

บทที่ 3 ผลการวิจัย

1. การสำรวจและรวบรวมไหมป่าที่ให้เส้นใยไหมที่สำคัญและการเพาะเลี้ยง

จากการสำรวจและรวบรวมไหมป่าที่ให้เส้นใย โดยเฉพาะไหมป่าที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจในวงศ์ Saturniidae ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบไหมป่าทาชาร์(*Antheraea* spp.)(ภาพที่ 1) ในเขตจังหวัดขอนแก่น ไหมป่ากินใบกระท้อน (*Attacus atlas*) (ภาพที่ 2) ในเขตจังหวัดขอนแก่น สกลนคร และกาฬสินธุ์ และไหมป่ากินใบอะโวคาโด (*Cricula trifenestrata*) (ภาพที่ 3) พบในเขตจังหวัดศรีสะเกษ ทั้งในระยะหนอนและระยะดักแด้ที่ทำรังบนต้นพืชอาหาร ส่วนไหมป่าอีรี่(*Samia ricini*)(ภาพที่ 4) เป็นไหมป่าที่ได้จากการเพาะเลี้ยงที่สาขากัญญา ภาควิชาพืชศาสตร์และทรัพยากรการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ภาพที่ 1 รังไหมป่าทาชาร์ (*Antheraea* spp.)



ภาพที่ 2 รังไหมป่ากินใบกระท้อน (*Attacus atlas*)



ภาพที่ 3 รังไหมป่ากินใบอะโวคาโด (*Cricula Trifenestrata*)



ภาพที่ 4 รังไหมป่าอีรี่ (*Samia ricini*)

2. การผลิตและพัฒนาเส้นใยไหมป่าด้วยมือและภูมิปัญญาท้องถิ่นในเชิงปริมาณ

2.1 การเตรียมรังไหมและพัฒนาเทคนิคในการผลิตเส้นใยไหมป่า

เนื่องจากรังของไหมป่าโดยทั่วไปเป็นรังขนาดใหญ่แต่เนื่องจากรังไหมป่าบางชนิด เช่น รังไหมอีรีไหมป่ากินใบกระท้อน และรังไหมป่ากินใบอะโวคาโดเป็นรังแบบเปิด อีกทั้งยากต่อการสาวออก จึงได้มีการพัฒนาเทคนิคในการผลิตเส้นไหมเพื่อให้ได้เส้นไหมป่าสำหรับการผลิตสิ่งทอต่อไป

ในเบื้องต้นได้นำรังเปล่า(รังไหมป่าที่มีการฟักออกของตัวเต็มวัยแล้ว) ชนิดต่างๆ ได้แก่ ไหมป่าทาชาร์ ไหมป่ากินใบกระท้อน และไหมป่ากินใบอะโวคาโด นำมาต้มด้วยน้ำเปล่าในเวลาที่ต่างกัน 10, 20 และ 30 นาที จากนั้นนำไปดึงออกด้วยเทคนิคใหม่หมด พบว่ารังของไหมป่าทาชาร์สามารถดึงออกได้เล็กน้อย ส่วนรังไหมป่ากินใบกระท้อนและไหมป่ากินใบอะโวคาโดไม่สามารถดึงเส้นออกได้ (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 สภาพรังไหมป่าชนิดต่างๆ ที่ผ่านการต้มด้วยน้ำเปล่า

- ก ไหมป่าทาชาร์
- ข ไหมป่ากินใบกระท้อน
- ค ไหมป่ากินใบอะโวคาโด

จากนั้นได้มีการพัฒนาโดยนำรังเปล่าของไหมป่าทั้ง 3 ชนิดไปต้มในน้ำต่าง 10 นาที พบว่ารังไหมป่าทาสาร์ และไหมป่ากินใบอะโวคาโดสามารถดึงออกได้หมดทั้งรัง ส่วนไหมป่ากินใบกระท้อนนั้นสามารถดึงออกได้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น โดยเส้นไหมป่าทาสาร์สามารถดึงออกง่ายกว่าเส้นไหมชนิดอื่น รองลงมาคือรังไหมป่ากินใบอะโวคาโดและรังไหมป่ากินใบกระท้อน ตามลำดับ ลักษณะเส้นไหมป่าทาสาร์(ภาพที่ 6ก)มีลักษณะแข็งแต่เป็นเส้นที่ต่อเนื่องกันสม่ำเสมอกว่าไหมป่าชนิดอื่น ส่วนเส้นไหมกินใบอะโวคาโดนั้น(ภาพที่ 6ข)เส้นไหมขาดง่ายเวลาดึงไม่ค่อยต่อเนื่อง บางช่วงของเส้นไหมมีลักษณะเป็นกระจุกของไหมที่ไม่สามารถดึงออกได้ และเส้นไหมป่ากินใบกระท้อน(ภาพที่ 6ค) นั้นเส้นไหมมีลักษณะเล็ก แข็ง บางช่วงของเส้นไหมกระจายและเป็นกระจุกไม่เป็นระเบียบ

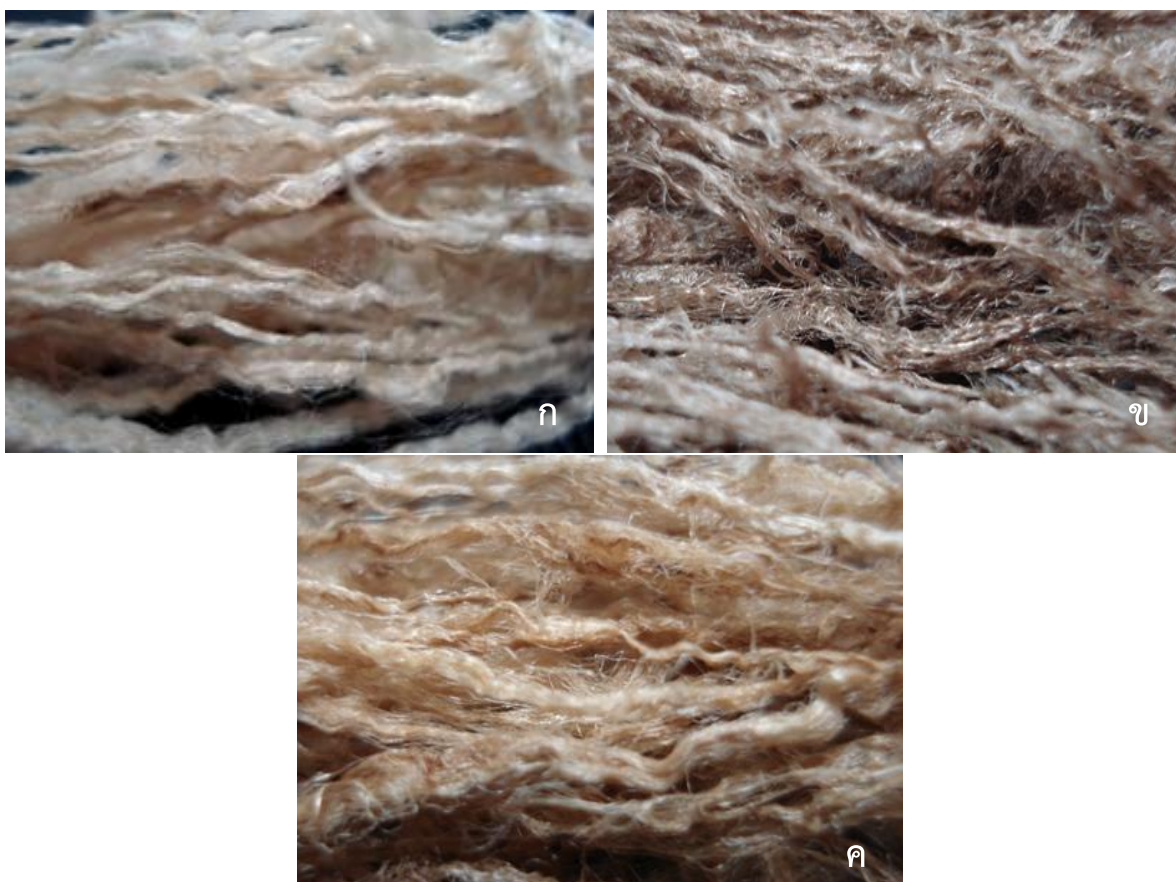


ภาพที่ 6 ลักษณะเส้นไหมป่าชนิดต่างๆ ที่ผ่านการต้มในน้ำต่าง 10 นาที

- ก ไหมป่าทาสาร์
- ข ไหมป่ากินใบกระท้อน
- ค ไหมป่ากินใบอะโวคาโด

2.2 การผลิตเส้นไหมป่าโดยการดึงด้วยมือ

จากการนำน้ำรังเปล่าของไหมป่าทั้งสามชนิดนี้มาพัฒนาการผลิตเส้น ด้วยการนำรังไหมมาต้มในน้ำต่างนาน 10 แล้วนำมาดึงด้วยมือ ทำการจับเวลาในการดึงเส้นไหมแต่ละรัง วัดความยาว และชั่งน้ำหนักเส้นไหม พบว่าสามารถดึงเส้นไหมป่าทั้ง 3 ชนิดออกได้ดี โดยลักษณะเส้นไหมของไหมป่าทาสาร์(ภาพที่ 7ก) เส้นไหมมีลักษณะเหนียว อ่อนนุ่ม สม่่าเสมอ เรียงตัวกันอย่างสวยงาม เส้นไหมมีความสะอาด ส่วนเส้นของไหมป่ากินใบกระท้อนนั้น(ภาพที่ 7ข) เส้นไหมมีความเหนียว มันวาว อ่อนนุ่ม น้ำตาลเข้ม เรียงตัวกันอย่างสวยงาม และเส้นไหมป่ากินใบอะโวคาโด(ภาพที่ 7ค) เส้นไหมมีความอ่อนนุ่ม สีเหลืองทอง สวยงาม และเมื่อเปรียบเทียบการดึงออกของเส้นไหมป่าแต่ละชนิดนั้น พบว่าไหมป่าทาสาร์สามารถดึงออกได้ง่ายกว่าไหมป่าชนิดอื่น รองลงมาคือไหมป่ากินใบอะโวคาโด และไหมป่ากินใบกระท้อน ตามลำดับ



ภาพที่ 7 ลักษณะเส้นไหมป่าชนิดต่างๆ ที่ผ่านการต้มในน้ำต่าง 10 นาที

- ก ไหมป่าทาสาร์
- ข ไหมป่ากินใบกระท้อน
- ค ไหมป่ากินใบอะโวคาโด

โดยได้เปรียบเทียบเวลาในการดึงเส้นไหมป่าแต่ละชนิดด้วยมือที่ละรังจากรังไหมป่าไปต้มในน้ำต่างนาน 10 นาที ใช้ไหมป่าทั้ง 3 ชนิดๆ ละ 6 รัง พบว่า ในการผลิตเส้นจากรังเปล่าไหมป่าทาสารนั้น (ตารางที่ 2) ในแต่ละรังใช้เวลาในการดึงเฉลี่ย 1.35 นาที ใช้เวลาสูงสุด 3.05 นาที ต่ำสุด 0.32 นาที ได้เส้นไหมความยาวเฉลี่ย 5.88 เมตร ยาวมากที่สุด 11.85 เมตร สั้นที่สุด 2.30 เมตร ส่วนน้ำหนักของเส้นไหมเฉลี่ย 0.5910 กรัมต่อรัง มากที่สุดเท่ากับ 1.2740 กรัม และน้อยที่สุดเท่ากับ 0.1919 กรัมต่อรัง

ตารางที่ 2 เวลา ความยาว และน้ำหนัก เส้นไหมป่าทาสารที่ผลิตได้ต่อรัง

รังที่	เวลา (นาที)	ความยาว(เมตร)	น้ำหนัก(กรัม)
1	3.05	2.30	0.2636
2	1.09	3.37	0.6347
3	1.25	7.70	0.6690
4	1.30	7.52	0.5126
5	0.32	2.56	0.1919
6	1.10	11.85	1.2740
เฉลี่ย	1.35	5.88	0.5910

ส่วนในการผลิตไหมเส้นไหมป่ากินใบกระท้อนนั้น (ตารางที่ 3) ในแต่ละรังใช้เวลาในการดึงเส้นเฉลี่ย 5.68 นาที มากที่สุด 6.59 นาที น้อยสุด 4.55 นาทีต่อรัง ได้ความยาวของเส้นไหมเฉลี่ย 12.97 เมตรต่อรัง ความยาวมากที่สุด 14.85 เมตร และสั้นที่สุดเท่ากับ 9.90 กรัมต่อรัง ซึ่งได้น้ำหนักของเส้นไหมเฉลี่ย 0.9782 กรัมต่อรัง มากที่สุด 1.5384 กรัม และน้อยที่สุด 0.6438 กรัมต่อรัง

ตารางที่ 3 เวลา ความยาว และน้ำหนัก เส้นไหมป่ากินใบกระท้อนที่ผลิตได้ต่อรัง

รังที่	เวลา (นาที)	ความยาว(เมตร)	น้ำหนัก(กรัม)
1	6.17	14.39	1.1460
2	4.55	13.91	0.9591
3	5.52	13.42	0.8575
4	5.27	14.85	1.5384
5	6.00	9.90	0.7246
6	6.59	11.35	0.6438
เฉลี่ย	5.68	12.97	0.9782

นอกจากนั้นในการผลิตเส้นไหมจากรังเป่าของไหมป่ากินใบอะโวคาโดนั้น พบว่า(ตารางที่ 4) ใช้เวลาในการผลิตเส้นไหมต่อรังเฉลี่ย 0.49 นาทีต่อรัง โดยใช้เวลาในการดึงเส้นนานที่สุด 1.14 นาที และน้อยที่สุด 0.29 นาทีต่อรัง ได้เส้นไหมที่มีความยาวเฉลี่ย 1.35 เมตรต่อรัง ยาวที่สุด 1.96 เมตร และสั้นที่สุด 0.67 เมตรต่อรัง และเส้นไหมปามีน้ำหนักเฉลี่ยต่อรังเท่ากับ 0.1444 กรัม โดยมีน้ำหนักมากที่สุด 0.1845 กรัม น้อยที่สุด 0.0635 กรัม

ตารางที่ 4 เวลา ความยาว และน้ำหนัก เส้นไหมป่ากินใบอะโวคาโดที่ผลิตได้ต่อรัง

รังที่	เวลา (นาที)	ความยาว(เมตร)	น้ำหนัก(กรัม)
1	1.14	1.03	0.1560
2	0.52	0.67	0.1385
3	0.44	1.55	0.0635
4	0.29	1.96	0.1845
5	0.33	1.77	0.1785
6	0.24	1.13	0.1451
เฉลี่ย	0.49	1.35	0.1444

เมื่อเปรียบเทียบเวลาในการผลิต ความยาว และน้ำหนัก ของเส้นไหมป่าแต่ละชนิดพบว่า ในด้านเวลาในการดึงเส้นไหมออกจากรังนั้น การดึงเส้นไหมป่ากินใบกระท้อนจะใช้เวลาในการดึงมากที่สุด(5.68 นาที) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการดึงรังไหมชนิดอื่น ส่วนเวลาในการดึงเส้นจากไหมป่าทาชาร์ และไหมป่ากินใบอะโวคาโด ใช้เวลาในการดึงไม่แตกต่างกันทางสถิติ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.35 และ 0.49 นาทีตามลำดับ ส่วนความยาวของเส้นไหมนั้น ยังคงพบว่ารังไหมป่ากินใบกระท้อนให้เส้นไหมยาวที่สุด(12.97 เมตร/รัง) รองลงมาคือไหมป่าทาชาร์(5.88 เมตร/รัง) และไหมป่ากินใบอะโวคาโด (1.35 เมตร/รัง) โดยความยาวของเส้นไหมป่าทั้งสามชนิดมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจนทางสถิติ($P<0.01$) เช่นเดียวกับน้ำหนักเส้นไหมป่าต่อรังนั้น ไหมป่ากินใบกระท้อนให้น้ำหนักมากที่สุด (0.9782 กรัม/รัง) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับไหมป่าชนิดอื่นคือ ไหมป่าทาชาร์ และไหมป่ากินใบอะโวคาโด ที่มีค่าเท่ากับ 0.5910 และ 0.1444 กรัม ตามลำดับ ซึ่งไม่มีความแตกต่างกัน (ตารางที่ 5)

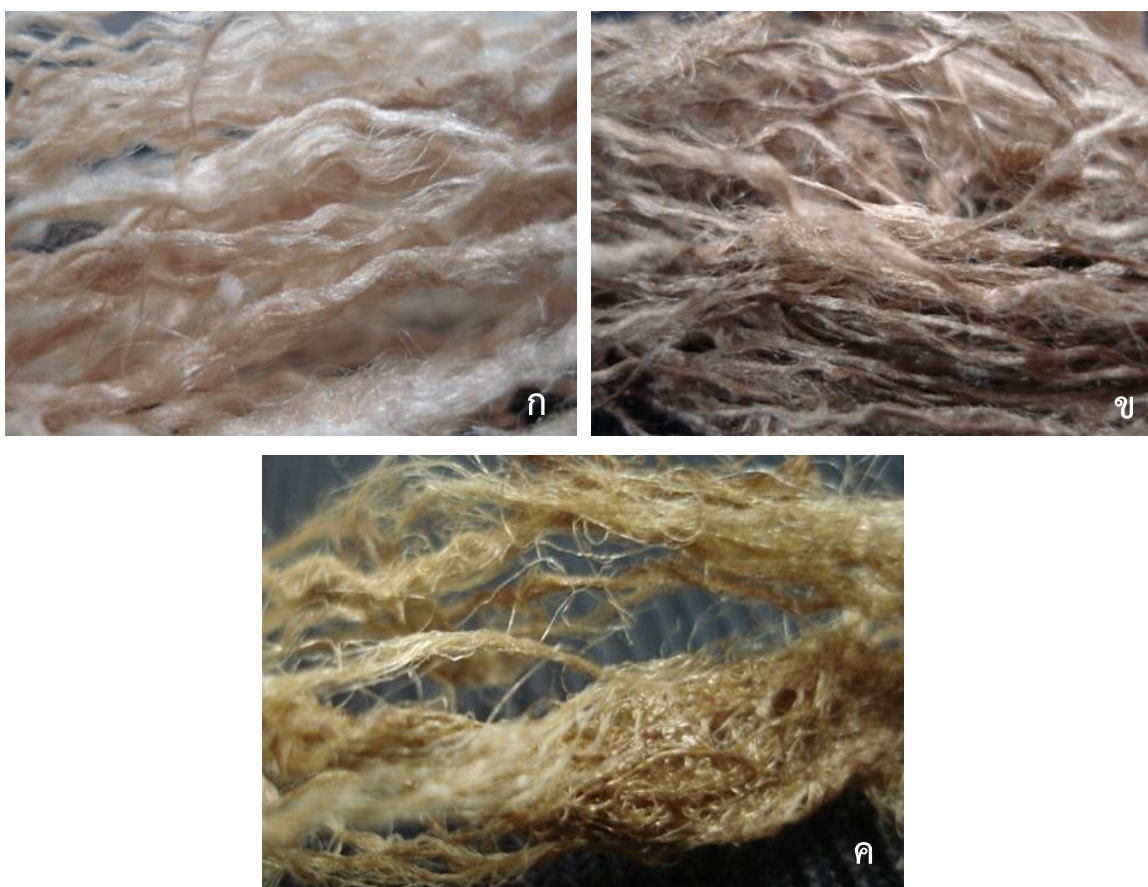
ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อรังจาก เวลา ความยาว และน้ำหนัก ในการผลิตเส้นไหมป่าทาชาร์ ไหมป่ากินใบกระท้อน และไหมป่ากินใบอะโวคาโด

ชนิดไหมป่า	เวลา(นาที)	ความยาว(เมตร)	น้ำหนัก (กรัม)
ไหมป่าทาชาร์	1.33±0.90 b	5.88±3.79 b	0.5910±0.33 b
ไหมป่ากินใบกระท้อน	5.68±0.70 a	12.97±1.93 a	0.9782±0.49 a
ไหมป่ากินใบอะโวคาโด	0.49±0.33 b	1.35±0.49 c	0.1444±0.40 b
F	83.5499**	26.8611**	11.6374**
CV.(%)	20.99	29.16	17.55

ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์เดียวกันที่กำกับด้วยอักษรเหมือนกันไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (DMRT)

2.3 การผลิตเส้นไหมป่าด้วยการสาวมือ

จากการนำรังเปล่าของไหมป่าทั้งสามชนิดนี้มาพัฒนาการผลิตเส้นด้วยการนำรังไหมมาต้มในน้ำต่างนาน 10 นาที แล้วนำมาสาวด้วยมือ พบว่ารังไหมป่าทั้ง 3 ชนิดสามารถสาวออกได้ โดยรังเปล่าของไหมป่าทาชาร์นั้น(ภาพที่ 8ก)เส้นไหมที่สาวออกมาได้นั้นมีลักษณะมีความอ่อนนุ่ม สม่่าเสมอ เรียงตัวกันอย่างเป็นระเบียบ ส่วนเส้นไหมที่ได้จากการสาวจากรังเปล่าของไหมกินใบกระท้อน(ภาพที่ 8ข) เส้นไหมมีลักษณะเป็นเส้นเล็ก สม่่าเสมอ แต่มีการขี้ฟู เส้นไหมมีความอ่อนนุ่ม และเส้นไหมที่ได้จากการสาวจากรังเปล่าของไหมป่ากินใบอะโวคาโด(ภาพที่ 8ค) นั้น เส้นไหมมีลักษณะแข็ง ไม่ต่อเนื่อง บางช่วงของเส้นมีขนาดเล็ก บางช่วงมีการติดออกมาของเปลือกรังที่สาวไม่ออก ซึ่งจะเห็นว่าการสาวด้วยมือนั้น การสาวเส้นจากรังไหมป่าทาชาร์จะสามารถสาวออกได้ดีที่สุด โดยสามารถสาวออกได้ง่าย รองลงมาคือ การสาวเส้นจากรังไหมป่ากินใบอะโวคาโด และไหมป่ากินใบกระท้อน ตามลำดับ



ภาพที่ 8 ลักษณะเส้นไหมป่าชนิดต่างๆ ที่ได้จากการสาวด้วยมือ

- ก ไหมป่าทาชาร์
- ข ไหมป่ากินใบกระท้อน
- ค ไหมป่ากินใบอะโวคาโด

จากการเปรียบเทียบการสาวเส้นด้วยมือ จากรังไหมป่าทั้ง 3 ชนิดนั้น โดยได้ทำการสาวเส้นนำเส้นไหมที่ได้แต่ละรังมาวัดความยาว และชั่งน้ำหนักเส้นไหมที่ได้ ซึ่งพบว่า(ตารางที่ 6) จากการสาวรังไหมด้วยมือจากรังเปล่าของไหมป่าทาชาร์นั้น ได้เส้นไหมที่มีความยาวเฉลี่ยต่อรังเท่ากับ 5.29 เมตร โดย

ได้เส้นไหมต่อรังยาวสุดเท่ากับ 12.48 เมตร และสั้นที่สุด 3.30 เมตร เมื่อนำไปชั่งน้ำหนักได้เส้นไหมเฉลี่ยต่อรังเท่ากับ 0.4999 กรัม และมีน้ำหนักมากที่สุด 0.6350 กรัมต่อรัง น้อยที่สุดเท่ากับ 0.3954 กรัม ส่วนไหมป่ากินใบกระท้อนนั้น เมื่อสาวแล้วได้เส้นไหมความยาวเฉลี่ยต่อรังเท่ากับ 6.08 เมตร ความยาวมากที่สุด 10.18 เมตร และสั้นที่สุด 4.05 เมตร ในด้านน้ำหนักเฉลี่ยต่อรังเท่ากับ 0.8022 กรัม น้ำหนักมากที่สุด 0.9665 กรัม และน้อยที่สุด 0.6303 กรัม นอกจากนั้นการสาวเส้นจากรังไหมป่ากินใบอะโวคาโดนั้น ได้ความยาวเฉลี่ยต่อรังเท่ากับ 1.05 เมตร โดยมีความยาวมากที่สุดเท่ากับ 1.36 เมตร และสั้นที่สุดเท่ากับ 0.58 เมตร และน้ำหนักเฉลี่ยต่อรังเท่ากับ 0.1327 กรัม มากที่สุด 0.1767 กรัม น้อยที่สุด 0.1033 กรัม

ตารางที่ 6 ความยาวและน้ำหนักของเส้นไหมป่าที่สาวด้วยมือ

รังที่	ชนิดของไหมป่า					
	ไหมป่าทาชาร์		ไหมป่ากินใบกระท้อน		ไหมป่ากินใบอะโวคาโด	
	ความยาว (เมตร)	น้ำหนัก (กรัม)	ความยาว (เมตร)	น้ำหนัก (กรัม)	ความยาว (เมตร)	น้ำหนัก (กรัม)
1	12.48	0.6350	6.48	0.8743	1.25	0.1407
2	4.59	0.5469	10.18	0.9665	0.77	0.1077
3	3.30	0.4401	6.47	0.6888	1.43	0.1033
4	4.02	0.3954	5.15	0.7895	1.19	0.1767
5	3.87	0.4571	6.08	0.8165	0.60	0.1571
6	4.64	0.4759	5.34	0.8347	0.58	0.1139
7	4.17	0.4193	4.05	0.6303	1.22	0.1504
8	5.27	0.6293	4.88	0.8167	1.36	0.1119
เฉลี่ย	5.29	0.4999	6.08	0.8022	1.05	0.1327

เมื่อเปรียบเทียบ ความยาว น้ำหนัก ของเส้นไหมป่าทั้งสามชนิดที่สาวด้วยมือ พบว่าเส้นไหมที่ได้จากไหมป่าทาชาร์และไหมป่ากินใบกระท้อน มีความยาวใกล้เคียงกัน (5.29 และ 6.08 เมตร ตามลำดับ) ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ส่วนเส้นสาวจากไหมป่ากินใบอะโวคาโดนั้นมีค่าน้อยที่สุด (1.05 เมตร) ส่วนน้ำหนักของเส้นไหมนั้น เส้นไหมจากไหมป่ากินใบกระท้อนนั้นยังคงมีค่ามากที่สุด (0.8022 กรัม) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับเส้นไหมป่าทาชาร์ (0.4999 กรัม) และเส้นไหมป่ากินใบอะโวคาโด (0.1327 กรัม) (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ความยาว และน้ำหนัก ของเส้นไหมป่าสามชนิดที่สาวด้วยมือ

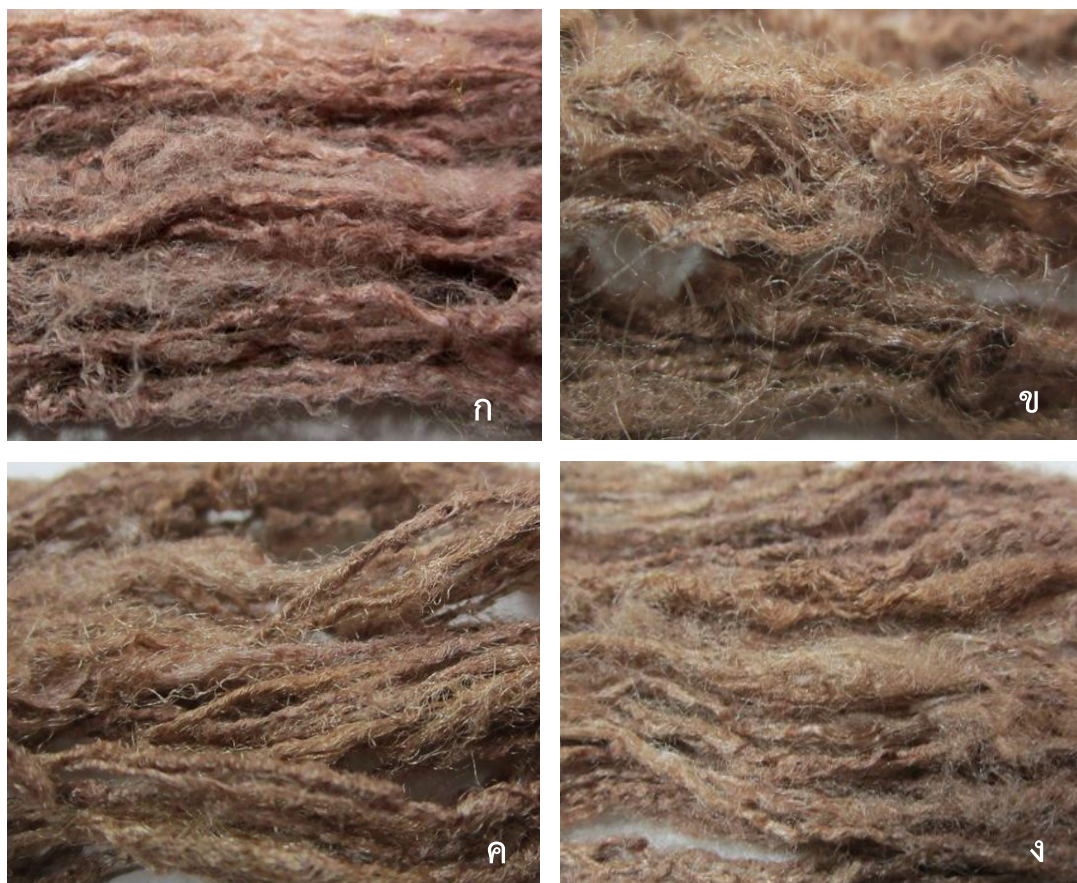
ชนิดไหมป่า	ความยาว(เมตร)	น้ำหนัก (กรัม)
ไหมป่าทาชาร์	5.29±2.86 a	0.4999±0.09 b
ไหมป่ากินใบกระท้อน	6.08±1.88 a	0.8022±0.10 a
ไหมป่ากินใบอะโวคาโด	1.05±0.31 b	0.1327±0.03 c
F	7.1491*	59.8009**
CV.(%)	42.32	15.45

ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์เดียวกันที่กำกับด้วยอักษรเหมือนกันไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (DMRT)

3. การย้อมสีธรรมชาติเส้นไหมป่าและการทอเป็นผืนผ้าในเบื้องต้น

เส้นใยไหมป่า 4 ชนิด(ไหมป่าอีรี, ไหมป่ากินใบกระท้อน, ไหมป่ากินใบอะโวคาโด และไหมป่าทาทาร์) ที่ได้จากการดัดด้วยมือ นำมาเข้าสู่กระบวนการย้อมสีเส้นไหม โดยประยุกต์จากการย้อมเส้นไหมด้วยสีธรรมชาติของไหมบ้าน ใช้ส่วนต่างๆของพืชให้สี ในเบื้องต้นได้ย้อมสีเส้นไหมด้วยสีธรรมชาติ จากสีธรรมชาติที่ได้จาก เปลือกประดู่ ลูกหม่อนสุก และดอกทองกวาว และมีการใช้สารช่วยย้อม(mordant) โดยการย้อมสีที่ได้จากดอกอัญชันใช้มะนาวเป็นสารช่วยย้อม(อัญชัน+มะนาว) การย้อมด้วยสีที่ได้จากดอกกระเจียวผสมสารส้ม(กระเจียว+สารส้ม) และการย้อมด้วยสีธรรมชาติจากดอกดาวเรืองผสมสารส้มเป็นสารช่วยย้อม(ดาวเรือง+สารส้ม)

เส้นไหมป่าที่ย้อมจากสีธรรมชาติที่ได้จากเปลือกประดู่ นั้นเส้นไหมป่าแต่ละชนิดมีการติดสีได้แตกต่างกัน ซึ่งให้สีที่แตกต่างกันเล็กน้อย โดยเส้นไหมอีรี(ภาพที่ 9ก)ให้สีที่เข้มกว่าไหมป่าชนิดอื่น ลักษณะสีน้ำตาลปนแดง ส่วนเส้นไหมป่าชนิดอื่นได้แก่ ไหมป่ากินใบกระท้อน(ภาพที่ 9ข) ไหมป่ากินใบอะโวคาโด(ภาพที่ 9ค) และเส้นใยไหมป่าทาทาร์(ภาพที่ 9ง) ให้สีใกล้เคียงกันในลักษณะที่เข้มกว่าไหมป่าอีรี ให้โทนสีน้ำตาล นอกจากนั้นเส้นไหมป่าอีรีจะสามารถติดสีธรรมชาติได้ดีสม่ำเสมอกว่าไหมป่าชนิดอื่นๆ ส่วนเส้นใยไหมป่าทาทาร์ติดสีไม่ค่อยสม่ำเสมอ นอกจากนั้นเส้นใยไหมป่ากินใบกระท้อนและไหมป่ากินใบอะโวคาโด เส้นไหมมีความมันวาวโดดเด่นกว่าไหมป่าอีรีและไหมป่าทาทาร์



ภาพที่ 9 ลักษณะเส้นไหมป่าชนิดต่างๆ ที่ได้ย้อมด้วยสีธรรมชาติที่ได้จากเปลือกประดู่

ก ไหมป่าอีรี

ข ไหมป่ากินใบกระท้อน

ค ไหมป่ากินใบอะโวคาโด

ง ไหมป่าทาทาร์

เส้นไหมป่าทั้ง 4 ชนิดที่ย้อมด้วยสีธรรมชาติที่ได้จากลูกหม่อนสุก มีการติดสีธรรมชาติที่ต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเส้นใยไหมอีรื้นั้นสามารถติดสีได้ดีและสม่ำเสมอกว่าเส้นไหมป่าชนิดอื่น สีที่ได้คือสีเทา (ภาพที่ 10ก) ส่วนเส้นไหมป่ากินใบกระท้อน(ภาพที่ 10ข)และไหมป่ากินใบอะโวคาโด(ภาพที่ 10ค) เส้นไหมที่ได้มีสีน้ำตาลอมเขียวและยังคงมีความมันวาว และเหนียว ติดสีสม่ำเสมอเช่นเดียวกับไหมป่าอีรื ส่วนไหมป่าทาสาร์(ภาพที่ 10ง) เส้นไหมติดสีไม่สม่ำเสมอ บางช่วงของเส้นไหมติดสีเขียวเข้มๆ บางช่วงติดสีเทาอมเขียว



ภาพที่ 10 ลักษณะเส้นไหมป่าชนิดต่างๆ ที่ได้อ้อมด้วยสีธรรมชาติที่ได้จากลูกหม่อนสุก

ก ไหมป่าอีรื

ข ไหมป่ากินใบกระท้อน

ค ไหมป่ากินใบอะโวคาโด

ง ไหมป่าทาสาร์

ส่วนเส้นไหมป่าที่ย้อมด้วยสีธรรมชาติที่ได้จากดอกทองกวาว ซึ่งให้น้ำที่มีสีเหลืองเข้ม เมื่อย้อมเส้นไหมป่าพบว่าสีที่ได้ของเส้นไหมป่าแต่ละชนิดมีความแตกต่างกันบ้างเล็กน้อย เส้นใยไหมป่าอีรื(ภาพที่ 11ก) เส้นไหมมีสีเหลืองนวล เส้นไหมติดสีสม่ำเสมอ เส้นไหมนุ่ม เส้นใยไหมป่ากินใบกระท้อน (ภาพที่ 11ข) ติดสีน้ำตาล เส้นไหมมีความมันวาว ติดสีสม่ำเสมอ ส่วนเส้นใยไหมป่ากินใบอะโวคาโด(ภาพที่ 11ค) ติดสีเหลือง

อมน้ำตาล เส้นไหมติดสีสม่ำเสมอ มันวาว และเส้นใยไหมป่าทาสาร์(ภาพที่ 11ง) เส้นไหมมีสีเหลืองอมเทา ติดสีสม่ำเสมอดี และมีความนุ่มในตัว



ภาพที่ 11 ลักษณะเส้นไหมป่าชนิดต่างๆ ที่ได้ย้อมด้วยสีธรรมชาติที่ได้จากดอกทองกวาว

ก ไหมป่าอีรี่

ข ไหมป่ากินใบกระท้อน

ค ไหมป่ากินใบอะโวคาโด

ง ไหมป่าทาสาร์

ส่วนการใช้สารช่วยย้อม(mordant) เข้ามาช่วยในการย้อมเพื่อให้การติดสีที่ทน และมีความหลากหลายของสีมากขึ้น การย้อมด้วยสีธรรมชาติที่ได้จากดอกอัญชันผสมน้ำมะนาว(อัญชัน+มะนาว) เส้นไหมย้อมได้ติดสีใกล้เคียงกัน โดยเส้นไหมป่าอีรี่ (ภาพที่ 12ก) ไหมป่ากินใบอะโวคาโด(ภาพที่ 12ค) ไหมป่าทาสาร์ (ภาพที่ 12ง) เส้นไหมมีสีเขียวขี้ม้า เส้นไหมมีการติดสีสม่ำเสมอ และเส้นไหมป่ากินใบอะโวคาโด ยังคงมีความมันวาวในตัว ส่วนเส้นไหมป่ากินใบกระท้อน(ภาพที่ 12ข) เส้นไหมติดสีน้ำตาลเข้ม ติดสีสม่ำเสมอ มีความมันวาว และนุ่ม



ภาพที่ 12 ลักษณะเส้นไหมป่าชนิดต่างๆ ที่ได้ย้อมด้วยสีธรรมชาติที่ได้จากดอกอัญชัน+มะนาว

ก ไหมป่าอีรี	ข ไหมป่ากินใบกระท้อน
ค ไหมป่ากินใบอะโวคาโด	ง ไหมป่าทาชาร์

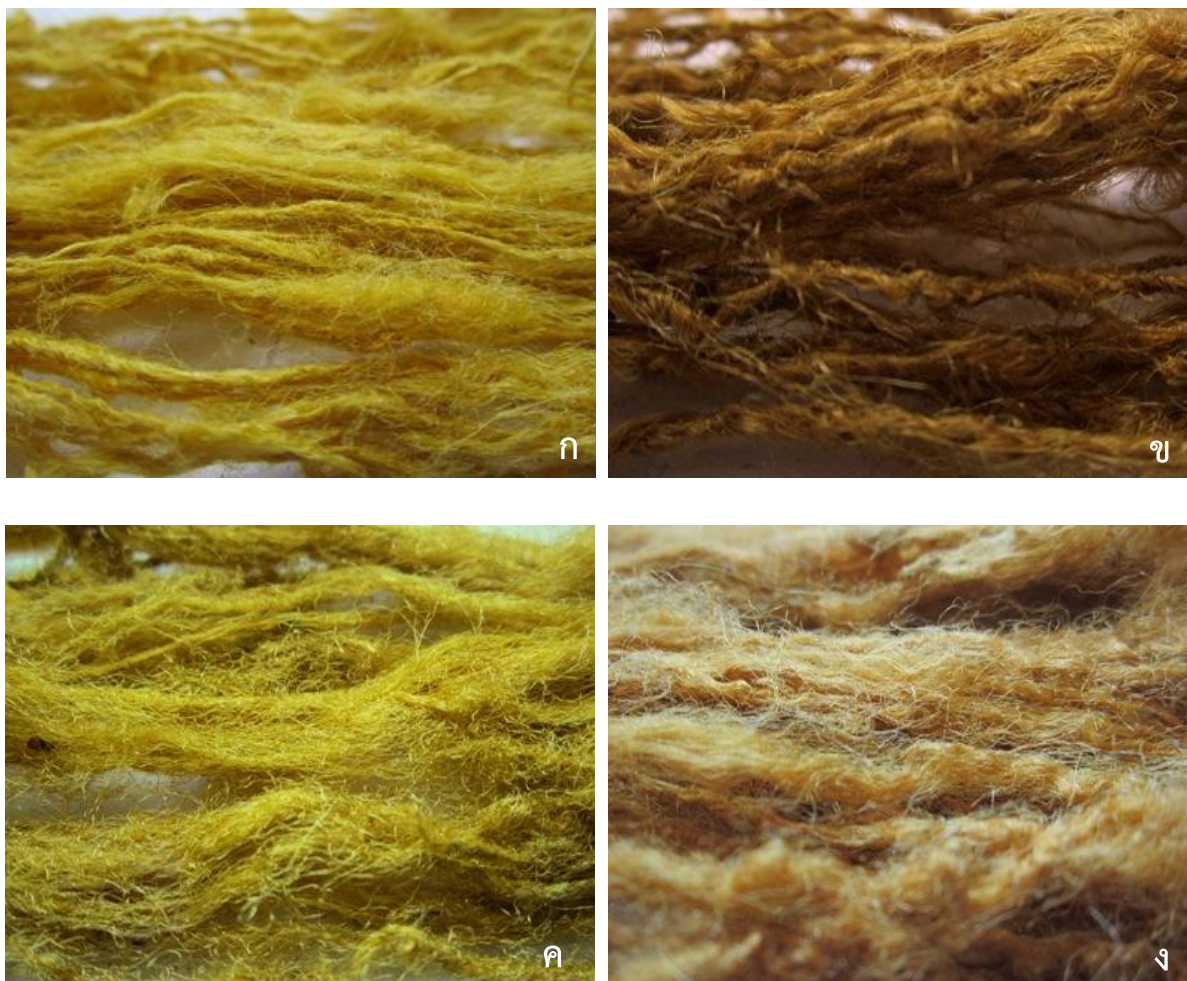
ส่วนการย้อมด้วยสีธรรมชาติที่ได้จากดอกกระเจียวผสมกับสารส้ม เส้นไหมป่าทั้ง 4 ชนิดให้สีที่แตกต่างกัน เส้นไหมป่าอีรี(ภาพที่ 13ก) ได้สีม่วงอมเทา เส้นไหมติดสีไม่สม่ำเสมอ บางช่วงของเส้นไหมติดสีม่วง และบางช่วงติดสีเทา เส้นไหมมีความนุ่ม เส้นใยไหมป่ากินใบกระท้อน(ภาพที่ 13ข) ติดสีน้ำตาลเทา เส้นไหมนุ่ม ติดสีสม่ำเสมอ และมีความมันวาว ส่วนเส้นไหมป่ากินใบอะโวคาโด (ภาพที่ 13ค) ติดสีเทา แต่การติดสีของเส้นไหมไม่สม่ำเสมอนัก บางช่วงติดสีม่วง เส้นไหมนุ่ม มีความมันวาว แต่น้อยกว่าไหมป่ากินใบกระท้อน และเส้นไหมป่าทาชาร์ (ภาพที่ 13ง) ติดสีเทาเช่นเดียวกับไหมป่ากินใบอะโวคาโดแต่ไม่มีความมันวาว การติดสีไม่สม่ำเสมอนัก เส้นไหมนุ่ม และฟู



ภาพที่ 13 ลักษณะเส้นไหมป่าชนิดต่างๆ ที่ได้ย้อมด้วยสีธรรมชาติที่ได้จากดอกกระเจียว+สารส้ม

ก ไหมป่าอีรี่	ข ไหมป่ากินใบกระท้อน
ค ไหมป่ากินใบอะโวคาโด	ง ไหมป่าทาสาร์

นอกจากนั้นการย้อมเส้นไหมด้วยสีธรรมชาติที่ได้จากดอกดาวเรือง+สารส้ม เส้นใยไหมป่าแต่ละชนิดให้สีที่สดใส และสวยงามแตกต่างกัน โดยเส้นใยไหมป่าอีรี่ (ภาพที่ 14ก) ตัดสีเหลืองทอง สดใส เส้นไหมมีความนุ่ม ตัดสีสม่ำเสมอ เส้นใยไหมป่ากินใบกระท้อน(ภาพที่ 14ข) ตัดสีเหลืองอมน้ำตาล เส้นไหมนุ่ม ตัดสีสม่ำเสมอ มีความมันวาวในตัว ส่วนเส้นใยไหมป่ากินใบอะโวคาโด(ภาพที่ 14ค) ตัดสีเหลืองทอง เช่นเดียวกับไหมป่าอีรี่ แต่มีความโดดเด่นกว่าคือมีความมันวาวเป็นประกาย เส้นไหมนุ่ม และฟู และเส้นใยไหมป่าทาสาร์ (ภาพที่ 14ง) เส้นใยตัดสีเหลืองปนน้ำตาล แต่ตัดสีไม่สม่ำเสมอ เส้นไหมนุ่ม เส้นใยมีขุยเล็กน้อย



ภาพที่ 14 ลักษณะเส้นไหมป่าชนิดต่างๆ ที่ได้ย้อมด้วยสีธรรมชาติที่ได้จากดอกดาวเรือง + สารส้ม

ก ไหมป่าอีรี	ข ไหมป่ากินใบกระท้อน
ค ไหมป่ากินใบอะโวคาโด	ง ไหมป่าทาสาร์

4. การทอเส้นใยไหมป่าเป็นผืนผ้าและผสานเส้นใยธรรมชาติ

4.1 การทอเส้นใยไหมป่าเป็นผืนผ้า(ผ้าพื้น)

เส้นใยไหมป่าทั้ง 3 ชนิด (ไหมป่ากินใบกระท้อน, ไหมป่ากินใบอะโวคาโด และไหมป่าทาสาร์) มีความโดดเด่นและเป็นเอกลักษณ์ที่แตกต่างกัน เมื่อนำมาทอเป็นผืนผ้า โดยใช้เส้นไหมบ้านเป็นเส้นยืน และใช้เส้นไหมป่าแต่ละชนิดเป็นเส้นพุ่งเพื่อนำไปสู่การพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สิ่งทอเพิ่มมูลค่าเพิ่ม ซึ่งได้ผ้าทอจากไหมป่าทั้ง 3 ชนิดที่มีความสวยงามแตกต่างกัน โดยผ้าทอจากเส้นใยไหมป่ากินใบกระท้อนนั้น (ภาพที่ 15) มีสีน้ำตาลอ่อน มีความมันวาวในตัว เนื้อผ้ามีความนุ่ม เบา และเนื่องจากเส้นไหมที่นำมาทอนั้นมีลักษณะที่ไม่เรียบ ซึ่งเสริมให้ผ้าทอมีลักษณะคล้ายผ้าที่ทอจากผ้าฝ้าย จึงยังเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของผ้าทอจากไหมป่ากินใบกระท้อนยิ่งขึ้น



ภาพที่ 15 ผ้าทอ (ผ้าพื้น) จากเส้นใยไหมป่ากินใบกระท้อน

ส่วนผ้าทอจากไหมป่ากินใบอะโวคาโดนั้น เนื่องจากเส้นใยไหมป่าชนิดนี้มีสีทอง และมันวาว เส้นใยขนาดเล็ก เมื่อทอเป็นผืนผ้าโดยใช้เส้นใยไหมบ้านเป็นเส้นยืนนั้น พบว่าผ้าทอที่ได้มีสีเหลืองอ่อน มันวาว อ่อนนุ่ม เช่นเดียวกับไหมป่ากินใบกระท้อน แต่มีความมันวาวมากกว่า และอีกทั้งเส้นไหมมีขนาดเล็กกว่า และมีความมันวาว จึงมีความโดดเด่น อีกทั้งเนื่องจากเนื้อสัมผัสของผ้ามีความลื่นมือ น้ำหนักเบา จึงเป็นเอกลักษณ์และลักษณะเด่นเฉพาะอีกรูปแบบหนึ่งจากไหมป่าชนิดนี้



ภาพที่ 16 ผ้าทอ (ผ้าพื้น) จากเส้นใยไหมป่ากินใบอะโวคาโด

นอกจากนั้นผ้าทอจากเส้นใยไหมป่าทาสาร์ (ภาพที่ 17) ซึ่งเส้นไหมมีสีน้ำตาลอ่อน และมีความนุ่มในตัว ผ้าทอที่ได้จึงมีความสวยงาม และด้วยเอกลักษณ์ของเส้นไหมที่ไม่เรียบ มีลักษณะคล้ายฝ้าย เนื้อผ้านุ่ม มีน้ำหนักเบา ผ้าทอที่ได้จึงมีความโดดเด่นอีกลักษณะหนึ่ง เช่นเดียวกับไหมป่าชนิดอื่น

แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากเส้นไหมป่าทั้ง 3 ชนิดที่ได้้นั้นมาจากการดึงเส้นซึ่งเป็นสัณฐานชาติของเส้นไหม ไม่มีการย้อมหรือฟอก จึงมีลักษณะของเนื้อผ้าที่ใกล้เคียงกัน แต่มีความเฉพาะที่แตกต่างกัน



ภาพที่ 17 ผ้าทอ (ผ้าพื้น) จากเส้นใยไหมป่าทาสาร์

4.2 การทอผ้าจากเส้นใยไหมป่าที่ย้อมสีธรรมชาติผสมผสานกับเส้นใยไหมบ้าน

จากการนำเส้นใยไหมป่าที่ย้อมสีธรรมชาติมาทอผสมผสานกับเส้นใยไหมบ้าน โดยใช้เส้นใยไหมบ้านเป็นเส้นยืนและใช้เส้นใยไหมป่าที่ไม่ได้ย้อมสีธรรมชาติเป็นเส้นพุ่ง ในเบื้องต้นได้ผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าเช็ดหน้าจากไหมป่าทั้ง 3 ชนิด คือ ไหมป่ากินใบกระท้อน ไหมป่ากินใบอะโวคาโด และไหมป่าทาสาร์ โดยผ้าทอจากเส้นใยไหมป่ากินใบกระท้อน (ภาพที่ 18) นั้นมีลักษณะที่สวยงามมีความเป็นเอกลักษณ์ของไหมป่า เส้นไหมที่นำมาทอมีความมันวาวในตัว เมื่อทอผสมผสานกับเส้นใยไหมบ้านที่ย้อมสีธรรมชาติทำให้มีความลงตัว กลมกลืนกันอย่างสวยงาม โดยยังคงความเป็นเอกลักษณ์ของเส้นใยไหมป่ากินกระท้อนอย่างชัดเจน



ภาพที่ 18 ผ้าทอจากเส้นใยไหมป่ากินใบกระท้อนที่ย้อมสีธรรมชาติ ผสมผสานเส้นใยไหมบ้าน

ส่วนผ้าทอย้อมสีธรรมชาติจากเส้นไหมป่ากินใบอะโวคาโด เส้นใยไหมป่าชนิดนี้มีความเป็นเอกลักษณ์ในด้านความสวยงามคือ มีสีเหลืองทอง (ภาพที่ 19) เมื่อทอร่วมกับเส้นใยไหมบ้านที่ย้อมสีธรรมชาติจากคราม ผ้าทอที่ได้มีความสวยงาม และยังคงความโดดเด่นและความเป็นเอกลักษณ์ของเส้นใยไหมป่าอย่างชัดเจน ผ้าทอมีสีสันทที่สวยงาม มีความอ่อนนุ่มในตัว นอกจากนั้นเส้นไหมป่าชนิดนี้ยังมีลักษณะเด่นอีกอย่างคือ ความเป็นตะปุ่มตะป่ำ ยิ่งเพิ่มความโดดเด่นมากยิ่งขึ้น ซึ่งความไม่สม่ำเสมอของเส้นใยไหมป่านี้เป็นสิ่งที่ทำให้เส้นใยโดดเด่นเมื่อทอร่วมกับเส้นใยไหมบ้านที่มีขนาดเล็กและเรียบ



ภาพที่ 19 ผ้าทอจากเส้นใยไหมป่ากินใบอะโวคาโดย้อมสีธรรมชาติผสมผสานเส้นใยไหมบ้าน

นอกจากนั้นผ้าทอย้อมสีธรรมชาติจากเส้นใยไหมป่าทาสาร์ที่ทอผสมกับเส้นใยไหมบ้าน (ภาพที่ 20) ผ้าทอที่ได้มีความสวยงาม และคงความเป็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่นเช่นเดียวกับผ้าทอจากเส้นใยไหมป่าชนิดอื่น เส้นใยของไหมป่าชนิดนี้มีความนุ่ม และมันวาวอยู่ในตัว เมื่อทอผสมกับเส้นใยไหมบ้านจึงมีความสวยงามและผสมกลมกลืนกับเส้นใยไหมบ้านอย่างลงตัว แม้ว่าเส้นใยไหมป่าทาสาร์จะไม่มันวาวเท่าเส้นใยไหมป่ากินใบอะโวคาโดก็ตาม



ภาพที่ 20 ผ้าทอจากเส้นใยไหมป่าทาสาร์ย้อมสีธรรมชาติผสมผสานเส้นใยไหมบ้าน

4.3 การทอผ้าจากเส้นใยไหมป่าย้อมสีธรรมชาติผสมกับเส้นใยธรรมชาติ

เส้นไหมป่ากินใบกระท้อนที่ย้อมด้วยสีธรรมชาติที่ได้จากเปลือกประดู่ สีของเส้นไหมที่ได้คือสีแดงเลือดหมู เมื่อนำมาทอผสมกับเส้นใยธรรมชาติคือฝ้ายที่ย้อมด้วยสีธรรมชาติที่ได้จากมะเกลือ ซึ่งใช้เส้นใยไหมบ้านเป็นเส้นยืนเพื่อทอเป็นที่รองจาน ผ้าทอ(ที่รองจาน) ที่ได้ (ภาพที่ 21) มีความสวยงาม โดยเส้นไหมป่ากินใบกระท้อนตัดกันกับสีเขียวแก่ของเส้นใยธรรมชาติอย่างลงตัว ผ้าทอมีความนุ่ม และหนา และยังคงความเป็นเอกลักษณ์ของเส้นใยไหมป่าอย่างชัดเจน



ภาพที่ 21 ผ้าทอจากเส้นใยไหมป่ากินใบกระท้อนย้อมสีธรรมชาติ
ผสมเส้นใยธรรมชาติ(ฝ้าย)

ส่วนเส้นใยไหมป่ากินใบอะโวคาโดที่ย้อมด้วยสีธรรมชาติจากผลมะเกลือทอผสมร่วมกับเส้นใยฝ้ายที่ย้อมด้วยสีธรรมชาติที่ได้จากแก่นคูณ ผ้าทอที่ได้(ภาพที่ 22) มีความสวยงาม เส้นใยผสมกันอย่างลงตัว คงความเป็นเอกลักษณ์ของไหมป่า ผ้าทอมีความนุ่ม น้ำหนักเบา



ภาพที่ 22 ผ้าทอจากเส้นใยไหมป่ากินใบอะโวคาโดย้อมสีธรรมชาติ
ผสมเส้นใยธรรมชาติ(ฝ้าย)

นอกจากนั้นเส้นใยไหมป่าทาสีที่ย้อมด้วยสีธรรมชาติที่ได้จากครั่ง เส้นไหมที่ได้มีสีแดง เมื่อนำมาทอผสมกับเส้นใยธรรมชาติที่ได้จากใบหูกวางที่ให้สีเหลืองอ่อน ผ้าทอที่ได้(ภาพที่ 23) มีความสวยงามเช่นเดียวกับไหมป่าชนิดอื่น เส้นใยผสมกันได้อย่างเหมาะสม มีความอ่อนนุ่ม เบา และคงความเป็นเอกลักษณ์ของไหมป่าอย่างชัดเจน



ภาพที่ 23 ผ้าทอจากเส้นใยไหมป่าทาสีที่ย้อมสีธรรมชาติผสมเส้นใยธรรมชาติ(ฝ้าย)

4.4 การประเมินความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์สิ่งทอจากเส้นใยไหมป่า

การประเมินความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์สิ่งทอจากเส้นใยไหมป่า ซึ่งได้เปรียบเทียบกับความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์จากไหมป่าแต่ละชนิด คือ การประเมินผ้าทอ (ผ้าพื้น) จากเส้นใยไหมป่า การประเมินผ้าทอจากเส้นใยไหมป่าที่ย้อมสีธรรมชาติผสมกับเส้นใยไหมบ้าน และการประเมินผ้าทอจากเส้นใยไหมป่าที่ย้อมสีธรรมชาติผสมกับเส้นใยธรรมชาติ ซึ่งทำการประเมินโดยผู้ประกอบการธุรกิจด้านผ้าไหมและ/หรือผ้าฝ้าย ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ข้อมูลของผู้ประกอบการธุรกิจผ้าไหมและ/หรือผ้าฝ้ายที่ทำการประเมินผลิตภัณฑ์สิ่งทอจากเส้นใยไหมป่า

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ชื่อร้านค้า	ที่อยู่
1	คุณพรพิจ แสงสุวรรณ	ร้านอารีย์	เลขที่ 113/1 ม. 6 ต.พระลับ อ.เมือง จ.ขอนแก่น
2	คุณสมพงษ์ มบุญ	ร้านสมพงษ์ผ้าทอ	เลขที่ 184 ม. 14 ต.เมืองเพีย อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น
3	คุณละมุล นุรัตน์	ร้านละมุลผ้าไทย	เลขที่ 432 ม. 9 ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น
4	คุณชิน ศรีสมบูรณ์	ร้านชินไหมไทย	เลขที่ 291- 292 ถ. แจ้งสนิท อ.ชนบท จ.ขอนแก่น
5	คุณทองเลิศ สอนจันทร์	กลุ่มทอผ้าหนองหญ้าปล้อง	เลขที่ 36 ม. 9 อ.มัญจาคีรี จ.ขอนแก่น
6	คุณวารุณี บัวพุทธา	ร้านแพรวพรรณ	เลขที่ 131/193 ถ. ขาดะผดุง อ.เมือง จ.ขอนแก่น
7	คุณสัมพันธ์ โยมา	ร้านสัมพันธ์ไหมไทย	เลขที่ 48 ม. 11 อ.ชนบท จ.ขอนแก่น
8	คุณบุญมี หินเภาว	ร้านบุญมีไหมไทย	เลขที่ 206 ถ. ศรีบุญเรือง อ.ชนบท จ.ขอนแก่น 40180
9	คุณยุภานิศา มั่นสุวรรณ	ร้านแม่เนื้อไหมไทย	เลขที่ 192-192/1 ถ. ภิมย์ อ. เมือง จ. กาฬสินธุ์
10	คุณดารา เจริญหล้า	ร้านสมหมายไหมไทย	เลขที่ 114/5 ม. 5 บ้านละว้า ต.เมืองเพีย อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น 40110

4.4.1 การประเมินผ้าทอจากเส้นใยไหมป่า(ผ้าพื้น)

จากการประเมินความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ผ้าทอจากเส้นใยไหมป่า(ผ้าพื้น) (ตารางที่ 9) ผ้าทอจากเส้นใยไหมป่ากินใบกระท้อน การประเมินด้านความหนา ความสวยงามเมื่อมองด้วยสายตา และความเป็นเอกลักษณ์ของผ้าไหม ผู้ประเมินร้อยละ 60 พึงพอใจในระดับมาก-มากที่สุด ส่วนสีผ้าและความพึงพอใจในภาพรวม ผู้ประเมินร้อยละ 60 พึงพอใจในระดับมาก ส่วนผิวสัมผัสได้รับความพึงพอใจจากผู้ประเมินส่วนใหญ่ในระดับปานกลาง(60%) ผ้าทอจากเส้นใยไหมป่ากินใบอะโวคาโดจากการประเมินด้านความหนาและความเป็นเอกลักษณ์ของผ้าไหมผู้ประเมินส่วนใหญ่(100%) พึงพอใจในระดับมาก-มากที่สุด ด้านสีผ้า ความสวยงามเมื่อมองด้วยสายตา และความพึงพอใจในภาพรวม ผู้ประเมินทั้งหมดพอใจในระดับมากเท่ากัน อย่างไรก็ตามในด้านเนื้อผ้าและผิวสัมผัสผู้ประเมิน(100%) ยังคงให้ความพึงพอใจในระดับปานกลาง-มาก ส่วนการประเมินผ้าทอจากเส้นใยไหมป่าทาสี ด้านสีผ้าผู้ประเมินทั้งหมดพอใจในระดับมาก เนื้อผ้าและผิวสัมผัส ผู้ประเมินส่วนใหญ่(60 และ 80% ตามลำดับ) พึงพอใจในระดับมากเช่นกัน ส่วนความหนาและความสวยงามเมื่อมองด้วยสายตาผู้ประเมินทั้งหมด(ร้อยละ 100) พึงพอใจในระดับมาก-มากที่สุด และความเป็นเอกลักษณ์ของผ้าไหมและความพึงพอใจในภาพรวม ร้อยละ 80 ของผู้ประเมินพึงพอใจในระดับมาก-มากที่สุดเท่ากัน เมื่อประเมินความพึงพอใจในภาพรวม พบว่าผู้ประเมินมีความพึงพอใจในผ้าทอจากเส้นใยไหมป่าทาสีมากที่สุด รองลงมาคือผ้าทอจากเส้นใยไหมป่ากินใบอะโวคาโดและผ้าทอจากเส้นใยไหมป่ากินใบกระท้อน ตามลำดับ

ตารางที่ 9 การประเมินความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ผ้าทอจากเส้นใยไหมป่า (ผ้าพื้น)

ความพอใจในแต่ละด้าน	ชนิดของผ้าทอ/ระดับความพึงพอใจ ^{1/}														
	ไหมป่ากินใบกระท้อน					ไหมป่ากินใบอะโวคาโด					ไหมป่าทาสี				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1. สีผ้า	-	60	20	20	-	-	100	-	-	-	-	100	-	-	-
2. เนื้อผ้า (ละเอียด, หยิบ)	-	20	60	20	-	-	60	40	-	-	-	60	40	-	-
3. ผิวสัมผัส (นุ่ม, กระด้าง)	-	-	60	40	-	-	80	20	-	-	-	80	20	-	-
4. ความหนา (หนา, บาง)	20	40	40	-	-	60	40	-	-	-	40	60	-	-	-
5. ความสวยงามเมื่อมองด้วยสายตา	20	20	20	40	-	-	100	-	-	-	40	60	-	-	-
6. ความเป็นเอกลักษณ์ของผ้าไหม	40	20	40	-	-	60	40	-	-	-	20	60	20	-	-
7. ความพึงพอใจในภาพรวม	-	60	20	20	-	-	100	-	-	-	20	60	20	-	-

ระดับความพึงพอใจ 5 = มากที่สุด; 4 = มาก; 3= ปานกลาง; 2 = น้อย และ 1 = น้อยมาก

4.4.2 การประเมินผ้าทอจากเส้นใยไหมป่าย้อมสีธรรมชาติผสมกับเส้นใยไหมบ้าน

จากการประเมินความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ผ้าทอจากไหมป่าย้อมสีธรรมชาติทั้ง 3 ชนิดที่ผสมกับเส้นใยไหมบ้านได้เป็นผลิตภัณฑ์ผ้าเช็ดหน้านั้น(ตารางที่ 10) ผ้าทอจากเส้นใยไหมป่ากินใบกระท้อนร่วมกับเส้นใยไหมบ้านนั้นในด้านสีผ้า เนื้อผ้า ความเป็นเอกลักษณ์ของผ้าไหม และความพึงพอใจในภาพรวม ผู้ประเมินร้อยละ 40 พึงพอใจในระดับมากที่สุดเท่ากัน ส่วนผิวสัมผัสนั้นผู้ประเมินส่วนใหญ่(60%) พึงพอใจในระดับมาก อย่างไรก็ตามในด้านความหนาของผ้าและความสวยงามเมื่อมองด้วยสายตาผู้

ประเมินร้อยละ 60 ยังคงมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ส่วนการประเมินความพึงพอใจผ้าทอจากไหม ป่ากินใบอะโวคาโดที่ทอผืนกับเส้นใยไหมบ้านนั้น ด้านสีผ้าและความสวยงามเมื่อมองด้วยสายตา ผู้ประเมินทั้งหมด(100%) พึงพอใจในระดับมาก-มากที่สุด ในด้านความหนาของผ้า ความเป็นเอกลักษณ์ของผ้าไหมและความพึงพอใจในภาพรวมผู้ประเมินส่วนใหญ่(ร้อยละ 80) มีความพึงพอใจในระดับมาก-มากที่สุดเท่ากัน ส่วนด้านเนื้อผ้าและผิวสัมผัสกลับได้รับความพึงพอใจจากผู้ประเมินในระดับมากที่สุด 20 และ 40% ตามลำดับ ผ้าทอจากเส้นใยไหมป่าทาสารผืนกับเส้นใยไหมบ้านนั้นในด้านสีผ้า ความเป็นเอกลักษณ์ของผ้าไหมและความพึงพอใจในภาพรวมผู้ประเมินส่วนใหญ่(60%) มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ส่วนด้านความสวยงามเมื่อมองด้วยสายตานั้นผู้ประเมินเกือบทั้งหมด(80%)มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ด้านเนื้อผ้าและผิวสัมผัสได้รับความพึงพอใจจากผู้ประเมินร้อยละ 60 ในระดับมาก-มากที่สุด และความหนาที่ผู้ประเมิน(80%)พอใจในระดับมาก-มากที่สุดเช่นกัน ส่วนการประเมินโดยภาพรวมพบว่า ผู้ประเมินให้ความพึงพอใจในผ้าทอจากเส้นไหมป่าทาสารมากที่สุด รองลงมาเท่ากันคือผ้าทอจากไหมป่ากินใบกระท้อนและไหมป่ากินใบอะโวคาโด

ตารางที่ 10 การประเมินความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ผ้าทอจากเส้นใยไหมป่าย้อมสีธรรมชาติผืนเส้นใยไหมบ้าน

ความพอใจในแต่ละด้าน	ชนิดของผ้าทอ/ระดับความพึงพอใจ ^{1/}														
	ไหมป่ากินใบกระท้อน					ไหมป่ากินใบอะโวคาโด					ไหมป่าทาสาร				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1. สีผ้า	40	40	20	-	-	60	40	-	-	-	60	20	20	-	-
2. เนื้อผ้า (ละเอียด, หยิบ)	40	20	20	20	-	20	40	40	-	-	40	20	40	-	-
3. ผิวสัมผัส (นุ่ม, กระด้าง)	-	60	20	20	-	40	20	40	-	-	20	40	20	20	-
4. ความหนา (หนา, บาง)	60	20	20	-	-	40	40	-	20	-	20	60	20	-	-
5. ความสวยงามเมื่อมองด้วยสายตา	60	40	-	-	-	60	40	-	-	-	80		20	-	-
6. ความเป็นเอกลักษณ์ของผ้าไหม	40	40	20	-	-	20	60	20	-	-	60	20	20	-	-
7. ความพึงพอใจในภาพรวม	40	40	20	-	-	40	40	20	-	-	60	40		-	-

ระดับความพึงพอใจ 5 = มากที่สุด; 4 = มาก; 3 = ปานกลาง; 2 = น้อย และ 1 = น้อยมาก

4.4.3 การประเมินผ้าทอจากเส้นใยไหมป่าย้อมสีธรรมชาติผืนกับเส้นใยธรรมชาติ

การประเมินความพึงพอใจในผ้าทอจากเส้นไหมป่ากินใบกระท้อนผืนกับเส้นใยธรรมชาติ (ฝ้าย) (ตารางที่ 11) ในด้านความเป็นเอกลักษณ์ของผ้าไหม และความพึงพอใจในภาพรวมผู้ประเมินร้อยละ 60 พึงพอใจในระดับมากที่สุด ส่วนความสวยงามเมื่อมองด้วยสายตาร้อยละ 80 ของผู้ประเมินพึงพอใจในระดับมากที่สุด ด้านเนื้อผ้าและผิวสัมผัสผู้ประเมิน 60% พึงพอใจในระดับมาก-มากที่สุด นอกจากนั้นด้านความหนาผู้ประเมินส่วนใหญ่(ร้อยละ 60) พึงพอใจในระดับมาก ส่วนผ้าทอจากเส้นใยไหมป่ากินใบอะโวคาโดนั้น ด้านความสวยงามเมื่อมองด้วยสายตา ความเป็นเอกลักษณ์ของผ้าไหมและความพึงพอใจในภาพรวมผู้ประเมินร้อยละ 80 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ในด้านสีผ้า ผู้ประเมินทั้งหมดพึงพอใจในระดับมากที่สุด ส่วนเนื้อผ้า ผิวสัมผัส และความหนา ผู้ประเมิน(80%)มีความพึงพอใจในระดับมาก-มากที่สุด ส่วน

ผ้าทอจากไหมป่าทาสารค่าความพึงพอใจของผู้ประเมินด้านสีผ้า เนื้อผ้า ผิวสัมผัส ความหนา และความพึงพอใจในภาพรวม ผู้ประเมินส่วนใหญ่(ร้อยละ 80) มีความพึงพอใจในระดับมาก-มากที่สุด ส่วนความสวยงามเมื่อมองด้วยสายตา และความเป็นเอกลักษณ์ของผ้าไหมผู้ประเมินทั้งหมดพึงพอใจในระดับมาก-มากที่สุดเช่นกัน ส่วนการประเมินโดยภาพรวมพบผู้ประเมินให้ความพึงพอใจในผ้าทอจากเส้นไหมป่ากินใบอะโวคาโดมากที่สุด รองลงมาคือ ผ้าทอจากไหมป่าทาสารค่าเท่ากับไหมป่ากินใบกระท้อน

ตารางที่ 11 การประเมินความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ผ้าทอจากเส้นใยไหมป่าย้อมสีธรรมชาติผสมเส้นใยธรรมชาติ

ความพอใจในแต่ละด้าน	ชนิดของผ้าทอ/ระดับความพึงพอใจ ^{1/}														
	ไหมป่ากินใบกระท้อน					ไหมป่ากินใบอะโวคาโด					ไหมป่าทาสาร				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1. สีผ้า	60	20	20	-	-	60	40	-	-	-	40	40	20	-	-
2. เนื้อผ้า (ละเอียด, หยิบ)	40	20	40	-	-	20	60	20	-	-	40	40	-	20	-
3. ผิวสัมผัส (นุ่ม, กระด้าง)	20	40	20	20	-	-	80	-	20	-	40	40	-	20	-
4. ความหนา (หนา, บาง)	20	60	20	-	-	20	60	20	-	-	40	40	20	-	-
5. ความสวยงามเมื่อมองด้วยสายตา	80	-	20	-	-	80	20	-	-	-	80	20	-	-	-
6. ความเป็นเอกลักษณ์ของผ้าไหม	60	20	20	-	-	80	20	-	-	-	60	40	-	-	-
7. ความพึงพอใจในภาพรวม	60	40	-	-	-	80	20	-	-	-	60	40	-	-	-

ระดับความพึงพอใจ 5 = มากที่สุด; 4 = มาก; 3= ปานกลาง; 2 = น้อย และ 1 = น้อยมาก