



รายงานสรุปผลการดำเนินโครงการ นักธุรกิจน้อย มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

กิจกรรมกระเป๋าसानพลาสติก

๕ ปีงบประมาณ 2567



โรงเรียนเชียงหวางพิทยาคาร

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุดรธานี
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

รายงานผลการดำเนินงานโครงการ "นักธุรกิจน้อยมีคุณธรรมนำสืบเศรษฐกิจสร้างสรรค์" กิจกรรม กระเป่าसानพลาสติก ของโรงเรียนเชียงหวางพิทยาคาร ประจำปีงบประมาณ 2567 ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อสรุปผลการดำเนินงานของโครงการที่ได้รับการจัดตั้งขึ้นเพื่อเสริมสร้างทักษะการเป็นนักธุรกิจน้อยที่มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความคิดสร้างสรรค์ในการดำเนินธุรกิจ กิจกรรมนี้มีเป้าหมายในการฝึกฝนและพัฒนานักเรียน ให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตสินค้าท้องถิ่นอย่าง "กระเป่าसानพลาสติก" ที่ไม่เพียงแต่เป็นการใช้วัสดุเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์ แต่ยังเป็นการสร้างรายได้และฝึกทักษะทางธุรกิจเบื้องต้นอีกด้วย

เนื้อหาภายในรายงานประกอบด้วย การวางแผนการดำเนินงาน การดำเนินกิจกรรม การประเมินผล การทำงาน และการสรุปผลที่ได้รับจากการจัดทำโครงการ รวมถึงข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา กิจกรรมในอนาคต เพื่อให้เป็นแนวทางสำหรับการดำเนินโครงการที่คล้ายคลึงกันในครั้งต่อไป

ขอขอบคุณคณะผู้บริหาร คณะครู และนักเรียนโรงเรียนเชียงหวางพิทยาคารที่มีส่วนร่วมในการทำโครงการนี้จนประสบความสำเร็จ และหวังว่ารายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจและต้องการเรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเชิงธุรกิจที่ผสมผสานกับการพัฒนาเยาวชนให้มีคุณธรรมและความรับผิดชอบ ต่อสังคม

โรงเรียนเชียงหวางพิทยาคาร

13 กันยายน 2567

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ	หน้า
1.1 หลักการและเหตุผล.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	1
1.3 เป้าหมายของตัวชี้วัดความสำเร็จ.....	1
1.4 งบประมาณ.....	2
1.5 สถานที่ดำเนินการ.....	2
1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
บทที่ 2 ความรู้และเอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	4
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานโครงการ.....	11
บทที่ 4 ผลการดำเนินงานโครงการ.....	13
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	16
ภาคผนวก	
-ภาพถ่ายกิจกรรม	

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

เนื่องด้วยโรงเรียนเชียงหวางพิทยาคาร เป็นหนึ่งโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการนักธุรกิจน้อย มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ ครูผู้สอนจึงศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการสานกระเป๋าสานจากเส้นพลาสติกมีเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างทักษะทางวิชาชีพและการพึ่งพาตนเองของนักเรียน รวมถึงส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ นอกจากนี้กิจกรรมดังกล่าวยังมีความสอดคล้องกับแนวคิดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เนื่องจากการนำเส้นพลาสติกหรือวัสดุที่สามารถรีไซเคิลได้มาประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงาน ช่วยลดปริมาณขยะพลาสติกที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมนอกจากนี้ การสานกระเป๋าสานจากเส้นพลาสติกยังช่วยพัฒนาความสามารถในการคิดวางแผนและการทำงานร่วมกันเป็นทีม อีกทั้งเป็นการสืบสานงานหัตถกรรมไทยที่มีความสวยงามและเป็นเอกลักษณ์ ให้เยาวชนรุ่นใหม่ได้เรียนรู้และรักษาศิลปะดังกล่าวไว้

โรงเรียนเชียงหวางพิทยาคารเชื่อว่ากิจกรรมนี้จะสามารถพัฒนาศักยภาพของนักเรียนทั้งในด้านความคิดสร้างสรรค์ การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ตลอดจนส่งเสริมการเรียนรู้ นอกห้องเรียนและการพัฒนาทักษะชีวิตอย่างครบถ้วนและสามารถถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้และสร้างรายได้ระหว่างเรียนนำความรู้ไปสร้างอาชีพได้ในอนาคต

1.2.วัตถุประสงค์

1. ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำกระเป๋าสานด้วยเส้นพลาสติกและถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้
2. เพื่อเสริมสร้างให้นักเรียนเกิดทักษะในการทำกระเป๋าสานด้วยเส้นพลาสติกพัฒนาต่อยอดชิ้นงานที่หลากหลายสร้างรายได้ในระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต
3. เพื่อให้นักเรียนมีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

1.3 เป้าหมายของตัวชี้วัดความสำเร็จ

1.3.1 เป้าหมายเชิงปริมาณ

- 1.นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ร้อยละ 90 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสานกระเป๋าสานด้วยเส้นพลาสติกและถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้
- 2.นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ร้อยละ 90 เกิดทักษะในการส เกิดทักษะในการสานกระเป๋าสานด้วยเส้นพลาสติก พัฒนาต่อยอดชิ้นงานที่หลากหลายสร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ร้อยละ 90 มีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นร่อนจอนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

1.3.2 เป้าหมายเชิงคุณภาพ

1. เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสานกระเป๋าด้วยเส้นพลาสติกและถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้
2. นักเรียนเกิดทักษะในการทำกระเป๋าสานด้วยเส้นพลาสติกพัฒนาต่อยอดเป็นชิ้นงานที่หลากหลายสร้างรายได้ระหว่างเรียนแนะนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต
3. นักเรียนมีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

1.4 งบประมาณ 6,000 บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน/บาท
1	เส้นพลาสติกสีแดง ม้วนละ 2 กิโลกรัม	2 ม้วน	250	500
2	เส้นพลาสติกสีส้ม ม้วนละ 2 กิโลกรัม	2 ม้วน	250	500
3	เส้นพลาสติกสีใส ม้วนละ 2 กิโลกรัม	2 ม้วน	250	500
4	เส้นพลาสติกสีเขียว ม้วนละ 2 กิโลกรัม	2 ม้วน	250	500
5	เส้นพลาสติกสีชมพู ม้วนละ 2 กิโลกรัม	2 ม้วน	250	500
6	เส้นพลาสติกสีม่วง ม้วนละ 2 กิโลกรัม	2 ม้วน	250	500
7	เส้นพลาสติกสีดำ ม้วนละ 2 กิโลกรัม	2 ม้วน	250	500
8	เส้นพลาสติกสีขาว ม้วนละ 2 กิโลกรัม	1 ม้วน	250	250
9	เส้นพลาสติกสีฟ้า ม้วนละ 2 กิโลกรัม	1 ม้วน	250	250
10	กรรไกร 8 นิ้ว	10 อัน	50	500
11	หุกระเป๋าท่อเปียสายสั้น	10 คู่	75	750
12	ท่อยางใส 8*9 มิล ยกม้วน	2 ม้วน	225	450
13	กล่องเก็บของพลาสติก 100 ลิตร	2 กล่อง	150	300
รวมราคาทั้งสิ้น				6,000

1.5 สถานที่ดำเนินการ

โรงเรียนเซี่ยงหวางพิทยาคาร 206 ม.9 ต.เซี่ยงหวาง อ.เพ็ญ จ.อุดรธานี 41150 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุดรธานี

1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสานกระเป๋าด้วยเส้นพลาสติกและถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้
2. นักเรียนเกิดทักษะในการทำกระเป๋าสานด้วยเส้นพลาสติกพัฒนาต่อยอดเป็นชิ้นงานที่หลากหลายสร้างรายได้ระหว่างเรียนแนะนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต
3. นักเรียนมีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

บทที่ 2

ความรู้และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของเครื่องจักสาน

ภาชนะและเครื่องใช้ประจำบ้านหลายชนิดของคนไทยในอดีตทำด้วยวัสดุตามธรรมชาติที่มีอยู่ทั่วไปอย่าง ไม้ไผ่ หวาย ใบลาน โดยนำมาแปรรูปแล้วทำเป็นภาชนะเครื่องใช้ และในครัวเรือน เช่น ตะกร้า กระจาด กระบุง ตะแกรง กระชอน พัด โตะ เก้าอี้ ภาชนะและเครื่องใช้เหล่านี้ทำขึ้นด้วยวิธีการจักและสาน ซึ่งรวมๆ กันว่า เครื่องจักสาน

เครื่องจักสาน พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 อธิบายว่า จักสาน น. เรียกเครื่องใช้ที่ทำด้วยไม้ไผ่หรือหวายเป็นต้น ว่าเครื่องจักสาน. จัก ก. เอาคมมีดผ่าไม้ไผ่หรือหวายให้แตกจากกันเป็นเส้นบางๆ, จักตอก ก.เอาคมมีดผ่าไม้ไผ่ให้เป็นเส้นแบนบางๆ สำหรับผูก มัด หรือสานสิ่งต่างๆ, สาน ก.อาการที่ใช้เส้นตอกทำด้วยไม้ไผ่ หวาย กก ใบลาน เป็นต้น ชัดกันให้เป็นผืนเช่นเสื่อหรือทำขึ้นเป็นวัตถุมีรูปร่างต่างๆ เช่น กระบุง กระจาด

นอกจากใช้สานแล้ว ยังใช้วิธีอื่นๆ อีก เช่น การถัก ผูก รัด มัด ร้อย โดยใช้วัสดุ เช่น ตอกหรือหวาย สอด ชัด มัด ทำให้เกิดลวดลายต่างๆ ที่สวยงาม คงทน และคงรูปอยู่ได้ตามต้องการ

กำเนิดและวิวัฒนาการของเครื่องจักสาน

มนุษย์คิดทำเครื่องจักสานมาตั้งแต่เมื่อใดไม่ปรากฏหลักฐานชัดเจน เครื่องจักสานยุคแรกอาจทำขึ้นง่ายๆ โดยใช้กิ่งไม้ เถาวัลย์ มาขัดกันเป็นริ้ว หรือนำใบไม้มาสานให้เป็นผืนสำหรับบังแดด กันฝน รองนั่ง หรือปูนอน ก่อนที่จะสานเป็นภาชนะที่มีลวดลายประณีตยิ่งขึ้น

หลักฐานการทำภาชนะจักสานพบว่า มีมาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ ดังได้พบร่องรอยเครื่องจักสานบนภาชนะดินเผาที่แหล่งโบราณคดีสมัยก่อนประวัติศาสตร์บ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เป็นภาชนะเล็กๆ ปากกลม ก้นสี่เหลี่ยม (ปัจจุบันจัดแสดงอยู่ที่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร กรุงเทพมหานคร) อีกใบหนึ่งเป็นภาชนะดินเผาทรงกระบอกเล็กๆ พบที่แหล่งโบราณคดีในจังหวัดลพบุรี (ปัจจุบันจัดแสดงอยู่ที่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติสมเด็จพระนารายณ์มหาราช จังหวัดลพบุรี) ภาชนะดินเผาสมัยก่อนประวัติศาสตร์ดังกล่าวมีรอยจักสานบนผิวด้านนอก แสดงว่าการทำภาชนะดินเผานั้นใช้ดินเหนียวยาไ้ลงไปในแม่แบบที่เป็นภาชนะจักสาน เมื่อดินแข็งและแห้งแล้วนำไปเผาไฟ ไฟได้ไหม้ภาชนะจักสานที่เป็นแม่แบบ เหลือแต่ดินเผาที่มีรูปร่างเช่นเดียวกับภาชนะ และจากหลักฐานนี้อาจสันนิษฐานได้ว่า มนุษย์สมัยก่อนประวัติศาสตร์ในประเทศไทยรู้จักทำเครื่องจักสานก่อนการทำเครื่องปั้นดินเผา

กรรมวิธีทำเครื่องจักสาน

การทำเครื่องจักสานยุคแรกๆ อาจเริ่มจากนำกิ่งไม้มาสอดขัดกัน หรือสานเป็นภาชนะอย่างง่าย ๆ ต่อมาเมื่อมนุษย์มีความรู้และเข้าใจคุณสมบัติของพืชพรรณไม้แต่ละชนิดมากขึ้น จึงเลือกสรรส่วนต่างๆ ของต้นไม้มาใช้เป็นวัสดุสำหรับทำเครื่องจักสานได้เหมาะสมกับความต้องการและประโยชน์ใช้สอยมากขึ้น

วัตถุดิบที่ใช้ทำเครื่องจักสานวัตถุดิบจากธรรมชาติที่ใช้ทำเครื่องจักสาน มีหลายชนิด ดังนี้

ไผ่ เป็นไม้มีลำต้นสูงและเป็นปล้องๆ มีมากมายหลายชนิด เช่น ไผ่สีสุก ไผ่ขาง ไผ่ตง ไผ่เรี่ย ซึ่งขึ้นอยู่ทั่วไปในทุกภูมิภาคของประเทศ แต่ละชนิดมีคุณสมบัติที่นำมาใช้ทำเครื่องจักสานได้ดีแตกต่างกันไป

หวาย มีลำต้นยาว ผิวเกลี้ยง เหนียว ขึ้นเป็นกอ มีหลายชนิด เช่น หวายตะค้าทอง ซึ่งเป็นหวายชนิดหนึ่งที่ทำได้ง่าย เครื่องจักสานที่ทำด้วยหวายอาจใช้หวายทั้งหมด หรือผสมกับวัสดุชนิดอื่น เช่น ไม้ไผ่ ใบตาล ใบลาน

ย่านลิเภา เป็นเฟิร์นเถา มีมากทางภาคใต้ เรียกชื่อต่างกันไป เช่น หล้าลิเภา หล้ายายเภา หรือย่านบองหยอง ภาษามลายู เรียก “ลัญ” มีทั้งชนิดที่เถาสีดำและสีน้ำตาลแดง ส่วนที่นำมาใช้คือเปลือกเถา โดยนำมาจักเป็นเส้น สานเป็นเครื่องใช้ต่างๆ เช่น พาน กระเป๋าถือสตรี เขียนหมาก ที่รองแก้ว

กระจูด เป็นไม้ล้มลุกชนิดหนึ่ง มีลำต้นกลม ภายในกลวงและมีเยื่ออ่อนหยุ่นคั้นเป็นข้อๆ มีมากทางภาคใต้ กระจูดเมื่อนำต้นมาทุบให้แบน แล้วตากแดดให้แห้ง ใช้สานเสื่อ กระสอบ หรือสานเป็นเครื่องใช้ และภาชนะหลายอย่างได้ดี

กก เป็นไม้ล้มลุก มีหลายชนิด ขึ้นในที่ชื้นแฉะ ชนิดที่มีลำต้นกลมนิยมนำมาสานเสื่อ นอกจากใช้ต้นหรือเถาของพรรณไม้บางชนิดมาทำเครื่องจักสานแล้ว ยังมีการนำไปไม้ของต้นไม้ เช่น ตาล มะพร้าว ลาน ลำเจียกหรือปาทัน เตย จาก คล้า มาทำเป็นเครื่องจักสานด้วย

เครื่องมือและวิธีแปรรูปวัตถุดิบทำเครื่องจักสาน

การนำวัตถุดิบธรรมชาติเหล่านี้มาทำเป็นเครื่องจักสาน มนุษย์ค่อยๆ เรียนรู้คุณสมบัติของวัตถุดิบ แล้วเลือกสรรดัดแปลงให้มีลักษณะเหมาะสมจะนำมาสาน เช่น ใช้มีดโต้ มีดขอ ตัดลำไม้ไผ่หรือหวาย ให้ได้ความยาวตามต้องการ ผ่าให้เป็นซี่ๆ จากนั้นใช้มีดปลายแหลม ที่เรียกว่ามีดตอก จักให้เป็นเส้นๆ อาจจักเป็นเส้นแบนๆ ตามความหนาของไม้ เรียกตอกปื้น หรือจักตามแนวตั้งของเนื้อไม้ไผ่ เรียกตอกตะแคง หรือจักให้เป็นเส้นเล็กบาง หรือเหลาเป็นเส้นกลมๆ สำหรับสานเป็นขอบภาชนะ เรียกตอกกลม โดยตอกกลมที่เหลาจากไม้ไผ่หรือหวายมักต้องชักเรียด คือนำไปสอและชักผ่านแผ่นโลหะที่เจาะรูให้มีขนาดพอดีกับขนาดที่ต้องการ เพื่อให้ได้ตอกที่มีผิวเรียบ และมีขนาดเท่ากัน

กลวิธีสานเครื่องจักสาน

เมื่อแปรรูปวัตถุดิบด้วยวิธีต่างๆ ตามชนิดของวัตถุดิบแล้ว จึงนำไปสานให้มีรูปแบบตามที่ต้องการ การสานอาจเริ่มจากวิธีสานง่ายๆ ที่เรียกว่า “ลายซัด” ซึ่งเป็นวิธีสานที่ใช้ตอกหรือวัสดุที่มีลักษณะเป็นเส้นมาซัดกันระหว่างแนวตั้งกับแนวนอน อาจสานซัดสลับกันทีละเส้นเป็นตาห่างๆ หรือตาถี่ๆ ก็ได้ เรียกว่า ลายซัดลายหนึ่ง ถ้าต้องการให้มีความละเอียดและมีลวดลายสวยงามมากขึ้น ก็สานสอซัดสลับกันมากกว่าหนึ่งเส้นเป็น ลายสอง ลายสาม เป็นต้น

ต่อมามีการพัฒนาเป็นวิธีสานแบบลักษณะเส้นทแยงแบบที่เรียกว่า ลายเฉลว หรือลายตาแข่ง จึงทำให้สร้างรูปทรงสิ่งของที่ต้องการสานได้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยมากยิ่งขึ้น วิธีสานนี้มักใช้สานภาชนะโปร่งๆ เช่น เข่ง ชะลอม เปล ช้ำ (หรือตะกร้าของภาคกลาง) บางครั้งใช้สานประกอบกับลายซัด หรือลายอื่นด้วย เพื่อให้ได้เครื่องจักสานที่มีรูปทรงเหมาะสมกับการใช้สอย

วิธีสานอีกแบบหนึ่ง คือสานแบบขด เป็นการสานที่ใช้การขดเชื่อมกันเป็นชั้นๆ อาจมีโครงและเครื่องผูกเป็นตอกเล็กๆ หรือหวายถัก มีดระหว่างเส้นวัสดุที่นำมาขดก็ได้ วิธีสานชนิดนี้มักใช้กับวัสดุอ่อนที่ไม่สามารถคงรูปอยู่ได้ด้วยตัวเอง เช่น ปอ ย่านลิเภา ซึ่งส่วนมากแล้วใช้สานภาชนะ เช่น ก่องหวาย กระเป๋าย่านลิเภา ส่วนผักตบชวาที่นิยมทำกันอยู่ในปัจจุบัน มักสานเป็นตะกร้า กระเป๋า ถาดผลไม้รูปไก่ เป็นต้น

นอกจากวิธีสานหลักๆ ดังกล่าวแล้ว ในแต่ละท้องถิ่นยังอาจมีวิธีสานที่ผิดแปลกแตกต่างกันไป ตามความนิยมและแบบแผนที่สืบทอดกันมาในแต่ละกลุ่มชน อีกทั้งลายที่สานยังต้องเหมาะสมกับภาชนะเครื่องใช้แต่ละชนิดด้วย เช่น ลายประสู ลายดอกพิกุล ลายเฉลวเกล็ดเต่า ลายตะแกรง ลายเฉลวห้า ลายเฉลวหก ลายดาวล้อมเดือน ลายขีดทแยงมุม

การพัฒนากรรมวิธีทำเครื่องจักสาน

การทำเครื่องจักสานทั้งของไทยและของนานาประเทศมีวิธีสานหลักๆ ที่คล้ายคลึงกัน อาจแตกต่างกันบ้างในด้านรูปทรงและลายละเอียดตกแต่ง เช่น เมื่อขึ้นต้นมักเริ่มจากลายขีดก่อน แล้วเปลี่ยนเป็นลายอื่นตามรูปทรงของภาชนะ ส่วนภาชนะที่มีขอบ เช่น กระบุง ตะกร้า กระจาด ตะแกรง มักใช้หวายมัดขอบด้วยวิธีผูกหัวแมลงวัน หรือสันปลาช่อน เพื่อให้ขอบคงทนและสวยงาม

เครื่องจักสานของไทยมีกรรมวิธีขั้นตอนการสานและรูปแบบต่างกันบ้างตามสภาพภูมิศาสตร์ตามความนิยมในชนบทประเพณี และวิถีชีวิตของผู้คนในแต่ละท้องถิ่น

รูปแบบการจัดทำเครื่องจักสาน

เครื่องจักสานในปัจจุบันยังคงใช้แม่แบบหรือหุ่นในการสานเช่นเดียวกับการทำเครื่องจักสานสมัยก่อน ประวัติศาสตร์ การใช้แม่แบบช่วยทำให้ได้เครื่องจักสานมีรูปทรงและขนาดเท่ากัน เช่น การสานหมวกหรือกูปในภาคเหนือ ช่างจักสานมักใช้ไม้กลึงเป็นรูปหมวกเป็นแม่แบบก่อน แล้วสานตามแม่แบบที่เป็นไม้นั้น ช่วยให้ได้หมวกที่มีรูปทรงเหมือนกัน และมีขนาดเท่ากัน

การสานครุ หรือคุ หรือแอ่ว สำหรับตีข้าวของทางภาคเหนือ ซึ่งเป็นเครื่องจักสานขนาดใหญ่ ช่างจักสานจะต้องขุดดินเป็นหลุมทำเป็นแม่แบบแล้วลงไปสานในหลุมนั้นหลุมดินจึงเป็นแม่แบบบังคับให้เครื่องจักสานมีรูปทรงและขนาดตามหลุมดินวิธีสานเครื่องจักสานโดยใช้แม่แบบยังช่วยทำให้ได้เครื่องจักสานมีรูปทรงแปลกต่างกันไป เช่น วิธีสานเครื่องจักสานของจีนใช้ตอกสานหุ้มทับเครื่องปั่นดินเผารูปสัตว์และแจกัน

การสร้างรูปทรงและกรรมวิธีทำเครื่องจักสานในยุคแรกๆ ไม่แตกต่างกับในปัจจุบันนัก ตั้งแต่การใช้ใบไม้หรือเถาวัลย์มาสานเป็นภาชนะ เป็นเสื่อหรือเครื่องรองนั่ง ปูนอน หรือการใช้ใบมะพร้าวมาสานเป็นภาชนะหยาบๆ เช่น เครื่องจักสานของชนพื้นเมืองในทวีปออสเตรเลีย เครื่องจักสานของชาวเกะสุมาตรา เครื่องจักสานของชาวอินเดียแดงโบราณในทวีปอเมริกาเหนือ รวมทั้งการทำเครื่องจักสานที่มีรูปทรงเรียบง่ายใช้วิธีสานหยาบๆ ของทางภาคใต้ของไทยโดยใช้ใบมะพร้าวมาสานหยาบๆ เป็นภาชนะขนาดใหญ่สำหรับใส่ซี่ย่างหรือเศษยางพาราที่เรียกว่ากอนอ หรือลอม ใช้ใบจาก กาบเหลาชะโอนมาสานอย่างง่ายๆ เป็นภาชนะตักน้ำ เรียก หมา หรือใช้ตอกไม้ไผ่มาสานเป็นหลัว และสุมไก่

ต่อมาเครื่องจักสานที่ทำด้วยกรรมวิธีพื้นๆ ดังกล่าว ได้พัฒนามาเป็นเครื่องจักสานที่มีรูปทรงสวยงาม และสานด้วยลายละเอียดประณีตขึ้น เครื่องจักสานจึงเป็นงานศิลปหัตถกรรมประเภทหนึ่งที่มีวิวัฒนาการมานานหลายพันปี แม้ในปัจจุบันเครื่องจักสานก็ยังคงได้รับความนิยมไม่เสื่อมคลาย

เครื่องจักสานในประเทศไทยแม้มีรูปแบบและลวดลายพื้นฐานที่คล้ายคลึงกันก็ตาม แต่ในแต่ละท้องถิ่นหรือแต่ละภาคจะมีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นที่แตกต่างกันไปบ้าง ดังจะกล่าวต่อไป

เครื่องจักสานภาคเหนือ

ดินแดนภาคเหนือของไทยหรือล้านนา ได้แก่ บริเวณที่อยู่เหนือบริเวณที่ราบภาคกลางขึ้นไปจนสุดพรมแดนไทยทางทิศเหนือ ประกอบด้วยพื้นที่ 9 จังหวัด คือ แม่ฮ่องสอน พะเยา เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง เชียงราย แพร่ น่าน และอุตรดิตถ์

อิทธิพลของชนชาติ สภาพสังคมและวัฒนธรรม

ดินแดนภาคเหนือเป็นดินแดนที่มีประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ชนบประเพณีและศาสนา อันมีเอกลักษณ์ท้องถิ่นสืบเนื่องกันมายาวนาน เพราะในอดีตประชาชนส่วนใหญ่ที่อยู่ในอาณาจักรล้านนา ประกอบด้วยกลุ่มชนเผ่าต่างๆ เช่น ชาวไทยวน ไทลื้อ ไทใหญ่ และชาวไทยภูเขาเผ่าต่างๆ กลุ่มชนเหล่านี้มีลักษณะสังคม วัฒนธรรม ชนบประเพณี และความเชื่อแตกต่างกันไป เครื่องจักสานที่แต่ละกลุ่มชนผลิตขึ้นจึงมีรูปแบบ สอดคล้องกับลักษณะวัฒนธรรมของกลุ่ม เกิดเป็นเอกลักษณ์เฉพาะที่แตกต่างกันไป

วัฒนธรรมสำคัญที่มีอิทธิพลมากต่อการผลิตเครื่องจักสานในภาคเหนือ คือ วัฒนธรรมการบริโภคข้าวเหนียวหนึ่ง ชาวเหนือบริโภคข้าวเหนียวหนึ่งเช่นเดียวกับประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรือภาคอีสาน ต่างจากชาวภาคกลางและชาวภาคใต้ซึ่งบริโภคข้าวเจ้า วัฒนธรรมการบริโภคข้าวเหนียวหนึ่งนี้เอง ทำให้เกิดเครื่องจักสานหลายอย่างที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคข้าวเหนียวหนึ่ง เช่น ก่องข้าว หรือกล่องข้าว (ภาชนะสานด้วยไม้ไผ่สำหรับใส่ข้าวเหนียวหนึ่ง) แอบข้าว (กล่องขนาดเล็กสานด้วยไม้ไผ่หรือหวาย ใช้ใส่ข้าวเหนียวหนึ่ง สำหรับพกพาเดินทาง) ภาชนะเครื่องจักสานเหล่านี้มีลักษณะเฉพาะถิ่นที่โดดเด่น ดังนี้

กล่องข้าวภาคเหนือ โดยทั่วไปสานด้วยไม้ไผ่ มีขนาดเล็กใหญ่ต่างกัน ความสูงตั้งแต่ 5-6 นิ้วขึ้นไป จนถึงสูงเป็นศอก (ประมาณ 12 นิ้ว) ก่องข้าวภาคเหนือมักมีรูปทรงกระบอก ประกอบด้วยฐานสำหรับตั้ง ทำด้วยไม้เป็นรูปกากบาทติดอยู่กับส่วนกัน ตัวก่องข้าวรูปร่างคล้ายโหลปากกลม คอคอดเล็กน้อย ฝามีลักษณะเป็นฝารอบ มีหูสำหรับร้อยเชือกหัวหรือแวน รูปทรงและลวดลายแตกต่างกันไปตามความนิยมของแต่ละถิ่น เช่น ก่องข้าวบางอำเภอในจังหวัดลำปาง นิยมใช้ตอกย้อมสีมะเกลือหรือสีดำ สานสลับกับตอกสีธรรมชาติเป็นลายสลับสี เรียก ก่องข้าวดอก

แอบข้าว ภาชนะมีลักษณะเป็นกล่องขนาดเล็ก เพื่อให้สะดวกในการใส่ข้าวเหนียวหนึ่ง พกพาใส่ยามติดตัวไปทำไร่ไถนา หรือหาของป่า ประกอบด้วยตัวแอบและฝา สานด้วยไม้ไผ่หรือหวาย

บุง หรือกระบุงภาคเหนือ เป็นภาชนะจักสานไม้ไผ่สำหรับใส่ข้าวเปลือก ข้าวสาร เมล็ดถั่ว และสิ่งของอื่นๆ อย่างเดียวกับกระบุงของภาคกลาง แต่บุงภาคเหนือมีรูปร่างเฉพาะถิ่น เช่น บุงเมืองแพร่ บุงลำพูน หรือ บุงลำปาง ที่มีก้นขนาดค่อนข้างเล็กกว่ากระบุงภาคกลาง และมีการสานลายสลับสี เพิ่มความสวยงาม

น้ำถุ้ง หรือ น้ำทุ้ง เป็นเครื่องจักสานภาคเหนืออีกชนิดหนึ่งที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นโดดเด่น สานด้วยไม้ไผ่ยาวด้วยชั้น ใช้สำหรับตักน้ำจากบ่อ รูปร่างคล้ายกรวยป้อมกันแหลมที่ปากมีไม้ไขว้กันเป็นหู สำหรับผูกกับเชือกที่ใช้สวนน้ำถุ้งขึ้นจากบ่อน้ำ การที่ถุ้งน้ำถุ้งสอบแหลมนั้น ช่วยให้น้ำถุ้งโคลงตัวและคว่ำลงให้น้ำเข้าเมื่อโยนลงไปบ่อน้ำ โดยไม่ต้องกระตุกเชือกให้น้ำถุ้งคว่ำ

เครื่องจักสานภาคกลาง

ภาคกลางของประเทศไทยประกอบด้วยพื้นที่กรุงเทพฯ และอีก 21 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพิษณุโลก สุโขทัย เพชรบูรณ์ พิจิตร กำแพงเพชร นครสวรรค์ ลพบุรี ชัยนาท อุทัยธานี สิงห์บุรี อ่างทอง สระบุรี พระนครศรีอยุธยา สุพรรณบุรี นครนายก ปทุมธานี นนทบุรี นครปฐม สมุทรปราการ สมุทรสาคร สมุทรสงคราม และยังรวมถึงจังหวัดทางตะวันออกและตะวันตกด้วย ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว ระยอง จันทบุรี ตราด ตาก กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ดังนั้น ภาคกลางจึงมีพื้นที่กว้างขวาง และยังอุดมสมบูรณ์มากกว่าภาคอื่น รูปแบบเครื่องจักสานส่วนมากในภาคกลางเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการใช้สอยในชีวิตประจำวัน การประกอบอาชีพตามสภาพพื้นที่ในแต่ละท้องถิ่น ขนบประเพณี และความเชื่อทางศาสนาของผู้คน

อิทธิพลของสภาพภูมิศาสตร์และวัฒนธรรม

ลักษณะภูมิประเทศในภาคกลางเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศไทย มีลุ่มแม่น้ำที่สำคัญ เช่น ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่งอยู่ทางตอนกลางของประเทศไทย ลุ่มแม่น้ำสะแกกรัง ลุ่มแม่น้ำป่าสัก ลุ่มแม่น้ำท่าจีน ลุ่มแม่น้ำแม่กลอง ลุ่มแม่น้ำปราจีนบุรี ลุ่มแม่น้ำบางปะกง ลุ่มแม่น้ำเพชรบุรี ประชาชนภาคกลางส่วนใหญ่มักตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนอยู่ริมแม่น้ำลำคลองและที่ราบสองฝั่งลุ่มน้ำ อาชีพหลักของประชากรคือ เกษตรกรรมและการจับสัตว์น้ำทั้งน้ำจืดและน้ำเค็ม เพราะมีพื้นที่ติดทะเลด้วย ตามบริเวณที่ราบลุ่มนอกจากจะปลูกพืชพรรณธัญญาหารต่างๆ ยังนิยมปลูกไม้ไผ่ มะพร้าว ตาล และลาน ไว้ตามหมู่บ้านและตามหัวไร่ปลายนา นอกจากนี้ ทางตะวันตกของภาคกลาง เช่น จังหวัดกาญจนบุรี เพชรบุรี ไปถึงประจวบคีรีขันธ์ ลักษณะพื้นที่เป็นแนวเขาซึ่งมีสภาพพื้นที่เป็นป่าขึ้น มีป่าไผ่และหวายจำนวนมาก จากลักษณะภูมิประเทศดังกล่าว ทำให้ภาคกลางมีการทำเครื่องจักสานไม้ไผ่ และทำจากพรรณไม้อื่น เช่น ใบตาล ใบลาน หวาย กก และผักตบชวา ซึ่งมีอยู่ตามที่ขึ้นและในลำคลอง ประดิษฐ์เป็นเครื่องมือใช้สอยในชีวิตประจำวัน เครื่องใช้ในการประกอบอาชีพตลอดจนในการประกอบพิธีกรรมทางความเชื่อมากมายหลายประเภท

รูปแบบเครื่องจักสานภาคกลาง

เครื่องจักสานภาคกลางมีรูปแบบเฉพาะถิ่นที่แตกต่างไปจากเครื่องจักสานภาคอื่นหลายอย่างเช่น เครื่องมือจับตักสัตว์น้ำตามแม่น้ำลำคลอง ถ้าแหล่งน้ำที่น้ำลึกมักมีขนาดสูงใหญ่ มีหลายชนิดเช่น

กระชังเลี้ยงปลา สานด้วยไม้ไผ่ กว้างประมาณ 1-2 วา (2-4 เมตร) ยาวประมาณ 2-3 วา (4-6 เมตร) สานเป็นรูปสี่เหลี่ยมหรือรูปไข่ มีฝาหรือไม่มีฝาก็ได้ ลอยในแม่น้ำลำคลอง โดยมีแพไม้ไผ่หรือลูกบวบไม้ไผ่เป็นทุ่นขนานไม่ให้กระชังจม กระชัง ชนิดนี้ใช้เลี้ยงปลาจำพวก ปลาสร้อยปลาเทโพ และ ปลาน้ำ เป็นต้น ถ้าเป็นกระชังขนาดเล็กกว่านี้ใช้ขังปลาที่จับได้เพื่อไว้ขายหรือบริโภคได้นานวัน

ไซ สำหรับตักกุ้งตามลำคลองและทุ่งนา มีขนาดเล็ก สูงประมาณ 1 เมตร

ลอบ สานด้วยไม้ไผ่ ใช้ดักปลาดักกุ้งตามริมฝั่งแม่น้ำลำคลอง มีขนาดสูงใหญ่ตามความลึกต้นของลำน้ำ ลอบมีหลายชนิด คือ ลอบยื่น และลอบนอน ลอบยื่นมักมีขนาดใหญ่ ใช้สำหรับดักปลา สูงประมาณ 2-3 เมตร

ตะกร้าหัว ที่ใช้กันในแถบจังหวัดสุพรรณบุรี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง ลพบุรี มักมีรูปร่างกลมรี หรือกลม ปากกว้าง ก้นสอบ ขอบปากถักด้วยหวายเป็นลายสันปลาช่อน มีหูหัวโค้งจากขอบด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่ง ทำด้วยลวดหรือไม้ไผ่และถักหุ้มด้วยหวาย ก้นตะกร้ามักเข้าขอบด้วยหวายและมีฐานไม้ไผ่เพื่อให้คงทน ตัวตะกร้ามักสานด้วยตอกไม้ไผ่เป็นลวดลายต่างๆ หรือทำเป็นซี่เล็กๆ แล้วสานรัดด้วยตอก

งอบ เป็นเครื่องสวมศีรษะที่ชาวบ้านในภาคกลางนิยมใช้กันมาแต่โบราณ ใช้ใส่ออกไปทำงานกลางทุ่งตามท้องไร่ท้องนา และทำงานในสวนหรือใส่กันแดดกันฝนขณะเดินทาง งอบสานด้วยตอกไม้ไผ่ กรูด้านนอกด้วยใบลาน มีรังสำหรับสวมศีรษะซึ่งมีรูปแบบและประโยชน์ใช้สอยสมบูรณ์อย่างยิ่ง

กระบุง เป็นภาชนะใช้ใส่เมล็ดข้าวเปลือก เมล็ดพืชต่างๆ เช่น ถั่ว งา ไปจนถึงสิ่งของอื่นๆ เช่นเดียวกับบุงหรือเพียดดีดฝ้ายของภาคเหนือ แต่กระบุงภาคกลางมีรูปแบบที่แตกต่างไปจากกระบุงภาคเหนือ กล่าวคือ ก้นสานเป็นเหลี่ยมขึ้นมาประมาณครึ่งหนึ่งของความสูงของกระบุง และมักมีหวายหรือไม้ไผ่เข้าขอบประกบมุม ทำให้กระบุงภาคกลางมีลักษณะเป็นเหลี่ยมมากกว่า

ปลาทะเพียนใบลาน เป็นเครื่องเล่นเด็กที่สานด้วยใบลาน เป็นรูปปลาทะเพียนหลายตัว มีปลาทัวใหญ่ตัวหนึ่งและมีปลาทัวเล็กๆ ห้อยเป็นพวงอยู่ข้างล่าง รูปร่างปลาทะเพียนเลียนแบบมาจากปลาทะเพียนจริง ปัจจุบัน ปลาทะเพียนใบลานยังมีทำกันในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สมัยโบราณนิยมใช้แขวนปลาทะเพียนเหนือเปลเด็กเพื่อให้เด็กดูเล่น แต่ปัจจุบันทำจำหน่ายเป็นของที่ระลึกและของตกแต่งบ้าน จึงนิยมตกแต่งระบายสีให้มีสีสันสวยงามสะดุดตา มากกว่าเป็นสีของใบลานตามธรรมชาติ เป็นการประยุกต์รูปแบบให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค

เครื่องจักสานอาสา เป็นเครื่องจักสานภาคกลางที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นโดดเด่นของชาวบ้านตำบลโพหัก อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี โดยเฉพาะเครื่องจักสานไม้ไผ่ชนิดที่เรียกว่า กระบุงอาสา ที่ชายหนุ่มอาสาสานให้หญิงสาวคนรัก กระบุงอาสาจึงมีรูปทรงและลายสานที่งดงามเป็นพิเศษ ต่างจากกระบุงที่ใช้กันทั่วไป ซึ่งนอกจากมีประโยชน์ใช้สอยแล้ว กระบุงอาสายังเกี่ยวพันกับวัฒนธรรมของกลุ่มชนด้วย

การสานตะกร้าเส้นพลาสติก

ความสำคัญ

ในสภาพปัจจุบันมนุษย์เราได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ เช่น ด้านเศรษฐกิจ การเมืองสังคม และสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นแต่ทรัพยากรธรรมชาติถูกใช้ไปอย่างรวดเร็ว และไม่เพียงพอต่อความต้องการ จึงจำเป็นต้องหาวิธีที่มนุษย์จะต้องสร้างขึ้นหรือทดแทนโดยวิธีการต่างๆ จึงได้นำนโยบาย ยุทธศาสตร์และความจำเป็น ดังกล่าวสู่การปฏิบัติเพื่อการพัฒนาหลักสูตรอาชีพให้กับ

กลุ่มเป้าหมาย และประชาชนมีรายได้และมีอาชีพเสริม

การทำเครื่องจักสานตะกร้าพลาสติก เกิดจากภูมิปัญญาที่มีการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่นในลักษณะของการทำเครื่องจักสานลักษณะต่างๆ ซึ่งแต่เดิมได้นำวัตถุดิบจากธรรมชาติเท่าที่จะหาได้ใกล้ตัวมาทำให้เกิดประโยชน์ เช่น ไม้ไผ่ หวาย เป็นต้น ซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมากในพื้นที่แถบนี้มาสานเป็นสิ่งของเครื่องใช้สำหรับใช้สอยในชีวิตประจำวัน และได้ร่วมกันจัดทำเวทีประชาคมเพื่อให้ประชาชนคัดเลือกภูมิปัญญาในท้องถิ่นของตนมาถ่ายทอดเรียนรู้เพื่อป้องกันไม่ให้อาชีพสูญหาย มติที่ประชุมจึงเห็นว่าควรจัดทำเครื่องจักสานตะกร้าพลาสติกเนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่มีความรู้เรื่องจักสานอยู่แล้วเพียงแค่ปรับเปลี่ยนวัสดุการสานมาเป็นเส้นพลาสติกเพื่อให้เกิดความทนทาน และสามารถออกแบบเครื่องจักสานได้หลากหลายกว่า และหากชาวบ้านคนใดกลุ่มใดจะยึดเป็นอาชีพเสริมหลังจากเว้นว่างจากการตัดยางพาราที่สามารถทำได้และจะเป็นการอนุรักษ์ศิลปะการจักสานของคนรุ่นหลังได้สืบต่อไปให้หลักสูตรการสานตะกร้าเส้นพลาสติก ได้เกิดจากแนวความคิดจากสมัยก่อนปู่ ย่า ตา ยาย ได้ทำการจักสานของใช้ในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิต โดยนำวัสดุจากวัสดุธรรมชาติมาใช้ในการจักสาน เช่น ไม้ไผ่ หล้าแฝก กก ผือ และอีกหลายๆ อย่าง จนก่อให้เกิดงานอาชีพสืบต่อกันมาเป็นภูมิปัญญาสู่ลูกหลานแต่วัสดุอุปกรณ์จากธรรมชาติเหล่านั้นไม่คงทนเท่าที่ควร ปัจจุบันความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่างๆ เกิดขึ้นมากมายทำให้มีการตัดแปลงจากอุปกรณ์เหล่านี้ไปเป็นเส้นพลาสติกแทน โดยได้นำเอาเส้นพลาสติกที่มีลักษณะคล้ายตอกแต่มีสีสันทดสวยที่สวยงามและคงทนมาทำการสาน สภาพปัจจุบันเด็กและเยาวชนถูกสภาพสังคมแห่งการบริโภคนิยม เป็นผู้บริโภคมมากกว่าเป็นผู้ผลิต ขาดความคิดสร้างสรรค์ทำงานไม่เป็น ขาดวินัย ไม่มีความอดทนต่อความยากลำบาก ในขณะที่เวลาเรียนก็ไม่มีสมาธิเพราะจิตใจ ไม่ได้สนใจในสิ่งที่เรียน กลุ่มของเราจึงได้สนใจและจัดทำโครงการอาชีพการสอนตะกร้าพลาสติก เพราะเห็นว่าตะกร้าพลาสติก มีความสวยงาม และมีความคงทน ประกอบกับวัสดุในการสานเช่นไม้ไผ่ เริ่มหายากและมีความยุ่งยากในการผลิต การจัดทำโครงการอาชีพการสานตะกร้าพลาสติก จึงเป็นการเรียนรู้ที่จะส่งเสริมให้เกิดนิสัยรักการทำงาน มีความอดทน มีจิตสาธารณะที่จะกระตุ้นให้ชุมชนได้เลิกใช้ถุงพลาสติกที่ก่อให้เกิดโลกร้อน

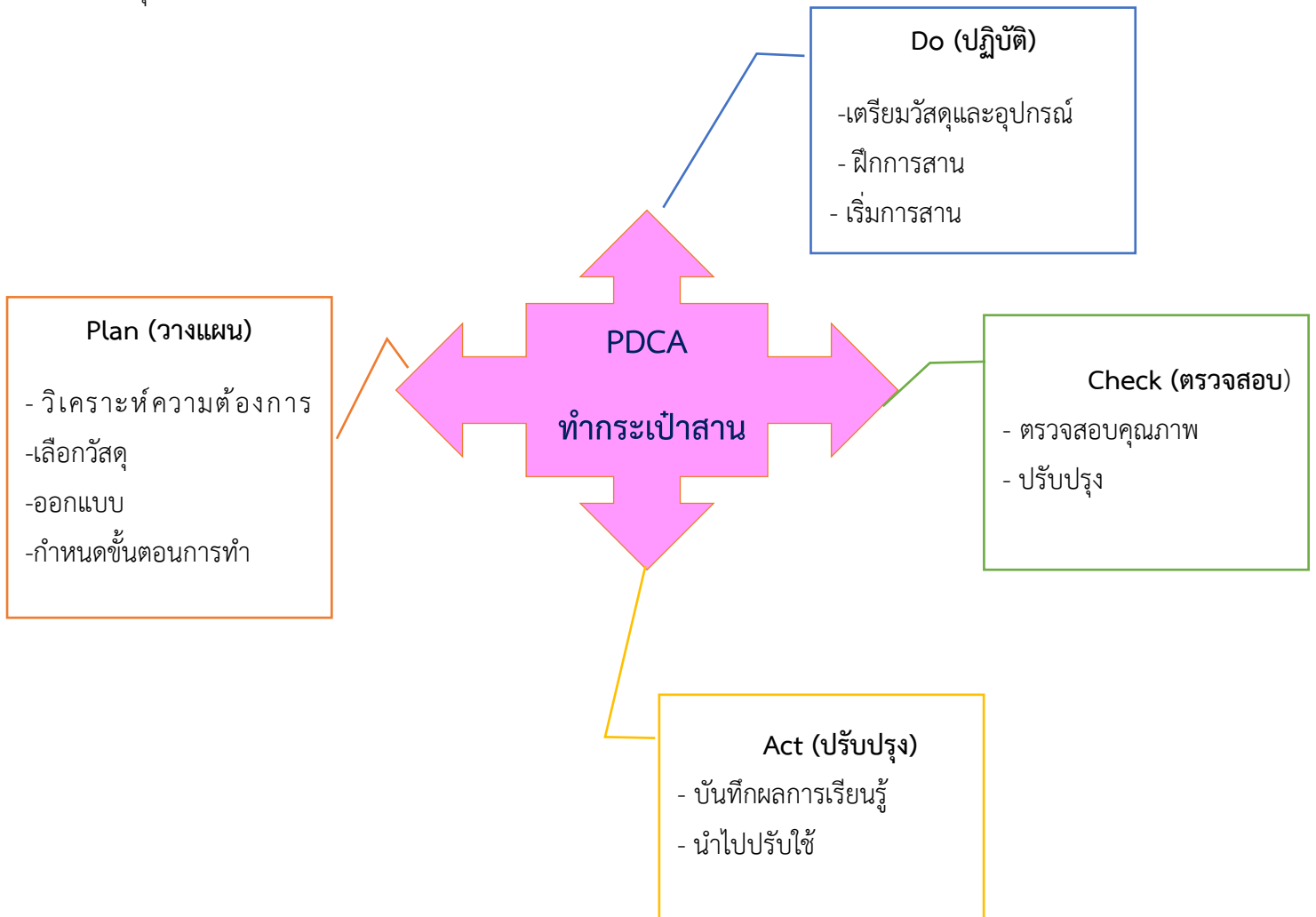


บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานโครงการ

รายงานผลการจัดกิจกรรมตามโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์กิจกรรม กระเป๋าสานจากเส้นพลาสติก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ครูผู้สอนคิดโมเดลและนำไปใช้ในกระบวนการ เรียนการสอนตลอดจนวงจรคุณภาพของเดนนิง PDCA มาใช้ในการดำเนินการดังนี้

ครูผู้สอนใช้หลักการ PDCA หรือแนวทางวงจร(Deming Cycle) คือ วงจรการควบคุมคุณภาพมา บูรณาการกับแนวความคิดที่ครูผู้สอนสร้างขึ้นเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างมีระบบ บรรลุตามเป้าหมาย วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ประกอบด้วย



1. Plan (วางแผน)

วิเคราะห์ความต้องการ: กำหนดเป้าหมายในการทำกระเป๋าสาน เช่น การทำเพื่อการศึกษาการใช้ในชีวิตประจำวัน หรือเพื่อจำหน่ายทั้งในชุมชนและขายออนไลน์ บนเพจโรงเรียนเชียงหวางพิทยาคาร

เลือกวัสดุ: เลือกเส้นพลาสติกที่มีความคงทนและปลอดภัยต่อการใช้งาน เช่น เส้นพลาสติกสีสันทันต่างๆ หรือพลาสติกรีไซเคิล เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ออกแบบ: ออกแบบรูปแบบของกระเป๋า ขนาด สีสันทัน และลวดลายของการสาน ที่เป็นไปตามความต้องการของท้องถิ่น

กำหนดขั้นตอนการทำ: แบ่งขั้นตอนการทำเป็นแต่ละขั้น เช่น การเตรียมเส้นพลาสติก การเริ่มสาน การทำหูหิ้วกระเป๋า และการเก็บรายละเอียด

2. Do (ปฏิบัติ)

เตรียมวัสดุและอุปกรณ์: จัดเตรียมเส้นพลาสติก กรรไกร ไม้บรรทัด เข็ม หรืออุปกรณ์ที่จำเป็นในการสานกระเป๋า

ฝึกการสาน: นักเรียนฝึกการสานเส้นพลาสติกตามแบบที่ได้ออกแบบไว้ ฝึกการขึ้นโครงกระเป๋า และการสานให้แน่นหนา

เริ่มการสาน: สานตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ เริ่มจากการสร้างฐานของกระเป๋าแล้วสานไปที่ละชั้น จนถึงการสร้างรูปร่างตามแบบที่ต้องการ

3. Check (ตรวจสอบ)

ตรวจสอบคุณภาพ: ความแน่นของการสานกระเป๋า การจัดแนวเส้นพลาสติกให้เป็นระเบียบและความสวยงามของกระเป๋าสานพลาสติกที่จะนำไปจัดจำหน่าย

ปรับปรุง: หากพบข้อผิดพลาดเช่นการสานที่ไม่เรียบร้อยหรือไม่แข็งแรงให้นักเรียนแก้ไขส่วนที่ผิดพลาดเพื่อคุณภาพสินค้าที่ดี

4. Act (ปรับปรุง)

บันทึกผลการเรียนรู้: บันทึกข้อดีและข้อเสียจากกระบวนการทำกระเป๋า เช่น วัสดุที่เหมาะสม การปรับปรุงเทคนิคการสาน หรือการออกแบบที่ทำให้สานง่ายขึ้น

นำไปปรับใช้: นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ไปพัฒนากระเป๋าให้มีคุณภาพดีขึ้นในครั้งต่อไป

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

รายงานผลการจัดกิจกรรมตามโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมกิจกรรมกระเป๋าสานจากเส้นพลาสติก ประจำปีงบประมาณพ.ศ 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมกระเป๋าสานจากเส้นพลาสติก โดยใช้รูปแบบ PDCA ค้นพบว่านักเรียนมีความสุข สนุกสนานกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ความร่วมมือและกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดี ครูผู้สอนจัดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง (Active Learning) ทั้งภายในและนอกห้องเรียนสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ทำทายน่าเบื่อส่งผลให้นักเรียนมีคุณลักษณะดังนี้

1. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาการจักสานที่มีการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการด้านทักษะอาชีพ สามารถสร้างสรรค์ชิ้นงานได้อย่างหลากหลาย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมผู้เรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆตามกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกทั้งผู้เรียนยังได้รับการบ่มเพาะพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้เกิดกับตัวเอง

2. ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองในรูปแบบการเรียนการสอน Learning by doing นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม รู้จักเทคนิคการแก้ปัญหา มีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบสมาชิกภายในกลุ่มได้ปฏิบัติตามบทบาทของตนเอง แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมทักษะ กระบวนการคิดของผู้เรียน ความมีวินัยที่จะต้องปฏิบัติตามที่ได้รับมอบหมาย การใช้ชีวิตอย่างพอเพียง ในการปฏิบัติกิจกรรมการใช้วัสดุอุปกรณ์การเรียนอย่างคุ้มค่า ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล การสืบค้นข้อมูลก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการสืบค้นหาข้อมูลของสมาชิกในกลุ่มอันแสดงถึงพฤติกรรมที่มีจิตสาธารณะของผู้เรียน

3. ผู้เรียนได้รับองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันได้ กล่าวคือ การที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากปฏิบัติกิจกรรมจะทำให้เกิดการจดจำและเรียนรู้พฤติกรรมนั้นได้ดี อีกทั้งตระหนักถึงการอนุรักษ์หวงแหนภูมิปัญญาท้องถิ่นต่อยอดนวัตกรรมการเรียนรู้ให้ตามสมัยนิยม

ประเมินโครงการ

สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน

ต่อการจัดโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

กิจกรรมกระเป๋าสานจากเส้นพลาสติกประจำปีงบประมาณพ.ศ 2567

ข้อมูลจากการสำรวจนักเรียนกลุ่มเป้าหมายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 จำนวน 76 คน

ข้อ	ข้อความ	ร้อยละระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	การเตรียมความพร้อม	5	4	3	2	1
2	ความเหมาะสมของสถานที่	65	11			
3	ความเหมาะสมของระยะเวลา	64	12			
4	ความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรม	76				
5	ความรู้ที่ได้จากการจัดนิทรรศการ(บอร์ด)		57	19		
6	มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม	68	8			
7	การนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	60	16			
8	ความประทับใจในการจัดกิจกรรม	65	11			
9	ความสนุกสนานที่ได้จากการจัดกิจกรรม	60	16			
10	ต้องการให้จัดกิจกรรมเช่นนี้อีก	65	11			

ข้อเสนอแนะ ควรเพิ่มความหลากหลายของกระเป๋า ให้มีรูปแบบหลายๆ รูปแบบและสีสันทันสมัยสวยงาม

สรุป ผลการประเมินความพึงพอใจของโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมกระเป๋าสานจากเส้นพลาสติก ประจำปีงบประมาณพ.ศ 2567 นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุดคือได้รับความรู้จากการจัดกิจกรรม 70 คนคิดเป็นร้อยละ 100 ร้อยของนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมน้อยที่สุด คือความรู้จากการจัดนิทรรศการ

เกณฑ์การพิจารณาความคิดเห็น

5	หมายความว่า ระดับความคิดเห็น	ในระดับ	มากที่สุด
4	หมายความว่า ระดับความคิดเห็น	ในระดับ	มาก
3	หมายความว่า ระดับความคิดเห็น	ในระดับ	ปานกลาง
2	หมายความว่า ระดับความคิดเห็น	ในระดับ	พอใช้
1	หมายความว่า ระดับความคิดเห็น	ในระดับ	ปรับปรุง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในครั้งนี้

1. แบบสอบถามความคิดเห็นก่อนนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรม ภายใต้โครงการนักรุกจิมน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจกิจกรรมกระเป๋าสานจากเส้นพลาสติก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

การรวบรวมข้อมูล

มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรมแจกแบบสอบถามความคิดเห็น ให้นักเรียนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกิจกรรม โครงการนักรุกจิมน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมกระเป๋าสานจากเส้นพลาสติก
2. คุณครูนำข้อมูลจากแบบสอบถาม ในกิจกรรมโครงการนักรุกจิมน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมกระเป๋าสานจากเส้นพลาสติก มาสรุปผลความพึงพอใจ

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผลการจัดกิจกรรม ตามโครงการนักรุกกึญน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมกระเป่าสานจากเส้นพลาสติก ประจำปีงบประมาณ 2567 ได้ผลสรุปดังนี้

ผลที่เกิดตามจุดประสงค์

1. เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสานกระเป่าด้วยเส้นพลาสติกและถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้
2. นักเรียนเกิดทักษะในการทำกระเป่าสานด้วยเส้นพลาสติกพัฒนาต่อยอดเป็นชิ้นงานที่หลากหลาย สร้างรายได้ระหว่างเรียนแนะนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต
3. นักเรียนมีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

ผลสัมฤทธิ์ของงาน

1. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ร้อยละ 90 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสานกระเป่าด้วยเส้นพลาสติกและถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้
2. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ร้อยละ 90 เกิดทักษะในการส เกิดทักษะในการสานกระเป่าด้วยเส้นพลาสติก พัฒนาต่อยอดชิ้นงานที่หลากหลายสร้างรายได้ระหว่างเรียนและแนะนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ร้อยละ 90 มีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นรออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ครูผู้สอนมีกระบวนการพัฒนาตนเอง ครูผู้สอนมีกระบวนการพัฒนาตนเองกระตือรือร้นจัดเตรียมเนื้อหาและอุปกรณ์การสอนให้เกิดความพร้อม ให้บรรยากาศ น่าเรียน ดูแลช่วยเหลือนักเรียนโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ แบบ Active Learning นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง

2. นักเรียนมีความสุข สนุกสนาน กระตือรือร้น และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี มีความภูมิใจในชิ้นงานของตนเองตลอดจนมีทักษะกระบวนการปฏิบัติงาน เช่น ทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ การสื่อ การแก้ปัญหา การรวบรวมข้อมูล ทักษะการตีความ ทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ การอยู่ร่วมกับผู้อื่น การทำงานร่วมกัน การยอมรับฟังและเคารพความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีฝีมือด้านการสานกระเป่าจากเส้นพลาสติกสามารถพัฒนาต่อยอดความรู้ สร้างอาชีพได้ในอนาคต เรียนรู้ในการใช้ชีวิตอย่างพอเพียง

3. การฝึกทักษะงานฝีมือ

ทักษะการสาน นักเรียนได้ฝึกฝนการใช้มือและสายตาในการสร้างลวดลายผ่านการสานเส้นพลาสติกซึ่งช่วยพัฒนาแรงมือ การประสานกันของมือและตา รวมถึงการคิดเชิงสร้างสรรค์ในการออกแบบลวดลาย

ความอดทนและความพากเพียร การทำกระเป่าสานต้องใช้เวลานานและต้องมีความระมัดระวัง จึงเป็นการฝึกทักษะด้านความอดทน ความละเอียดรอบคอบ และการทำงานต่อเนื่อง

4. การสร้างสรรค์งานที่มีมูลค่า

การนำไปใช้จริง กระเป่าसानจากเส้นพลาสติกสามารถนำไปใช้งานได้จริง ไม่ว่าจะ เป็นในชีวิตประจำวัน เช่น ใช้ใส่ของต่างๆ ซึ่งทำให้นักเรียนรู้สึกภูมิใจในผลงานของตนเอง

เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ ผลงานกระเป่าसानสามารถนำไปจำหน่ายหรือจัดแสดงในงานต่างๆ เป็นการสร้างรายได้ และช่วยเสริมสร้างทักษะด้านการเป็นผู้ประกอบการให้แก่ นักเรียน

5. การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

นักเรียนได้ทดลองและออกแบบกระเป่าसानในรูปแบบที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง ทำให้เกิดการ พัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการแก้ไขปัญหา และการคิดเชิงออกแบบ

6. การอนุรักษ์และสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น

แม้ว่ากระเป่าจะใช้วัสดุพลาสติก แต่การสานกระเป่ายังสะท้อนถึงการอนุรักษ์งานหัตถกรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งอาจได้รับแรงบันดาลใจจากการสานผลิตภัณฑ์จากเส้นหวายหรือไม้ไผ่ในท้องถิ่น เป็นการ สืบสานประเพณีในรูปแบบที่ทันสมัยและเหมาะสมกับวัสดุในปัจจุบัน

7. การเรียนรู้การประยุกต์ใช้ทรัพยากร

การใช้เส้นพลาสติกในการทำกระเป่า เป็นการแสดงให้เห็นถึงการนำวัสดุที่หาได้ง่ายและ ราคาไม่แพงมาประยุกต์ใช้ในเชิงสร้างสรรค์ เป็นการเรียนรู้การประยุกต์ใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าและลดการสร้างขยะ

8. การสร้างเสริมความสามัคคี

การทำงานร่วมกันในกระบวนการสานกระเป่า ส่งเสริมให้เกิดการทำงานเป็นทีม ฝึกฝนการแบ่งหน้าที่ และการช่วยเหลือกันระหว่างนักเรียน เป็นการสร้างเสริมความสามัคคีและการเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น

9. การพัฒนาทักษะการแก้ไขปัญหา

การสานกระเป่าอาจพบกับปัญหาหลายอย่าง เช่น เส้นพลาสติกขาด ลวดลายไม่ตรงตามที่ตั้งใจ การ แก้ไขปัญหาเหล่านี้ช่วยให้นักเรียนฝึกการวิเคราะห์และพัฒนาทักษะในการแก้ไขปัญหา

ปัญหาและอุปสรรค

1. ความชำนาญและทักษะของนักเรียน

การขาดประสบการณ์ การสานกระเป่าจำเป็นต้องมีทักษะในการจัดการกับเส้นพลาสติก ซึ่ง นักเรียนที่เพิ่งเริ่มเรียนรู้ อาจประสบปัญหาในการควบคุมทิศทางและแรงดึงของเส้นพลาสติกให้มีความ เรียบร้อยเท่ากัน

ความซับซ้อนของลวดลาย การออกแบบลวดลายที่สลับซับซ้อนอาจทำให้บางกลุ่มนักเรียนทำงานได้ช้าหรือทำผิดพลาด ส่งผลให้กระเป่าไม่แข็งแรง หรือมีลักษณะที่ไม่สมมาตร

2. วัสดุอุปกรณ์

คุณภาพของเส้นพลาสติก ถ้าเส้นพลาสติกที่ใช้งานมีคุณภาพต่ำ เช่น เส้นขาดง่ายหรือไม่ยืดหยุ่น อาจทำให้งานสานยากขึ้นและมีโอกาสที่กระเป่าจะแตกหรือขาด

การจัดหาเส้นพลาสติก ในบางกรณี อาจมีความยากลำบากในการหาวัสดุที่เหมาะสมในท้องถิ่น หรือราคาของวัสดุอาจสูง ทำให้ต้องใช้งบประมาณมากขึ้น

เครื่องมือในการทำงาน หากมีอุปกรณ์ไม่ครบหรือไม่ได้มาตรฐาน เช่น กรรไกรที่ไม่คมพอ อาจทำให้การตัดพลาสติกไม่เรียบและทำงานลำบากขึ้น

3. การออกแบบและความคิดสร้างสรรค์

การออกแบบที่เหมาะสม นักเรียนบางคนอาจพบปัญหาในการออกแบบกระเป๋าให้สวยงามและใช้งานได้จริง การคำนึงถึงขนาดของกระเป๋า ความแข็งแรง หรือการใช้งานที่เหมาะสมอาจไม่เพียงพอ

ขาดแรงบันดาลใจ นักเรียนอาจขาดแรงบันดาลใจหรือไอเดียในการสร้างสรรค์ลวดลายใหม่ๆ ทำให้ผลงานขาดเอกลักษณ์ หรือซ้ำกับผลงานอื่นๆ

4. เวลาและการจัดการงาน

การแบ่งเวลา การทำกระเป๋าสาธิตต้องใช้เวลามากในการทำให้งานสำเร็จลุล่วง นักเรียนอาจประสบปัญหาในการแบ่งเวลาระหว่างการเรียนและการทำงานขึ้นนี้ โดยเฉพาะหากต้องทำควบคู่กับวิชาเรียนอื่นๆ

การเร่งทำงาน ถ้ามีการจำกัดเวลาที่เข้มงวด นักเรียนอาจไม่สามารถทำงานได้อย่างประณีตและละเอียด ทำให้งานที่ได้ไม่สมบูรณ์หรือคุณภาพต่ำ

5. การสื่อสารและการทำงานเป็นทีม

การทำงานเป็นกลุ่ม นักเรียนที่ทำงานในกลุ่มอาจพบปัญหาในการสื่อสาร เช่น การไม่เข้าใจวิธีการทำงานร่วมกัน หรือขัดแย้งกันในแนวคิดและวิธีการทำงาน ทำให้เกิดความไม่ลงรอยในทีม

การแบ่งหน้าที่ ถ้าไม่มีการแบ่งหน้าที่หรือความรับผิดชอบอย่างชัดเจน อาจทำให้บางคนในทีมมีภาระงานมากเกินไป ขณะที่คนอื่นไม่มีหน้าที่ที่แน่ชัด

6. ความทนทานและการใช้งานจริง

ความแข็งแรงของกระเป๋า กระเป๋าที่สานจากเส้นพลาสติกอาจไม่แข็งแรงพอที่จะใช้งานจริงได้ หากมีการสานไม่แน่นพอหรือการเลือกวัสดุไม่เหมาะสม

ขนาดและฟังก์ชันการใช้งาน บางครั้งกระเป๋าอาจไม่เหมาะสมกับการใช้งานจริง เช่น ขนาดเล็กเกินไปหรือไม่มีช่องใส่ของตามความต้องการของผู้ใช้งาน

7. ปัญหาสิ่งแวดล้อมและการรับรู้ของชุมชน

การยอมรับจากสังคม ผลิตภัณฑ์จากเส้นพลาสติกอาจถูกมองว่าเป็นสินค้าที่ใช้วัสดุที่ไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แม้ว่าจะเป็นการนำวัสดุมาใช้ใหม่ก็ตาม ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคในการนำเสนอผลงานหรือขายผลิตภัณฑ์ในชุมชน

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หากไม่มีการจัดการกับเศษพลาสติกที่เหลืออย่างถูกวิธี อาจทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในระยะยาว

8. แนวทางการแก้ไขปัญหา

การฝึกอบรมและพัฒนาทักษะ การจัดการฝึกอบรมเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาทักษะการสานและการออกแบบให้กับนักเรียน และการให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ

การเลือกวัสดุที่เหมาะสม ควรมีการคัดเลือกวัสดุที่มีคุณภาพดีและปลอดภัย รวมถึงการส่งเสริมให้นำวัสดุเหลือใช้หรือวัสดุรีไซเคิลมาทำกระเป๋า

การแบ่งงานและการทำงานเป็นทีม สนับสนุนการทำงานเป็นทีมที่มีการแบ่งหน้าที่ที่ชัดเจนและการสื่อสารที่ดี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

การจัดการเวลา การจัดตารางเวลาที่เหมาะสม และให้เวลากับนักเรียนมากพอในการพัฒนาผลงาน จะช่วยลดความเครียดและเพิ่มคุณภาพของงาน

ภาคผนวก

กระบวนการจัดกิจกรรมสานกระเป๋ามาจากเส้นพลาสติก



การจัดอบรมกิจกรรมการสานกระเป๋ามาจากเส้นพลาสติกให้กับครูและนักเรียนทุกคน



การจัดอบรมกิจกรรมการสานกระเป๋าจากเส้นพลาสติกให้กับครูและนักเรียนทุกคน



การจัดอบรมกิจกรรมการสานกระเป๋าจากเส้นพลาสติกให้กับครูและนักเรียนทุกคน



การออกจำหน่ายในตลาดชุมชนบ้านเชียงหวางทุกวันพฤหัสบดี



การออกจำหน่ายในเพจ โรงเรียนเชียงหวางพิทยาคาร



แลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุดรธานี



แลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุดรธานี



แลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่วิถีปฏิบัติที่เป็นเลิศ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลเชียงหวาง





โรงเรียนเซี่ยงหวางพิทยาคาร

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุดรธานี

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ