

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษา เรื่อง เส้นทางการศึกษาธรรมชาติป่าต้นน้ำบางเหริ่ง : แหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยโดยแบ่งเป็น 4 ส่วนดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหริ่ง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง ซึ่งมีรายละเอียดของประวัติความเป็นมาของชุมชน ที่ตั้งและอาณาเขต การปกครอง ประชากรของพื้นที่ศึกษา
2. ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของเส้นทางการศึกษาธรรมชาติในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของเส้นทางที่ได้ทำการสำรวจ การแสดงข้อมูลจุดสื่อความหมายธรรมชาติแต่ละเส้นทางที่ชาวบ้านใช้ประโยชน์
3. เกณฑ์การพิจารณาเลือกเส้นทางการศึกษาธรรมชาติและการนำกลุ่มเยาวชนเข้าไปศึกษาเส้นทางการศึกษาธรรมชาติในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหริ่ง
4. ผลการสร้างคู่มือประกอบเส้นทางและการทดลองเส้นทางการศึกษาธรรมชาติที่คัดเลือกเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนัก ทักษะ เจตคติ และเกิดกระบวนการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดความยั่งยืน

1. ข้อมูลพื้นที่ทำการศึกษา

1.1 ความเป็นมาของป่าต้นน้ำบางเหริ่ง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม

ตำบลเกาะเต่า เป็นชุมชนที่ก่อตั้งขึ้นมาก่อนปี พ.ศ. 2457 หรือประมาณ 97 ปี โดยมีนายหุญ ค้างรอง เป็นกำนันประจำตำบลเกาะเต่าคนแรก จากข้อมูลบางส่วนที่ได้มาจากผู้สูงอายุภายในตำบลระบุว่า เกาะเต่าในอดีตขึ้นอยู่กับใต้การดูแลของ ตำบลในเตา อำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง แต่การคมนาคมนั้นมีความลำบาก จึงแบ่งพื้นที่ให้กับอำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง ส่วนที่กล่าวถึงนี้เป็นที่มาของการตั้งชื่อตำบลเพราะว่าในสภาพพื้นที่จริง ๆ ของตำบลเกาะเต่าไม่มีเกาะ แต่ชื่อเกาะเต่าในปัจจุบันตั้งขึ้นเพื่อเป็นการสื่อให้รู้ว่าเดิมอยู่ในตำบลในเตา อำเภอห้วยยอด ในอดีต (องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเต่า, 2551)

พื้นที่บ้านบางเหริ่ง เป็นหมู่บ้านหนึ่งที่อยู่ในเขตการปกครองของตำบลเกาะเต่า บ้านบางเหริ่งในอดีตเป็นชุมชนขนาดเล็กที่ชาวมุสลิม จากชายแดนได้มาสร้างรกรากปักฐานสร้างชุมชน

ที่นี้ โดยผู้นำชุมชนชื่อ บังเหียง ต่อมาชาวไทยพุทธได้อพยพเข้ามาอยู่อาศัยบริเวณป่าต้นน้ำเรื่อยๆ เนื่องจากความกดดันทางด้านการเมืองและมีการก่อตั้งคอมมิวนิสต์เกิดขึ้น ทำให้ในปัจจุบันจำนวนประชากรไทยพุทธมีมากกว่า ต่อมาชาวบ้านก็เรียกป่าต้นน้ำแห่งนี้ว่าป่าต้นน้ำบังเหียง เพื่อให้เกียรติแก่ บังเหียงที่มานุกเบิกพื้นที่ดังกล่าวกาลเวลานานขึ้นจากป่าต้นน้ำบังเหียง มีการพูดสำเนียงเพี้ยนไปเป็น บางเหียงมาจนถึงปัจจุบัน (จับ, (สัมภาษณ์), 19 กุมภาพันธ์ 2554)

1.2 ขอบเขตของป่าต้นน้ำบางเหียง

พื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียงเป็นป่าดิบชื้นที่มีความอุดมสมบูรณ์มากที่สุดในตำบลเกาะเต่า ซึ่งตั้งอยู่ใน หมู่ที่ 3 บ้านบางหล่อ ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 20,000 ไร่ มีที่ตั้งอยู่ในตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง มีอาณาเขตด้านทิศเหนือติดต่อกับหมู่ที่ 9 บ้านควนตะแบก และหมู่ที่ 13 บ้านนา ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม ทิศใต้ติดต่อกับหมู่ที่ 4 บ้านทุ่งยุง ตำบลเขาปู่ อำเภอศรีบรรพต ทิศตะวันออก ติดต่อกับหมู่ที่ 8 บ้านปากเหมือง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม ส่วนทางด้านทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง

1.3 ลักษณะพื้นที่ของป่าต้นน้ำบางเหียง

ป่าต้นน้ำบางเหียง ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่บางเหียงมีลักษณะเป็นป่าดิบชื้น ประกอบด้วยพรรณไม้หลากหลายชนิดได้แก่ ไม้ยาง ไม้ตะเคียน ไม้หลุมพอง ไม้กระบาก จำปาป่า พิกุล ไช้เขียว นากบก พญาไม้ โดยสภาพป่ายังมีความอุดมสมบูรณ์มาก ถึงแม้ว่าในอดีตเคยมีการเปิดป่าทำสัมปทานป่าไม้แล้วก็ตาม นอกจากนี้ยังมีลักษณะภูมิประเทศเป็นเทือกเขาสูง พื้นที่ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณเทือกเขาบรรทัดที่มีภูเขาสูงสลับซับซ้อน “ภูเขาหินแท่ง” เป็นภูเขาที่สูงที่สุดมีความสูงจากระดับน้ำทะเล 800 เมตรซึ่งเป็นจุดแบ่งเขตระหว่างจังหวัดตรังกับจังหวัดพัทลุง

1.4 การปกครอง

เขตการปกครององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเต่า ประกอบด้วยหมู่บ้าน จำนวน 13 หมู่บ้าน จำนวนประชากรในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเต่า มีประชากรทั้งสิ้น 11,601 คน เป็นชาย 5,837 คน หญิง 5,764 คน จำนวนครัวเรือนในเขตพื้นที่รับผิดชอบ 3,361 ครัวเรือน นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายชื่อหมู่บ้าน จำนวนประชากร และจำนวนครัวเรือนตำบลเกาะเต่า

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากร			จำนวน ครัวเรือน
		ชาย	หญิง	รวม	
1	บ้านโหล๊ะท่อม	369	333	702	204
2	บ้านห้วยกรวด	263	257	520	136
3	บ้านบางหล่อ	668	664	1,332	387
4	บ้านคลองใหญ่	590	609	1,199	401
5	บ้านไสเลียบ	640	680	1,320	373
6	บ้านปากเหมือง	336	336	672	195
7	บ้านประชาสามัคคี	317	294	611	174
8	บ้านหน้าวัว	390	369	759	242
9	บ้านควนตะแบก	467	422	889	257
10	บ้านห้วยปริง	493	501	994	259
11	บ้านเกาะขน	326	341	667	188
12	บ้านห้วยไม้ไผ่	430	408	838	240
13	บ้านนา	548	550	1,098	305
รวม		5,837	5,764	11,601	3,361

ที่มา: องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเต่า (2551)

1.5 สถาบันทางสังคม

ด้านการศึกษาตำบลเกาะเต่า มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 7 แห่ง โรงเรียนประถมศึกษา 6 แห่ง ด้านสถาบันและองค์กรทางศาสนา มีวัด 2 แห่ง สำนักสงฆ์ 2 แห่ง ด้านการสาธารณสุขมีอนามัย 2 แห่ง นอกจากนี้ใน ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมี หน่วยบริการประชาชน (ป้อมยาม) 1 แห่ง จุดตรวจประจำตำบล 1 แห่ง ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน 15 แห่ง หอกระจายข่าว 13 แห่ง

2. ข้อมูลเส้นทางศึกษาธรรมชาติป่าต้นน้ำบางเหริยง

ผู้วิจัยได้สำรวจเส้นทางในป่าต้นน้ำบ้านบางเหริยง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม ในช่วงเดือน พฤษภาคม-สิงหาคม พ.ศ. 2555 ซึ่งเป็นเส้นทางที่ชาวบ้านมีการใช้ประโยชน์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันจากการสำรวจเส้นทางศึกษานี้พบว่าป่าต้นน้ำบ้านบางเหริยงมีเส้นทางจำนวน 3 เส้นทาง ได้แก่ เส้นทางศึกษาธรรมชาติเขาเพชร เส้นทางศึกษาธรรมชาติควนยาง และเส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหริยง (ดังภาพที่ 4) โดยแต่ละเส้นทางผู้วิจัยและกลุ่มชาวบ้านได้มีการกำหนดจุดสื่อความหมายธรรมชาติประกอบด้วย 5 ประเด็นดังนี้

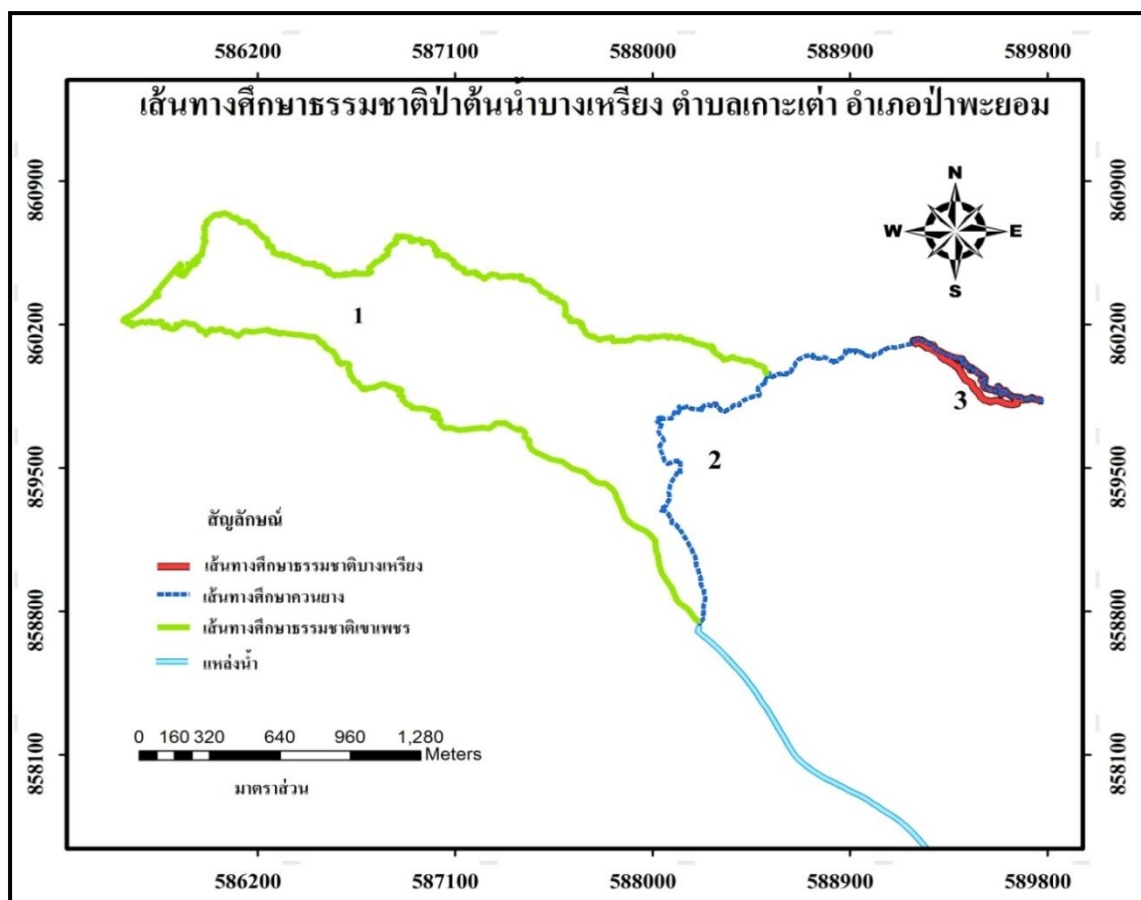
1. ประวัติศาสตร์ เป็นการกำหนดจุดที่ให้เนื้อหารายละเอียดเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ต่างๆที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ป่าต้นน้ำบ้านบางเหริยงที่สามารถนำมาอธิบายให้นักท่องเที่ยวได้เรียนรู้เรื่องราวในอดีตเพื่อให้เห็นความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2. พันธุ์ไม้เด่น เป็นการกำหนดจุดที่มีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้เด่นภายในพื้นที่และมีความหลากหลายสูงสามารถพบเห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งครอบคลุมถึงพันธุ์ไม้ที่มีขนาดลำต้นที่ใหญ่เพื่อสามารถสัมผัสได้ถึงการอนุรักษ์ของชุมชน และการจัดการกับทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน ในด้านของจุดสื่อความหมายธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ผู้ทำการวิจัยไม่ได้ระบุเป็นจุดสื่อความหมายธรรมชาติ เพราะจะอธิบายในเส้นทางกรณีที่นักท่องเที่ยวเดินสัมผัสหรือพบเห็นสัตว์หรือร่องรอยของสัตว์และเป็นจุดสื่อความหมายที่มีการเคลื่อนที่อยู่ตลอดเวลาจึงไม่สามารถกำหนดจุดสื่อความหมายได้จะขึ้นอยู่กับโอกาสการพบเห็นของนักท่องเที่ยว

3. ภูมิปัญญาและวิถีชีวิตของการใช้ประโยชน์จากป่า เป็นการกำหนดจุดที่สามารถอธิบายถึงการใช้ประโยชน์ของคนในชุมชนที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติที่อยู่ในผืนป่าแห่งนี้ และการให้ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาที่เกิดจากการเรียนรู้และถ่ายทอดมาจากรุ่นสู่รุ่น

4. สถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ เป็นการกำหนดจุดที่มีการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สำคัญของพื้นที่ พร้อมรายละเอียดความเป็นมาของชื่อของสถานที่ท่องเที่ยวภายในเส้นทาง

5. จุดถ่ายทอดความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และระบบนิเวศ เป็นจุดที่เน้นการนำทรัพยากรที่มีอยู่ในเส้นทางมาประยุกต์ใช้ในการให้ความรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ ระบบนิเวศต่างๆ ตามศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติ



ภาพที่ 4 เส้นทางศึกษาธรรมชาติทั้งสามเส้นทางในป่าต้นน้ำบางเหริ่ง ต.เกาะเต่า อ.ป่าพะยอม จ.พัทลุง

จากการสำรวจเส้นทางศึกษาธรรมชาติในพื้นที่ป่าต้นน้ำบ้านบางเหริ่ง ในแต่ละเส้นทางมีข้อมูลและจุดสำคัญดังนี้

2.1 เส้นทางศึกษาธรรมชาติเขาเพชร มีรายละเอียดของเส้นทางดังนี้

- 1) มีระยะทาง 7.8 กิโลเมตร จากสามแยกควนยางถึง อ่างเก็บน้ำป่าพะยอม มีความกว้างเฉลี่ย 1.98 เมตร
- 2) ระยะเวลาในการเดิน 1 คืน 2 วัน
- 3) สภาพผืนป่าในเส้นทางโดยทั่วไปเป็นสังคมป่าดิบชื้น ที่มีความอุดมสมบูรณ์
- 4) ลักษณะเส้นทางเป็นเส้นทางที่ชาวบ้านทำมาหากิน หาชของป่า มีการเดินผ่านลำธารน้ำที่เป็นต้นกำเนิดของน้ำตก ที่มีอยู่ตลอดในเส้นทาง มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง
- 5) จุดเด่นของเส้นทาง มีน้ำตกที่มีความสวยงาม จุดชมวิวที่สามารถมองเห็นอ่างเก็บน้ำป่าพะยอม มีแนวหินที่มีความแวววาวสวยงามมากลักษณะของเส้นทางเป็นวงกลม มีความ

ลาดชันสูงมีเส้นทางที่เป็นเส้นทางที่ไม่ค่อยชัดเจนและไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกต้องมีผู้เชี่ยวชาญเส้นทางเป็นผู้นำ ภาพรวมของเส้นทางดังภาพที่ 27 และสามารถแสดงลักษณะโครงสร้าง คุณค่าของป่าที่เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสัตว์กับพืช มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศป่าดิบชื้น ได้อย่างดี

ในการเดินสำรวจเส้นทางศึกษาธรรมชาติเขาเพชร ผู้วิจัยและกลุ่มชาวบ้านที่เดินสำรวจเส้นทาง ได้กำหนดจุดหรือความหมายซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดของจุดสื่อความหมายธรรมชาติ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จุดสื่อความหมายในประเด็นต่างๆในเส้นทางศึกษาธรรมชาติเขาเพชร

จุดสื่อความหมาย	ประเด็นเรื่อง				
	ประวัติศาสตร์	พันธุ์ไม้เด่น	ภูมิปัญญาและวิถีชีวิต	สถานที่ท่องเที่ยว	ความรู้ทางวิทยาศาสตร์
1. ต้นสะบ้า		✓			
2. ต้นไทรกับการจับผึ้ง		✓	✓		
3. จี๊ลัก	✓	✓			
4. จุดพัก					
5. สังคมเถาวัลย์		✓			
6. ฐานทัพแร่	✓				
7. ป่าดิบชื้น		✓			✓
8. จุดพัก					
9. ยอดเขาลูกที่หนึ่ง					✓
10. จุดชมวิว				✓	
11. น้ำตกและที่พักแรม				✓	
12. จุดยอดสุดเขาเพชร	✓			✓	
13. ต้นยางใหญ่		✓			
14. ต้นกล้วยป่า		✓	✓		
15. ต้นประ		✓	✓		
16. จุดพักรับประทานอาหารเช้า					
17. ป่าปลูก	✓		✓		
18. ที่มาของน้ำในเขื่อน	✓		✓		✓

ที่มา: จากการสำรวจข้อมูลภาพสนาม (2555)

จากตารางที่ 2 จุดสื่อความหมายธรรมชาติทั้งหมด 18 จุดสื่อความหมายโดยมีรายละเอียดของพื้นที่ ดังนี้

จุดที่ 1 ดันสะบ้า (ภาพที่ 5) มีระยะทางห่างจากจุดเริ่มต้นประมาณ 600 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 588094 m.E. / 860137 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 164 เมตร บริเวณนี้มีเถาวัลย์ของดันสะบ้าที่มีขนาดใหญ่ และมีไม้ชนิดอื่นที่มีความหลากหลายอยู่ไม่หนาแน่นมากนัก สภาพพื้นที่มีความลาดชันต่ำ เป็นจุดที่อธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ ของดันสะบ้า คุณประโยชน์และความสำคัญที่มีต่อระบบนิเวศ

จุดที่ 2 ดันไทรกับการจับผึ้ง (ภาพที่ 6) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 1 ประมาณ 150 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 587999 m.E. / 860144 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 166 เมตร บริเวณพื้นที่นี้มีดันไทรขนาดใหญ่ที่มีผึ้งทำรังอยู่และมีร่องรอยการจับผึ้งของชาวบ้าน เป็นจุดที่อธิบายเกี่ยวกับประโยชน์และโทษของดันไทรและอธิบายถึงวิถีชีวิต ภูมิปัญญาในการเอาน้ำผึ้งมาใช้ประโยชน์

จุดที่ 3 จี๊ลัก (ภาพที่ 7) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 2 ประมาณ 1,320 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 587153 m.E. / 860453 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 194 เมตร บริเวณนี้มีเรื่องราวเกี่ยวกับต้นสะตอที่มีการแย่งชิงในการเก็บผลผลิตของชาวบ้าน อยู่ใกล้ลำธาร และเป็นต้นที่สามารถเก็บผลผลิตได้สะดวก เป็นจุดที่อธิบายถึงคุณประโยชน์ของต้นสะตอ และเรื่องราวของต้นสะตอด้านนี้

จุดที่ 4 จุดพัก (ภาพที่ 8) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 3 ประมาณ 240 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 586850 m.E. / 860628 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 218 เมตร บริเวณนี้มีพื้นที่ความชันปานกลางในระหว่างที่ผ่านมามีการเดินผ่านสังคมป่าดิบชื้น และความหลากหลายทางชีวภาพสูง และระยะทางที่เดินผ่านมามีระยะพอสมควรจึงต้องมีจุดหยุดพักที่อยู่ใกล้ลำธาร

จุดที่ 5 สังคมของเถาวัลย์ (ภาพที่ 9) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 4 ประมาณ 100 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 586777 m.E. / 860540 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 235 เมตร บริเวณพื้นที่นี้มีลักษณะของสังคมเถาวัลย์ที่มีความโดดเด่นและเป็นเอกลักษณ์ พื้นที่อยู่ใกล้ลำธารน้ำเล็กๆ เป็นจุดที่อธิบายเกี่ยวกับ ประโยชน์ของเถาวัลย์ในระบบนิเวศว่ามีความสำคัญอย่างไร

จุดที่ 6 ฐานทัพแร่ (ภาพที่ 10) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 5 ประมาณ 500 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 586475 m.E. / 860484 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 330 เมตร บริเวณนี้เป็นจุดที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ของชุมชนในอดีต ชาวบ้านมีการขุดหาแร่ชนิดหนึ่งบนยอดเขา จึงส่งผลให้มีการสร้างที่พักหรือที่ชาวบ้านเรียกว่า ทัพ ในขณะที่ทำการขุดแร่ มีร่องรอยของหลุมดินที่มีการขุดดินในอดีต ตำแหน่งอยู่บนกลางยอดเขา ทางเดินมีความชันมาก

จุดที่ 7 ป่าดิบชื้น (ภาพที่ 11) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 6 ประมาณ 90 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 586290 m.E. / 860550 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 330 เมตร บริเวณนี้มีความสูงและ

ความชันที่ค่อนข้างมาก เป็นจุดที่ทำให้มีการหยุดพักผสมผสานกับการให้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และระบบนิเวศของป่าดิบชื้น

จุดที่ 8 จุดหยุดพัก (ภาพที่ 12) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 7 ประมาณ 310 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 586096 m.E. / 860721 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 422 เมตร บริเวณนี้จัดเป็นที่หยุดพักเนื่องจากเส้นทางที่เดินผ่านมามีความชันมาก บริเวณจุดนี้สามารถให้นักท่องเที่ยวได้ชื่นชมธรรมชาติ

จุดที่ 9 จุดยอดเขาลูกที่หนึ่ง (ภาพที่ 13) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 8 ประมาณ 150 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 586047 m.E. / 860746 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 437 เมตร บริเวณพื้นที่มีการพังทลายของดินตามธรรมชาติ เป็นจุดที่เป็นจุดเปลี่ยนความชันลาดลงเขาอย่างชัดเจน บริเวณนี้จะมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการพังทลายของดิน และประโยชน์ของพืชคลุมดิน

จุดที่ 10 จุดชมวิว (ภาพที่ 14) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 9 ประมาณ 270 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 585947 m.E. / 860546 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 396 เมตร บริเวณนี้เป็นช่องป่าเปิดที่สามารถมองเห็นเรือนยอดของป่าดิบชื้นที่เดินผ่านมา มองเห็นวิวทิวทัศน์ของป่าบ้านบางเหริยในระดับหนึ่ง

จุดที่ 11 น้ำตก (ภาพที่ 15) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 10 ประมาณ 100 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 585863 m.E. / 860455 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 357 เมตร บริเวณนี้มีน้ำตกขนาดความสูงประมาณ 15 เมตร เป็นน้ำตกที่มีความสวยงามมาก เหมาะแก่การเป็นสถานที่พักผ่อน พื้นที่นี้ยังเป็นที่ตั้งแคมป์พักแรม เนื่องจากการเดินในเส้นทางศึกษาธรรมชาติเส้นทางนี้ต้องมีการพักค้างคืน 1 คืน ซึ่งจะได้สัมผัสกับวิถีชีวิตของชาวบ้านในการใช้ชีวิตอยู่ในป่าและสัมผัสกับธรรมชาติ สัมผัสการดำรงชีวิตของสัตว์นานาชนิดในเวลากลางคืน ได้ประกอบอาหารที่ได้วัตถุดิบจากพื้นที่ อยู่แบบวิถีชาวบ้านบางเหริย

จุดที่ 12 จุดยอดเขาเพชร (ภาพที่ 17) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 11 ประมาณ 340 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 585748 m.E. / 860338 m.N. เป็นพื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเลสูงสุดซึ่งเท่ากับ 443 เมตรในเส้นทางศึกษาธรรมชาติเส้นนี้ เป็นที่มาของชื่อเส้นทางศึกษาธรรมชาติเส้นทางนี้ด้วย เป็นจุดที่สามารถมองเห็นทิวทัศน์ของ ดาบลดเกาะเต่า อ่างเก็บน้ำป่าพะยอม ซึ่งเป็นจุดหมายปลายทางของการเดินทางลักษณะในเส้นทางศึกษาธรรมชาติเส้นทาง เป็นพื้นที่ป่าเปิดกว้าง แสดงให้เห็นระบบนิเวศป่าดิบชื้น ที่พื้นดินมีหินที่สะท้อนแสงเกิดความแวววาวเหมือนเพชรสวยงามมาก ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของเขาลูกนี้ ในพื้นที่ยังมีพืชสมุนไพรที่สำคัญมากมาย ระหว่างเส้นทางก่อนถึงจุดนี้มีแนวหินที่ทอดยาวตามเส้นทางที่เดินได้เขาขึ้นมาที่มีความชันมากที่สุด ต้องมีการหยุดพักเป็นระยะๆ

จุดที่ 13 ดันยางใหญ่ (ภาพที่ 20) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 12 ประมาณ 900 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 586170 m.E. / 860168 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 281 เมตร เป็นบริเวณสังคมของต้นยางขนาดใหญ่ที่อยู่ใกล้เส้นทางเป็นต้นไม้ที่เป็นเอกลักษณ์ของบริเวณนี้ จุดนี้ต้องมีการเดินลงจากเขาที่มีความลาดชันสูงมาก จึงต้องมีการหยุดพักเป็นระยะๆ ในการเดินไต่เขาลงมา บริเวณนี้เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของต้นยางที่มีผลต่อทรัพยากรธรรมชาติอื่นในระบบนิเวศ

จุดที่ 14 ดันกล้วยป่า (ภาพที่ 21) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 13 ประมาณ 300 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 586497 m.E. / 860110 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 229 เมตร บริเวณนี้มีสังคมของต้นกล้วยป่าจำนวนมาก บริเวณนี้มีการอธิบายถึงการใช้ประโยชน์ของชาวบ้านในการใช้ต้นกล้วยป่าในการดำรงชีวิตในชุมชนและการนำมาประกอบอาหาร

จุดที่ 15 ดันประ (ภาพที่ 22) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 14 ประมาณ 450 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 586840 m.E. / 859888 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 174 เมตร บริเวณนี้มีต้นประจำนวนมากอยู่ใกล้ธารน้ำ ชาวบ้านมีการเข้ามาเก็บเพื่อนำไปเป็นอาหารและนำไปขาย เส้นทางที่เดินเป็นเส้นทางที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ของชาวบ้าน การเข้ามาหาของป่า บริเวณนี้จะอธิบายเกี่ยวกับต้นประและการใช้ประโยชน์

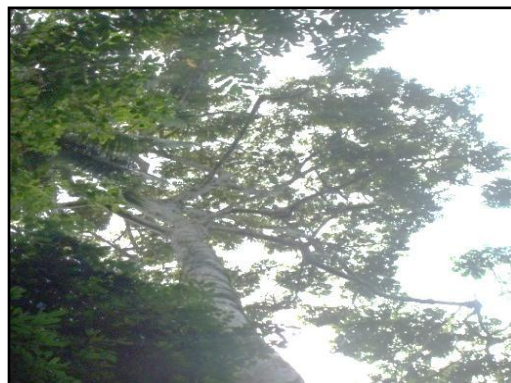
จุดที่ 16 จุดพักรับประทานอาหารเช้า (ภาพที่ 23) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 15 ประมาณ 150 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 587011 m.E. / 859757 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 166 เมตร บริเวณนี้อยู่ใกล้ลำน้ำตกสายเล็กๆ น้ำที่เกิดมาจากน้ำตกที่จุดนอนพักแรมที่ผ่านมา นักท่องเที่ยวทำกิจกรรมร่วมกับชาวบ้านในการจับปลาโดยใช้ตาข่ายจับปลา การทำกับข้าว การหุงข้าวเพื่อรับประทานในตอนเช้า

จุดที่ 17 ป่าปลูก (ภาพที่ 24) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 16 ประมาณ 450 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 587124 m.E. / 859691 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 172 เมตร บริเวณนี้เป็นพื้นที่ปลูกยางพาราของชาวบ้านซึ่งเป็นการปลูกพืชเชิงเดี่ยวซึ่งสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างของป่าธรรมชาติกับป่าปลูกได้อย่างชัดเจน บริเวณนี้มีการอธิบายให้ความรู้เกี่ยวกับผลจากการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์และผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

จุดที่ 18 ที่มาของของน้ำในเขื่อน (ภาพที่ 25 และ 26) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 17 ประมาณ 1,200 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 588160 m.E. / 858810 m.N. เป็นพื้นที่รอยต่อของป่ากับเขื่อนป่าพะยอม ที่มีคราบของน้ำขึ้นน้ำลงในเขื่อน เป็นที่รวมของสายน้ำเล็กๆ หลายสายมาบรรจบกันในพื้นที่เชิงเขาในเส้นทางที่เดินผ่านมามีร่องรอยของสัตว์ต่างๆ มากมาย เช่น การขุดหาอาหารของหนูป่า เสียงร้องของนก เป็นต้น พื้นที่นี้เป็นจุดสิ้นสุดของเส้นทางเขาเพชร นักท่องเที่ยวสามารถเลือกเส้นทางกลับไปยังจุดเริ่มต้นได้ 2 เส้นทางคือ เส้นทางล่องเรือในเขื่อนเก็บน้ำป่าพะยอม และเส้นทางเดินในป่าตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติควนยาง ซึ่งขึ้นอยู่กับความต้องการของนักท่องเที่ยว



ภาพที่ 5 จุดที่ 1 ตันสะบ้า



ภาพที่ 6 จุดที่ 2 ตันไทรกับการจับผึ้ง



ภาพที่ 7 จุดที่ 3 จี๊ลัก



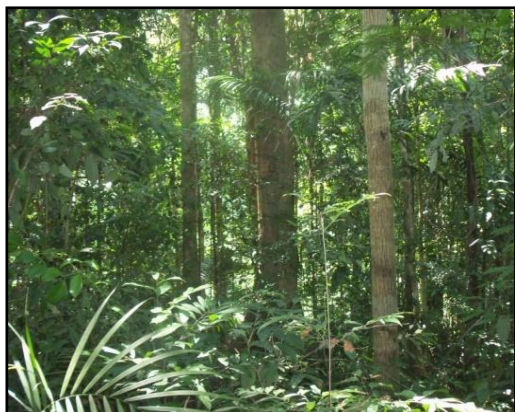
ภาพที่ 8 จุดที่ 4 จุดพัก



ภาพที่ 9 จุดที่ 5 สังคมเถาวัลย์



ภาพที่ 10 จุดที่ 6 ฐานทัพแร่



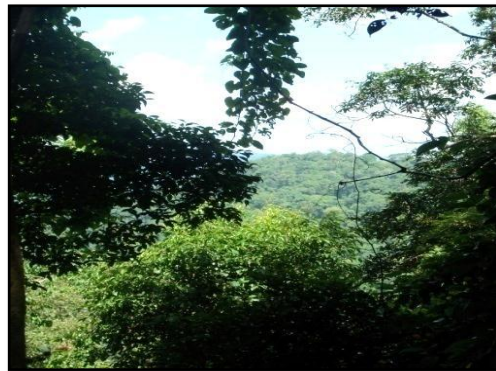
ภาพที่ 11 จุดที่ 7 ป่าดิบชื้น



ภาพที่ 12 จุดที่ 8 จุดพัก



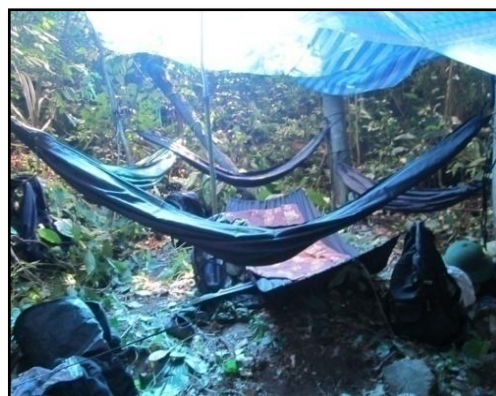
ภาพที่ 13 จุดที่ 9 ขอดเขาสูงที่หนึ่ง



ภาพที่ 14 จุดที่ 10 จุดชมวิว



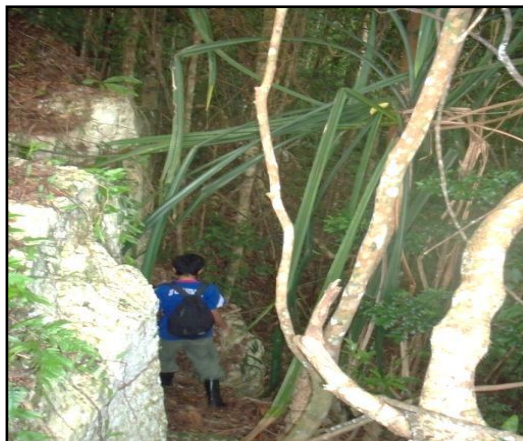
ภาพที่ 15 จุดที่ 11 น้ำตกที่พักแรม



ภาพที่ 16 การผูกเปลที่พักแรมบริเวณน้ำตก



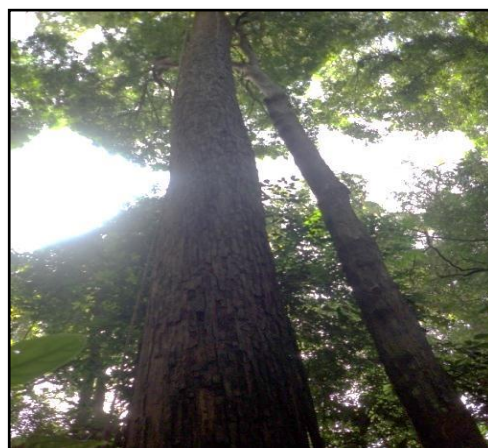
ภาพที่ 17 จุดที่ 12 จุดยอดเขาเพชร



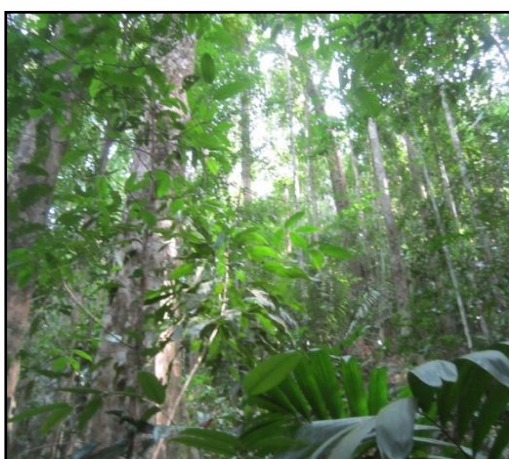
ภาพที่ 18 เส้นทางขึ้นยอดเขาเพชร



ภาพที่ 19 เส้นทางลงจากเขาเพชร



ภาพที่ 20 จุดที่ 13 ต้นยางใหญ่



ภาพที่ 21 จุดที่ 14 ต้นกล้วยป่า



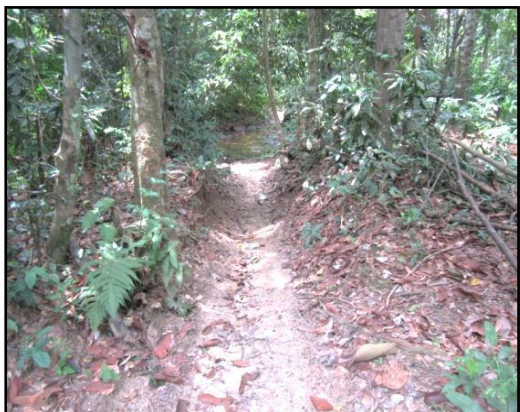
ภาพที่ 22 จุดที่ 15 ต้นประ



ภาพที่ 23 จุดที่ 16 ที่พักรับประทานอาหารเช้า



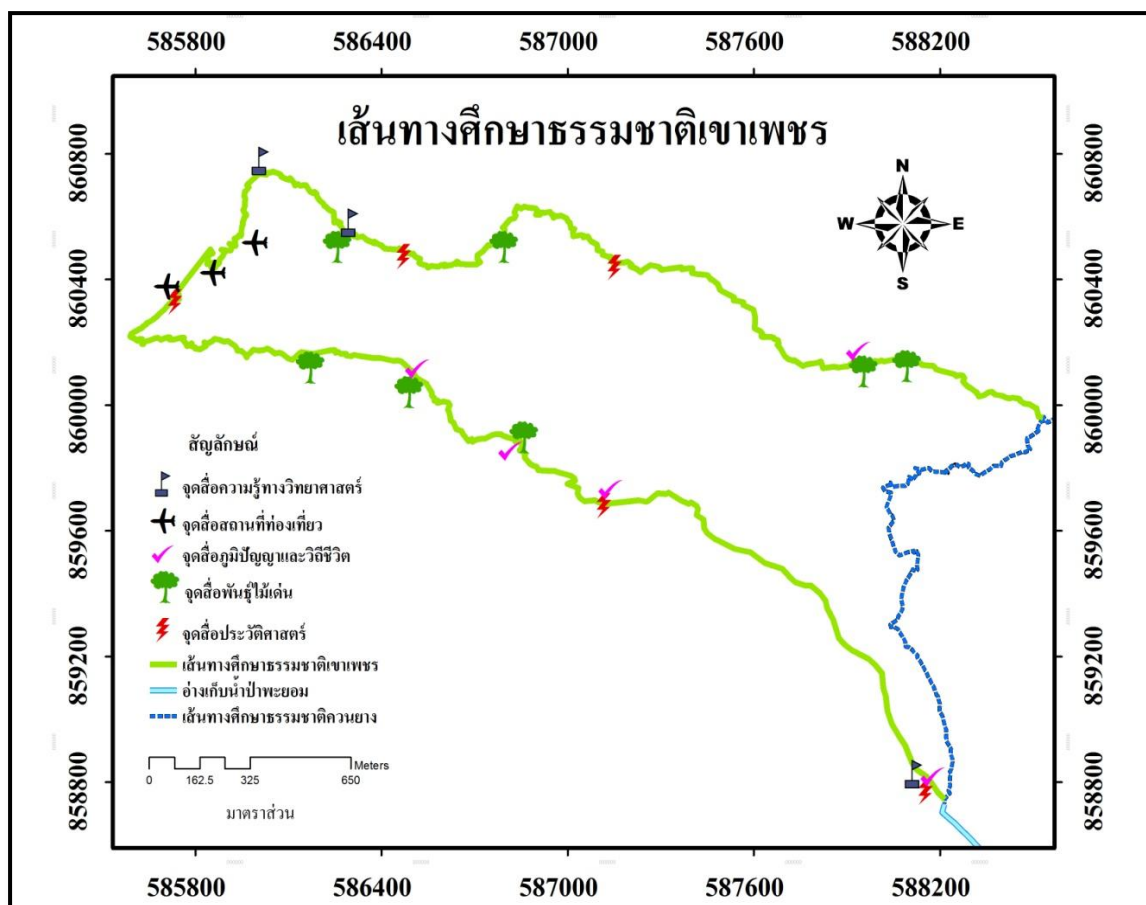
ภาพที่ 24 จุดที่ 17 ป่าปลูก



ภาพที่ 25 ลักษณะของเส้นทางก่อนถึงเขื่อน



ภาพที่ 26 จุดที่ 18 ที่มาของน้ำในเขื่อน



ภาพที่ 27 ลักษณะของเส้นทางศึกษาธรรมชาติเขาเพชร

2.2 เส้นทางศึกษาธรรมชาติควนยาง มีรายละเอียดของเส้นทางดังนี้

- 1) ระยะทางทั้งหมดประมาณ 3.1 กิโลเมตร จาก จุดจอดรถ ถึง อ่างเก็บน้ำป่าพะยอม มีความกว้างเฉลี่ย 1.51 เมตร
- 2) ระยะเวลาในการเดินศึกษาธรรมชาติ ประมาณ 6 ชั่วโมง
- 3) สภาพของป่าในเส้นทางโดยทั่วไปเป็นสังคมป่าดิบชื้นที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง
- 4) ลักษณะของเส้นทางเป็นเส้นทางที่ชาวบ้านเข้ามาหาของป่า โดยเฉพาะ ยางจากต้นยาง และลูกประ เส้นทางเป็นร่องอย่างชัดเจน
- 5) จุดเด่นของเส้นทาง มีการเดินสัมผัสกับธารน้ำระยะทาง 1,000 เมตร และผ่านป่าที่ความเป็นธรรมชาติอย่างสวยงาม มีต้นยาง ต้นเหียง ปริมาณมากซึ่งเป็นผลให้เป็นที่มาของเส้นทางศึกษาธรรมชาติควนยาง เป็นเส้นทางที่จุดเริ่มและจุดสิ้นสุดอยู่ในพื้นที่ห่างกัน เส้นทางนี้มีการล่องเรือในอ่างเก็บน้ำป่าพะยอมอีกกิจกรรมหนึ่ง ภาพรวมของพื้นที่ดังภาพที่ 48

ในการเดินสำรวจเส้นทางศึกษาธรรมชาติควนยาง ผู้วิจัยและกลุ่มชาวบ้านที่เดินสำรวจเส้นทาง ได้กำหนดพื้นที่จุดสื่อความหมายธรรมชาติในเส้นทาง ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดของจุดสื่อความหมายธรรมชาติ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงจุดสื่อความหมายในประเด็นต่างๆในเส้นทางศึกษาธรรมชาติควนยาง

จุดสื่อความหมาย	ประเด็นเรื่อง				
	ประวัติศาสตร์	พันธุ์ไม้เด่น	ภูมิปัญญาและวิถีชีวิต	สถานที่ท่องเที่ยว	ความรู้ทางวิทยาศาสตร์
1. น้ำตกลาเล็ก				✓	
2. ทำนบน้ำ			✓	✓	
3. หานานลาดฟ้า				✓	
4. หานานครกเบือ				✓	
5. ดันเตย		✓	✓		
6. หานานลูกช้าง, ไส้เคนส์ฝอย		✓		✓	
7. ดันอ้อ พูพอน		✓	✓		
8. ดันพลอง		✓	✓		
9. ดันเหรียญ		✓			
10. สังคมป่าดิบชื้น, ดันกำหลา		✓			✓
11. ดันยางใหญ่		✓			
12. จุดพัก					
13. ดันคะน้ำควน		✓			
14. ดันหลาวชะโอน		✓			
15. สังคมเฟิร์น		✓			✓
16. รอยอดีต	✓				
17. ดันลิเหรง		✓	✓		
18. ดันแสน		✓			✓
19. เขื่อนป่าพะยอม	✓		✓		✓

ที่มา: ข้อมูลจากการสำรวจจากสนาม (2555)

จากตารางที่ 3 จุดสื่อความหมายธรรมชาติทั้งหมด 19 จุดสื่อความหมายโดยมีรายละเอียดของพื้นที่จุดสื่อความหมายดังนี้

จุดที่ 1 น้ำตกกล้าเล็ก (ภาพที่ 28) มีระยะห่างจากจุดเริ่มต้นประมาณ 200 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 589562 m.E. / 859826 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 113 เมตร ซึ่งบริเวณดังกล่าวมีลักษณะเป็นน้ำตกไหลผ่านแผ่นหินซึ่งมีลักษณะเป็นแผ่นเรียบซ้อนทับกัน ลักษณะคล้ายขนมลา เป็นจุดที่อธิบายถึงประวัติศาสตร์ของชื่อน้ำตก และเป็นที่สถานที่ท่องเที่ยว

จุดที่ 2 ทำนบน้ำ (ภาพที่ 29) มีระยะห่างจากจุด จุดที่ 1 ประมาณ 140 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 589488 m.E. / 859960 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 116 เมตร ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นการทำนบน้ำเพื่อสำหรับกักเก็บน้ำ ไว้ใช้ในฤดูแล้ง เป็นจุดที่อธิบายถึงการใช้อนุภูมิปัญญาชาวบ้านในการจัดการปัญหาการขาดแคลนน้ำ โดยการทำนบกั้นน้ำ

จุดที่ 3 หนานลาดผ้า (ภาพที่ 30) มีระยะห่างจากจุดที่ 2 ประมาณ 190 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 589363 m.E. / 860042 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 119 เมตร ซึ่งบริเวณดังกล่าวมีน้ำตกที่ลักษณะหินคล้ายผืนผ้าที่พับไว้แล้วหลดหล่นกันลงมาตามความสูง เป็นจุดที่อธิบายถึง การเป็นสถานที่ท่องเที่ยว

จุดที่ 4 หนานครกเปือ (ภาพที่ 31) มีระยะห่างจากจุดที่ 3 ประมาณ 300 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 589081 m.E. / 860080 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 126 เมตรบริเวณดังกล่าวเป็นทางน้ำตกที่มีลักษณะของหินที่เป็นหลุม มีลักษณะคล้ายครก ที่ใช้ตำข้าว สามารถอธิบายถึงเป็นแหล่งท่องเที่ยวและประวัติศาสตร์ของชื่อน้ำตก

จุดที่ 5 ดันเคย (ภาพที่ 32) มีระยะห่างจากจุดที่ 4 ประมาณ 140 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 588944 m.E. / 860076 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 139 เมตร ซึ่งบริเวณดังกล่าวมีการกระจายตัวของดันเคยอยู่โดดเด่นในพื้นที่ และมีการนำเอา ภูมิปัญญาท้องถิ่นทำเป็นเครื่องจักรสาน ของใช้ในครัวเรือน เป็นจุดที่อธิบายถึงพืชเด่นในพื้นที่ และการใช้อนุภูมิปัญญาชาวบ้านจากการใช้ประโยชน์จากพืชโดยอาศัยภูมิปัญญาของชาวบ้าน

จุดที่ 6 หนานลูกช้าง, ไลเคนส์ฝอย (ภาพที่ 33) มีระยะห่างจากจุดที่ 5 ประมาณ 50 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 588908 m.E. / 860076 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 140 เมตร บริเวณดังกล่าวมีลักษณะเป็นแอ่งน้ำที่มีความลึกจนลูกช้างสามารถลงเล่นน้ำได้ อีกทั้งในบริเวณดังกล่าวมีพืชเด่นที่หายาก คือ ไลเคนส์ฝอย ขึ้นปกคลุมอยู่ตามต้นไม้ เป็นจุดที่อธิบายถึง สถานที่ท่องเที่ยวและพืชเด่นที่มีสำคัญในระบบนิเวศ

จุดที่ 7 ดันอ้อ พูพอน (ภาพที่ 34) มีระยะห่างจากจุดที่ 6 ประมาณ 100 เมตร มีพิกัดทางภูมิศาสตร์ 588842 m.E. / 860028 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 145 เมตร บริเวณดังกล่าวมีดันอ้อ ซึ่งมีร่องรอยของการกรีดดันอ้อเพื่อเอาเยื่อที่ได้มาทำเป็นยาง ดกนก ถือเป็นการใช้อนุภูมิปัญญาชาวบ้านใน

การใช้ที่ได้จากธรรมชาติ อีกทั้งต้นอ้อยยังมีลักษณะเป็นพุ่มอนใช้ค้ำยันต้น เป็นจุดที่อธิบายถึง พืชเด่น และภูมิปัญญา

จุดที่ 8 ต้นพลอง (ภาพที่ 35) มีระยะห่างจากจุดที่ 7 ประมาณ 340 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 588576 m.E. / 859963 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 131 เมตร บริเวณดังกล่าวมีต้นพลอง ที่มีการนำภูมิปัญญาไปใช้โดยการนำเอามาทำเป็นสากดำข้าวในสมัยโบราณ อธิบายถึงพืชเด่นและภูมิปัญญาชาวบ้าน

จุดที่ 9 ต้นเหียง (ภาพที่ 36) มีระยะห่างจากจุดที่ 8 ประมาณ 190 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 588470 m.E. / 859844 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 172 เมตร บริเวณดังกล่าวมี ต้นเหียงซึ่งเป็นพืชที่มีขนาดใหญ่สามารถ เก็บเมล็ดของต้นเหียงไปขายได้ มีลักษณะคล้ายกับต้นสะตอ เป็นจุดที่อธิบายถึง พืชเด่น

จุดที่ 10 สังคมป่าดิบชื้น, ต้นระกำป่า (ภาพที่ 37) อยู่ห่างจากจุดที่ 9 ประมาณ 200 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 588311 m.E. / 859785 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 208 เมตร บริเวณดังกล่าว มีลักษณะพืชในสังคมป่าดิบชื้น มีต้นกำหลา เป็นพืชเด่นที่กระจายตัวอยู่โดยรอบ อธิบายถึงพืชเด่นและความรู้ทางนิเวศวิทยา

จุดที่ 11 ดินยางใหญ่ (ภาพที่ 38) อยู่ห่างจากจุดที่ 10 ประมาณ 130 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 588227m.E. / 859780m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 209 เมตร บริเวณดังกล่าว มีดินยางขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นที่มา ของชื่อเส้นทาง โดยบริเวณดังกล่าวมีการกระจายตัวของต้นยางอยู่จำนวนมาก และมีร่องรอยการใช้ประโยชน์จากดินยาง มี เป็นจุดที่อธิบายถึงพืชเด่น

จุดที่ 12 จุดพัก (ภาพที่ 39) มีระยะห่างจากจุดที่ 12 ประมาณ 130 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 588023 m.E. / 859740 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 195 เมตร บริเวณนี้เป็นจุดพักมีระยะครึ่งหนึ่งของเส้นทางศึกษาธรรมชาติมีความลาดชันลาดลงพอประมาณ และใช้ระยะทางยาวพอสมควรจึงต้องมีจุดหยุดพัก

จุดที่ 13 ต้นคะน้าควน (ภาพที่ 40) มีระยะห่างจากจุดที่ 13 ประมาณ 80 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 588026 m.E. / 859676 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 191 เมตร บริเวณดังกล่าวมีพืชพุ่มขนาดเล็กอยู่สองข้างทางขึ้นอยู่บนดินมีความลาดชันปานกลาง คะน้าควนสามารถนำมาทำเป็นอาหารได้

จุดที่ 14 ต้นหลาวชะโอน (ภาพที่ 41) มีระยะห่างจากจุดที่ 14 ประมาณ 150 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 588069 m.E. / 859522 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 165 เมตร บริเวณนี้มีต้นหลาวชะโอนขนาดใหญ่ 2 ต้น เป็นพืชเด่นที่เห็นได้ชัดเจนเป็นพืชที่มีลักษณะคล้ายต้นตาลโดนด มีการใช้ประโยชน์จากผล และลำต้น เป็นจุดที่อธิบายถึงต้นหลาวชะโอน และการใช้ประโยชน์

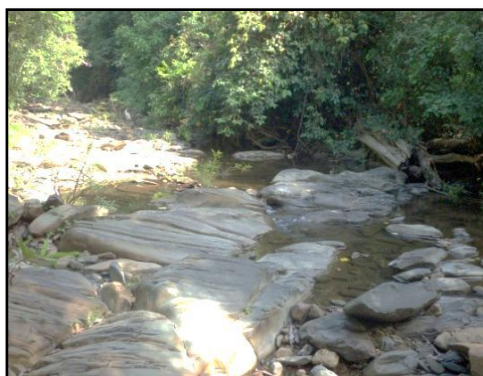
จุดที่ 15 สังคมเฟิร์น (ภาพที่ 42) มีระยะห่างจากจุดที่ 15 ประมาณ 260 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 588072 m.E. / 589385 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 145 เมตร เป็นบริเวณที่มีความชันสูง ทำให้เฟิร์นขึ้นเป็นจำนวนมาก เป็นจุดที่น่าสนใจเกี่ยวกับ ระบบนิเวศของเฟิร์น ประโยชน์ของเฟิร์น ในธรรมชาติและการใช้ประโยชน์จากมนุษย์

จุดที่ 16 รอยอดีต (ภาพที่ 43) อยู่ห่างจากจุดที่ 16 ประมาณ 100 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 588058 m.E. / 859276 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 150 เมตร เป็นบริเวณที่มีร่องรอยการตัดต้นไม้ใหญ่ มีต้นไม้โผล่จากดิน เป็นบริเวณที่อธิบายเกี่ยวกับการตัดไม้ทำลายป่าและผลกระทบจากการตัดไม้

จุดที่ 17 ดันสิเหร่ (ภาพที่ 44) อยู่ห่างจากจุดที่ 17 ประมาณ 30 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 588080 m.E. / 859264 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 130 เมตร เป็นบริเวณที่มีต้นสิเหร่ทางซ้ายมือ เป็นพืชที่มีตระกูลเดียวกับต้นมะพร้าว เป็นพืชที่มีการใช้ประโยชน์ โดยการเอายอดอ่อนไปทำอาหาร ใบนำมาทำเป็นหลังคา

จุดที่ 18 ดันแสน (ภาพที่ 45) อยู่ห่างจากจุดที่ 18 ประมาณ 50 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 588099 m.E. / 589227 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 130 เมตร เป็นบริเวณที่เป็นจุดสื่อความหมาย ที่มีต้นไม้ชื่อตันแสน มีเอกลักษณ์เด่น มีรากคล้ายกับต้นโกงกางในป่าชายเลน ขึ้นอยู่บริเวณป่าดิบชื้น ลำต้นมีสีแดงเข้ม เป็นการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศเพื่อการอยู่รอด

จุดที่ 19 เชื่อน (ภาพที่ 47) อยู่ห่างจากจุดที่ 19 ประมาณ 500 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 588224 m.E. / 585107 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 121 เมตร เป็นจุดสื่อความหมายที่อยู่บริเวณกลาง เชื่อนเก็บน้ำป่าจะยอม มีการทำมาหากินของมนุษย์ และเหมาะแก่การเรียนรู้เกี่ยวกับ ระบบนิเวศ แหล่งน้ำ จากจุดนี้นักท่องเที่ยวจะได้นั่งเรือชมธรรมชาติของอ่างเก็บน้ำป่าจะยอม



ภาพที่ 28 จุดที่ 1 น้ำตกเล็ก



ภาพที่ 29 จุดที่ 2 ทำนบน้ำ



ภาพที่ 30 จุดที่ 3 หนานลาดฟ้า



ภาพที่ 31 จุดที่ 4 หนานครกเบือ



ภาพที่ 32 จุดที่ 5 ต้นเตย



ภาพที่ 33 จุดที่ 6 หนานลูกช้าง



ภาพที่ 34 จุดที่ 7 ต้นอ้อมมีพวง



ภาพที่ 35 จุดที่ 8 ต้นพลอง



ภาพที่ 36 จุดที่ 9 ต้นเหรีียง



ภาพที่ 37 จุดที่ 10 สังคมป่าดิบชื้น



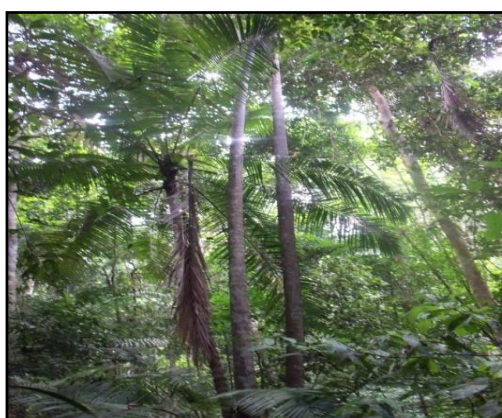
ภาพที่ 38 จุดที่ 11 ต้นยางใหญ่



ภาพที่ 39 จุดที่ 12 จุดพัก



ภาพที่ 40 จุดที่ 13 ค่าน้ำควน



ภาพที่ 41 จุดที่ 14 ต้นหลาวชะโอน



ภาพที่ 42 จุดที่ 15 สังคมเฟิร์น



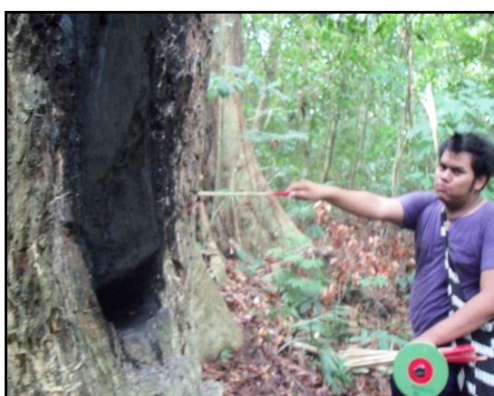
ภาพที่ 43 จุดที่ 16 รอยอดีต



ภาพที่ 44 จุดที่ 17 ต้นสีเหลือง



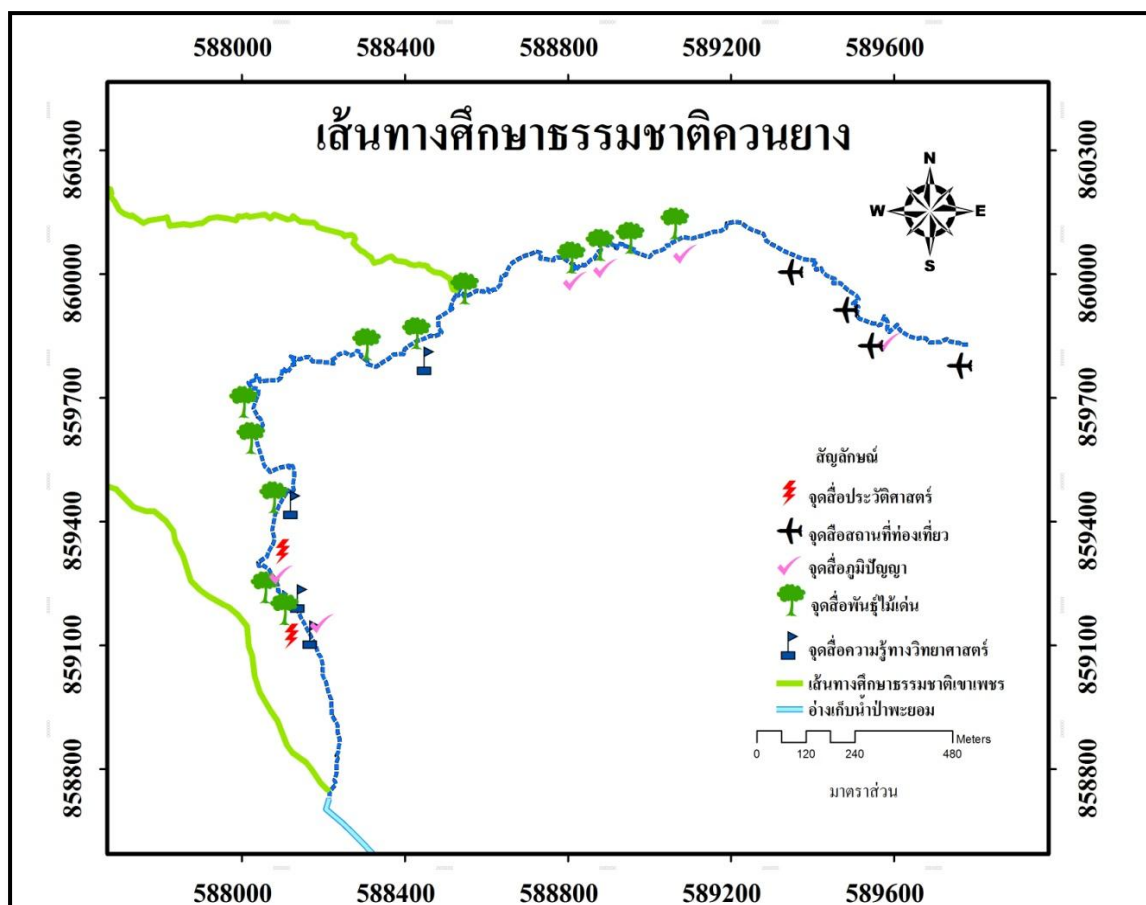
ภาพที่ 45 จุดที่ 18 ต้นแสน



ภาพที่ 46 ร่องรอยการเอาน้ำมันจากต้นยาง



ภาพที่ 47 จุดที่ 19 เขื่อนป่าพะยอม



ภาพที่ 48 ลักษณะของเส้นทางศึกษาธรรมชาติควนยาง

2.3 เส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหริยง มีรายละเอียดของเส้นทางดังนี้

- 1) ระยะทาง 1.5 กิโลเมตร จากจุดเริ่มต้นถึงจุดสิ้นสุด มีความกว้างเฉลี่ย 1.92 เมตร
- 2) ระยะเวลาในการเดินประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที
- 3) สภาพพื้นป่าในเส้นทาง เป็นระบบนิเวศป่าดิบชื้นที่สมบูรณ์ ป่าปลูกพืชเศรษฐกิจของภาคใต้ นั่นคือ สวนยางพารา และผ่านป่าที่มีการทำประเพณีบวชป่า
- 4) ลักษณะของเส้นทางผ่านแหล่งน้ำที่เป็นน้ำตก มีหิน โผล่ มีการเดินเลียบลำน้ำมีร่องรอยของเส้นทางที่ชัดเจน เส้นทางนี้มีลักษณะเป็นเส้นทางเดียวกับมายังจุดเริ่มต้น (Loop trail)
- 5) จุดเด่นของเส้นทาง มีลักษณะของระบบนิเวศที่หลากหลาย ระยะทางสั้น ผ่านแอ่งน้ำ เห็นความแตกต่างของพื้นที่ที่เดินผ่านได้อย่างชัดเจน

ในการเดินสำรวจเส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหริยง ผู้วิจัยและกลุ่มชาวบ้านที่เดินสำรวจเส้นทาง ได้กำหนดพื้นที่จุดสื่อความหมายธรรมชาติ ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดของจุดสื่อความหมายธรรมชาติดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จุดสื่อความหมายในประเด็นต่างๆในเส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหริ่ง

จุดสื่อความหมาย	ประเด็นเรื่อง				
	ประวัติศาสตร์	พันธุ์ไม้เด่น	ภูมิปัญญาและวิถีชีวิต	สถานที่ท่องเที่ยว	ความรู้ทางวิทยาศาสตร์
1. น้ำตกกล้าเล็ก				✓	
2. ทำนบน้ำ			✓	✓	
3. หานานลาดฟ้า				✓	
4. ดินน้ำ					✓
5. ย่านลิเภา		✓	✓		
6. ท่อน้ำประปา			✓		✓
7. สวนยางพารา	✓		✓		
8. พูพอน					✓
9. เส้นทางมนุษย์			✓		
10. รอยอดีต	✓				
11. บวชป่า	✓		✓		
12. ดินบอกหวง		✓			
13. ดินกล้วยป่า		✓	✓		

ที่มา: ข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม (2555)

จากตารางที่ 4 จุดสื่อความหมายธรรมชาติทั้งหมด 13 จุดสื่อความหมายโดยมีรายละเอียดของพื้นที่ ดังนี้

จุดที่ 1 น้ำตกกล้าเล็ก (ภาพที่ 49) มีระยะทางห่างจากจุดเริ่มต้น ประมาณ 80 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 589562 m.E. / 859876 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 113 เมตรบริเวณนี้เป็นพื้นที่ของน้ำตกที่มีลักษณะเป็นหินขนาดใหญ่มีร่องรอยการแตกของหินเหมือนขนมลาที่วางซ้อนกันในจานขนาดเล็ก มีน้ำไหลผ่านหินดังกล่าวทำให้เกิดเป็นแสงแวววาวอย่างชัดเจนผสมผสานกับพื้นที่นี้เป็นช่องเปิดป่าแสงส่องลงมาถึง เหมาะแก่เป็นสถานที่ท่องเที่ยวและการลงเล่นน้ำ

จุดที่ 2 ทำนบน้ำ (ภาพที่ 50) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 1 ประมาณ 200 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 589488 m.E. / 859960 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 116 เมตร บริเวณนี้เป็นพื้นที่ที่ชาวบ้านมีการสร้างทำนบในทางน้ำตกเพื่อเก็บกักน้ำให้สิ่งมีชีวิตได้ใช้ประโยชน์เป็นที่อยู่ของสัตว์น้ำ โดยนำท่อนคอนกรีตขนาดใหญ่มาวางซ้อนทับกันแล้วเชื่อมด้วยปูนซีเมนต์ผสม ยังเป็นจุดที่นักท่องเที่ยวมาใช้ประโยชน์ มีการลงเล่นน้ำภายในทำนบ

จุดที่ 3 หนานลาดผ้า (ภาพที่ 51) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 2 ประมาณ 140 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 589363 m.E. / 860042 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 119 เมตร บริเวณนี้เป็นสถานที่ท่องเที่ยว เป็นน้ำตกที่มีลักษณะชั้นหินที่วางซ้อนทับกันเหมือนกับมีคนทำการพับผ้าที่เป็นระเบียบแล้วม้วนวางซ้อนทับกันมีสายน้ำไหลผ่านมีความสวยงามตามธรรมชาติอย่างยิ่งเหมาะแก่การเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ

จุดที่ 4 ดันน้ำ (ภาพที่ 52) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 3 ประมาณ 190 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 589188 m.E. / 860124 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 159 เมตร บริเวณนี้เป็นช่วงโค้งของสายธารน้ำเป็นจุดที่สังเกตสายน้ำที่กำลังไหลผ่านมาตามลำธารผสมผสานกับความอุดมสมบูรณ์ของต้นไม้ที่ปกคลุมสายธารเหมาะแก่การให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่งที่มาของน้ำที่ใสสะอาด เชื่อกันเกี่ยวกับน้ำที่สำคัญในป่าต้นน้ำแห่งนี้ต้นกำเนิดของความชุ่มชื้น

จุดที่ 5 ย่านลิเภา (ภาพที่ 53) มีระยะทางห่างจากจุดที่ 4 ประมาณ 200 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 589303 m.E. / 860048 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 160 เมตร บริเวณจุดนี้มีเถาวัลย์ชนิดหนึ่งที่ชาวบ้านนำไปใช้ประโยชน์ในการจักสาน มีการนำมดของป่า คือ ย่านลิเภา มีปริมาณมากในบริเวณนี้ มีการอธิบายเกี่ยวกับประโยชน์ของเถาวัลย์ในระบบนิเวศ และประโยชน์ของย่านลิเภาในการจักสานของชาวบ้าน

จุดที่ 6 ท่อน้ำประปา (ภาพที่ 54) มีระยะห่างจากจุดที่ 5 ประมาณ 130 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 589290 m.E. / 860074 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 160 เมตร บริเวณจุดนี้มีแนวท่อน้ำประปาที่กลุ่มชาวบ้านร่วมกันทำเพื่อส่งน้ำจากน้ำตกไปเก็บกักไว้แล้วจ่ายต่อไปให้กับชุมชนต่อไป เป็นภูมิปัญญาและวิถีชีวิตที่มีการจัดการนำทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ไปใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน บริเวณนี้เป็นการอธิบายถึงความสำคัญของประปาภูเขา การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ และการทำประปาภูเขา

จุดที่ 7 สวนยางพารา (ภาพที่ 55) มีระยะห่างจากจุดที่ 6 ประมาณ 40 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 589393 m.E. / 859990 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 159 เมตร บริเวณจุดนี้เป็นพื้นที่ป่าที่มีการเข้ามาใช้ประโยชน์ของชาวบ้านในการปลูกพืชเศรษฐกิจของภาคใต้ คือ สวนยางพารา เป็นรูปแบบหนึ่งที่มีผลต่อการลดลงของป่าไม้โดยเปลี่ยนมาเป็นการปลูกพืชเชิงเดี่ยวแทน ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติอย่างอื่นด้วย บริเวณนี้อธิบายถึงผลกระทบที่เกิดจากการตัดไม้ทำลายป่าและการปลูกพืชเชิงเดี่ยว

จุดที่ 8 พูพอน (ภาพที่ 56) มีระยะห่างจากจุดที่ 7 ประมาณ 110 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 589461 m.E. / 859894 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 162 เมตร บริเวณจุดนี้มีต้นไม้ต้นหนึ่งที่มี

เอกลักษณ์โดดเด่นคือมีลำต้นแบนขยายของข้างต้นที่ เรียกว่าพูพอน อยู่ใกล้เส้นทาง บริเวณนี้ให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของพูพอนของต้นไม้ หน้าที่ของพูพอน

จุดที่ 9 เส้นทางมนุษย์ (ภาพที่ 57) มีระยะห่างจากจุดที่ 8 ประมาณ 120 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 589530 m.E. / 859894 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 159 เมตร บริเวณจุดนี้มีเส้นทางที่เกิดจากการทำขึ้นจากมนุษย์เพื่อเป็นเส้นทางในการคมนาคมในการทำสวนยางพารามีการขุดเป็นร่องขนาดพอสมควรเป็นเส้นทาง จุดนี้อธิบายถึงการบุกรุกของมนุษย์ที่มีผลต่อการลดลงของทรัพยากรธรรมชาติในปัจจุบัน และให้ความรู้เกี่ยวกับต้นเหตุของการลดลงของป่าไม้

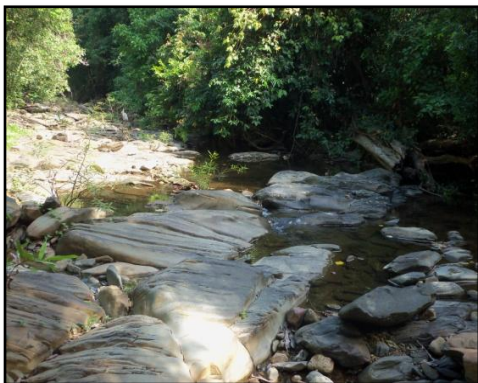
จุดที่ 10 รอยอดีต (ภาพที่ 58) มีระยะห่างจากจุดที่ 9 ประมาณ 90 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 589563 m.E. / 859834 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 146 เมตร บริเวณนี้มีร่องรอยการตัดไม้ในอดีตมีการปรากฏของตอไม้ขนาดใหญ่ตั้งอยู่ใกล้เส้นทางศึกษาธรรมชาติ จุดนี้ให้ความรู้เกี่ยวกับการตัดไม้ในอดีตที่เกิดจากการสัมปทานของภาครัฐ และผลกระทบที่เกิดจากการตัดไม้ทำลายป่าที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ

จุดที่ 11 บวขป่า (ภาพที่ 59) มีระยะห่างจากจุดที่ 10 ประมาณ 30 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 589599 m.E. / 859822 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 145 เมตร บริเวณนี้เป็นพื้นที่ป่าที่การบวขป่าในอดีตของชุมชน มีสิ่งก่อสร้างที่ทำกิจกรรม เช่น ศาลา ห้องน้ำ เป็นต้น จุดนี้อธิบายเกี่ยวกับความคิดที่ทำให้เกิดการบวขป่าของชุมชนบางเหียง การบวขป่ากับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

จุดที่ 12 ต้นกระบก หรือ ต้นบอกลอย (ภาพที่ 60) มีระยะห่างจากจุดที่ 11 ประมาณ 40 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 589612 m.E. / 859816 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 145 เมตร บริเวณนี้มีต้นไม้ขนาดใหญ่โดดเด่นอยู่ 1 ต้นมีสภาพกิ่ง ก้านสาขาหักล้มมากมาย เชื่อว่าต้น บอกลอย เป็นไม้เนื้อแข็งมาก จุดนี้อธิบายเกี่ยวกับการใช้ชีวิตประจำวัน คนเราไม่สามารถอยู่ได้เพียงลำพัง หากโดดเด่นแต่ไม่มีคนอื่นช่วยสนับสนุน ชั้ววันก็จะล้มลงมาเหมือนต้นไม้ต้นนี้ที่ยืนอย่างโดดเด่นอยู่คนเดียวในบริเวณนั้น

จุดที่ 13 กล้วยป่า (ภาพที่ 62) มีระยะห่างจากจุดที่ 12 ประมาณ 130 เมตร พิกัดทางภูมิศาสตร์ 589695 m.E. / 859835 m.N. สูงจากระดับน้ำทะเล 132 เมตร บริเวณนี้มีสังคมของต้นกล้วยป่าจำนวนมาก บริเวณนี้มีการอธิบายถึงการใช้ประโยชน์ของชาวบ้านในการใช้ต้นกล้วยป่าในการดำรงชีวิตในชุมชนและการนำไปทำอาหาร

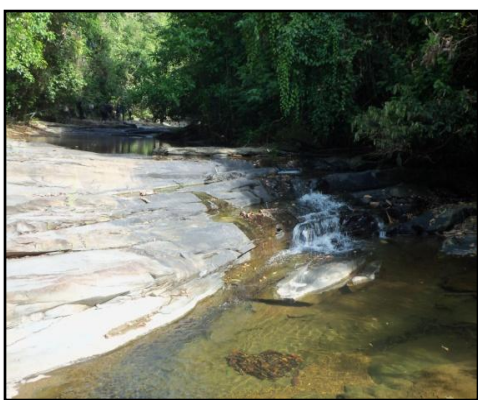
ลักษณะเส้นทางเป็นเส้นทางที่เป็นวงกลมจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดอยู่ที่ตำแหน่งเดียวกันซึ่งแสดงดังภาพที่ 63



ภาพที่ 49 จุดที่ 1 น้ำตกขนาดเล็ก



ภาพที่ 50 จุดที่ 2 ทำนบน้ำ



ภาพที่ 51 จุดที่ 3 หนานลาดผ้า



ภาพที่ 52 จุดที่ 4 ต้นน้ำ



ภาพที่ 53 จุดที่ 5 ย่านลิเภา



ภาพที่ 54 จุดที่ 6 ท่อน้ำประปา



ภาพที่ 55 จุดที่ 7 สวนยางพารา



ภาพที่ 56 จุดที่ 8 พุพอน



ภาพที่ 57 จุดที่ 9 เส้นทางมนุษย์



ภาพที่ 58 จุดที่ 10 รอยขีด



ภาพที่ 59 จุดที่ 11 บวชป่า



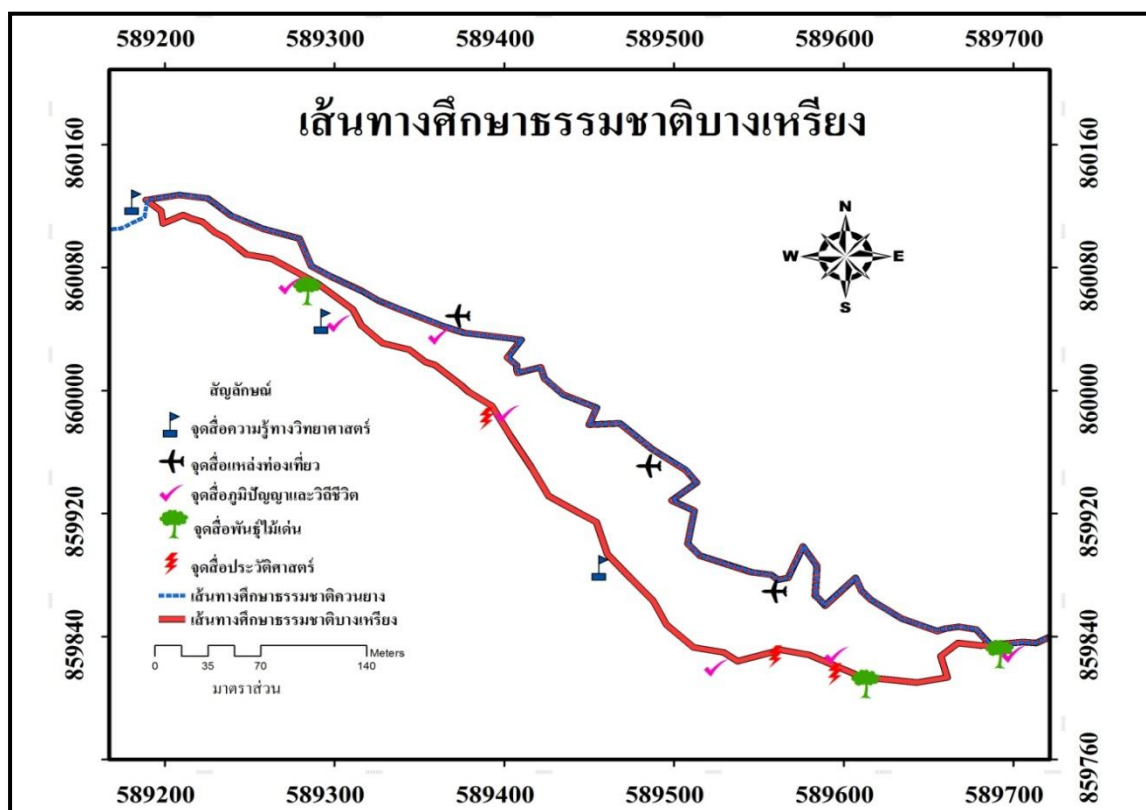
ภาพที่ 60 จุดที่ 12 ต้นกระบก (บอกรวย)



ภาพที่ 61 ป้ายบอกชื่อพันธุ์ไม้พื้นที่การบวชป่า



ภาพที่ 62 จุดที่ 13 ต้นกล้วยป่า



ภาพที่ 63 ลักษณะของเส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหริ่ง

3. เกณฑ์การเลือกเส้นทางศึกษาธรรมชาติป่าต้นน้ำบางเหริยง

หลังจากที่ผู้วิจัยได้สำรวจเส้นทางศึกษาธรรมชาติในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหริยงพบว่า มีเส้นทางที่ชาวบ้านมีการใช้ประโยชน์ 3 เส้นทาง ได้แก่ เส้นทางศึกษาธรรมชาติเขาเพชร เส้นทางศึกษาธรรมชาติควนยาง และเส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหริยง จากนั้นผู้วิจัยทำการเลือกเส้นทางเพื่อสร้างเส้นทางศึกษาธรรมชาติและกิจกรรมสื่อความหมายที่เชื่อมโยงกับการใช้ป่าเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านธรรมชาติ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ ในการเลือกเส้นทางศึกษาธรรมชาติผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการเลือกเส้นทางโดยการนำข้อมูลมา ทวนสอบและพิจารณาผ่านกระบวนการสนทนากลุ่มกับคณะกรรมการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ บางเหริยง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน และปราชญ์ชาวบ้านในพื้นที่ศึกษา และทำการศึกษาค้นคว้า แนวความคิด ทฤษฎี งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติ เพื่อเลือก เส้นทางศึกษาธรรมชาติในพื้นที่ศึกษาและใช้ในการทดลองกลุ่มตัวอย่างต่อไป ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวม งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นของกำหนดเกณฑ์ในการเลือกเส้นทางเพื่อทดสอบซึ่งมีรายละเอียด ของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1) งานวิจัยของชีวะภาพ (2541) ทำการศึกษาเรื่อง การประเมินและปรับปรุงการ ประเมินและปรับปรุงคุณภาพของเส้นทางศึกษาธรรมชาติด้วยตนเองอ่างกา อุทยานแห่งชาติดอย อินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่

2) งานวิจัยของสมพร (2546) ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาคู่่มือศึกษาธรรมชาติเพื่อ การท่องเที่ยวประจำเส้นทางเดินป่าอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

3) งานวิจัยของปาริฉัตร (2546) ทำการศึกษาเรื่อง จัดทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติเพื่อ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยการมีส่วนร่วมกับชุมชน กรณีศึกษาป่าชุมชนเขาหัวช้าง ตำบลตะโหมด อำเภอดงหลวง จังหวัดพัทลุง

4) งานวิจัยของภักนิษา (2550) ทำการศึกษาเรื่อง โครงการพัฒนาเส้นทาง การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเชื่อมโยงกับเทศกาลท่องเที่ยวประจำปีในกลุ่มจังหวัดภาคอีสานใต้

5) งานวิจัยของอรอนงค์ (2553) ทำการศึกษาเรื่อง การประยุกต์ระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์เพื่อจำแนกช่วงชั้น โอกาสด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในอำเภอนอม จังหวัด นครศรีธรรมราช

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้ทำการวิจัยสรุปเกณฑ์การคัดเลือกเส้นทางศึกษา ธรรมชาติดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เกณฑ์ในการคัดเลือกว่าจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เกณฑ์การเลือก	ผู้ทำวิจัย				
	ชีวภาพ (2541)	สมุทร (2546)	ปาริฉัตร (2546)	ภคินิษา (2550)	อรอนงค์ (2553)
1. ความงดงามทางธรรมชาติและ ความหลากหลาย	✓	✓	✓		✓
2. เอกลักษณ์เฉพาะตัว	✓			✓	
3. การคมนาคม	✓			✓	✓
4. ความชื้น	✓	✓			✓
5. ระยะทาง	✓	✓			✓
6. ความหลากหลายของจุดสื่อความหมาย		✓			
7. การนำเสนอวัฒนธรรมชุมชน			✓	✓	
8. การนำเสนอประวัติศาสตร์			✓		
9. การนำเสนอการใช้ประโยชน์จากป่า			✓		
10. การนำเสนอภูมิปัญญาชาวบ้าน			✓	✓	
11. นักสื่อความหมายธรรมชาติ		✓	✓		

ที่มา: จากการรวบรวมเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เกณฑ์การเลือกเส้นทางศึกษาธรรมชาติในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหริยง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง จากเกณฑ์ที่ศึกษาในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผสมผสานกับข้อมูลรายละเอียดของเส้นทางศึกษาธรรมชาติทั้ง 3 เส้นทางสรุปเกณฑ์ในการเลือกได้ 11 ประเด็นสำคัญพร้อมรายละเอียด ดังนี้

1. ความงดงามทางธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นการให้ความสำคัญเกี่ยวกับสภาพของระบบนิเวศในพื้นที่ของเส้นทางศึกษาธรรมชาติผสมผสานกับความงดงามของธรรมชาติในตลอดเส้นทางที่ได้เข้าไปสัมผัสโดยเส้นทางศึกษาที่จะเลือกทำการทดลองกลุ่มเยาวชนในครั้งนี้ต้องเป็นตัวแทนของระบบนิเวศป่าดิบชื้นได้เป็นอย่างดี และมีระบบนิเวศของแหล่งน้ำให้ได้สัมผัสและเห็นลักษณะได้อย่างชัดเจน

2. เอกลักษณ์เฉพาะตัว เป็นเกณฑ์ที่ให้ความสำคัญของการเป็นเอกลักษณ์ภายในพื้นที่ โดยที่ป่าต้นน้ำบางเหริยงมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวคือเป็นป่าที่ความอุดมสมบูรณ์สูง เป็นป่าที่มีแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นน้ำตก เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของคนในชุมชน

3. การคมนาคม เป็นเกณฑ์ที่ให้ความสำคัญกับนักท่องเที่ยวภายนอกที่ได้เข้าไปสัมผัสกับธรรมชาติ มีความยากลำบากในการเข้าถึงเส้นทางศึกษาธรรมชาติสามารถเข้าถึงโดยรถเลยหรือต้องมีการเดินด้วยเท้าเพิ่มเติม

4. ความชัน เป็นเกณฑ์ที่มีความสำคัญมีผลต่อการเดินสัมผัสกับธรรมชาติในพื้นที่ และมีผลต่อกลุ่มที่จะทำการทดลองในครั้งนี้

5. ระยะทาง เป็นเกณฑ์ที่เป็นตัวกำหนดที่สำคัญในการทดลองกลุ่มเยาวชนเพราะมีการกำหนดในการเดินต้องใช้เวลาไม่มากกว่า 1 วันเพราะในพื้นที่ไม่มีที่พักที่เหมาะสมและเพียงพอกับกลุ่มตัวอย่างในการพักผ่อนและระยะทางจะมีผลระยะเวลาที่ใช้ในการเดินศึกษาธรรมชาติ

6. ความหลากหลายของจุดสื่อความหมาย เป็นเกณฑ์ที่มีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดความรู้จากทรัพยากรธรรมชาติ และแสดงถึงศักยภาพของพื้นที่ในการเป็นสถานที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศอีกด้วย

7. การนำเสนอวัฒนธรรมชุมชน เป็นเกณฑ์ที่ให้ความสำคัญต่อการวิถีชีวิต และวัฒนธรรมของชุมชนบ้านบางเหริย ที่มีความสำคัญในการถ่ายทอดการดำรงชีวิตของคนในชุมชนให้กับนักท่องเที่ยวที่ได้เข้ามาสัมผัสป่าผืนนี้

8. การนำเสนอประวัติศาสตร์ เป็นเกณฑ์ที่ให้ความสำคัญถึงเหตุการณ์ในอดีตของคนในชุมชนที่มีการใช้ประโยชน์จากป่าต้นน้ำบางเหริย ที่มีการเล่าขานมาจากรุ่นสู่รุ่นเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติ

9. การนำเสนอการใช้ประโยชน์จากป่า เป็นเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อให้เส้นทางศึกษาธรรมชาติที่คัดเลือกเป็นตัวแทนที่จะแสดงออกถึงการเข้าไปใช้ประโยชน์ของคนในชุมชนในปัจจุบัน ทั้งการนำไปทำอาหาร การนำไปทำเครื่องใช้ต่างๆ ที่เกิดจากการนำทรัพยากรธรรมชาติไปใช้ประโยชน์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

10. การนำเสนอภูมิปัญญาชาวบ้าน เป็นเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อจะนำเสนอภูมิปัญญาของกลุ่มคนที่เข้าไปใช้ประโยชน์ภายในป่า และการใช้ภูมิปัญญาเพื่อการป้องกัน แก้ไข และการใช้ประโยชน์ต่างๆภายในชุมชน

11. นักสื่อความหมายธรรมชาติ เป็นเกณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ และความสามารถเฉพาะตัวของคนในชุมชนและกลุ่มคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการถ่ายทอดความรู้ที่มีอยู่ในป่าต้นน้ำบางเหริย เพื่อให้กลุ่มทดลองเข้าใจ เกิดความรู้ใหม่ และเกิดจิตสำนึกเห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มมากขึ้น และเป็นเกณฑ์ที่ขึ้นอยู่กับศักยภาพของคนในชุมชน

จากการคัดเลือกเกณฑ์จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผสมผสานกับลักษณะของพื้นที่เส้นทางศึกษาธรรมชาติทั้ง 3 เส้นทางเพื่อนำมาสู่การเลือกเส้นทางศึกษาธรรมชาติป่าต้นน้ำบางเหริยเพื่อใช้ใน

การทดลองกลุ่มตัวอย่างสำหรับทดสอบเส้นทางและจุดสื่อความหมายธรรมชาติที่ผ่านการถ่ายทอดจากคนในชุมชนโดยรายละเอียดของแต่ละเส้นทางสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 6 ดังนี้

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบข้อมูลของเส้นทางศึกษาธรรมชาติที่ได้ทำการสำรวจ

ประเด็น	เส้นทางศึกษาธรรมชาติ		
	บางเหียง	ควนยาง	เขาเพชร
1. สังคมพืช	ป่าดิบชื้น	ป่าดิบชื้น	ป่าดิบชื้น
2. ความกว้างเฉลี่ย (เมตร)	1.92	1.51	1.98
3. ลักษณะเส้นทาง	วนกลับจุดเริ่มต้น	ไม่วนกลับจุดเริ่มต้น	ไม่วนกลับจุดเริ่มต้น
4. ระยะทาง (กิโลเมตร)	1.5	3.1	7.8
5. จำนวนจุดสื่อ	13	19	18
6. นักสื่อความหมาย	กลุ่มชาวบ้าน	กลุ่มชาวบ้าน	กลุ่มชาวบ้าน

เมื่อนำข้อมูลลักษณะของเส้นทางและจุดสื่อความหมาย ทั้ง 3 เส้นทาง มาเปรียบเทียบตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้เพื่อให้ได้เส้นทางศึกษาธรรมชาติในทดลองกลุ่มเยาวชนสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เกณฑ์ที่ใช้เปรียบเทียบในแต่ละเส้นทางศึกษาธรรมชาติป่าต้นน้ำบางเหียง

เกณฑ์การเลือก	เส้นทางศึกษาธรรมชาติ		
	เขาเพชร	ควนยาง	บางเหียง
1. ความงดงามทางธรรมชาติและหลากหลาย	✓	✓	✓
2. เอกลักษณะเฉพาะตัว	✓	✓	✓
3. การคมนาคม			✓
4. ความชัน			✓
5. ระยะทาง			✓
6. ความหลากหลายของจุดสื่อความหมาย	✓	✓	✓
7. การนำเสนอวัฒนธรรมชุมชน	✓	✓	✓
8. การนำเสนอประวัติศาสตร์	✓	✓	✓

เกณฑ์การเลือก	เส้นทางศึกษาธรรมชาติ		
	เขาเพชร	ควนยาง	บางเหริ่ง
9. การนำเสนอการใช้ประโยชน์จากป่า	✓	✓	✓
10. การนำเสนอภูมิปัญญาชาวบ้าน	✓	✓	✓
11. นักสื่อความหมายธรรมชาติ		✓	✓

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาของเส้นทางศึกษาธรรมชาติทั้ง 3 เส้นทางพบว่า มีเกณฑ์ที่เหมือนกัน 7 ข้อคือ

- 1) ความงดงามทางธรรมชาติและความหลากหลาย
- 2) เอกลักษณ์เฉพาะตัว
- 3) ความหลากหลายของจุดสื่อความหมาย
- 4) การนำเสนอวัฒนธรรมชุมชน
- 5) การนำเสนอประวัติศาสตร์
- 6) การนำเสนอการใช้ประโยชน์จากป่า และ
- 7) การนำเสนอภูมิปัญญาชาวบ้าน

อย่างไรก็ตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติทั้ง 3 เส้นทางมีลักษณะที่แตกต่างกันได้แก่ เส้นทางศึกษาธรรมชาติเขาเพชรและควนยางมีเกณฑ์ที่แตกต่างจากเส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหริ่ง คือ การคมนาคม ความชัน และระยะทาง ในส่วนของเส้นทางศึกษาธรรมชาติเขาเพชรมีมีเกณฑ์ที่แตกต่างจากเส้นทางศึกษาธรรมชาติควนยางและเขาเพชรในเกณฑ์ของนักสื่อความหมายธรรมชาติ ผลที่ได้จากการพิจารณาเกณฑ์ที่ได้มีการรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลไปทวนสอบ และสนทนากลุ่มร่วมกับคณะกรรมการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำบางเหริ่งพบว่า เส้นทางแต่ละเส้นทางมีเอกลักษณ์เฉพาะของเส้นทาง โดยเส้นทางศึกษาธรรมชาติเขาเพชรนั้นเป็นเส้นทางที่เหมาะสมแก่การท่องเที่ยวแบบผจญภัยซึ่งต้องมีชาวบ้านเป็นผู้นำทาง เนื่องจากมีระยะทางประมาณ 7.8 กิโลเมตร มีจุดสื่อความหมายทั้งหมด 18 จุด ต้องใช้เวลาในการเดินทางอย่างน้อย 1 คืน 2 วัน ลักษณะของเส้นทางไม่วนกลับมาจุดเริ่มต้น ส่วนเส้นทางศึกษาธรรมชาติควนยาง มีระยะทาง 3.1 กิโลเมตร มีจุดสื่อความหมายที่หลากหลายทั้งหมด 19 จุดซึ่งต้องใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 6 ชั่วโมง ลักษณะของเส้นทางไม่วนกลับมาจุดเริ่มต้นเหมาะกับการท่องเที่ยวที่มีเวลาตลอดทั้งวัน สำหรับเส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหริ่ง ซึ่งมีระยะทาง 1.5 กิโลเมตร มีจุดสื่อความหมายทั้งหมด 13 จุด ใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที ลักษณะของเส้นทางสามารถวนกลับมาจนเดิม

นอกจากประเด็นเกณฑ์พิจารณาที่ได้รวบรวมจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว อีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญสำหรับการพิจารณาคือ กลุ่มเป้าหมายที่มีวัตถุประสงค์ต้องการใช้เส้นทางศึกษาธรรมชาติจากการประชุมและสนทนากลุ่มระหว่างผู้วิจัยกับคณะกรรมการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำป่าต้นเหียงได้สรุปความคิดเห็นว่าทางกลุ่มผู้วิจัยและชาวบ้านมีวัตถุประสงค์จัดทำเส้นทางเพื่อให้มีแหล่งเรียนรู้ด้านธรรมชาติ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเน้นกลุ่มเป้าหมายหลักคือ กลุ่มเยาวชน ดังนั้นจากการพิจารณาร่วมกันเส้นทางที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ดังกล่าวคือ เส้นทางศึกษาธรรมชาติป่าต้นน้ำบางเหียงเพื่อเป็นเส้นทางศึกษาธรรมชาติแก่เยาวชนในพื้นที่และบุคคลภายนอกที่สนใจต่อไป โดยเส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหียงที่มีเกณฑ์ที่แตกต่างจาก 2 เส้นทางศึกษาธรรมชาติ ในด้านของ การคมนาคมที่สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกสบายตั้งแต่จุดเริ่มต้น ในเกณฑ์ของความชันเส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหียงมีความชันที่น้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับ 2 เส้นทางที่จัดทำขึ้น ในเกณฑ์ของระยะทางเส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหียงมีระยะทางสั้นที่สุดเพียง 1.5 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาในการเดินประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที เป็นระบบนิเวศแหล่งน้ำที่เป็นน้ำตก มีหินไหล ผ่านระบบนิเวศป่าดิบชื้นที่สมบูรณ์ ผ่านพื้นที่การปลูกพืชเศรษฐกิจของภาคใต้นั่นคือ สวนยางพารา มีการนำเสนอในทุกแง่มุมตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดขึ้นมา และเส้นทางนี้ยังมีลักษณะเป็นเส้นทางวนกลับจุดเริ่มต้น มีจำนวนจุดสื่อความหมายธรรมชาติ 13 จุด

4. ผลการสร้างจุดสื่อความหมายทางธรรมชาติและผลการทดลองใช้เส้นทางศึกษาธรรมชาติที่ได้คัดเลือก

หลังจากที่ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การเลือกเส้นทางโดยรวบรวมเกณฑ์จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและชาวบ้านอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ และการสนทนากลุ่ม ผลการพิจารณาได้เลือกเส้นทางบางเหียงเป็นเส้นทางศึกษาธรรมชาติเพื่อสร้างจุดสื่อความหมายธรรมชาติ จากนั้นกลุ่มผู้วิจัยจึงร่วมกันออกแบบคู่มือเพื่อนำไปใช้สำหรับการเข้าไปศึกษาเส้นทางธรรมชาติบางเหียง โดยรายละเอียดของคู่มือดังนี้

4.1 รายละเอียดของคู่มือ

จากการกำหนดเกณฑ์ในการเลือกเส้นทางเพื่อทดลองกลุ่มตัวอย่าง เส้นทางที่ใช้ทดลองกลุ่มคือ เส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหียงดังภาพที่ 64 ผู้วิจัยได้สร้างคู่มือประกอบเส้นทางศึกษาธรรมชาติ โดยลักษณะรูปแบบและเนื้อหาของคู่มือมีรายละเอียดคือ

- 1) คู่มือแนวดิ่ง ขนาดความกว้าง 13 เซนติเมตร ความสูง 19 เซนติเมตร
- 2) จำนวนหน้า 27 หน้า ประกอบด้วย หน้าปก คำนำ สารบัญ คำอธิบายจากปก ประวัติ ป่าต้นน้ำบางเหริ่ง การเตรียมตัวสำหรับการเดินศึกษาธรรมชาติ รูปภาพแผนที่ดังภาพที่ 64 จุดศึกษาธรรมชาติ 13 จุด คำมั่นสัญญา จดบันทึก บรรณานุกรม ขอบคุณ ปกหลัง
- 3) ภาพประกอบ แบ่งออกเป็นภาพถ่ายจากสถานที่จริง 24 ภาพ และดึงข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตจำนวน 5 ภาพ เพื่อช่วยให้เข้าใจถึงสิ่งที่จะนำเสนอ มีการตกแต่งความสวยงามด้วยภาพลายเส้นจำนวน 16 ภาพ รวมทั้งหมด 45 ภาพ

4.2 รายละเอียดเนื้อหาในคู่มือ

เนื้อหาในคู่มือมีรายละเอียดเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ ความตระหนัก และเจตคติ ของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยมีการเชื่อมโยงปัญหาและความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆเข้าด้วยกัน รูปแบบอักษรและภาษาใช้เป็นภาษาไทยร้อยแก้ว เป็นลักษณะการใช้ประเด็นคำถามชวนคิดวิเคราะห์และชวนให้เป็นคนช่างสังเกต สิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัว และกระตุ้นการใช้ประสาทสัมผัส ทั้ง 5 มีการเน้นให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เกิดทักษะ กระตุ้นจิตสำนึกและความคิดที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทำให้กลุ่มคนที่ได้มาสัมผัสเกิดความเพลิดเพลิน ในการเดินป่าศึกษาธรรมชาติ เกิดการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้คงอยู่อย่างยั่งยืน องค์ความรู้ที่ได้นำมาประมวลความรู้ และบรรจุในคู่มือมีดังต่อไปนี้ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 จุดสื่อความหมายทางธรรมชาติในเส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหริ่ง

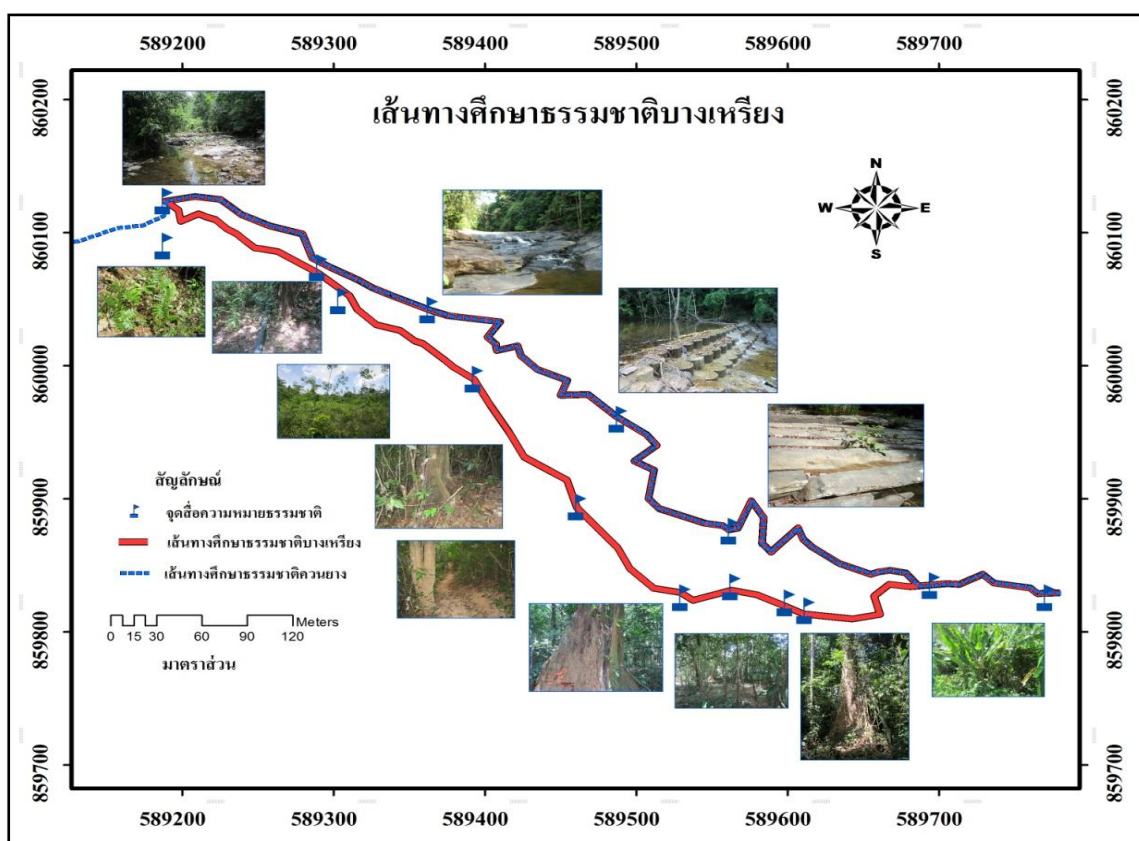
จุดสื่อความหมายธรรมชาติ	องค์ความรู้ที่จะได้รับ
จุดที่ 1 น้ำตกกล้าเล็ก	ความรู้เกี่ยวกับแหล่งกำเนิดของน้ำ ลักษณะของน้ำตกที่เชื่อมโยงกับชนมพื้นบ้านของภาคใต้ คือ ชนมลา ซึ่งเป็นชนที่มีความสำคัญในงานประเพณีบุญสารทเดือนสิบ ชนมลาเปรียบเหมือนแพรวพราว เสื้อผ้า
จุดที่ 2 ทำนบน้ำ	ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาในการจัดการทรัพยากรน้ำ และวิธีการทำทำนบน้ำ และประโยชน์ของทำนบน้ำ ซึ่งเป็นสิ่งก่อสร้างที่เกิดจากมนุษย์ที่มีการนำเทคโนโลยีมาผสมผสานกับภูมิปัญญาของชาวบ้าน
จุดที่ 3 หนานลาดผ้า	ความรู้เกี่ยวกับการกำเนิดดิน และประวัติที่มาของชื่อจุดสื่อความหมายธรรมชาตินี้เป็นความงดงามที่เกิดขึ้นจากธรรมชาติ ชาวบ้านเรียกจุดนี้ว่าหนานลาดผ้าเนื่องจากลักษณะของสายธารน้ำคล้ายกับผ้าที่พับไว้
จุดที่ 4 ต้นน้ำ	การเห็นคุณค่า ประโยชน์ และของทรัพยากรน้ำที่เป็นแหล่งกำเนิดของสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสามารถหล่อเลี้ยงสรรพสิ่งในป่า คนในชุมชน และคนในพื้นที่ใกล้เคียง

ตารางที่ 8 (ต่อ)

จุดสื่อความหมายธรรมชาติ	องค์ความรู้ที่จะได้รับ
จุดที่ 5 ย่านลิเกา	ความรู้เกี่ยวกับเอกลักษณ์ต่อความสำคัญในระบบนิเวศ ซึ่งเปรียบเสมือนเชือกที่มัดรั้งและสร้างความมั่นคง ช่วยลดความรุนแรงที่เกิดจากลมพายุ นอกจากนี้ย่านลิเกาสามารถนำมาใช้ประโยชน์เช่น การนำไปสานเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในครัวเรือน เครื่องจักรสาร เป็นต้น
จุดที่ 6 สายท่อหล่อเลี้ยงชีวิต (ท่อน้ำประปาภูเขา)	การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรน้ำ ชาวบ้านโดยรอบมีการจัดทำท่อส่งน้ำเชื่อในอดีตมีการใช้ไม้ไผ่ จากนั้นเปลี่ยนมาเป็นท่อเหล็ก และในปัจจุบันมีการใช้เป็นท่อพลาสติกเพื่อสูบน้ำจากน้ำตกมาใช้ในการอุปโภคและบริโภคในครัวเรือน
จุดที่ 7 สวนยางพารา	เรียนรู้การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่มาของยางพารา ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการปลูกยางพาราต่อระบบนิเวศ
จุดที่ 8 พูพอน	ประโยชน์และการปรับตัวของพืชเพื่อการอยู่รอดข้อคิดดีๆที่เกิดจากธรรมชาติ เนื่องจากต้นไม้ต้องมีการปรับตัวโดยสร้างรากค้ำยันซึ่งเป็นการขยายฐานรากเพื่อรับน้ำหนักและค้ำยันลำต้น ในพื้นที่ป่าดิบชื้นที่มีการย่อยสลายของเศษซากอย่างรวดเร็ว ในกรณีที่ฝนตกสารอาหารจะถูกชะล้างไปได้ง่ายทำให้สูญเสียสารอินทรีย์วัตถุ พูพอนจึงมีหน้าที่ช่วยกักเก็บธาตุอาหารได้อีกทางหนึ่ง
จุดที่ 9 เส้นทางมนุษย์	ผลกระทบต่างๆที่เกิดจากมนุษย์ ซึ่งเป็นร่องรอยที่มาจากการกระทำของมนุษย์ทั้งการขุดดิน ตัดรากไม้ การทำเป็นเส้นทางคมนาคม ผลจากการกระทำของมนุษย์ส่งผลต่อการพังทลายของดิน ซึ่งจุดนี้สามารถสื่อความหมายให้เห็น ได้อย่างชัดเจนกับการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ นักสื่อความหมายนำเสนอเส้นทางมนุษย์พร้อมกับการชวนให้เยาวชนคิดว่าเกิดผลกระทบอย่างไรต่อไปบ้าง
จุดที่ 10 รอยอดีต	ความรู้เกี่ยวกับการสัมปทานป่าไม้ การเจริญเติบโตของพืช และการนับเส้นวงปีของต้นไม้ โดยจุดนี้มีต้นไม้ขนาดใหญ่ซึ่งใช้เวลาหลายสิบปีกว่าที่ต้นไม้จะเจริญเติบโตเป็นไม้ใหญ่ แต่มนุษย์บางกลุ่มซึ่งเห็นประโยชน์ส่วนตัวใช้เวลาเพียงระยะสั้นดำเนินการตัดไม้ทำลายป่า
จุดที่ 11 บวชป่า	ชาวบ้านมีการดำเนินกิจกรรมบวชป่าซึ่งเป็นภูมิปัญญาที่มีความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคน คนกับธรรมชาติ และคนกับสิ่งเหนือธรรมชาติ ซึ่งเป็นแนวคิดในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่

ตารางที่ 8 (ต่อ)

จุดสื่อความหมายธรรมชาติ	องค์ความรู้ที่จะได้รับ
จุดที่ 12 ขึ้นเด่นอย่างโคดเคี้ยว (ต้นกระบอง หรือชื่อท้องถิ่นคือ บอกหยวก)	เรื่องเล่าจากป่านามาสู่ข้อคิดในการดำรงชีวิตในสังคม มีเรื่องเล่าจากรุ่นสู่รุ่น เกี่ยวกันต้นไม้ชนิดนี้ ว่ามี พ่อลูกคู่หนึ่งต้องการนำไม้ไปใช้ประโยชน์ จึงออกไปหาไม้ พ่อตัดไปตามปกติ ส่วนลูกชายซึ่งเป็นเด็กมีความชำนาญเกี่ยวกับพรรณไม้้น้อย ได้เห็นต้นไม้ต้นหนึ่งจึงถามพ่อว่าต้นอะไร พ่อตอบว่า ต้นบอกหยวก แล้วพ่อก็หันกลับไปตัดไม้ต่อ ลูกชายเมื่อได้ยินคำว่า บอกหยวก คิดว่าคงเป็นไม้เนื้ออ่อน เหมือนกับลำต้นกล้วย ลงตัดง่ายจึงได้นำขวานเข้าไปตัด แต่ตัดเท่าไรก็ไม่ลงเพราะ ขวานที่ใช้ไม่เหมาะกับไม้ชนิดนี้ บอกหยวกเป็นไม้เนื้อแข็งมาก เนื่องจากบอกหยวกเป็นไม้เนื้อแข็งจึงลำบากต่อการตัดจึงทำให้ไม้นี้ขึ้นเด่นอย่างโคดเคี้ยวอยู่ต้นเดียวในพื้นที่นี้ มีร่องรอยการหักของ กิ่ง ก้าน สาขา เพราะไม่มีต้นไม้อื่นคอยพยุง เมื่อลมพัด กิ่ง ก้าน สาขา ก็หักลง เปรียบเหมือนคนที่อยู่คนเดียวที่ไม่มีคนอื่นช่วยพร้อมที่จะล้มอยู่เสมอ ในโลกนี้ไม่สามารถอยู่ได้ตามลำพังคนเดียวต้องมีคนอื่นช่วยเสมอ
จุดที่ 13 ต้นกล้วยป่า	จุดหมายปลายทางของเส้นทางศึกษาธรรมชาติคือจุดที่ 13 ต้นกล้วยป่า นักสื่อความหมายจะบรรยายการลักษณะของกล้วยป่า และการใช้ประโยชน์จากต้นกล้วยป่าของชาวบ้าน



ภาพที่ 64 จุดสื่อความหมายทางธรรมชาติในเส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหรี

4.3 ผลการทดลองเส้นทางศึกษาธรรมชาติกลุ่มตัวอย่าง

ผลจากการพิจารณาเลือกเส้นทางศึกษาธรรมชาติในพื้นที่ป่าต้นน้ำบ้านบางเหริยของชาวบ้านคือ เส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหริยทั้งด้วยเหตุผลของวัตถุประสงค์ในการจัดทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติ และกลุ่มเป้าหมายที่มาใช้ประโยชน์ จากนั้นเมื่อได้เส้นทางและจุดสื่อความหมายพร้อมนักสื่อความหมายซึ่งเป็นปราชญ์ชาวบ้านในชุมชนแล้ว ผู้วิจัยจึงจัดกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ทดลองเส้นทางศึกษาธรรมชาติโดยกลุ่มเป้าหมายคือ นิสิตชั้นปีที่ 1 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุงจำนวน 20 คน แบ่งออกเป็นผู้หญิง 10 คน ผู้ชาย 10 คน ซึ่งเป็นกลุ่มทดลองที่เป็นเยาวชน โดยมีนักสื่อความหมายท้องถิ่นซึ่งเป็นชาวบ้านในพื้นที่ศึกษาจำนวน 9 คน โดยแต่ละท่านมีความรู้ความสามารถที่หลากหลายทั้งเรื่องของการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพร ประวัติศาสตร์ของชุมชน วิถีชีวิตการใช้ประโยชน์จากป่า สำหรับวัตถุประสงค์ของการทดลองกลุ่มตัวอย่างนั้นเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าไปสัมผัสกับเส้นทางศึกษาธรรมชาติที่ได้คัดเลือกไว้ ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหริย ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง ในระยะเวลาภายใน 1 วัน ได้สัมผัสกับความหลากหลายทางชีวภาพ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาและวิถีการเป็นอยู่ของคนในชุมชนที่อาศัยอยู่กับป่าต้นน้ำบางเหริย ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้ใหม่ เกิดจิตสำนึก และเกิดความตระหนักเห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติผ่านกระบวนการของเส้นทางศึกษาดังกล่าว

จากการนำกลุ่มเยาวชนเข้าไปทดลองเดินศึกษาธรรมชาติในเส้นทางที่คัดเลือกตามเกณฑ์พบว่าเส้นทางที่ผู้วิจัย คือ เส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหริย สำหรับข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศชาย 10 คน (ร้อยละ 50) เพศหญิง 10 คน (ร้อยละ 50) อายุระหว่าง 18 –19 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 100 ไม่รู้จักการรูปแบบการเดินศึกษาในเส้นทางศึกษาธรรมชาติ 17 คน (ร้อยละ 85) รู้จักการรูปแบบการเดินศึกษาในเส้นทางศึกษาธรรมชาติ 3 คน (ร้อยละ 15) ใน กลุ่มเยาวชน 3 คน เคยเดินศึกษาเส้นทางศึกษาธรรมชาติที่ 1. อุทยานแห่งชาติโดนงาช้าง จังหวัดสงขลา 2. เส้นทางศึกษาธรรมชาติคลอง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และ 3. เส้นทางศึกษาธรรมชาติในอำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช ในการสำรวจความคิดเห็นมีการสำรวจในประเด็นของรายละเอียดของเส้นทาง ความรู้ที่ได้รับ และความพึงพอใจในเส้นทางศึกษาธรรมชาติบ้านบางเหริย ผลการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อเส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหริ่ง

ประเด็นสำคัญ	ระดับความคิดเห็น					
	น้อย		ปานกลาง		มาก	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายละเอียดของเส้นทาง						
1. เส้นทางนี้มีระยะทางเหมาะสม	-	-	8	40	12	60
2. เวลาที่ใช้ในการเดินศึกษาธรรมชาติมีความเหมาะสม	-	-	9	45	11	55
3. ความชันของเส้นทางมีความเหมาะสม	-	-	5	25	15	75
4. ตลอดเส้นทางท่านได้สัมผัสกับความงดงามและความหลากหลายของธรรมชาติ	1	5	5	25	14	70
5. กิจกรรมที่มีในเส้นทางมีความน่าสนใจ	-	-	7	35	13	65
6. เนื้อหาสาระความรู้ในแต่ละจุดสื่อความหมายมีความน่าสนใจ			5	25	15	75
ความรู้ที่ได้รับ						
7. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ในเส้นทางศึกษาธรรมชาติ	-	-	6	30	14	70
8. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับพันธุ์ไม้เด่นในเส้นทางศึกษาธรรมชาติ	-	-	5	25	15	75
9. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาและวิถีชีวิตในเส้นทางศึกษาธรรมชาติ	1	5	5	25	14	70
10. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวในเส้นทางศึกษาธรรมชาติ	1	5	5	25	14	70
11. ท่านได้รับความรู้ทางวิทยาศาสตร์และระบบนิเวศในเส้นทางศึกษาธรรมชาติ	-	-	7	35	13	65
ความพึงพอใจ						
12. กลวิธีของนักสื่อความหมายธรรมชาติ	-	-	7	35	13	65
13. ท่านได้รับประสบการณ์จากการเดินศึกษาธรรมชาติครั้งนี้	1	5	3	15	16	80
14. ท่านมีความพึงพอใจในเส้นทางศึกษาธรรมชาติ	1	5	5	25	14	70

จากตารางที่ 9 สามารถสรุปความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างเยาวชนที่เข้าไปทดสอบเส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหริ่งในครั้งนี้ได้ตามประเด็นดังนี้

1. ความคิดเห็นของกลุ่มทดสอบในประเด็นของระยะทางของเส้นทางศึกษาธรรมชาติมีความคิดเห็นว่าระยะทางมีความเหมาะสมมากจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และมีความคิดเห็นว่าระยะทางมีความเหมาะสมปานกลางจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40
2. ความคิดเห็นของกลุ่มทดสอบในประเด็นของเวลาที่ใช้ในการเดินศึกษาของเส้นทางศึกษาธรรมชาติมีความคิดเห็นว่าเวลาที่ใช้มีความเหมาะสมมากจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 และมีความคิดเห็นว่าเวลาที่ใช้มีความเหมาะสมปานกลางจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45
3. ความคิดเห็นของกลุ่มทดสอบในประเด็นของความชันของเส้นทางศึกษาธรรมชาติมีความคิดเห็นว่าความชันมีความเหมาะสมมากจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 และมีความคิดเห็นว่าความชันมีความเหมาะสมปานกลางจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25
4. ความคิดเห็นของกลุ่มทดสอบในประเด็นของความหลากหลายและความงดงามของธรรมชาติในเส้นทางศึกษาธรรมชาติมีความคิดเห็นว่าความหลากหลายและความงดงามของธรรมชาติในเส้นทางมีมากจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 มีความคิดเห็นว่ามีปานกลางจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และมีความคิดเห็นว่ามีน้อย 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5
5. ความคิดเห็นของกลุ่มทดสอบในประเด็นของกิจกรรมที่มีในเส้นทางศึกษาธรรมชาติมีความน่าสนใจ มีความคิดเห็นว่ากิจกรรมที่มีในเส้นทางศึกษาธรรมชาติมีความน่าสนใจมากจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 และมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมปานกลางจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30
6. ความคิดเห็นของกลุ่มทดสอบในประเด็นของเนื้อหาความรู้ในแต่ละจุดสื่อมีความน่าสนใจ มีความคิดเห็นว่าเนื้อหาสาระความรู้ในแต่ละจุดสื่อในเส้นทางศึกษาธรรมชาติมีความน่าสนใจมากจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 และมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมปานกลางจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25
7. ความคิดเห็นของกลุ่มทดสอบในประเด็นของเนื้อหาความรู้ที่ได้รับในด้านประวัติศาสตร์ในเส้นทางศึกษาธรรมชาติ มีความคิดเห็นว่าได้รับความรู้ในเรื่องประวัติศาสตร์ในเส้นทางศึกษาธรรมชาติมากจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 และมีความคิดเห็นว่ามีรู้ที่ได้รับปานกลางจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30
8. ความคิดเห็นของกลุ่มทดสอบในประเด็นของเนื้อหาความรู้ที่ได้รับในด้านพันธุ์ไม้เด่นในเส้นทางศึกษาธรรมชาติ มีความคิดเห็นว่าได้รับความรู้ในเรื่องพันธุ์ไม้เด่นในเส้นทางศึกษา

ธรรมชาติมากจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 และมีความคิดเห็นว่าคุณค่าที่ได้รับปานกลางจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25

9. ความคิดเห็นของกลุ่มทดสอบในประเด็นของเนื้อหาความรู้ที่ได้รับในด้านภูมิปัญญาและวิถีชีวิตในเส้นทางศึกษาธรรมชาติ มีความคิดเห็นว่าคุณค่าที่ได้รับความรู้ในเรื่องภูมิปัญญาและวิถีชีวิตในเส้นทางศึกษาธรรมชาติมากจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 มีความคิดเห็นว่าคุณค่าที่ได้รับปานกลางจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และมีความคิดเห็นว่าคุณค่าที่ได้รับน้อยจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

10. ความคิดเห็นของกลุ่มทดสอบในประเด็นของเนื้อหาความรู้ที่ได้รับในด้านสถานที่ท่องเที่ยวในเส้นทางศึกษาธรรมชาติ มีความคิดเห็นว่าคุณค่าที่ได้รับความรู้ในเรื่องสถานที่ท่องเที่ยวในเส้นทางศึกษาธรรมชาติมากจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 มีความคิดเห็นว่าคุณค่าที่ได้รับปานกลางจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และมีความคิดเห็นว่าคุณค่าที่ได้รับน้อยจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

11. ความคิดเห็นของกลุ่มทดสอบในประเด็นของเนื้อหาความรู้ที่ได้รับในด้านวิทยาศาสตร์และระบบนิเวศในเส้นทางศึกษาธรรมชาติ มีความคิดเห็นว่าคุณค่าที่ได้รับความรู้ในเรื่องวิทยาศาสตร์และระบบนิเวศในเส้นทางศึกษาธรรมชาติมากจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 และมีความคิดเห็นว่าคุณค่าที่ได้รับปานกลางจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35

12. ความคิดเห็นของกลุ่มทดสอบในประเด็นของกลวิธีของนักสื่อความหมายธรรมชาติ ที่ใช้อธิบายความรู้ในการเดินศึกษาของเส้นทางศึกษาธรรมชาติมีความคิดเห็นว่าคุณค่าในการสื่อความหมายมีความเหมาะสมมากจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 และมีความคิดเห็นว่าคุณค่าที่ใช้มีความเหมาะสมปานกลางจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35

13. ความคิดเห็นของกลุ่มทดสอบในประเด็นของประโยชน์ที่ได้จากการเดินศึกษาธรรมชาติเส้นทางบางเหริ่ง ได้รับประสบการณ์จากการเดินศึกษาธรรมชาติมากจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 มีประสบการณ์ปานกลางจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 และมีประสบการณ์ในการเดินศึกษาธรรมชาติครั้งนี้้อย 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

14. ความคิดเห็นของกลุ่มทดสอบในประเด็นของความพึงพอใจในเส้นทางศึกษาธรรมชาติเส้นทางบางเหริ่ง มีความพึงพอใจในเส้นทางศึกษาธรรมชาติมากจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 มีความพึงพอใจปานกลางจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และมีความพึงพอใจในการเดินศึกษาธรรมชาติครั้งนี้้อย 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

นอกจากนี้ผู้วิจัยทำการสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจในเส้นทางศึกษาธรรมชาติจากกลุ่มตัวอย่างพบว่าในการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นและความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในตอนที่ 2 เกี่ยวกับความคิดเห็นในเส้นทางศึกษาธรรมชาติสามารถสรุปได้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าเส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหียงมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว เป็นสังคมป่าดิบชื้นที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีทั้งระบบนิเวศบนบกและระบบนิเวศในน้ำ มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงสามารถพบสิ่งที่สามารถหาดูได้ยาก และกลุ่มวิทยากรมีความเป็นกันเองพร้อมที่จะให้ความรู้และตอบคำถามได้ตลอด สิ่งที่กลุ่มตัวอย่างได้รับการเดินศึกษาในเส้นทางศึกษาธรรมชาติ มีการสัมผัสกับธรรมชาติโดยตรงได้ความรู้จากป่าในเรื่องของพันธุ์ไม้ พืชสมุนไพร และรูปแบบการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และยังทราบถึงการใช้ชีวิตของคนในชุมชนกับป่าในการหาอาหาร การใช้ประโยชน์จากป่า ได้รับความสนุกสนานในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างประทับใจในเส้นทางศึกษาธรรมชาติเส้นนี้ ในเรื่องของวิถีชีวิตของชาวบ้านที่อาศัยทรัพยากรจากผืนป่า และความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติของพันธุ์ไม้ที่ไม่เคยเห็น นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างมีแสดงความคิดเห็นว่ากิจกรรมการเส้นทางศึกษาธรรมชาติมีผลต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เพราะ กิจกรรมการเดินสำรวจป่าในเส้นทางศึกษาธรรมชาตินั้นทำให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่จริงทำให้สามารถแก้ไขปัญหาได้ตรงจุด เมื่อเข้าไปเห็นความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรแล้วทำให้รู้สึกรักและหวงแหนในทรัพยากรทำให้เกิดจิตสำนึกที่จะอนุรักษ์ทรัพยากรเหล่านั้นให้คงอยู่

กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นกับวิธีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหลังจากเข้ามาสัมผัสเส้นทางศึกษาธรรมชาติแล้ว ว่าการอนุรักษ์นั้นจะต้อง เริ่มจากการปลูกจิตสำนึก โดยเริ่มที่ตัวเองก่อนเป็นลำดับแรก ควรมีการจัดกิจกรรมการณรงค์เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และที่สำคัญอีกประเด็นหนึ่งคือการไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่เดิม อีกทั้งยังต้องมีการเพิ่มจำนวนให้มากขึ้นกว่าเดิม และการให้ความร่วมมือในการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและประหยัดเพื่อความยั่งยืนในอนาคตเป็นสิ่งสำคัญ กลุ่มตัวอย่างมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับเส้นทางศึกษาธรรมชาติบางเหียงและกับตัวของผู้ทำการวิจัยเอง คือ ควรที่จะจัดกิจกรรมแบบนี้อีก จัดให้บ่อยครั้ง อยากให้มีกิจกรรมการรณรงค์ในการอนุรักษ์ มีการเพิ่มกิจกรรมการจัดค่ายพักแรม ในด้านของรายละเอียดของเส้นทาง ควรเพิ่มระยะทางและเวลาในการเดินสำรวจให้มากกว่าเดิม