

## บทที่ 4 ผลการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นพร้อมสื่อประสม “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสร้างและพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์ประสมตามหลักสูตรท้องถิ่น หาประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่นโดยใช้สื่อประสมที่ทีมวิจัยพัฒนาขึ้น ตามเกณฑ์ 80/80 หาค่าดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรท้องถิ่นโดยใช้สื่อประสม เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้หลักสูตรท้องถิ่น และ ศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้สื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” ซึ่งใน ส่วนของบทที่ 4 จะกล่าวถึงผลการดำเนินงานโครงการวิจัยตามวัตถุประสงค์ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 4.1 ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัด เชียงใหม่”

หลักสูตรท้องถิ่นนี้ถูกสร้างขึ้นจากการจัดเวทีชุมชนโดยทำการจัดการองค์ความรู้จากปราชญ์ชุมชน เมืองสันกำแพงรวมทั้งสิ้น 14 ท่าน ซึ่งแต่ละท่านนั้นเชี่ยวชาญอยู่ในวงการผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสัน กำแพงมายาวนานกว่า 30 ปี ดังมีรายนามแสดงในตารางที่ 4.1 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงรายนามปราชญ์ชุมชนทั้ง 14 ท่าน

ที่	รายนาม	ที่	รายนาม
1	พระใบฎีกาบรรจง	2	อ.ลำตวน นำบุญจิตต์
3	คุณเจริญวรรณ ธรรมลังกา	4	ผู้อำนวยการศูนย์ กศน.
5	คุณนงเยาว์ ทองดอกแดง	6	คุณพรรณี แผ่นทอง
7	คุณสมชัย คันธา	8	คุณนิลุบล โพธิ์นาคม
9	คุณเกษ นวลตา	10	คุณปรัชญา นะคุณ
11	คุณบังอร อภิญญาวงศ์เลิศ	12	อ.อนันต์ สุกันธรส
13	คุณศรีพรรณ มอมมูล	14	คุณสมศักดิ์ อร่ามเรือง

จากองค์ความรู้ของปราชญ์ชุมชนเมืองสันกำแพงรวมทั้งสิ้น 14 ท่านผ่านการจัดเวทีถอดองค์ ความรู้เกี่ยวกับผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง วิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องผ้าไหมและผ้าฝ้ายสัน กำแพง และวิพากษ์หลักสูตรท้องถิ่น จึงได้โครงสร้างของหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้า ฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ 7 เรื่อง ดังแสดงในตารางที่ 4.2 ซึ่ง

ใช้เวลาเรียนรวมทั้งหมด 84 ชั่วโมง ได้แก่ภาคทฤษฎี 25 ชั่วโมง และภาคปฏิบัติ 59 ชั่วโมง โดยเอกสารสรุปหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” พร้อมสื่อประสม นั้นนำเสนอไว้ในภาคผนวก ก

ตารางที่ 4.2 แสดงหัวข้อ 7 สารการเรียนรู้ของหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”

หัวข้อที่	สารการเรียนรู้เรื่อง
1	เล่าขานประวัติความเป็นมาอัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพง
2	เส้นทางสู่สายไหมและฝ้ายสันกำแพง
3	เส้นไหม/เส้นฝ้าย
4	อุปกรณ์การทอผ้าไหม/ผ้าฝ้าย
5	อัตลักษณ์วดลายแห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง
6	เสน่ห์ผลิตภัณฑ์สันกำแพง
7	การประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์สันกำแพง

#### 4.2 ผลการออกแบบสื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”

สื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่นฯ ที่สร้างขึ้นนั้นถูกออกแบบให้เป็นสื่อการเรียนรู้ตามสารการเรียนรู้ทั้ง 7 สารตามสตอรี่บอร์ดที่ออกแบบไว้ ได้ผลลัพธ์ดังต่อไปนี้

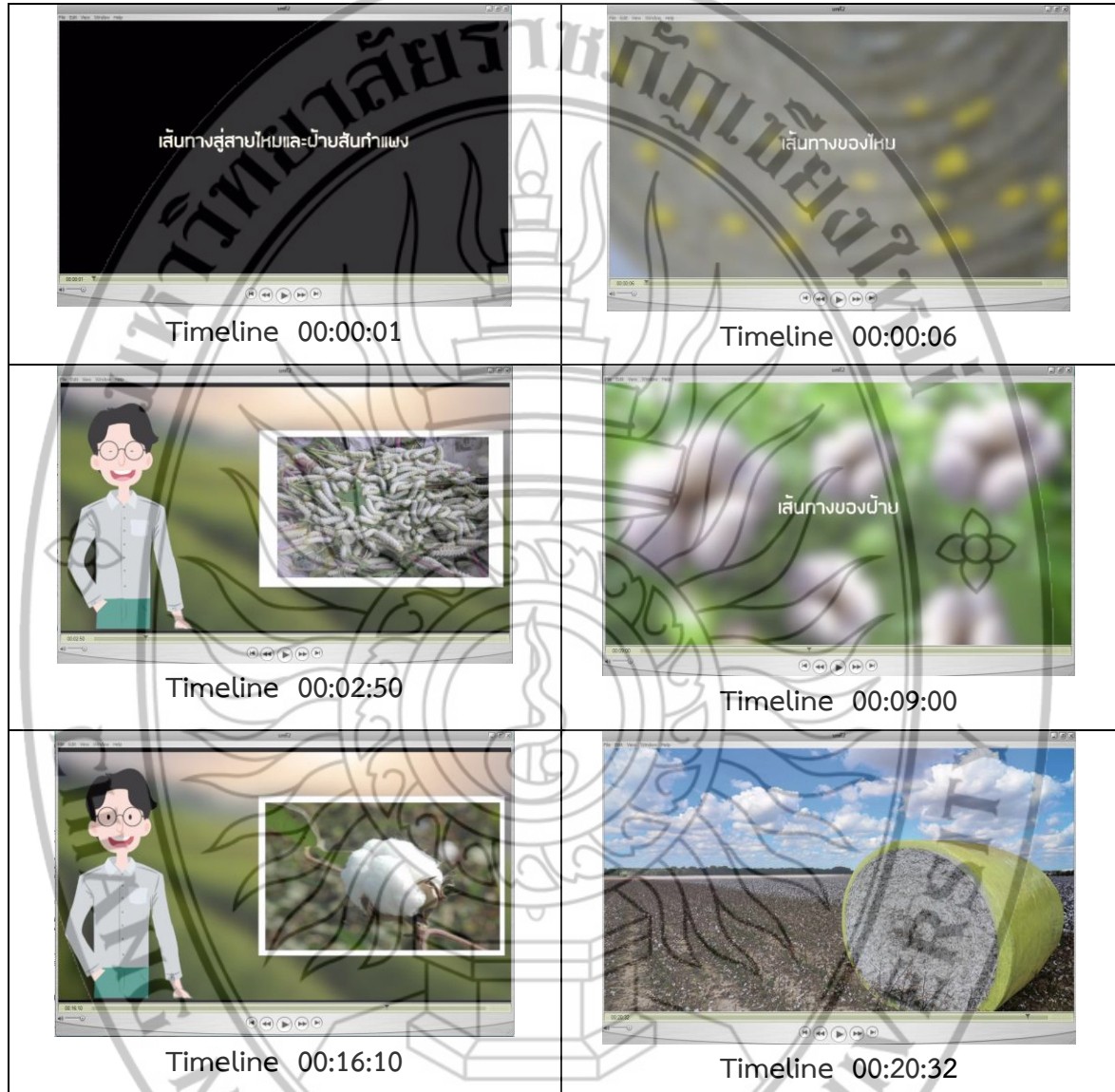
4.2.1 สื่อการเรียนรู้ตามสารการเรียนรู้ที่ 1 “เล่าขานประวัติความเป็นมาอัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพง” ใช้ชื่อว่า บทที่ 1.MOV ความยาว 5.24 นาที ดังแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 แสดงตัวอย่างสื่อการเรียนรู้ของสารการเรียนรู้ที่ 1 “เล่าขานประวัติความเป็นมาอัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายสันกำแพง” ตามสตอรี่บอร์ดที่ 1

 <p>Timeline 00:00:01</p>	 <p>Timeline 00:00:45</p>
 <p>Timeline 00:03:47</p>	 <p>Timeline 00:04:43</p>

4.2.2 สื่อการเรียนรู้ตามสาระการเรียนรู้ที่ 2 “เส้นทางสู่สายไหมและฝ้ายสีนกำแพง” ใช้ชื่อว่า บทที่ 2.MOV ความยาว 21.35 นาที ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 แสดงตัวอย่างสื่อการเรียนรู้ของสาระการเรียนรู้ที่ 2 “เส้นทางสู่สายไหมและฝ้ายสีนกำแพง” ตามสตอรี่บอร์ดที่ 2







4.2.3 สื่อการเรียนรู้ตามสาระการเรียนรู้ที่ 3 “เส้นไหมและเส้นฝ้าย” ใช้ชื่อว่า บทที่ 3.MOV ความยาว 28.14 นาที ดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 แสดงตัวอย่างสื่อการเรียนรู้ของสาระการเรียนรู้ที่ 3 “เส้นไหมและเส้นฝ้าย” ตามสตอรี่บอร์ดที่ 3



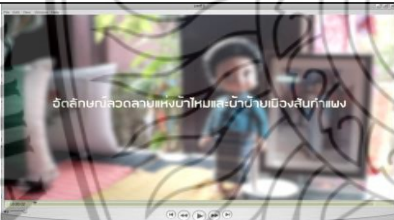
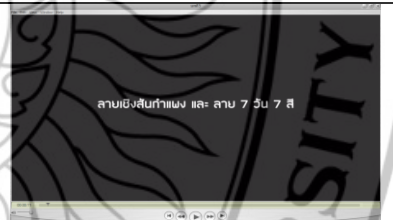

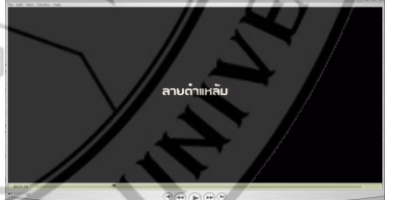


4.2.4 สื่อการเรียนรู้ตามสาระการเรียนรู้ที่ 4 “อุปกรณ์การทอผ้าไหม/ผ้าฝ้าย” ใช้ชื่อว่า บทที่ 4.MOV ความยาว 10.22 นาที ดังแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 แสดงตัวอย่างสื่อการเรียนรู้ของสาระการเรียนรู้ที่ 4 “อุปกรณ์การทอผ้าไหม/ผ้าฝ้าย” ตามสตอรี่บอร์ดที่ 4

 <p>Timeline 00:00:02</p>	 <p>Timeline 00:00:47</p>
 <p>Timeline 00:03:27</p>	 <p>Timeline 00:09:23</p>

4.2.5 สื่อการเรียนรู้ตามสาระการเรียนรู้ที่ 5 “อัตลักษณ์ลวดลายแห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง” ใช้ชื่อว่า บทที่ 5.MOV ความยาว 7.36 นาที ดังแสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 แสดงตัวอย่างสื่อการเรียนรู้ของสาระการเรียนรู้ที่ 5 “อัตลักษณ์ลวดลายแห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง” ตามสตอรี่บอร์ดที่ 5


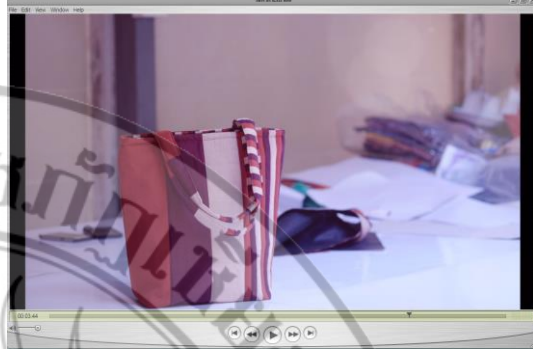

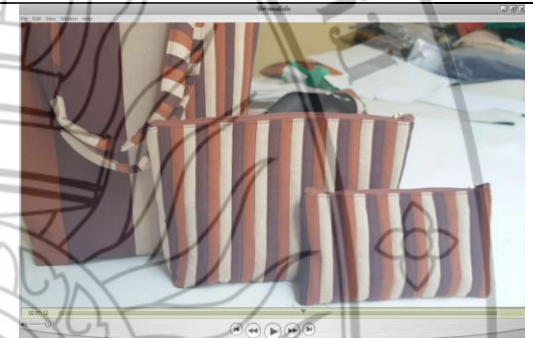
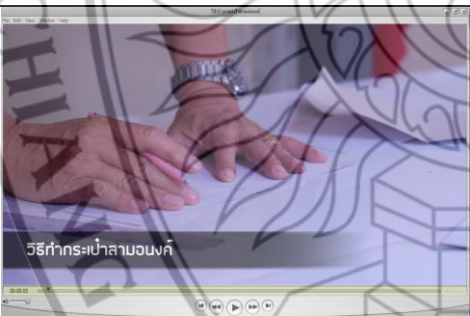

 <p>Timeline 00:00:02</p>	 <p>Timeline 00:00:11</p>
 <p>Timeline 00:03:27</p>	 <p>Timeline 00:09:23</p>
 <p>Timeline 00:03:27</p>	 <p>Timeline 00:09:23</p>

4.2.6 สื่อการเรียนรู้ตามสาระการเรียนรู้ที่ 6 “เสน่ห์ผลิตภัณฑ์สินค้าแพง” ใช้ชื่อว่า บทที่ 6.MOV ความยาว 4.12 นาที แต่สำหรับสาระนี้มีความพิเศษ คือ มีสื่อการเรียนรู้ย่อยอีก 5 สื่อการเรียนรู้ สำหรับแสดงขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์สินค้าแพง ประกอบด้วย บทที่ 6-1วิธีการทอผ้า.MOV ความยาว 3.44 นาที บทที่ 6-2วิธีการทำเสื้อผ่าห้อย.MOV ความยาว 4.50 นาที บทที่ 6-3วิธีการทำกระเป๋าถือ.MOV ความยาว 4.44 นาที บทที่ 6-4วิธีการทำซองใส่มือถือ.MOV ความยาว 2.09 นาที และ บทที่ 6-5วิธีการทำกระเป๋าสามอนงค์.MOV ความยาว 2.08 นาที ดังแสดงตัวอย่างสื่อการเรียนรู้ในตารางที่ 4.8

**ตารางที่ 4.8** แสดงตัวอย่างสื่อการเรียนรู้ของสาระการเรียนรู้ที่ 6 “เสน่ห์ผลิตภัณฑ์สินค้าแพง” ตามสตอรี่บอร์ดที่ 6

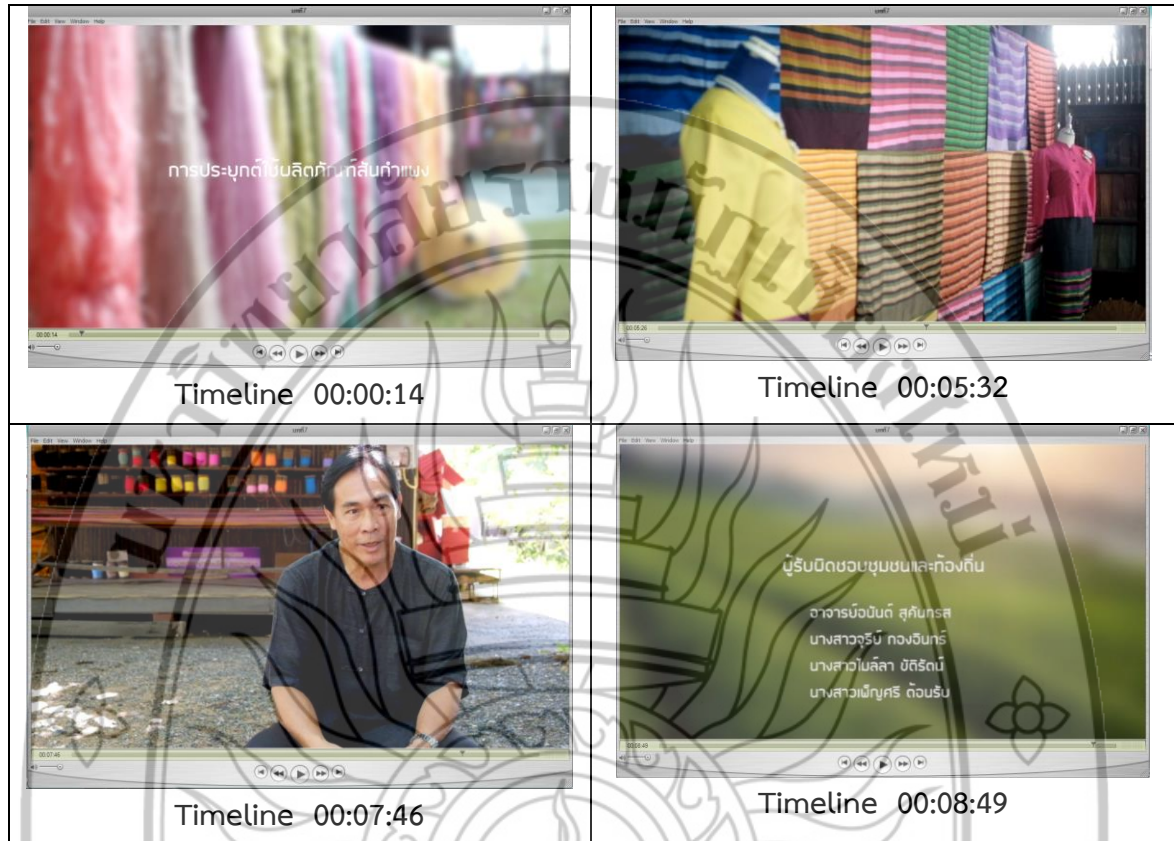
บทที่ 6.MOV	
	
Timeline 00:00:24	Timeline 00:00:32
บทที่ 6-1วิธีการทอผ้า.MOV	
	
Timeline 00:00:01	Timeline 00:02:11
บทที่ 6-2วิธีการทำเสื้อผ่าห้อย.MOV	
	
Timeline 00:00:01	Timeline 00:03:35

## ตารางที่ 4.8(ต่อ)

บทที่ 6-3วิธีการทำกระเป๋าถือ.MOV	
	
บทที่ 6-4วิธีการทำช่องใส่มือถือ.MOV	
	
บทที่ 6-5วิธีการทำกระเป๋าสามอนงค์.MOV	
	

4.2.7 สื่อการเรียนรู้ตามสาระการเรียนรู้ที่ 7 “การประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่ทันสมัย” ใช้ชื่อว่า บทที่ 7.MOV ความยาว 9.17 นาที ดังแสดงในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 แสดงตัวอย่างสื่อการเรียนรู้ของสาระการเรียนรู้ที่ 7 “การประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์สีกันน้ำ” ตามสตอรี่บอร์ดที่ 7



#### 4.3 ผลการหาค่าประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสีกันน้ำ จังหวัดเชียงใหม่” โดยใช้สื่อประสมที่ทีมวิจัยพัฒนาขึ้นตามเกณฑ์ 80/80

การหาค่าประสิทธิภาพของสื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสีกันน้ำ จังหวัดเชียงใหม่” โดยพิจารณาหาผลระหว่างดำเนินการ ( $E_1$ ) และผลเมื่อสิ้นสุดดำเนินการ ( $E_2$ ) ซึ่งเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้คือ  $E_1/E_2 = 80/80$  โดยทดลองใช้สื่อการเรียนรู้ทั้ง 7 สาระการเรียนรู้ตามเนื้อหาในหลักสูตรท้องถิ่นฯ กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอสีกันน้ำ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 40 คน ซึ่งในขณะที่ทดลองใช้แต่ละสื่อการเรียนรู้ทั้ง 7 สาระการเรียนรู้ ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บคะแนนการทดสอบหลังเรียนทั้ง 7 สาระการเรียนรู้ของนักเรียนจนครบทุกคน แล้วนำคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบกัน เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรท้องถิ่นฯ ซึ่งปรากฏผลดังนี้



ตารางที่ 4.10 คะแนนจากการทดลองใช้สื่อการเรียนรู้ทั้ง 7 สารการเรียนรู้ตามหลักสูตรท้องถิ่นฯ กับ  
กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน

คนที่	คะแนน ก่อน เรียน (50)	คะแนนทดสอบท้ายบท (E1)							ปรับ คะแนน เป็น(50)	เฉลี่ย	คะแนน หลังเรียน (50)(E2)	เฉลี่ย	ค่าดัชนี ประสิทธิ ผล(E.I. )
		บทละ 7 คะแนน								E1		E2	
		บท1	บท2	บท3	บท4	บท5	บท 6	บท7		100		100	
1	24	5	6	5	6	5	7	5	39.80	79.59	41	82.00	0.6538
2	19	7	5	6	5	6	6	5	40.82	81.63	38	76.00	0.6129
3	18	5	6	5	6	5	6	5	38.78	77.55	42	84.00	0.7500
4	26	5	5	6	7	5	5	6	39.80	79.59	45	90.00	0.7917
5	19	7	5	5	5	7	5	5	39.80	79.59	40	80.00	0.6774
6	27	5	6	5	7	5	5	5	38.78	77.55	42	84.00	0.6522
7	22	5	6	6	5	6	6	7	41.84	83.67	43	86.00	0.7500
8	14	6	5	5	5	7	6	5	39.80	79.59	43	86.00	0.8056
9	24	5	6	5	6	5	6	5	38.78	77.55	43	86.00	0.7308
10	16	6	5	6	5	7	5	6	40.82	81.63	47	94.00	0.9118
11	19	5	6	5	6	6	5	7	40.82	81.63	42	84.00	0.7419
12	22	6	6	6	6	5	6	5	40.82	81.63	42	84.00	0.7143
13	28	5	6	6	5	6	6	7	41.84	83.67	41	82.00	0.5909
14	17	5	5	5	7	5	6	6	39.80	79.59	42	84.00	0.7576
15	16	6	5	6	5	6	5	5	38.78	77.55	45	90.00	0.8529
16	19	6	6	5	5	6	5	6	39.80	79.59	46	92.00	0.8710
17	20	5	6	6	5	7	6	5	40.82	81.63	42	84.00	0.7333
18	13	5	5	6	5	5	6	5	37.76	75.51	43	86.00	0.8108
19	10	5	5	6	6	7	5	7	41.84	83.67	43	86.00	0.8250
20	18	6	6	5	6	6	5	5	39.80	79.59	47	94.00	0.9063
21	17	6	7	6	5	5	6	5	40.82	81.63	48	96.00	0.9394
22	16	6	5	6	6	6	7	5	41.84	83.67	47	94.00	0.9118
23	13	5	7	6	5	5	5	6	39.80	79.59	44	88.00	0.8378
24	20	5	6	5	6	6	7	6	41.84	83.67	43	86.00	0.7667
25	15	6	5	5	6	5	5	5	37.76	75.51	44	88.00	0.8286
26	23	7	5	6	6	6	6	5	41.84	83.67	42	84.00	0.7037
27	19	6	5	7	5	6	5	5	39.80	79.59	41	82.00	0.7097
28	17	5	6	5	6	5	5	6	38.78	77.55	42	84.00	0.7576
29	14	6	5	7	6	5	6	6	41.84	83.67	45	90.00	0.8611
30	16	6	5	6	5	5	5	6	38.78	77.55	46	92.00	0.8824
31	26	6	7	5	5	6	7	5	41.84	83.67	42	84.00	0.6667
32	11	5	6	5	6	6	5	5	38.78	77.55	43	86.00	0.8205
33	18	5	5	6	5	6	7	6	40.82	81.63	42	84.00	0.7500
34	27	6	6	6	7	5	5	5	40.82	81.63	41	82.00	0.6087
35	22	7	6	5	6	5	6	7	42.86	85.71	42	84.00	0.7143
36	29	5	6	5	7	6	5	7	41.84	83.67	45	90.00	0.7619

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

37	15	7	7	7	5	7	7	6	46.94	93.88	46	92.00	0.8857
38	19	5	6	5	5	6	5	7	39.80	79.59	42	84.00	0.7419
39	12	6	5	6	5	7	6	7	42.86	85.71	43	86.00	0.8158
40	27	5	6	6	7	6	7	7	44.90	89.80	45	90.00	0.7826
รวม	767	225	227	225	227	231	229	230	1626.53	3253.06	1730	3460	30.8869
เฉลี่ย	19.18	5.63	5.68	5.63	5.68	5.78	5.73	5.75	40.66	81.33	43.25	86.50	0.772
ร้อยละ	38.35	80.36	81.07	80.36	81.07	82.50	81.79	82.14	81.33		86.5		77.20

จากตารางที่ 4.10 แสดงให้เห็นว่าจากการทดลองใช้สื่อการเรียนรู้ทั้ง 7 สารการเรียนรู้ตามเนื้อหาในหลักสูตรท้องถิ่น“อัตลักษณ์แห่งผ้าไหมและผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน ซึ่งให้นักเรียนเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ทั้ง 7 สารการเรียนรู้และเก็บคะแนนทดสอบท้ายบทเรียนทั้งหมดคิดเป็นคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 81.33 และนักเรียนทำแบบทดสอบรวมหลังเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ทั้ง 7 สารการเรียนรู้ตามเนื้อหาในหลักสูตรท้องถิ่น ฯ คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 86.50 ซึ่งผลดังกล่าว เห็นได้ว่าสื่อการเรียนรู้ตามเนื้อหาในหลักสูตรท้องถิ่น ฯ มีประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  เท่ากับ  $81.33/86.50$  แสดงว่าสื่อการเรียนรู้สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติจริงได้

#### 4.4 ผลการหาค่าดัชนีประสิทธิผลโดยใช้หลักสูตรท้องถิ่น“อัตลักษณ์แห่งผ้าไหม และผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” โดยใช้สื่อประสม

ค่าดัชนีประสิทธิผลของนักเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ตามเนื้อหาหลักสูตรท้องถิ่น ฯ ผู้ศึกษาได้ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทุกคนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน ก่อนใช้สื่อการเรียนรู้ตามเนื้อหาหลักสูตรท้องถิ่น ฯ และทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนอีกครั้ง หลังจากใช้สื่อการเรียนรู้ตามเนื้อหาหลักสูตรท้องถิ่น ฯ ครบทั้ง 7 สาร ซึ่งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนต้องเป็นชุดเดียวกัน จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบกันและนำคะแนนหลังเรียนเปรียบเทียบกับเกณฑ์ เพื่อดูความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียน

ตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลโดยใช้สื่อการเรียนรู้ตามเนื้อหาหลักสูตรท้องถิ่น ฯ ของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน

นักเรียน 40 คน	คะแนนก่อนเรียน(50)	คะแนนหลังเรียน(50)	ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)
คะแนนรวม	767	1730	30.8869
คะแนนเฉลี่ย	19.18	43.25	0.772
ร้อยละ	38.35	86.5	77.20

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลโดยใช้สื่อการเรียนรู้ตามเนื้อหาหลักสูตรท้องถิ่น ๗ ของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน ซึ่งแต่ละคนจะทำแบบทดสอบที่มีคะแนนเต็มทั้งสิ้น 50 คะแนน ซึ่งนักเรียนมีคะแนนก่อนเรียนรวม 767 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 19.18 และมีคะแนนหลังเรียนรวม 1730 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 43.25 ส่งผลให้ค่าดัชนีประสิทธิผลมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.772 คิดเป็นร้อยละของดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 77.20 ซึ่งแปรผลได้ว่าหลังจากผู้เรียนเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ตามเนื้อหาหลักสูตรท้องถิ่น ๗ มีคะแนนเพิ่มขึ้นร้อยละ 77.20

#### 4.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้สื่อประสมตามหลักสูตรท้องถิ่น“อัตลักษณ์แห่งผ้าไหม และผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรท้องถิ่น ๗ ของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน ซึ่งจากตารางที่ 4.10 และ 4.11 พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 19.18 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 43.25 และความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนคิดเป็นร้อยละของดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 77.20 และเมื่อทำการทดสอบเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 แล้ว จะเห็นว่า ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 43.25 คิดเป็นร้อยละ 86.50 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบหลังเรียนของผู้เรียนกับเกณฑ์ พบว่า คะแนนสอบของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังแสดงในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ตามเนื้อหาหลักสูตรท้องถิ่น ๗ ของ ผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน โดยค่าสถิติทดสอบที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

	N	คะแนนเต็ม	Mean	S.D.	% of Mean	t	Sig.(1-tailed)
หลังเรียน	40	50	43.25	2.157	86.50	9.53	0.0000
t-table.01 =		2.708					

#### 4.6 ผลการหาค่าความพึงพอใจต่อการใช้สื่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรท้องถิ่น“อัตลักษณ์แห่งผ้าไหม และผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”

การประเมินผลความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของศูนย์การศึกษานอกระบบและการ ศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 40 คน โดยทดลองใช้สื่อการเรียนรู้ทั้ง 7 สารการเรียนรู้ตามเนื้อหาในหลักสูตรท้องถิ่น๗ แบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป และ ตอนที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้สื่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรท้องถิ่น ได้ผลลัพธ์ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป พบว่าเป็นเพศหญิง 25 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 และเพศชาย 15 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 ดังแสดงในตารางที่ 4.13 และระดับชั้นของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าเป็นนักเรียน

ชั้นม.4 13 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50 ชั้นม.5 15 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 และ ชั้นม.6 12 คนคิดเป็นร้อยละ 30 ดังแสดงในตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.13 เพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่าง	N=40	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. ชาย	15	37.50
2. หญิง	25	62.50
รวม	40	100

ตารางที่ 4.14 ระดับชั้นการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่าง	N=40	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย		
1. มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4	13	32.50
2. มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5	15	37.50
3. มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6	12	30
รวม	40	100

ตอนที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้สื่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหม ผ้าฝ้ายเมืองสีนกำแพง” อ.เมือง จ.เชียงใหม่

ลักษณะคำถามเป็นการถามความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแต่ละคำถามมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับดังนี้

เกณฑ์ที่ใช้ในการให้คะแนนคือ

มากที่สุด	5	คะแนน
มาก	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
น้อย	2	คะแนน
น้อยที่สุด	1	คะแนน

การวัดระดับความพึงพอใจใช้มาตรวัดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Likert Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ในการแปลความหมายของคะแนน ใช้ค่าเฉลี่ย เป็นเกณฑ์ ซึ่งแปลความหมายค่าเฉลี่ยของกลุ่มดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายความว่า	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายความว่า	มาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายความว่า	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายความว่า	น้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายความว่า	น้อยที่สุด

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้อุปกรณ์การเรียนรู้ตามหลักสูตรท้องถิ่น “อัตลักษณ์แห่งผ้าไหม ผ้าฝ้ายเมืองสันกำแพง” อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน แสดงในตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้อุปกรณ์การเรียนรู้ตามหลักสูตรท้องถิ่น ฯ

ความพึงพอใจต่อการใช้อุปกรณ์การเรียนรู้	ระดับความพึงพอใจ (N=40)		
	ค่าเฉลี่ย	SD	แปลผล
<b>1. ด้านเนื้อหาและการนำเสนอ</b>			
1.1 การวางลำดับการเล่าเรื่อง	4.78	0.42	มากที่สุด
1.2 ความต่อเนื่องของเนื้อเรื่อง	4.28	0.75	มาก
1.3 ความถูกต้องของเนื้อเรื่อง	4.35	0.66	มาก
1.4 ความน่าเชื่อถือของเนื้อเรื่อง	4.20	0.72	มาก
1.5 ความน่าสนใจของเนื้อเรื่อง	4.50	0.55	มากที่สุด
1.6 ความรู้และความเข้าใจที่นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	4.60	0.59	มากที่สุด
<b>2. ด้านสื่อประสม (ภาพ เสียง วิดีโอและแอนิเมชัน)</b>			
2.1 ภาพมีการสื่อความหมายชัดเจน	4.30	0.82	มาก
2.2 ความน่าสนใจของฉาก	4.45	0.60	มาก
2.3 ความเหมาะสมของสื่อที่ใช้และองค์ประกอบ	4.38	0.74	มาก
2.4 ความเหมาะสมของเสียงพากย์	4.48	0.59	มาก
2.5 ความเหมาะสมของเสียงดนตรีประกอบ	4.38	0.84	มาก
2.6 ความน่าสนใจของตัวละคร	4.45	0.75	มาก
รวม	<b>4.43</b>	<b>0.25</b>	<b>มาก</b>

**ข้อเสนอแนะอื่นๆ -**

จากตารางที่ 4.15 ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน ต่อการใช้อุปกรณ์การเรียนรู้ตามหลักสูตรท้องถิ่น ฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.43) โดยข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ “การวางลำดับการเล่าเรื่อง” (ค่าเฉลี่ย 4.78) และหากประเมินเป็นรายข้อพบว่ามี 3 รายการประเมินที่ได้รับความพึงพอใจระดับมากที่สุด ได้แก่ “การวางลำดับการเล่าเรื่อง” มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 4.78) รองลงมาคือ “ความรู้และความเข้าใจที่นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน” (ค่าเฉลี่ย 4.60) และ “ความน่าสนใจของเนื้อเรื่อง” (ค่าเฉลี่ย 4.50) ตามลำดับ