

บทที่ ๖

นวัตกรรมพื้นบ้านในด้านวิธีการสอน

รศ.ดร. บุณยรัตพันธุ์ อาจารย์ภาควิชาภาษาไทย สถาบันราชภัฏจันทรเกษม เป็นนักการศึกษาไทยผู้หนึ่งที่ได้พยายามประยุกต์ของพื้นฐานของไทยมาใช้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้อย่างสอดคล้องและสนองต่อสภาพที่เป็นจริงของสังคมไทยอย่างยิ่ง และได้นำไปประยุกต์กับกรรพยายามพื้นบ้านทั้งทางด้านวัสดุ ประเพณี วัฒนธรรม คติชน คำประพันธ์ ฉันทลักษณ์ต่างๆ เพื่อที่จะสร้างวิธีการที่จะพัฒนาการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับประเทศไทย ซึ่งจะออกเป็นบทเรียนแบบสือแสวงรู้ดังตัวอย่างต่อไปนี้ (บุญเกื้อ ควรหาเวช, 2542 : 224-229)

1. การเรียนการสอนด้วยบทเรียนแบบกล เป็นแบบเรียนที่ประยุกต์มาจากหลักการบีบบังคับซ่อนเร้น โดยจัดทำเนื้อหาที่จะสอนไว้ແຜนหนึ่งและบัตรโปรแกรมที่จะสอนไว้อีกชุดหนึ่ง อาจจะมีคำอธิบายไว้ เช่น ถ้าท่านอยากรู้ทราบเนื้อหาในข้อที่ 1 ให้นำบัตรโปรแกรมແຜนที่ 4 มาซ้อนบนบัตรเนื้อหา ในบัตรโปรแกรมนี้จะมีเจาะช่องสำหรับอ่านไว้ เมื่อซ้อนลงไปคำตอบก็จะปรากฏในช่องสำหรับอ่านนั้น

2. การเรียนการสอนแบบบัดบัดปะติดปะต่อ เป็นแบบเรียนที่ให้ผู้เรียนต่อเติมเอง โดยกำหนดเนื้อหาส่วนหนึ่งให้ เช่น ฉันเดินไปพบ ห ๑ ฉันวิ่ง ห ๒ หรืออาจจะดัดแปลงให้ยากกว่านี้ก็ได้ แบบเรียนแบบนี้เป็นการประยุกต์มาจากหลักการบีบบังคับเร้นเช่นเดียวกัน

3. การเรียนการสอนแบบฝึกตามขั้นตอน เป็นแบบเรียนที่ได้วางลำดับขั้นตอน การปฏิบัติงานโดยให้ผู้เรียนปฏิบัติตามขั้นตอนที่วางไว้ เมื่อเสร็จกระบวนการเข้าจะได้ทั้งความรู้และทักษะด้วย

4. การเรียนการสอนด้วยแรงแบบผสมผสาน เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งผู้เรียนเป็นผู้ศึกษาด้วยตนเอง โดยส่วนหนึ่งของบทเรียนได้เตรียมความรู้พื้นฐาน

ทางด้านทฤษฎีไว้ให้ผู้เรียนได้ศึกษาและฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนเบื้องหน่วยอย่าง ละเอียดส่วนหนึ่งของบทเรียนผู้เรียนเป็นผู้ฝึกปฏิบัติตามความสามารถและความคิดของตนเองในกิจกรรมที่กำหนดให้ห้องยังต้องรักษาประเมินผลการศึกษาของตนเองด้วย ถ้าผู้เรียนมีข้อข้องใจสงสัยก็สามารถปรึกษากับอาจารย์ที่รับผิดชอบได้หรืออาจจัดกลุ่มอภิปรายเพื่อร่วมกันแก้ปัญหา ก่อนทำการได้ การเรียนการสอนแบบนี้ นอกจากจะเป็นการส่งเสริมการศึกษาแตกต่างระหว่างบุคคลแล้วยังเป็นการแก้ปัญหานอกกรณีที่ห้องสมุดไม่สามารถบริการหนังสือ ตำราสำหรับให้นักเรียนนิสิตนักศึกษาค้นคว้าได้เพียงพอ อีกทั้งยังประหยัดเวลาและเงินทองและเป็นการฝึกความรับผิดชอบและวินัยในตนเองอีกด้วย

5. การเรียนการสอนแบบภาพประสมอักษร เป็นการตัดแปลงการเขียนตัวอักษรแบบธรรมชาติ มาใช้ภาพตัวอักษรเข้าช่วย เช่น ก. กีชั่รูปไป ข. กีชั่รูปไป ฯลฯ ซึ่งสามารถที่จะตัดแปลงไปใช้ได้มากที่เดียว และดึงดูดความสนใจของผู้เรียนด้วย

6. การเรียนการสอนแบบเส้นสัมพันธ์ โดยอาศัยเส้นเป็นแนวทางในการค้นหาคำตอบด้วยตนเอง เป็นการฝึกฝนความรับผิดชอบ ความซื่อตรงต่อตนเอง จากการทดลองพบว่า ผู้เรียนไม่ค่อยสนใจบทเรียนที่ผู้สอนเสนอหรือบอกร่องๆ แต่ถ้าให้เขากันหาด้วยตนเองจากบทเรียนที่ถูก安排ตามทฤษฎีคำ-ขาว แต่ให้เข้าได้รู้ผลในทันทีตามทฤษฎีคุณ-โภช เขาจะมีความสนใจและดึงใจมากขึ้น เส้นสัมพันธ์มีอยู่ 3 แบบคือ

6.1 เส้นสัมพันธ์แบบเดียว

6.2 เส้นสัมพันธ์แบบกึ่ง

6.3 เส้นสัมพันธ์แบบประสม คือ ใช้แบบที่ 1 และ 2 ผสมกัน

7. การเรียนการสอนแบบกระดาษวิเศษ เป็นการประยุกต์มาจากการแนวคิดของการปิดบังยำพรang โดยจะปิดบังเนื้อหาบางส่วนไม่ให้ผู้เรียนเห็นเมื่อเข้าอย่างรู้ก็ไปส่องกับแสงสว่างจึงจะมองเห็น (ส่วนที่เราจะซ่อนไว้จะพิมพ์กลับข้างในอีกหน้าหนึ่ง) บทเรียนแบบสื่อแสงรุ้งแบบนี้จะประกอบด้วย

7.1 ภาคบทนำ ได้แก่ ชื่อเรื่อง และวิธีการสอน

7.2 ภาคเนื้อหา ได้แก่ สาระที่จะให้เกิดการเรียนรู้

7.3 ภาควัดและประเมินผล รวมทั้งบทเฉลยด้วย การเรียนการสอนแบบนี้ นอกจากจะช่วยให้บทเรียนเป็นที่น่าสนใจแล้ว ยังเป็นการส่งเสริมการศึกษาตามความ

แตกต่างระหว่างบุคคล เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนแสดงความรู้ด้วยตนเอง และส่งเสริมความรับผิดชอบและซื่อสัตย์ต่อตนเอง

8. การเรียนการสอนแบบกลบทล้อเลื่อน เป็นการประยุกต์จากบทตั้งเดิมของไทยที่ใช้ในวรรณคดี เป็นกลบทล้อเลื่อน โดยแทนที่จะเรียงข้อความตามปกติกันมาสับเปลี่ยนกันโดยมีรีหัสสนอก

9. การเรียนการสอนแบบเชิงวัดผล เป็นแบบเรียนที่จะให้ผู้เรียนวัดผลจากการแบบฝึกปฏิบัติที่ได้จัดไว้ให้แล้ว ซึ่งจะมีทั้งถูกผิดจับคู่เลือกตอบสำหรับความและจะจัดคำเฉลยไว้ให้ด้วย

10. การเรียนการสอนโดยใช้แบบเรียนที่ไม่เป็นทางการ เป็นแบบเรียนที่จำลองมาจากดั้วยุคสมัยๆ นอกจากระบบที่ให้เนื้อหาแล้ว ยังต้องคำนึงถึงจริยธรรมสันทานากาฬที่จะต้องเสริมไปด้วยในการเรียนการสอน แบบนี้จะใช้ภาษาพูดที่ง่ายๆ ในกรณีเช่นนี้ เช่น เมื่อเรียนไปแล้วเริ่มเบื่อก็จะมีเพลงให้ร้องเล่น แล้วจึงเริ่มต้นเรียนใหม่อีก เมื่อเบื่อก็จะมีเกมให้เล่น และสับเปลี่ยนเนื้อหา แล้วอาจจะมีการตีหนัดกลางๆ สับเปลี่ยนซึ่งจะให้ความสำคัญในด้านอารมณ์ของผู้เรียน ด้วยโดยการเสริมสันทานากาฬในแบบเรียน ผู้เรียนจึงไม่รู้สึกเบื่อต่อการเรียน

11. การเรียนการสอนโดยใช้แบบบทเรียนกล เป็นแบบเรียนที่จัดไว้สำหรับเป็นชุดๆ โดยเป็นแผ่นกระดาษ 2 แผ่นประกอบกัน มีกระดาษแผ่นกลางๆ สอดอยู่ตรงกลาง กระดาษแผ่นที่ประกบจะเข้าช่องไว้ทั้งสองด้าน เพื่อให้เนื้อหาที่จะสอนในกระดาษแผ่นกลางปรากฏออกมากตามโปรแกรมที่จัดวางไว้

12. การเรียนการสอนแบบบัตรแข่งขัน เป็นการเลียนแบบจากการเล่นไพ่ จัดทำไว้เป็นชุดๆ ตามเนื้อหาการเล่น ก็โดยลักษณะการจัดคู่บัตรที่มีเนื้อหาเดียวกัน โครงหมวดบัตรก่อนจะเป็นผู้ชนะ

คุณค่าของแหล่งสื่อชุมชนกับการเรียนการสอน

การที่ครุภัณฑ์สอนในระดับประถมศึกษานำเข้าแหล่งสื่อการสอนแหล่งวิชาชุมชนมาใช้ในขบวนการเรียนการสอน ทั้งนี้เพราะสื่อชุมชนมีคุณค่าต่อขบวนการเรียนการสอนดังต่อไปนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช, 2528)

(1) แหล่งสื่อการสอนในชุมชนทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง

การเรียนรู้เกี่ยวกับข้อกับชีวิตประจำวันของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจตนเองและบุคคล อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับตน เช่น ครูได้ตั้งเป้าหมายให้ผู้เรียนสามารถที่จะอธิบายลักษณะของ บุคคลในอาชีพต่างๆ ในท้องถิ่นของตนได้นั้น การที่ครูเพียงแต่ให้นักเรียนอ่านจากหนังสือ แบบเรียน หรือครูอธิบายให้ฟังในชั้นเรียน “ไม่เป็นการเพียงพอที่นักเรียนจะเข้าใจลักษณะ ของบุคคลในอาชีพต่างๆ ”ได้ดีพอ เพราะว่าลักษณะของบุคคลที่นักเรียนอ่านพบในหนังสือ ผู้เรียนจะต้องวางแผนพจน์ของบุคคลจากสิ่งที่เป็นนามธรรม อาจไม่ถูกต้องตรงกับความ เป็นจริง ดังนั้น ถ้าครูจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพบปะพูดคุยกับผู้ที่มีอาชีพต่างๆ ด้วยตนเอง จะเป็นประสบการณ์ตรงของผู้เรียน ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้เข้าใจบทเรียนได้อย่าง มีประสิทธิภาพ

(2) แหล่งสื่อการสอนชุมชนทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น

การใช้แหล่งสื่อการสอนชุมชนในขบวนการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่มีความเป็นธุประมสูงกว่าการบรรยายในห้องเรียนแต่เพียงอย่างเดียว เช่น การสอนเรื่องความแตกต่างของลักษณะพืชใบเลี้ยงคู่และพืชใบเลี้ยงเดี่ยว โดยการที่ครูพานักเรียนออก จากห้องเรียนไปศึกษาจากต้นไม้รอบๆ บริเวณโรงเรียนเพื่อวิเคราะห์หาข้อแตกต่างระหว่างพืช ใบเลี้ยงคู่และพืชใบเลี้ยงเดี่ยว ผู้เรียนได้สัมผัสถกบของจริงทำให้ผู้เรียนสามารถหาคำตอบใน ปัญหาการเรียนได้ง่ายกว่าการวางแผนพจน์จากการเรียน โดยไม่มีโอกาสได้สัมผัสถกบสื่อใน แหล่งชุมชน

(3) แหล่งสื่อการสอนชุมชนทำให้ผู้เรียนได้รับการเสริมแรงให้เรียนมากขึ้น

การที่ผู้เรียนออกไปศึกษาสิ่งต่างๆ จากแหล่งชุมชนตามสภาพความเป็นจริง ย่อมจะ ทำให้ผู้เรียนสามารถพิสูจน์ความรู้ในบทเรียนได้ด้วยตนเอง อันจะก่อให้เกิดทัศนคติ จิตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ที่ดี เมื่อผู้เรียนรู้ว่าตนเองกำลังเรียนรู้และได้ทราบคำตอบของปัญหาใน การเรียนจากแหล่งสื่อการสอนชุมชนก็จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเสริมแรงที่จะอยากรู้เรื่องอื่นๆ ที่ เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียนต่อไปอีกไม่มีสิ้นสุด

(4) แหล่งสื่อการสอนชุมชนทำให้ผู้เรียนเกิดมโนมติที่ถูกต้อง

ครูในโรงเรียนประถมศึกษาอาจจะเกิดปัญหาในการที่จะอธิบายเนื้อหาในบทเรียน โดยการใช้ทรัพยากรูปภาพในห้องเรียนไม่สามารถจะตอบปัญหาของผู้เรียนได้กระชับชัด ดังนั้นครู

จึงแสวงหาวิธีการทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจบทเรียนได้ดีที่สุด และจากการวิจัยพบว่า การที่ผู้เรียนได้มีโอกาสสัมผัสกับของจริง ผู้เรียนสามารถเข้าใจบทเรียนได้ดีที่สุด และจากการวิจัยพบว่า การที่ผู้เรียนได้มีโอกาสสัมผัสกับของจริงในชุมชนช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตื่นเต้นต้องกว่าการเรียนรู้แต่เพียงในชั้นเรียน

(5) แหล่งสื่อการสอนชุมชนทำให้ผู้เรียนคุ้นเคยและเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน

แหล่งสื่อการสอนชุมชนที่ครูนำมาใช้ในกระบวนการเรียนการสอน อาจจะเป็นสิ่งที่ผู้เรียนเคยได้พบเห็นอยู่เป็นประจำทุกวัน แต่ไม่ทราบว่าสื่อเหล่านี้มีประโยชน์คุณค่าเกี่ยวข้องกับบทเรียนอย่างไร เมื่อครูได้ใช้สื่อนั้นๆ แล้ว ผู้เรียนจะเห็นคุณค่าและรู้จักว่าสื่อที่ตนเองได้พบเห็นทุกวันนั้นคืออะไร และมีประโยชน์ต่อตนและสังคมอย่างไร ทำให้ผู้เรียนเกิดความรักห่วงใยและชวนกันดูแลรักษาสื่อเหล่านั้นเพื่อใช้ต่อตนและสังคมอย่างไร ทำให้ผู้เรียนเกิดความรักห่วงใยและช่วยกันดูแลรักษาสื่อเหล่านั้นเพื่อใช้ประโยชน์ในชุมชนของตนอย่างเต็มที่

ประเภทของแหล่งสื่อในชุมชน

แหล่งสื่อการสอนชุมชนที่นำมาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนที่ครูควรทราบไว้เพื่อการพิจารณานำมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน เราสามารถแบ่งเป็นประเภทต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

1. สื่อห้องถัง หมายถึง วัสดุที่หาได้่ายหรือเป็นวัสดุที่เหลือใช้ในห้องถังที่ครูและนักเรียนสามารถนำมารัดแปลงใช้ในกระบวนการเรียนการสอนได้ เช่น ใบไม้ ก้อนหิน แร่ ดิน กระดาษ เปลือกหอย ต้นอก กะเขี้ยว ฯลฯ

2. สื่อบุคคล หมายถึง บุคลากรในห้องถังที่ครูนักเรียนสามารถเชิญมาให้ความรู้ในโรงเรียนหรือออกไปพนบประพดคุยสัมภาษณ์ได้ เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายอำเภอ ตำรวจ ทหาร พระสงฆ์ พ่อค้า แม่ค้า แพทย์ ฯลฯ

3. สื่อสถานที่ หมายถึง สถานที่ท่องเที่ยวที่ก่อสร้าง รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ในห้องถังที่ครูนักเรียนสามารถออกไปศึกษาหาความรู้ให้ได้มาซึ่งคำตอบตรงกับเป้าหมายของการเรียนการสอนได้ เช่น สำนักงานไปรษณีย์โกรเลช โรงไฟฟ้า โรงพยาบาล ฯลฯ

4. สื่อเฉพาะกิจ หมายถึง สื่อที่เป็นกิจกรรมของห้องถินซึ่งจัดขึ้นในเวลาและโอกาสที่เหมาะสม ผู้เรียนและครุศาสตรจะออกไปศึกษาได้จากชุมชน เช่น วันบិយมหาราช วันสงกรานต์ งานขึ้นปีใหม่ วันเฉลิมพระชนมพรรษา ฯลฯ

แหล่งสื่อการสอนของชุมชนในสังคมไทย

แหล่งสื่อการสอนชุมชนในสังคมไทยแตกต่างกันในเรื่องของวัฒนธรรมประเพณี และสภาวะทางเศรษฐกิจ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ แหล่งสื่อชุมชนเมือง และแหล่งสื่อชุมชนชนบท

1. แหล่งสื่อชุมชนเมือง

เนื่องจากแหล่งสื่อชุมชนเมืองมีมากมาย และเกิดขึ้นตามความเปลี่ยนแปลงของสังคมเสมอ ผู้เขียนจึงขอเสนอต่ออย่างบางส่วนของสื่อแต่ละประเภทดังนี้

1.1 สื่อห้องถินชุมชนเมือง ได้แก่ วัสดุที่ทาง่ายหรือเป็นวัสดุเหลือใช้ในชุมชน เมือง ที่ครูและนักเรียนสามารถนำมาหรือดัดแปลงเพื่อใช้ในการเรียนการสอนได้ เช่น กระป๋องกระดาษหันสื่อพิมพ์เก่า ถุงกระดาษ ขวด หลอดไฟฟ้าที่เสียแล้ว

(1) กระป๋อง ครูและนักเรียนสามารถนำกระป๋องที่ใช้แล้วและทำให้ความสะอาดให้ดี ดัดแปลงเป็นสื่อใช้ในการเรียนการสอน เช่น เป็นเครื่องมือทดลองความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ใช้ทดลองปลูกต้นไม้ ทำเฟอร์นิเจอร์ เครื่องประดับ เป็นต้น

(2) กระดาษหันสื่อพิมพ์ อาจนำมาใช้ทำหุ่นจำลองสัตว์ต่างๆ หรือทำถุงโลโก้โครงร่างโดยใช้กระดาษหันสื่อพิมพ์ และถุงโลโก้โครงร่างตามต้องการ นอกจากนี้ครูยังสามารถใช้กระดาษหันสื่อพิมพ์เก่าทำสื่ออื่นๆ ได้

(3) ถุงกระดาษ ถุงกระดาษที่ใส่ของชนิดที่มีกัน ครุศาสตร์ทำเป็นหุ่นเชิดด้วยวิธีที่เคลื่อนไหวเฉพาะส่วน เช่น ขยับปากหุ่นได้เมื่อเชิดในบทที่หุ่นพูด ครุศาสตร์นำถุงกระดาษมาทำหุ่นถุงกระดาษได้หลายแบบ เช่น หุ่นหมู หุ่นเป็ด และหุ่นสัตว์อื่นๆ

(4) ขวดเบปร้าที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์อะไร ถ้าครูจะหาขวดเหล่านี้มีขนาดเท่ากันไม่ได้ มีระดับแตกต่างกัน สามารถใช้เป็นสื่อทดลองในการเรียนดูศรีได้ ขวดพลาสติกสามารถจะดัดและตัดแต่งให้เป็นสื่อในรูปแบบต่างๆ ได้อีกด้วย

(5) หลอดไฟฟ้าที่เสียแล้ว ทั้งที่เป็นหลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือ หลอดไฟฟ้า普通ด้า ครุศาสตร์นำมาดัดแปลงเป็นสื่อการสอนในวิชาวิทยาศาสตร์ ศิลปะ และอื่นๆ ได้อีกด้วย

1.2 สื่อบุคคลชุมชนเมือง ได้แก่ ผู้ที่มีความรู้ความสามารถเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่อง ที่สามารถให้ความรู้ทักษะแก่ผู้เรียน ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร เช่น พนักงานไฟฟ้า พนักงานประปา ทนายความ อัยการ ผู้พิพากษา ตำรวจ พนาร เป็นต้น

1.3 สื่อสถานที่ชุมชนเมือง ได้แก่ สื่อที่อยู่อาศัย หรือ อาคารสิ่งก่อสร้าง อาจทำขึ้นเพื่อที่จะดำเนินกิจกรรมของหน่วยงานธุรกิจ หรือเพื่อการค้า เช่น พิพิธภัณฑ์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ โรงงานอุตสาหกรรม ที่ทำการของรัฐ ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข เป็นต้น

1.4 สื่อเฉพาะกิจชุมชนเมือง เป็นกิจกรรมที่รัฐหรือเอกชนจัดขึ้นตามวาระ อันควร เพื่อเป็นการตรวจสอบผู้มีพระคุณ รื่นเริง บ่วงสรวง เป็นประเพณีสืบทอดกันมา เช่น วันสำคัญของชาติ วันสำคัญทางศาสนาต่างๆ กิจกรรมประเพณีภาค จังหวัด ยำເກອຕ่างๆ เป็นต้น

2. แหล่งสื่อชุมชนชนบท

เป็นแหล่งสื่อที่อยู่ในชุมชนเล็กๆ ทางการเกษตร ขาดแคลนด้านสาธารณูปโภค การคมนาคม ไม่สะดวกเท่าที่ควร ผลิตผลต่างๆ ส่วนใหญ่อาศัยความเอื้ออำนวยของธรรมชาติ เป็นหลัก

2.1 สื่อท้องถิ่นชุมชนชนบท ได้แก่ วัสดุในท้องถิ่นชนบทที่หาง่าย หรือ เป็นวัสดุ เหลือใช้ในชุมชนชนบทที่ครุและนักเรียนสามารถนำมาหรือดัดแปลงเพื่อใช้ในการเรียนการสอน ได้ เช่น ไม้ไผ่ ฟางข้าว ดินเหนียว ผักตบชวา ใบตอง เป็นต้น

(1) ไม้ไผ่ สามารถนำมาใช้เป็นสื่อในการเรียนเรื่องพลังงานลม โดยประดิษฐ์ เป็นกังหันไม้ไผ่ สาธิตสาใช้ประโยชน์พลังงานน้ำ โดยการใช้กังหันน้ำชนิดที่ทำด้วยกระบอกไม้ไผ่ ใช้เป็นสื่อในการแสดงการส่งน้ำระบบห่อไม้ไผ่ ทำเป็นแผงไม้ไผ่กันแดดและลมในการสอนเรื่องของประสบการณ์ชีวิต และนำมาผลิตเป็นปากกามาส์เพื่อใช้ในการเรียนเรื่องศิลปะ เป็นต้น

2.2 สื่อบุคลากร เป็นสื่อบุคคลที่มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่อง ที่สามารถถ่ายทอดความรู้ ทักษะและประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน เมื่อตอบปัญหาข้อสงสัย ในการเรียนรู้แก่นักเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษาได้ดี เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เกษตรกร พ่อค้าแม่ค้า พระสงฆ์ ผู้นำทางศาสนา ซ่างฝีมือ เป็นต้น

2.3 สื่อสถานที่ชุมชนชนบท ได้แก่ สื่อที่มีอาณาเขตและ หรือ อาคารสิ่งก่อสร้าง อาจทำขึ้นเพื่อจะดำเนินกิจกรรมของหน่วยงาน เพื่อการค้า และเป็นสื่อโดยตรง เช่น ที่ดังชุมชน หมู่บ้าน สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ ศาสนสถาน ไร่นา สวน ประดูห้า ภูเขา เป็นต้น

2.4 สื่อเฉพาะกิจชุมชนชนบท หมายถึง สื่อที่เป็นกิจกรรม ซึ่งรู้หรือเอกสารจัดทำขึ้นตอนวาระอันควร อันเป็นประเพณีสืบทอดกันมา เช่น สื่อที่เกี่ยวของกับศาสนา ประเพณี ท้องถิ่น ชุมชน และรู้ เป็นต้น

การผลิตสื่อการสอนจากวัสดุท้องถิ่นและวัสดุราคาเยา

การผลิตสื่อการสอนจากวัสดุท้องถิ่นและวัสดุราคาเยาขึ้นอยู่กับการสร้างสรรค์ และ ความคิดริเริ่มของครู วัสดุท้องถิ่นมากมายที่สามารถนำมาใช้เป็นสื่อการสอนได้เป็นอย่างดี วัสดุเหล่านี้อาจจะเป็นวัสดุที่เป็นสื่อการสอนได้ในตัวเอง หรืออาจนำมาปรับแต่ง เพื่อให้เหมาะสม กับความต้องการของเนื้อหาวิชาเหมาะสมกับผู้เรียน สิ่งแวดล้อม และกระบวนการเรียนการสอน วัสดุเหล่านี้อาจได้มาจากการบริจาค หรือจัดซื้อในราคายea ซึ่งสามารถนำมาผลิตเป็นสื่อการสอนได้ดังนี้

การทำปากจากไม้ไผ่

ไม้ไผ่เป็นสิ่งที่หาง่าย และนำมาใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง เราสามารถนำไม้ไผ่มาทำ ปากภายในได้ด้วยวิธีง่ายๆ ซึ่งมีลักษณะคล้ายปากกาดอแร้ง และนำมาเขียนได้ดีพอสมควร

อุปกรณ์

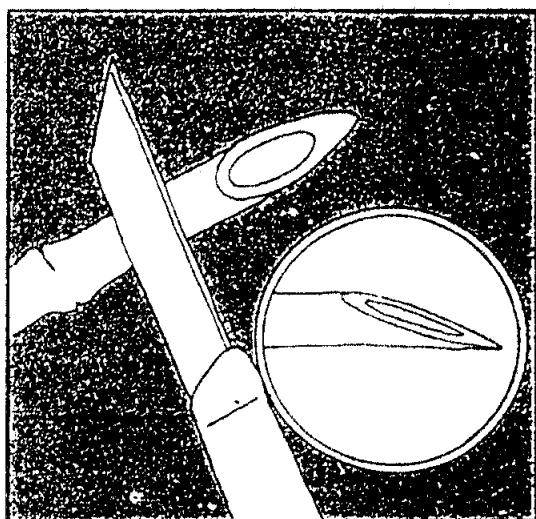
1. ถ่านไม้ไผ่ขนาดปากภาพเหมือนมือ ยาวประมาณ 6-8 นิ้ว

2. มีดหรือคัตเตอร์

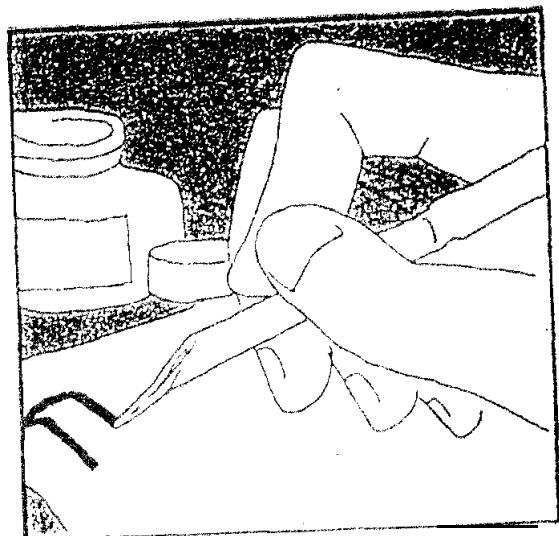
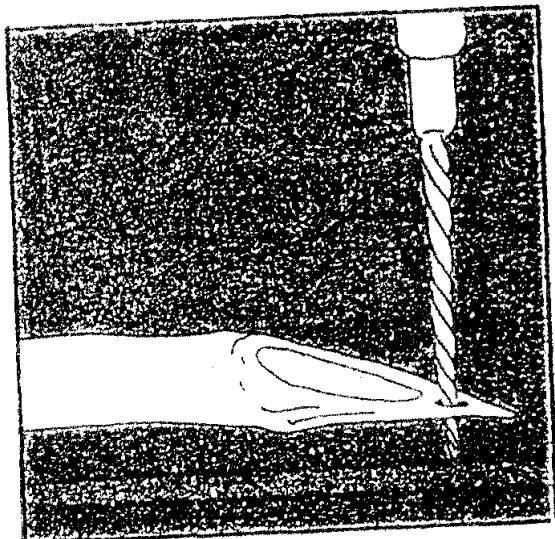
3. ฉลุ หรือ สว่าน ขนาดเล็ก

วิธีทำ

1. ทำความสะอาดกระบอกไม้ไผ่ ใช้มีดหรือคัตเตอร์เฉือนปลายข้างใด ข้างหนึ่งให้ ปลายแหลม (เฉียง)



2. ลดปุ่มกดของไม้ไผ่ที่เก็บ
แล้ว ต้องระวังในการลดไม้ให้ไม่ไฝเดกออก
ขนาดของเส้นจะขึ้นอยู่กับรูปปั้นลูกที่เราใช้เจาะ
3. เมื่อเสร็จแล้ว จุ่มหมึกเขียนได้เลย



การยาฯ

การยาฯ เป็นการที่สามารถทำเองได้ร่ายๆ ในราคากู๊กและมีคุณภาพดีกว่าการแม่ปั้ง เปiyak หรือชนิดอื่นๆ ทั่วๆ ไป เพราะไม่ทำให้ภาพคงดอง ส่วนที่การเลอะเทอะออกมากตามขอบภาพ เมื่อปล่อยทิ้งไว้ให้แห้งจะหลุดลอกออกได้ และการนี้จะไม่ซึมเลอะเทอะกระดาษ และกันตัวแมลงที่จะกัดกินได้ด้วย

อุปกรณ์

- ยางพาราดิบที่รอมควันแล้ว (มีขายตามร้านขายเครื่องเชียง)

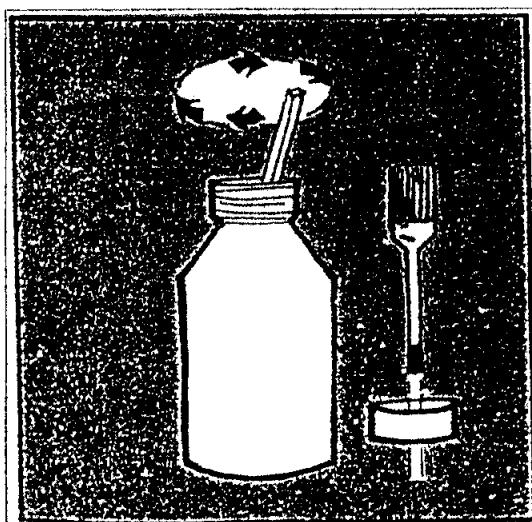
- น้ำมันเบนซิน น้ำมันนี้โดยทั่วไปมีสีแดง จะทำให้การมีสีแดงไปด้วย หากไม่ต้องการให้เป็นสีแดงอาจใช้น้ำมันกรองลงบนผงถ่านที่ใช้หุงข้าวประมาณ 2-3 ครั้ง จะทำให้สีน้ำมันเบนซินสีขาวได้ ที่สีชา ทึ้งนี้เพื่อป้องกันมิให้การยาฯระเหยเร็วเกินไป

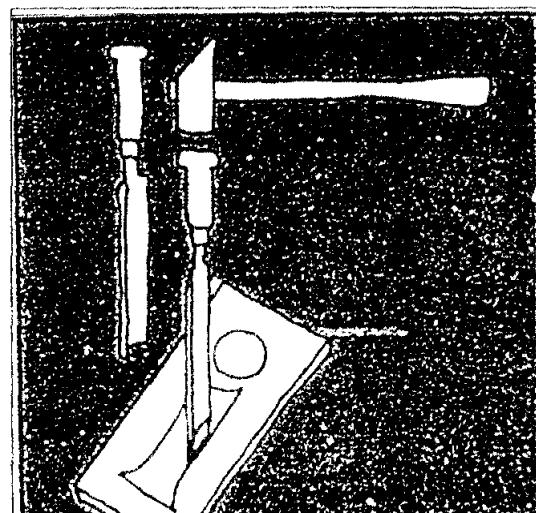
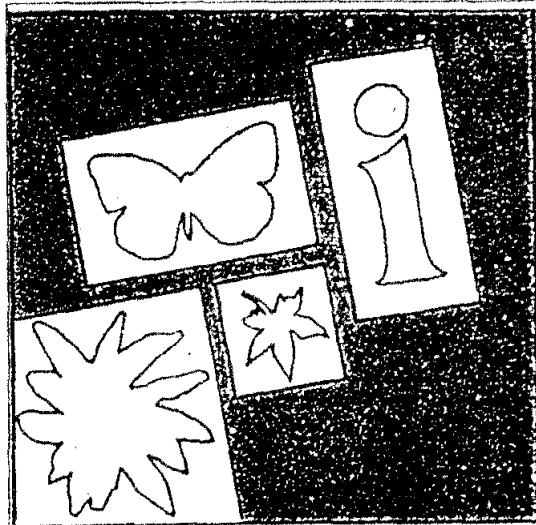
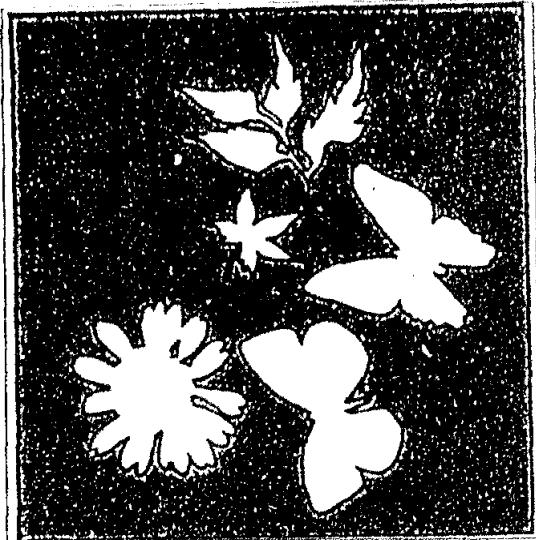
วิธีทำ

1. ตัดยางดิบเป็นชิ้นเล็กๆ เพื่อสะดวกในการผสม

2. นำยางดิบไปใส่ขวดที่เตรียมไว้ในอัตราส่วนยางดิบ 5 กรัม ต่อน้ำมันเบนซินครึ่งลิตร แล้วปิดฝาขวดให้แน่นเพื่อป้องกันการระเหย ทิ้งไว้สัก 2-3 วัน

3. ต่อจากนั้นใช้มีกวนให้ยางกับน้ำมันละลายให้เข้ากัน อย่าให้ยางจันเม็นก่อน ตอนนี้ก็จะได้การยาฯที่มีคุณภาพไว้ใช้แล้ว





ตราประทับ

วิธีทำตราประทับ เป็นวิธีที่ง่ายซึ่งสามารถทำได้โดยลงทุนไม่มาก ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว เช่น เศษยางในรถยนต์ เศษไม้ และเครื่องมือที่เมื่อยู่แล้ว

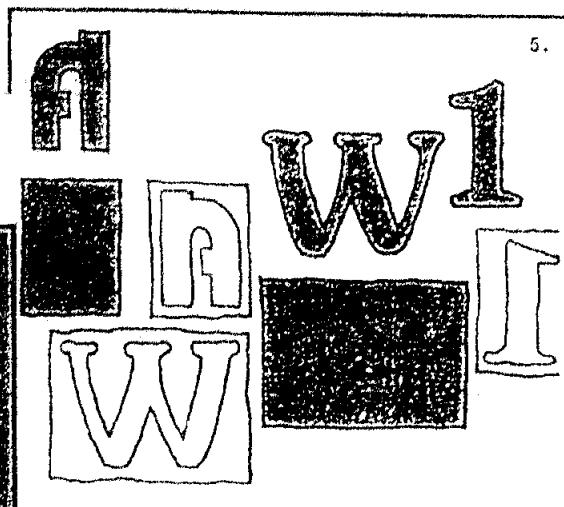
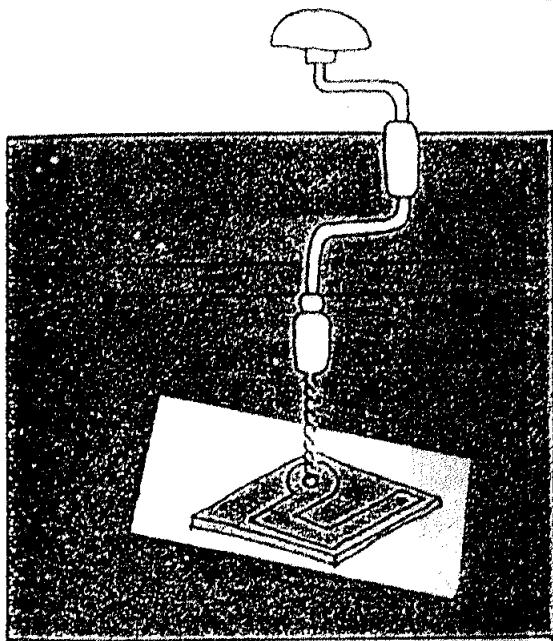
เพื่อทำเป็นอุปกรณ์การสอนจะฝึกเด็กให้มีทักษะในการใช้เครื่องมือ เช่น สีแบบต่างๆ ตู้ตู้ (เครื่องเจาะรู มีลักษณะปลายกลม) และฝึกให้ประดิษฐ์ตัวอักษร ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ

อุปกรณ์

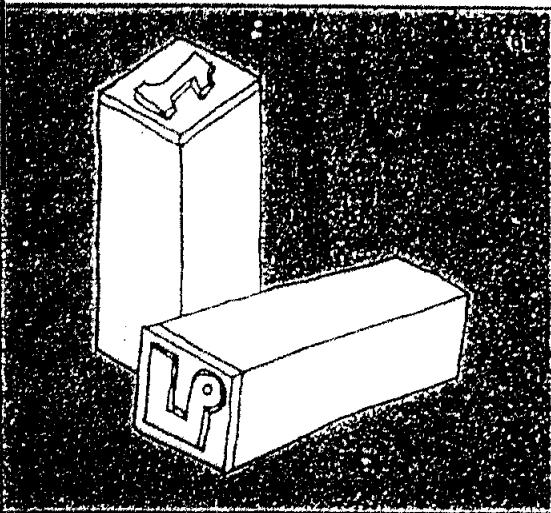
1. ยางในรถยนต์
2. ยางปะ (ยางเหลาสำหรับประยามain)
3. เศษไม้
4. สิ่งปากรบาง หน้ากว้างประมาณ 1 นิ้ว
5. สีเเล็บมือ
6. ตู้ตู้ขนาดเล็ก
7. ผ่อน
8. การชนิดขัน
9. กระดาษรายชื่นิดหน่อย

วิธีทำ

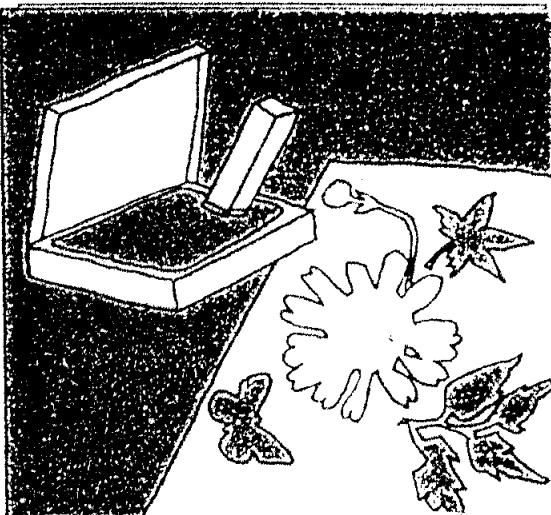
1. ออกแบบตัวอักษรและกันขนาดตามต้องการ (รูปทรง ตัวเลข ภาพ) แล้วเขียนลงบนแผ่นกระดาษ และตัดกระดาษตัวอักษรเป็นตัวๆ
2. ตัดแผ่นยางออกเป็นแบบๆ ให้กว้างกว่าตัวอักษรเล็กน้อย
3. นำตัวอักษรที่ตัดแล้วไปติดลงบนแผ่นยาง



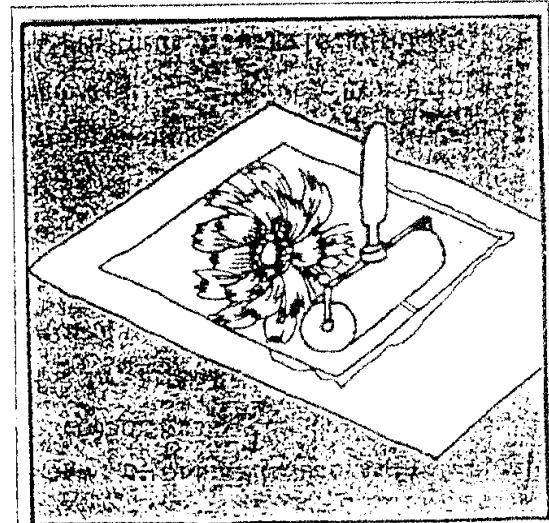
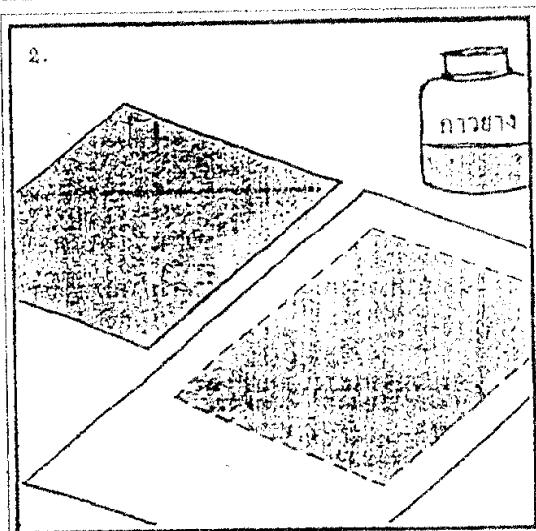
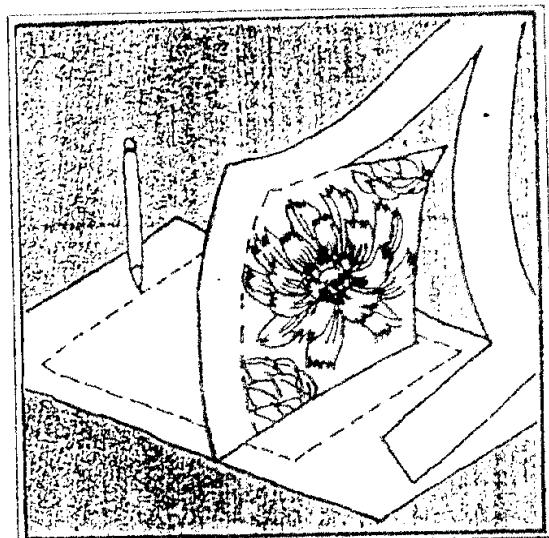
4. เอาสิ่งปากบางๆออกลงไปตามเส้นตรงของตัวอักษร ถ้าปีนเส้นโค้งให้ใช้สิ่งมือตอกแทน เลparaภายนในตัวอักษรใช้ตุ๊ดตู่ๆเดาให้เป็นรู โดยให้ใช้อันที่มีรูเท่ากับก้นข่านเด็กจะได้หัวอักษรที่กลมกลบลงในแผ่นยาง เดากระดายหกรายชัดแต่งให้เรียบร้อย



5. เอายางปะทานแผ่นยางอีกชิ้นหนึ่งไปคลอยยางปะให้เก็บแห้ง ให้กับตัวอักษรที่เตรียมไว้แล้ว แล้วเอาไปวางทับบนยางปะกดให้แน่น จนตัวอักษรติด



6. นำตัวอักษรที่ติดแผ่นยางแล้วไปติดกับไม้ซี่งเลือยให้มีขนาดเท่ากับแผ่นยางแล้วติดทำเป็นที่จับ



พนักแหง

การพนักแหงคือการนำภาพมาพนักลงบนแผ่นไม้อัด หรือกระดาษอิกริชีนนิ่ง เพื่อให้เกิดความชำนาญในแข็งของการเลือกภาพเพื่อเป็นอุปกรณ์การสอนและให้รู้จักใช้ภาพที่เราผลิตขึ้น อุปกรณ์

1. วัสดุที่ใช้ต้องมีหลายอย่าง เช่น การแป้ง เปียก ในที่นี้ขอแนะนำให้ใช้การยาง เพราะสามารถทำเองได้ร่าย
2. ลูกกลิ้งยาง
3. แผ่นไม้อัด หรือแผ่นที่ต้องการพนักขนาดควรจะมีมาตรฐาน เพื่อสะดวกในการจัดความเป็นระเบียบและรักษาขนาดที่ใช้กัน คือ 8×11 นิ้ว 11×14 นิ้ว
4. ภาพที่ต้องการพนัก

วิธีทำ

1. ตัดภาพตามขนาดที่ต้องการ และใช้ตินสอร่างขนาดภาพที่ตัดลงบนแผ่นกระดาษที่จะพนักเพื่อสะดวกในการติดภาพ
2. หาการยางลงบนรูปที่จะพนักและบนแผ่นกระดาษด้วยการหา 가장 헹 (ลองจะทำให้ติด牢固) แต่ถ้าหากว่าหน้าติดหน้าหนึ่ง จะทำให้ติดไม่ถาวร คือสามารถถอดออกได้เมื่อต้องการ
3. นำภาพและกระดาษไปตากให้แห้งสักครู่
4. นำภาพติดลงบนกระดาษโดยใช้ลูกกลิ้งยาง เพราะลูกกลิ้งจะทำให้ติดได้เรียบไม่ย่น ส่วนการยางที่เลอะออกมาก เมื่อรอให้แห้งจะสามารถใช้ผ้าถูหุ่ดลอกออกได้



วิธีทำ

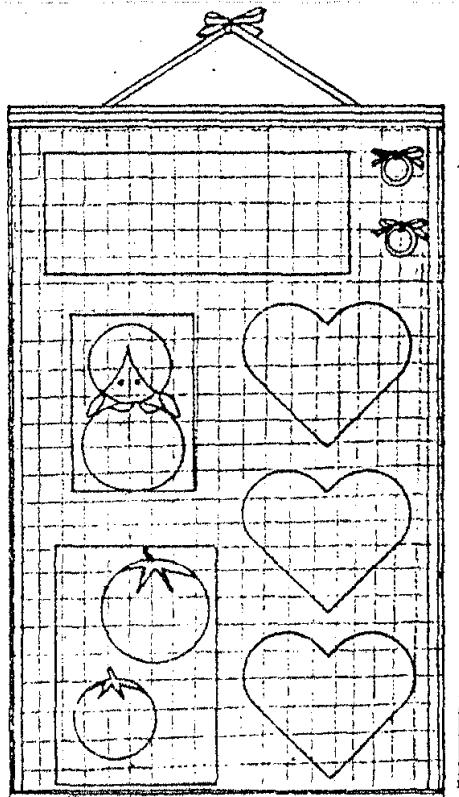
1. เลือยไม้หรือตัดกระดาษแข็งให้มีขนาดประมาณ 24×36 นิ้ว
2. ตัดกระดาษสีน้ำตาลให้มีขนาดกว้าง 24 นิ้ว
3. แบ่งด้านยาวของกระดาษตามอัตราส่วน ดังนี้คือ $3 : 1 : 1$ เว้นขอบนอกกระดาษประมาณ 1 นิ้ว และเว้นขอบล่างของกระดาษประมาณ 4 นิ้ว
4. พับกระดาษเป็นหลังตามแนวที่แบ่งไว้

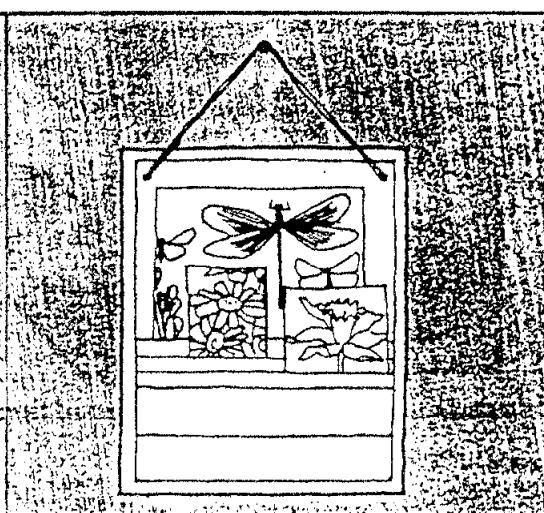
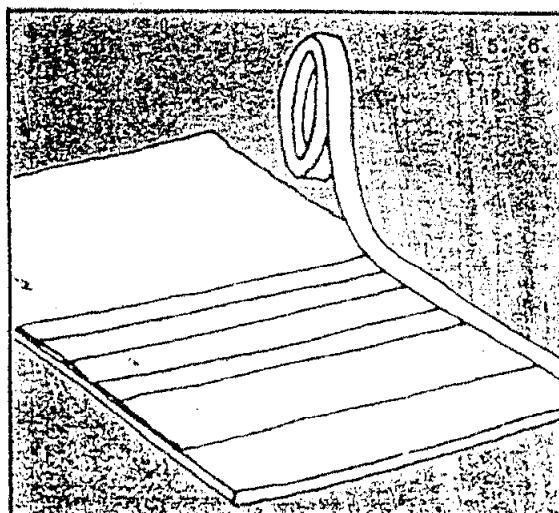
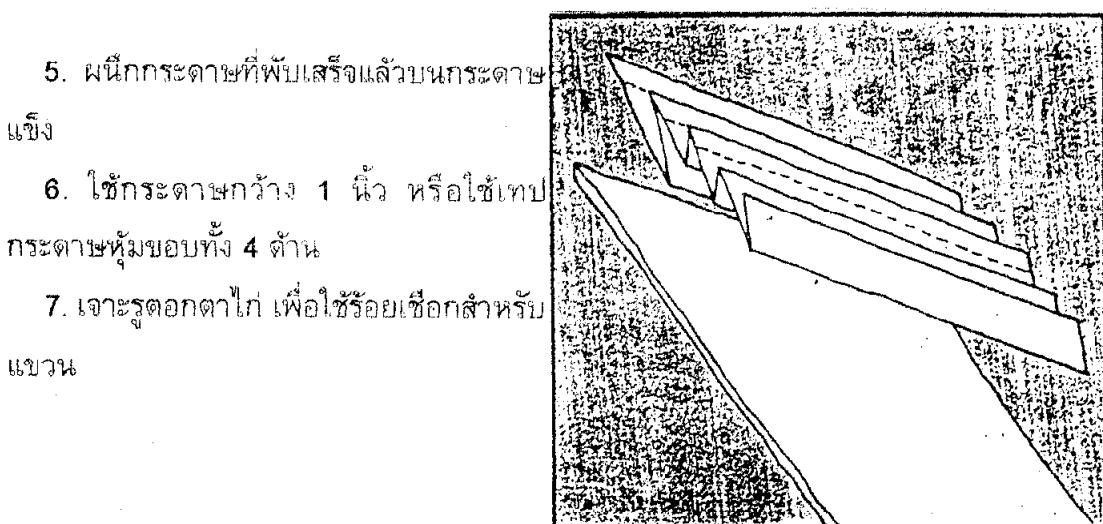
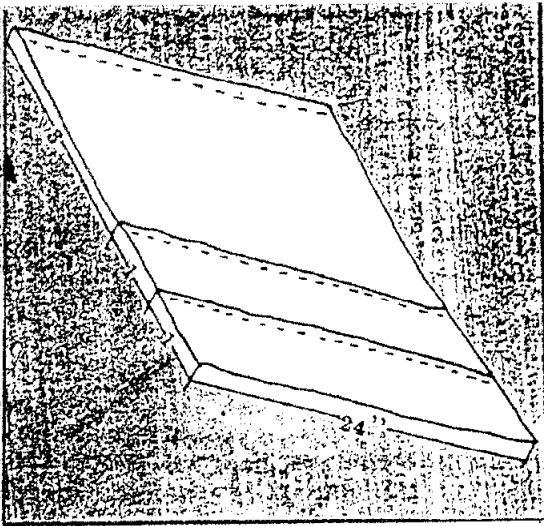
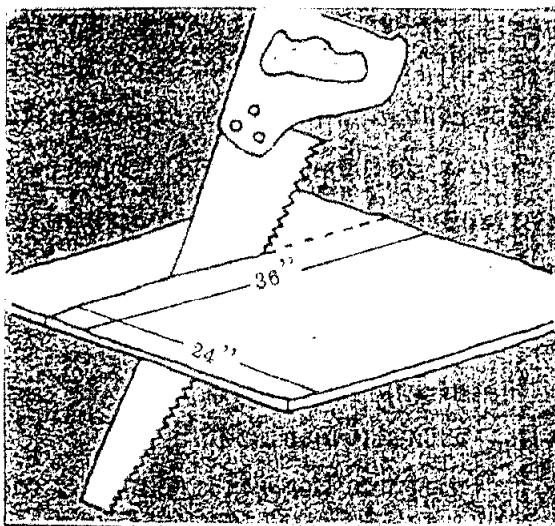
กระเปาผนัง

การทำกระเปาผนังเป็นอุปกรณ์แบบหนึ่งซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ดี และให้ความสวยงามอีกด้วย เป็นอุปกรณ์ที่ทำได้ง่าย ใช้วัสดุที่มีอยู่ทั่วไป ทำให้เด็กจัดใช้ความคิด สร้างสรรค์ในการสร้างการจัดและการออกแบบ ทำให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรมในการสอน

อุปกรณ์

- กระดาษห่อของสีน้ำตาล 1 แผ่น
 - กระดาษแข็งหรือไม้อัด 1 แผ่น
 - กาว ดินสอ ไม้บรรทัด เชือก เทป
- กระดาษตามไก่ เลือย หรือกรรไกร





การใช้วัสดุจากธรรมชาติทดแทน

ในบางครั้ง อาจเกิดขาดวัสดุและสิ่ง
จำเป็น เช่น สี พู่กัน และการ อาจหาสิ่งของ
จากธรรมชาติมาใช้ได้ดังนี้

ชนิด ใช้แทนสีเหลือง

ดอกอัญชัญ, ดอกแส ใช้แทนสีม่วง

กากมะพร้าว นำมาเผาไฟให้ไหม้ค่า
เอามาพริกกับน้ำข้าวใช้แทนสีดำได้

พู่กัน อาจใช้ "กิงช้อย" นำมาเหลา แล้ว
เอามาทุบปลายให้แตกเป็นฝอยใช้แทนพู่กัน

ชา ตัดแล้วนำมาทุบปลายทำเป็นพู่กันได้

รากยอด นำมาทุกทำพู่กันได้

กากมะพร้าว เอามาตัดให้มีขนาดพอ
เหมาะสมว่า ทุบปลายใช้แทนพู่กันได้เช่นกัน

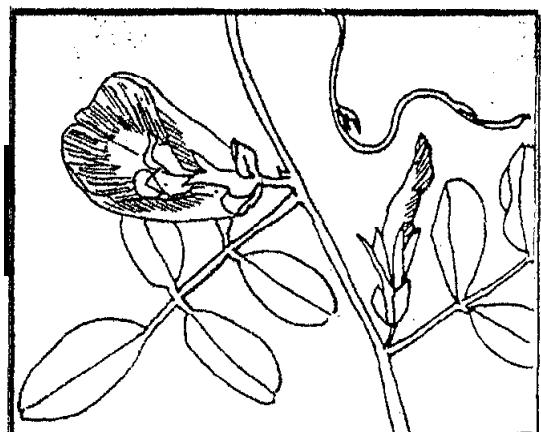
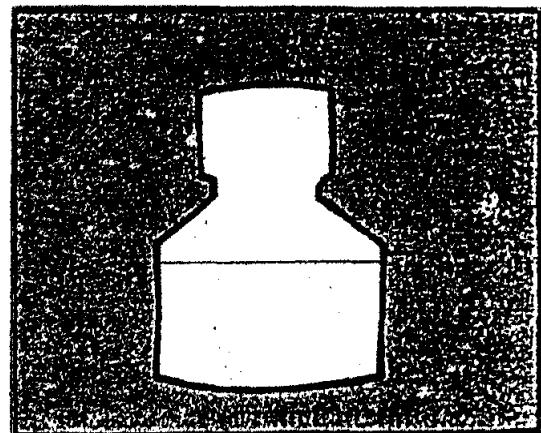
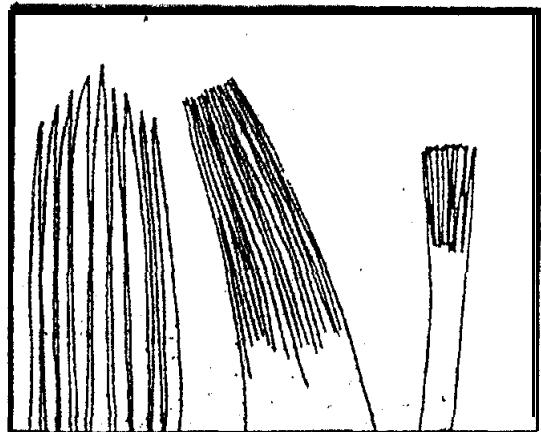
ต้นจาก, ใบมะพร้าว เอามาตัดให้มี
ขนาดพอเหมาะสมว่า ทุบปลายใช้แทนพู่กันได้
เช่นกัน

เปลือกกระติ้งงาอย่างคง ใช้ทำพู่กัน

ได้

รากลำเจียก ใช้ทำพู่กันได้

ยางมะเดื่อ กรีดยางจากต้นมะเดื่อ ตอน
เข้าๆ น้ำยางจะไหลออกมาก ร่องยางใส่
ขวดปิดฝ่าให้แน่นเก็บไว้ใช้แทนการลอกเท็กซ์ได้
เป็นอย่างดี



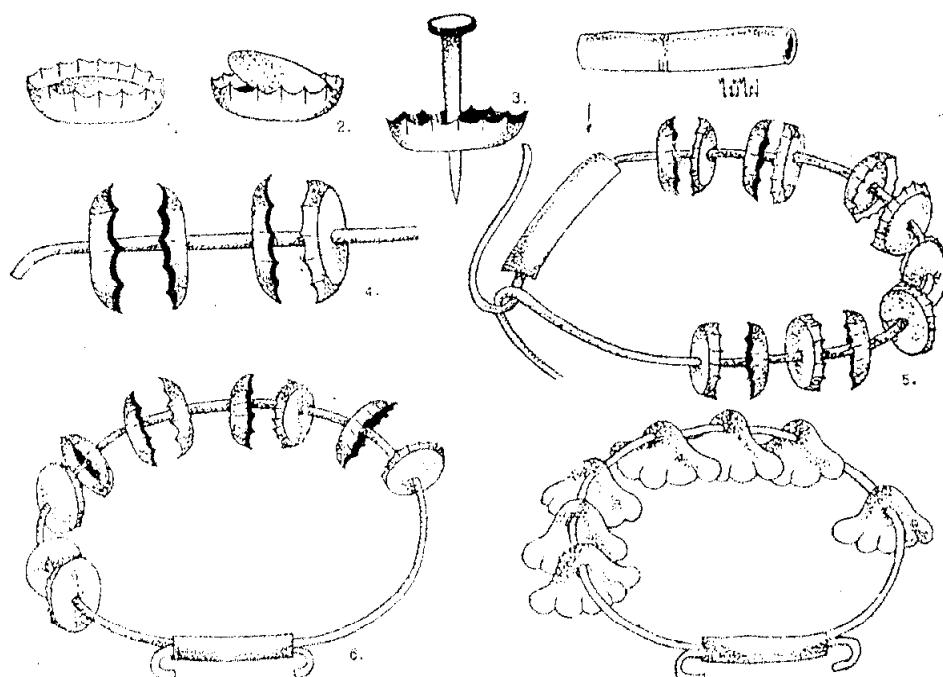
การประดิษฐ์ฟันพวงหรือกระพรวนร้อย

อุปกรณ์

1. ฝาน้ำอัดลมหรือเปลือกหอยต่างๆ ที่หาได้ เช่น เปลือกหอยแครง
2. ก้อน ตะปู เส้นลวดขนาดใหญ่ คีมตัดลวด

วิธีทำ

1. นำฝาน้ำอัดลมที่คัดเลือกแล้วมาแกะเอาที่ร่องฝาข้างในออก (ถ้ามี) และใช้ตะปูตัวใดพอกสมควรเจาะตรงกลางฝา (ภาพที่ 3) เพื่อให้มีรูโถสำหรับร้อยลวดเข้าสิ่งที่ร้อยให้คลื่นไหวกระหบกันได้คล่องถ้าใช้เปลือกหอย เช่น เปลือกหอยแครงก็ง่ายเปลือกหอยนี้แล้วใช้ตะปูตอก (การตอกตะปูจะช่วยทึบสองอย่างนี้หรืออื่นๆ ก็ตาม ควรจัดหาที่ร่องสำหรับการตอกต่างหาก และระวังไม่ให้เกิดอันตราย)



2. ใช้ส่วนครัวอย่างฝ่าน้ำอัดลม วิธีร้อยให้ร้อยหันฝาเข้าประกบกันเป็นคู่ๆ (ตามรูปที่ 4) ถ้าใช้เปลือกหอยให้ร้อยตามกันเพื่อจะได้เขย่าได้คล่องและเกิดเสียงดังดี จำนวนฝากที่ร้อยไม่จำกัด แล้วแต่จะเป็นพวงใหญ่เล็ก แต่จะต้องให้มีที่ว่างพอให้เคลื่อนไหวได้สะดวก และเกิดการกระทบกันได้

3. นำกรอบอกไม้ไฟที่ตัดไว้มีขนาดและความยาวพอเหมาะสมนำมาร้อยเพื่อใช้ทำเป็นที่จับ แล้วประสานส่วนบิดให้แน่นเลื่อนกรอบอกไม้ไฟให้ส่วนที่ตอกันอยู่ในรูกรอบอก ปลายลวดที่เหลือจากกรอบอกตัดให้เหลือพอพับงอทั้ง 2 ข้าง เกี่ยวนังคับไม้ให้มีกรอบอกเลื่อน ถ้าไม่มีกรอบอกไม้ไฟ อาจใช้หอย่างหรือห่อพลาสติกหรือใช้กระดาษแม้กหากการม้วนหลายๆ รอบให้แข็งใส่แทนก็ได้

การประดิษฐ์มีสีจากวัสดุต่าง ๆ

อุปกรณ์

- หลอดกาแฟ หรือตันอ้อ หังข้าวที่แห้งแล้ว (ลำต้นส่วนโคน) ฯลฯ
- ลูกปัด เมล็ดพืช เม็ดฟูม ฯลฯ
- เข็ม ด้าย เศษไหมดหรือเศษไหมดพรุ เซือกฟาง ฯลฯ

วิธีทำ

นำเศษไหมดหรือเศษไทดพรุ เซือกฟาง ฯลฯ มาจีกเป็นฝอย ทำพู่ 2 พวง แล้วมัดด้วยด้ายให้แน่น ส่วนปลายด้านหนึ่งเข็มแล้วร้อยหลอดกาแฟหรือวัสดุที่หาได้ สลับกับเม็ดฟูม หรือลูกปัด หรือลูกเดือย ฯลฯ ทิ้งสองข้างยาวตามต้องการ (ดูภาพประกอบ) ผูกด้ายที่เหลือสำหรับแขวน

