

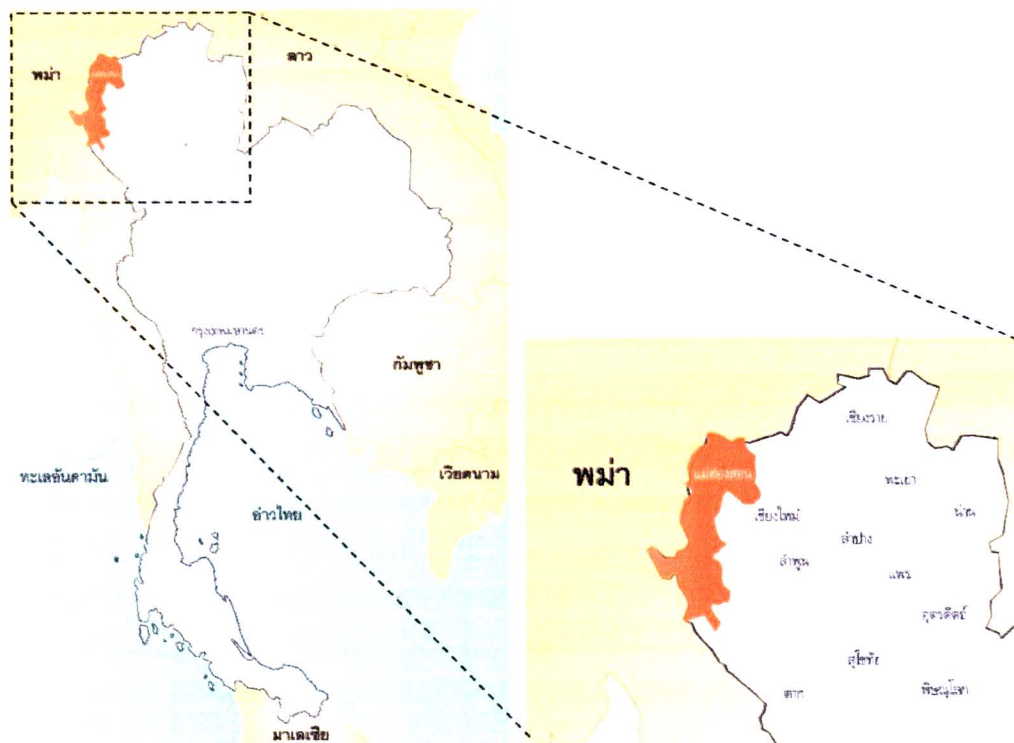
บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 5 ส่วนดังต่อไปนี้

2.1 บริบท และประวัติศาสตร์ เมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ตำแหน่งที่ตั้งของจังหวัดแม่ฮ่องสอนอยู่บริเวณภาคเหนือของประเทศไทยเยื้องไปทางทิศตะวันตกระหว่างเส้นรุ้ง (ละติจูด) ที่ 17 องศา 38 ลิปดา - 19 องศา 48 ลิปดาเหนือ และเส้นแวง (ลองจิจูด) ที่ 97 องศา 20 ลิปดา - 98 องศา 39 ลิปดาตะวันออก มีระยะทางห่างจากจังหวัดกรุงเทพมหานคร ประมาณ 924 กิโลเมตร พื้นที่รวมของจังหวัดทั้งหมดประมาณ 12,680 ตารางกิโลเมตร เท่ากับพื้นที่ประมาณ 7,925 ไร่ ซึ่งมีขนาดพื้นที่มาก เป็นอันดับ 3 ของภาคเหนือ และเป็นอันดับ 7 ของประเทศไทย ความยาวจากเหนือจรดใต้ส่วนที่กว้างที่สุด ประมาณ 250 กิโลเมตร ส่วนที่กว้างที่สุดประมาณ 95 กิโลเมตร มีจำนวนประชากรทั้งหมด 252,692 คน เป็นชาย 130,571 คน เป็นหญิง 122,121 คน (สำนักงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน : 2553)



ภาพที่ 2.1 แผนที่แสดงตำแหน่ง ของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ในระดับประเทศ และภูมิภาค

2.1.1 ที่ตั้งจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ทิศเหนือ และทิศตะวันตก เขตแดนทางทิศเหนือของจังหวัดติดต่อกับสหภาพเมียนมาร์รวม 3 รัฐ ได้แก่ รัฐฉาน รัฐคะยา และรัฐคอกูแล โดยมีแม่น้ำสาละวิน แม่น้ำเมย และเทือกเขาถนนธงชัยตะวันตก เป็นแนวพรมแดน

ทิศใต้ เขตแดนทางทิศใต้ของจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดตากที่อำเภอท่าสองยาง โดยมีแม่น้ำยวม และแม่น้ำเงาเป็นแนวเขตจังหวัด

ทิศตะวันออก เขตแดนทางทิศตะวันออกของจังหวัดแม่ฮ่องสอนติดต่อกับจังหวัดเชียงใหม่บริเวณอำเภอเวียงแหง อำเภอเชียงดาว อำเภอแม่แตง อำเภอแม่แจ่ม อำเภอฮอด และอำเภออมก๋อย โดยมีเทือกเขาถนนธงชัยกลาง และเทือกเขาถนนธงชัยตะวันออกเป็นแนวแบ่งเขตจังหวัด

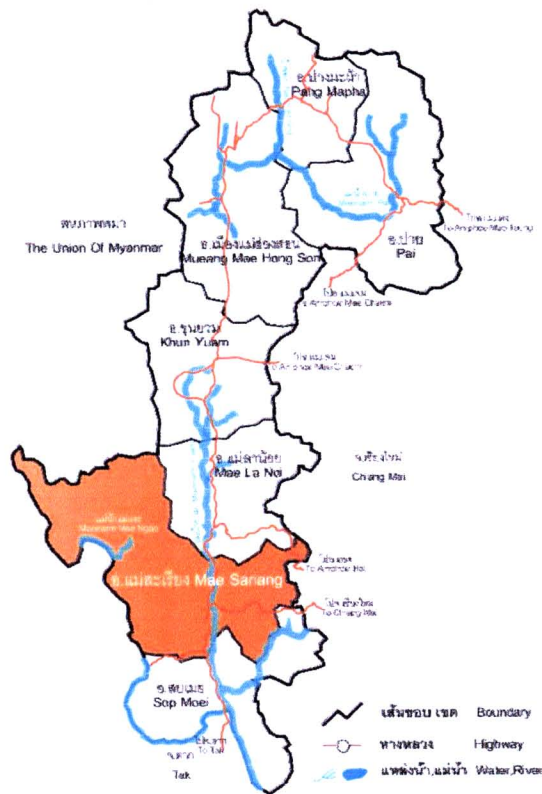
โดยทั้ง 7 อำเภอของจังหวัดแม่ฮ่องสอน จะมีแนวพรมแดนติดต่อกับสหภาพเมียนมาร์ รวมความยาวประมาณ 483 กิโลเมตร เป็นพรมแดนที่เป็นพื้นดินประมาณ 326 กิโลเมตร เป็นแม่น้ำประมาณ 157 กิโลเมตร แม่น้ำสาละวิน 127 กิโลเมตร และแม่น้ำเมย 30 กิโลเมตร (สำนักงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน : 2553)

2.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดแม่ฮ่องสอน พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นแนวเขาสูงสลับซับซ้อน โดยมีป่าไม้ตามธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ ซึ่งมีพื้นที่ป่าไม้ที่เป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติประมาณ 6,975 ไร่ ซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 88 ของพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัด โดยมีทิวเขาเรียงตามแนวทิศ เหนือ – ใต้ ขนานกัน มีทิวเขาที่สำคัญอยู่ทางเหนือสุดของจังหวัด คือ ทิวเขาแดนลาว เป็นแนวแบ่งเขตระหว่างประเทศไทยกับสหภาพเมียนมาร์ และทิวเขาถนนธงชัย ซึ่งประกอบด้วยทิวเขาเรียงกัน 3 แนวคือ ทิวเขาถนนธงชัยตะวันตก เป็นแนวเขตแดนไทย – สหภาพเมียนมาร์ ทิวเขาทิศตะวันออกของจังหวัด เป็นแนวแบ่งเขตระหว่างจังหวัดแม่ฮ่องสอนกับเชียงใหม่ ซึ่งมียอดเขาที่สูงที่สุด คือ ยอดเขาแม่ยะ อยู่บริเวณทิวเขาถนนธงชัยตะวันออก ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดแม่ฮ่องสอนในเขตอำเภอปาย ซึ่งมีระดับสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 2,005 เมตร (สำนักงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน : 2553)

2.1.3 อำเภอแม่สะเรียง

อำเภอแม่สะเรียง เป็นหนึ่งใน 7 อำเภอของจังหวัดแม่ฮ่องสอน แม่สะเรียงจัดเป็นอำเภอที่มีความสำคัญของจังหวัด เนื่องจากมีที่ตั้งอยู่ห่างจากตัวจังหวัด (อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน) มากถึงประมาณ 164 กิโลเมตร จึงเป็นที่ตั้งของหน่วยงานราชการในระดับจังหวัดหลายแห่ง เช่น ศาลจังหวัด อัยการจังหวัด เรือนจำอำเภอ คลังจังหวัด ที่ดินจังหวัด ขนส่งจังหวัด ด้านศุลกากร ด้านตรวจคนเข้าเมือง สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย ท่าอากาศยาน เป็นต้น รวมทั้งยังเป็นศูนย์กลางทางการค้าและพาณิชย์สำหรับอำเภออื่น ๆ ที่อยู่ข้างเคียง เช่น อำเภอแม่ลาน้อย และอำเภอสบเมย อำเภอแม่สะเรียงจัดเป็นอำเภอชั้นหนึ่งตามการจัดระดับชั้นของการบริหารราชการส่วนภูมิภาค ระดับอำเภอของกรมการปกครองมีนายอำเภอที่ดำรงตำแหน่งเป็นระดับ 9 (<http://th.wikipedia.org/wiki/อำเภอแม่สะเรียง>)



ภาพที่ 2.2 แผนที่แสดงตำแหน่งอำเภอแม่สาย

2.1.4 ที่ตั้งอำเภอแม่สาย

อำเภอแม่สายตั้งอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัด มีอาณาเขตติดต่อกับเขตการปกครองข้างเคียงดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับรัฐกะเหรี่ยงและรัฐกะยา (สหภาพเมียนมาร์) และอำเภอแม่ลาน้อย

ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอแม่แจ่มและอำเภอฮอด (จังหวัดเชียงใหม่)

ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอสบเมย

ทิศตะวันตก ติดต่อกับรัฐกะเหรี่ยง (สหภาพเมียนมาร์)

2.1.5 ลักษณะภูมิประเทศ อำเภอแม่สาย

อำเภอแม่สาย มีอาณาเขตชายแดนติดต่อกับสหภาพเมียนมาร์ทางทิศตะวันตก มีระยะทางรวม 166 กิโลเมตร โดยมีสันเขาขุนแมลง เสาคินดอยผาตั้งเป็นเส้นกั้นเขตแดนทางบกระยะทาง 65 กิโลเมตร และในส่วนของที่เหลือเป็น แนวแม่น้ำสาละวินระยะทาง 101 กิโลเมตร สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่า พื้นที่ราบลุ่มส่วนใหญ่ที่ เหมาะกับการทำ การเกษตรอยู่ในตำบลแม่ยวม ตำบลแม่มอง ตำบลบ้านกาดี และตำบลแม่สาย พื้นที่ของอำเภอแม่สายมีพื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเลเฉลี่ยระหว่าง 800 – 1,200 เมตร ซึ่งอยู่ในพื้นที่ที่เรียกว่าระดับ Highland ซึ่งจะมีภูมิอากาศที่หนาวเย็นตลอดทั้งปีโดยพื้นที่ตำบลแม่เหาะ และตำบลป่าแป๋จะเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การปลูกพืชเมืองหนาว พื้นที่ในเขตอำเภอแม่สาย มีแม่น้ำสายหลักไหลผ่านจำนวน 3 สาย ได้แก่แม่น้ำยวม แม่น้ำแม่สาย และแม่น้ำสาละวิน(แม่น้ำคง) ที่ไหลมาจากที่ราบสูงทางในเขตทิเบตประเทศจีน (อำเภอแม่สาย : 2553)

2.1.6 ประวัติศาสตร์อำเภอแม่สะเรียง

เมืองแม่สะเรียงมีชื่อในประวัติศาสตร์ว่า เมืองยวมใต้ หรือ เมืองยวม เคยเป็นที่ตั้งชุมชนมากกว่า 600 ปี และเป็นเมืองหน้าด่านที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ของอาณาจักรล้านนา เคยมีบุคคลสำคัญของเมืองยวมหลายคน ที่มีบทบาทอยู่ในประวัติศาสตร์ และเป็นมหาราชแห่งอาณาจักรล้านนา เมืองยวมเคยเป็นถิ่นฐานอาศัยของชนเผ่าดั้งเดิม คือ ละว้าและกะเหรี่ยงในปี พ.ศ. 2443 ทางราชการได้ยกฐานะขึ้นเป็นอำเภอ และเรียกชื่อว่า อำเภอเมืองยวม จนกระทั่ง ปี พ.ศ. 2467 ทางราชการได้พิจารณาเห็นว่าชื่ออำเภอเมืองยวมนั้นไปพ้องกับอำเภอขุนยวมซึ่งอยู่ในจังหวัดเดียวกัน จึงได้เปลี่ยนชื่อเป็น อำเภอแม่สะเรียง ตามชื่อของลำน้ำแม่สะเรียงที่ไหลผ่านอำเภอ อำเภอแม่สะเรียงในอดีตยังคงเคยเป็นอำเภอที่มีพื้นที่มากที่สุดในประเทศไทย (ปัจจุบันอำเภอที่มีพื้นที่มากที่สุดในประเทศไทยคือ อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก) แต่ต่อมาได้มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่การปกครองดังนี้

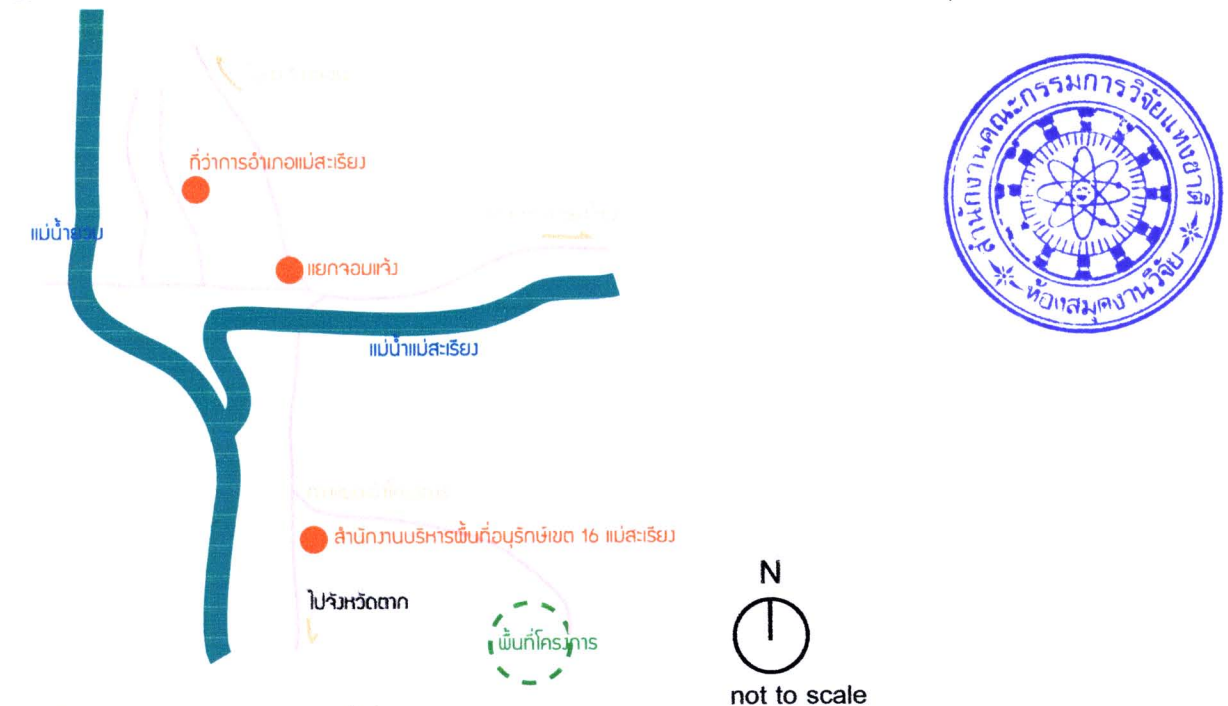
พ.ศ. 2491 แยกพื้นที่ตำบลท่าสองยางมาตั้งเป็นกิ่งอำเภอท่าสองยาง และโอนให้มาขึ้นกับอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

พ.ศ. 2507 แยกพื้นที่ตำบลแม่ลาน้อย อำเภอแม่สะเรียงรวมกับ ตำบลแม่ลาหลวงอำเภอขุนยวมมาตั้งเป็นกิ่งอำเภอแม่ลาน้อย

พ.ศ. 2527 แยกพื้นที่ตำบลสบเมย แม่คะตวน ป่าโป่ง ตั้งเป็นกิ่งอำเภอสบเมย (อำเภอแม่สะเรียง : 2553)

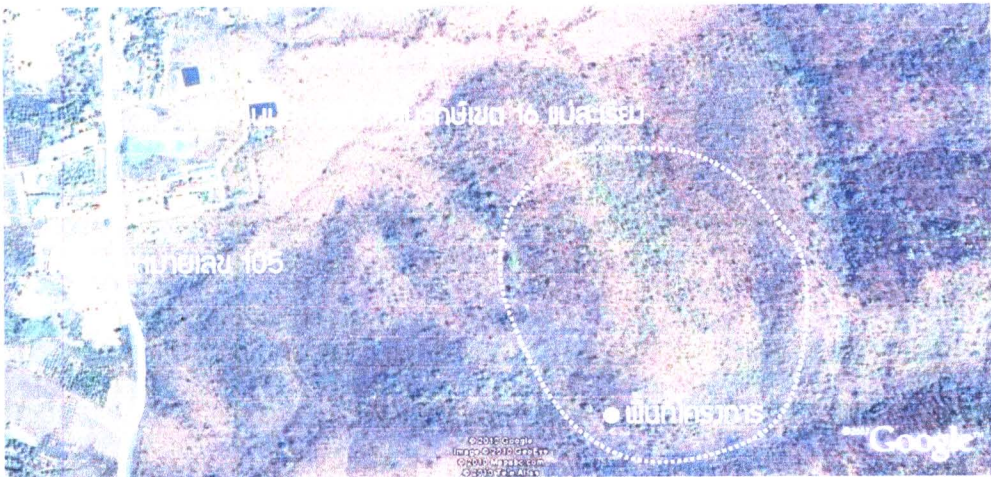
2.2 สภาพทั่วไป และข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ศึกษา

สภาพพื้นที่ที่มีการค้นพบซากดึกดำบรรพ์ ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ในความดูแลรับผิดชอบของสำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์เขต 16 แม่สะเรียง อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ห่างจากตัวอำเภอแม่สะเรียงเป็นระยะทางประมาณ 3.5 กิโลเมตร ไปตามทางหลวงหมายเลข 105 บนพื้นที่เนินเขาหลังสำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์เขต 16



ภาพที่ 2.3 แสดงตำแหน่ง และการเข้าถึงพื้นที่โครงการ

พื้นที่ตำแหน่งที่ ค้นพบซากดึกดำบรรพ์ และมีสภาพเหมาะสมกับการพัฒนาครอบคลุมเนื้อที่ ประมาณ 15 ไร่ สภาพพื้นที่ระหว่างเส้นทางเข้าสู่โครงการ เป็นถนนดินลูกรังไต่ระดับความสูงเพิ่มขึ้นไปเรื่อย ๆ โดยลักษณะทางธรณีจะเปลี่ยนเป็นมีโขดหินเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ตามลำดับ จนถึงพื้นที่โครงการ ลักษณะทางธรณีจะเป็นภูเขาหินที่มีความลาดชัน มีต้นไม้ปกคลุมอยู่หนาแน่น มีความสมบูรณ์ทางธรรมชาติ และยังมีความหลากหลายของพันธุ์ไม้พื้นถิ่น



ภาพที่ 2.4 ภาพถ่ายทางอากาศ แสดงลักษณะพื้นที่โครงการ

ที่มา : <http://maps.google.com>

ซึ่งปัจจุบันมีการใช้งานเป็นที่ตั้งของสำนักสงฆ์ มีอาคารตั้งอยู่ 4 หลัง คือ กุฏิสงฆ์ โรงครัว ห้องน้ำ และศาลาคลุมรอยพระพุทธบาท โดยอาคารส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นโครงสร้างกึ่งถาวร มีพระสงฆ์พำนักอยู่ 1 รูป ลักษณะการใช้งานในพื้นที่ปัจจุบันมีเพียงพระสงฆ์ที่พำนักอยู่ ทำหน้าดูแลพื้นที่ซึ่งยังไม่ได้รับการพัฒนา และศึกษาทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่แต่อย่างใด ในบางโอกาสจะมีการใช้งานจากโรงเรียนในเขตเทศบาลตำบลแม่สะเรียงหลายแห่งที่เข้ามาใช้พื้นที่เพื่อจัดกิจกรรมกลุ่มสำหรับนักเรียนในการให้ความรู้เกี่ยวกับพันธุ์ไม้ และซากดึกดำบรรพ์ที่กระจายตัวอยู่ในพื้นที่จากสถานที่จริง เนื่องจากในพื้นที่มีเส้นทางลาลองตามธรรมชาติสำหรับเดินชมพันธุ์ไม้ สภาพธรณี และซากดึกดำบรรพ์ศักยภาพของพื้นที่ในปัจจุบันยังไม่มีมีการเชื่อมต่อระบบประปา และไฟฟ้าจากส่วนราชการ มีแต่ระบบประปาภูเขาซึ่งดำเนินการจัดสร้างขึ้นโดยพระสงฆ์ที่พำนักอยู่ในพื้นที่



ภาพที่ 2.5 ภาพถ่ายแสดงสภาพแวดล้อมภายในโครงการ

2.3 แผนพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

แผนพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับโครงการของหน่วยงานภาครัฐต่างๆ ได้รับการศึกษาทบทวน เพื่อให้การสร้างภูมิทัศน์ธรรมชาติของโครงการสอดคล้องกับแผนพัฒนาต่างๆ ของทางภาครัฐ ซึ่งแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้องมีดังต่อไปนี้

2.3.1 แผนพัฒนาของจังหวัดแม่ฮ่องสอน

นโยบายการพัฒนาของสำนักงานจังหวัด ตั้งอยู่บนวิสัยทัศน์ที่ว่า “เมืองแห่งการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ที่ยั่งยืน ยกระดับคุณภาพชีวิต พัฒนาเศรษฐกิจบนพื้นฐานแห่งความพอเพียง” โดยมีพันธกิจกิจดังนี้

1. พัฒนาให้เป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ที่ยั่งยืน
2. พัฒนาระบบเศรษฐกิจบนพื้นฐานแห่งความพอเพียง
3. พัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่ประชาชนตามวิถีวัฒนธรรมของท้องถิ่น
4. อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
5. เสริมสร้างความมั่นคงและความสงบเรียบร้อย
6. ทำงานเชิงบูรณาการโดยยึดหลักธรรมาภิบาล
7. ดำเนินงานการพัฒนาตามแนวพระราชดำริ

การดำเนินงาน ของสำนักงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นไปตามประเด็นยุทธศาสตร์ทั้งหมด 6 ยุทธศาสตร์ ซึ่งมีประเด็นยุทธศาสตร์ที่สัมพันธ์ และเกี่ยวข้องกับแนวทางการวิจัยเพื่อสร้างภูมิทัศน์ขึ้นนี้ ให้เป็นอุทยานหินยุคออร์โดวิเซียน (443 – 488 ล้านปี) ได้แก่ประเด็นยุทธศาสตร์ที่สาม : อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยการมุ่งเน้นที่จะจัดการกับสิ่งแวดล้อมของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ที่ปัจจุบันมีแนวโน้มในการเกิดการบุกรุก และสร้างความเสียหายจากประชาชน และภัยธรรมชาติอย่างต่อเนื่อง โดยต้องการให้เกิดการจัดการในรูปแบบที่เหมาะสมอย่างยั่งยืน เพื่อเป็นรากฐานของการจัดการ และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติในอนาคต ในประเด็นยุทธศาสตร์ ที่สาม มีแผนการทำงาน 120 โครงการ ทั่วพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอนในระยะเวลาช่วงปี 2553 – 2556 โดยลักษณะการทำงานจะเป็นการอนุรักษ์ และฟื้นฟูพื้นที่ธรรมชาติเดิมที่มีอยู่ การสร้างระบบการจัดการน้ำ สร้างเหมือง ฝาย การปลูกป่าทดแทน รวมทั้งการพัฒนาพื้นที่ธรรมชาติเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เพื่อให้ประชาชนมีจิตสำนึกในการดูแลรักษาธรรมชาติมากขึ้น

2.3.2 แผนพัฒนาของอำเภอแม่สะเรียง

นโยบายการพัฒนาของอำเภอแม่สะเรียง ตั้งอยู่บนวิสัยทัศน์ “เมืองแห่งการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และเกษตรปลอดภัย สืบสานวัฒนธรรมลุ่มแม่น้ำสาละวิน ถิ่นการค้าชายแดน ยกระดับคุณภาพชีวิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน” โดยมีพันธกิจดังนี้

1. ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และสืบสานวัฒนธรรม
2. พัฒนาระบบการผลิตทางการเกษตร และอาหารปลอดภัย
3. ส่งเสริมการอนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมให้มีความอุดมสมบูรณ์คงเดิม
4. พัฒนาการค้าชายแดนให้มีความเข้มแข็ง และสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน
5. ส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชน และ OTOP ที่มีมาตรฐานเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น
6. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และยกระดับคุณภาพชีวิตให้มีความมั่นคงปลอดภัย

การดำเนินการพัฒนาของอำเภอแม่สะเรียง เป็นไปตามประเด็นยุทธศาสตร์ทั้งหมด 7 ยุทธศาสตร์ ซึ่งมีหลายยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับการดำเนินการของโครงการวิจัย เช่น ประเด็นยุทธศาสตร์ที่หนึ่ง เมืองแห่งการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ซึ่งมีเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่จะพัฒนาอำเภอแม่สะเรียงจากการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้เป็นรู้จักในระดับภูมิภาค โดยมีกลยุทธ์ในการทำงานได้แก่ การประชาสัมพันธ์กระตุ้นการท่องเที่ยว การปรับปรุงด้านการบริการแก่นักท่องเที่ยว การจัดกิจกรรมดึงดูดนักท่องเที่ยว การปรับปรุงศูนย์ข้อมูลการท่องเที่ยว การพัฒนาปรับปรุง อนุรักษ์ ปั่นฟู และการให้บริการด้านการท่องเที่ยว และการเชื่อมโยงประชาสัมพันธ์แหล่งการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวใหม่ ๆ ที่ จะได้รับการพัฒนา และประชาสัมพันธ์ เช่น โครงการวิจัยเพื่อสร้างภูมิทัศน์ขึ้นให้เป็นอุทยานหินยุคออร์โดวิเซียน (443 – 488 ล้านปี) โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์น้ำพุร้อนแม่อุ้มลอง ซึ่งโครงการวิจัยนี้ได้เข้าไปทำการศึกษาวิจัย และให้คำแนะนำในการจัดทำแผน ออกแบบและวางผังพื้นที่ของโครงการควบคู่ไปกับการดำเนินงานวิจัยนี้ด้วยเช่นกัน และโครงการปรับปรุงภูมิทัศน์แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมพระธาตุสี่จอม เป็นต้น

ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่สาม อนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมซึ่งมีเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่เน้นถึงความอุดมสมบูรณ์อย่างยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในพื้นที่ โดยมีกลยุทธ์ในการทำงานได้แก่ การฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ให้มีความอุดมสมบูรณ์ การพัฒนาสนับสนุนระบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมของชุมชน การรณรงค์สร้างจิตสำนึกร่วมกัน การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ เป็นต้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าเนื้อหาการดำเนินงานของยุทธศาสตร์ทั้งสอง มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

2.3.3 แผนพัฒนาขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่สะเรียง

นโยบาย และแผนพัฒนาขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่สะเรียงมีหลายประเด็นที่สอดคล้อง และสนับสนุนการทำงานของโครงการวิจัย ยกตัวอย่างเช่น นโยบายในการบริหารของผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลแม่สะเรียง จะเน้นกระบวนการการบริหารแบบรับฟังความคิดเห็นของชุมชน ประชาคมองค์กรมาร่วมในการบริหารการดำเนินงาน ในขณะที่วิสัยทัศน์ของคณะผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลแม่สะเรียงในด้านพัฒนาสังคม มีประเด็นที่มุ่งส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ในด้านการพัฒนาสิ่งแวดล้อมมีประเด็นที่มุ่งปรับปรุงภูมิทัศน์ในหมู่บ้าน ชุมชนให้เหมาะสม และมุ่งอนุรักษ์รักษาป่าไม้ ให้คนอยู่กับป่าในด้านการพัฒนาสาธารณูปโภค และโครงสร้างพื้นฐาน มีประเด็นที่มุ่งปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน พัฒนา และปรับปรุงด้านการคมนาคมให้สะดวกต่อการสัญจร รวมทั้งปรับปรุง พัฒนา และบำรุงรักษาแหล่งน้ำ ระบบประปา ไฟฟ้า และโทรศัพท์

นอกจากนั้นนโยบายในการทำงานให้กับพื้นที่ในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านนโยบายการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดี มุ่งเน้นให้มีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนกับท้องถิ่น ในการพัฒนาด้านต่าง ๆ ด้านนโยบายการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน มุ่งก่อสร้าง และซ่อมแซมบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐาน ถนน รางระบายน้ำ ในเขตพื้นที่ อบต.แม่สะเรียง ให้มีความสะดวก และมีแผนที่จะต่อเติมอาคารพิพิธภัณฑสถาน เพื่อเป็นศูนย์การเรียนรู้ให้ครบวงจร แสดงให้เห็นว่าทางองค์การบริหารส่วนตำบลฯ มุ่งเน้นการสร้าง และขยายองค์ความรู้ให้กับคนในชุมชน และเผยแพร่สู่ผู้ที่มาเยี่ยมเยือน

ทางด้านนโยบายการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ ทางองค์การบริหารส่วนตำบลฯ มุ่งเน้นส่งเสริมการท่องเที่ยว และเศรษฐกิจชุมชน ด้านนโยบายการพัฒนาด้านคุณภาพชีวิตมีแผนที่จะสนับสนุน และเสริมสร้างการพัฒนาด้านการศึกษาในชุมชน และในด้านนโยบายการพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับโครงการมากที่สุด มีแผนในการมุ่งสร้างจิตสำนึก และความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และให้การสนับสนุนกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในชุมชน

2.3.4 แผนการจัดการงบประมาณโครงการ

โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่ที่พบซากดึกดำบรรพ์หลังที่ทำการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 แม่สะเรียง เป็นอุทยานหินยุคออร์โดวิเซียน (443 – 488 ล้านปี) เป็นการทำงานสนับสนุนการทำงานของอำเภอแม่สะเรียง ในโครงการปรับปรุงภูมิทัศน์อุทยานหินล้านปี ตามนโยบายประเด็นยุทธศาสตร์หลักที่ได้กล่าวข้างต้น ซึ่งอำเภอแม่สะเรียงได้เสนอของบประมาณมาจากโครงการไทยเข้มแข็ง 2555 ของจังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 35 โครงการ งบประมาณรวม 230,485,000 บาท โดยที่โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์อุทยานหินล้านปี ได้เสนองบประมาณ จำนวน 9,470,000 บาท ตามรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 รายละเอียดการทำงาน โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์อุทยานหินล้านปี โดยอำเภอเมืองแม่สะเรียง

ลำดับ	ประเด็น	การเตรียมความพร้อมของหน่วยงาน
1	รายละเอียด และวิธีดำเนินการ	1.แต่งตั้งคณะทำงานดำเนินโครงการ 2.ประชุมพิจารณารายละเอียดโครงการ 3.สำรวจ ออกแบบ จัดทำแบบแปลน 4.หาผู้รับเหมา ดำเนินโครงการ 5.มอบหมายหน่วยงานรับผิดชอบ บริหารจัดการหลังจากจัดทำโครงการเสร็จแล้ว
2	รูปแบบ/รายการ	1.ก่อสร้างถนนจากสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 สาขาแม่สะเรียง โครงสร้าง คสล. กว้าง 4 เมตร ยาว 695 เมตร (พื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 2,780 ตารางเมตร) 2.ลานจอดรถด้านล่าง โครงสร้าง คสล.พื้นที่ไม่น้อยกว่า 100 ตารางเมตร 3.ทางเดินขึ้น ระยะทางประมาณ 80 เมตร จากลานจอดรถถึงอาคารแสดงนิทรรศการ 4.ปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณภูมิทัศน์ (รวมระบบสาธารณูปโภค) 5.ก่อสร้างอาคาร แสดงประวัติ ข้อมูล และตัวอย่างของซากดึกดำบรรพ์ (ศูนย์ข้อมูลของโครงการและร้านขายของที่ระลึก) 6.นิทรรศการในอาคารศูนย์ข้อมูลฯ เช่น แบบจำลองซากดึกดำบรรพ์ แผนที่โครงการ แผนที่แสดงข้อมูลต่างๆของพื้นที่และซากดึกดำบรรพ์ ระบบแสงเสียง โสตทัศนกรณ์ 7.ทางเดินชมซากดึกดำบรรพ์ กว้าง 1 เมตร โครงสร้างบางจุดเป็นไม้ พื้นที่ปูไม้ มีราวกันตกโปร่ง เป็นเหล็กหรือไม้ในบางจุด คดเคี้ยวไปมาในโครงการ ความยาว 1.5 กิโลเมตร เพื่อชมซากดึกดำบรรพ์แต่ละจุด 8.ศาลาที่พัก จำนวน 2 หลัง ระหว่างเส้นทางเดินชมซากดึกดำบรรพ์ 9.ห้องน้ำชายหญิง 1 หลัง(ห้องส้วม 2 ห้อง ที่ล้างหน้า 2 แห่ง) ก่อนทางเดินชมซากดึกดำบรรพ์ 10.ห้องน้ำ 1 ห้อง (โถปัสสาวะ 1 โถ โถส้วม 1 โถ ที่ล้างหน้า 1 แห่ง) 11.ป้ายภายในโครงการมี 4 แบบ

		-ป้ายแสดงผังใหญ่ของโครงการทั้งหมด 2 ป้าย วางไว้ด้านบน 1 ป้าย ด้านล่าง 1 ป้าย -ป้ายสื่อความหมายเฉพาะที่ อธิบายลักษณะเด่นทางชีววิทยา -ป้ายเล็กเฉพาะตัว แสดงข้อมูลแต่ละซากดึกดำบรรพ์และพันธุ์พืช แต่ละต้น ข้อมูลภายในป้ายประกอบด้วย ชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ ผู้พบ และข้อมูลทั่วไปของซากดึกดำบรรพ์และพันธุ์พืชนั้นๆ -ป้ายชี้ทิศทาง บอกทางเข้าเดินเข้าชม 12. สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เช่น ถังขยะ ม้านั่งพัก คอมไฟสนามและอื่นๆ
3	สถานที่ดำเนินโครงการ	1. พื้นที่ป่าไม้หลังสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 สาขาแม่สะเรียง บ้านดงสังคด หมู่ที่ 6 ตำบลแม่สะเรียง อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
4	โครงการที่เป็นงบประมาณ ครุภัณฑ์ ที่ดินสิ่งก่อสร้างทุกโครงการให้หน่วยดำเนินการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารโครงการตามแผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็ง 2555 (พ.ศ. 2552)	เตรียมหาผู้รับจ้างดำเนินโครงการ โดยจะลงนามในสัญญา เมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณแล้ว

2.4 ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น (Vernacular architecture)

ความหมายของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นนั้นมีความหมายตามคำเรียก คือ สถาปัตยกรรมที่ถือกำเนิดมาจากภูมิปัญญาของชุมชนในพื้นที่นั้น ๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ตามภูมิภาคต่าง ๆ อันเป็นชนบททางไกลความเจริญทางวัฒนธรรม และ ลักษณะของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นแต่ละที่ย่อมมีความแตกต่างกันกับถิ่นอื่น ๆ เหล่านี้เป็นเหตุมาจาก อิทธิพลต่าง ๆ ที่หล่อหลอมให้ชาว หรือสถาปนิกพื้นบ้านเหล่านั้นได้สร้างสรรค์ผลงานออกมาแตกต่างกันออกไป ตามสภาพแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่น ซึ่งพอจำแนกได้เป็นอิทธิพลจากสิ่งต่าง ๆ ดังนี้ อิทธิพลทางสภาพภูมิประเทศ อิทธิพลทางเผ่าชน อิทธิพลทางความเชื่อ และศาสนา อิทธิพลทางสภาพเศรษฐกิจ อิทธิพลทางวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้าง อย่างไรก็ตามเมื่อศึกษา วิเคราะห์ ถึงรายละเอียด จุดเริ่มต้นของ ผลงานการสร้างสรรคสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นของแต่ละภูมิภาคเหล่านั้นแล้ว จะเห็นความสำคัญที่เป็นจุดเด่นร่วมกันของทุกพื้นที่ ประการหนึ่ง คือ “การสร้างที่มุ่งเน้นให้มีประโยชน์ใช้สอยมากกว่าความงาม” (วิโรฒ ศรีสุโร : 2543)

ในทางกลับกัน รูปแบบการก่อสร้างอาคารที่มีปัจจัยมาจากสภาพแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ แต่ละวัฒนธรรมที่มีการพัฒนาจนเกิดรูปแบบของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในแต่ละพื้นที่ ยังเป็นการเล่าเรื่องราววิถีชีวิตของคนพื้นถิ่นในแต่ละพื้นที่รวมทั้งเป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่แสดงวิถีชีวิตผู้คนในอดีตผ่านทางสถาปัตยกรรม ตัวอย่างเช่น การออกแบบบ้านในอดีตให้มีการยกได้สูง เป็นการสะท้อนถึงวิถีชีวิตในอดีตของการตั้งชุมชนในพื้นที่น้ำท่วมถึง ซึ่งเหตุผลของการยกได้สูงส่วนหนึ่งเพื่อป้องกันน้ำท่วม นอกจากนั้นยังเป็นที่เก็บผลผลิต และเครื่องมือการเกษตร รวมทั้งเป็นพื้นที่สำหรับ

ด่อน วัว ควาย เข้ามาอนในเวลากลางคืน และยังเป็นพื้นที่สำหรับนั่งทำงานในชีวิตประจำวันในเวลากลางวัน เนื่องจากสภาพอากาศได้ฤกษ์จะได้รับความเย็นจากผิวดิน และลักษณะพื้นที่ ๆ เปิดโล่งทำให้อากาศสามารถถ่ายเทได้เป็นอย่างดี ซึ่งการศึกษาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นไม่เพียงแต่เป็นการศึกษารูปแบบ และองค์ประกอบทางกายภาพของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในแต่ละพื้นที่เท่านั้น แต่ยังเป็นการศึกษาวิถีชีวิต ความสัมพันธ์ และภูมิปัญญาในการออกแบบสถาปัตยกรรมเพื่อจัดการกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติให้เหมาะสมกับการอยู่อาศัยในแต่ละพื้นที่ ดังนั้นการศึกษาศาปัตยกรรมพื้นถิ่นโดยทำความเข้าใจที่มาของรูปแบบในแต่ละส่วนอย่างละเอียดจะเป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับการประยุกต์การออกแบบสภาพแวดล้อม เพื่อจัดการกับปัญหาที่เกิดจากสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน



ภาพที่ 2.6 ลักษณะสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นที่สัมพันธ์กับชีวิตประจำวัน

ที่มา : The Thai House History and Evolution : 2002

ปัจจุบันวิถีชีวิตของคนมีการเปลี่ยนแปลงจากอดีตเป็นอย่างมาก เนื่องจากการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ทำให้หลังสิบลรูปแบบของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นแบบเดิม ซึ่งถูกออกแบบและพัฒนามาจากอิทธิพลทางสภาพแวดล้อม และวิถีชีวิตในยุคที่ยังไม่มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวก จึงดูเหมือนว่าการออกแบบสถาปัตยกรรมด้วยแนวความคิดสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นจะไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ทำให้นักออกแบบและสถาปนิกส่วนมากละเลยแนวความคิดเรื่องการออกแบบให้สอดคล้องกับวิถีชีวิต ที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม แต่เป็นการออกแบบตามความเหมาะสมของรูปทรงอาคาร วัสดุที่ใช้ และความสวยงาม แล้วจึงใช้เทคโนโลยีในการปรับปรุงอาคารให้เหมาะสมกับการอยู่อาศัย ซึ่งเทคโนโลยีในปัจจุบันส่วนมากจะมีต้นทุนจากการทำลายสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติทั้งสิ้น ตัวอย่างเช่นการออกแบบอาคารที่ปิด ทำให้เกิดความร้อน และต้องแก้ปัญหาโดยการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ซึ่งเครื่องปรับอากาศจะต้องมีต้นทุนของกระบวนการผลิตเครื่องปรับอากาศ ที่มีการผลิตของเสีย และมลภาวะทางธรรมชาติ กระบวนการขนส่งที่ต้องอาศัยพลังงาน และการใช้งานของอุปกรณ์ซึ่งมีการใช้ไฟฟ้าตลอดเวลา ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถแก้ได้ด้วยการออกแบบอาคารที่คำนึงถึงการถ่ายเทของอากาศ เพื่อให้สภาพแวดล้อมของการใช้งานพื้นที่มีความเหมาะสม ด้วยวิธีออกแบบการวางทิศทางของอาคาร การเปิดช่องระบายอากาศในตำแหน่งที่เหมาะสม การเลือกใช้วัสดุที่มีค่าการส่งผ่านความร้อนน้อย ที่สามารถหาได้ในท้องถิ่น เพื่อลดการใช้พลังงานตั้งแต่กระบวนการขนส่ง กระบวนการก่อสร้าง และการซ่อมบำรุง ซึ่งวิธีคิด และภูมิปัญญาเหล่านี้ล้วนแฝงตัวอยู่กับรูปแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในแต่ละพื้นที่อยู่แล้ว และสามารถนำภูมิปัญญาเหล่านี้มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบันได้ โดยไม่

จำเป็นต้องนำรูปแบบสถาปัตยกรรมทั้งหมดมาใช้ในอาคาร แต่เป็นการศึกษาจากวิธีคิดที่แฝงอยู่ในรูปแบบของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการออกแบบและใช้งานในปัจจุบัน ในรูปแบบของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นแบบประยุกต์

สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นประยุกต์ เป็นการออกแบบด้วยวิธีคิดที่มีรากฐานมาจากสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในอดีต ที่คำนึงถึง อิทธิพลทางสภาพภูมิประเทศ อิทธิพลทางเผ่าชน อิทธิพลทางความเชื่อและศาสนา อิทธิพลทางสภาพเศรษฐกิจ อิทธิพลทางวัสดุ และอุปกรณ์การก่อสร้าง โดยทำการออกแบบให้สอดคล้องกับวิถีชีวิต และรูปแบบการใช้งานในปัจจุบัน โดยไม่ปฏิเสธการผสมผสานเทคโนโลยีอำนวยความสะดวกสมัยใหม่ แต่เป็นการเลือกนำมาใช้อย่างเหมาะสม เพื่อให้มนุษย์สามารถอยู่อาศัยร่วมกับธรรมชาติได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน ซึ่งการที่จะออกแบบการอยู่ร่วมกับธรรมชาติจำเป็นต้องมีความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติ และมนุษย์เป็นอย่างดีเสียก่อน

2.4.2 การออกแบบสถาปัตยกรรม โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม

ทฤษฎีการออกแบบสถาปัตยกรรมโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเป็นแนวความคิดหนึ่งในการออกแบบสถาปัตยกรรม โดยยึดหลักวิธีคิดในการออกแบบนอกจากการให้ความสำคัญกับรูปทรงสถาปัตยกรรม และพื้นที่ใช้งานแล้ว การออกแบบโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมจะให้ความสำคัญกับการศึกษาผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมทั้งในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบที่จะได้รับผลกระทบทางอ้อม และจากการคาดการณ์ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมในมิติต่าง ๆ เช่น ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ผิวดิน หรือผลกระทบจากกระบวนการก่อสร้างโครงการ ฯลฯ แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้ ไปเป็นข้อมูลในการออกแบบสถาปัตยกรรมให้มีความสอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม หรือออกแบบการจัดการใช้งานอาคารให้มีความเหมาะสมและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดตามข้อกำหนด

ปัจจุบันทั่วโลกมีความตื่นตัวในเรื่องสิ่งแวดล้อมในทุก ๆ ด้าน เช่นการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การจัดการขยะ และของเสีย การจัดการการใช้พลังงาน การลดการปล่อยก๊าซพิษสู่ชั้นบรรยากาศ ฯลฯ ซึ่งการออกแบบสถาปัตยกรรมโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ก็เป็นส่วนหนึ่งที่สร้างผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม จึงเกิดระบบวิธีคิดในการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นเครื่องมือในการวางแผน และจัดการสิ่งแวดล้อมในการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะโครงการขนาดใหญ่ เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นภายหลัง ถึงแม้ว่าโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่ที่พบซากดึกดำบรรพ์หลังที่ทำการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 แม่สะเรียง เป็นอุทยานหินยุคออร์โดวิเซียน (443 – 488 ล้านปี) เป็นโครงการขนาดเล็ก และโดยกฎหมายไม่จำเป็นต้องมีการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มต้นสร้างโครงการ แต่ระบบวิธีคิดของการออกแบบสถาปัตยกรรมที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม จะเป็นการสร้างสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมแก่การใช้งานมากที่สุด ซึ่งการออกแบบโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จะเป็นวิธีการออกแบบที่เริ่มมาจากการศึกษาสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่ และทำการออกแบบโดยคำนึงถึงการปรับปรุงพื้นที่ให้น้อยที่สุด และหาทางแก้ผลกระทบที่จะเกิดกับสิ่งแวดล้อม หลังจากการสร้างอาคาร รวมทั้งการคำนึงถึงการเลือกวัสดุ ในการสร้างอาคารที่จะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม โดยวัสดุที่ใช้ควรเป็นวัสดุที่สามารถหาได้ในท้องถิ่น และไม่ก่อให้เกิดมลภาวะ และขยะในภายหลัง (บันทึก จุลาลัย : 2546)

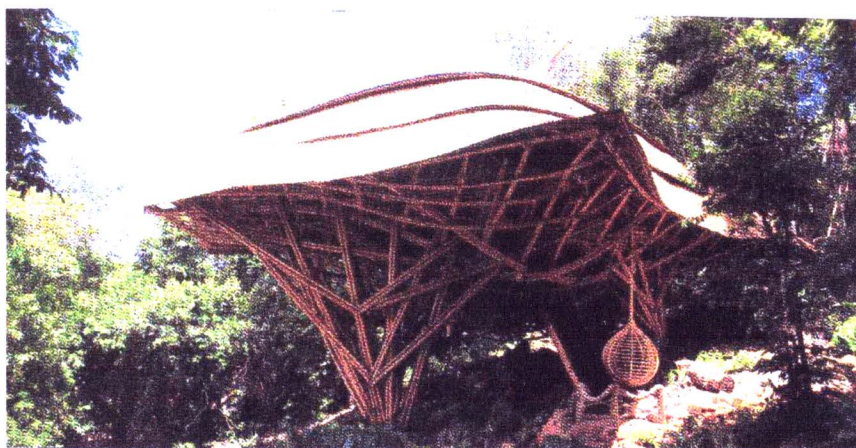
การศึกษาสภาพแวดล้อมของพื้นที่เพื่อการออกแบบ เป็นการทำความเข้าใจพื้นที่ทั้งด้านกายภาพและศักยภาพในด้านต่าง ๆ รวมทั้งการคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับพื้นที่ ทั้งในระหว่างก่อสร้าง และหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่จะต้องมีการศึกษาในรายละเอียดและผลกระทบทางกายภาพในด้านต่าง ๆ ตัวอย่าง เช่น รายละเอียดสภาพผิวดินของพื้นที่ ซึ่งก่อนการทำการออกแบบจะต้องมีความ

เข้าใจพื้นที่ดินในเรื่องของความลาดชันของพื้นที่ในปัจจุบัน ซึ่งข้อมูลการศึกษาสภาพแวดล้อมจะส่งผลถึงการออกแบบโดยตรง ในกรณีที่มีผิวดินมีความลาดชันมากจนเกินไป ทำให้การก่อสร้างอาคารในพื้นที่จะส่งผลกระทบต่อสภาพผิวดินที่มีการเปลี่ยนแปลงทำให้ความมั่นคงของผิวดินลดน้อยลง และในระยะยาวอาจทำให้ผิวดินเกิดการทรุดตัว ส่งผลโดยตรงกับความมั่นคงของอาคาร และต้นไม้โดยรอบบริเวณ ดังนั้นการออกแบบจึงควรออกแบบให้ไม่มีการปรับสภาพพื้นที่ผิวดินแต่ เป็นการออกแบบโครงสร้างโดยการยกอาคารให้สูงจากพื้นที่ที่มีความชัน เพื่อส่งผลกระทบต่อสภาพผิวดินน้อยที่สุด นอกจากนั้น การออกแบบโดยการคำนึงถึงสภาพแวดล้อม จะเป็นการศึกษา และวางแผนถึงผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากการใช้งานพื้นที่หลังการก่อสร้างอาคารเช่น เมื่อมีผู้ใช้โครงการเป็นจำนวนมาก การใช้งานพื้นที่จึงต้องรองรับของเสียจากห้องน้ำ ที่เป็นสิ่งแปลกปลอมสำหรับธรรมชาติของสภาพแวดล้อมในพื้นที่ ส่งผลให้การออกแบบจะต้องมีระบบในการจัดการของเสียที่เกิดขึ้น โดยต้องเป็นระบบที่จะส่งผลกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติน้อยที่สุดเป็นต้น

2.5 กรณีศึกษา

กรณีศึกษาจะเป็นการกล่าวถึงตัวอย่างงานออกแบบโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกับโครงการ อธิบายถึงรายละเอียดของโครงการ ความน่าสนใจของกรณีศึกษาแต่ละโครงการ ซึ่งข้อมูลที่ได้สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับกระบวนการออกแบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงการได้

ประเด็นที่สำคัญสำหรับการออกแบบโครงการ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม คือการเลือกใช้วัสดุที่หาได้ในพื้นที่ ซึ่งวัสดุในพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นวัสดุที่ได้จากธรรมชาติ โดยไม่ผ่านการแปรรูป มีข้อดีคือ สามารถหาได้ง่าย มีราคาถูก แต่ในทางกลับกันก็มักจะมีการเสื่อมตามกาลเวลา โครงการอาคารเชิงนิเวศ พื้นที่กิจกรรม และเรียนรู้ สำหรับเด็ก ซึ่งตั้งอยู่ที่ เกาะกูด ประเทศไทย ออกแบบโดยทีมสถาปนิก 24H จากประเทศเนเธอร์แลนด์ โดยเป็นการร่วมงานกับทีมสถาปนิก Habita architects ในประเทศไทย เป็นตัวอย่างหนึ่งของการออกแบบวางผังโดยใช้วัสดุจากธรรมชาติที่หาได้ในพื้นที่ด้วยการออกแบบวิธีการซ่อมบำรุง โดยการออกแบบให้โครงสร้างที่เป็นไม้ไผ่แต่ละชิ้นสามารถถอดเปลี่ยนและซ่อมบำรุงได้ทุกชิ้นโดยไม่ส่งผลกับโครงสร้างโดยรวมของอาคาร ทำให้ง่ายต่อการบำรุงรักษา



ภาพที่ 2.7 อาคารรูปทรงปลาทูกระเบนที่สร้างจากวัสดุธรรมชาติ

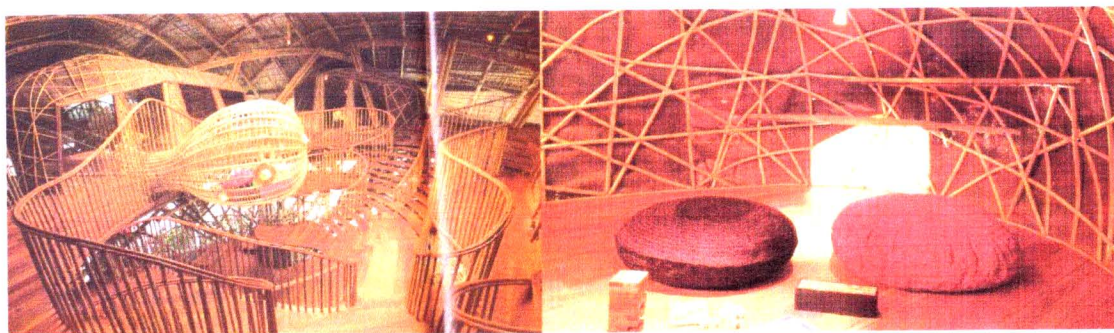
ที่มา : ART4d number 168 : 2010



ภาพที่ 2.8 การประยุกต์วัสดุพื้นถิ่นมาใช้ในการออกแบบอาคาร

ที่มา : ART4d number 168 : 2010

นอกจากนี้ การเลือกใช้วัสดุธรรมชาติยังทำให้โครงการมีความน่าสนใจในประเด็นของการออกแบบรูปทรงอาคาร ทั้งภายนอกและภายใน มีลักษณะที่สอดคล้องกันโดยภายนอกของอาคารนำรูปทรงมาจากปลาทูที่กำลังว่ายอยู่ในน้ำ เป็นการอ้างอิงถึงบริบทของพื้นที่ซึ่งเป็นเกาะอยู่กลางทะเล นอกจากนั้นยังแสดงออกเชิงสัญลักษณ์ของการลอยอยู่ในน้ำของปลาซึ่งแสดงถึงควมมีอิสระ เสรี ที่สอดคล้องกับแนวความคิดในการออกแบบพื้นที่เรียนรู้สำหรับเด็ก ที่เน้นการเรียนรู้ผ่านจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ โดยแนวความคิดยังส่งผลถึงการออกแบบพื้นที่ภายใน เป็นพื้นที่กิจกรรมสำหรับการเรียนรู้ของเด็ก มีการออกแบบรูปทรงของพื้นที่ภายในโดยใช้รูปทรงอิสระ ทำให้เกิดบรรยากาศของกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนุกสนาน การใช้วัสดุธรรมชาติมาตกแต่งภายในทั้งหมดด้วยการดึงเอาลักษณะเด่นของวัสดุไม้ที่ไม่สามารถบิดโค้งได้ และสามารถรับน้ำหนักของอาคารได้นำมาเชื่อมต่อกันเป็นโครงสร้างใหญ่ด้วยนอต ทำให้สามารถลดข้อจำกัดของรูปทรงอาคารที่ต้องการการบิดโค้งให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับระบบนิเวศ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งแนวความคิดนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการออกแบบพื้นที่กิจกรรมต่าง ๆ สำหรับโครงการปรับปรุงภูมิทัศน์อุทยานหิน โดยการออกแบบรูปทรงอาคารให้สอดคล้องกับเรื่องราวของพื้นที่ซึ่งต้องการอธิบายเรื่องหินธรณีวิทยา และชาวดึกดำบรรพ์ เช่นการนำหินธรรมชาติมาเป็นส่วนประกอบของอาคารในบางส่วน



ภาพที่ 2.9 บรรยากาศภายในลิ้นไหล อันเป็นผลมาจากรูปทรงอิสระ

ที่มา : ART4d number 168 : 2010

การออกแบบโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมไม่ได้หมายความว่าจำเป็นต้องใช้วัสดุที่ได้จากธรรมชาติโดยไม่ผ่านกระบวนการเท่านั้น และจะไม่ใช้วัสดุที่เกิดจากกระบวนการอุตสาหกรรมเลย หากแต่เป็นการเลือกใช้ที่เหมาะสมในส่วนที่จำเป็น โครงการห้องสมุด Safe Haven Library เป็นโครงการซึ่งแสดงออกถึงลักษณะดังกล่าว โครงการนี้เป็นการก่อสร้างอาคารขนาดเล็กในระยะเวลาที่สั้น มีแนวความคิดในการใช้วัสดุที่หาได้ในพื้นที่เป็นหลักร่วมกับวัสดุสมัยใหม่

เช่น ปูน และแผ่นสังกะสี ตามความเหมาะสมของการใช้งาน ซึ่งโครงการนี้มีลักษณะเด่นของโครงการอยู่ที่ การออกแบบอาคารที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านสัดส่วนของอาคาร ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้งานระหว่างภายในและภายนอกอาคาร และการเลือกใช้วัสดุในการก่อสร้างอาคารด้วย



ภาพที่ 2.10 ทัศนียภาพภายนอก แสดงบรรยากาศอาคารและสภาพแวดล้อม โครงการห้องสมุด Safe Haven Library
ที่มา : www.archdaily.com

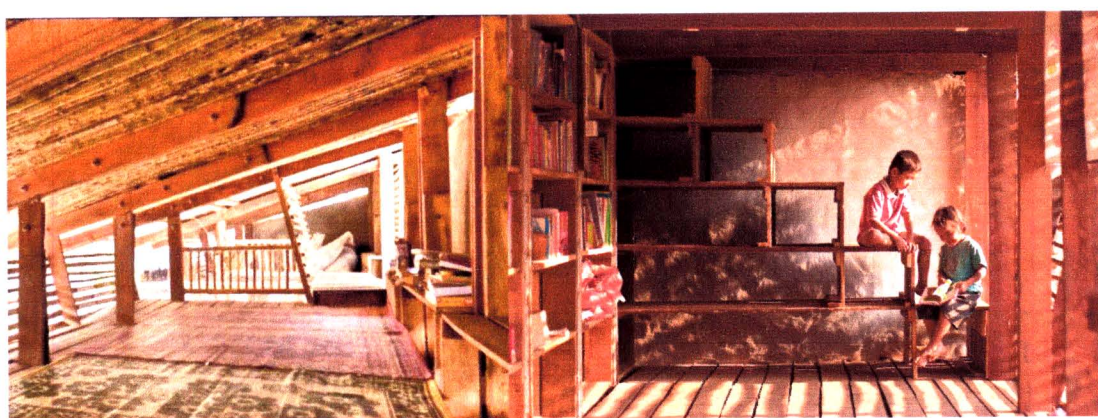
โครงการนี้มีลักษณะการใช้งานเป็นห้องสมุดเอนกประสงค์ ประกอบด้วยอาคารสองหลัง คืออาคารเอนกประสงค์ และห้องน้ำ ออกแบบ และก่อสร้างโดยทีม สถาปนิก TYIN และดำเนินการก่อสร้างที่ อำเภอท่าสองยาง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ในรูปแบบอาคารขนาดเล็กที่มีการเปิดรับแสงธรรมชาติเข้าสู่อาคาร ผังอาคารส่วนใหญ่เป็นช่องเปิดเพื่อการระบายอากาศของอาคาร มีการกันไม้ระแนงในผนังบางส่วนเพื่อความปลอดภัย และเป็นการกรองแสงที่จะเข้ามาภายในอาคารตามความเหมาะสมของการใช้งาน ซึ่งแนวความคิดนี้มีความเหมาะสมในการนำมาปรับใช้กับโครงการปรับปรุงภูมิทัศน์อุทยานหินเนื่องจากเนื้อหาของโครงการเป็นการพูดถึงธรณีวิทยา ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก การออกแบบอาคารที่ใช้งานภายในโครงการจึงควรมีการใช้งานพื้นที่ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างภายในอาคาร และสภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งถือเป็นเนื้อหาหลักของโครงการ โดยวิธีการต่าง ๆ เช่น การเปิดช่องแสง การระบายอากาศ และมุมมองจากภายในอาคารที่เป็นส่วนนิทรรศการ สูภายนอกที่เป็นพื้นที่ทางธรรมชาติ รวมทั้งการผสมผสานการใช้วัสดุตามความต้องการใช้งานที่เหมาะสมเช่น การสร้างโครงสร้างหลักของอาคารที่ต้องการความแข็งแรงควรใช้วัสดุก่อสร้างที่มีความคงทนถาวร แต่ในส่วนตกแต่งควรใช้วัสดุธรรมชาติที่หาได้ในพื้นที่เพื่อควบคุมบรรยากาศของโครงการให้สอดคล้องกันระหว่างอาคาร และสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ



ภาพที่ 2.11 บรรยากาศการใช้งานพื้นที่ภายในอาคาร ที่ต่อเนื่องกับสภาพแวดล้อมภายนอก

ที่มา : www.archdaily.com

การออกแบบการใช้สอยพื้นที่ภายในตามลักษณะการใช้งานและวิถีชีวิตของชาวบ้าน เช่น บรรยากาศของชาวบ้านทำให้พื้นที่ใช้งานสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของผู้ใช้ ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่นั่งเล่น พื้นที่ทำงาน พื้นที่รับแขก หรือพื้นที่รับประทานอาหาร ซึ่งเป็นการออกแบบการใช้งานพื้นที่จากความต้องการ พฤติกรรมการใช้ และการปรับเปลี่ยนการใช้พื้นที่ของผู้ใช้เป็นหลัก และสอดคล้องกับวิถีการรับรู้และเรียนรู้แบบชาวบ้าน ซึ่งสามารถนำมาปรับใช้กับการออกแบบพื้นที่เอนกประสงค์สำหรับจัดกิจกรรมภายในโครงการได้ โดยนำเอาจุดเด่นของพื้นที่ในรูปแบบที่ชาวบ้านคุ้นเคย คือพื้นที่ในอาคารที่มีช่องเปิดและมีความสัมพันธ์กับภายนอกอาคาร ที่เป็นพื้นที่โล่งสามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานตามกิจกรรมอย่างอิสระ แต่การออกแบบการใช้พื้นที่รูปแบบนี้จะมีข้อจำกัดในเรื่องของการดูแลอุปกรณ์ในเวลากลางคืน เนื่องจากพื้นที่มีลักษณะเปิดโล่ง ดังนั้นการออกแบบอุปกรณ์ที่จะใช้ในพื้นที่จึงควรมีน้อยชิ้น และจัดให้มีระบบจัดเก็บที่ดีในเวลากลางคืน รวมทั้งพื้นที่โครงการจะมีลักษณะการใช้งานของคนจำนวนมาก การเลือกใช้วัสดุในการก่อสร้างในพื้นที่เอนกประสงค์นี้จะต้องคำนึงถึงเรื่องความแข็งแรงของพื้นที่ และวัสดุนั้นจะต้องสามารถดูแลรักษาทำความสะอาดได้ง่ายอีกด้วย



ภาพที่ 2.12 การออกแบบอาคารที่สามารถรับแสงธรรมชาติจากภายนอก และสามารถระบายอากาศได้

ที่มา : www.archdaily.com