

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นพร้อมสื่อประสม “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสร้างและพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ผลิตสื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่น หาประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่นโดยใช้สื่อประสมที่ทีมวิจัยพัฒนาขึ้นตามเกณฑ์ 80/80 หาค่าดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรท้องถิ่นโดยใช้สื่อประสม เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้หลักสูตรท้องถิ่น และ ศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้สื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” ในส่วนของบทที่ 3 นี้จะเป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ประกอบด้วย ระเบียบวิธีวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นตอน/กิจกรรมในการดำเนินการวิจัย โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

- 3.1 รูปแบบการวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
- 3.5 การรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้
- 3.7 ขั้นตอน/กิจกรรมในการดำเนินการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR)

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนสันกำแพง และ ศูนย์การศึกษาออกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของศูนย์การศึกษาออกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 40 คน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 หลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” ประกอบด้วยเนื้อหา 7 เรื่อง ใช้เวลาเรียนทั้งหมด 84 ชั่วโมง

3.3.2 สื่อประสมตามแผนการเรียนรู้ของหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมือง สันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” ทั้งสิ้น 7 เรื่อง

3.3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ

3.3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้สื่อประสมของหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”

3.4 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

3.4.1 การสร้างหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัด เชียงใหม่” ประกอบด้วยเนื้อหา 7 เรื่อง ใช้เวลาเรียนทั้งหมด 84 ชั่วโมง

หลักสูตรท้องถิ่นนี้ถูกสร้างขึ้นจากการจัดเวทีของปราชญ์ชุมชนเมืองสันกำแพงซึ่งแต่ละท่าน นั้นเชี่ยวชาญอยู่ในวงการผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพงมายาวนานกว่า 30 ปี ซึ่งประกอบด้วยการจัด เวทีชุมชนดังนี้

- 1) จัดเวทีการถอดองค์ความรู้เกี่ยวกับผ้าไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพงจากปราชญ์ชุมชน
- 2) จัดเวทีเพื่อวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องผ้าไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพง
- 3) จัดเวทีวิพากษ์หลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัด เชียงใหม่” ได้โครงสร้างหลักสูตรท้องถิ่น ประกอบด้วยเนื้อหา 7 เรื่อง ดังนี้

- 3.1) เล่าขานประวัติความเป็นมาอัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพง
- 3.2) เส้นทางสู่สายไหมและฝ้ายสันกำแพง
- 3.3) เส้นไหม/เส้นฝ้าย
- 3.4) อุปกรณ์การทอผ้าไหม/ผ้าฝ้าย
- 3.5) อัตลักษณ์ลวดลายแห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง
- 3.6) เสน่ห์ผลิตภัณฑ์สันกำแพง
- 3.7) การประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์สันกำแพง

3.4.2 การสร้างสื่อประสมตามแผนการเรียนรู้ของหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้า ฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” ทั้งสิ้น 7 เรื่อง

สื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่นฯ ที่สร้างขึ้นจะต้องประกอบไปด้วยเนื้อหา 7 เรื่องข้างต้น ตามข้อ 3.4.1 สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างและประเมินผลสื่อประสมได้แก่

- 1) ทำการออกแบบสตอรี่บอร์ดเนื้อหาทั้ง 7 เรื่อง

2) นำสตอรี่บอร์ดที่สร้างเสร็จแล้วไปแปลงเป็นสื่อประสมด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยโปรแกรมพรีมีเยอร์โพร (Adobe Premiere Pro) โปรแกรมอะโดบีเอฟเฟกต์เอฟเฟกต์ (Adobe After Effect) และ โปรแกรมนูเอนโด (Nuendo)

3) ทำการประเมินประสิทธิภาพสื่อประสมให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ซึ่งใช้สูตร E1/E2 (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 80) โดย

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าประสิทธิภาพของสื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่นฯ คิดเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ย จากคะแนนระหว่างเรียนแต่ละชุด รวม 7 ชุดได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าประสิทธิภาพของสื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่นฯ คิดเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์รวมทั้งหมดหลังใช้สื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่นฯ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

3.4.3 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ

1) วิเคราะห์เนื้อหา ทั้ง 7 บท แล้วนำมาสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก บทละ 8 ข้อ รวมจำนวน 56 ข้อ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ ตรวจสอบให้คะแนนจากกระดาษคำตอบ โดยข้อที่ถูกให้คะแนนเป็น 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิด ไม่ได้ตอบ หรือตอบเกิน 1 ข้อ ให้ 0 คะแนน

2) วิธีการหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.1) จัดเวทีชุมชนวัดประสิทธิภาพและหาค่าดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อนำเสนอ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 56 ข้อ ต่อปราชญ์ชุมชนทั้ง 14 ท่าน เพื่อตรวจสอบเนื้อหามีความถูกต้องและสอดคล้องกับหลักสูตรท้องถิ่นพร้อมสื่อประสม “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” หาค่าความเที่ยงตรงโดยพิจารณาจากดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างตัวชี้วัดกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่มีค่าตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป (พงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 117) โดยการวัดค่าความสอดคล้องมีดังนี้ +1 แน่ใจว่าวัดได้ตรง 0 ไม่แนใจว่าวัดได้ตรงหรือไม่ และ -1 แน่ใจว่าวัดได้ไม่ตรง ซึ่งผลปรากฏว่าค่า IOC ที่ได้อยู่ระหว่าง 0.64-0.86 แสดงว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 56 ข้อ ผ่านเกณฑ์ทุกข้อ

2.2) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากข้อ 2.1) นำไปทดลองใช้ทดสอบกับนักเรียน จำนวน 20 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อทำการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้สูตร (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2544 : 141) ซึ่งเกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการคัดเลือกข้อสอบต้องมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปและค่าความยากง่าย (p) ต้องมีค่าอยู่ระหว่าง 0.20-0.80 และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แบบคูเดอร์-ริชาร์ดสัน โดยใช้สูตร KR-20 (พงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543:

123) โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ครั้งนี้มีแบบทดสอบที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้นทั้ง 56 ข้อ ซึ่งได้ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.55-0.75 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.25-0.82 และ ค่าความเชื่อมั่นที่ได้คือ 0.9536

จากผลลัพธ์ที่ได้แสดงว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพทุกข้อ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงทำการคัดเลือกแบบทดสอบเพียง 50 ข้อ สำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการวัดประสิทธิภาพสื่อประสมของหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” จากนักเรียนกลุ่มตัวอย่างหลังจากที่ใช้สื่อประสมเสร็จสิ้น

3.4.4 การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้สื่อประสมของหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”

แบบสอบถามความพึงพอใจซึ่งมีระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด มีโครงสร้างของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ส่วนของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ส่วนความพึงพอใจต่อการใช้สื่อประสมของหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” ในส่วนนี้จะสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับความเหมาะสม 2 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาและการนำเสนอ และ ด้านสื่อประสมได้แก่ภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว

3.5 การรวบรวมข้อมูล

3.5.1. ติดต่อประสานงานกับปราชญ์ชุมชนเมืองสันกำแพง ผู้บริหารศูนย์ กศน.สันกำแพงเพื่อร่วมมือกันจัดเวทีชุมชน

3.5.2. จัดเวทีชุมชนเพื่อร่วมกันสร้างหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” และสตอรี่บอร์ด

3.5.3. รวบรวมสตอรี่บอร์ดเพื่อสร้างเป็นสื่อประสมด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

3.5.4. เลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 40 คน

3.5.5. ชี้แจงกระบวนการจัดการเรียนรู้ด้วยหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”

3.5.6. ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 50 ข้อ สำหรับเก็บเป็นคะแนนก่อนเรียนของนักเรียน

3.5.7. ดำเนินการสอนโดยใช้หลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ตามแผนการจัดการการเรียนรู้ที่ตั้งไว้ซึ่งใช้เวลารวม 84 ชั่วโมง พร้อมทั้งเก็บคะแนนทดสอบท้ายบททั้ง 7 บทเพื่อใช้สำหรับประเมินประสิทธิภาพ (E_1) สื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”

3.5.8. เมื่อสิ้นสุดการสอนทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดิม ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 50 ข้อ ซึ่งเป็นชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) เพื่อใช้สำหรับประเมินประสิทธิภาพ (E_2)

3.5.9. ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้สื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”

3.5.10. นำคะแนนจากการตรวจแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้สื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” มาวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติ เพื่อตรวจสอบสมมติฐาน

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ในขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากการจัดเวทีชุมชนและการสัมภาษณ์คนในชุมชนที่เกี่ยวข้องตามวัตถุประสงค์ของการดำเนินกรวิจัย ศึกษาบริบทข้อมูลชุมชนเมืองสันกำแพง ด้านข้อมูลผ้าไหมและผ้าฝ้ายเบื้องต้น โดยนำข้อสรุปที่ได้มาสร้างเป็นหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” พร้อมสื่อประสม ซึ่งมีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.6.1. การวิเคราะห์ข้อมูลและการสรุปผลการหาประสิทธิภาพของสื่อประสมของหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ด้วยสูตร E_1/E_2 (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 80)

3.6.2. การวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยคำนวณค่าจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 84-85)

3.6.3. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากที่เรียนโดยใช้สื่อประสมของหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” โดยนำคะแนนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนแต่ละคนเปรียบเทียบกับเกณฑ์ด้วยการทดสอบที กรณีกกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม (t-test one sample) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 165-167)

3.6.4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้สื่อประสมของหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้ค่าพิสัยดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 22-28)

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.7 ขั้นตอน/กิจกรรมในการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้มีทั้งสิ้น 7 ขั้นตอน คือ

3.7.1 ขั้นตอนที่ 1 ศึกษา สร้างความเข้าใจ และความร่วมมือกับชุมชนในการดำเนินงานวิจัย

3.7.2 ขั้นตอนที่ 2 สร้างหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”

3.7.3 ขั้นตอนที่ 3 ทำการออกแบบสตอรี่บอร์ดของสื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”

3.7.4 ขั้นตอนที่ 4 สร้างสื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”

3.7.5 ขั้นตอนที่ 5 ประเมินประสิทธิภาพสื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่นฯ

3.7.6 ขั้นตอนที่ 6 หาค่าดัชนีประสิทธิผล, เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน พร้อมทั้ง หาค่าความพึงพอใจต่อการใช้สื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”

3.7.7 ขั้นตอนที่ 7 เผยแพร่หลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” พร้อมสื่อประสม ไปยังชุมชนเมืองสันกำแพง

3.7.1 ขั้นตอนที่ 1 ศึกษา สร้างความเข้าใจและความร่วมมือกับชุมชนในการดำเนินงานวิจัย

ทีมวิจัยได้ลงพื้นที่เมืองสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยเริ่มต้นที่พิพิธภัณฑ์เฉลิมราช และสถานที่ใกล้เคียง เพื่อทำการศึกษาและสำรวจข้อมูลทั่วไปของชุมชน ศึกษาข้อมูลผ้าไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพงซึ่งพบว่าในชุมชนมีความต้องการที่จะอนุรักษ์ข้อมูลผ้าไหมและผ้าฝ้ายที่เป็นอัตลักษณ์ของชนชาวสันกำแพงไว้สืบทอดต่อไปยังรุ่นลูกหลาน ทีมวิจัยจึงทำการสร้างความร่วมมือกับชุมชน โดยการจัดเวทีชุมชนขึ้นเพื่อรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับผ้าไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพงจากปราชญ์ชุมชน ผู้นำชุมชนและตัวแทนจากโรงเรียน ทำการร่วมสร้างและร่วมกันวิพากษ์หลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” รวมถึงร่วมกันออกแบบสตอรี่บอร์ดสำหรับสร้างสื่อประสมตามโครงสร้างหลักสูตรท้องถิ่นที่สร้างไว้



ภาพที่ 3.1 แสดงการจัดเวทีชุมชนเมืองสันกำแพง ณ ศูนย์วัฒนธรรมเฉลิมราชฯ

3.7.2 ขั้นตอนที่ 2 สร้างหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”

กระบวนการในการสร้างหลักสูตรท้องถิ่นฯ สามารถแบ่งออกเป็นหัวข้อย่อย ดังนี้

1) จัดเวทีชุมชนเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และถอดองค์ความรู้เรื่องผ้าไหมและผ้าฝ้าย สันกำแพง มีเป้าหมายสำคัญคือ การรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับผ้าไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพงจากปราชญ์ชุมชน ผู้นำชุมชนและตัวแทนจากโรงเรียน ผลที่ได้ คือ องค์ความรู้ที่ต้องการให้มีในหลักสูตรซึ่งต้องการให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้พร้อมกับรายนามปราชญ์ชุมชนที่เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 สรุปการถอดองค์ความรู้ของหลักสูตรท้องถิ่นฯ พร้อมรายชื่อปราชญ์ที่ให้ข้อมูล

ที่	หัวข้อที่ควรให้มีการเรียนรู้ในหลักสูตรท้องถิ่น ฯ	ผลการพิจารณา *ใส่เครื่องหมาย <input checked="" type="checkbox"/> หน้าข้อพิจารณา	ปราชญ์ที่จะให้ข้อมูล
๑	ประวัติอัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง <ul style="list-style-type: none"> ประวัติผ้าไหมสันกำแพง ประวัติผ้าฝ้ายสันกำแพง 	<input checked="" type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	- ป้าสมัย และ - แม่ศรี ไชยวุฒิ
๒	อัตลักษณ์ลวดลายแห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง <ul style="list-style-type: none"> ลาย 7 วัน 7 สี ลายตำแหลม ลายตำป่า ลายตำป่าหลิม (ปลาช่อน) ลายตำป่าชีว ลายเชิงสันกำแพง 	<input checked="" type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input checked="" type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ปรับเหลือ 4 ลาย.....	- ป้าสมัย - พี่นงเยาว์ - แม่ศรี/ป้ากรองทอง - แม่ลำดวน/แม่จันทร์ สม
๓	ชีวิตหม่อนไหม/ฝ้าย <ul style="list-style-type: none"> การเลี้ยงไหม ผีเสื้อไหม ตัวหนอนไหม รังไหม 	<input checked="" type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input checked="" type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมขาดเรื่องฝ้าย.....	
๔	เส้นไหม/เส้นฝ้าย <ul style="list-style-type: none"> การสาวเส้นไหม ประเภทเส้นไหม การเตรียมเส้นไหม การย้อมสี 	<input checked="" type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input checked="" type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ...เพิ่มหัวข้อเส้นฝ้าย... ...เพิ่มการย้อมสี.....	- ป้าเพ็ญ - พี่นงเยาว์

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ที่	หัวข้อที่ควรให้มีการเรียนรู้ในหลักสูตรท้องถิ่น ฯ	ผลการพิจารณา *ใส่เครื่องหมาย <input checked="" type="checkbox"/> หน้าข้อพิจารณา	ปราชญ์ที่จะให้ข้อมูล
๕	อุปกรณ์การทอผ้าไหม/ผ้าฝ้าย <ul style="list-style-type: none"> ● กี่ ● ฟืม ● ตะกอล ● กระสวย ● ไม้ (ไม้กำพัน) ● ไม้หาบเขา ● ไม้ขีด ใช้สำหรับคัด ● ไม้เหยียบหรือคานเหยียบ ● ไม้นั่งทอผ้า ● คานแขวน ● หวี ● ป่ากั๊ ● ผึง 	<input checked="" type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input checked="" type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพิ่มอุปกรณ์การทอผ้าฝ้าย...	- ป้าสมัย - ครูนิลุบล - พี่นงเยาว์
๖	การสร้างผลิตภัณฑ์ด้วยผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง <ul style="list-style-type: none"> ● เสื้อ ● กระเป๋า ● ผ้าพันคอ ● เนคไท ● กางเกง ● ผ้าชิ้น ● ของที่ระลึก ● ผ้าคลุมผม ● ผ้าขาวม้า 	<input checked="" type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input checked="" type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพิ่มผ้าพันคอ/ผ้าคลุมผม เพิ่มเนคไท เพิ่มผ้าขาวม้า เพิ่มกางเกง	
๗	การประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์	เพิ่มหัวข้อการประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์	อ.อนันต์ สุคันธรส
2. สรุปรายชื่อบุคคลปราชญ์ชุมชน			
ที่	รายนาม	ที่	รายนาม
1	พระใบฎีกาบรรจง	2	อ.ลำดวน นามบุญจิตต์
3	คุณเจริญวรรณ ธรรมลังกา	4	ผู้อำนวยการศูนย์ กศน.
5	คุณนงเยาว์ ทองดอกแดง	6	คุณพรรณี แผ่นทอง
7	คุณสมัย คันธา	8	คุณนิลุบล โพธิ์นาคม
9	คุณเกษ นวลตา	10	คุณปรัชญา นะคุณ
11	คุณบังอร อภิญญาวงศ์เลิศ	12	อ.อนันต์ สุคันธรส
13	คุณศรีพรรณ มองมูล	14	คุณสมศักดิ์ อร่ามเรือง

2) จัดเวทีชุมชนเพื่อวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องผ้าไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพง หลังจากที่ได้องค์ความรู้ มีเป้าหมายคือร่างแผนสรุปการจัดการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่นฯ แสดงตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 สรุปร่างแผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่นฯ

ที่	แผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่นฯ ชื่อสาระการเรียนรู้ที่ :	ทฤษฎี (ชม.)	ปฏิบัติ (ชม.)	ผลการพิจารณา *ใส่เครื่องหมาย <input checked="" type="checkbox"/> หน้าข้อพิจารณา
๑	ประวัติอัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้าย เมืองสันกำแพง <ul style="list-style-type: none"> ประวัติผ้าไหมสันกำแพง ประวัติผ้าฝ้ายสันกำแพง 	<input checked="" type="checkbox"/> ๒๐ นาที	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input checked="" type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม -ให้เวลาในแต่ละประวัตินาน ๑๐ นาที
๒	อัตลักษณ์ลวดลายแห่งผ้าไหมและผ้า ฝ้ายเมืองสันกำแพง <ul style="list-style-type: none"> ลาย 7 วัน 7 สี ลายตำแหล้ม ลายตำป่า 3) ลายตำป่าหลิม (ปลาช่อน) 4) ลายตำป่าชิว ลายเชิงสันกำแพง 	<input checked="" type="checkbox"/> ๖ ๘ ชม.	<input checked="" type="checkbox"/> ๓๒ ๓๒ ชม.	<input checked="" type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input checked="" type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม -การเรียนรู้ในแต่ละลวดลายนั้นควรเรียน ทฤษฎี 2 ชั่วโมง และปฏิบัติ 8 ชั่วโมง -ควรสลับหัวข้อนี้ไปเรียนต่อจากหัวข้อ อุปกรณ์การทอผ้า
๓	ชีวิตหม่อนไหม/ฝ้าย 1) ชีวิตหม่อนไหม <ul style="list-style-type: none"> การเลี้ยงไหม ผีเสื้อไหม ตัวหนอนไหม รังไหม 2) วงจรต้นฝ้าย <ul style="list-style-type: none"> การเตรียมดิน การปลูกฝ้าย การเก็บเกี่ยวฝ้าย 	<input checked="" type="checkbox"/> ๓๐ ๔๐ นาที	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input checked="" type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ...-ควรปรับเวลาเพิ่มเป็น ๔๐ นาที - ควรปรับชื่อสาระการเรียนรู้ใหม่
๔	เส้นไหม/เส้นฝ้าย <ul style="list-style-type: none"> การสาวเส้นไหม/เส้นฝ้าย ประเภทเส้นไหม/เส้นฝ้าย การเตรียมเส้นไหม/เส้นฝ้าย การย้อมสีเส้นไหม/เส้นฝ้าย 	<input checked="" type="checkbox"/> ๒ ๔ ชม.	<input checked="" type="checkbox"/> ๓ ๖ ชม.	<input checked="" type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input checked="" type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ...-ควรแยกหัวข้อระหว่างเส้นไหมกับเส้น ฝ้ายเนื่องจากกระบวนการเตรียมแตกต่างกัน - การเรียนรู้ในแต่ละเรื่องนั้นควรเรียน ทฤษฎี ๒ ชั่วโมง และปฏิบัติ ๓ ชั่วโมง

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ที่	แผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่นฯ <u>ชื่อสาระการเรียนรู้ที่ :</u>	ทฤษฎี (ชม.)	ปฏิบัติ (ชม.)	ผลการพิจารณา *ใส่เครื่องหมาย <input checked="" type="checkbox"/> หน้าข้อพิจารณา
๕	อุปกรณ์การทอผ้าไหม/ผ้าฝ้าย <ul style="list-style-type: none"> ● กี่ ● คานแขวน ● ฟืม ● หวี ● ตะกอล ● ไม้ (ไม้กำพัน) ● ไม้ทาบเขา ● ไม้ขีด ใช้สำหรับคัด ● ไม้เหยียบหรือคานเหยียบ ● ไม้นั่งทอผ้า ● บ่ากึ่ง ● กระจสวย 	<input checked="" type="checkbox"/> ๒ ๔ ชม.	<input checked="" type="checkbox"/> ๔ 0 ชม.	<input checked="" type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input checked="" type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ...-ควรแยกหัวข้อระหว่างอุปกรณ์การทอเส้นไหมกับเส้นฝ้ายเนื่องจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการทอผ้าแตกต่างกัน - การเรียนรู้อุปกรณ์ควรเรียนเฉพาะทฤษฎี ส่วนการปฏิบัติให้ฝึกใช้ในชั่วโมงการสร้างลวดลาย
๖	การสร้างผลิตภัณฑ์ด้วยผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง <ul style="list-style-type: none"> ● เลื้อ ● ผ้าชิ้น ● กระจเป่า ● ของที่ระลึก ● ผ้าพันคอ/ผ้าคลุมผม ● เนคไท ● ผ้าขาวม้า ● กางเกง 	<input checked="" type="checkbox"/> ๔ ๕ ชม.	<input checked="" type="checkbox"/> ๓๒ ๒๑ ชม.	<input checked="" type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input checked="" type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม -เห็นควรเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีขั้นตอนการสร้างไม่ซับซ้อนและไม่ยากต่อผู้เรียนจนเกินไป ดังนั้นจึงเลือกการสร้างผลิตภัณฑ์ให้บรรจุลงไปในหลักสูตรจำนวน ๕ รายการ คือ <ul style="list-style-type: none"> ● ผ้าชิ้น ๔ ชม. ● เลื้อบ่าห้อย ๔ ชม. ● พวงกุญแจ ๔ ชม. ● กระจเป่าใส่มือถือ ๔ ชม. ● กระจเป่าสามอนงค์ ๑๐ ชม.
๗	การประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์	<input checked="" type="checkbox"/> ๒ ๓ ชม.		-ควรปรับเวลาเป็น ๓ ชม. เพราะมีการอธิบายถึงการนำผลิตภัณฑ์ทั้งหมดไปประยุกต์ใช้อย่างไรบ้าง

3) จัดเวทีชุมชนเพื่อสร้างหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” ตามร่างแผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่นที่ได้จากตารางที่ 3.2 จุดหมายสำคัญ คือ ได้โครงสร้างหลักสูตรท้องถิ่นฯ ที่พร้อมจะเอาเนื้อหาไปสร้างสตอรี่บอร์ดสำหรับสร้างสื่อประสม ซึ่งแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 สรุปโครงสร้างหลักสูตรท้องถิ่นฯ

ที่	หลักสูตรท้องถิ่น ฯ ชื่อสาระการเรียนรู้ที่ :	ทฤษฎี (ชม.)	ปฏิบัติ (ชม.)	ผลการพิจารณา *ใส่เครื่องหมาย <input checked="" type="checkbox"/> หน้าข้อพิจารณา
๑	<u>ประวัติอัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง หรือ ตำนานอัตลักษณ์ผ้าไหม-ผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง</u> <ul style="list-style-type: none"> • ประวัติผ้าไหมสันกำแพง • ประวัติผ้าฝ้ายสันกำแพง 	<input checked="" type="checkbox"/> ๒๐ นาที	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input checked="" type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ...ปรับชื่อสาระเป็น “เล่าขานประวัติความเป็นมาอัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพง”
๒	<u>ชีวิตหม่อนไหม/วงจรต้นฝ้าย</u> 1) <u>ชีวิตหม่อนไหม</u> <ul style="list-style-type: none"> • การเลี้ยงไหม • ผีเสื้อไหม • ตัวหนอนไหม • รังไหม 2) <u>วงจรต้นฝ้าย</u> <ul style="list-style-type: none"> • การเตรียมดิน • การปลูกฝ้าย • การเก็บเกี่ยวฝ้าย 	<input checked="" type="checkbox"/> ๔๐ นาที	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input checked="" type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ...ปรับชื่อสาระเป็น “เส้นทางสู่สายไหมและฝ้ายสันกำแพง”2.1) เส้นทางของไหม.....2.2) เส้นทางของฝ้าย.....
๓	<u>การสร้างเส้นไหม/การสร้างเส้นฝ้าย</u> 3.1 <u>การสร้างเส้นไหม</u> 1) การสาวเส้นไหม 2) ประเภทเส้นไหม 3) การเตรียมเส้นไหม 4) การย้อมสีเส้นไหม 3.2 <u>การสร้างเส้นฝ้าย</u> 1) การทึบฝ้าย 2) การผสม และทำความสะอาดเส้นไหม 3) การสาวไหม 4) การทำแผ่นม้วนฝ้ายสำหรับการทอ 5) การทอ	<input checked="" type="checkbox"/> ๔ ชม.	<input checked="" type="checkbox"/> ๖ ชม.	<input checked="" type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input checked="" type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ปรับชื่อสาระเป็น “เส้นไหม/เส้นฝ้าย”3.1) เส้นไหม.....3.2) เส้นฝ้าย.....

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

ที่	หลักสูตรท้องถิ่น ฯ ชื่อสาระการเรียนรู้ที่ :	ทฤษฎี (ชม.)	ปฏิบัติ (ชม.)	ผลการพิจารณา *ใส่เครื่องหมาย <input checked="" type="checkbox"/> หน้าข้อพิจารณา
	3) เพื่อขอ 4) กงกวีาง 5) กระป๋องหรือหลอดฝ้ายขนาดใหญ่ 6) เพียนปั่นด้าย <ul style="list-style-type: none"> • บันไดลิง 			
๕	อัตลักษณ์ลวดลายแห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง หรือตระการตาลายวิจิตรสันกำแพง <ul style="list-style-type: none"> • ลาย 7 วัน 7 สี • ลายตำแหล้ม • ลายเชิงสันกำแพง 	<input checked="" type="checkbox"/> ๘ ชม.	<input checked="" type="checkbox"/> ๓๒ ชม.	<input checked="" type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input checked="" type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมใช้ชื่อสาระ “ อัตลักษณ์ลวดลายแห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง ”
๖	การสร้างผลิตภัณฑ์ด้วยผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง หรือหัตถกรรมผลิตภัณฑ์สันกำแพง <ul style="list-style-type: none"> • การทอผ้า • เสื่อบ่าห้อย • กระเป๋าถือ • กระเป๋าใส่มือถือ • กระเป๋าสามอนงค์ 	<input checked="" type="checkbox"/> ๕ ชม.	<input checked="" type="checkbox"/> ๒๑ ชม.	<input checked="" type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input checked="" type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ปรับชื่อสาระเป็น “ เสน่ห์ผลิตภัณฑ์สันกำแพง ”
๗	การประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์สันกำแพง	<input checked="" type="checkbox"/> ๓ ชม.		<input checked="" type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
	รวม ๘๔ ชั่วโมง	๒๕	๕๙	

3.7.3 ขั้นตอนที่ 3 ทำการออกแบบสตอรี่บอร์ดของสื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”

กระบวนการในการออกแบบสตอรี่บอร์ดของสื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” ซึ่งจะเป็นหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้


1) สารการเรียนรู้ทั้ง 7 สาร

- 1.1) สารการเรียนรู้ที่ 1 “เล่าขานประวัติความเป็นมาอัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพง”
- 1.2) สารการเรียนรู้ที่ 2 “เส้นทางสู่สายไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพง”
- 1.3) สารการเรียนรู้ที่ 3 “เส้นไหม/เส้นฝ้าย”
- 1.4) สารการเรียนรู้ที่ 4 “อุปกรณ์การทอผ้าไหม/ผ้าฝ้าย”
- 1.5) สารการเรียนรู้ที่ 5 “อัตลักษณ์ลวดลายแห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง”
- 1.6) สารการเรียนรู้ที่ 6 “เส้นไหมผลิตภัณฑ์สันกำแพง”
- 1.7) สารการเรียนรู้ที่ 7 “การประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์สันกำแพง”

2) การออกแบบตัวการ์ตูน

การออกแบบตัวละครเริ่มต้นจากการวาดในกระดาษแล้วสแกนเข้าคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมวาดลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยตัวละครที่เป็นแอนิเมชันมีทั้งหมด 1 ตัวละคร คือ ผู้ดำเนินรายการ ตามที่ได้กำหนดไว้ ดังแสดงในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 แสดงการออกแบบตัวการ์ตูน


<p>ตัวละครที่ 1 ชื่อ: นนธิ เพศ: ชาย นิสัย: สนใจใฝ่ความรู้ รายละเอียด: ตัวละครนนธิเป็นปราชญ์ชุมชนซึ่งเป็นผู้ดำเนินรายการและนำเสนอเนื้อหาในแต่ละเรื่อง</p>	
---	---

3) การออกแบบสตอรี่บอร์ด

สตอรี่บอร์ดของหลักสูตรท้องถิ่น ฯ นี้มีลักษณะเป็นสื่อประสมที่นำเสนอเนื้อหาเป็นหลัก จึงประกอบไปด้วย สตอรี่บอร์ดของ 7 สารการเรียนรู้ ดังนี้


3.1) การออกแบบสตอรี่บอร์ด สารการเรียนรู้ที่ 1 “เล่าขานประวัติความเป็นมาอัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพง” ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 แสดงสตอรี่บอร์ดที่ 1 สารการเรียนรู้ที่ 1 “เล่าขานประวัติความเป็นมาอัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพง”

สารการเรียนรู้ที่ 1 “เล่าขานประวัติความเป็นมาอัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพง”	
	<ol style="list-style-type: none"> 1) T1-1,T1-2 2) D1-1 3) [D1-2]+[ภาพประกอบ] 4) T1-3
ฉาก (Scenes):	นำเสนอสารการเรียนรู้ที่ 1
ตัวละคร:	V1 นนธิ : ผู้ดำเนินรายการ
ข้อความ (Text):	T1-1 : ประวัติความเป็นมาอัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพง T1-2 : นายนนธิ ผู้ดำเนินรายการ T1-3 : เครดิตท้ายการนำเสนอ
บทพูด (Dialog):	D1-1 : สวัสดีครับ ผมนายนนธิ วันนี้จะนำท่านไปรู้จักกับประวัติความเป็นมาอัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพง D1-2 : ประวัติความเป็นมาผ้าไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพง
Music:	Tone1.mp3
Action:	1) BG (E: เบลอ), 2) T1-1 (E: ค่อยๆ หายไป); Fade effect blur, 3) V1 ปรากฏ; สนทนา D1-1,...,D1-2


3.2) การออกแบบสตอรี่บอร์ด สารระการเรียนรู้ที่ 2 “เส้นทางสู่สายไหมและฝ้ายสันกำแพง” ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 แสดงสตอรี่บอร์ด สารระการเรียนรู้ที่ 2 “เส้นทางของไหม”

สารระการเรียนรู้ที่ 2 “เส้นทางสู่สายไหมและฝ้ายสันกำแพง”	
	1) T2-1,T2-2 2) T2-3 3) [D2-1,D2-2,...,D2-4]+[ภาพประกอบ] 4) T2-4 5) [D2-6,...,D2-7]+[ภาพประกอบ] 6) T2-5
ฉาก (Scenes):	นำเสนอสารระการเรียนรู้ที่ 2 : “เส้นทางสู่สายไหมและฝ้ายสันกำแพง”
ตัวละคร:	V1 นนธิ : ผู้ดำเนินรายการ
ข้อความ (Text):	T2-1 : เส้นทางสู่สายไหมและฝ้ายสันกำแพง T2-2 : นายนนธิ ผู้ดำเนินรายการ T2-3 : เส้นทางของไหม T2-4 : เส้นทางของฝ้าย T2-5 : เครดิตท้ายการนำเสนอ
บทพูด (Dialog):	D2-1 : เส้นทางของไหม 1) วงจรชีวิตของตัวไหม D2-2 : เส้นทางของไหม 2) การสาวเส้นไหม D2-3 : เส้นทางของไหม 3) เส้นไหม D2-4 : เส้นทางของไหม 4) การเตรียมเส้นไหม D2-5 : เส้นทางของฝ้าย 1) ฝ้าย D2-6 : เส้นทางของฝ้าย 2) การปลูกลูกฝ้าย D2-7 : เส้นทางของฝ้าย 3) การใช้ประโยชน์จากฝ้าย
Music:	Tone1.mp3
Action:	1) BG (E: เบลอ), 2) T2-1 (E: ค่อยๆ หายไป); Fade effect blur, 3) V1 ปรากฏ; สนทนา D2-1,...,D2-7


3.3) การออกแบบสตอรี่บอร์ด สารระการเรียนรู้ที่ 3 “เส้นไหม/เส้นฝ้าย” สารระนี้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ เส้นไหม และ เส้นฝ้าย ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 แสดงสตอรี่บอร์ด สารระการเรียนรู้ที่ 3 “เส้นไหม/เส้นฝ้าย”

สารระการเรียนรู้ที่ 2 “เส้นทางสู่สายไหมและฝ้ายสันกำแพง” ในส่วน “เส้นไหม/เส้นฝ้าย”	
	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> 1) T3-1,T3-2, T3-3 2) [D3-1,D3-2,...,D3-4]+[ภาพประกอบ] 3) T3-4 4) [D3-5,D3-6,...,D3-12]+[ภาพประกอบ] 5) T3-5 </div> <div style="margin-left: 20px;">  </div> </div>
ฉาก (Scenes):	นำเสนอสารระการเรียนรู้ที่ 3 : “เส้นไหม/เส้นฝ้าย”
ตัวละคร:	V1 นนธิ : ผู้ดำเนินรายการ
ข้อความ (Text):	T3-1 : เส้นไหมและเส้นฝ้าย T3-2 : นายนนธิ ผู้ดำเนินรายการ T3-3 : เส้นไหม T3-4 : เส้นฝ้าย T3-5 : เครดิตท้ายการนำเสนอ
บทพูด (Dialog):	D3-1 : เส้นไหม 1) การสาวเส้นไหม D3-2 : เส้นไหม 2) ประเภทเส้นไหม D3-3 : เส้นไหม 3) การเตรียมเส้นไหม D3-4 : เส้นไหม 4) การย้อมสีเส้นไหม D3-5 : เส้นฝ้าย 1) การทอฝ้าย D3-6 : เส้นฝ้าย 2) การผสม และทำความสะอาดเส้นใย D3-7 : เส้นฝ้าย 3) การสาวฝ้าย D3-8 : เส้นฝ้าย 4) การทำแผ่นม้วนฝ้ายสำหรับการทอ D3-9 : เส้นฝ้าย 5) การทอ D3-10 : เส้นฝ้าย 6) การรีดปูย D3-11 : เส้นฝ้าย 7) การโรฟรัง D3-12 : เส้นฝ้าย 8) การปั่นด้าย
Music:	Tone1.mp3
Action:	1) BG (E: เบลอ), 2) T3-1 (E: ค่อยๆ หายไป); Fade effect blur, 3) V1 ปรากฏ; สนทนา D3-1,...,D3-12


3.4) การออกแบบสตอรี่บอร์ด สารระการเรียนรู้ที่ 4 “อุปกรณ์การทอผ้าไหม/ผ้าฝ้าย” สารระนี้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ อุปกรณ์การทอผ้าไหม และ อุปกรณ์การทอผ้าฝ้าย ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 แสดงสตอรี่บอร์ด สารระการเรียนรู้ที่ 4 “อุปกรณ์การทอผ้าไหม/ผ้าฝ้าย”

สารระการเรียนรู้ที่ 4 “อุปกรณ์การทอผ้าไหม/ผ้าฝ้าย”	
	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60%;"> <ol style="list-style-type: none"> 1) T4-1,T4-2, T4-3 2) [D4-1,D4-2,...,D4-8]+[ภาพประกอบ] 3) T4-4 4) [D4-9,D4-10,...,D4-23]+[ภาพประกอบ] 5) T4-5 </div> <div style="margin-left: 20px;">  </div> </div>
ฉาก (Scenes):	นำเสนอสารระการเรียนรู้ที่ 4 : อุปกรณ์การทอผ้าไหม/ผ้าฝ้าย
ตัวละคร:	V1 นนธิ : ผู้ดำเนินรายการ
ข้อความ (Text):	T4-1 : อุปกรณ์การทอผ้าไหม/ผ้าฝ้าย T4-2 : นายนนธิ ผู้ดำเนินรายการ T4-3 : อุปกรณ์การทอผ้าไหม T4-4 : อุปกรณ์การทอผ้าฝ้าย T4-5 : เกร็ดท้ายการนำเสนอ
บทพูด (Dialog):	D4-1 – D4-8 : อุปกรณ์การทอผ้าไหม D4-9 – D4-23 : อุปกรณ์การทอผ้าฝ้าย
Music:	Tone1.mp3
Action:	1) BG (E: เบลอ), 2) T4-1 (E: ค่อยๆ หายไป); Fade effect blur, 3) V1 ปรากฏ; สทนา D4-1,...,D4-23


3.5) การออกแบบสตอรี่บอร์ด สารระการเรียนรู้ที่ 5 “อัตลักษณ์ลวดลายแห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง” ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.9 แสดงสตอรี่บอร์ด สารระการเรียนรู้ที่ 5 “อัตลักษณ์ลวดลายแห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง”

สารระการเรียนรู้ที่ 5 “อัตลักษณ์ลวดลายแห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง”	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 1) T5-1,T5-2, T5-3 2) [D5-1,D5-2] 3) T5-4 </div> 
ฉาก (Scenes):	นำเสนอสารระการเรียนรู้ที่ 5 : อัตลักษณ์ลวดลายแห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง
ตัวละคร:	V1 นนธิ : ผู้ดำเนินรายการ
ข้อความ (Text):	T5-1 : อัตลักษณ์ลวดลายแห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง T5-2 : นายนนธิ ผู้ดำเนินรายการ T5-3 : ลายเชิงสันกำแพงและลาย 7 สี 7 วัน T5-4 : เครดิตท้ายการนำเสนอ
บทพูด (Dialog):	D5-1: ลายเชิงสันกำแพง D5-2: ลาย 7 สี 7 วัน
Music:	Tone1.mp3
Action:	1) BG (E: เบส), 2) T5-1 (E: ค่อยๆ หายไป); Fade effect blur, 3) V1 ปรากฏ; สนทนา D5-1,D5-2


3.5) การออกแบบสตอรี่บอร์ด สารระการเรียนรู้ที่ 6 “เสน่ห์ผลิตภัณฑ์สินค้าแพง” ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.10

ตารางที่ 3.10 แสดงสตอรี่บอร์ด สารระการเรียนรู้ที่ 6 “เสน่ห์ผลิตภัณฑ์สินค้าแพง”

สารระการเรียนรู้ที่ 6 “เสน่ห์ผลิตภัณฑ์สินค้าแพง”	
	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 1) T6-1,T6-2, T6-3 2) [D6-1,D6-5] 3) T6-4 </div>  </div>
ฉาก (Scenes):	นำเสนอสารระการเรียนรู้ที่ 6 : เสน่ห์ผลิตภัณฑ์สินค้าแพง
ตัวละคร:	V1 นนธิ : ผู้ดำเนินรายการ
ข้อความ (Text):	T6-1 : อັตลัษณ์ลวดลายแห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสินค้าแพง T6-2 : นายนนธิ ผู้ดำเนินรายการ T6-3 : เสน่ห์ผลิตภัณฑ์สินค้าแพง T6-4 : เครดิตท้ายการนำเสนอ
บทพูด (Dialog):	D6-1: การทอผ้า D6-2: เสื้อผ้าห้อย D6-3: กระเป๋าถือ D6-4: กระเป๋าใส่มือถือ D6-5: กระเป๋าสามอนงค์
Music:	Tone1.mp3
Action:	1) BG (E: เบลอ), 2) T6-1 (E: ค่อยๆ หายไป); Fade effect blur, 3) V1 ปรากฏ; สนทนา D6-1,...,D6-5

3.5) การออกแบบสตอรี่บอร์ด สารระการเรียนรู้ที่ 7 “การประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์ สันกำแพง” ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.11

ตารางที่ 3.11 แสดงสตอรี่บอร์ด สารระการเรียนรู้ที่ 7 “การประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์ สันกำแพง”

สารระการเรียนรู้ที่ 7 “การประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์ สันกำแพง”	
	1) T7-1,T7-2 2) [D7-1] 3) T7-3 
ฉาก (Scenes):	นำเสนอสารระการเรียนรู้ที่ 7 : การประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์ สันกำแพง
ตัวละคร:	V1 นนธิ : ผู้ดำเนินรายการ
ข้อความ (Text):	T7-1 : การประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์ สันกำแพง T7-2 : นายนนธิ ผู้ดำเนินรายการ T7-3 : เครดิตท้ายการนำเสนอ
บทพูด (Dialog):	D7-1: การประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์ สันกำแพง
Music:	Tone1.mp3
Action:	1) BG (E: เบลอ), 2) T7-1 (E: ค่อยๆ หายไป); Fade effect blur, 3) V1 ปรากฏ; สนทนา D7-1

3.7.4 ขั้นตอนที่ 4 สร้างสื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมือง สันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”

ทำการสร้างสื่อประสมโดยใช้ทั้งสิ้น 3 โปรแกรม ได้แก่

- 1) การตัดต่อวิดีโอเบื้องต้นด้วยโปรแกรมพรีเมียร์โปร (Adobe Premiere Pro)
- 2) โปรแกรม After Effect เป็นโปรแกรมสำหรับงานทางด้าน Video Compost หรืองานซ้อนภาพวิดีโอ ซึ่งเป็นโปรแกรมทางด้าน Motion Graphic ใช้ในการตัดต่อภาพยนตร์ งานโทรทัศน์ การสร้าง Project การใช้ Transition , Effect และ Plug in ต่างๆ
- 3) การอัดเสียงพูดตัวละครด้วยโปรแกรมนูเอนโด (Nuendo)

3.7.5 ขั้นตอนที่ 5 ประเมินประสิทธิภาพสื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่นฯ

3.7.6 ขั้นตอนที่ 6 หาค่าดัชนีประสิทธิผล, เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน พร้อมทั้ง หาค่าความพึงพอใจต่อการใช้สื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่น“อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”

3.7.7 ขั้นตอนที่ 7 เผยแพร่หลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”พร้อมสื่อประสม ไปยังชุมชนเมืองสันกำแพง

