไม่ควรใช้กระดาษบางมากเพราะจะขาดง่าย

- **หมึกพิมพ์**

หมึกพิมพ์สำหรับเทคนิคการพิมพ์แกะไม้มีอยู่ 2 ชนิด คือ สีน้ำและสีน้ำมัน สีน้ำบรรจุในหลอดหรือกระป๋อง ส่วนสีน้ำมันจะเป็นสีที่ใช้อยู่ในโรงพิมพ์ทั่วๆ ไป ควรเก็บปิดฝาให้มิดชิดและไม่ให้สีแห้งจนแข็งและไม่สามารถพิมพ์ได้ (บุญรอด บัวเจริญ, 2546:21) สำหรับในบ้านเราพบว่านิยมการพิมพ์โดยใช้สีน้ำมันมากกว่าสีน้ำเพราะสามารถควบคุมการพิมพ์ได้ง่ายกว่าสีน้ำ อีกทั้งไม้ที่มีในบ้านเรานั้นมีคุณสมบัติของไม้ที่อุ้มน้ำน้อยกว่าไม้ที่ผลิตในประเทศญี่ปุ่น ดังนั้นเมื่อทำภาพพิมพ์แกะไม้ด้วยสีน้ำจึงประสบปัญหาในเรื่องของเวลา เพราะสีจะแห้งเร็ว ในสถาบันที่เปิดสอนศิลปะส่วนใหญ่ในประเทศไทยจึงนิยมใช้สีน้ำมันมากกว่าสีน้ำ

Prince of Songkla University Pattani Campus

ข้อควรปฏิบัติ

- การใช้หมึกควรใช้เกรียงตักสีกระป๋องละอันอย่าตักปนกันจะทำให้สีไม่สะอาด ก่อนจะตักควรจะเช็ดที่ตัดให้สะอาด
- หมึกเมื่อตักแล้วควรรีบปิดฝาทันที
- เวลาใช้ควรเปิดกระดาษแก้วขึ้นนิดเดียวใช้มุมเดียวก่อน ตักหมึกแล้วปิดกระดาษแก้ว เอากระดาษแข็งที่ติดมากับกระป๋องสีทับปิดฝาแล้วใช้กระดาษกาวพันรอบปากฝาอีกชั้น
- ถ้าจะรักษาหมึกไว้นานๆ ควรใช้น้ำมันผสมสีก็ได้เททับผิวหน้าไว้ เวลาจะใช้ก็เทออก เมื่อใช้เสร็จก็เทไว้อย่างเดิม สีจะใช้ได้นานไม่แข็งตัว (หรือใช้น้ำหล่อผิวไว้ก็ได้)

การแกะแม่พิมพ์ไม้

เมื่อร่างภาพลงบนแผ่นไม้แล้วก็ต้องนำไปแกะแม่พิมพ์ การแกะแม่พิมพ์โดยใช้เครื่องมือประเภทต่างๆ ก่อนแกะต้องคำนึงว่าการพิมพ์ภาพพิมพ์ผิวนูนนั้น ส่วนที่แกะออกจะเป็นส่วนที่ไม่ติดหมึก หรือสีขาวตลอด ซึ่งตรงข้ามกับการวาดภาพธรรมดา เมื่อแกะภาพแล้วก็ต้องมาเน้นว่าส่วนใดมีน้ำหนักมากน้อย หรือปานกลาง ต้องการให้ขาวมากก็ให้แกะบริเวณนั้นๆ ให้เส้นถี่ๆ หน่อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับน้ำหนัก ถ้าต้องการให้เข้มกว่าก็แกะเส้นห่างๆ จะเกิดน้ำหนักสีเข้มตามต้องการ ส่วนเนื้อไม้ที่มีลายเส้นเป็นธรรมชาติอยู่แล้ว ควรสร้างภาพให้สัมพันธ์กัน โดยใช้ลายไม้เป็นพื้นหลังภาพ จะช่วยให้ภาพมีคุณค่ายิ่งขึ้น



ภาพที่ 17 ผลงาน "Savage Breeze" ของ เฮเลน แฟรงเคนเทเลอร์ (Helen Frankenthaler) ค.ศ.1974 เป็นตัวอย่างภาพพิมพ์แกะไม้ที่ใช้ลายเส้นของไม้เป็นจุดเด่นของผลงานชิ้นนี้

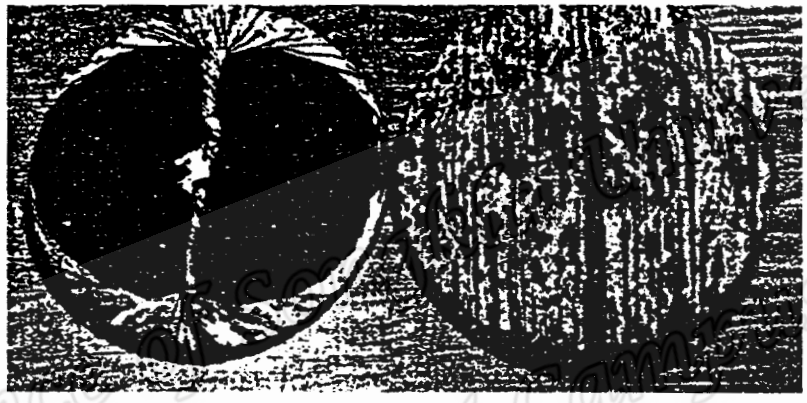
Prince of Songkla University Pattani Campus

วิธีการพิมพ์ภาพพิมพ์แกะไม้

มี 2 วิธี คือ พิมพ์ด้วยมือ และพิมพ์ด้วยแท่นพิมพ์

วิธีการพิมพ์ด้วยมือ

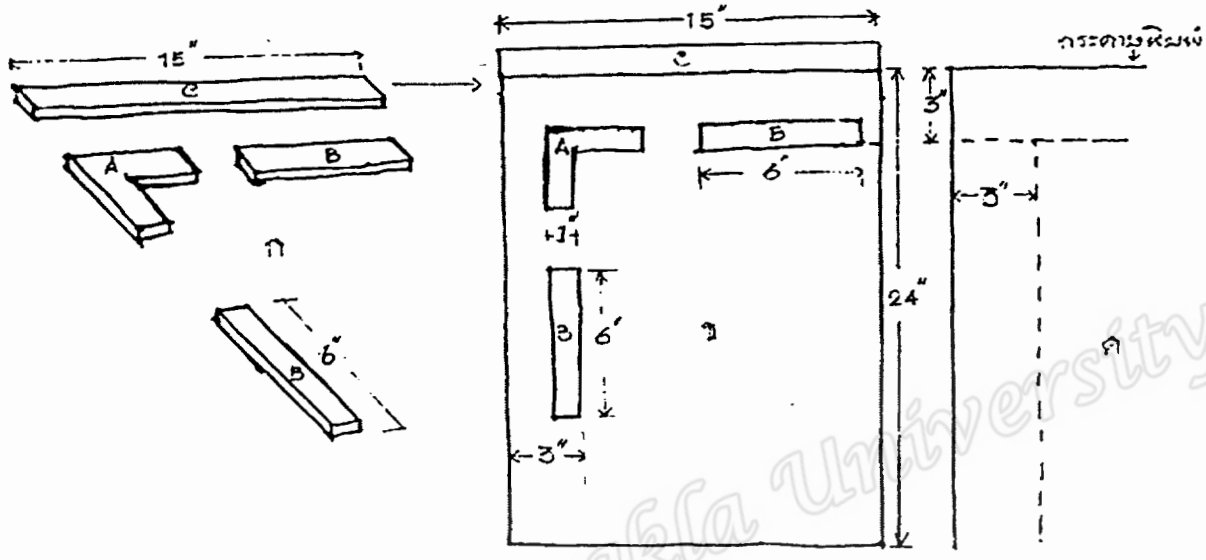
เป็นวิธีการพิมพ์ที่สามารถนำไปพิมพ์ที่ไหนก็ได้ เพราะสะดวกในการเคลื่อนย้าย เนื่องจากไม่ต้องอาศัยแท่นพิมพ์ซึ่งมีขนาดใหญ่และหนัก หลักการพิมพ์คือ ถูข้างหลังกระดาษที่วางบนแม่พิมพ์ที่กลิ้งสี โดยใช้ช้อน ทัพพี ลูกประคบ บาเรน (Baren) เป็นต้น ทั้งนี้ในการพิมพ์ภาพสี ทุกๆ ชั้นสีที่พิมพ์จะต้องกำหนดตำแหน่งวางแม่พิมพ์และกระดาษให้ชัดเจน และไม่ให้เลื่อน



ภาพที่ 18 บาเรนสำหรับถูภาพพิมพ์แกะไม้ เป็นอุปกรณ์พิมพ์ภาพพิมพ์แกะไม้ของญี่ปุ่น

ในญี่ปุ่นอุปกรณ์ที่ใช้ถูภาพพิมพ์แกะไม้เรียกว่า "บาเรน" (Baren) ซึ่งเป็นอุปกรณ์พิมพ์ภาพแกะไม้ของชาวญี่ปุ่น มีลักษณะเป็นแป้นรูปวงกลมหรือรูปไข่ ผิวแบนเรียบ มีที่จับถือเพื่อให้ใช้งานได้สะดวก เดิมทำด้วยกระดาษแข็งทากาวปะติดซ้อนกันหลายชั้น มีเชือกเหนียวๆ ขดเป็นวงรองให้นุ่ม แล้วห่อด้วยไม้ไผ่ เส้นใบไผ่เมื่อลากผ่านไปตามด้านหลังกระดาษพิมพ์จะช่วยให้การพิมพ์ติดได้ดียิ่งขึ้น (ราชบัณฑิตยสถาน, 2541:39)

สำหรับวิธีการเตรียมแผ่นไม้นั้น สัญญา วงศ์อร่าม (2546:84) ได้แนะนำว่าควรเตรียมแผ่นไม้ขนาดกระดานหรือกระดาษอัดสำหรับรองเขียนภาพ (ข) กว้าง 15 นิ้ว ยาว 24 นิ้ว เป็นแผ่นรองภาพ (ก) เลื่อยไม้หนาเท่ากับกระดานรองเป็นมุมฉาก 1 แผ่น (A) และเลื่อยเป็นแผ่นยาวกว้างขนาดไม้บรรทัดยาว 15 นิ้ว เท่ากับขนาดกว้างรองกระดานรอง 1 แผ่น (C) ไม้สำหรับกั้นแม่พิมพ์ (B) ขนาด 6 นิ้ว จำนวน 2 แผ่น ไม้ที่กล่าวมาทั้งหมดมีขนาดกว้างเท่ากัน คือ ประมาณ 1 นิ้ว นำไม้ทั้งหมดมาประกอบกันดังภาพ (ข) ทั้งหมดนี้เรียกว่า "ที่วางมือพิมพ์มือ"



ภาพที่ 19 แสดงให้เห็นการวางตำแหน่งต่างๆ ของที่วางมือพิมพ์มือ

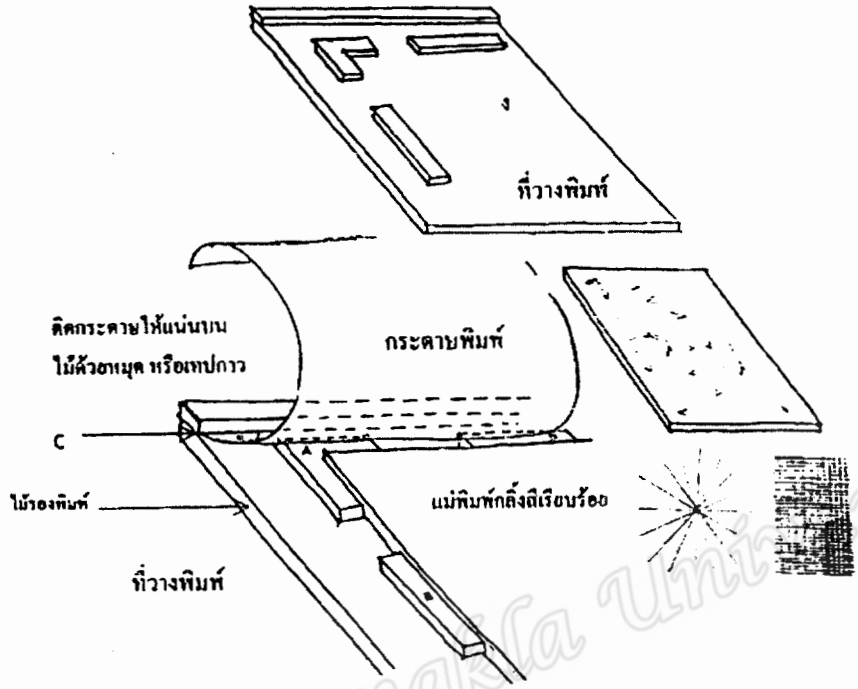
ภาพ ก แสดงให้เห็นชิ้นส่วน A B C ตามแบบดังกล่าว

ภาพ ข นำชิ้นส่วนจาก ภาพ (ก) คือ A B C ติดลงบนกระดานรอง (ข) ซึ่งจะทำขนาดเล็กหรือใหญ่กว่าตัวอย่างก็ได้ ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาพที่จะพิมพ์

ภาพ ค ขอบกระดาษพิมพ์ภาพ ซึ่งเว้นโดยรอบ 3 นิ้ว ซึ่งกำหนดให้ขนาดของขอบกระดาษขาวกว้างหรือแคบ ใช้วิธีการเลื่อนชิ้นส่วน A B ตามต้องการ

ภาพ ง กระดานสำหรับใช้เป็นแท่นการพิมพ์ ซึ่งมีการกำหนดตำแหน่งการวางแม่พิมพ์โดยเฉพาะ วิธีการพิมพ์ภาพสี ซึ่งแต่ละภาพอาจมีหลายสี ซึ่งจะต้องพิมพ์ให้เหมือนกัน หรือทับกันพอดี เรียกว่า การทำสำเนา (Edition) การทำสำเนาของศิลปะภาพพิมพ์จะมีจำนวนหนึ่ง เช่น 20 ภาพ หรือ 80 ภาพ เมื่อครบตามจำนวนก็จะทำลายแม่พิมพ์ (Cancelled) จนไม่สามารถพิมพ์ได้อีก

Prince of Songkla University Pattani Campus



ภาพที่ 20 ภาพการวางแม่พิมพ์และกระดาษลงบนที่วางมือพิมพ์มือ

Prince of Songkla University Pattani Campus

ขั้นตอนการพิมพ์มือ

1. ให้นำแม่พิมพ์ที่แกะเสร็จแล้วมากลิ้งสีบางๆ แต่กลิ้งหลายๆ ครั้ง เพราะหากกลิ้งสีหนาลงไปทีเดียวจะทำให้สีลงไปอุดพื้นผิวอันสวยงามที่ทำไว้ เมื่อกลิ้งเสร็จก็ยกแม่พิมพ์ดังกล่าว วางลงบนด้านในของมุมฉาก A และแนบชิดกับด้านในของขอบไม้ B

2. นำกระดาษที่จะพิมพ์วางจนชิดบนขอบของไม้ C และให้อีกด้านชิดด้านซ้ายของไม้รอง ให้ใช้หมุดหรือกระดาษกาวยึดกระดาษไว้กับด้านบนของไม้รองไม่ให้เลื่อน

3. เมื่อปิดกระดาษพิมพ์ลงบนแม่พิมพ์แล้ว ให้เอามือลูบเบาๆ ให้กระดาษติดกับแม่พิมพ์แล้วใช้ช้อนทัพพี หรือลูกประคบถูไปมา เช่น ถูขึ้นถูลง หรือถูไขว้ไปมาเฉียงเข้าศูนย์กลาง ถูเป็นตารางไขว้ไปมา ถูจนกระทั่งสีติดกระดาษทั่วถึง การพิมพ์มือนี้มีข้อดีคือ เราสามารถเปิดกระดาษดูระหว่างที่ยังพิมพ์ไม่เสร็จก็ได้ เพื่อดูว่าสีที่พิมพ์สม่ำเสมอหรือยัง หากตรงไหนสีไม่ติดก็ปิดกระดาษลง แล้วถูซ้ำบริเวณนั้นเพื่อให้ได้สีที่ติดสม่ำเสมอ

วิธีการพิมพ์ด้วยแท่นพิมพ์

การพิมพ์แบบนี้สามารถพิมพ์ได้จำนวนมาก โดยที่ใช้เวลาที่น้อยกว่าการพิมพ์ด้วยมือ ที่ทั้งซ้ำและเหนื่อย ในการพิมพ์ด้วยแท่นพิมพ์นั้นจะต้องกำหนดตำแหน่งเดียวกันบนแผ่นเหล็กรองพิมพ์ ด้วยการกำหนดตำแหน่งการวางแม่พิมพ์ และกระดาษพิมพ์ จึงจะสามารถพิมพ์ได้เหมือนกันทุกแผ่น รวมทั้งการพิมพ์ภาพหลายสีด้วย

สำหรับการกำหนดตำแหน่งในการพิมพ์ อันดับแรกต้องเช็ดทำความสะอาดแผ่นเหล็กรองพิมพ์เสียก่อน หรือปิดด้วยกระดาษสะอาดสีขาวก็ได้ ยึดกับแผ่นเหล็กรองพิมพ์ไม่ให้เลื่อน แล้วให้วางกระดาษพิมพ์ลงบนแผ่นเหล็กรองพิมพ์ให้ได้ตำแหน่งพอดี ทำการขีดด้วยดินสอรอบๆ เป็นกรอบ B ให้นำแม่พิมพ์ไม้มาวางลงบนกรอบ A ให้ได้ตำแหน่งพอเหมาะกับพื้นที่ในกรอบ B เขียนเส้นรอบๆ แม่พิมพ์เป็นกรอบ A

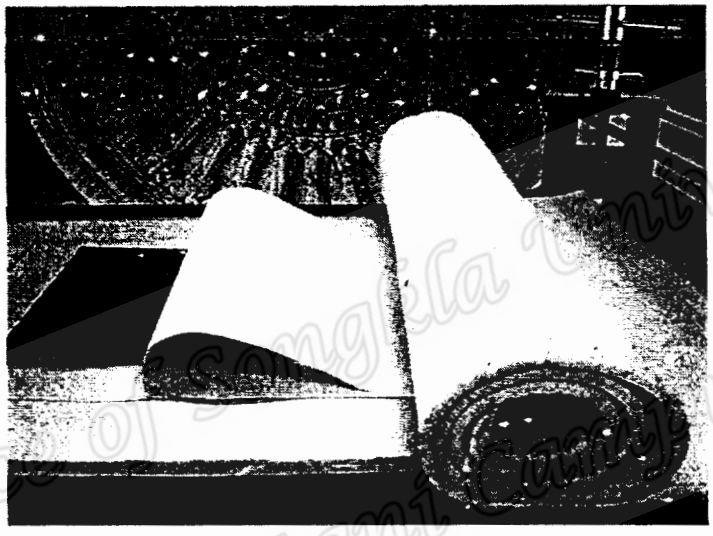


ภาพที่ 21 การกำหนดตำแหน่งเพื่อการพิมพ์บนแท่นพิมพ์

ขั้นตอนต่อไปให้ทดลองน้ำหนักกดของลูกกลิ้งเหล็กของแท่นพิมพ์ โดยให้นำไม้ที่มีความหนาเท่ากับแม่พิมพ์วางลงบนแผ่นเหล็กรองพิมพ์ ปิดด้วยสักหลาด แล้วหมุนเหล็กกดลูกกลิ้งเหล็กให้ลงมาติดแผ่นสักหลาดให้ได้น้ำหนักพอเหมาะ ถ้ากดมากไปสีจะเล็ดออกมาได้ ภาพที่พิมพ์ออกมาจะได้เส้นที่ไม่คม อีกทั้งแม่พิมพ์ไม้ก็จะบิดงอได้ง่าย กระดาษก็อาจจะขาดได้ แต่ถ้าหากแรงกดน้อยเกินไป สีจะติดไม่สม่ำเสมอ ดังนั้นจึงควรทดลองน้ำหนักกดให้ดีเสียก่อน ซึ่งควรจะมีการทดลองกลิ้งสีลงบนแผ่นไม้ที่ทดลองด้วย

Prince of Songkla University Pattani Campus

เมื่อได้น้ำหนักของลูกกลิ้งที่พอเหมาะแล้วก็ให้วางแม่พิมพ์ที่ทำการแกะและกลิ้งสีแล้ว วางลงบนกรอบ A แล้วจึงวางกระดาษพิมพ์ลงบนกรอบ B ระวังอย่าให้กระดาษเลื่อนอาจจะหาเทปปิดตรงมุมกระดาษไว้ก็ได้ แล้วปิดทับด้วยสักหลาดอีกชั้น ทำการหมุนแท่นพิมพ์ให้ลูกกลิ้งเหล็กหมุนทับสักหลาด กระดาษพิมพ์ และแม่พิมพ์ โดยหมุนจากด้านหนึ่งไปอีกด้านหนึ่ง เมื่อพ้นลูกกลิ้งเหล็กทั้งหมด จึงยกสักหลาดขึ้น แล้วนำภาพพิมพ์ออกมาได้ ข้อควรระวังในระหว่างที่หมุนลูกกลิ้งเหล็กให้หมุนไปเรื่อยๆ อย่าหยุดเพราะจะทำให้ภาพเป็นแถบเส้นในส่วนที่หยุดกลิ้งได้ เมื่อพิมพ์เสร็จอย่าลืมทำความสะอาดอุปกรณ์และสถานที่ทุกครั้ง



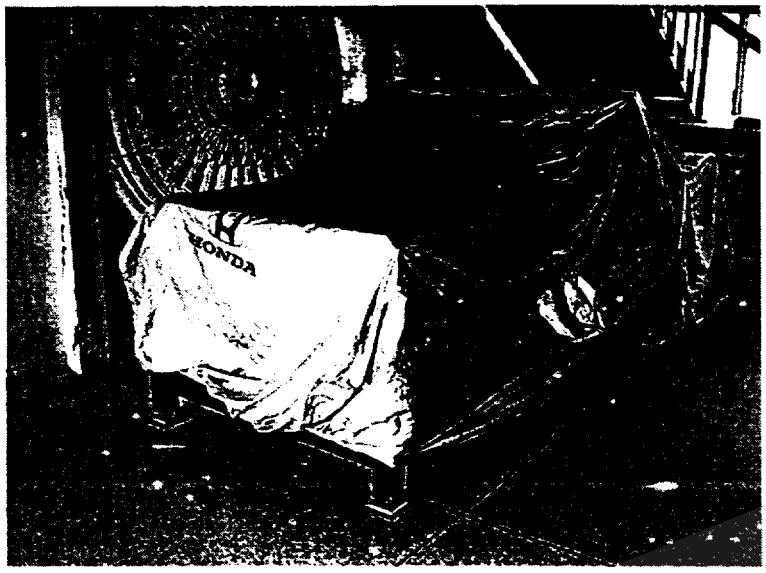
ภาพที่ 22 การพิมพ์ด้วยแท่นพิมพ์จะวางแม่พิมพ์ กระดาษ และสักหลาด ตามลำดับ

การดูแลรักษาแท่นพิมพ์

สำหรับการดูแลรักษาแท่นพิมพ์ให้สามารถใช้งานได้ระยะเวลานานๆ นั้น มีวิธีการง่ายๆ คือ

1. ไม่ควรใช้แม่พิมพ์ที่มีความนูนสูงจนเกินไปหรือวัสดุที่มีความคมแหลม เพราะอาจจะทำให้ลูกกลิ้งเหล็กชำรุดได้
2. ไม่ควรใช้แรงกดในการพิมพ์มากเกินความจำเป็นเพราะจะทำให้แท่นพิมพ์เสียหายได้
2. เมื่อใช้เสร็จควรใช้จาระบีเคลือบบริเวณลูกกลิ้งเหล็กไว้ เพื่อไม่ให้สนิมขึ้น และควรมีผ้าคลุมมาคลุมปิดไว้เพื่อกันฝุ่นหรือความชื้น ในที่นี้ได้ประยุกต์โดยนำผ้าคลุมรถยนต์มาคลุมแท่นพิมพ์ ซึ่งก็สามารถคลุมได้พอดี
3. ควรมีการตรวจเช็คและดูแลอุปกรณ์ในส่วนต่างๆ ของแท่นพิมพ์เป็นประจำ

Prince of Songkla University Pattani Campus



ภาพที่ 23 แสดงภาพการประยุกต์คลุมแท่นพิมพ์ด้วยผ้าคลุมรถยนต์ แทนการตัดผ้าคลุมแท่นพิมพ์โดยเฉพาะ

การสร้างแบบภาพพิมพ์

ในการสร้างแบบสำหรับทำภาพพิมพ์แกะไม้ขั้นตอนอันดับแรกที่จำเป็นมากก็คือ การออกแบบ เพราะการออกแบบที่ดีจะส่งผลต่อการสร้างแบบและผลงานที่ดี การสร้างแบบสำหรับทำภาพพิมพ์แกะไม้มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ออกแบบภาพจนได้แบบที่ต้องการ ทำการขยายแบบลงในกระดาษลอกลายใสก่อน ทั้งนี้ต้องเข้าใจถึงลักษณะของภาพพิมพ์ก่อนว่า ภาพที่พิมพ์ออกมาจะกลับกันกับแม่พิมพ์ คือ กลับซ้ายเป็นขวา ดังนั้นเมื่อขยายแบบลงในกระดาษลอกลายใสแล้ว ให้พลิกเอาด้านล่างของกระดาษลอกลายใสที่ร่างแบบลงไปแล้ว เพื่อเป็นการแก้การกลับซ้ายเป็นขวาของภาพ เมื่อพิมพ์ออกมาจะได้ภาพตรงกับแบบที่ได้ออกแบบไว้

2. เตรียมแผ่นไม้สำหรับทำแม่พิมพ์โดยการทาหมึกดำให้ทั่วแผ่น แล้วทำการลอกลายลงบนแผ่นไม้ ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธี เช่น ใช้กระดาษคาร์บอนสีขาว วางซ้อนใต้กระดาษลอกลายใสที่ร่างแบบลงไปแล้ว ใช้ดินสอแข็งๆ เขียนหนักๆ ตามลวดลายให้ติดลงไปบนแม่พิมพ์ หรือจะใช้ชอล์ก แป้ง หรือดินสอพองทาหลังกระดาษลอกลายใสที่ร่างแบบลงไปแล้ว วางแบบขยายลงให้พอดีกับแม่พิมพ์ที่ทาหมึกดำ แล้วใช้ดินสอลอกลายให้ติดลงไปบนแม่พิมพ์

3. เมื่อลอกลายลงบนแผ่นไม้สำหรับทำแม่พิมพ์ซึ่งลงหมึกดำไว้แล้ว อาจจะใช้ดินสอสีขาวเขียนซ้ำลายที่ลอกลงให้ชัดเจนขึ้น แล้วจึงทำการลงมือแกะแม่พิมพ์ของเราได้

Prince of Songkla University Pattani Campus

การตากผลงานภาพพิมพ์

ในการตากผลงานภาพพิมพ์จำเป็นจะต้องมีตะแกรงสำหรับตากงานโดยเฉพาะ หรือใช้วิธีแขวนงานก็ได้ การวางผลงานภาพพิมพ์ควรตากผลงานให้ราบกับระดับพื้นจะดีกว่าแขวน โดยวางบนตะแกรงตากผลงานจะช่วยให้การดูแลความสะอาดของผลงานง่ายขึ้นด้วย เพราะตัวตะแกรงจะมีหลายชั้น หยิบเข้าออกได้ง่าย ต่างจากการตากโดยวิธีการแขวนซึ่งอาจมีโอกาสที่ผลงานหลุดและตกหล่นได้ง่ายกว่า แต่หากจำเป็นก็ใช้วิธีแขวนได้เหมือนกัน โยควรเลือกสถานที่แขวนงานที่อากาศถ่ายเทสะดวกและลมไม่แรง



ภาพที่ 24 ตะแกรงสำหรับวางผลงานภาพพิมพ์

ทุกครั้งก่อนที่จะนำผลงานภาพพิมพ์แกะไม้ไปเข้ากรอบ ควรใช้ดินสอดำเขียนบริเวณใต้ภาพโดยเริ่มจากมุมซ้ายของภาพ ห่างจากภาพลงมา 1 ซม. โดยประมาณ หากจำนวนภาพมี 20 ภาพ ภาพนี้เป็นภาพที่พิมพ์เป็นแผ่นที่ 1 ก็เขียน 1/20 ถ้าเป็นการพิมพ์แผ่นที่ 18 ก็เขียน 18/20 แต่ทั้งนี้ทุกภาพที่พิมพ์จะต้องเหมือนกันทุกประการ (Edition) และตามหลักนั้น เมื่อพิมพ์ครบตามจำนวนที่ต้องการพิมพ์แล้ว จะต้องทำลายแม่พิมพ์เสีย

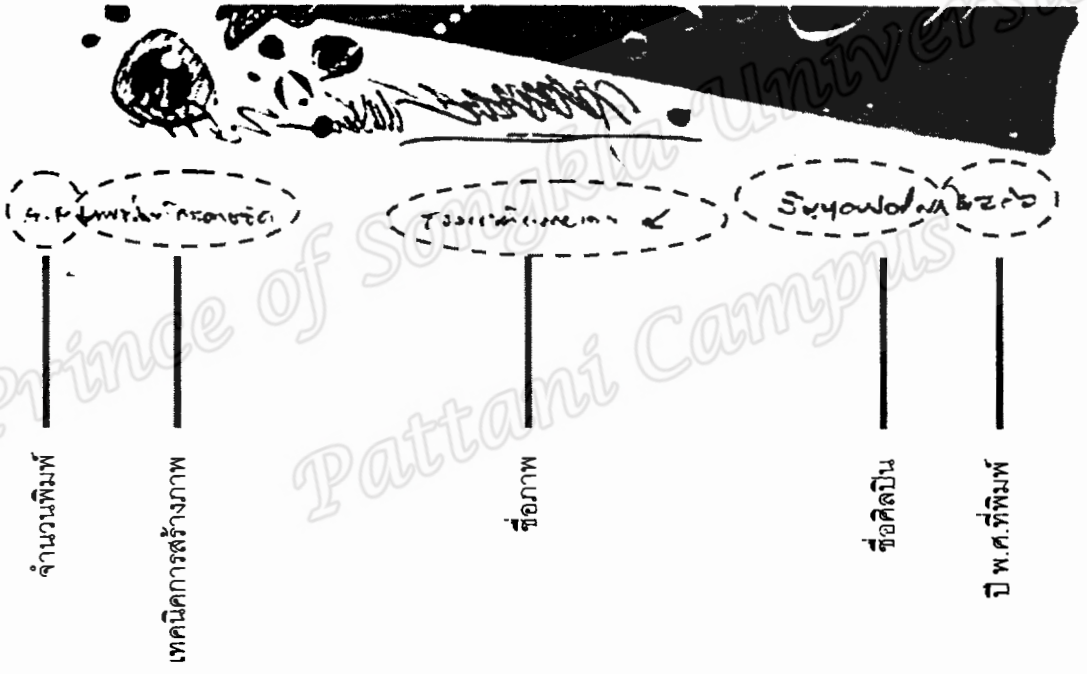
กมล คงทอง (2538) กล่าวว่า ในบางครั้งศิลปินอาจจะเซ็นคำว่า A/P ไว้แทนตัวเลขจำนวนพิมพ์ A/P นี้ย่อมาจาก Artist's Proof ซึ่งหมายความว่า ภาพๆ นี้เป็นภาพพิมพ์ที่พิมพ์ขึ้นหลังจากศิลปินได้มีการทดลองแก้ไขจนได้คุณภาพสมบูรณ์ตามที่ต้องการ จึงเซ็นรับรองไว้หลังจากพิมพ์ A/P ครบตามจำนวนประมาณ 10% ของจำนวนพิมพ์ทั้งหมด จึงจะเริ่มพิมพ์ให้ครบตามจำนวนเต็มที่กำหนดไว้

Prince of Songkla University Pattani Campus

หลังจากเขียนจำนวนลำดับและจำนวนภาพแล้ว ให้เขียนเทคนิคการสร้างภาพไว้ต่อจากจำนวนพิมพ์ เช่น Woodcut, Lithograph, Etching เป็นต้น หรือจะเขียนรวมก็ได้ ตามที่ทำในภาพนั้น เช่น Aquatint, Dry point, Soft Ground หรือ ภาพพิมพ์หิน, ภาพพิมพ์แม่พิมพ์กัดกรด และโรยผงยางสน

ใต้ภาพตรงกลางให้เขียนชื่อภาพ (Title) เพื่อให้ทราบว่าภาพนี้ชื่ออะไร เช่น "โรงน้ำชาที่ชิงานาวะ", Girl on the Bridge เป็นต้น

ส่วนมุมขวาสุดใต้ภาพจะเขียนชื่อศิลปินและต่อด้วยศักราช หรือวัน เดือน ปีที่พิมพ์ก็ได้



ภาพที่25 การเขียนรายละเอียดใต้ภาพผลงานภาพพิมพ์ โดยเริ่มจากซ้ายไปขวามือ คือ จำนวนพิมพ์ เทคนิคการสร้างภาพ ชื่อภาพ ชื่อศิลปิน และปี พ.ศ.ที่พิมพ์ ตามลำดับ (สัญญา วงศ์อร่าม, 2546:106)

สำหรับการวิจัยนี้จะเน้นที่เทคนิคภาพพิมพ์ผิวนูนโดยระบุเป็นเทคนิคภาพพิมพ์แกะไม้เป็นหลัก เนื่องจากเป็นเทคนิคที่มีความเก่าแก่ มีประวัติยาวนาน และยังใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน ซึ่งพื้นฐานหรือจุดเริ่มต้นของภาพพิมพ์นั้น อาจกล่าวได้ว่ามาจากภาพพิมพ์นูนเกือบทั้งหมด ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจเลือกเป็นเนื้อหาในการวิจัยครั้งนี้

Prince of Songkla University Pattani Campus