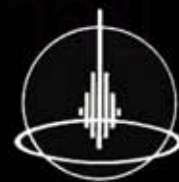


การศึกษาโครงการ
พิพิธภัณฑ์พื้นสามเหลี่ยมทองคำ
จังหวัดเชียงราย



เสนอ

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย



โดย

สำนักบริการวิชาการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**การศึกษาโครงการพิพิธภัณฑสถาน
สามเหลี่ยมทองคำ
จังหวัดเชียงราย**

เสนอ

การท่อมเยียมแห่งประเทศไทย

โดย

สถาบันวิทยบริการ
สำนักบริการวิชาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กรกฎาคม 2536



สรุปสำหรับผู้บริหาร
การศึกษาโครงการพิพิธภัณฑสถาน
สามเหลี่ยมทองคำ จังหวัดเชียงราย

สามเหลี่ยมทองคำเป็นสถานที่ท่องเที่ยวแห่งหนึ่งของจังหวัดเชียงราย ซึ่งได้รับความนิยมผู้เยี่ยมชมเยือนทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ แต่ยังคงขาดสารูปและกระบวนการณ์สื่อความหมายที่ดี ทำให้ผู้เยี่ยมชมเยือนไม่ได้รับความประทับใจเท่าที่ควร การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจึงดำริที่จะจัดสร้างพิพิธภัณฑสถานสามเหลี่ยมทองคำขึ้น ณ ที่ดินซึ่งมูลนิธิแม่ฟ้าหลวงเช่าจากกรมป่าไม้

การท่องเที่ยว จังหวัดเชียงราย ในปี พ.ศ.2534 มีผู้เยี่ยมชมเยือนรวมทั้งสิ้น 583,290 คน มากเป็นอันดับที่สามของจังหวัดท่องเที่ยวหลักภาคเหนือ ส่วนใหญ่เป็นผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทย 368,615 คน และผู้เยี่ยมชมเยือนชาวต่างประเทศ 241,475 คน อัตราการขยายตัวของผู้เยี่ยมชมเยือนโดยส่วนรวมระหว่าง พ.ศ.2531-2534 เฉลี่ยร้อยละ 6.80 ต่อปี อัตราการขยายตัวของผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทย ร้อยละ 6.77 ต่อปี ส่วนผู้เยี่ยมชมเยือนชาวต่างประเทศนั้น มีอัตราการขยายตัวสูงถึงร้อยละ 9.55 ต่อปี

ผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทย ส่วนใหญ่มาจากกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 37.21 และจังหวัดภาคเหนือร้อยละ 36.43 ส่วนผู้เยี่ยมชมเยือนชาวต่างประเทศนั้น มาจากภาคที่บุตรบึงร้อยละ 60.83 ผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทยให้ความสนใจสถานที่ท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติมาก ขณะที่ผู้เยี่ยมชมเยือนชาวต่างประเทศให้ความสนใจด้านประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม แต่ที่สำคัญคือผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทยร้อยละ 98.94 และผู้เยี่ยมชมเยือนชาวต่างประเทศร้อยละ 77.53 มีความประสงค์จะกลับมาท่องเที่ยวจังหวัดเชียงรายอีก ผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทยร้อยละ 65.03 และผู้เยี่ยมชมเยือนชาวต่างประเทศร้อยละ 55.42 มีความประสงค์จะกลับมาชมเชียงใหม่และสามเหลี่ยมทองคำ

แนวโน้มการขยายตัวของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย คาดว่าในปี พ.ศ.2539 จำนวนผู้เยี่ยมชมเยือนจะเพิ่มขึ้นเป็น 950,000 คน ปี พ.ศ.2544 เพิ่มขึ้นเป็น 1,400,000 คน และ พ.ศ.2549 เพิ่มขึ้นเป็น 2,050,000 คน ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ลักษณะและโครงสร้างตลาดการท่องเที่ยว หากดำเนินการสร้างพิพิธภัณฑสถานสามเหลี่ยมทองคำ และเปิดให้เข้าชมในปี พ.ศ.2539 คาดว่าจะมีผู้เข้าชมในปีแรก 350,930 คน ปี พ.ศ.2544 จะเพิ่มขึ้นเป็น 533,957 คน และปี พ.ศ.2549 จะเพิ่มขึ้นถึง 795,400 คน

พื้นที่โครงการพิพิธภัณฑสถานสามเหลี่ยมทองคำ ตั้งอยู่ริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1290 แม่สาย-เชียงใหม่ ตรงข้ามโรงแรมบ้านโบราณ ห่างจากสามเหลี่ยมทองคำประมาณ 1.0 กิโลเมตร และเชียงใหม่ประมาณ 11.0 กิโลเมตร เนื้อที่รวมทั้งสิ้น 259 ไร่ 80 ตารางวา พื้นที่ส่วนใหญ่มีความลาดชันมากกว่าร้อยละ 20 ขึ้นไป จากจุดที่สูงที่สุดของพื้นที่สามารถมองเห็นทัศนียภาพของแม่น้ำโขง พืชพรรณไม้ในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าไผ่ และ ไม้ยืนต้นที่ไม่มีค่าทางเศรษฐกิจที่ยังคง เหลืออยู่ภายหลังจากการทำป่าไม้ โครงสร้างพื้นฐานนอกจากทางหลวงแผ่นดินแล้วยังมีสายจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พื้นที่โครงการฯ อยู่นอกเขตสุขาภิบาล จึงไม่อยู่ภายใต้ที่จะ ได้รับการจัดเก็บรวบรวมและกำจัดขยะ

แนวความคิดในการพัฒนาพื้นที่โครงการฯ มุ่งที่จะสร้างสื่อการศึกษาที่เกิดความเข้าใจวัฒนธรรมของผืน บพบาทที่มีต่อเศรษฐกิจสังคม และการเมือง ความเกี่ยวเนื่องกับชนกลุ่มน้อย สร้างภาพพจน์ที่ดีของชนกลุ่มน้อย และอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมของชนกลุ่มน้อย ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อม และความเป็นไปได้ทางการเงิน

กิจกรรมที่จะ จัดให้มีขึ้นในพื้นที่โครงการฯ นอกจากพิพิธภัณฑสถานที่กำหนดให้เป็นกิจกรรมหลักแล้ว ยังจัดให้มีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ (PASSIVE RECREATION AREA) และกิจกรรมที่ประสานเข้ากับกิจกรรมของพิพิธภัณฑสถาน ในลักษณะที่มีการแสดงออกและมีส่วนร่วม (ACTIVE RECREATION AREA)

การวางผังบริเวณ ได้กำหนดให้อาคารพิพิธภัณฑสถานตั้งอยู่บนจุดสูงสุดทางทิศเหนือถัดจากนั้นลงมาจะเป็นพิพิธภัณฑสถานกลางแจ้ง เกี่ยวกับการผลิตผืน และคาราวานผืน หมู่บ้านชนกลุ่มน้อย ลานแสดงกลางแจ้ง จุดค้าที่สดกำหนดให้เป็นทะเลสาบ โดยรอบทะเลสาบจะมีร้านขายของที่ระลึก ร้านอาหาร เครื่องดื่ม ที่จอดรถ และส่วนพักผ่อนหย่อนใจ

การจัดแสดงภายในพิพิธภัณฑสถาน ประกอบด้วย การแสดงประวัติความเป็นมาของผืน กับบพบาทที่มีต่อสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง การแสดงขบวนการกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตและการเสิร์ฟผืน การแสดงผลร้ายของผืนที่มีต่อสุขภาพอนามัยและผลกระทบต่อสังคม เศรษฐกิจ - การแสดงบพบาทของผืนทางชีววิทยาและทางการแพทย์ การแสดงบพบาทของผืนที่มีต่อสามเหลี่ยมทองคำและชนกลุ่มน้อย การแสดงวิถีชีวิตของชนกลุ่มน้อยเผ่าต่าง ๆ การแสดงบพบาทของโครงการพระราชดำริ ที่จะหยุดยั้งการปลูกผืนและพัฒนาการดำรงชีวิตของชนกลุ่มน้อย

การประมาณราคาก่อสร้างโครงการพิพิธภัณฑสถานสามเหลี่ยมทองคำนี้ต้องการงบประมาณรวมทั้งสิ้น 276.848 ล้านบาท แผนการดำเนินงานใช้เวลาออกแบบส่วนต่าง ๆ รวม 13 เดือน ซึ่งในระหว่างนั้นสามารถทำการจัดหาผู้รับเหมางานแต่ละส่วนพร้อมกันไป การก่อสร้างจะเริ่มลงมือได้ในเดือนที่ 10 ของแผนการดำเนินงาน ใช้เวลาก่อสร้างและติดตั้งจนแล้วเสร็จสมบูรณ์ 23 เดือน รวมระยะเวลาตั้งแต่การออกแบบจนก่อสร้างแล้วเสร็จทั้งสิ้น 42 เดือน

การบริหารโครงการจะ เป็นการร่วมทุนกันระหว่างการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กับ มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ทั้งในระยะออกแบบก่อสร้างและเปิดดำเนินการ การวิเคราะห์ด้านการเงิน และ เศรษฐกิจแบ่งออกเป็นสองทาง เลือกตามอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ปกติร้อยละ 7.9 และพิเศษร้อยละ 2.5 ซึ่งมีระยะเวลาคืนทุน 7 ปี และ 6 ปี ตามลำดับ

สำหรับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไม่ปรากฏผลกระทบอย่างมีนัย-สำคัญ แต่จากการที่โครงการที่พิทักษ์ผืนป่าสามเหลี่ยมทองคำนี้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวแห่งใหม่ ซึ่งคาดว่าจะดึงดูดผู้เยี่ยมชมเยือนได้เป็นจำนวนมาก จะเป็นปัจจัยเหนี่ยวนำให้เกิดการพัฒนาที่ดินบริเวณสามเหลี่ยมทองคำและบริเวณโดยรอบจนถึง เวียง เชียงแสน อันเป็นแหล่งโบราณสถานที่สำคัญ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจึงควรประสานงานกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำแผนแม่บทการจัดการ และดำเนินการสงวนรักษาพื้นที่ สถานที่ท่องเที่ยวและสภาพแวดล้อมในกลุ่มนี้ไว้ มิให้เกิดการพัฒนาไปในทิศทางที่จะทำลายบรรยากาศการท่องเที่ยวลงในภายหลัง



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการพิจารณาโครงการศึกษา

รองผู้ว่าการ ททท. ฝ่ายวางแผนและพัฒนา	ประธานกรรมการ
ผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนโครงการและพัฒนา	กรรมการ
ผู้แทนจังหวัดเชียงราย	กรรมการ
ผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
ผู้อำนวยการสำนักงานประสานงานโครงการพัฒนาโดยตรง (พื้นที่ทรงงานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ)	กรรมการ
ผู้อำนวยการฝ่ายประสานแผนการท่องเที่ยว	กรรมการ
ผู้อำนวยการกองสำรวจและออกแบบ	กรรมการ
ผู้อำนวยการกองสถิติและวิจัย	กรรมการ
ผู้อำนวยการกองพัฒนาการตลาด	กรรมการ
ผู้อำนวยการกองประชาสัมพันธ์	กรรมการ
ผู้อำนวยการกองวางแผนโครงการ	กรรมการ
ผู้อำนวยการ ททท. สำนักงานเชียงราย	กรรมการ
หัวหน้างานพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว	กรรมการ
หัวหน้างานอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	กรรมการ
หัวหน้างานประสานการพัฒนา	กรรมการ
นางสาวยุวดี นิรัตน์ตระกูล	กรรมการและ เลขานุการ
นางอ้อย บุตุ่ง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะทำงานร่วมกับผู้รับจ้าง

ผู้อำนวยการกองวางแผนโครงการ	หัวหน้าคณะทำงาน
พนักงานในกองวางแผนโครงการ	คณะทำงาน

คณะกรรมการตรวจการจ้าง

ผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนโครงการและพัฒนา	ประธานกรรมการ
ผู้อำนวยการกองวางแผนโครงการ	กรรมการ
หัวหน้างานพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว	กรรมการและ เลขานุการ

คณะผู้ศึกษา

หัวหน้าโครงการ
ที่ปรึกษาโครงการ
ฝ่ายวางแผนและจัดการโครงการ

ผศ.ดร.ทวิวงศ์ ศรีบุรี
ศ.ดร.สุรินทร์ เศรษฐมานิต
นายชุตเดช พรหมเศรษฐี
นางภรณ์ สวัสดิ์รักษ์ น้าทิพย์
นายวีรศักดิ์ จรินทร์รัตนากร

ฝ่ายเศรษฐกิจสังคมการตลาด

นางภรณ์ สวัสดิ์รักษ์ น้าทิพย์
นางสาวอาพร อูร์ริกษ์
นางสาวสุนีย์ พงศ์ภัทรจิตร

ฝ่ายศิลปวัฒนธรรมและทัศนกรรม
ฝ่ายวางแผนกายภาพ

ผศ.ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี
นายอาคม เวฬุสยพันธ์
นายชุตเดช พรหมเศรษฐี
นายชญา ปัญญาสุข
นางสาวพรณี อุทัยภานุมาศ

ฝ่ายวิศวกรรม

นายอรุพร อินทะพันธ์
นายอนุพร อินทะพันธ์
นายธีระวารธน์ ศิริรัตน์
ผศ.ดร.ทวิวงศ์ ศรีบุรี

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

ดร.กัมปนาท สุวรรณ
ผศ.ดร.ทวิวงศ์ ศรีบุรี
นายลือชัย ครุทน้อย

ฝ่ายศิลปกรรมและการผลิต

นายชัชวาล แดงศิริ
นายโชติพันธุ์ บุนนาค
นายประยุทธ ไวยิ่ง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คานา

สามเหลียมทองคำเป็นสถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงราย ที่ได้รับความนิยมจากผู้เยี่ยมชมเยือนทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศมากที่สุดแห่งหนึ่ง แต่ปัจจุบันสามเหลียมทองคำยังขาดสารูป และกระบวนการสื่อความหมายที่ดี ทำให้ผู้เยี่ยมชมเยือนไม่ได้รับความประทับใจเท่าที่ควร

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจึงมีดำริที่จะร่วมมือกับมูลนิธิแม่ฟ้าหลวง จัดสร้างพิพิธภัณฑ์สามเหลียมทองคำขึ้น เพื่อให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมเยือน และ เสริมสร้างแรงดึงดูดของสามเหลียมทองคำ โดยมอบหมายให้สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดทำแผนหลักและศึกษาความเหมาะสมของโครงการ

ในการศึกษานี้ คณะผู้ศึกษาได้ขอกราบขอบพระคุณการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย มรว.ดิศนัดดา ดิศกุล ราชเลขาธิการในพระองค์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ที่ได้ให้การสนับสนุนการดำเนินการ และขอขอบคุณส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ ทั้งในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค จังหวัดเชียงราย สำนักงานจังหวัดเชียงราย สำนักงานการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงราย ตลอดจนผู้เยี่ยมชมเยือนทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศที่ได้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลและข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ยิ่ง

ท้ายสุด คณะผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการศึกษานี้ จะนำไปสู่การพัฒนาพิพิธภัณฑ์สามเหลียมทองคำ และการพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงรายที่ยั่งยืนตลอดไป

คณะผู้ศึกษา

กรกฎาคม 2536

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญเรื่อง

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมา	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-1
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.4 ผลที่ต้องการจากการศึกษา	1-3
1.5 หน้าที่ศึกษา	1-3
1.6 นิยาม	1-4
บทที่ 2 สภาพการพัฒนากองเรือหลวงจังหวัดเชียงราย	2-1
2.1 ความนำ	2-1
2.2 ที่ตั้งและการปกครอง	2-1
2.3 ลักษณะทางกายภาพ	2-2
2.4 เศรษฐกิจ	2-7
2.5 สภาพทางสังคม	2-9
2.6 ประชากร	2-14
2.7 การพัฒนาเมือง	2-17
2.8 โครงสร้างพื้นฐาน	2-18
2.9 การท่องเที่ยว	2-23
2.10 แผนและโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว	2-32
บทที่ 3 ตลาดการท่องเที่ยว	3-1
3.1 ความนำ	3-1
3.2 ลักษณะและพฤติกรรมนักท่องเที่ยวของผู้เยี่ยมเยือน จังหวัดเชียงราย	3-1
3.3 ผู้เยี่ยมเยือนไร่แม่ฟ้าหลวงและบริเวณเชียงแสน-สามเหลี่ยมทองคำ	3-16
3.4 การประมาณการผู้เยี่ยมเยือนในอนาคต	3-21

สารบัญตาราง

	หน้า
2.1 เศรษฐกิจจังหวัดเชียงรายและการเปลี่ยนแปลงระหว่าง พ.ศ. 2527-2532 ณ ราคาคงที่ พ.ศ. 2515	2-8
2.2 ประชากรและการเปลี่ยนแปลง พ.ศ. 2529-2534	2-16
2.3 สถิติไฟฟ้าของจังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2535	2-20
2.4 สถิติการประปาจังหวัดเชียงรายเฉพาะชุมชนที่สำคัญ	2-21
2.5 สถิติโทรศัพท์ พ.ศ. 2535	2-22
2.6 ส่วนแบ่งการตลาดผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทยและชาวต่างประเทศ ของจังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2531-2534	2-23
2.7 อัตราเพิ่มของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2531-2534	2-24
2.8 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกเป็นรายเดือน พ.ศ. 2534	2-26
2.9 แหล่งท่องเที่ยวจังหวัดเชียงราย	2-29
3.1 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามที่มา พ.ศ. 2535	3-2
3.2 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามเพศ อายุ และระดับการศึกษา	3-3
3.3 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามกลุ่มอาชีพ	3-4
3.4 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามระดับรายได้	3-5
3.5 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามพฤติกรรมการเดินทาง	3-7
3.6 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามช่วงเวลา ชอบเดินทางท่องเที่ยว	3-8
3.7 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามพฤติกรรมการพักผ่อน	3-9
3.8 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อวัน ในการเดินทางและสัดส่วนค่าใช้จ่าย	3-10
3.9 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามวัตถุประสงค์และ เหตุจูงใจในการเดินทาง	3-11
3.10 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามความสนใจใน ประเภทแหล่งท่องเที่ยวและกิจกรรมการท่องเที่ยว	3-13
3.11 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามแหล่งท่องเที่ยวที่แวะชม	3-14

	หน้า
3.12 ร้อยละของผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามความสนใจกลับมาท่องเที่ยวใหม่	3-15
3.13 ส่วนแบ่งการตลาดผู้เยี่ยมเยือนไร่แม่ฟ้าหลวงและแหล่งท่องเที่ยวบริเวณเชียงใหม่-สามเหลี่ยมทองคำ พ.ศ. 2535	3-16
3.14 ร้อยละของผู้เยี่ยมเยือนแหล่งท่องเที่ยวในตัวเมือง เชียงราย จำแนกตามเวลาโดยเฉลี่ยที่อยู่นแหล่งท่องเที่ยว	3-17
3.15 ร้อยละของผู้เยี่ยมเยือนแหล่งท่องเที่ยว เชียงแสน-สามเหลี่ยมทองคำ จำแนกตามเวลาโดยเฉลี่ยที่อยู่นสถานที่ท่องเที่ยวแต่ละแห่ง	3-18
3.16 ร้อยละของผู้เยี่ยมเยือนตัวเมือง เชียงราย จำแนกตามความเห็นต่อการปรับปรุงด้านต่าง ๆ	3-19
3.17 ร้อยละของผู้เยี่ยมเยือนเชียงใหม่-สามเหลี่ยมทองคำ จำแนกตามความเห็นต่อการปรับปรุงด้านต่าง ๆ	3-20
3.18 การคาดประมาณผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงราย ไร่แม่ฟ้าหลวง และแหล่งท่องเที่ยวบริเวณสามเหลี่ยมทองคำ พ.ศ. 2539-2549	3-23
6.1 การคาดประมาณจำนวนนักท่องเที่ยวที่ทัศนศึกษา	6-1
6.2 รายรับตามจำนวนนักท่องเที่ยวแต่ละปี โดยกำหนดสมมุติฐานที่ได้กล่าวแล้ว	6-4
6.3 ค่าใช้จ่ายเงินเดือนพนักงาน	6-5
6.4 รายจ่ายตามจำนวนนักท่องเที่ยวแต่ละปี โดยกำหนดสมมุติฐานที่ได้กล่าวแล้ว	6-7
6.5 การวิเคราะห์งบการเงิน (สมมุติฐานดอกเบี้ย 2.5 %)	6-9
6.6 การวิเคราะห์งบการเงิน (สมมุติฐานดอกเบี้ย 7.5 %)	6-10

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
4.1	แปลนพิพิธภัณฑ์	4-29
4.2	แนวความคิดรูปตัดภายในพิพิธภัณฑ์	4-30
4.3	ผังแสดงความคิดภูมิสถาปัตยกรรม	4-33



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแนบที่

แนบที่		หน้า
1.1	ที่ตั้งโครงการ	1-5
2.1	จังหวัดเชียงรายกับประเทศข้างเคียง	2-2
2.2	เขตการปกครองจังหวัดเชียงราย	2-4
2.3	ภูมิประเทศจังหวัดเชียงราย	2-5
2.4	การคมนาคมขนส่ง	2-19
2.5	เส้นทางท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมจังหวัดเชียงราย	2-28
2.6	แหล่งท่องเที่ยวจังหวัดเชียงราย	2-31
4.1	แหล่งท่องเที่ยว อ่าเภอเชียงแสน	4-2
4.2	ความลาดชันของพื้นที่	4-4
4.3	ผลกระทบจากแนวการระบายน้ำธรรมชาติ	4-6
4.4	ตำแหน่งภูมิทัศน์	4-8
4.5	แนวความคิดในการใช้ที่ดิน	4-11
4.6	ผังบริเวณ	4-27
4.7	พื้นที่เสนอให้มีการสงวนรักษาสถานที่ท่องเที่ยว	4-36

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
2.1	ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเขื่อนจังหวัดเชียงราย จำแนกเป็นรายเดือน พ.ศ.2534	2-25
5.1	แผนการดำเนินงานในกรณีงบประมาณเพียงพอ	5-4
5.2	แผนผังบุคลากรบริหารพิพิธภัณฑ์	5-6



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมา

สามเหลี่ยมทองคำตั้งอยู่ทางทิศเหนือของอำเภอเชียงแสน ห่างออกไปประมาณ 11.0 กิโลเมตร เป็นจุดที่แม่น้ำโขงและน้ำรวกอันเป็นเส้นแบ่งเขตแดนประเทศไทย กับสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งประเทศไทยและประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวไหลมาบรรจบกัน ผู้เยี่ยมชมเยือนทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศที่เดินทางมายังจังหวัดเชียงราย ต่างนิยมไปเที่ยวชมทัศนียภาพอันงดงามของสถานที่แห่งนี้ และจินตนาการไปถึงดินแดนแห่งฝัน ขบวนการผลิตและค้ายาเสพติด ซึ่งอยู่ไกลออกไปสุดสายคา

ปัจจุบันสามเหลี่ยมทองคำยังขาดสารูปและกระบวนการสื่อความหมายที่ดี ทำให้ผู้เยี่ยมชมยังไม่ได้รับความประทับใจเท่าที่ควรในการเดินทางมาท่องเที่ยว ณ สถานที่แห่งนี้ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจึงมีดำริที่จะจัดสร้างพิพิธภัณฑ์สามเหลี่ยมทองคำขึ้น เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความเป็นมาของสามเหลี่ยมทองคำและกระบวนการผลิต และค้าฝิ่นที่นำมาสู่ภัยร้ายของยาเสพติด อันจะเป็นส่วนเสริมสร้างแรงดึงดูดในการท่องเที่ยวสามเหลี่ยมทองคำ บนที่ดินซึ่งมูลนิธิแม่ฟ้าหลวงฯ เข้าจากกรมป่าไม้ ห่างจากสามเหลี่ยมทองคำไปทางทิศเหนือ ตามทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1290 (แม่สาย-เชียงแสน) ประมาณ 1.0 กิโลเมตร

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1.2.1 เพื่อศึกษาและจัดทำแผนหลักพิพิธภัณฑ์สามเหลี่ยมทองคำ
- 1.2.2 เพื่อใช้เป็นกรอบและแนวทางในการออกแบบรายละเอียดและพัฒนาพิพิธภัณฑ์สามเหลี่ยมทองคำในระยะต่อไป
- 1.2.3 เพื่อศึกษาความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจและด้านการเงินของโครงการ
- 1.2.4 เพื่อประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 1.2.5 เพื่อเสนอแนะแนวทางการบริหารโครงการและแผนการดำเนินงานให้บรรลุ

ผล

1.3 ขอบเขตการศึกษา

- 1.3.1 การศึกษาภาพรวมการพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงราย
 - 1) การศึกษาสภาพและแนวโน้มตลาดการท่องเที่ยว จังหวัดเชียงราย
 - 2) การศึกษาทรัพยากรการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงราย
 - 3) การศึกษาแผนพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงราย และแผนพัฒนาอื่น ๆ ที่จะมีผลต่อพื้นที่ศึกษา
- 1.3.2 การศึกษาดตลาดการท่องเที่ยวของพื้นที่โครงการฯ
 - 1) ศึกษาโครงสร้างตลาดและพฤติกรรมของผู้เยี่ยมชมทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ
 - 2) คาดประมาณความต้องการและแนวโน้มของตลาดในอนาคต
- 1.3.3 การศึกษาด้านกายภาพของพื้นที่โครงการฯ
 - 1) สืบวจลักษณะทางกายภาพ การใช้ที่ดิน อาคาร โครงสร้างพื้นฐาน ภูมิทัศน์และวัสดุพืชพันธุ์ ของพื้นที่โครงการฯ และสภาพแวดล้อมโดยรอบ
 - 2) วิเคราะห์ปัญหาและข้อจำกัดของพื้นที่โครงการฯ
- 1.3.4 กำหนดแนวความคิดในการพัฒนาพื้นที่โครงการฯ
- 1.3.5 ศึกษาทางเลือกกำหนดองค์ประกอบกิจกรรมที่จะจัดให้มีขึ้นภายในพื้นที่โครงการฯ และเป้าหมายทางด้านตลาด
- 1.3.6 การออกแบบเบื้องต้น (Preliminary Design)
 - 1) การวางผังบริเวณ
 - 2) จัดทำรายการและออกแบบสถาปัตยกรรม
 - 3) จัดทำรายการและออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม
 - 4) ออกแบบระบบประปา
 - 5) ออกแบบระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
 - 6) ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย
 - 7) ออกแบบระบบรวบรวมและกำจัดขยะ
 - 8) ออกแบบระบบไฟฟ้า

1.3.7 จัดทำประมาณราคาค่าออกแบบรายละเอียด (Detail Design) ค่าก่อสร้าง และค่าดำเนินการในแต่ละรายการ

1.3.8 การศึกษาวิเคราะห์ด้านการเงิน และ เศรษฐกิจของโครงการ

1.3.9 จัดทำแผนการบริหารและการดำเนินการในระยะต่อไป

1.3.10 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ถ้ามี

1.4 ผลที่ต้องการจากการศึกษา

1.4.1 องค์ประกอบกิจกรรมที่จะจัดให้มีขึ้นในพื้นที่โครงการฯ

1.4.2 การออกแบบเบื้องต้น (Preliminary Design)

1) ผังบริเวณ

2) สถาปัตยกรรม

3) ภูมิสถาปัตยกรรม

4) ระบบประปา

5) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

6) ระบบบำบัดน้ำเสีย

7) ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ

8) ระบบไฟฟ้า

1.4.3 ความเหมาะสมด้านการเงินและ เศรษฐกิจของโครงการฯ

1.4.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม

1.4.5 แผนการบริหารและการดำเนินการในระยะต่อไป

1.4.6 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ถ้ามี

1.5 พื้นที่ศึกษา

ที่ดินซึ่งมูลนิธิแม่ฟ้าหลวง เข้าจากกรมป่าไม้ขนาดพื้นที่ประมาณ 259 ไร่ 80 -

ตารางวา

1.6 นิยาม

การศึกษาเรื่องตลาดการท่องเที่ยวและทรัพยากรการท่องเที่ยวในรายงานนี้ ใช้นิยามคำศัพท์ที่สำคัญตามนิยามคำศัพท์ทางการท่องเที่ยว ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย คือ

1.6.1 ตลาดการท่องเที่ยว

ผู้เยี่ยมชมเยือน หมายถึง บุคคลที่เดินทางไปยังสถานที่ซึ่งมีชื่อกันพำนักของตน เป็นการชั่วคราว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการพักผ่อน เยี่ยมญาติมิตร ศึกษาหาความรู้ การกีฬา การศาสนา ติดต่อธุรกิจ การประชุม การรักษาสุขภาพ หรือเพื่อประกอบภารกิจใด ๆ โดยมีได้รับค่าจ้างในการดังกล่าวนั้น

นักท่องเที่ยว หมายถึง ผู้เยี่ยมชมเยือนที่พักค้างคืน (Tourist)

นักท่องเที่ยว หมายถึง ผู้เยี่ยมชมเยือนที่ไม่พักค้างคืน (Excursionist)

1.6.2 ทรัพยากรการท่องเที่ยว

แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1) ธรรมชาติ

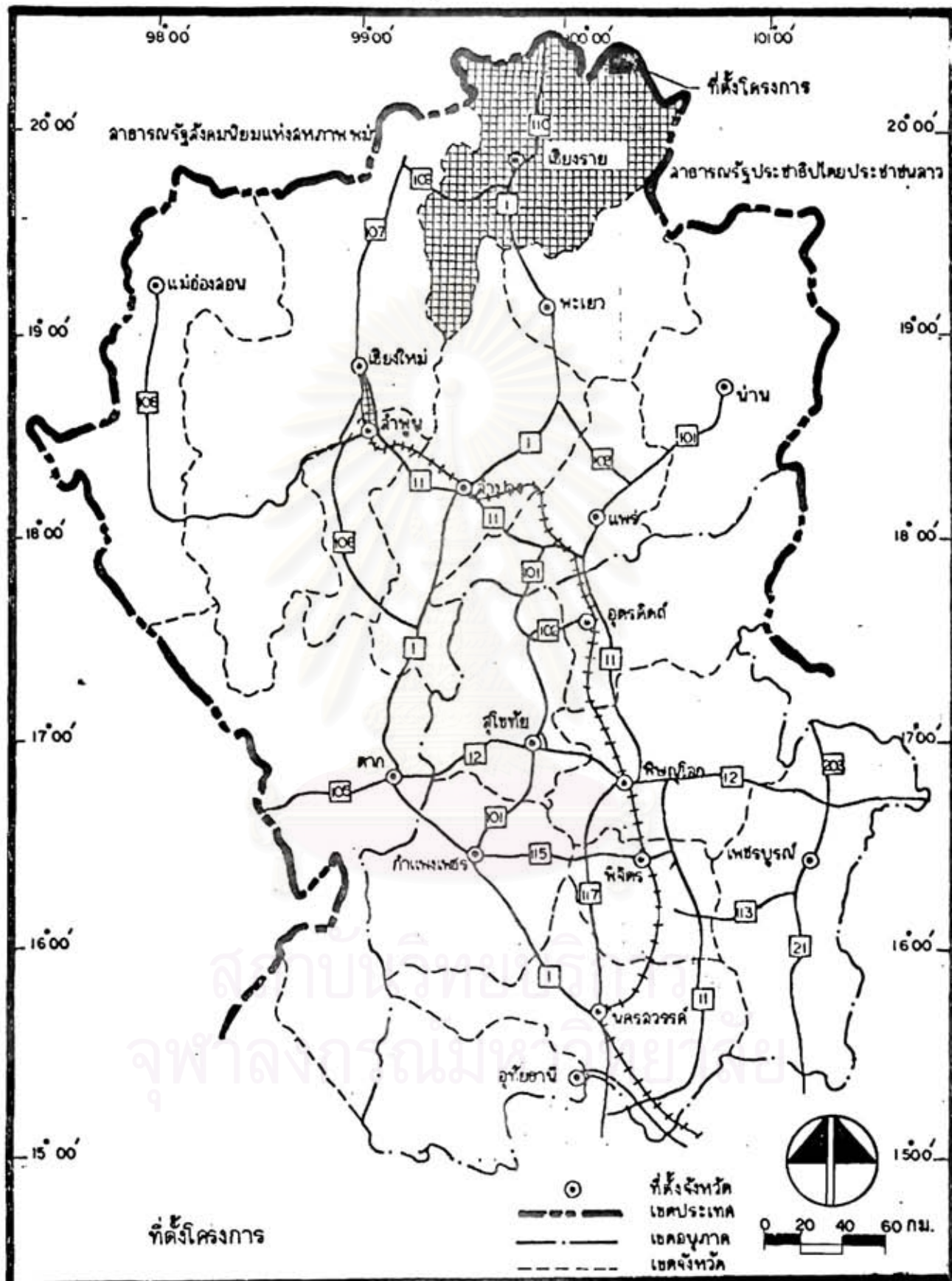
ได้แก่ ภูเขา น้ำตก ถ้ำ น้ำพุร้อน บ่อน้ำร้อน เขตสงวนพันธุ์สัตว์ สวนสัตว์เปิด (Open Zoo) อุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน สวนรุกขชาติ ทะเล หาดทราย หาดหิน ทะเลสาบ เกาะ เขื่อน อ่างเก็บน้ำ แหล่งน้ำจืด (ห้วย หนอง คลอง บึง)

2) ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุสถาน และศาสนา

ได้แก่ วัด โบราณสถาน อุทยานประวัติศาสตร์ ชุมชนโบราณ พิพิธภัณฑสถานสถาน กำแพงเมือง คูเมือง อนุสาวรีย์ อนุสรณ์สถาน

3) ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีและกิจกรรม

ได้แก่ งานประเพณี ความเป็นอยู่ วิถีชีวิต ศูนย์วัฒนธรรม สินค้าพื้นเมือง ไร่/สวน พืชผัก ผลไม้และเหมือง



โครงการพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนที่
1:1

บทที่ 2 สภาพการพัฒนาการท่องเที่ยว จังหวัดเชียงราย

2.1 ความน่า

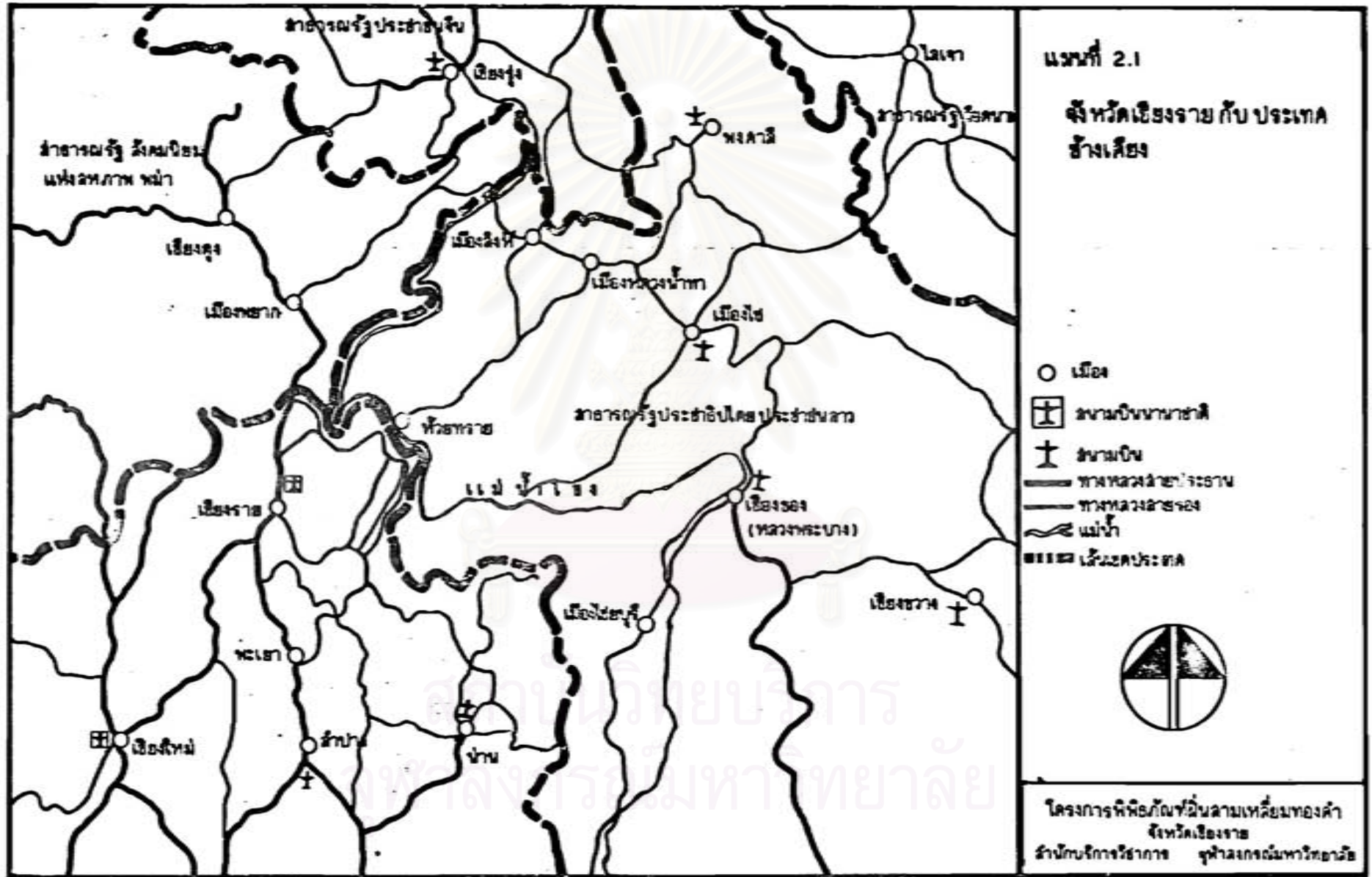
จังหวัดเชียงรายเป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือสุดของประเทศ เขตที่ราบของจังหวัดนี้นับว่ากว้างใหญ่มากที่สุดใภาคเหนือตอนบน ประกอบด้วยปริมาณน้ำฝนตกค่อนข้างมากจึงเป็นที่ตั้งถิ่นฐานชุมชนอันสำคัญมาแต่โบราณ พื้นที่ของจังหวัดเชียงรายยังมีพรมแดนติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้านอีก 2 ประเทศ คือ ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งประเทศไทย และประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยมีแม่น้ำโขงซึ่งไหลมาจากภาคใต้ของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนซึ่งอยู่เหนือขึ้นไปเพียง 200 กิโลเมตรเป็นเส้นกั้นพรมแดน ทาให้จังหวัดเชียงรายมีศักยภาพในการติดต่อกับประเทศทั้งสามสูง พื้นที่ต่อเนื่องทั้งสามประเทศนี้ยังมีทรัพยากรธรรมชาติที่ยังไม่ได้พัฒนาอีกมาก รวมทั้งจำนวนประชากรในพื้นที่ดังกล่าว นับเป็นแหล่งวัตถุดิบและตลาดที่สำคัญของประเทศไทยในอนาคต

จังหวัดเชียงรายได้รับการกำหนดให้เป็นศูนย์กลางความเจริญมาตั้งแต่ระยะแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529) และต่อมาในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ยังได้ถูกกำหนดให้พัฒนาเมืองชายแดนด้วยอีกประการหนึ่ง รัฐบาลได้สนับสนุนบทบาทานการพัฒนาของจังหวัดเชียงราย โดยก่อสร้างสนามบินนานาชาติ จังหวัดเชียงรายจนแล้วเสร็จและเปิดใช้งานในปี พ.ศ. 2535 จึงนับเป็นจังหวัดที่มีลูู่ทางและโอกาสในการพัฒนามากแห่งหนึ่งของภาคเหนือ

2.2 ที่ตั้งและการปกครอง

จังหวัดเชียงรายเป็นหนึ่งในแปดจังหวัดภาคเหนือตอนบน ตั้งอยู่ประมาณเส้นรุ้งที่ 19° 00' ถึง 20° 30' เหนือ กับเส้นแวงที่ 99° 15' ถึง 100° 45' ตะวันออก ห่างจากกรุงเทพมหานครไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) เป็นระยะทางประมาณ 823 กิโลเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้ (แผนที่ 2.1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	สาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งประเทศไทย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดลำปางและจังหวัดพะเยา
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	จังหวัดเชียงใหม่ และสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งประเทศไทย



พื้นที่ของจังหวัดรวมทั้งสิ้น 11,678.4 ตารางกิโลเมตร มีประชากรในปี พ.ศ. 2534 จำนวน 1,043,423 คน แบ่งออกเป็นเขตการปกครองตามระเบียบบริหารราชการแผ่นดินส่วนภูมิภาค 12 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ 115 ตำบล 1,221 หมู่บ้าน และตามระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นประกอบด้วยเทศบาลเมือง เชียงราย และสุขาภิบาลอีกจำนวน 20 แห่ง (แผนที่ 2.2)

2.3 ลักษณะทางกายภาพ

2.3.1 ลักษณะภูมิประเทศ

จังหวัดเชียงรายอยู่ในบริเวณทิวเขาสูงในทวีปตอนเหนือในส่วนของเทือกเขาฝิ่นบนน้ำตตะวันตก และ เทือกเขาฝิ่นน้ำกลาง โดยสันปันน้ำของเทือกเขาฝิ่นบนน้ำตตะวันตกจะกั้นเขตแดนระหว่างจังหวัดเชียงรายกับจังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดลำปาง ส่วนทางเหนือของเทือกเขาฝิ่นน้ำกลาง เป็นสันปันน้ำของแม่น้ำกกและแม่น้ำอิง พื้นที่ภูเขาที่มีความลาดชันมาก โดยสภาพตามธรรมชาติแล้วมีปกคลุมด้วยป่าไม้ธรรมชาติ ระหว่างเขาเป็นที่ราบเป็นแนวยาว ลักษณะเป็นที่ราบเรียบจนถึงที่ราบลอนคลื่น ใช้ทำการกสิกรรมอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะใช้ปลูกข้าว พืชไร่ และสวนผลไม้ได้ดี (แผนที่ 2.3)

2.3.2 ลักษณะภูมิอากาศ

จังหวัดเชียงรายมีภูมิอากาศแบบเมืองร้อนเฉพาะฤดูหรือทุ่งหญ้าเมืองร้อน ในฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะมีอากาศชุ่มชื้นและมีฝนชุกตลอดฤดู แต่ในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือหรือฤดูหนาวจะมีอากาศแห้งแล้งตลอดฤดู

1) อุณหภูมิเฉลี่ย

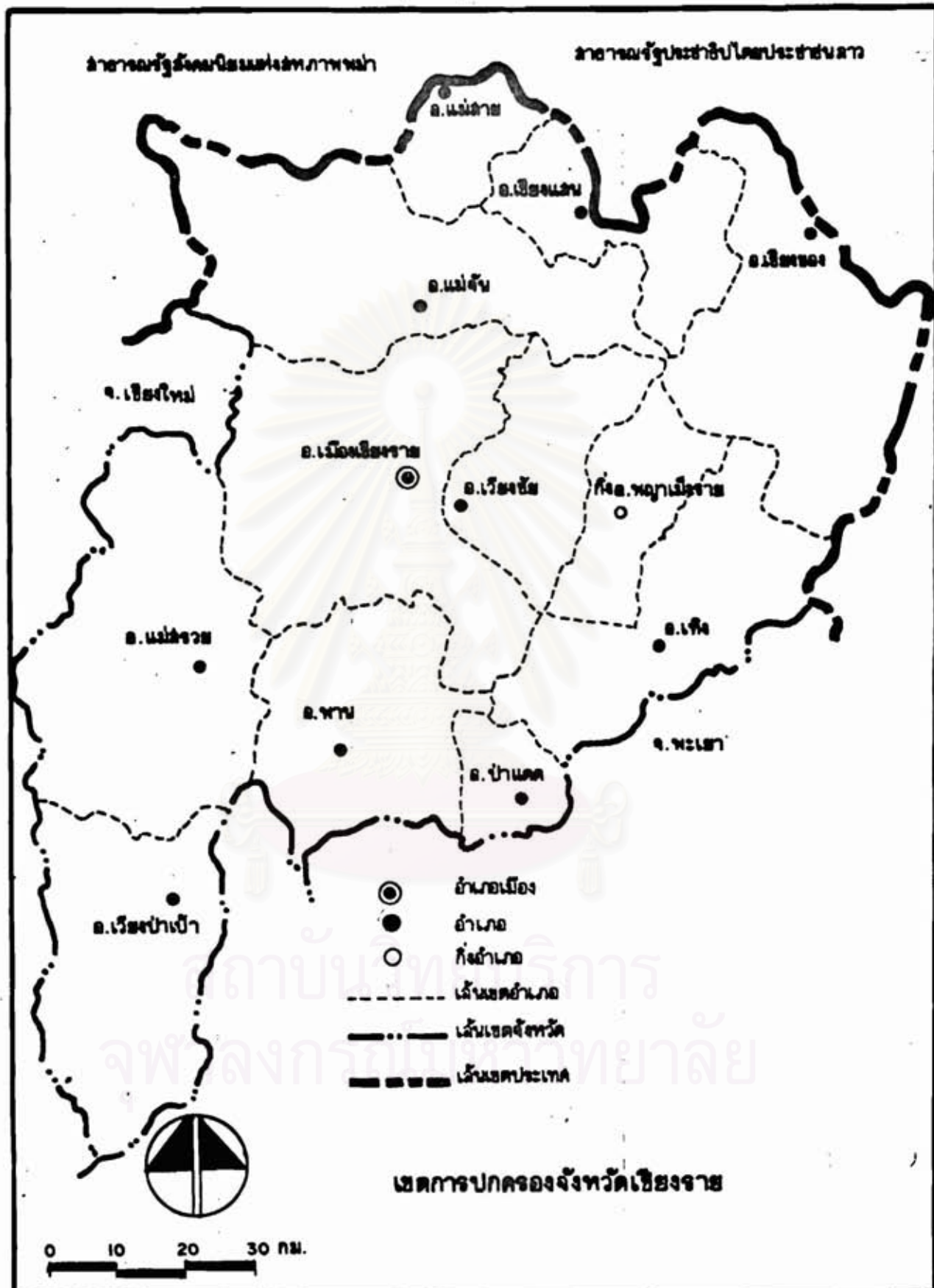
อุณหภูมิเฉลี่ยของจังหวัดเชียงรายอยู่ระหว่าง 18.8-26.9 องศาเซลเซียส เมื่อเปรียบเทียบกับระดับอุณหภูมิที่สบาย (Comfort Zone) ซึ่งอยู่ระหว่าง 22-27 องศาเซลเซียสแล้ว นับว่ามีอากาศที่ค่อนข้างสบายตลอดทั้งปี

2) ความชื้นสัมพัทธ์

โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่างร้อยละ 65.0-85.2 เฉพาะช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนเมษายน ซึ่งตรงกับฤดูแล้งที่มีความชื้นสัมพัทธ์ต่ำกว่าร้อยละ 75

3) ปริมาณน้ำฝน

โดยเฉลี่ยปีละ 1,774.1 มิลลิเมตร นับเป็นจังหวัดที่มีฝนตกมากที่สุดภาคเหนือตอนบน ฤดูฝนจะเริ่มกลางเดือนเมษายนไปสิ้นสุดราวเดือนตุลาคม จำนวนวันฝนตกปีละ 136.4 วัน คิดเป็นร้อยละ 37



เขตการปกครองจังหวัดเชียงราย

โครงการพิพิธภัณฑ์ดินลามเหลียมทองคำ
 จังหวัดเชียงราย
 สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนที่
 2.2

4) ลม

ความเร็วลมโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.6-3.0 น็อต จัดอยู่ในระดับลมสงบ (Calm) ถึงลมเบา (Light air) ความเร็วลมสูงสุดที่บันทึกไว้ 64 น็อต จัดอยู่ในระดับพายุใหญ่ ซึ่งไม่ค่อยปรากฏนัก

ลมประจำฤดูที่สำคัญ ได้แก่ มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพัดอยู่ระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งพัดอยู่ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนเมษายน

พื้นที่ศึกษาไม่ค่อยได้รับภัยจากพายุหมุน พายุดีเปรสชัน ที่ก่อตัวในมหาสมุทรแปซิฟิกและทะเลจีนใต้ และพายุหมุนที่ก่อตัวในอ่าวเบงกอล ซึ่งมักจะอ่อนกำลังลงเมื่อมาถึงประเทศไทย เพียงแต่ทำให้เกิดฝนตกหนัก และฝนตกบ่อยครั้ง จนเกิดน้ำท่วมได้

2.3.3 ทรัพยากรธรรมชาติ

ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญของจังหวัดเชียงรายประกอบด้วย

1) ดิน

ดินในพื้นที่จังหวัดเชียงรายประกอบด้วยดิน 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ บริเวณที่ราบเป็นดินที่เกิดบนลานตะพักลำน้ำระดับต่าง ๆ และบริเวณภูเขาและที่สูงชันเป็นดินเกิดบนภูเขาและที่ลาดชัน

ดินเกิดบนลานตะพักลำน้ำระดับต่าง ๆ ประกอบด้วยดินหลายชนิดเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ถึงดีหรือดีปานกลาง เนื้อดินร่วนจนถึงดินเหนียว มีการระบายน้ำดีจนถึงเลว ปกติใช้ในการทำนา

ดินบนภูเขาและที่สูงชัน มีทั้งดินลึกและดินตื้น บางแห่งมีก้อนกรวดและก้อนหินปะปนในเนื้อดิน หรือกระจัดกระจายไปตามผิวดิน ลักษณะเนื้อดิน สีของดิน และปฏิกิริยาดินแตกต่างกันไป แล้วแต่ชนิดของหินต้นกำเนิด โดยทั่วไปมักมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ข้อจำกัดในการใช้ดินที่สำคัญของพื้นที่คือ ความลาดชัน และการเสี่ยงต่อการกัดเซาะ (Erosion) ที่จะเกิดขึ้น พื้นที่นี้ยังเป็นป่าอยู่มาก สมควรเก็บไว้เป็นป่ารักษาต้นน้ำลำธาร

การใช้ที่ดินของจังหวัดเชียงราย ตามรายงานสถิติการเกษตรของประเทศไทย ปีการเพาะปลูก 2534/35 ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่า 4,344.4 ตารางกิโลเมตร ซึ่งประกอบด้วยป่าดงดิบ ป่าเบญจพรรณ และป่าเต็งรัง ปัจจุบันมีการบุกรุกที่ป่าเพื่อการทำไร่มากขึ้น ทำให้พื้นที่ป่ามีลดลงอย่างรวดเร็ว การใช้ที่ดินที่มีมากรองลงมาได้แก่ ที่ถือครองทางการเกษตร 4,138.0 ตารางกิโลเมตร ส่วนใหญ่เป็นนาข้าว 2,681.1 ตารางกิโลเมตร ไร่ 846.1 ตารางกิโลเมตร ไม้ผล และไม้ยืนต้น 180.4 ตารางกิโลเมตร ตามลำดับ และยังมีพื้นที่ไม่ได้จำแนกอีก 3,196.0 ตารางกิโลเมตร

2) แหล่งน้ำ

2.1 น้ำท่า

นอกจากน้ำฝนแล้ว จังหวัดเชียงรายยังมีแหล่งน้ำที่สำคัญ คือ น้ำท่า ลุ่มน้ำของจังหวัดเชียงรายถือเป็นส่วนหนึ่งของลุ่มแม่น้ำโขง แม่น้ำสายสำคัญที่ไหลผ่านจังหวัดเชียงราย มักจะไหลขึ้นไปทางเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ ลงสู่แม่น้ำโขง เนื่องจากมีเทือกเขาสูงสลับซับซ้อนกันอยู่ทางทิศตะวันตกและตะวันออก แม่น้ำสายสำคัญได้แก่ แม่น้ำกก แม่น้ำแม่ลาว แม่น้ำอิง แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก แม่น้ำคำ และแม่น้ำจัน

2.2 น้ำบาดาล

แหล่งน้ำบาดาลของจังหวัดเชียงราย มีเฉพาะในบริเวณที่เป็นแอ่งหรือที่ราบระหว่างภูเขา แอ่งเชียงรายมีน้ำบาดาลพอทำเป็นประปาชนบทได้เฉลี่ย 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง แอ่งแม่จัน แม่สาย และพื้นที่ลุ่มน้ำหลากของแม่น้ำกก และแม่น้ำโขงจะมีน้ำเกินกว่า 100 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ส่วนพื้นที่ภูเขาและที่สูงชันมีน้ำน้อยมาก

3) ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดเชียงรายมีอยู่ทางด้านทิศตะวันตก และตะวันออก - ประกอบด้วย ป่าดงดิบ ป่าเบญจพรรณ และป่าเต็งรัง ไม้ที่สำคัญ ได้แก่ ไม้สัก ตะเคียน เต็ง รัง ประคู้ แดง เหียง ตะแบก ยมหิน กัตตา กัตแดง มะค่าโมง นอกจากนี้ยังมีของป่าได้แก่ น้ำมัน ช้าง เปลือกไม้ยาง เปลือกก่อ สมุนไพร กาน พิน กล้ายไม้ เป็นต้น

4) ทรัพยากรธรณี

เนื่องจากสภาพภูมิประเทศของจังหวัดเชียงรายประกอบด้วยภูเขาจำนวนมาก หินที่เป็นองค์ประกอบของภูเขาแหล่งนั้นก่อให้เกิดแร่ธาตุชนิดต่าง ๆ ได้แก่ ซีโลท์ พลวง ฟลูออไรต์ ทัลค์ คีบูก ทองคำ ทองแดง แมงกานีส ตะกั่ว กำมะถัน รัตนชาติ เป็นต้น

2.4 เศรษฐกิจ

2.4.1 อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ

ใน พ.ศ.2532 จังหวัดเชียงราย มีมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัด ณ ราคาคงที่ พ.ศ. 2515 ประมาณ 6,072.932 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ.2527 คิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 5.76 ต่ำกว่าอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจโดยส่วนรวมของประเทศในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งมีการขยายตัวสูงถึงร้อยละ 8.6 ต่อปี สาขากการผลิตของจังหวัดที่มีการขยายตัวสูงได้แก่ สาขาการธนาคารและการประกันภัยร้อยละ 18.70 ต่อปี สาขาไฟฟ้าและประปาร้อยละ 15.88 ต่อปี สาขากาบริการร้อยละ 8.15 ต่อปี สาขากการค้าส่งและค้าปลีกร้อยละ 7.56 ต่อปี (ตารางที่ 2.1)

2.4.2 โครงสร้างการผลิต

สาขาการผลิตที่มีความสำคัญของจังหวัดในปี พ.ศ.2532 ได้แก่ สาขาเกษตรกรรม มีส่วนแบ่งร้อยละ 41.4 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมทั้งจังหวัด รองลงมาได้แก่ สาขาการค้าส่งและค้าปลีก มีส่วนแบ่งร้อยละ 20.4 สาขาบริการ มีส่วนแบ่งร้อยละ 11.0 สาขาการเคหะ มีส่วนแบ่งร้อยละ 5.7 และสาขาการคมนาคมและขนส่ง มีส่วนแบ่งร้อยละ 4.9

2.4.3 รายได้ต่อหัวประชากร

รายได้ต่อหัวประชากรจังหวัดเชียงราย ณ ราคาตลาดในปี พ.ศ.2532 คิดเป็นจำนวนเงิน 16,928 บาท ต่ำกว่ารายได้เฉลี่ยต่อหัวประชากรของประเทศในปีเดียวกันซึ่งมีรายได้ 32,028 บาท แต่เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2532 ซึ่งมีรายได้เพียง 11,467 บาท

ตารางที่ 2.1 เศรษฐกิจจังหวัดเชียงราย และการเปลี่ยนแปลงระหว่าง พ.ศ.2527-2532
ณ ราคาคงที่ พ.ศ.2515

สาขาการผลิต	ล้านบาท		การเปลี่ยนแปลง		
	2527	2532	ล้านบาท	ร้อยละ	ร้อยละ/ปี
เกษตรกรรม	1,956,193	2,573,243	557,050	37.5	1.05
เหมืองแร่และย่อยหิน	68,597	65,006	- 3,591	0.2	- 1.06
อุตสาหกรรมการผลิต	180,828	160,312	- 20,516	1.4	- 2.30
ก่อสร้าง	139,444	226,284	86,840	5.8	1.10
ไฟฟ้าและประปา	45,094	94,211	49,117	3.3	15.88
คมนาคมและขนส่ง	273,478	297,114	24,436	1.6	1.73
การค้าส่งและค้าปลีก	859,915	1,238,004	378,089	25.5	7.56
การธนาคารและการประกันภัย	81,556	192,191	110,635	7.4	18.70
การเคหะ	292,361	344,396	52,035	3.5	3.33
การบริหารและป้องกันประเทศ	237,850	270,482	32,632	2.2	2.60
การบริการ	453,387	670,889	217,502	14.6	8.15
รวม	4,588,703	6,072,932	1,484,229	100.0	5.76

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

2.5 สภาพทางสังคม

2.5.1 ประวัติความเป็นมาของชุมชน

พื้นที่จังหวัดเชียงรายมีประวัติความเป็นมาย้อนถอยหลังขึ้นไปจนถึงยุคก่อนประวัติศาสตร์ จากหลักฐานทางโบราณคดีที่สำคัญ คือ เครื่องมือหินกระเทาะแบบฮัวบินเนียน (Hoabinhian) ของกลุ่มชนสังคมล่าสัตว์หรือสังคมก่อนการเกษตรกรรม ที่ถ้ำพระ อ่าเภอเมือง และบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำโขง และแม่น้ำคำในเขตอำเภอเชียงแสน มีอายุราว 12,000-7,500 ปีมาแล้ว ร่วมสมัยกับหลักฐานทางโบราณคดีที่ถ้ำผี จังหวัดแม่ฮ่องสอน

หลักฐานทางโบราณคดีที่มีความเก่าแก่ร่องลงมาได้แก่ เครื่องมือหินที่ได้รับการพัฒนาโดยหินที่มีความคมมากยิ่งขึ้น เรียกว่าเครื่องมือหินขัด เป็นขวานหินขัดทั้งชนิดมีบ่าและไม่มีบ่าของกลุ่มชนสังคมเกษตรกรรม ค้นพบในบริเวณที่ราบริมแม่น้ำ เช่น แม่น้ำโขง แม่น้ำคำ และในบริเวณที่เป็นเนินเขาเตี้ย ๆ เช่น แหล่งบ้านร่องบง อ่าเภอแม่สาย แหล่งบ้านเหล่าในอ่าเภอเวียงชัย แต่เป็นที่น่าเสียดายว่ายังไม่เคยมีการขุดค้นพบหลักฐานของกลุ่มชนสังคม - เกษตรกรรมที่รู้จักใช้เครื่องมือโลหะในจังหวัดเชียงราย

การตั้งถิ่นฐานของชุมชนก่อนประวัติศาสตร์ข้างต้นคงจะต่อเนื่องเข้ามาจนถึงยุค - ประวัติศาสตร์ จากการพบเครื่องมือหินขัดพวกขวานหินขัดแบบมีบ่าและไม่มีบ่า ในแหล่งโบราณคดีที่มีคูน้ำและคันดินบางแห่ง

ผลการสำรวจแหล่งโบราณคดีที่มีคูน้ำคันดิน ทั้งจากภาพถ่ายทางอากาศและการสำรวจภาคพื้นดิน พบว่า จังหวัดเชียงรายมีแหล่งโบราณคดีประเภทนี้ 98 แห่ง มากที่สุดในภาคเหนือตอนบน ส่วนใหญ่จะพบเศษภาชนะดินเผา ซึ่งมีทั้งแบบเนื้อแกร่ง (Stone ware) แบบเนื้อหยาบ (Earthen ware) และแบบเคลือบสีเขียว (Green glazed ware) เมื่อพิจารณาประกอบกับหลักฐานจากเอกสารตำนานแล้ว น่าจะมีอายุระหว่างพุทธศตวรรษที่ 19-22

ยุคประวัติศาสตร์ของจังหวัดเชียงรายจากเอกสารตำนานพื้นเมือง พบว่า มีกลุ่มชนตั้งถิ่นฐานตามบริเวณลุ่มแม่น้ำสายสำคัญได้แก่ เมืองนาคพันธุสิงหนวัตินครบริเวณลุ่มแม่น้ำกกตามตำนานสิงหนวัตินคร เมืองสุวรรณโคมคำบริเวณลุ่มแม่น้ำโขงตามตำนานสุวรรณโคมคำ และเมืองหิรัญนครเงินยางเชียงแสนบริเวณลุ่มน้ำแม่สายตามพงศาวดารเหนือ อันเป็นรากฐานของวงศ์ลาวจักราช ซึ่งต่อมาได้ขยายอาณาเขตออกไปอย่างกว้างขวางเข้าไปในเวียดนามตอนเหนือ ล้านช้างและสิบสองปันนา

เมืองเงินยาง เป็นเมืองสำคัญของวงศ์ลาวจากราชมาจนถึงพุทธศตวรรษที่ 19 เมื่อพญามังรายโอรสของลาวเมง สร้างเมืองเชียงรายเป็นเมืองหลวงใหม่ใน พ.ศ. 1805 เพื่อเตรียมตั้งรับกองทัพมองโกล ซึ่งกำลังแผ่ขยายอาณาภายังพม่า ยูนนาน และตังเกี๋ย แต่เนื่องจากที่ตั้งเมืองเชียงรายไม่เอื้ออำนวยในการขยายอาณาเขต ก็ได้ทรงสร้างเมืองผางในปี พ.ศ. 1816 ต่อมาเข้ายึดแคว้นทริภูชัยได้ในปี พ.ศ. 1835 และทรงสร้างเมืองเชียงใหม่ในปี พ.ศ. 1839 ขึ้นเป็นศูนย์กลางของอาณาจักรล้านนา ทำให้เมืองเชียงรายมีบทบาทลดลง

อาณาจักรล้านนาภายใต้การปกครองของราชวงศ์เชียงรายเป็นปึกแผ่นมั่นคง มีกษัตริย์ปกครองเรื่อยมาจนถึง พ.ศ. 2101 ก็ตกเป็นเมืองขึ้นของพม่าในสมัยพระเจ้าบุเรงนอง จนกระทั่ง พ.ศ. 2317 เมื่อสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชผลักดันพม่าออกไป ล้านนาจึงกลับคืนมาเป็นเมืองประเทศราชของไทย

เมื่อพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงโปรดฯให้วางแผนการปกครองหัวเมืองเหนือขึ้นใน พ.ศ. 2437 เชียงรายถูกกำหนดให้อยู่ในมณฑลพายัพ โดยมีศูนย์กลางการปกครองอยู่ที่เชียงใหม่ ต่อมาใน พ.ศ. 2453 จึงได้มีประกาศกระทรวงมหาดไทยตั้งเมืองเชียงรายเป็นเมืองจัตวา ขึ้นอยู่ในมณฑลพายัพ แบ่งการปกครองออกเป็น 10 อำเภอ

ประชากรของจังหวัดเชียงรายส่วนใหญ่เป็นชาวพื้นเมืองหรือคนเมือง บางส่วนย้ายมาจากจังหวัดข้างเคียง นอกจากนี้ยังมีประชากรที่ย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือเข้ามาตั้งถิ่นฐานในเขตอำเภอเวียงชัย อำเภอเทิง และอำเภอต่าง ๆ ที่มีสภาพภูมิประเทศใกล้เคียงกับถิ่นกำเนิด

นอกจากประชากรในที่ราบแล้วยังมีชาวไทยภูเขาอีกส่วนหนึ่งซึ่งอาศัยอยู่ในที่สูง - ส่วนใหญ่เป็นพวกอาก้อ เย้า มูเซอ แม้ว กระเหรี่ยง ลีซอ ลัวะ และยังมีพวกจีนฮ่ออพยพ มีเพียงพวกลัวะอาศัยอยู่ในประเทศไทยมาก่อนที่คนไทยจะรวมตัวเป็นประเทศ ส่วนพวกม้ง เย้า ลีซอ และอาข่า นั้น แต่เดิมไม่มีอยู่ในประเทศไทย ได้อพยพเข้ามาไม่เกิน 100 ปีที่ผ่านมา มีเพียงกระเหรี่ยงที่อพยพเข้ามาเมื่อประมาณ 200 ปีมาแล้ว

2.5.2 ชชาติพันธุ์

จากวิวัฒนาการของการตั้งถิ่นฐานข้างต้น ประชากรในพื้นที่จังหวัดเชียงรายจึงประกอบด้วย คนเมือง ไทยใหญ่ และชาวไทยภูเขา ซึ่งได้แก่ อาก้อ มูเซอ เย้า กระเหรี่ยง ลีซอ แม้ว

คนเมือง นับเป็นกลุ่มใหญ่ที่สุด านอดีตถูกเรียกว่า ไทยยวน หรือลาวพุงดำ ลักษณะทางกายภาพและพันธุกรรมจัดอยู่ในกลุ่มชาติพันธุ์มองโกลอยด์ (Mongoloid) ผู้ชายจะมีรูปร่างโปร่งบางกว่าคนไทยภาคกลางเล็กน้อย ผู้หญิง มีรูปร่างผิวพรรณ และหน้าตาต่างตาม

ไทยใหญ่ เรียกตัวเองว่า ไต ถูกคนเมืองเรียกว่าเงี้ยว และพม่าเรียกว่า ฉาน ซึ่งตามภาษาพม่าแปลว่า คนภูเขา เนื่องจากรัฐฉานอันเป็นที่ฐานของไทยใหญ่ในปัจจุบันอยู่ในเทือกเขาทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่า ลักษณะทางกายภาพและพันธุกรรมจัดอยู่ในกลุ่มชาติพันธุ์มองโกลอยด์ (Mongoloid) เช่นเดียวกับคนไทยผู้ชายรูปร่างสูงใหญ่กว่าคนไทย ไบร้ง แต่แข็งแรง มือเท้าเล็ก ผู้หญิงมีรูปร่างหน้าตางดงาม ผิวคล้ำกว่าหญิงพม่าเล็กน้อย หน้าตาเฉลียวฉลาด

อ๊กอ เรียกตัวเองว่า อาฮา (Akha) เป็นชนเผ่าหนึ่งของชนเผ่าธิเบต-พม่า รูปร่างเล็กแต่ลำสัน แข็งแรง ผิวเนื้อสีน้ำตาลอ่อน และกร้าน ผู้ชายสูงกว่าผู้หญิง ผู้หญิงมีศีรษะกลม ลำตัวยาวกว่าน้องและชา แซนและชาสันผัดกับผู้ชาย

มูเซอ เรียกตัวเองว่า ลาฮู (Lahu) สืบเชื้อสายมาจากพวกโล-โล (Lo-Lo) รูปร่างสันทัด ผิวสีน้ำตาลอ่อนคล้ายกำมั่ง หรือเข้า ผู้หญิงตัวเล็กกว่าผู้ชายเล็กน้อย ชอบกินหมาก

เย้า เรียกตัวเองว่า เมียน (Mien) เป็นชนชาติเก่าแก่เชื้อสายตระกูลจีน-ธิเบต รูปร่างและผิวพรรณคล้ายคลึงกับคนจีนมาก ความสูงเฉลี่ยเท่ากับคนไทยโดยทั่วไป ผู้หญิงมีรูปร่างหน้าตาค่อนข้างสวย นิสัยขยันขันแข็ง ทรหดอดทน รักสงบ ไม่ดุร้าย ชอบรับแขก

กระเหรี่ยง จัดอยู่ในตระกูลธิเบต-พม่า (Tibetan-Burmese Stock) โดยทั่วไปมีความสูงปานกลาง ผู้ชายมีรูปร่างดี แข็งแรง สันทัด ช่วงขาใหญ่ ชาสัน แต่ได้สัดส่วนกับร่างกาย ผู้หญิงมีรูปร่างสมบูรณ์ เรือนกายตั้งตรง เพราะต้องแบกของหนักไว้บนศีรษะหรือบนหลังเสมอ ผิวของกระเหรี่ยงจะมีแตกต่างกันตั้งแต่สีเหลืองไปจนถึงน้ำตาลคล้ำ แต่ก็มีรูปร่างกลมแบนเหมือนชนเผ่ามองโกลเลียนโดยทั่วไป

ลีซอ (Lisu) สืบเชื้อสายมาจากพวกธิเบต-พม่า (Tibeto-Burma) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของชาติพันธุ์มองโกลอยด์ ลีซอมีผิวขาวมากกว่ามูเซอ ผู้หญิงจะขาวมากและมีรูปร่างหน้าตาดี ผู้ชายมีรูปร่างบึกบึน ลำสัน มือและเท้าใหญ่หนา เพราะต้องเดินทางมาก หน้าตากร่างกลม

หม้อ เรียกตัวเองว่า หมั่ง (Hmong) เป็นเชื้อสายตระกูลจีน-ธิเบตแบบเดียวกับเย้า รูปร่าง ลักษณะผิวพรรณ ท่าทางและการพูดคล้ายคนจีน แต่มีผิวคล้ำกว่าเล็กน้อย ผู้ชายค่อนข้างสูง ผู้หญิงรูปร่างได้สัดส่วน เป็นพวกที่ไวต่อความรู้สึก อายากรู้อยากเห็น แต่ค่อนข้างขี้อาย

นอกจากนี้ยังมีจีนฮ่อ ซึ่งตั้งหลักแหล่งอยู่ที่คอกยแม่สะลอง อาเภอแม่จัน

2.5.3 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม

ศาสนาที่ประชากรส่วนใหญ่นับถือคือศาสนาพุทธ รองลงมาได้แก่ ศาสนาคริสต์ ส่วนศาสนาอื่น ๆ ได้แก่ อิสลาม ขงจื้อ ฮินดู ฯลฯ นั้นมีเป็นส่วนน้อย ประเพณีและวัฒนธรรมที่ยึดถือปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอมักจะ เกี่ยวเนื่องด้วยชาติพันธุ์ และความเชื่อทางศาสนา - ประเพณีและวัฒนธรรมที่สำคัญมีดังนี้

คนเมือง มีภาษาพูดที่แตกต่างไปจากไทยภาคกลางเล็กน้อย มีตัวหนังสือเฉพาะแต่ในปัจจุบันได้หันมาใช้อักษรไทยกลางแทน การแต่งกายที่นุ่ง หูกึ่งนุ่งผ้าชิ้นยาวเกือบถึงเข่าคลุม ใส่เสื้อแขนกระบอกหมัดสะไบ เก้าอี้พมหายัดดอกไม้ ชายนิยมนุ่งกางเกงขายาว ใส่เสื้อคอกลม แขนสั้นสีคราม เข็มมีผ้าขาวม้าคาดเอว อาศัยในบ้านเรือนยกใต้ถุนสูงหน้าจั่วมีไม้ไผ่ไว้กันระดับ ประคองด้วยลวดลายเรียกว่า "กาแล" นอกจากอาชีพทางการเกษตรแล้ว ยังมีความสามารถในการทำเครื่องประดับ อ่างที่ เช่น เครื่องเหล็ก เครื่องไม้แกะสลัก เครื่องเงิน เครื่องจักสาน เครื่องเงิน ทองคำ ทุ้ม เครื่องดนตรีที่สำคัญได้แก่ เปียะ สะล้อ ซึ่ง เป็ แน กลอง นาฏศิลป์พื้นบ้านมีการฟ้อนเมือง ฟ้อนม่าน ฟ้อนเงี้ยว การขับร้องและขับลำที่เรียกว่า ซอฮู้สาว และคำวอ ประเพณีสำคัญคล้ายไทยภาคกลาง เช่น ตรุษสงกรานต์ งานลอยกระทง เป็นต้น แต่ก็มีบางส่วนที่แตกต่างไป เช่น ปอยหลวง ประเพณีเรียกขวัญ ลีปะเตา ส่งเคราะห์ ทานบุญ ใส่บาตรเพ็งพุทธ เป็นต้น

ไทยใหญ่ มีภาษาพูดที่แตกต่างไปจากคนเมือง และไทยภาคกลางเล็กน้อย มีตัวหนังสือเฉพาะคน การแต่งกายที่นุ่ง หูกึ่งนุ่งผ้าชิ้นยาวเกือบถึงเข่าคลุม ใส่เสื้อแขนกระบอกเข้ารูป เก้าอี้พมหายัดดอกไม้ พกศีรษะด้วยผ้า เจาะหูใส่ตุ้มหู ชายใส่เสื้อแขนสั้น นุ่งกางเกงขายาว ไร่พมหายาวและเก้าอี้พมหายาว สวมหมวกปีกกว้าง เจาะหูใส่ตุ้มหูเช่นเดียวกัน อาศัยในบ้านเรือนยกใต้ถุนสูง มีไม้แกะสลักประดับ นอกจากอาชีพทำนา ทำไร่แล้วยังชอบค้าขาย มีความสามารถในการเพาะพันธุ์สัตว์โดยเฉพาะม้า และงานหัตถกรรม ได้แก่ ทองคำ เครื่องปั้นดินเผา เครื่องแกะสลักงาช้างและไม้ เครื่องทองเหลือง กระดาษจากต้นช้อย เครื่องดนตรีสำคัญ ได้แก่ ฉิ่ง กลอง ฉาบ นาฏศิลป์พื้นบ้านมีการเต้นโศ ฟ้อนนก ประเพณีสำคัญคล้ายคนไทย เช่น ตรุษสงกรานต์ และพิธีทางศาสนาพุทธ เช่น วันวิสาขบูชา เป็นต้น

อีเก้อ มีภาษาพูดมาจากแขนงชาวโล-โล (Lo-Lo) คล้ายกับภาษามูเซอ และ ลีซอ ไม่มีตัวอักษรใช้ การแต่งกาย ผู้หญิงนิยมไว้ผมยาวแต่จะรวบผมไว้ แล้วใส่หมวกทับหมวกนี้ประดับประดาอย่างสวยงาม คอสวมใส่เครื่องประดับ เสื้อผ้าเป็นสีดำ เสื้อชั้นในนุ่งผ้ารัดอกไว้ แล้วสวมเสื้อแขนยาวผ่าหน้าทับอีกชั้นหนึ่ง ด้านหลังเสื้อปักลวดลายสวยงาม - กระโปรงนิยมนุ่งกระโปรงสั้นต่ำกว่าสะเอว ชายพันด้วยสนับแข้ง ชายโกนหัวไว้ผมเปีย สวมเสื้อคอกลมแขนยาวและกางเกงสีดำ อาศัยอยู่บ้านเรือนยกใต้ถุนสูง มักจะตั้งหมู่บ้านอยู่สูง 4,000 ฟิตขึ้นไป ทำไร่เลื่อนลอยและปลูกฝิ่น หน้าหมู่บ้านมีประตูเรียกว่า "ลกค้อ" เสวชิงช้า

และลานสาวกอดสำหรับหนุ่มสาว เกี่ยวพาราสีกัน อีก็อนับถือผี ประเพณีที่สำคัญได้แก่ งานฉลองปีใหม่ พิธีโล้ชิงช้า

มูเซอ มีภาษาพูดเฉพาะตัวแต่ไม่มีตัวอักษรไว้ แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ หลายกลุ่มตามลักษณะการแต่งกายของฝ่ายหญิง และภาษาพูดที่ใช้จะมีความแตกต่างกันเล็กน้อย ผู้หญิงมูเซอแดง และมูเซอซีจะแต่งกายคล้ายกัน คือไว้ผมยาวเกล้าผมแล้วพอกด้วยผ้าสีดำ สวมเสื้อตัวสั้นแขนยาวสีดำประดับด้วยผ้าแดง และผ้าชิ้นสีดำสลับแดง แต่ผู้หญิงมูเซอซีจะมีเครื่องแต่งกายพิเศษสำหรับแต่งในวันรื่นเริงของหมู่บ้าน ผู้หญิงมูเซอดำ ใส่เสื้อแขนยาวสีดำยาวถึงครึ่งน่อง กางเกงและสนับแข้งสีดำ ผู้หญิงมูเซอเซเลจะแต่งกายคล้ายกันแต่เสื้อผ้ามืดเย็บลาดลายเหลืองขาวสลับแดงประดับ สำหรับผู้ชายนั้นไม่มีสัญลักษณ์ประจำเผ่าแบบผู้หญิง โดยทั่วไปสวมเสื้อผ่าอก และกางเกงจีนสีดำ อาศัยอยู่ในบ้านยกพื้นสูง มักจะตั้งบ้านเรือนในระดับสูง 4,000 ฟิตขึ้นไป ทหารี่เลื่อนลอยและปลูกฝิ่น และยังชำนาญในการล่าสัตว์ มูเซอนับถือผี มีประเพณีที่สำคัญได้แก่ งานฉลองปีใหม่ งานกินข้าวใหม่

เย้า มีภาษาพูดเฉพาะตัว สัมพันธ์ใกล้ชิดกับภาษาแม้ว และได้รับอิทธิพลจากภาษาจีนเช่นเดียวกัน ไม่มีตัวอักษรไว้ ต้องยืมอักษรจีนมาใช้เขียนเป็นภาษาเย้า อ่านออกเสียงแบบเย้า การแต่งกายผู้หญิงเย้าจะทอผืนด้วยขี้ผึ้ง และพอกศีรษะด้วยผ้าที่ปักลายอย่างงดงาม สวมเสื้อแขนยาวสีดำ หรือน้ำเงินเข้ม ผ่าหน้า ยาวถึงข้อเท้า ชายเสื้อด้านหน้าเป็นแฉกชี้พันรอบเอว คอเสื้อประดับไหมพรมสีแดง สวมกางเกงขวยาว ปักลวดลายด้านหน้างดงาม ผู้ชายใส่เสื้อคออกไขว้แบบเสื้อคนจีนยาวคลุมเอว กางเกงขวยาวสีดำปลายชายสลับแดง บ้านเย้ามักปลูกคร่อมดินเช่นเดียวกับแม้ว ตั้งหมู่บ้านอยู่บนไหล่เขา ทหารี่เลื่อนลอยปลูกข้าว ข้าวโพดฝิ่น แต่เดิมเย้าได้ชื่อว่าเป็นผู้ชำนาญในการปลูกฝิ่นมาก นอกจากนั้นยังมีความสามารถในการตีเหล็ก การทำเครื่องเงิน และเย็บปักถักร้อย จึงมีรายได้ส่งรองจากพวกฮ่อลงมา เย้า นับถือผี มีประเพณีที่สำคัญได้แก่ งานปีใหม่

กระเหรี่ยง แบ่งย่อยออกเป็นหลายเผ่า ภาษามีความใกล้เคียงกัน แต่ไม่สามารถจะเข้าใจกันได้ การแต่งกายกระเหรี่ยงสะกอ ผู้ชายนิยมใส่เสื้อสีแดง ศีรษะพอกผ้าสีดำ ๆ ผู้หญิงที่ยังไม่แต่งงานจะสวมเสื้อยาวสีขาว พวกที่แต่งงานแล้วจะสวมเสื้อสีน้ำเงินเข้ม นุ่งกระโปรงสีแดงลายตัดพร้อมพอกผ้าแดง กระเหรี่ยงโปว ผู้ชายแต่งกายเหมือนชาวนาไทย - ผู้หญิงที่แต่งงานใส่เสื้อแดงแบบพวกสะกอ แต่มีลวดตัวยาวกว่า และใส่กระโปรงสีดำหรือน้ำเงินเข้ม ผู้หญิงที่ยังไม่แต่งงานจะใส่เสื้อคลุมยาว เย็บปักด้วยลวดลาย และลูกปักอันงดงาม กระเหรี่ยงบเว ผู้ชายนุ่งกางเกงขาสั้นสีแดง พอกศีรษะ นิยมสักรูปต่าง ๆ ที่แผ่นหลัง ส่วนผู้หญิงจะนุ่งกระโปรงสั้นมากและสวมกาโลที่ข้อเท้า กระเหรี่ยงสร้างบ้านยกาตึกสูงมีทั้งไม้จริงและไม้ไผ่หมู่บ้านกระเหรี่ยงจะตั้งอยู่ถาวร พวกที่อาศัยอยู่ตามเชิงเขาจะทานาขึ้นบันได ส่วนที่อาศัยอยู่บน

ภูเขาคะปลุกข้าวไร่ ที่สำคัญกระเหรี่ยงส่วนใหญ่นิยมปลูกฝิ่น กระเหรี่ยงนับถือผี บางกลุ่ม ได้หันมานับถือศาสนาพุทธและคริสต์

ลีซอ พุคภาษาจัดอยู่ในกลุ่มธิเบต-พม่า แต่ไม่มีตัวอักษรเป็นของตนเอง ผู้ชาย ไร่เลื่อนออกไร่สีข้าวหรือสีคั่ว กางเกงสีขาวยาว หรือน้ำเงิน ยาวกว่าหัวเข่าเล็กน้อย พันสนับแข้ง บางคนจะสวมหมวกหรือโพกศีรษะ ผู้หญิงปกติเกล้ามวยไว้ท้ายทอย สวมเสื้อแขนยาว ออกไร่ยาวลงมาถึงหัวเข่า ตัวเสื้อติดผ้าขลิบสีเป็นชั้น ๆ ทับกางเกงขาวยาวสีคั่วแล้วคาดเอาด้วยผ้าสีคั่ว เวลาทำงานพิธีสำคัญจะโพกหัว สวมห่วงที่คอทำด้วยเงิน และเครื่องประดับเงินอื่น ๆ บ้านของลีซอมีทั้งที่ปลูกติดดินหรือยกค้ำถุนสูงแล้วแต่สถานที่ ส่วนใหญ่จะตั้งหมู่บ้านอยู่สูงกว่าอ้อก้อ และมูเซอ ทั่วไปปลูกข้าว ข้าวโพด และพืชผักอื่น ๆ มักลักลอบปลูกฝิ่นมากเป็นอันดับที่สอง รองจากมั่ว ผู้ชายมีความชำนาญในการล่าสัตว์มาก ลีซอนับถือผี ประเพณีที่สำคัญได้แก่ งานฉลองปีใหม่ ซึ่งเป็นงานที่สนุกสนานที่สุดของลีซอ

มั่ว ไม่มีภาษาที่แน่นอน ส่วนใหญ่จะยืมภาษาอื่นมาใช้ ภาษาที่เป็นของตนเอง มีไม่มากนัก ม้งคนละเผ่ามีภาษาที่แตกต่างกัน การแต่งกายผู้ชายม้งใส่เสื้อแขนยาวรัดรูป ออกไร่เปิดให้เห็นหน้าท้องสีคั่ว กางเกงขี้นยาวเข้ายาวสีคั่ว คาดเอาด้วยผ้าผืนใหญ่สีแดงทั้งชายข้างหน้า มีเข็มขัดเงินคาดทับ สวมหมวกครึ่งทรงกลมยอดเป็นพู่สีแดง ผู้หญิงใส่เสื้อแขนยาวผ่าหน้าสีคั่ว ด้านหลังปักผ้าลายเหลี่ยม เวลาทำงานอยู่กับบ้านจะใส่กางเกงขาวยาวสีคั่ว ส่วนกระโปรงจีบรอบเอา สั้นแค่หัวเข่านั้นจะใส่เฉพาะเวลาทำงาน กระโปรงของม้งลายจะปักลายดงาม และยังคงผ้ายาวคล้ายผ้ากันเปื้อนไว้ด้านหลัง บ้านม้งสร้างติดดิน ตั้งหมู่บ้านสูง 5,000 ฟิตขึ้นไป ทั่วไปไร่เลื่อนปลูกข้าว ข้าวโพด ยาสูบและฝิ่น ม้งยังได้ชื่อว่าเป็นนักเลี้ยงสัตว์ที่ดี รู้จักวิธีการคัดเลือกและผสมพันธุ์ นอกจากนี้ยังมีความสามารถด้านการตีเหล็ก ทำเครื่องเงิน การเย็บปักถักร้อย ม้งนับถือผี แต่ก็มีผู้ที่หันมานับถือศาสนาพุทธ และศาสนาคริสต์บ้าง ประเพณีที่สำคัญได้แก่ การเกิด การแต่งงาน การตาย การทำบุญศพ การไว้ทุกข์

2.6 ประชากร

2.6.1 ขนาดประชากร

ประชากรในจังหวัดเชียงรายเมื่อปี พ.ศ.2534 มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 1,043,423 คน อาเภอที่มีจำนวนประชากรมากที่สุด ได้แก่ อาเภอเมืองเชียงราย อันเป็นที่ตั้งเทศบาลเมืองเชียงราย 205,796 คน รองลงมาได้แก่ อาเภอพาน 138,454 คน อาเภอเทิง 117,540 คน อาเภอเวียงชัย 73,724 คน และอาเภอเวียงป่าเป้า 69,275 คน

2.6.2 การกระจายตัวของประชากร

ประชากรส่วนใหญ่มักรวมตัวอยู่อย่างหนาแน่น 3 บริเวณ คือ บริเวณอำเภอเมือง เชียงราย กับอำเภอเวียงชัย บริเวณอำเภอพาน และบริเวณอำเภอเทิง

ความหนาแน่นของประชากรรวมทั้งสิ้น 89 คนต่อตารางกิโลเมตร อำเภอที่มีความหนาแน่นของประชากรสูง ได้แก่ อำเภอแม่สาย 231 คนต่อตารางกิโลเมตร อำเภอเวียงชัย 137 คนต่อตารางกิโลเมตร อำเภอพาน 133 คนต่อตารางกิโลเมตร อำเภอเมืองเชียงราย 123 คนต่อตารางกิโลเมตร และอำเภอเทิง 106 คนต่อตารางกิโลเมตร

2.6.3 การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากร

ระหว่าง พ.ศ. 2529-2534 จังหวัดเชียงรายมีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นเพียง 56,404 คน คิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 1.1 ต่อปี ต่ำกว่าอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยรวมทั้งประเทศในปีเดียวกัน ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.4 ต่อปี อำเภอที่มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรมากที่สุดได้แก่ อำเภอแม่จัน 13,531 คน คิดเป็นส่วนแบ่งร้อยละ 24.1 ของประชากรที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด เพิ่มขึ้นอัตราเฉลี่ยร้อยละ 2.3 ต่อปี รองลงมาได้แก่ อำเภอเชียงของ ประชากรเพิ่มขึ้น 10,394 คน คิดเป็นส่วนแบ่งร้อยละ 18.5 เพิ่มขึ้นอัตราเฉลี่ยร้อยละ 2.9 ต่อปี อำเภอแม่สรวยประชากรเพิ่มขึ้น 7,766 คน คิดเป็นส่วนแบ่งร้อยละ 13.8 เพิ่มขึ้นอัตราเฉลี่ยร้อยละ 3.0 ต่อปี (ตารางที่ 2.2)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.2 ประชากรและการเปลี่ยนแปลง พ.ศ. 2529-2534

อำเภอ	พื้นที่ ตร.กม.	ประชากร : คน		ความหนาแน่น คน/ตร.กม.		การ เปลี่ยนแปลง		
		2529	2534	2529	2534	คน	ส่วนแบ่ง	ร้อยละ/ปี
เมืองเชียงราย	1,622.1	199,038	205,796	123	127	6,758	12.1	0.7
เวียงชัย	522.1	71,712	73,274	137	140	1,562	2.8	0.4
เชียงของ	836.9	67,129	57,248	49	68	10,394	18.5	2.9
เทิง	1,055.0	112,411	117,540	106	111	5,129	9.2	0.9
พาน	1,023.0	135,898	138,454	133	135	2,556	4.6	0.4
ป่าแดด	333.3	25,880	26,490	78	79	610	1.1	0.5
แม่จัน	1,655.4	112,352	125,883	68	76	13,531	24.1	2.3
เชียงแสน	554.0	43,584	44,378	79	80	794	1.4	0.4
แม่สาย	285.0	65,897	67,108	231	235	1,211	2.2	0.4
แม่สรวย	1,428.6	48,087	55,853	34	39	7,766	13.8	3.0
เวียงป่าเป้า	1,217.0	65,681	69,275	54	60	3,594	6.4	1.1
กิ่ง. พญาเม็งราย	620.0	39,714	41,849	64	67	2,135	3.8	5.4
กิ่ง. เวียงแก่น	526.0	-	20,275	-	38	-	-	-
รวม	11,678.4	987,383	1,043,423	84	89	56,040	100.0	1.1

หมายเหตุ : พ.ศ. 2529 กิ่งอำเภอเวียงแก่น รวมอยู่กับ อำเภอเชียงของ
ที่มา : กองทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง

2.7 การพัฒนาเมือง

2.7.1 แผนพัฒนาเมือง

การพัฒนาเมืองตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ในระยะเวลาที่ผ่านมา มุ่งที่จะพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาค เพื่อช่วยส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจให้ต่อเนื่อง และถ่ายทอดความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาค จังหวัดเชียงรายเป็นหนึ่งในเก้าจังหวัดภาคเหนือตอนบน ซึ่งจัดอยู่ในพื้นที่มีระดับการพัฒนาการทางเศรษฐกิจด้อยกว่าภูมิภาคอื่น ๆ ของประเทศ

ในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535-2539 ได้มุ่งพัฒนาเชียงรายเป็นเมืองท่องเที่ยวและศูนย์กลางอุตสาหกรรมแปรรูปวัตถุดิบในท้องถิ่น ตลอดจนจุดค้าชายชายแดนที่แม่สาย

2.7.2 การผังเมือง

การผังเมืองเป็นมาตรการที่สำคัญประการหนึ่งในกระบวนการพัฒนาเมือง การวางผังเมืองอาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 กำหนดให้สำนักผังเมืองกระทรวงมหาดไทย หรือองค์กรส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการ การวางผังเมืองตามกฎหมาย มี 2 ชนิด คือ

1) ผังเมืองรวม (General Plans) ซึ่งเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง การสาธารณสุขภาค บริการสาธารณะ และสภาพแวดล้อมสำหรับบริเวณผังเมืองรวม

2) ผังเมืองเฉพาะ (Specific Plans) เป็นการจัดทำผังเมืองรวมสำหรับเฉพาะบริเวณ

จังหวัดเชียงรายมีการวางและจัดทำผังเมืองรวม ซึ่งได้ออกเป็นกฎกระทรวงบังคับใช้ตามกฎหมาย 1 ผัง คือ ผังเมืองรวมเมืองเชียงราย ปรับปรุงครั้งที่ 1 พื้นที่ 152.2 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่เขตเทศบาลเมืองเชียงรายทั้งหมด กับพื้นที่ 6 ตำบลในเขตอำเภอเมืองเชียงราย และบางส่วนของตำบลเวียงเหนือตำบลเวียงชัย อำเภอเวียงชัย คาดว่าใน ปี พ.ศ.2553 จะมีประชากรประมาณ 134,100 คน ประกาศเป็นกฎกระทรวงฉบับที่ 123 พ.ศ. 2535

2.8 โครงสร้างพื้นฐาน

2.8.1 การคมนาคมและขนส่ง

จังหวัดเชียงรายมีระบบการคมนาคมและขนส่งที่สำคัญ คือการขนส่งทางบก และการขนส่งทางอากาศ (แผนที่ 2.4)

1) ระบบทาง

นับเป็นเส้นทางคมนาคมและขนส่งที่สำคัญที่สุดของจังหวัดเชียงราย ประกอบด้วยเส้นทางหลวงแผ่นดิน ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวง และทางหลวงชนบท ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรมโยธาธิการ สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท และองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย ทางหลวงแผ่นดินสายสำคัญ มีดังนี้

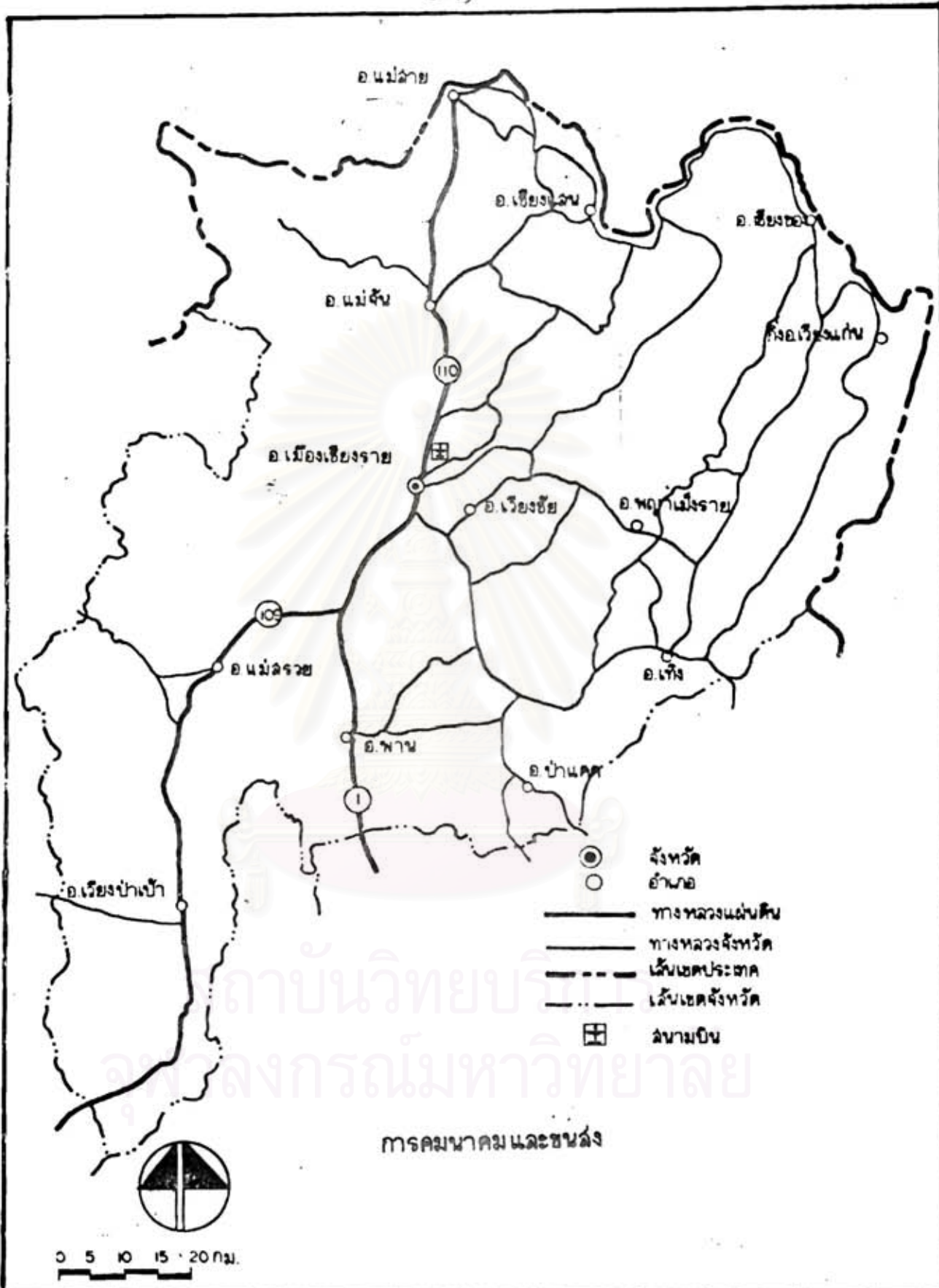
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) เป็นทางหลวงที่เชื่อมต่อจังหวัดเชียงราย กับกรุงเทพมหานคร โดยผ่านจังหวัดในภาคเหนือตอนล่างและภาคกลาง ทางหลวงสายนี้เข้าสู่จังหวัดเชียงรายที่อำเภอพาน มาสิ้นสุดที่อำเภอเมืองเชียงราย กรมทางหลวงมีดำริที่จะขยายผิวจราจรเป็น 4 ช่องทางจราจรไป-กลับ

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 110 เชื่อมต่อจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 ผ่านอำเภอแม่จันไปยังพรมแดนไทย-สาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่า ที่อำเภอแม่สาย ขณะนี้กำลังอยู่ในระหว่างขยายผิวจราจรให้เป็น 4 ช่องทางจราจรไป-กลับ

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 118 เป็นทางหลวงที่เชื่อมต่อระหว่างจังหวัดเชียงรายกับจังหวัดเชียงใหม่ซึ่งเป็นเมืองศูนย์กลางความเจริญของภาคเหนือตอนบน เข้าสู่จังหวัดเชียงรายที่อำเภอเวียงป่าเป้า ผ่านอำเภอแม่สรวย ไปบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 ที่อำเภอเมืองเชียงราย

2) ทางอากาศ

เนื่องจากจังหวัดเชียงรายตั้งอยู่เหนือสุดของประเทศ ห่างจากกรุงเทพมหานคร และเมืองสำคัญในภูมิภาคอื่นมาก การขนส่งทางอากาศจึงนับมีความสำคัญในการประหยัดเวลาเดินทาง สนามบินใหม่เชียงรายเป็นสนามบินนานาชาติ เปิดใช้ในปี พ.ศ. 2535 มีพื้นที่ 3,275 ไร่ ทางวิ่งยาว 3,000 เมตร อาคารผู้โดยสารรับได้ 1,240 คน ในชั่วโมงเร่งรัด



โครงการพิพิธภัณฑ์พื้นลุ่มเหลี่ยมทองคำ
 จังหวัดเชียงราย
 สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนที่
 2.4

2.8.2 ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าของพื้นที่ศึกษาอยู่ในความรับผิดชอบของสองหน่วยงาน คือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย รับผิดชอบในการผลิต และจัดหาพลังงานไฟฟ้าขนาดใหญ่ และจัดส่งเข้าพื้นที่ด้วยสายส่งแรงดันสูง รวมทั้งรับผิดชอบสถานีไฟฟ้าย่อยที่แปลงแรงดันสูงให้เป็นแรงดันปานกลาง เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งรับผิดชอบในการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้ประชาชนต่อไป

ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตได้รับกระแสไฟฟ้าจากแหล่งผลิตกระแสไฟฟ้าพื้นที่อื่น ๆ โดยระบบสายส่งแรงดันสูงขนาด 115 กิโลโวลต์ ผ่านสถานีไฟฟ้าย่อยเพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค นอกจากนี้ยังมีโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และการพลังงานแห่งชาติอีกจำนวนหนึ่ง

สถิติไฟฟ้าจังหวัดเชียงราย ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในปี พ.ศ. 2535 มีผู้ใช้ไฟฟ้าทุกประเภทรวมทั้งสิ้น 215,339 ราย จำนวนกระแสไฟฟ้าที่จำหน่ายรวมทุกประเภท 229 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง ประเภทการใช้ไฟฟ้าที่มีการใช้ไฟฟ้ามาก ได้แก่ ที่อยู่อาศัยต่ำกว่า 150 รวม 190,891 ราย คิดเป็นกระแสไฟฟ้าจำหน่าย 97 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง (ตารางที่ 2.3)

ตารางที่ 2.3 สถิติไฟฟ้าของจังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2535

ประเภทการใช้ไฟฟ้า	ราย	กิโลวัตต์ชั่วโมง
ที่อยู่อาศัย < 150	190,891	97,558,890
ที่อยู่อาศัย > 150	13,617	20,560,082
ทั่วไปขนาดเล็ก	8,797	47,842,892
ทั่วไปขนาดกลาง	95	23,016,815
ทั่วไปขนาดใหญ่	0	0
ธุรกิจเฉพาะอย่าง	36	20,265,705
ส่วนราชการและองค์กรไม่แสวงหา- - กำไร	1,192	15,724,891
สูบน้ำเพื่อการเกษตร	23	688,945
ไฟชั่วคราว	688	3,408,826
รวม	215,339	229,067,046

ที่มา : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

2.8.3 ระบบประปา

การให้บริการประปาในพื้นที่ศึกษามีทั้งที่ดำเนินการโดยการประปาส่วนภูมิภาคและท้องถิ่น อันได้แก่ สุขาภิบาล ซึ่งรัฐบาลมีนโยบายที่จะให้การประปาส่วนภูมิภาครับโอนมาดำเนินการต่อไป เพื่อให้ประชาชนได้มีน้ำสะอาดสำหรับบริโภคอย่างทั่วถึง ปัจจุบันจังหวัดเชียงใหม่มีการประปาในความรับผิดชอบของการประปาส่วนภูมิภาครวม 5 แห่ง แหล่งน้ำดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำประปาของจังหวัดเชียงใหม่ เป็นแหล่งน้ำผิวดิน ได้แก่ แม่น้ำ และคลอง (ตารางที่ 2.4)

ตารางที่ 2.4 สถิติการประปาจังหวัดเชียงใหม่เฉพาะชุมชนที่สำคัญ

การประปา	แหล่งน้ำดิบ	กำลังผลิต ลบ.ม./วัน
เชียงใหม่	ลำน้ำแม่กก	17,280
แม่สาย	ลำน้ำแม่สาย	3,360
พาน	คลองส่งน้ำชลประทาน โครงการแม่ลาว	960
แม่จัน	ลำน้ำแม่จัน	1,200
เวียงเชียงของ	แม่น้ำโขง	1,200

ที่มา : การประปาส่วนภูมิภาค

2.8.4 ระบบสื่อสารและโทรคมนาคม

ระบบสื่อสารและโทรคมนาคม อยู่ภายใต้การดำเนินงานขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ทศท.) และการสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยเป็นผู้ดำเนินการโทรศัพท์ทั่วไป และโทรศัพท์เคลื่อนที่ ส่วนการสื่อสารแห่งประเทศไทยนั้น เป็นผู้ดำเนินการด้านไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศ ระบบสื่อสารข้อมูล และวิทยุบริการ

ระบบโทรศัพท์ทั่วไปในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่นั้น ประกอบด้วย ชุมสายโทรศัพท์ 18 แห่ง จำนวนเลขหมายรวมทั้งสิ้น 15,824 เลขหมาย คู่สายรวมทั้งสิ้น 25,361 คู่สาย (ตารางที่ 2.5)

บริการไปรษณีย์โทรเลขของการสื่อสารแห่งประเทศไทย ประกอบด้วยที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขจำนวนรวมทั้งสิ้น 22 แห่ง ขอบข่ายการให้บริการครอบคลุมทุกอำเภอ และกิ่งอำเภอ

ตารางที่ 2.5 สถิติโทรทัศน์ พ.ศ. 2535

ซุ่มสาย	จำนวนเลขหมาย	จำนวนคู่สาย
เชียงราย	7,168	13,149
แม่สาย	2,560	2,675
พาน	1,024	1,392
แม่จัน	1,536	2,000
เทิง	512	700
เชียงของ	512	900
ป่าแดด	128	500
แม่สรวย	128	560
เชียงแสน	128	200
เวียงชัย	256	555
เวียงป่าเป้า	512	530
บ้านทา	128	200
แม่ชะจวน	512	600
จันจว้า	128	200
แม่คำ	128	200
แม่ลาว	128	200
พญาเม็งราย	128	200
คอยตุ้ง	208	600
รวม	15,824	25,361

ที่มา : องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

2.9 การท่องเที่ยว

2.9.1 ตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงราย

ใน พ.ศ. 2534 จังหวัดเชียงรายมีผู้เยี่ยมเยือนประมาณ 583,290 คน จัดว่ามากเป็นอันดับสาม หรือร้อยละ 13.83 ของผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดท่องเที่ยวหลักในภาคเหนือ ซึ่งได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ พะเยา เชียงราย สุโขทัย กาแพงเพชร และแม่ฮ่องสอน

กลุ่มผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยนับเป็นตลาดหลักของจังหวัดเชียงราย มีจำนวน 368,815 คน ใน พ.ศ. 2534 หรือคิดเป็นส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 63.23 ผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทสในปดังกล่าวมี 214,475 คน คิดเป็นส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 36.77

ในช่วง พ.ศ. 2531-2534 จังหวัดเชียงรายมีอัตราเพิ่มของผู้เยี่ยมเยือน โดยเฉลี่ยร้อยละ 6.80 เป็นอัตราเพิ่มของผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยร้อยละ 6.77 และชาวต่างประเทศร้อยละ 9.55 เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มตลาดผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยและชาวต่างประเทศของ - จังหวัดเชียงรายในช่วงเวลาดังกล่าว พบว่าการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย โดยส่วนแบ่งการตลาดผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยลดลงจากร้อยละ 64.29 ในปี พ.ศ. 2531 เป็นร้อยละ 63.23 ใน พ.ศ. 2534 และตลาดผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศเพิ่มจากร้อยละ 35.71 เป็นร้อยละ 36.77 ในปดังกล่าวตามลำดับ (ตารางที่ 2.6 และ 2.7)

ตารางที่ 2.6 ส่วนแบ่งการตลาดผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยและชาวต่างประเทศของจังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2531-2534

กลุ่มตลาด	ส่วนแบ่งการตลาด : ร้อยละ			
	2531	2532	2533	2534
ชาวไทย	64.29	65.73	60.75	63.23
ชาวต่างประเทศ	35.71	34.27	39.25	36.77

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 2.7 อัตราเพิ่มของผู้เยี่ยมเยือนเยือนจังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2531-2534

กลุ่มผู้เยี่ยมเยือน	อัตราเพิ่ม : ร้อยละต่อปี			
	2531-2532	2532-2533	2533-2534	เฉลี่ย
รวม	9.2	15.0	- 1.7	7.5
ชาวไทย	11.7	6.3	2.3	6.8
ชาวต่างประเทศ	4.8	31.7	- 7.9	9.6

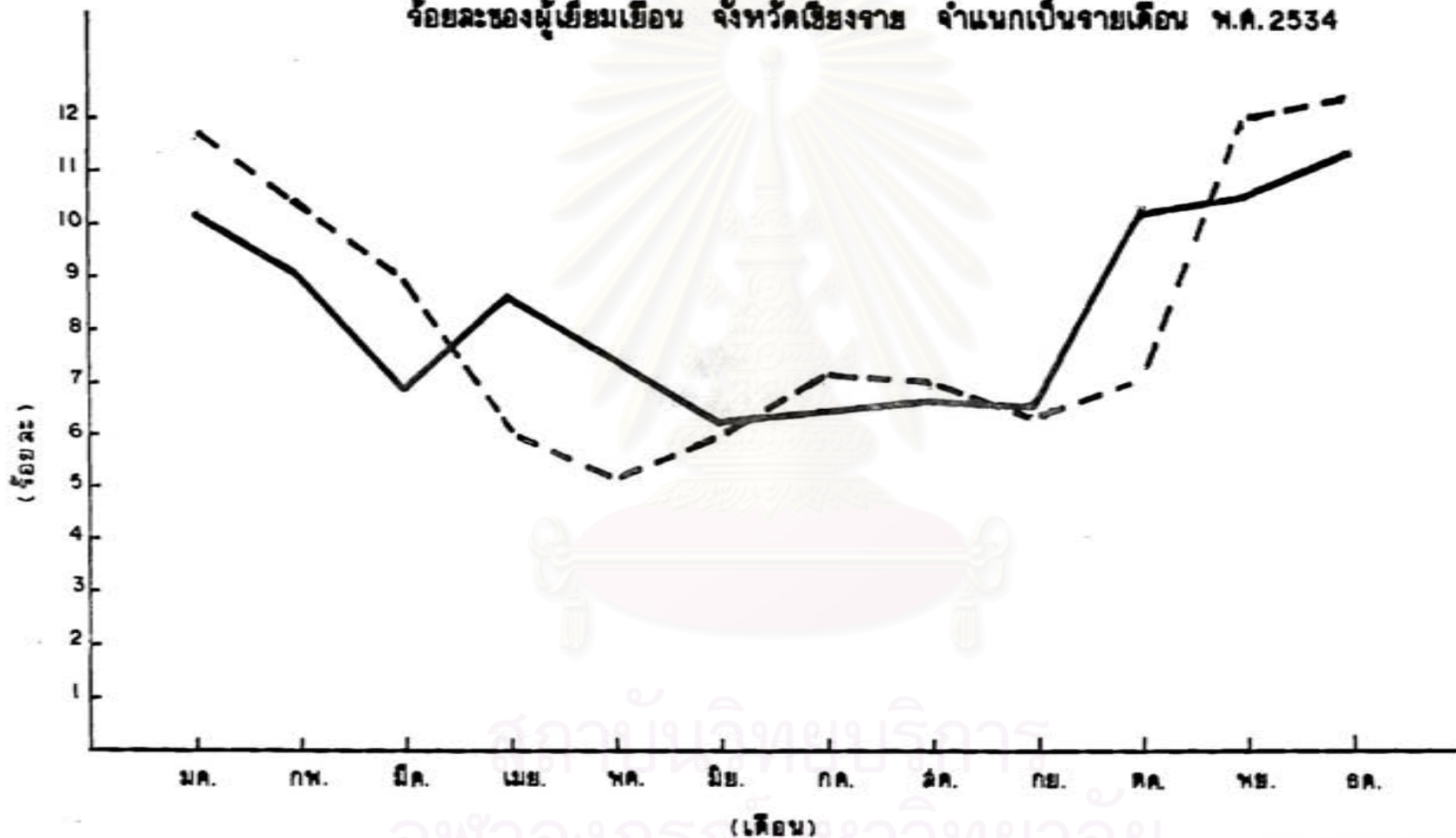
ที่มา : คำนวณจากสถิติผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2531-2534

2.9.2 ฤดูกาลท่องเที่ยว

การศึกษาฤดูกาลท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงรายอาศัยผลจากการเปรียบเทียบจากการสำรวจภาคสนามในเรื่องสถิติผู้เยี่ยมเยือนชาวไทย และชาวต่างประเทศที่ใช้บริการพักรวมตามที่พักประเภทต่าง ๆ สถิติผู้เข้าชมสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้มีการรวบรวมไว้ และสถิติผู้ไปท่องเที่ยวคอยคองในช่วงเดือนต่าง ๆ สรุปได้ว่าผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยนิยมเดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดเชียงรายในช่วงเดือนตุลาคม-กุมภาพันธ์ อันเป็นช่วงที่มีอากาศหนาว และช่วงกลางวันอากาศเย็นสบาย มีดอกไม้สวยงาม ซึ่งเป็นช่วงเวลาสำหรับผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยนิยมไปท่องเที่ยวตามแหล่งท่องเที่ยวที่มีลักษณะดังกล่าว นอกจากนี้ในเดือนตุลาคมมีการจัดพิธีถวายพระพร เนื่องในวันคล้ายวันพระราชสมภพของสมเด็จพระศรีนครินทร์ราชบรมราชชนนีในวันที่ 21 ตุลาคม จึงทำให้มีผู้เดินทางมาจังหวัดเชียงรายมาก และช่วงเดือนเมษายนจะมีผู้เยี่ยมเยือนเพิ่มขึ้นเนื่องด้วยตรงกับช่วงเทศกาลสงกรานต์ ส่วนช่วงฤดูฝนตั้งแต่เดือนมิถุนายน-กันยายน มีผู้เยี่ยมเยือนในสัดส่วนที่ต่ำกว่าเดือนอื่น ๆ

การเดินทางของผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศมีสัดส่วนสูงในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์ อันเป็นช่วงเวลาตรงกับช่วงฤดูหนาวของยุโรปและอเมริกา และมีผู้เยี่ยมเยือนจากภูมิภาคดังกล่าวเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวประเทศไทยมาก โดยเฉพาะในแหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม รวมทั้งแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ การเดินป่าและการศึกษาความเป็นอยู่ วัฒนธรรมของชาวเขาเผ่าต่าง ๆ สำหรับในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม นั้น สัดส่วนของผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อย เนื่องจากมีผู้เยี่ยมเยือนจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวมาก (ตารางที่ 2.8 และ แผนภูมิที่ 2.1)

ร้อยละของผู้เยี่ยมเยือน จังหวัดเชียงราย จำแนกเป็นรายเดือน พ.ศ.2534



— ไทย
 - - - ต่างประเทศ

โครงการฝึกอบรมพัฒนาแหล่งมรดก
 จังหวัดเชียงราย
 สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่
 2.1

ตารางที่ 2.8 ร้อยละของผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกเป็นรายเดือน พ.ศ. 2534

เดือน	ชาวไทย	ชาวต่างประเทศ
1. มกราคม	10.21	11.80
2. กุมภาพันธ์	9.04	10.41
3. มีนาคม	6.81	8.91
4. เมษายน	8.62	6.02
5. พฤษภาคม	7.45	5.14
6. มิถุนายน	6.21	5.92
7. กรกฎาคม	6.42	7.13
8. สิงหาคม	6.62	7.04
9. กันยายน	6.51	6.33
10. ตุลาคม	10.24	6.97
11. พฤศจิกายน	10.52	11.98
12. ธันวาคม	11.35	12.35
รวม	100.00	100.00

ที่มา : คำนวณจากการสำรวจสถิติผู้เข้าพักโรงแรม และผู้เยี่ยมเยือนแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ

2.9.3 เส้นทางท่องเที่ยว

เส้นทางท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมในกลุ่มผู้เยี่ยมเยือนชาวไทย ได้แก่ เส้นทางท่องเที่ยวจากจังหวัดเชียงรายไปคอยแม่สลอง คอยดุง แม่สาย และสามเหลี่ยมทองคำ

ผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยที่มีเวลาท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงรายเพียง 1 วัน ส่วนมากจะเดินทางท่องเที่ยวจากตัวจังหวัดเชียงราย ไปยังคอยแม่สลอง แล้วเดินทางต่อไปคอยดุง และแม่สาย และกลับมาที่พัทที่จังหวัดเชียงราย ส่วนผู้ที่มีเวลามากกว่านี้ มักจะเดินทางท่องเที่ยวคอยแม่สลอง คอยดุง และแม่สายในวันแรก ส่วนวันต่อไปจะท่องเที่ยวที่บริเวณสามเหลี่ยมทองคำ อำเภอเชียงแสนและอำเภอเมือง

ผู้เยี่ยมชมเยือนชาวต่างประเทศส่วนมากนิยมเดินทางท่องเที่ยวตามหมู่บ้านชาวเขา-ในเขตอำเภอแม่จัน แหล่งท่องเที่ยวบริเวณสามเหลี่ยมทองคำ อำเภอเชียงแสน และอำเภอแม่สาย ซึ่งเป็นรายการท่องเที่ยวภายใน 1 วัน เส้นทางท่องเที่ยวอื่นที่ได้รับความนิยมได้แก่ เส้นทางท่องเที่ยวดอยตุง-หมู่บ้านชาวเขา-แม่สาย และเส้นทางท่องเที่ยวดอยแม่สลอง-หมู่บ้านชาวเขา-แม่สาย นอกจากนี้การท่องเที่ยวตามวัดในเมืองเชียงราย การเดินทางท่องเที่ยวตามลำน้ำกก การแวะชมหมู่บ้านชาวเขา หมู่บ้านกระเหรี่ยง และการเดินป่า โดยการเดินเท้าและขี่ช้าง นับเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมสูงจากผู้เยี่ยมชมเยือนชาวต่างประเทศที่เดินทางมาจังหวัดเชียงราย (แผนที่ 2.5)

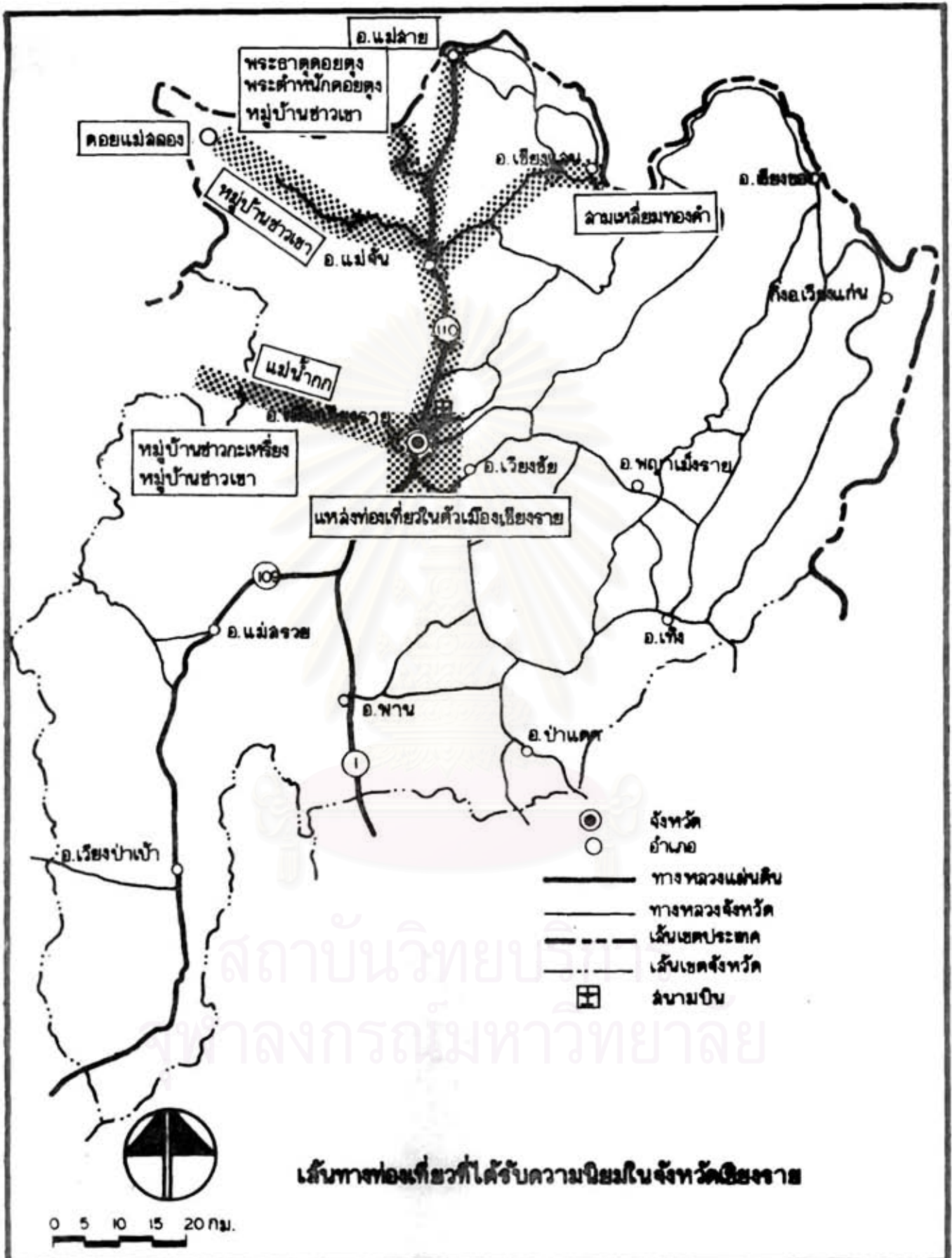
สำหรับแหล่งท่องเที่ยวในตัวเมืองเชียงรายนั้น ได้รับความสนใจจากผู้เยี่ยมชมเยือนค่อนข้างน้อย เนื่องด้วยส่วนมากเป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ ศาสนา ซึ่งผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทยมักไม่ค่อยสนใจ ส่วนผู้เยี่ยมชมเยือนชาวต่างประเทศมักได้ไปท่องเที่ยวตามวัดในจังหวัดอื่น ๆ มากมาแล้ว จึงให้ความสนใจต่อการท่องเที่ยวด้านวัฒนธรรมและธรรมชาติมากกว่า

2.9.4 อุปทานการท่องเที่ยว

1) สถานที่ท่องเที่ยว

จังหวัดเชียงราย เป็นจังหวัดชายแดนที่ตั้งอยู่เหนือสุดของประเทศ สาธารณรัฐไทย การท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงรายที่สำคัญ คือ สามเหลี่ยมทองคำ ดินแดนที่เคยเป็นต้นกำเนิดผืนอันลือชื่อแม่สายชุมชนการค้าชายแดนไทย-พม่า และแหล่งรวมวัฒนธรรมชาวเขาเผ่าต่าง ๆ ต่อมาเมื่อมีโครงการพัฒนาดอยตุงและการก่อสร้างพระตำหนักดอยตุงขึ้น ทำให้เชียงรายเป็นที่รู้จักในด้านของแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติแบบภูเขาทั้งดง คือ ดอยแม่สลอง ดอยตุง และการเป็นที่ตั้งของพระตำหนักดอยตุงอันเป็นที่ประทับของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี

สถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงราย ตามรายงานการสำรวจเบื้องต้นเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวเชียงราย-พะเยา และตามข้อมูลการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงราย ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พบว่า มีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจประมาณ 41 แห่ง ประกอบด้วยสถานที่ท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ 19 แห่ง ประเภทประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุสถานและ - ศาสนา 17 แห่ง และประเภทวัฒนธรรม 5 แห่ง (ตารางที่ 2.9) สถานที่ท่องเที่ยวประเภทวัฒนธรรมส่วนใหญ่เป็นหมู่บ้านชาวเขาและชนกลุ่มน้อย ได้แก่ จีนฮ่อ ไทยใหญ่ ม้ง เย้า อะข่า มูเซอ ลีซอ และกระเหรี่ยง



เส้นทางท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมในจังหวัดเชียงราย

โครงการพิพิธภัณฑ์ผืนลามเหลียมทองคำ
 จังหวัดเชียงราย
 สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนที่
 2.5

ตารางที่ 2.9 แหล่งท่องเที่ยวจังหวัดเชียงราย

ประเภท		
ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุสถาน และศาสนา	ธรรมชาติ	วัฒนธรรม
1 วัดพระสิงห์	1 คอยดุง	1 พระตำหนักคอยดุง
2 วัดพระแก้ว	2 คอยแม่สลอง	2 ไร่แม่ฟ้าหลวง
3 พระธาตุดอยตุง	3 คอยแสนใจ	3 สามเหลี่ยมทองคำ
4 พระธาตุดอยมทอง	4 คอยช้างมูบ	4 ท่าช้างเหล็ก
5 พระธาตุดอยมกิดดี	5 สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์	5 ศูนย์หัตถกรรม
6 วัดป่าสัก	6 วนอุทยานน้ำตกขุนกรณ์	6 หมู่บ้านชาวเขาเผ่าต่าง ๆ
7 วัดพระเจ้าล้านทอง	7 น้ำตกทรายขาว-บ่อน้ำร้อน	
8 วัดเจดีย์หลวง	8 น้ำตกปูแกง	
9 วัดพระธาตุนาเวา	9 น้ำตกถ้ำผาโงง และถ้ำน้ำลอด	
10 วัดเจดีย์เจ็ดยอด	10 น้ำตกถ้ำยาวาว	
11 วัดพระธาตุมุขี	11 หนองถ้ำหนองผา	
12 พระธาตุดอยเวา	12 สวนดอยโอบ	
13 พระธาตุดอยแม่	13 ถ้ำปุมถ้ำปลา	
14 พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เชียงใหม่	14 ถ้ำเสาหินพญานาค	
	15 ถ้ำผาจอม	
15 วัดสังฆาแก้วคอนตัน	16 ชุนน้ำนางนอน	
16 คอยเชียงเมียง	17 หาดจับลาบัก	
17 เวียงกาหลง	18 น้ำตกบ้านไร่	
	19 แก่งแม่ น้ำตกท่าดอน เชียงราย	

หากพิจารณาตามลักษณะการกระจายตัวของสถานที่ท่องเที่ยวแล้ว อาจแบ่งได้เป็นกลุ่มสถานที่ท่องเที่ยวในอำเภอเมืองเชียงราย มีสถานที่ท่องเที่ยวประวัติศาสตร์เป็นจุดดึงดูดที่สำคัญ กลุ่มสถานที่ท่องเที่ยวในอำเภอแม่จัน มีหมู่บ้านชาวเขาและชนกลุ่มน้อย คอยแม่สลอง เป็นจุดดึงดูดที่สำคัญ กลุ่มสถานที่ท่องเที่ยวในอำเภอแม่สาย มีพระธาตุดอยตุง และตลาดชายแดนแม่สาย เป็นจุดดึงดูดที่สำคัญ และกลุ่มสถานที่ท่องเที่ยวในอำเภอเชียงแสน มีสามเหลี่ยมทองคำและสถานที่ท่องเที่ยวประวัติศาสตร์ในเมือง เชียงแสนเป็นจุดดึงดูดที่สำคัญ (แผนที่ 2.6)

เทศกาลงานประเพณีที่สำคัญของจังหวัดเชียงราย ส่วนใหญ่เป็นเทศกาลที่เกี่ยวเนื่องด้วยวันสำคัญทางศาสนา ได้แก่ ประเพณีสงกรานต์ ประเพณีแห่เทียนพรรษา ประเพณีบุญบั้งไฟ และประเพณีลอยกระทง ซึ่งมักจะจัดกันในช่วงเวลาเดียวกันทั้งประเทศ หรือเป็นงานเทศกาลท้องถิ่น จึงดึงดูดผู้เยี่ยมชมเยือนได้ไม่มากเท่าที่ควร เทศกาลงานประเพณีที่มีลักษณะเด่นเฉพาะตัว ได้แก่ งานแม่สการพระบรมธาตุดอยตุง จัดขึ้นระหว่างวันขึ้น 13-15 ค่ำ เดือน 4 หรือเดือนมีนาคม ของทุกปี และงานวันลั่นจี่เชียงราย และสัปดาห์นางแล จัดขึ้นราวปลายเดือนพฤษภาคมของทุกปี

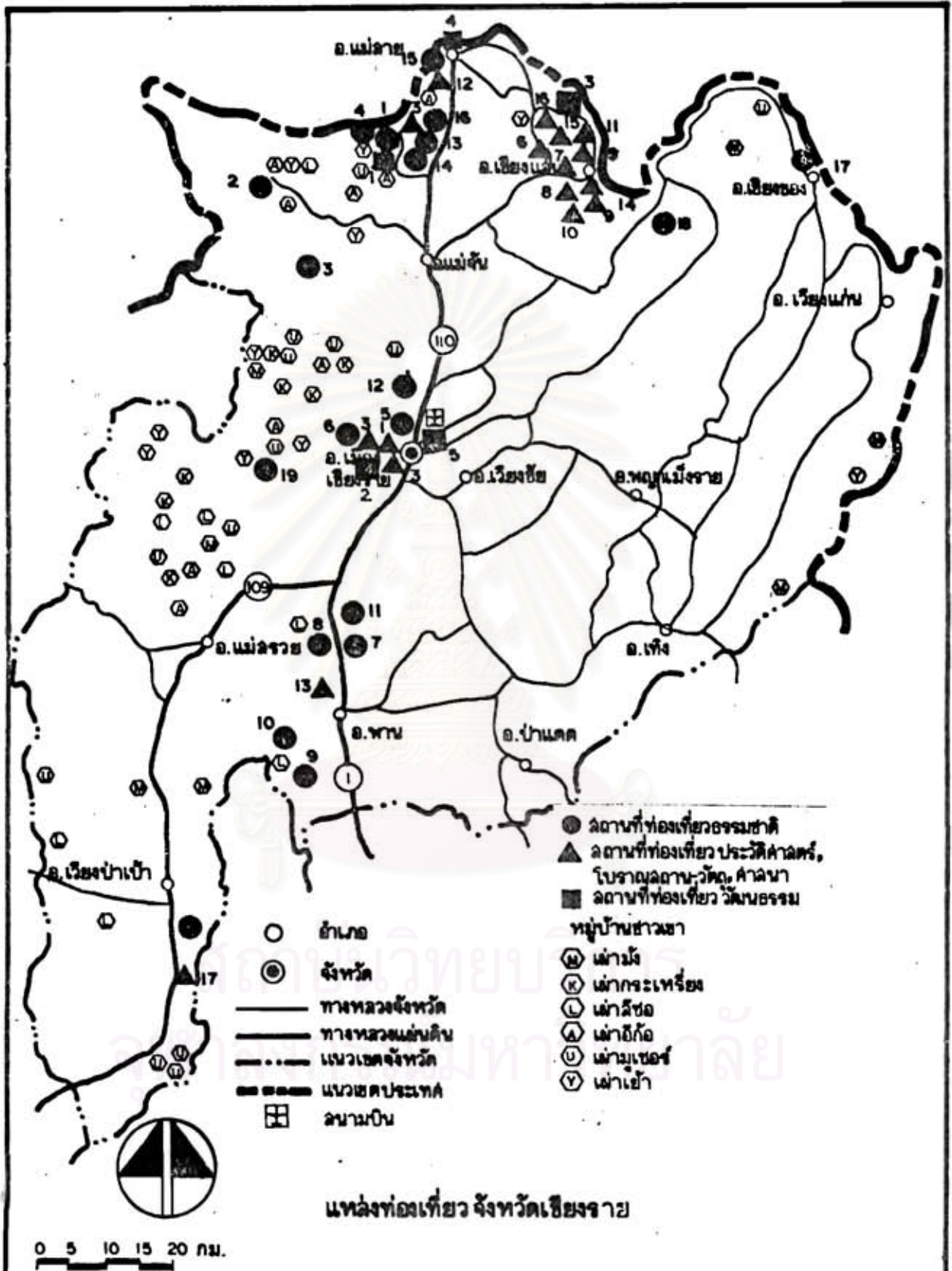
2) ที่พัก สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการท่องเที่ยว

สถานที่พักแรมของจังหวัดเชียงรายรวมทุกประเภท มีจำนวนเพียง 79 แห่ง คิดเป็นห้องพักรวม 3,453 ห้อง ส่วนใหญ่รวมตัวอยู่ในอำเภอเมืองเชียงราย 36 แห่ง คิดเป็นห้องพัก 2,567 ห้อง รองลงมาได้แก่ อำเภอเชียงแสน 11 แห่ง จำนวน 399 ห้อง อำเภอแม่สาย 8 แห่ง จำนวน 194 ห้อง และอำเภอแม่จัน 6 แห่ง จำนวน 86 ห้อง ส่วนที่เหลือกระจายตัวอยู่ในอำเภอต่าง ๆ

ภัตตาคารและร้านอาหารที่ผู้เยี่ยมชมนิยมมาใช้บริการส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตอำเภอเมืองเชียงราย มีประมาณ 57 แห่ง นอกจากนี้ยังมีร้านขายสินค้าที่ระลึกซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอเมือง อำเภอแม่สาย และอำเภอเชียงแสน และบริการนำเที่ยว และรถเช่าต่าง ๆ ซึ่งส่วนมากอยู่ในเขตอำเภอเมือง

กิจกรรมกีฬา ซึ่งกำลังได้รับความนิยมทั้งในประเทศและต่างประเทศ คือ กีฬาอล์ฟ นั้น จังหวัดเชียงรายมีสนามกอล์ฟที่เปิดดำเนินการในปัจจุบัน 2 สนาม คือสนามกอล์ฟเชียงราย ขนาด 9 หลุม ตั้งอยู่ที่สนามบินเชียงรายเดิม สนามกอล์ฟสันติบุรี ขนาด 18 หลุม พาร์ 72 ตั้งอยู่ที่อำเภอเวียงชัย และกำลังก่อสร้างคือสนามกอล์ฟเชียงรายไกลเด่นปาล์ม ตั้งอยู่ที่อำเภอเวียงชัย เช่นกัน

เนื่องจากที่พัก สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการท่องเที่ยวส่วนใหญ่รวมตัวอยู่ในอำเภอเมืองเชียงราย จึงทำให้อำเภอนี้มีบทบาทเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของจังหวัดในการกระจายนักท่องเที่ยวไปยังกลุ่มท่องเที่ยวในอำเภอต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น



แหล่งท่องเที่ยว จังหวัดเชียงราย

โครงการพิพิธภัณฑ์พื้นลุ่มเหลี่ยมทองคำ
 จังหวัดเชียงราย
 สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนที่
 2.6

2.10 แผนและโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว

2.10.1 แผนพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงราย

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้เคยจัดทำรายงานการสำรวจเบื้องต้นเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวเชียงราย-พะเยา ในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529) และต่อมาใน พ.ศ.2529 จังหวัดเชียงรายได้ว่าจ้างบริษัท แอ็ค คอนซิลแทนส์ จำกัด จัดทำแผนหลักพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงราย ตามแผนหลักการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงรายดังกล่าวได้เสนอแนะการพัฒนาพื้นที่ท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูง ได้แก่

1) กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวอำเภอเมือง เน้นการให้บริการต่าง ๆ การอนุรักษ์ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในเมือง และเน้นการท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ เที่ยวป่า ชมหมู่บ้าน และวัฒนธรรมชาวเขาตามแหล่งท่องเที่ยวนอกตัวเมือง

2) กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวอำเภอแม่สาย เน้นการได้ไปยังจุดเหนือสุดของดอยในสยาม และการเชื่อมต่อกับประเทศพม่า

3) กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวอำเภอเชียงแสน เน้นที่บริเวณสามเหลี่ยมทองคำ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเชียงแสน วัด และโบราณสถานเขตเมืองเก่าเชียงแสน

4) กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวอำเภอแม่จัน เน้นการขึ้นโบสถ์ทิวัตต์และธรรมชาติที่สวยงาม วัฒนธรรมประเพณีของชาวเขา และชนกลุ่มน้อยบนดอยแม่สลอง

5) กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวอำเภอแม่สรวย เน้นการเที่ยวชมป่า ธรรมชาติ วัฒนธรรมประเพณีของชาวเขา

ส่วนอำเภออื่น ๆ ได้เสนอแนะการอนุรักษ์ไม่ให้เกิดสถานที่ท่องเที่ยวถูกบุกรุกทำลายและส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนในท้องถิ่นได้มีส่วนปรับปรุงเพื่อใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และประกอบกิจกรรมในเทศกาลต่าง ๆ สำหรับประชาชนในท้องถิ่น

2.10.2 โครงการพัฒนาการท่องเที่ยว

1) โครงการพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยว

จังหวัดเชียงรายได้รับงบประมาณสนับสนุนจากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เพื่อพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยว ได้แก่

1.1) โครงการถนนดอกไม้สายยาวที่สุดในสยาม (พ.ศ. 2534) เพื่อปลูกไม้ดอกไม้ประดับบริเวณสองข้างทางถนนสายหลักในเขตอำเภอเมืองเชียงราย อำเภอพาน อำเภอแม่สรวย อำเภอเวียงป่าเป้า อำเภอแม่จัน อำเภอเชียงแสน และอำเภอแม่สาย งบประมาณ 3.0 ล้านบาท

1.2) โครงการสวนแม่ฟ้าหลวง (พ.ศ. 2535) เพื่อจัดสร้างสวนไม้ดอกไม้ประดับบริเวณพระตำหนักคอยดุง สำหรับรองรับจำนวนผู้เยี่ยมชมเยือนที่เพิ่มจำนวนมากขึ้นจนเกิดความแออัด งบประมาณ 12.7 ล้านบาท

1.3) โครงการอาคารบริการนักท่องเที่ยวพระตำหนักคอยดุง (พ.ศ. - 2535) เพื่อใช้เป็นที่ประชาสัมพันธ์ขายสินค้าพื้นเมือง และจัดให้มีห้องสุขาสำหรับบริการผู้เยี่ยมชมเยือนที่เข้าชมพระตำหนักคอยดุง งบประมาณ 4.1 ล้านบาท

1.4) โครงการป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยวโครงการพัฒนาคอยดุง (พ.ศ. 2535) เพื่อติดตั้งป้ายแนะนำทั่วไปริมทางหลวงหมายเลข 1149 บ้านห้วยไคร้-พระธาตุคอยดุง โดยป้ายดังกล่าวจะปรากฏข้อความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้สามารถสื่อสารได้กับทั้งผู้เยี่ยมชมชาวไทยและชาวต่างประเทศ งบประมาณ 1.0 ล้านบาท

2) โครงการพัฒนาการท่องเที่ยวตามแผนงานเงินกู้ OECF

นอกจากโครงการพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวแล้วจังหวัดเชียงใหม่ยังมีการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนตามแผนงานเงินกู้ OECF ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2531-2536) ได้แก่

2.1) โครงการปรับปรุงทางหลวงแม่สาย-สามเหลี่ยมทองคำ-เชียงแสน เป็นการก่อสร้างถนนมาตรฐาน F4 ระยะทาง 42.23 กิโลเมตร งบประมาณ 191,246,800 บาท

2.2) โครงการบูรณะและแต่งเมืองเชียงใหม่ อำเภอเชียงใหม่เป็นการปรับปรุงภูมิทัศน์ สร้างศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และครุภัณฑ์ ลานจอดรถ ห้องสุขา ศาลาที่พัก บูรณะบ่อน้ำแก่งเมือง และชุดแต่งโบราณสถานพร้อมทำรายงาน งบประมาณ 4,809,762 บาท

2.3) โครงการปรับปรุงทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1089 (ท่าตอน-แม่จัน) เป็นการก่อสร้างถนนมาตรฐาน F4 ระยะทาง 62.70 กิโลเมตร งบประมาณ 252,661,515 บาท

บทที่ 3 ตลาดการท่องเที่ยว

3.1 ความน่า

ตลาดการท่องเที่ยวของพื้นที่สามเหลี่ยมทองคำ และไร่แม่ฟ้าหลวง มีความสัมพันธ์กับภาวะตลาดการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงรายและอำเภอเมืองเชียงราย โดยมีอำเภอเมือง - เชียงรายเป็นศูนย์กลางที่พักและบริการต่าง ๆ ทั้งยังเป็นจุดกระจายผู้เยี่ยมชมเยือนไปสู่แหล่งท่องเที่ยวในอำเภอต่าง ๆ ที่สำคัญได้แก่ แหล่งท่องเที่ยวในบริเวณดอยตุง ดอยแม่สลอง หมู่บ้านชาวเขา แม่สาย และอำเภอเชียงแสน ดังนั้น การศึกษาดตลาดการท่องเที่ยวของพื้นที่สามเหลี่ยมทองคำอันเป็นแหล่งท่องเที่ยวหลักของอำเภอเชียงแสน และตลาดการท่องเที่ยวไร่แม่ฟ้าหลวงในเขตอำเภอเมืองเชียงราย จึงจำเป็นต้องศึกษาภาพรวมการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงรายในเบื้องต้น เพื่อทราบถึงลักษณะของผู้เยี่ยมชมเยือนแบบแผนการเดินทาง ความสนใจ และนำไปสู่การคาดประมาณขนาดตลาดการท่องเที่ยวของพื้นที่ศึกษานอนาคต

3.2 ลักษณะ และพฤติกรรมการท่องเที่ยวของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย

การศึกษาลักษณะ แบบแผน พฤติกรรมการท่องเที่ยวของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย เพื่อให้ทราบถึงผู้ที่สนใจท่องเที่ยวไร่แม่ฟ้าหลวง และพิศภักดิ์พื้นที่ วิถีการสู่ตัวอย่างสอบถามผู้เยี่ยมชมเยือนกลุ่มต่าง ๆ โดยเน้นการกระจายกลุ่มตัวอย่างและพื้นที่และการสัมภาษณ์ผู้เยี่ยมชมเยือนรวมทั้งธุรกิจท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ ได้แก่ โรงแรม เกสต์เฮาส์ ภัตตาคารและร้านอาหาร บริการนำเที่ยวและรถเช่า รวมทั้งส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง นำมาสรุปลักษณะ แบบแผนการเดินทาง และทัศนคติของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงรายได้ดังนี้

3.2.1 โครงสร้างและลักษณะของผู้เยี่ยมชมเยือน

1) โครงสร้างตลาด

โครงสร้างตลาดผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทยของจังหวัดเชียงราย มีที่มาจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเป็นกลุ่มตลาดหลัก คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 48.67 ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้เยี่ยมชมเยือนจากกรุงเทพมหานครร้อยละ 37.21 รองลงมาได้แก่กลุ่มผู้เยี่ยมชมเยือนจากจังหวัดน่านภาคเหนือมีสัดส่วนร้อยละ 36.43 ส่วนผู้เยี่ยมชมเยือนจากภาคอื่น ๆ มีสัดส่วนค่อนข้างต่ำ ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือร้อยละ 4.52 ภาคตะวันออกร้อยละ 3.21 ภาคกลางร้อยละ 3.10 ภาคตะวันตกร้อยละ 2.76 และภาคใต้ร้อยละ 1.31

ตลาดผู้เยี่ยมชมชาวต่างประเทศ มีกลุ่มยุโรปเป็นกลุ่มตลาดหลัก คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 60.83 ส่วนใหญ่ได้แก่ชาวฝรั่งเศส อิตาลี เยอรมัน สเปน และอังกฤษ รองลงมาได้แก่กลุ่มเอเชียตะวันออกและแปซิฟิกร้อยละ 20.42 ได้แก่ ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น ใต้หวัน และกลุ่มอเมริการ้อยละ 15.62 ทั้งนี้ผู้เยี่ยมชมเยือนชาวต่างประเทศส่วนมากให้ความสนใจกับการท่องเที่ยวด้านวัฒนธรรมชีวิตความเป็นอยู่ของชาวเขา และการเดินทางท่องเที่ยวตามแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติที่มีสภาพแวดล้อมที่ดื่มด่ำรวมทั้งการเที่ยวป่า และการล่องแก่งแม่น้ำกก - (ตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามที่มา พ.ศ.2535

แหล่งที่มาของผู้เยี่ยมชมเยือน	ร้อยละ
1. แหล่งที่มาของผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทย	100.00
กรุงเทพมหานคร	48.67
ภาคเหนือ	36.43
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	4.52
ภาคกลาง	3.10
ภาคตะวันออก	3.21
ภาคตะวันตก	2.76
ภาคใต้	1.31
2. แหล่งที่มาของผู้เยี่ยมชมเยือนชาวต่างประเทศ	100.00
กลุ่มอเมริกา	15.62
กลุ่มยุโรป	60.83
กลุ่มเอเชียตะวันออกและแปซิฟิก	20.42
กลุ่มอื่น ๆ	3.13

ที่มา : การสำรวจ

2) เพศและอายุ

ผู้เยี่ยมชมเยือนทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศส่วนใหญ่เป็นเพศชาย กลุ่มอายุของผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทยส่วนมากอยู่ในช่วงอายุ 25-34 ปี ร้อยละ 38.36 รองลงมาได้แก่กลุ่มอายุ 15-24 ปี ร้อยละ 25.37 และกลุ่มอายุ 35-44 ปี ร้อยละ 21.90

กลุ่มอายุของผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศคล้ายคลึงกับกลุ่มผู้เยี่ยมเยือนชาวไทย หากแต่มีการกระจายในกลุ่มอายุต่าง ๆ มากกว่าโดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 45 ปีขึ้นไป โดยผู้เยี่ยมเยือนส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 25-34 ปี ร้อยละ 32.29 รองลงมาคือกลุ่มอายุ 35-44 ปี ร้อยละ 21.75 และกลุ่มอายุ 45-54 ปี ร้อยละ 18.88 (ตารางที่ 3.2)

3) ระดับการศึกษา

ผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยส่วนใหญ่การศึกษาในระดับอุดมศึกษาร้อยละ 57.59 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 20.94 และระดับอาชีวศึกษาร้อยละ 14.66 ส่วนชาวต่างประเทศส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับอุดมศึกษา และอาชีวศึกษา คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 69.47 และร้อยละ 18.95 ตามลำดับ (ตารางที่ 3.2)

ตารางที่ 3.2 ร้อยละของผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามเพศ อายุและระดับการศึกษา

เพศ-อายุ-การศึกษา	ชาวไทย	ชาวต่างประเทศ
1. เพศ	100.00	100.00
ชาย	51.05	55.21
หญิง	48.95	44.79
2. อายุ	100.00	100.00
ต่ำกว่า 15 ปี	0.52	1.04
15 - 24 ปี	25.37	10.42
25 - 34 ปี	38.36	32.29
35 - 44 ปี	21.90	21.75
45 - 54 ปี	10.76	18.88
55 - 64 ปี	2.05	9.38
มากกว่า 64 ปี	1.04	6.24
3. ระดับการศึกษา	100.00	100.00
ประถมศึกษา	6.81	-
มัธยมศึกษา	20.94	11.58
อาชีวศึกษา	14.66	18.95
อุดมศึกษา	57.59	69.47

ที่มา : การสำรวจ

4) อาชีพและรายได้

ผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยส่วนมากเป็นกลุ่มอาชีพพนักงานบริษัทเอกชนร้อยละ - 35.57 รองลงมาได้แก่กลุ่มข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจร้อยละ 26.46 ผู้ประกอบกิจการส่วนตัวร้อยละ 16.40 สำหรับนักเรียนและนักศึกษาที่มีสัดส่วนร้อยละ 10.46 ระดับรายได้ต่อเดือนของผู้เยี่ยมเยือนส่วนมากอยู่ระหว่าง 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 39.15 รองลงมาคือกลุ่มรายได้ 10,001-15,000 บาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 24.81 และกลุ่มรายได้ 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 11.99 สำหรับผู้มีรายได้ต่ำกว่าเดือนละ 5,000 บาท มีสัดส่วนร้อยละ 10.81

ผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศส่วนใหญ่นักได้แก่กลุ่มข้าราชการพนักงานของรัฐมีสัดส่วนร้อยละ 29.17 รองลงมาคือกลุ่มพนักงานบริษัทเอกชนร้อยละ 26.04 และกลุ่มผู้ประกอบกิจการส่วนตัวมีสัดส่วนร้อยละ 15.25 ระดับรายได้เฉลี่ยต่อปีของผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศส่วนมากอยู่ระหว่าง 30,001-50,000 US\$ รองลงมาคือกลุ่มรายได้ 10,001-30,000 US\$ และกลุ่มรายได้ 50,001-80,000 US\$ (ตารางที่ 3.3 และ 3.4)

ตารางที่ 3.3 ร้อยละของผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามกลุ่มอาชีพ

กลุ่มอาชีพ	ชาวไทย	ชาวต่างประเทศ
นักเรียน/นักศึกษา	10.46	6.25
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	26.46	29.17
ประกอบกิจการส่วนตัว	16.40	15.25
พนักงานบริษัทเอกชน	35.57	26.04
แม่บ้าน	4.23	5.21
เกษียณ	0.53	7.29
อื่น ๆ	6.35	10.79

ที่มา : การสำรวจ

ตารางที่ 3.4 ร้อยละของผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามระดับรายได้

ระดับรายได้	ร้อยละ
1. ชาวไทย (รายได้เฉลี่ยต่อเดือน)	100.00
5,000 บาท และต่ำกว่า	10.81
5,001 - 10,000 บาท	39.15
10,001 - 15,000 บาท	24.81
15,001 - 20,000 บาท	11.99
20,001 - 25,000 บาท	4.23
มากกว่า 25,000 บาท	8.99
2. ชาวต่างประเทศ (รายได้เฉลี่ยต่อปี)	100.00
5,000 US\$ และต่ำกว่า	5.57
5,000 - 9,999 US\$	7.14
10,000 - 29,999 US\$	24.29
30,000 - 49,999 US\$	30.00
50,000 - 79,999 US\$	14.29
80,000 - 100,000 US\$	8.71
100,000 - 149,000 US\$	4.29
มากกว่า 150,000 US\$	5.71

ที่มา : การสำรวจ

3.2.2 แบบแผนการท่องเที่ยว

1) การเคยมาท่องเที่ยว

ผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยประมาณร้อยละ 50.10 เคยมาเที่ยวเชียงรายแล้ว โดยส่วนมากเคยมาท่องเที่ยวแล้ว 1 ครั้ง มีสัดส่วนร้อยละ 36.73 สำหรับผู้ที่ไม่เคยมาท่องเที่ยวจังหวัดเชียงรายมีสัดส่วนร้อยละ 49.90 ส่วนชาวต่างประเทศนั้นส่วนมากยังไม่เคยมาท่องเที่ยวจังหวัดเชียงราย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 85.42

2) ลักษณะการเดินทาง

การเดินทางของผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงรายทั้งกลุ่มชาวไทยและชาวต่างประเทศมีทั้งผู้ที่เดินทางเอง และมากับบริษัทนำเที่ยว หรือมาใช้บริการท่องเที่ยวในจังหวัด จากการสำรวจสอบถาม และสัมภาษณ์พบว่าผู้เยี่ยมเยือนที่ใช้บริการนำเที่ยวมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 60 ของผู้เยี่ยมเยือนทั้งจังหวัด ลักษณะการเดินทางส่วนใหญ่ของผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยมักเดินทางไปกับกลุ่มเพื่อนร้อยละ 53.16 รองลงมาคือ กลุ่มครอบครัวร้อยละ 42.63 สำหรับชาวต่างประเทศที่เดินทางท่องเที่ยวกลุ่มเพื่อนมีสัดส่วนร้อยละ 47.95 และกลุ่มครอบครัวร้อยละ 43.84 ขนาดกลุ่มของผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยส่วนมากอยู่ระหว่าง 6-10 คน ร้อยละ 44.71 รองลงมาคือกลุ่มมากกว่า 10 คน มีสัดส่วนร้อยละ 30.29 ส่วนชาวต่างประเทศนิยมเดินทางเป็นกลุ่มเล็กขนาด 1-5 คน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 65.30 สำหรับกลุ่มผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศที่เดินทางเป็นกรุ๊ปทัวร์ขนาดมากกว่า 10 คน มีสัดส่วนร้อยละ 18.10

3) พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง

การเดินทางมาจังหวัดเชียงรายของผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยส่วนมากจะเดินทางโดยรถโดยสารปรับอากาศ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 36.85 รองลงมาคือ การเดินทางด้วยรถส่วนตัวร้อยละ 28.16 และรถนำเที่ยวร้อยละ 22.52 สำหรับเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ นั้นพาหนะที่ผู้เยี่ยมเยือนนิยมมาใช้ได้แก่ รถรับจ้างร้อยละ 46.40 รถส่วนตัวร้อยละ 30.55 และรถนำเที่ยวร้อยละ 20.24

ผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศส่วนมากเดินทางมาจังหวัดเชียงรายโดยรถนำเที่ยวร้อยละ 41.67 รองลงมาคือ เดินทางด้วยรถโดยสารสาธารณะร้อยละ 34.42 สำหรับการเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดนั้นส่วนใหญ่เดินทางด้วยรถของบริษัทนำเที่ยวร้อยละ 59.38 และรถเช่าร้อยละ 30.21 (ตารางที่ 3.5)

4) ช่วงเวลาที่นิยมเดินทาง

ช่วงเวลาที่ผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยและชาวต่างประเทศนิยมเดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดเชียงรายมีช่วงเวลาคลับกันคือ ช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคม มีสัดส่วนสูงสุด รองลงมาคือ ช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวนี้อากาศในจังหวัดเชียงรายมีอากาศเย็นสบาย มีช่วงวันหยุดและเทศกาลต่าง ๆ อีกทั้งเป็นช่วงเวลาที่ชาวต่างประเทศจากกลุ่มยุโรปและอเมริกาเดินทางมาท่องเที่ยวประเทศไทยส่วนมากเนื่องจากตรงกับฤดูหนาวของทวีปดังกล่าว (ตารางที่ 3.6)

ตารางที่ 3.5 ร้อยละของผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงราย จำนวนตามพฤติกรรมการเดินทาง

พฤติกรรมการเดินทาง	ชาวไทย	ชาวต่างประเทศ
1. การเคยมาท่องเที่ยว	100.00	100.00
ไม่เคยมา	49.90	85.42
เคยมาเที่ยว 1 ครั้ง	36.73	10.44
เคยมาเที่ยว 2 ครั้ง	22.24	4.12
เคยมามากกว่า 2 ครั้ง	11.13	0.02
2. ลักษณะการเดินทาง	100.00	100.00
คนเดียว	4.21	8.22
กลุ่มเพื่อน	53.16	47.45
กลุ่มครอบครัว	42.633	43.84
3. จำนวนคนต่อกลุ่ม	100.00	100.00
1 - 5 คน	25.00	65.30
6 - 10 คน	44.71	16.60
มากกว่า 10 คน	30.29	18.10
4. พาหนะที่ใช้เดินทางมาจังหวัด	100.00	100.00
เครื่องบิน	8.81	14.13
รถโดยสารสาธารณะ	36.85	34.42
รถนำเที่ยว	22.52	41.67
รถส่วนตัว	28.16	6.67
อื่น ๆ	3.66	3.11
5. พาหนะที่ใช้เดินทางมา	100.00	100.00
รถมอเตอร์ไซด์	0.80	5.20
รถโดยสาร/รถรับจ้าง	46.40	2.08
รถส่วนตัว/รถเช่า	30.55	30.21
รถนำเที่ยว	20.24	59.38
อื่น ๆ	2.01	3.13

ที่มา : การสำรวจ

ตารางที่ 3.6 ร้อยละของผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามช่วงเวลาที่ชอบเดินทางท่องเที่ยว

ช่วงเวลาที่ชอบเดินทาง	ชาวไทย	ชาวต่างประเทศ
มกราคม - มีนาคม	20.86	14.26
เมษายน - มิถุนายน	8.02	1.06
กรกฎาคม - กันยายน	0.53	7.45
ตุลาคม - ธันวาคม	70.59	77.23
รวม	100.00	100.00

ที่มา : การสำรวจ

3.2.3 แบบแผนการพักผ่อน

1) การพักผ่อน

ผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงรายทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศส่วนมากจะพักผ่อนในจังหวัดเชียงราย โดยผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยที่พักผ่อนมีสัดส่วนร้อยละ 89.11 และชาวต่างประเทศที่พักผ่อนมีสัดส่วนร้อยละ 98.00

2) ประเภทที่พัก

ผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยที่พักผ่อนตามโรงแรมมีสัดส่วนร้อยละ 60.91 รองลงมาได้แก่การพักผ่อนตามบ้านญาติและบ้านเพื่อนร้อยละ 21.25 และการพักผ่อนตามวัดและโรงเรียนร้อยละ 10.94

สำหรับชาวต่างประเทศนั้น ส่วนมากจะพักผ่อนตามโรงแรมร้อยละ 62.82 รองลงมาคือเกสต์เฮาส์และบังกาลอร้อยละ 34.09

3) ระยะเวลาพักผ่อน

ผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยที่พักผ่อน 2 คืน มีสัดส่วนสูงสุด คือร้อยละ 33.58 รองลงมาคือผู้พักผ่อน 3 คืน ร้อยละ 29.93 โดยวันพักผ่อนเฉลี่ยของผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยเท่ากับ 3.01 วัน

ผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศที่พักผ่อนตามโรงแรมมักพักค้างคืน 1-2 คืน ผู้ที่พักค้าง 2 คืนมีสัดส่วนสูงสุดคือร้อยละ 35.33 ในขณะที่เดียวกันชาวต่างประเทศกลุ่มที่นิยมท่องเที่ยวแบบประหยัดมักพักค้างคืนเกินกว่า 3 คืน โดยมีวันพักผ่อนเฉลี่ยของชาวต่างประเทศ 3.45 วัน

4) สถานที่พักแรม

ผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทยส่วนใหญ่นิยมพักค้างคืนที่ตัวเมือง เชียงรายร้อยละ -
85.10 สำหรับการพักค้างคืนในอำเภออื่นมักได้แก่ อำเภอแม่สาย อำเภอเชียงแสน และ
อำเภอแม่จัน

ผู้เยี่ยมชมเยือนชาวต่างประเทศที่เดินทางมาจังหวัด เชียงรายมักนิยมพักแรม -
มากกว่า 1 ที่ โดยมีการพักแรมในตัวจังหวัด เชียงรายร้อยละ 90.14 รองลงมาได้แก่อำเภอ
เชียงแสนร้อยละ 80.23 และอำเภอแม่สายร้อยละ 26.15 (ตารางที่ 3.7)

ตารางที่ 3.7 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัด เชียงราย จำแนกตามพฤติกรรมการพักแรม

พฤติกรรมการพักแรม	ชาวไทย	ชาวต่างประเทศ
1. การพักแรม	100.00	100.00
ไม่พัก	10.89	2.00
พัก	89.11	98.00
2. ประเภทที่พัก	100.00	100.00
โรงแรม	60.91	62.82
บังกาโล และ เกสต์เฮาส์	4.06	34.09
บ้านญาติ/เพื่อน	21.25	2.55
บ้านรับรอง	2.72	0.32
วัด/โรงเรียน	10.94	-
อื่น ๆ	0.12	0.22
3. ระยะเวลาพักแรม	100.00	100.00
1 คืน	14.60	19.54
2 คืน	33.58	35.33
3 คืน	29.93	11.49
มากกว่า 3 คืน	21.90	33.63
4. วันพักเฉลี่ย	3.01	3.45
5. สถานที่พักแรม	100.00	100.00
ตัวเมือง เชียงราย	85.10	90.14
อำเภอแม่สาย	16.22	26.15
อำเภอเชียงแสน	8.20	80.23
อื่น ๆ	20.48	14.61

ที่มา : การสำรวจ

หมายเหตุ : ผู้เยี่ยมชมเยือนสามารถพักแรมได้มากกว่า 1 แห่งในการเดินทางแต่ละครั้ง

3.2.4 ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

เนื่องจากจังหวัดเชียงรายมีผู้เยี่ยมชมเยือนทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศที่มาจากพื้นที่ อาชีพ การศึกษา และระดับรายได้ต่างกันไป ซึ่งมีผลต่อแบบแผนการเดินทางและการพักผ่อน และทำให้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้เยี่ยมชมแต่ละกลุ่มต่างกันไป โดยผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทยมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยต่อคนต่อวันประมาณ 1,001-2,000 บาท เป็นส่วนมาก คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 30.14 ส่วนมากเป็นค่าใช้จ่ายในด้านการเดินทางและบริการร้อยละ 29-52 ค่าที่พักร้อยละ 22.76 และค่าอาหาร เครื่องดื่มร้อยละ 12.50

ผู้เยี่ยมชมเยือนชาวต่างประเทศประมาณร้อยละ 39.08 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยวันละ 1,001-2,000 บาท ส่วนผู้ที่มีการใช้จ่ายในกลุ่มค่าใช้จ่ายอื่น ๆ มีสัดส่วนไม่แตกต่างกันมากนัก การใช้จ่ายส่วนใหญ่จะใช้เป็นค่าเดินทางและบริการร้อยละ 34.61 ค่าของที่ระลึกร้อยละ 26.50 ค่าที่พักร้อยละ 20.50 และค่าอาหารร้อยละ 11.26 (ตารางที่ 3.8)

ตารางที่ 3.8 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อวันในการเดินทางและสัดส่วนการใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อวัน	ชาวไทย	ชาวต่างประเทศ
1. ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อวัน	100.00	100.00
ต่ำกว่า 300 บาท	14.86	11.49
300 - 500 บาท	15.14	12.64
501 - 800 บาท	15.68	10.34
800 - 1,000 บาท	13.50	16.09
1,001 - 2,000 บาท	30.14	39.08
มากกว่า 2,000 บาท	10.68	10.34
2. สัดส่วนการใช้จ่าย	100.00	100.00
ค่าอาหารและ เครื่องดื่ม	12.50	11.26
ค่าที่พัก	22.76	20.50
ค่าของที่ระลึก	16.34	26.32
ค่าใช้จ่ายด้านบันเทิง	14.51	5.54
ค่าเดินทางและบริการ	29.52	34.61
อื่น ๆ	4.37	1.77

ที่มา : การสำรวจ

3.2.5 วัดकुประสงค์และเหตุงูจ

วัดกุประสงค์หลักในการเดินทางของผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยคือการเดินทางมาท่องเที่ยวและพักผ่อนร้อยละ 55.73 รองลงมาได้แก่ เดินทางมาเพื่อติดต่อธุรกิจ การปฏิบัติราชการ ประชุม และสัมมนาต่าง ๆ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 29.90 ทั้งนี้ เหตุงูจในการเดินทางที่สำคัญ คือ การอ่านจกวารสารการท่องเที่ยวต่าง ๆ และการได้รับคำบอกเล่าเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว จากญาติและเพื่อน

ผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศประมาณร้อยละ 88.54 มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อ การท่องเที่ยวและพักผ่อน ส่วนผู้ที่เดินทางมาเพื่อธุรกิจและปฏิบัติงานมีเพียงร้อยละ 9.29 ทั้งนี้ วารสารการท่องเที่ยวนี้ว่ามีส่วนจูงใจในการเดินทางคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 44.21 รองลงมา ได้แก่การโฆษณาของบริษัทนำเที่ยว มีส่วนจูงใจในการเดินทางร้อยละ 33.16 และคำบอกเล่า จากญาติและเพื่อนมีส่วนในการจูงจร้อยละ 21.32 (ตารางที่ 3.9)

ตารางที่ 3.9 ร้อยละของผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามวัตถุประสงค์ และเหตุงูจในการเดินทาง

วัตถุประสงค์ - เหตุงูจ	ชาวไทย	ชาวต่างประเทศ
1. วัตถุประสงค์หลัก	100.00	100.00
ท่องเที่ยว/พักผ่อน	55.73	88.54
ธุรกิจ และปฏิบัติราชการ/สัมมนา	29.90	9.29
ทัศนศึกษา	6.52	-
เยี่ยมญาติ/เพื่อน	6.28	2.13
อื่น ๆ	1.57	0.04
2. เหตุงูจ	100.00	100.00
คำบอกเล่าจากเพื่อน/ญาติ	31.22	21.32
วารสารการท่องเที่ยว	43.33	44.21
โฆษณาของบริษัทนำเที่ยว	7.41	33.16
วิทยุ/โทรทัศน์	15.34	1.05
อื่น ๆ	2.70	0.26

ที่มา : การสำรวจ

3.2.6 ความสนใจของผู้เยี่ยมเยือน

1) ประเภทแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ

ผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยส่วนมากให้ความสนใจกับแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 93.72 โดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวประเภทภูเขา ที่มีทัศนียภาพงดงาม ดอกไม้สวยและอากาศเย็นสบาย สำหรับแหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ และประเภทวัฒนธรรมนั้นมีผู้เยี่ยมเยือนให้ความสนใจร้อยละ 34.03 และร้อยละ 33.51 ตามลำดับ (ตารางที่ 3.10)

2) กิจกรรมท่องเที่ยวที่น่าสนใจ

กิจกรรมการท่องเที่ยวที่ได้รับความสนใจมากจากผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยได้แก่- การเที่ยวชมธรรมชาติในแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ร้อยละ 86.34 การพักผ่อน-บันเทิงร้อยละ 56.02 การซื้อของที่ระลึกร้อยละ 35.89 และการเที่ยวชมศิลปวัฒนธรรมร้อยละ 30.60 ส่วนการเที่ยวบ้านผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยให้ความสนใจค่อนข้างน้อย

ผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศส่วนมากให้ความสนใจกับการเที่ยวป่าและ - หมู่บ้านชาวเขาร้อยละ 83.33 รองลงมาคือ การชมศิลปวัฒนธรรม พิพิธภัณฑ การแสดงร้อยละ 76.04 และการชมธรรมชาติร้อยละ 66.51 สำหรับการซื้อของที่ระลึกในจังหวัดนั้นผู้ให้ ความสนใจเพียงร้อยละ 36.46 (ตารางที่ 3.10)

3) การแวะชมแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัด

แหล่งท่องเที่ยวที่ผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยสนใจแวะชมมากที่สุดตามลำดับได้แก่- พระตำหนักคอยตุ้งร้อยละ 86.39 พระธาตุคอยตุ้งร้อยละ 72.25 คอยแม่สลองร้อยละ 67.93 แม่สายร้อยละ 64.82 และบริเวณเชียงแสน-สามเหลี่ยมทองคำร้อยละ 63.54 สำหรับแหล่งท่องเที่ยวในตัวเมืองเชียงราย และการเที่ยวชมหมู่บ้านชาวเขานั้นผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยให้ความสนใจค่อนข้างน้อย อย่างไรก็ตามมีผู้เยี่ยมเยือนประมาณร้อยละ 26.51 สนใจเดินทางไปไร่แม่ฟ้าหลวง เนื่องจากมีป้ายบอกทางและการเคยได้ทราบว่าเป็นสถานที่เคยจัดงานไหว้สาแม่ฟ้าหลวง แต่ส่วนมากไม่ได้เข้าชมเนื่องจากไร่แม่ฟ้าหลวงปิด

ผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศส่วนมากให้ความสนใจแวะชมแหล่งท่องเที่ยว- บริเวณเชียงแสน-สามเหลี่ยมทองคำและ เชียงแสนร้อยละ 88.58 รองลงมาคือการท่องเที่ยวหมู่บ้านชาวเขาร้อยละ 71.46 แม่สายร้อยละ 66.46 และคอยแม่สลองร้อยละ 63.33 ส่วนไร่แม่ฟ้าหลวงในปัจจุบันนั้นยังไม่เป็นที่รู้จักของผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศมากนัก (ตารางที่ 3.11)

ตารางที่ 3.10 ร้อยละของผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามความสนใจในประเภทแหล่งท่องเที่ยวและกิจกรรมท่องเที่ยว

ความสนใจ	ชาวไทย	ชาวต่างประเทศ
1. ประเภทแหล่งท่องเที่ยวที่สนใจ		
ประวัติศาสตร์/โบราณคดี/ศาสนา	34.03	67.79
ประเพณี - วัฒนธรรม	33.51	65.63
ธรรมชาติ	93.72	39.58
อื่น ๆ	3.14	3.13
2. กิจกรรมท่องเที่ยวที่สนใจ		
ชมธรรมชาติ	86.39	66.15
ชมศิลปวัฒนธรรม/พิพิธภัณฑ์/การแสดง	30.60	76.04
เที่ยวป่า/หมู่บ้านชาวเขา	10.65	83.33
ซื้อของที่ระลึก	35.89	36.46
พักผ่อน-บันเทิง	56.02	12.55
อื่น ๆ	1.05	4.17

ที่มา : การสำรวจ

หมายเหตุ : ผู้เยี่ยมเยือนสามารถเลือกตอบประเภทแหล่งท่องเที่ยว และกิจกรรมท่องเที่ยวที่สนใจได้มากกว่า 1 อย่าง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.11 ร้อยละของผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามแหล่งท่องเที่ยวที่แวะชม

แหล่งท่องเที่ยวที่แวะชม	ชาวไทย	ชาวต่างประเทศ
วัดพระสิงห์	12.57	15.63
วัดพระแก้ว	13.61	15.63
ไร่แม่ฟ้าหลวง	26.51	2.08
พระตำหนักคอยดุง	86.39	23.96
พระธาตุดอยดุง	72.25	18.75
คอยแม่สลอง	67.93	63.33
แม่สลาย	64.82	66.46
เชียงใหม่-สามเหลี่ยมทองคำ	63.54	88.58
พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเชียงใหม่	8.32	20.42
หมู่บ้านชาวเขา	8.90	71.46
ย่านชายของที่ระลึกในเมืองเชียงราย	28.32	25.00
อื่น ๆ	0.52	3.13

ที่มา : การสำรวจ

4) ความสนใจกลับมาท่องเที่ยวใหม่

ผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยประมาณร้อยละ 98.94 มีความต้องการที่จะได้กลับมาท่องเที่ยวจังหวัดเชียงรายอีกเนื่องจากมีความประทับใจในสภาพธรรมชาติที่สวยงาม อากาศที่เย็นสบาย มีแหล่งศิลปวัฒนธรรมที่น่าสนใจ และมีสิ่งอำนวยความสะดวกค่อนข้างพร้อม - สำหรับผู้ที่ไม่ต้องการกลับมาอีกให้เหตุผลว่า มีระยะทางไกล ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและพักรแรมสูง ทั้งนี้ แหล่งท่องเที่ยวที่ผู้เยี่ยมเยือนสนใจมาแวะชมใหม่ได้แก่ พระตำหนักคอยดุง พระธาตุดอยดุง เชียงแสน-สามเหลี่ยมทองคำ คอยแม่สลอง และไร่แม่ฟ้าหลวง

ผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศประมาณร้อยละ 77.53 มีความต้องการที่จะกลับมาท่องเที่ยวจังหวัดเชียงรายอีก เนื่องจากมีความสนใจในวัฒนธรรมความเป็นอยู่ ชีวิตชาวเขา และพลาจินสภาพแวดล้อมแบบป่าเขา การล่องแก่ง และการเที่ยวป่า รวมทั้งศิลปประเพณี หัตถกรรมต่าง ๆ ส่วนผู้ที่ไม่ต้องการกลับมาท่องเที่ยวใหม่นั้นให้เหตุผลว่า ไกล และแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ รวมทั้งต้องการไปเที่ยวยังพื้นที่ใหม่ ๆ ซึ่งไม่เคยไป

แหล่งท่องเที่ยวที่ผู้เยี่ยมชมเยือนชาวต่างประเทศให้ความสนใจมาแวะชมมาหมดได้แก่ เชียงแสนและสามเหลี่ยมทองคำ หมู่บ้านชาวเขา คอยแม่สลอง และแม่สาย นอกจากนี้จากการสอบถาม พบว่า ผู้เยี่ยมชมเยือนที่ได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับไร่แม่ฟ้าหลวง และกรณีที่จะมีการพัฒนาไร่แม่ฟ้าหลวง เป็นแหล่งท่องเที่ยวได้ให้ความสนใจที่จะมาท่องเที่ยวไร่แม่ฟ้าหลวง เป็นลำดับจนถึงร้อยละ 30.63 (ตารางที่ 3.12)

ตารางที่ 3.12 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดเชียงราย จำแนกตามความสนใจมาท่องเที่ยวไหม

การกลับมาท่องเที่ยว	ชาวไทย	ชาวต่างประเทศ
1. ความต้องการมาเที่ยวไหม	100.00	100.00
มา	98.94	77.53
ไม่มา	1.06	22.47
2. แหล่งท่องเที่ยวที่สนใจมาเยือน	100.00	100.00
แหล่งท่องเที่ยวในตัวเมือง	27.75	30.63
ไร่แม่ฟ้าหลวง	38.84	27.08
พระตำหนักคอยดุง	73.30	17.71
พระธาตุดอยดุง	69.69	5.21
คอยช้างมูบ	30.37	38.75
คอยแม่สลอง	58.69	35.92
แม่สาย	33.04	69.18
เชียงแสน-สามเหลี่ยมทองคำ	65.03	55.42
หมู่บ้านชาวเขา	26.70	1.04
อื่น ๆ	0.52	

ที่มา : การสำรวจ

3.3 ผู้เยี่ยมเยือนไร่แม่ฟ้าหลวง และบริเวณเชียงแสน-สามเหลี่ยมทองคำ

3.3.1 ส่วนแบ่งการตลาด

จากการสำรวจและสอบถามภาคสนาม พบว่า ปัจจุบันไร่แม่ฟ้าหลวงยังไม่เป็นที่รู้จักของผู้เยี่ยมเยือนมากนักโดยเฉพาะชาวต่างประเทศ ผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยที่เดินทางมาจังหวัดเชียงรายและไปแวะชมไร่แม่ฟ้าหลวงมีสัดส่วนร้อยละ 26.51 ซึ่งในจำนวนนี้รวมถึงผู้ที่ได้เดินทางไปแล้วไม่ได้เข้าชมเนื่องจากไร่ปิด ส่วนชาวต่างประเทศที่สนใจเดินทางไปชมไร่แม่ฟ้าหลวงมีประมาณร้อยละ 2.08

แหล่งท่องเที่ยวบริเวณเชียงแสนและสามเหลี่ยมทองคำเป็นที่รู้จักของผู้เยี่ยมเยือนส่วนใหญ่ โดยเฉพาะชื่อเสียงของสามเหลี่ยมทองคำในด้านการเป็นจุดต่อของสามประเทศ คือ ไทย ลาว พม่า ในด้านความเกี่ยวข้องกับการผลิต และขนฝิ่น ผู้ที่เดินทางไปเชียงแสนจึงมักให้ความสนใจกับบริเวณสามเหลี่ยมทองคำมากกว่าบริเวณเมืองเก่าเชียงแสน จากการสำรวจพบว่าแหล่งท่องเที่ยว เชียงแสนและสามเหลี่ยมทองคำมีส่วนแบ่งการตลาดของผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยร้อยละ 63.54 และส่วนแบ่งการตลาดของผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศร้อยละ 88.58 (ตารางที่ 3.13)

ตารางที่ 3.13 ส่วนแบ่งการตลาดของผู้เยี่ยมเยือนไร่แม่ฟ้าหลวง และแหล่งท่องเที่ยวบริเวณ เชียงแสน-สามเหลี่ยมทองคำ พ.ศ. 2535

หน่วย : ร้อยละ

พื้นที่	จังหวัดเชียงราย	ไร่แม่ฟ้าหลวง	เชียงแสนและสามเหลี่ยมทองคำ
ชาวไทย	100.00	26.51	63.54
ชาวต่างประเทศ	100.00	2.08	88.58

ที่มา : ประมาณการจากการสำรวจภาคสนาม

หมายเหตุ : การคำนวณส่วนแบ่งการตลาดผู้เยี่ยมเยือนไร่แม่ฟ้าหลวงในปัจจุบันได้รวมถึงผู้ที่ได้เดินทางไปยังไร่แต่ไม่ได้เข้าชมไว้ด้วย

3.3.2 การใช้เวลาในการเที่ยวชมแหล่งท่องเที่ยวบริเวณตัวเมืองเชียงราย

ผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทยที่ท่องเที่ยวบริเวณตัวเมืองเชียงราย ส่วนมากจะใช้เวลาในแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่งต่ำกว่า 1/2 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 42.53 เนื่องจากส่วนมากเป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภทซึ่งผู้เยี่ยมชมเยือนไม่ค่อยสนใจนัก นอกจากนี้ผู้ที่มาทำบุญและสนใจด้านวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ รองลงมาได้แก่ ผู้ที่ใช้เวลา 1/2-1 ชั่วโมง มีสัดส่วนร้อยละ 29.32 และผู้ที่ใช้เวลา 1-2 ชั่วโมง มีสัดส่วนร้อยละ 13.64 ทั้งนี้ได้แก่ผู้ที่มีความสนใจแหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม ผู้ที่มาทำบุญในโอกาสต่าง ๆ และผู้มีความสนใจการท่องเที่ยวเฉพาะด้าน

การใช้เวลาของผู้เยี่ยมชมเยือนชาวต่างประเทศในแหล่งท่องเที่ยวบริเวณตัวเมือง-เชียงรายส่วนมากจะใช้เวลาประมาณต่ำกว่า 1/2 ชั่วโมง คิดเป็นสัดส่วนของผู้เยี่ยมชมเยือนร้อยละ 44.13 รองลงมาได้แก่ กลุ่มผู้ใช้เวลาในสถานที่ท่องเที่ยวประมาณ 1/2-1 ชั่วโมง มีสัดส่วนร้อยละ 33.18 และผู้ที่ใช้เวลา 1-2 ชั่วโมง มีสัดส่วนร้อยละ 16.21 ส่วนผู้ที่ใช้เวลามากกว่า 2 ชั่วโมง ในการเที่ยวชมสถานที่ท่องเที่ยวในตัวเมืองเชียงรายมีค่อนข้างน้อย - (ตารางที่ 3.14)

ตารางที่ 3.14 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนแหล่งท่องเที่ยวในตัวเมืองเชียงราย จำแนกตามเวลาที่อยู่ในแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่ง

การใช้เวลา	ชาวไทย	ชาวต่างประเทศ
ต่ำกว่า 1/2 ชั่วโมง	42.53	44.33
1/2 - 1 ชั่วโมง	29.32	33.18
1 - 2 ชั่วโมง	13.64	16.21
2 - 3 ชั่วโมง	9.75	5.85
มากกว่า 3 ชั่วโมง	3.76	0.43

ที่มา : การสำรวจ

3.3.3 การใช้เวลาเที่ยวชมแหล่งท่องเที่ยวเชียงแสน-สามเหลี่ยมทองคำ

ผู้เยี่ยมชมชาวไทยที่เดินทางไปเชียงแสน-สามเหลี่ยมทองคำส่วนมากจะใช้เวลาในสถานที่ท่องเที่ยวประมาณ 1/2-1 ชั่วโมง คิดเป็นสัดส่วนของผู้เยี่ยมชมร้อยละ 40.17 รองลงมาคือ กลุ่มที่ใช้เวลาประมาณ 1-2 ชั่วโมง ร้อยละ 23.18 ซึ่งรวมถึงเวลาในการเที่ยวชมและซื้อสินค้าในแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่ง ส่วนผู้ที่ใช้เวลามากกว่า 2 ชั่วโมงมักเป็นผู้ที่เดินทางมาพักผ่อน และผู้สนใจเฉพาะด้าน

ชาวต่างประเทศส่วนใหญ่ใช้เวลาในการท่องเที่ยวชมสถานที่ท่องเที่ยวกลุ่มเชียง - แสน-สามเหลี่ยมทองคำ ประมาณไม่เกิน 1/2 ชั่วโมง และกลุ่มที่ใช้เวลา 1/2 -1 ชั่วโมง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 33.75 และร้อยละ 30.00 ตามลำดับ ผู้ที่ใช้เวลากับแหล่งท่องเที่ยวมากมักเป็นผู้มาใช้เวลาพักผ่อน และผู้สนใจเฉพาะด้านโดยเฉพาะเรื่องประวัติศาสตร์ ศาสนา และวัฒนธรรม (ตารางที่ 3.15)

ตารางที่ 3.15 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมแหล่งท่องเที่ยวเชียงแสน-สามเหลี่ยมทองคำ จำแนกตามเวลา โดยเฉลี่ยที่อยู่ในสถานที่ท่องเที่ยวแต่ละแห่ง

การใช้เวลา			ชาวไทย	ชาวต่างประเทศ
ต่ำกว่า	1/2	ชั่วโมง	15.38	33.75
	1/2	- 1 ชั่วโมง	40.17	30.00
	1	- 2 ชั่วโมง	23.08	18.75
	2	- 3 ชั่วโมง	13.69	11.25
มากกว่า	3	ชั่วโมง	7.68	6.25

ที่มา : การสำรวจ

3.3.4 ความคิดเห็นต่อการปรับปรุงด้านต่าง ๆ

ผู้เยี่ยมชมชาวไทยที่ให้ความเห็นต่อการปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยวบริเวณตัวเมืองเชียงรายส่วนมากเห็นว่าควรปรับปรุงในเรื่องการพัฒนาที่มีจุดท่องเที่ยวใหม่ในตัวเมือง สภาพแวดล้อม ป้ายสื่อความหมาย ป้ายชี้ทาง ที่จอดรถ และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่นั่งพักผ่อน การขายของที่ระลึก และเรือรวมทั้งรถนำเที่ยว ส่วนชาวต่างประเทศส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าการปรับปรุงด้านป้ายสื่อความหมาย ป้ายชี้ทาง การพัฒนาที่มีจุดท่องเที่ยวใหม่หรือพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเดิมให้มีความน่าสนใจมากขึ้น (ตารางที่ 3.16)

สำหรับผู้ที่เดินทาง ไปท่องเที่ยว เชียงแสน-สามเหลี่ยมทองคำนั้น ผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยส่วนมากให้ความเห็นว่า ควรมีการพัฒนาและปรับปรุงด้านสภาพแวดล้อมที่ใหม่เป็นระเบียบ ถนน ห้องสุขา ป้ายชี้ทาง การพัฒนาที่พักแรมที่มีราคาเหมาะสม การพัฒนาจุดท่องเที่ยวใหม่ และการปรับปรุงจุดชมวิว สำหรับชาวต่างประเทศส่วนใหญ่นั้นให้ความเห็นว่าควรปรับปรุงสภาพแวดล้อมทั่วไป ป้ายสื่อความหมายและชี้ทาง ถนน การสร้างจุดท่องเที่ยวใหม่ และปรับปรุงด้านการขายสินค้าที่ระลึก (ตารางที่ 3.17)

ตารางที่ 3.16 ร้อยละของผู้เยี่ยมเยือนแหล่งท่องเที่ยวในตัวเมืองเชียงราย จำแนกตาม ที่ให้ความเห็นต่อการปรับปรุงด้านต่าง ๆ

สิ่งที่ควรปรับปรุง - พัฒนาใหม่	ชาวไทย	ชาวต่างประเทศ
ถนน - เส้นทางไปแหล่งท่องเที่ยว	8.57	6.67
ที่พักแรม	5.24	2.08
ที่จอดรถและสิ่งอำนวยความสะดวก	14.14	3.13
สนามบิน	8.38	1.04
สภาพแวดล้อมทั่วไป	19.80	11.46
โทรศัพท์	13.0	4.17
ป้ายสื่อความหมาย/ชี้ทาง	16.75	33.54
ห้องสุขา	8.80	9.38
การขายของที่ระลึก	11.52	3.13
ที่นั่งพักผ่อน	12.04	6.25
จุดชมวิว	6.81	6.25
การบริการข้อมูล/ข่าวสารท่องเที่ยว	8.90	6.25
บริการอาหาร เครื่องดื่ม	5.24	2.08
บริการนำเที่ยว	8.90	9.17
รถ/เรือโดยสารนำเที่ยว	10.99	10.21
การสร้างจุดแวะท่องเที่ยวใหม่	24.66	13.13
อื่น ๆ	-	-

ที่มา : การสำรวจ

ตารางที่ 3.17 ร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนแหล่งท่องเที่ยว เชียงแสน-สามเหลี่ยมทองคำ
จำแนกตามที่ได้ความเห็นต่อการปรับปรุงด้านต่าง ๆ

สิ่งที่ควรปรับปรุง - พัฒนาให้มี	ชาวไทย	ชาวต่างประเทศ
ถนน - เส้นทาง ไปแหล่งท่องเที่ยว	17.85	16.13
ที่พักแรม	13.61	10.15
ที่จอดรถและสิ่งอำนวยความสะดวก	11.52	1.04
สนามบิน	-	-
สภาพแวดล้อมทั่วไป	20.55	29.61
โทรศัพท์	2.62	5.21
ป้ายสื่อความหมาย/ชี้ทาง	14.66	15.34
ห้องสุขา	17.28	5.39
การขายของที่ระลึก	10.47	12.33
ที่นั่งพักผ่อน	7.33	8.56
จุดชมวิว	12.57	3.13
การบริการข้อมูล/ข่าวสารท่องเที่ยว	9.23	8.16
บริการอาหาร เครื่องดื่ม	4.71	5.52
บริการนำเที่ยว	6.28	2.01
รถ/เรือโดยสารนำเที่ยว	1.23	1.08
การสร้างจุดแวะท่องเที่ยวใหม่	12.57	14.53
อื่น ๆ	-	-

ที่มา : การสำรวจ

3.4 การประมาณการผู้เยี่ยมเยือนในอนาคต

เนื่องด้วยตลาดการท่องเที่ยวตัวเมืองเชียงราย ไร่แม่ฟ้าหลวง เชียงแสนและสามเหลี่ยมทองคำ เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงราย แนวโน้มการขยายตัวของตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงรายย่อมจะส่งผลต่อผู้เดินทางมาท่องเที่ยวพื้นที่ดังกล่าว ทั้งนี้ ยังเกี่ยวกับปัจจัยด้านอื่น ๆ เช่น การพัฒนาที่พัก และสิ่งอำนวยความสะดวก การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ทั้งถนน สนามบิน สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ การประชาสัมพันธ์ รวมทั้งการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว และการจัดนำเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ในจังหวัด และการเชื่อมโยงพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวกลุ่มต่าง ๆ และการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวกับประเทศใกล้เคียง การคาดประมาณผู้เยี่ยมเยือนพื้นที่ไร่แม่ฟ้าหลวง เชียงแสนและสามเหลี่ยมทองคำในอนาคต อาศัยแนวโน้มการเพิ่มของผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงราย โดยใช้ส่วนแบ่งการตลาดจากแนวโน้มผู้แวะชม และผู้สนใจมาท่องเที่ยวใหม่ เพื่อหาผู้เยี่ยมเยือนในอนาคต

3.4.1 แนวโน้มผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงราย

การพัฒนาสนามบินเชียงรายให้เป็นสนามบินนานาชาติ ซึ่งจะเป็นการเปิดตลาดการท่องเที่ยวเชียงรายให้กว้างขวางขึ้น รวมทั้งเชื่อมโยงการท่องเที่ยวในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การพัฒนาเส้นทางคมนาคมเชื่อมโยงกับจังหวัดเชียงรายและจังหวัดเชียงใหม่ ในเส้นทางท่องเที่ยวที่สำคัญ คือ จากอำเภอแม่สายมายังอำเภอแม่จัน การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ และปรับปรุงเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัด การพัฒนาคุณภาพและบริการด้านที่พักและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของจังหวัดเชียงราย รวมถึงการแสวงหาแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติแบบภูเขาที่มีอากาศดี และไม่พลุกพล่านเท่าจังหวัดเชียงใหม่ ตลอดจนมีสิ่งอำนวยความสะดวกพอสมควร จะมีผลต่อการขยายตัวของผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงรายมากขึ้น

การศึกษาถึงศักยภาพในการขยายตัวทางการท่องเที่ยวของจังหวัดในด้านต่าง ๆ ในเบื้องต้น ภายใต้ง่อนไขการพัฒนาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นดังกล่าว คาดว่าจะทำให้ผู้เยี่ยมเยือนของจังหวัดเชียงรายมีแนวโน้มการขยายตัวในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 8.74 ต่อปี ในช่วง พ.ศ. 2534-2549 โดยผู้เยี่ยมเยือนจะเพิ่มในอัตราที่ลดลงจากร้อยละ 12.1 ในช่วง พ.ศ. 2523-2533 เป็นร้อยละ 8.74 ในช่วงการประมาณการด้วยอัตรการเพิ่มดังกล่าว จังหวัดเชียงรายจะมีผู้เยี่ยมเยือนประมาณ 950,000 คน ใน พ.ศ. 2539 และใน พ.ศ. 2544 และ พ.ศ. 2549 จะมีผู้เยี่ยมเยือนรวมประมาณ 1,400,000 คน และ 2,050,000 คน ตามลำดับ

3.4.2 แนวโน้มผู้เยี่ยมเยือนไร่แม่ฟ้าหลวง และพื้นที่เชียงใหม่-สามเหลี่ยมทองคำ

การคาดประมาณแนวโน้มผู้เยี่ยมเยือนไร่แม่ฟ้าหลวงและบริเวณเชียงใหม่-สามเหลี่ยมทองคำ เป็นการประมาณการจำนวนผู้เยี่ยมเยือนที่สนใจไปท่องเที่ยวสถานที่ท่องเที่ยวดังกล่าว โดยอาศัยวิธี Ratio Method ที่ปรับขึ้นจากส่วนแบ่งตลาดผู้เยี่ยมเยือนทั้งจังหวัดที่สนใจไปท่องเที่ยวในปัจจุบัน ความสนใจต่อการแวะชมเมื่อมีการพัฒนาในอนาคต สรุปได้คือ

1) เมื่อมีการพัฒนาไร่แม่ฟ้าหลวง เป็นแหล่งท่องเที่ยว จะมีผู้สนใจมาแวะชมมากขึ้น เนื่องด้วยเป็นแหล่งท่องเที่ยวในบริเวณตัวเมือง เชียงรายที่เดินทางได้สะดวกและความสนใจของผู้เยี่ยมเยือนต่อสิ่งที่น่าสนใจ กิจกรรม ศิลปวัฒนธรรมประเพณีต่าง ๆ รวมทั้งการที่ชื่อไร่แม่ฟ้าหลวงซึ่งผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยส่วนมากเข้าใจว่ามีความเชื่อมโยงเกี่ยวข้องกับองค์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนีนั้นเป็นสิ่งดึงดูดอีกประการที่จะทำให้มีผู้สนใจมาแวะชม การประมาณการนี้มีสมมุติฐานว่า การพัฒนาไร่แม่ฟ้าหลวง และเปิดให้ผู้เยี่ยมเยือนเข้าชมนั้น จะทำให้มีผู้สนใจเข้าชมเพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วง พ.ศ. 2534-2539 ซึ่งเป็นช่วงแรกของการเปิดให้เข้าชม จากนั้นผู้เข้าชมจะเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง โดยในช่วงของการประมาณการจะมีอัตราเพิ่มของผู้เข้าชมเฉลี่ยร้อยละ 18.95 การประมาณการจำนวนผู้เยี่ยมเยือนที่สนใจมาท่องเที่ยวไร่แม่ฟ้าหลวงในแต่ละช่วง 5 ปี สรุปได้ดังนี้

1.1) พ.ศ. 2534-2539 จะมีผู้สนใจมาท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นอย่างมากในอัตราร้อยละ 42.3 ซึ่งจะทำให้มีผู้เยี่ยมเยือนที่สนใจมาท่องเที่ยว ใน พ.ศ. 2539 ประมาณ 570,000 คน เป็นส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 60.0

1.2) ช่วง พ.ศ. 2539-2544 ส่วนแบ่งการตลาดผู้เยี่ยมเยือนไร่แม่ฟ้าหลวงจะเพิ่มเป็นร้อยละ 62.1 คิดเป็นจำนวนผู้เยี่ยมเยือนที่สนใจมาท่องเที่ยวใน พ.ศ. 2544 ประมาณ 870,000 คน และอัตราเพิ่มจะลดลงเป็นร้อยละ 8.83

1.3) ช่วง พ.ศ. 2544-2549 ส่วนแบ่งการตลาดผู้เยี่ยมเยือนไร่แม่ฟ้าหลวงจะเพิ่มเป็นร้อยละ 64.4 คิดเป็นจำนวนผู้เยี่ยมเยือนที่สนใจมาท่องเที่ยวใน พ.ศ. 2549 ประมาณ 1,320,000 คน โดยมีอัตราเพิ่มร้อยละ 8.70

2) การพัฒนาให้มีพิพิธภัณฑ์พื้นสามเหลี่ยมทองคำ โดยมีการรูปแบบ องค์ประกอบ การออกแบบ และการจัดแสดงที่น่าสนใจจะเป็นการสร้างแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ในพื้นที่ ซึ่งตอบสนองความสนใจและให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมเยือนในด้านความสัมพันธ์ของพื้นที่สามเหลี่ยมทองคำ กับความเป็นมาของการปลูก และค้าฝิ่น รวมทั้งวัฒนธรรม ความเป็นอยู่ วิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับฝิ่น จะมีผลต่อแนวโน้มของผู้ที่มาท่องเที่ยว เชียงแสนและสามเหลี่ยมทองคำในอนาคต และการมาแวะชมสถานที่ท่องเที่ยวแห่งใหม่นี้มากขึ้น การประมาณการผู้เยี่ยมเยือนที่สนใจมาท่องเที่ยวแหล่งท่องเที่ยว เชียงแสน - สามเหลี่ยมทองคำในอนาคต มีข้อสมมุติฐานว่าการพัฒนาพิพิธภัณฑ์พื้นจะทำให้ผู้ที่มาท่องเที่ยว เชียงแสน - สามเหลี่ยมทองคำแวะมาท่องเที่ยวและใช้เวลาที่



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

โครงการพิพิธภัณฑ์พื้นสามเหลี่ยมทองคำ

4.1 สภาพทั่วไป

สามเหลี่ยมทองคำเป็นสถานที่ท่องเที่ยวซึ่งเป็นที่รู้จักแพร่หลายไปทั่วโลก จัดอยู่ในกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวเชิงแสง - สามเหลี่ยมทองคำ สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญของกลุ่มนี้ ส่วนใหญ่เป็นสถานที่ท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ แบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ บริเวณสบรวก หรือสามเหลี่ยมทองคำ มีพระธาตุขี้ขวาน บนดอยเชียงใหม่ บริเวณเวียงเชียงแสน ซึ่งเป็นเมืองโบราณ สร้างขึ้นราวพุทธศตวรรษที่ 19 ปัจจุบันยังปรากฏร่องรอยประตูเมือง กำแพงเมืองโบราณสถานสำคัญ ได้แก่ วัดเจดีย์หลวง วัดพระเจ้าล้านทอง วัดป่าสัก วัดพระธาตุจอมกิตติ และยังเป็นที่ตั้งพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเชียงแสน และบริเวณเวียงเบิกสา หรือเชียงแสนน้อย อยู่ห่างจากเวียงเชียงแสนลงมาทางทิศใต้ประมาณ 7 กิโลเมตร โบราณสถานสำคัญได้แก่ วัดพระธาตุผาเงา และวัดพระธาตุสองพี่น้อง สถานที่ท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติมีเพียงแห่งเดียว คือ ทะเลสาบเชียงแสน และยังมีทัศนียภาพริมแม่น้ำโขง ให้ชมระหว่างทางจากเวียงเชียงแสนไปยังสามเหลี่ยมทองคำ (แผนที่ 4.1)

สภาพปัจจุบันของสามเหลี่ยมทองคำ เป็นเพียงที่ชมทัศนียภาพแม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง ซึ่งเป็นเส้นกั้นพรมแดนสามประเทศ ไหลมาบรรจบกัน ทั้งนี้ทำได้เป็นไปตามมโนทัศน์ของผู้เยี่ยมชม ซึ่งมีสาระไปในเชิงวัฒนธรรมมากกว่า จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนามากิจกรรมขึ้น ให้มีสำรูปที่แจ่มชัด และกระบวนการสื่อความหมายที่ดี อันจะบังเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงรายและประเทศโดยรวม

4.2 การศึกษาด้านกายภาพของพื้นที่โครงการ

4.2.1 ภาพรวม

เนื้อที่ของโครงการพิพิธภัณฑ์พื้นสามเหลี่ยมทองคำมีทั้งหมดประมาณ 259 ไร่ 80 ตารางวา ด้านหน้าพื้นที่ของโครงการหันไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีถนนสาธารณะยาวตลอดแนวเขตพื้นที่ทางด้านนี้ประมาณ 700 เมตร ถนนเส้นนี้อยู่ในระหว่างการก่อสร้างโดยมีทิศทางตะวันออกเฉียงใต้มุ่งไปสู่อำเภอเชียงแสน และทิศทางไปยังตะวันตกเฉียงเหนือมุ่งไปยังอำเภอแม่สาย ด้านตรงข้ามจะเป็นที่ตั้งของโรงแรมบ้านโบราณซึ่งเป็นโรงแรมระดับชั้นหนึ่ง



โครงการพิพิธภัณฑ์ลุ่มลำเหลียมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนที่
4.1

ลักษณะที่ดินของโครงการจะมีสภาพเป็นที่ราบลาดต่ำในบริเวณที่ดินฝั่งตะวันออกจนจรดเขตที่ดินและถนน และจะมีสภาพลาดชันสูงในบริเวณเขตที่ดินเริ่มจากด้านตะวันตกเฉียงเหนือ พาดยาวตลอดแนวตะวันตก ตะวันตกเฉียงใต้ จนถึงที่ดินทางด้านใต้และค่อยลาดต่ำลงจนจรดเขตที่ดินด้านตะวันออก ความแตกต่างของบริเวณจุดสูงสุดและต่ำสุดอยู่ที่ความสูง 62.00 เมตร ถนนด้านหน้าของอาคารจะมีลักษณะ เป็นทางลาดชันโดยลาดจากระดับความสูงที่ - +62.00 เมตร ไปยังจุดสูงสุดของถนนที่ระดับความสูง +98.00 เมตร คิดเป็นความลาดชันของถนนประมาณ 5.1%

4.2.2 ความลาดชันของพื้นที่

ลักษณะความลาดชันของพื้นที่ ได้ถูกพิจารณาและจัดจำแนกตามลักษณะความลาดชันไว้ 5 ระดับ ดังนี้ (แผนที่ 4.2)

1) ความลาดชันระดับที่ 1 (0 - 5%)

ปริมาณเนื้อที่ในความลาดชันระดับนี้ประมาณ 30% ของพื้นที่โครงการ จะมีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่อุดดินถนนสาธารณะทางด้านตะวันออกทอดยาวเข้ากลางที่ดิน และพื้นที่ตลอดแนวถนนพาดยาวแนวตะวันตกเฉียงเหนือตลอดแนวถนนถึงปลายเขตที่ดินด้านเหนือ

2) ความลาดชันระดับที่ 2 (6 - 10%)

ปริมาณเนื้อที่ในความลาดชันระดับนี้ประมาณ 10% ของพื้นที่โครงการ จะมีพื้นที่อยู่ 3 บริเวณ ได้แก่

บริเวณที่ 1 อยู่ทางปลายเขตที่ดินทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

บริเวณที่ 2 อยู่ทางปลายเขตที่ดินทิศใต้ ทอดยาวตลอดแนวเขตที่ดินตะวันออกเฉียงใต้

บริเวณที่ 3 อยู่บริเวณกลางที่ดินค่อนมาทางตะวันออก

3) ความลาดชันระดับที่ 3 (11 - 15%)

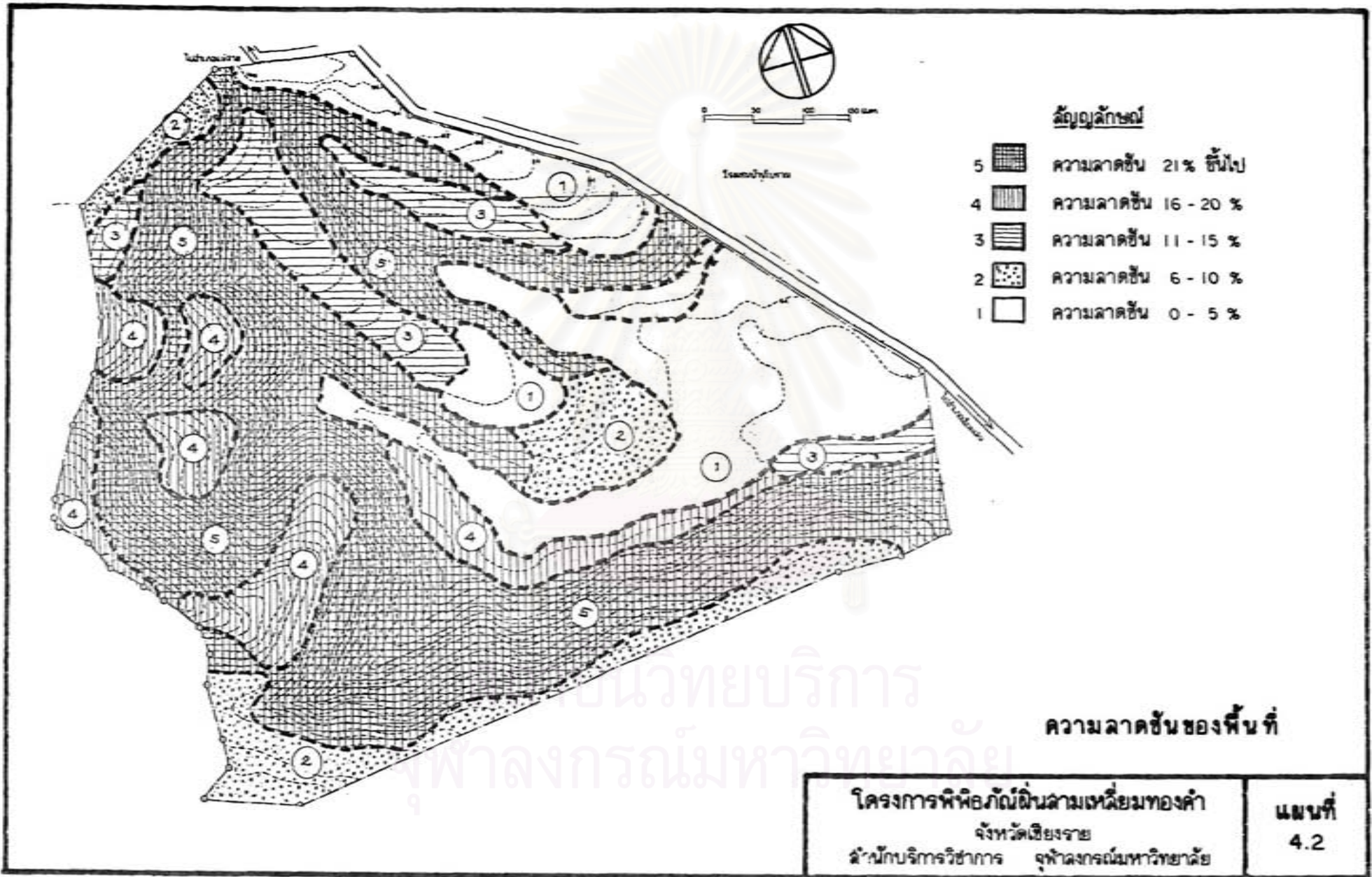
ปริมาณเนื้อที่ในความลาดชันระดับนี้ประมาณ 5% ของพื้นที่โครงการ จะมีพื้นที่กระจายอยู่ 4 บริเวณ ได้แก่

บริเวณที่ 1 จะเป็นแนวยาวพาดอยู่กลางที่ดินค่อนไปทางเขตที่ดิน โดยพาดยาวในทิศทางตะวันตกเฉียงเหนือ เป็นบริเวณที่มีเนื้อที่มากที่สุด 4 บริเวณ

บริเวณที่ 2 อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับบริเวณที่ 1 ลักษณะที่ดินเป็นลักษณะพาดยาวเช่นเดียวกัน

บริเวณที่ 3 เป็นลักษณะที่ดินรูปยาวอยู่ติดเขตที่ดินด้านตะวันออก

บริเวณที่ 4 เป็นเนื้อที่ขนาดเล็กอยู่ติดเขตที่ดินด้านตะวันตก



สัญลักษณ์

- 5 ความลาดชัน 21% ขึ้นไป
- 4 ความลาดชัน 16 - 20 %
- 3 ความลาดชัน 11 - 15 %
- 2 ความลาดชัน 6 - 10 %
- 1 ความลาดชัน 0 - 5 %

ความลาดชันของพื้นที่

โครงการฝึกอบรมดินลุ่มเหมืองทองคำ จังหวัดเชียงราย สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	แผนที่ 4.2
---	---------------

4) ความลาดชันระดับที่ 4 (16 - 20%)

ปริมาณเนื้อที่ในความลาดชันระดับนี้ประมาณ 5% ของพื้นที่โครงการ จะเป็นพื้นที่ที่กระจายอยู่ 5 บริเวณ โดย 4 บริเวณจะอยู่บริเวณเขตที่ดินด้านตะวันตกและบริเวณที่ 5 จะอยู่บริเวณกลางพื้นที่พาดผ่านแนวตะวันออก-ตก

5) ความลาดชันระดับที่ 5 (21% ขึ้นไป)

ปริมาณเนื้อที่ในความลาดชันระดับนี้ประมาณ 50% ของพื้นที่โครงการ โดยเนื้อที่ส่วนใหญ่จะพาดเป็นแนวจากเขตที่ดินทางเหนือจรดเขตที่ดินด้านใต้และตลอดแนวไปถึงแนวเขตที่ดินตะวันออก

4.2.3 เส้นทางไหลของน้ำธรรมชาติ

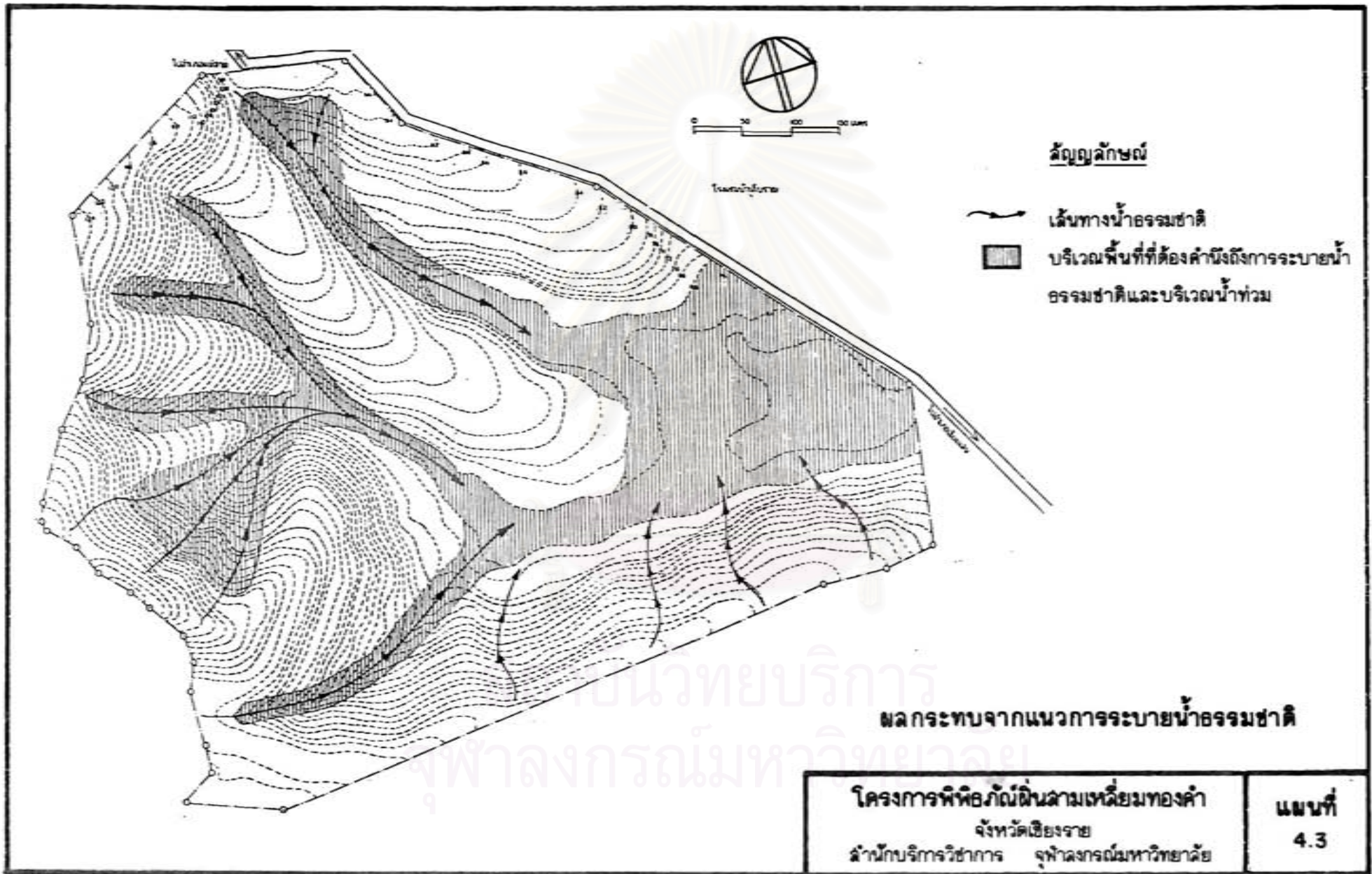
เนื่องจากสภาพลาดชันของแนวเนินพาดตลอดแนวเขตที่ดินจากทางเหนือ ตะวันตก ใต้ และตะวันออก โดยเปิดให้ที่ดินทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือเป็นที่ต่ำ จึงเป็นจุดรับน้ำอย่างดีโดยเฉพาะบริเวณส่วนนั้นจะมีความลาดชันอยู่ที่ประมาณ 0 - 5% และอยู่ในระดับที่ต่ำที่สุดของพื้นที่ กล่าวคือ อยู่ที่ระดับ +62.00 เมตร เมื่อเทียบกับระดับที่สูงที่สุด +124.00 เมตร - ประกอบด้วยแนวถนนสาธารณะกันขวางอยู่บริเวณนี้จะเป็นบริเวณที่น้ำท่วมถึง ถึงแม้ว่าได้วางท่อลอดผ่านถนนที่กำลังก่อสร้างอยู่ เพื่อให้ น้ำตามธรรมชาติได้ไหลผ่านออกสู่ที่ต่ำไปยังลำน้ำโขงก็ตาม สภาพพื้นที่ก็ยังเป็นพื้นที่ชันแฉะและอมน้ำอยู่ นอกจากนี้จากแนวลาดชันยังปรากฏแนวน้ำ - ธรรมชาติที่ไหลลงจากยอดเนินซึ่งปรากฏร่องรอยให้ต้องคำนึงถึงในการพัฒนาที่ดินอยู่ 5 แนวด้วยกันซึ่งจะอยู่ในพื้นที่ที่มีระดับความลาดชันมากกว่า 21% ขึ้นไปทั้งสิ้น (แผนที่ 4.3)

4.2.4 สภาพภูมิทัศน์

จากสภาพความลาดชันของพื้นที่สามารถจำแนกตำแหน่งที่ทำให้เกิดภูมิทัศน์ที่สำคัญสำหรับโครงการได้ 4 บริเวณ คือ

บริเวณที่ 1 ตำแหน่งตลอดแนวเขตที่ดินด้านตะวันตก ตะวันตกเฉียงเหนือและด้านใต้นั้น จะอยู่ในตำแหน่งที่สูงที่สุดของพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถมองเห็นสภาพได้ในระยะไกลจะถึงแม่น้ำโขง ถึงแม้จะมีอาคารของตัวโรงแรมบ้านโบราณอยู่ด้านหน้าก็ตาม แต่อยู่ในระดับที่ต่ำกว่า และในบางพื้นที่นี้จะสามารถมองเห็นสภาพภายในพื้นที่โครงการที่ต่ำกว่าได้อีกด้วย

บริเวณที่ 2 อยู่ในแนวระดับความสูงที่ +96.00 ถึง +102.00 เมตร ซึ่งมีอยู่ 2 บริเวณ ที่มีลักษณะ เป็นเนินยื่นเข้าหาใจกลางที่ดินที่เป็นระดับต่ำกว่า ในระดับนี้อาจจะสามารถมองเห็นสภาพในระยะไกลได้อีกระดับหนึ่ง



บริเวณที่ 3 อยู่ในแนวระดับที่ความสูงที่ +70.00 ถึง +76.00 เมตร ซึ่งเป็นเนินลาดต่ำลงมาแต่เป็นจุดที่อยู่สูงสุดในระดับความลาดชัน 0 - 5% และอยู่ใจกลางที่ดินโดยมีภาพรับหลัง เป็นเทือกเนินระดับความสูง +124.00% ตลอดแนว

บริเวณที่ 4 จะเป็นตำแหน่งที่อยู่ปลายเขตที่ดินด้านเหนืออยู่ที่ระดับความสูงที่ +98.00 เมตร โดยมีความลาดชันที่ 0 - 5% เป็นตำแหน่งที่เมื่อเดินทางมาจากอำเภอ เชียงแสนซึ่งผ่านมาแนวเริ่มต้นของเขตที่ดินแล้ว จะสามารถมองเห็นตำแหน่งบริเวณที่ 4 ได้อย่างชัดเจน

ตลอดแนวถนนที่ตัดเขตที่ดินด้านตะวันออกเฉียงเหนือในความยาว 700 เมตร จะสามารถมองเห็นยังพื้นที่โครงการทุกมุมของพื้นที่โดยเฉพาะ บริเวณที่ 1, 2 และ 3 ลักษณะทัศนียภาพจะค่อย ๆ แปรเปลี่ยนไปตามความลาดชันของถนนที่ค่อย ๆ ลาดสูงขึ้นไปจนถึงระดับความสูงที่ +98.00 เมตร อันเป็นตำแหน่งบริเวณที่ 4 (แผนที่ 4.4)

4.2.5 ภูมิสถาปัตยกรรม

นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2519 เป็นต้นมา พื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดเชียงรายได้มีพื้นที่ลดลงร้อยละ 10 ต่อปี โดยการตัดไม้ทำลายป่า พื้นที่โครงการก็ได้รับผลกระทบจากสภาพการตัดไม้ใหญ่ออกเช่นกัน สภาพในพื้นที่ควรจะมีพันธุ์ไม้ต่าง ๆ ทางภาคเหนือ ซึ่งสามารถขึ้นในพื้นที่ระดับความสูงที่ +400.00 เมตรขึ้นไป อาทิเช่น ไม้สัก ตะเคียน เต็ง รัง ตะแบก มะค่า โกง เป็นต้น กลับปรากฏว่าพืชพันธุ์ที่ขึ้นอยู่กว่าร้อยละ 90 เป็นป่าไผ่ ซึ่งสามารถเจริญเติบโตได้รวดเร็ว นอกจากนี้ยังมีพืชจำพวกเฟิร์นอยู่บ้าง ในส่วนที่พื้นดินที่ลุ่มนั้นจะไม่ปรากฏมีพืชพันธุ์ไม้มากนัก อย่างไรก็ตามการที่ยังมีพืชพันธุ์ไม้ขึ้นอยู่ในตำแหน่งเนินลาดชันต่าง ๆ จะช่วยบรรเทาไม่ให้เกิดสภาพของดินพัง และดินถล่มในพื้นที่ได้

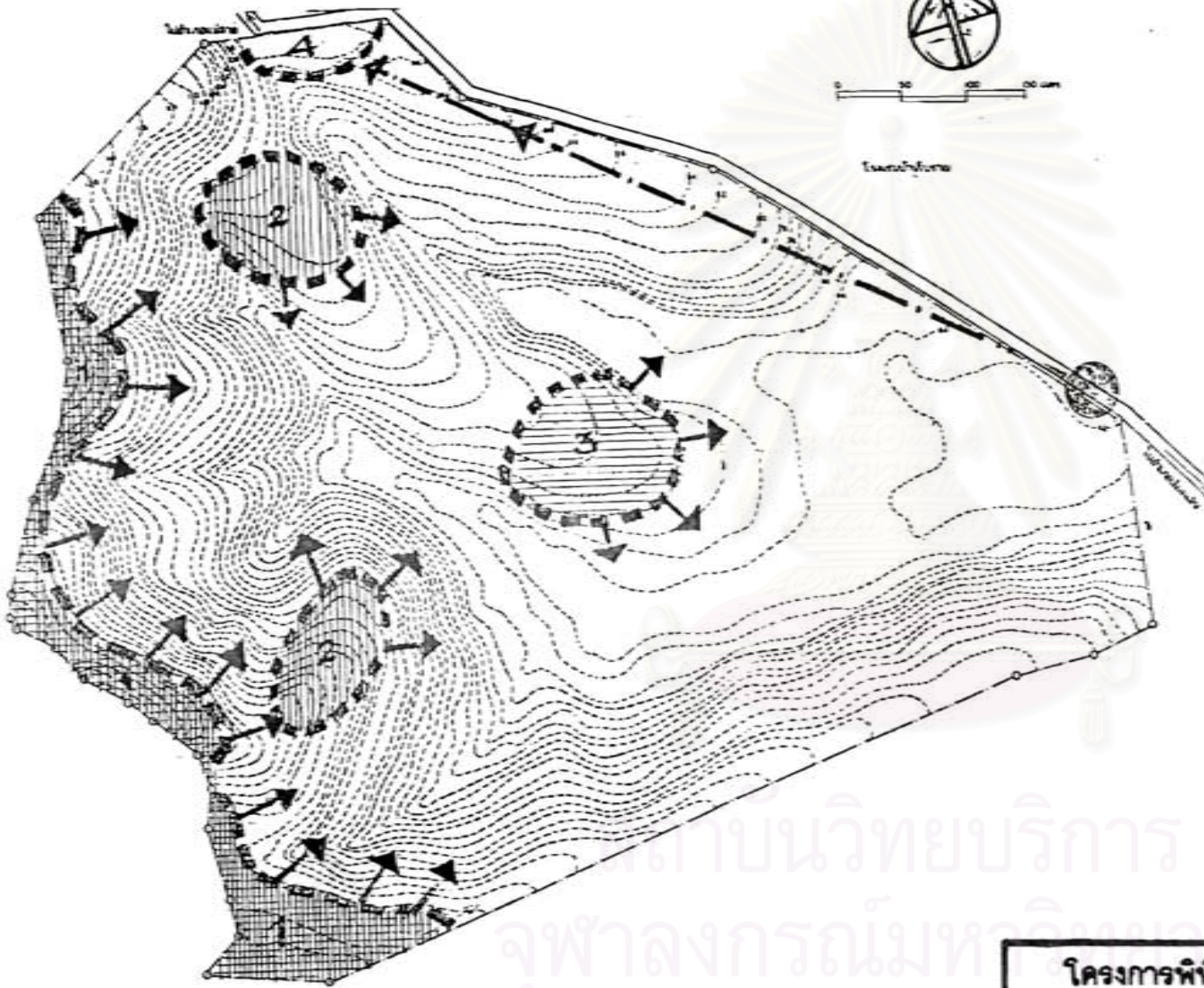
4.2.6 สภาพภูมิอากาศ

สภาพพื้นที่โครงการมีความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ยประมาณ 400 เมตรขึ้นไป ทำให้มีสภาพอากาศหนาวโดยเฉพาะในฤดูหนาว ฤดูร้อนมีอุณหภูมิสูง ฤดูฝนฝนก็ตกชุก





ปัจจัยที่มีอิทธิพลเหนือภูมิอากาศของบริเวณพื้นที่ศึกษา มีองค์ประกอบสำคัญดังนี้

1) ฤดูร้อน

พื้นที่โครงการอยู่ใต้เส้นทรอปิกออฟแลนเซอร์ลงมาทางเส้นศูนย์สูตร แสดงว่าสภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์ "ร้อน" แต่ถ้าเปรียบเทียบกับจังหวัดอื่น ๆ ของประเทศไทยจะมีช่วงร้อนน้อยกว่า โดยมีอุณหภูมิสูงสุดประมาณ 37 องศาเซลเซียส ในเดือนพฤษภาคม และอุณหภูมิต่ำสุด 4.5 องศาเซลเซียส ในเดือนธันวาคม



สัญลักษณ์

- 1  จุดมองทัศนียภาพระดับที่ 1 มองออกนอกพื้นที่ (ค่าการมองเห็นถึงแม่น้ำโขง)
- 2  จุดมองทัศนียภาพระดับที่ 2 มองภายนอกบริเวณใกล้เคียงและภายในโดยรอบพื้นที่
- 3  จุดมองทัศนียภาพระดับที่ 3 มองบริเวณในพื้นที่
- 4  จุดเด่นของพื้นที่จากหน้าโครงการ
จุดมองจากทางถนนทางด้านหน้าโครงการ

ตำแหน่งภูมิทัศน์

โครงการพิพิธภัณฑ์นิรมลามเหลียมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนที่
4.4

2) ปริมาณน้ำฝน

ได้รับอิทธิพลของลมมรสุมเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีปริมาณน้ำฝนสูงสุด 387.2 มิลลิเมตร ในเดือนกันยายน ปริมาณน้ำฝนต่ำสุด 0 มิลลิเมตร ในเดือนกุมภาพันธ์

3) ความเร็วและทิศทางลม

ความเร็วลมโดยเฉลี่ย 6 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยทิศทางลมดังนี้
 พัดจากทางทิศใต้ ในเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนสิงหาคม
 พัดจากทิศเหนือ ในเดือนตุลาคม
 พัดจากทิศตะวันออกเฉียง ในเดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนมกราคม
 ลมมีความเร็วสูงสุดในเดือนเมษายน ถึง เดือนกรกฎาคม

สรุปแต่ละฤดูมีช่วงเวลา ดังนี้

- ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่กลาง เดือนกุมภาพันธ์ถึงกลาง เดือนพฤษภาคม รวม 3 เดือน อุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 28 องศาเซลเซียส
- ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่กลาง เดือนพฤษภาคมถึงกลาง เดือนตุลาคม รวม 5 เดือน อุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 27 องศาเซลเซียส เฉลี่ยปริมาณน้ำฝนตลอดปีประมาณ 1,853 มิลลิเมตร
- ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่กลาง เดือนตุลาคมถึงกลาง เดือนกุมภาพันธ์ รวม 4 เดือน อุณหภูมิประมาณ 20 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยประมาณ 10 องศาเซลเซียส

4.3 การวิเคราะห์ปัญหาและข้อจำกัดของการพัฒนาพื้นที่โครงการ

จากการวิเคราะห์สภาพภายนอกของพื้นที่โครงการพืชรักชี่พื้นที่สามเหลี่ยมทองคำ - สามารถสรุปข้อจำกัดของการพัฒนาพื้นที่โครงการดังต่อไปนี้คือ

1) การวิเคราะห์ความลาดชันแล้ว สภาพพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกสร้างอาคาร จะมีเพียง 2 พื้นที่ที่มีระดับความลาดชัน 0 - 5% ประมาณ 40 ไร่ และระดับความลาดชัน 6-10% ประมาณ 14 ไร่ ซึ่งในระดับความลาดชันขนาดนี้จะอยู่ในลักษณะค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างไม่สูงกว่าระดับปกติมากนัก

2) สภาพพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกสร้างอาคาร ที่อยู่ในระดับความลาดที่ 11 - 16% นั้น ค่าก่อสร้างจะสูงกว่าระดับปกติ

3) สำหรับระดับความลาดที่มากกว่า 16% ขึ้นไปนั้นจะไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกสร้างอาคารเลย เนื่องจากค่าก่อสร้างจะสูงมาก ยกเว้นกรณีที่ไม่มีความเลือกอื่น จำเป็นจะต้องใช้เทคนิคการก่อสร้างพิเศษ หรือใช้วิธีตัดแต่งเสริมความลาดชัน การตัดแต่งเสริมความลาดชันนี้ จะรวมถึงการทากันน้ำ ทางเดิน และการปลูกสร้างอาคาร

4) ถึงแม้ในพื้นที่ที่มีความลาดชันระดับ 0 - 5% จะมีเนื้อที่ต่อเนื่องกันผืนใหญ่ในบริเวณกลางพื้นที่ แต่บริเวณดังกล่าวเป็นบริเวณที่รับน้ำธรรมชาติ จึงไม่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาตัวอาคารหรือพัฒนากิจกรรมอื่น ๆ นอกจากจะเป็นบริเวณที่กักเก็บน้ำ

5) บริเวณแนวทางน้ำธรรมชาติที่ปรากฏอยู่พึงสงวนรักษาเก็บไว้ เพื่อให้สภาพการไหลของน้ำธรรมชาติไม่ถูกทำลาย รวมทั้งแหล่งกักเก็บน้ำที่อาศัยเส้นทางน้ำธรรมชาตินี้ไม่ถูกทำลายไปด้วย

6) แนวถนนสาธารณะที่ตัดขึ้นจะเป็นอุปสรรคในการกั้นน้ำธรรมชาติ จำเป็นจะต้องมีทางลัดคืนน้ำธรรมชาตินี้ไหลผ่าน โดยจะต้องสอดคล้องกับระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำที่จัดทำขึ้น

7) ลักษณะสภาพความลาดชันของพื้นที่มากกว่า 50% ที่พื้นที่ลาดชันเกิน 16% สภาพของดินพังและดินถล่มจะมีโอกาสมาก การพัฒนาโดยการโค่นล้มพันธุ์ไม้เดิมที่ช่วยยึดพื้นดินเดิมแล้วนั้นพึงละเว้น หากจำเป็นจะต้องโค่นล้มหรือรื้อถอนออกไป ควรจะคำนึงถึงการป้องกันดินด้วยการเลือกพันธุ์ไม้ในการปลูกทดแทนหรือใช้เทคนิคการก่อสร้างที่เหมาะสม

8) ลักษณะสภาพพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมที่จะทากันน้ำเพื่อให้รถยนต์แล่นเข้าในพื้นที่ เพราะส่วนหนึ่ง เป็นที่น้ำท่วมถึง และอีกส่วนหนึ่ง เป็นเนินเขาลาดชัน

4.4 การกำหนดแนวความคิดในการใช้ที่ดินเบื้องต้น

สภาพที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาสามารถจำแนกได้เป็น 2 ลักษณะดังนี้ -

- 1) ลักษณะที่ 1 (A) พื้นที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกสร้างอาคาร
- 2) ลักษณะที่ 2 (B) พื้นที่ดินที่เหมาะสมสำหรับภูมิทัศน์ หรือสถานที่สำหรับการกำหนดความสำคัญซึ่งจะให้ความสำคัญ ดังนี้

- 1 = ระดับความเหมาะสมมาก
- 2 = ระดับความเหมาะสมปานกลาง
- 3 = ระดับความเหมาะสมน้อย (แผนที่ 4.5)



หมายเหตุ

- A - ความเหมาะสมในการปลูกผลไม้
- B - ความเหมาะสมสำหรับภูมิทัศน์ หรือ ชมทัศนียภาพ

การกำหนดลำดับความสำคัญ

- 1 - ความเหมาะสมมาก
- 2 - ความเหมาะสมปานกลาง
- 3 - ความเหมาะสมน้อย

แนวความคิดการใช้ที่ดิน

โครงการฝึกอบรมดินตามเหลี่ยมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนที่
4.5

4.5 การกำหนดแนวความคิดในการพัฒนาพื้นที่โครงการ

4.5.1 ความเข้าใจเบื้องต้น

การกำหนดแนวความคิดในการพัฒนาพื้นที่โครงการพิพิธภัณฑ์พื้นสามเหลี่ยมทองคำ- จะระบุได้จำเป็นต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการว่ามีวัตถุประสงค์หลักเป็นอย่างไร เมื่อได้ความแน่ชัดแล้ว การกำหนดเรื่องราว (Theme) ของพิพิธภัณฑ์พื้นจึงจะสามารถกำหนดแนวความคิดในการพัฒนาโครงการได้ ตลอดจนถึงการกำหนดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อการจัดวางแนวความคิด การออกแบบประสานกับความเหมาะสมทางกายภาพของพื้นที่ ซึ่งจะนำไปสู่การออกแบบรายละเอียดต่อไป

ในเบื้องต้นหากพิจารณาตามความดำริแรกเริ่มนั้น จะมีจุดประสงค์ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งหนึ่งในจำนวนหลาย ๆ แห่งของภาคเหนือตอนบน โดยจัดให้สถานที่นี้เป็นสถานที่ซึ่งสามารถให้ความรู้เกี่ยวกับความเป็นมาของดินแดนสามเหลี่ยมทองคำ และความเป็นมาของผืน ซึ่งเป็นเรื่องราวที่ทั่วโลกกล่าวขวัญถึงในด้านไม่ดี

หากมองภาพที่ปรากฏ ณ ปัจจุบันระหว่างสถานที่สามเหลี่ยมทองคำ ผืน และชาวเขา จะมองเห็นการกล่าวถึงความสัมพันธ์ของผืน

หากมองภาพในอดีตที่ห่างไกลออกไปไม่เกิน 20 ปีแล้วนั้น จะพบกับการกล่าวถึงสถานที่สามเหลี่ยมทองคำ ผืน และชาวเขา ทั้งสามส่วนนี้จะมีความสัมพันธ์กันทำให้เกิดเป็นขบวนการยาเสพติดที่ทำให้มีการซื้อ-ขาย และเสพติดกันทั่วโลก และถูกประณามจากนานาประเทศถึงการละเลยของผู้ปกครองในประเทศในการปล่อยปละละเลยต่อสิ่งที่เกิดขึ้น

จากความสัมพันธ์ของสถานที่ ผืน และชาวเขา ซึ่งก่อให้เกิดขบวนการค้าการผลิตนั้น จะค้นสรุปให้เป็นจุดประสงค์ของการกำหนดโครงการจะเป็นการฉาบฉวยเกินไป - เนื่องจากเรื่องราวของผืนมีวิวัฒนาการการเปลี่ยนแปลงจนถึงเป็นขั้นการผลิตยาเสพติด "เฮโรอีน" นั้นยาวนาน และมีเรื่องราวเกี่ยวพันไปถึงด้านสังคม เศรษฐกิจและการเมืองของหลายประเทศ

4.5.2 วิวัฒนาการและบทบาทของผืนที่เกี่ยวกับระบบสังคม เศรษฐกิจและการเมือง

ในการพิจารณานี้ทางผู้ศึกษาได้จัดแบ่งยุคของผืน ตามลักษณะประเทศที่มีบทบาทในแต่ละสมัย คือ ผืนยุคโบราณ ผืนยุคบุกเบิกแผ่นดินใหม่ ผืนยุคอาณานิคม ผืนยุคต่อต้านคอมมิวนิสต์ ผืนยุคสงครามเย็น

1) ผืนยุคโบราณ

ในอดีตกาลนั้นการสูบผืนยังไม่เป็นที่รู้จักกัน เท่าที่มีผู้ค้นคว้านั้นผืนได้เริ่มกำเนิดในแถบเทือกเขาทางตะวันออกเฉียงของทะเลเมดิเตอร์เรเนียนและเป็นพันธุ์ไม้ป่าที่ขึ้นอยู่ทั่วไป ซึ่งคาดการณ์ว่าจะเป็นช่วงเวลาในยุค NEOLITIC

ในช่วง 5,000 ปีก่อนคริสตกาลนั้น ได้ปรากฏหลักฐานว่าชาวอิรัก - โบราณ ซึ่งเรียกกันว่า "ชาวสุเมเรียน" ได้บันทึกอธิบายถึงกรรมวิธีการปลูกฝิ่น การเตรียม การผลิตไว้อย่างสมบูรณ์

ในศตวรรษที่ 16 ก่อนคริสตกาลนั้น ได้มีหลักฐานจากนักโบราณคดีถึงการที่ ชาวอียิปต์ได้นำเอาฝิ่นมาใช้ในทางการแพทย์ โดยใช้เป็นยาสำหรับระงับการที่เด็กทารกร้องไห้ ไม่หยุด นอกจากนี้ยังปรากฏหลักฐานในทางวรรณคดีโบราณ เขียนโดย HOMER ได้แก่ - "Odyssey of Helen" (ซึ่งเฮเลนนี้เป็นบุตรสาวของเทพเจ้าซีอุส) ได้ระบุถึงการที่เฮเลน ได้ครอบครองยาชื่อ "Nepenthes" ซึ่งเมื่อได้กินยานี้เข้าไปแล้วทำให้เกิดภาพหลอนของวิญญาน ต่าง ๆ ยาที่เฮเลนได้มานี้เป็นยาที่ได้มาจากประเทศอียิปต์ ซึ่งได้ถูกคาดคะเนว่าน่าจะเป็น "ฝิ่น"

นอกจากนี้ในวรรณคดีคลาสสิกของกรีกก็ปรากฏหลักฐานการกล่าวถึงฝิ่นเช่นกัน ตัวละคร "Theophrates และ Dioscordes ทั้งสองตัวละครได้กล่าวถึงฝิ่นในบทละคร ว่าเป็นยาระงับความปวด ถึงแม้ว่าจะปรากฏหลักฐานว่า ในศตวรรษที่ 15 ก่อนคริสตกาลนั้น Diagoras แห่ง Melos จะคัดค้านในการใช้ฝิ่นสำหรับระงับความปวดก็ตาม แต่ Hippocrates บิดาแห่งการแพทย์ตะวันตกได้แนะนำว่า การใช้ฝิ่นเป็นยาระงับปวดนั้นเหมาะสม

2) ฝิ่นในยุคคลบเบิกแผ่นดินใหม่

ในกลุ่มผู้บุกเบิกที่จะติดต่อกับแผ่นดินส่วนอื่น ๆ ออกไปนั้น ในแง่ของฝิ่นแล้ว ชาวอาหรับ สเปน โปรตุเกส และชาวดัชต์ จะเป็นกลุ่มที่เริ่มบุกเบิก

2.1) ชาวอาหรับ

ในคริสต์ศตวรรษที่ 7 ชาวอาหรับก็ได้เริ่มมีบทบาทต่อโลก เมื่อ ศาสนาอิสลามถือกำเนิด ฝิ่นเริ่มถูกเผยแพร่ออกจากแหล่งกำเนิดเดิม ชาวอาหรับมีความเชื่อว่า ฝิ่นเป็นยาที่ปลูกแล้วให้สร้าง คุณสมบัติของความกล้า เพื่อจะเปลี่ยนให้ประเทศต่าง ๆ เป็น โลกของอิสลามทั้งหมด ชาวอาหรับจึงใช้เป็นอาวุธในการบุกเบิก ความรู้ในการทำไร่ปลูกฝิ่นซึ่ง ถูกถ่ายทอดไปยังภาคต่าง ๆ ของโลก โดยเริ่มจากทวีปอาฟริกาตอนเหนือ ยุโรปตะวันตก - เบอร์เซีย อินเดีย จนถึงภาคตะวันตกเฉียงใต้ของจีน

ในอีกหลายร้อยปีต่อมา ชาวอาหรับได้เดินเรือนำเอาฝิ่นมาถึงยัง น่านน้ำเอเชีย และค้าขายเท่าที่จะมีโอกาส แต่เนื่องจากลักษณะของประเทศอินเดียเอเชีย นั้น มีความมั่งคั่งในทรัพยากรธรรมชาติและสามารถอุดหนุนได้ การค้าขายจึงเป็นสิ่งที่ไม่ค่อยจำเป็น มากนัก ยิ่งเฉพาะฝิ่นแล้วเป็นสิ่งที่ไม่ค่อยรู้จักแพร่หลาย การขยายตัวของฝิ่นจึงเป็นไปได้ช้ามาก ซึ่งเหตุการณ์ทางอนนี้ก็เกิดขึ้นเช่นเดียวกันในยุโรปตะวันออก การเผยแพร่ของฝิ่นเป็นไปอย่าง เชื่องช้า ซึ่งเหตุการณ์ในทวีปเอเชียได้เริ่มเปลี่ยนไปเมื่อเข้าสู่ยุคการเข้าบุกเบิกโดยพ่อค้าชาว ยุโรปที่แข็งแกร่งกว่าชาวอาหรับ

2.2) ชาวโปรตุเกสและชาวสเปน

ในขณะที่สเปนและโปรตุเกสได้กลายเป็นมหาอำนาจในยุโรปขณะนั้น โดยมีขบวนการศาสนาสนับสนุน เริ่มมีความคิดที่จะแบ่งโลกออกเป็นสองส่วน โดยแบ่งการบุกเบิกกันแต่ละส่วน แนวความคิดนี้เริ่มในศตวรรษที่ 16

ในเรื่องแรกนั้น ใน ค.ศ. 1498 โปรตุเกสได้เริ่มบุกเบิกมาถึงอินเดีย ที่เมืองกัว โดย Vasco De Gama ซึ่งเป็นฐานปฏิบัติการแรกในอินเดีย และได้แผ่ขยายการค้าไปยังลังกา มะละกา และหมู่เกาะอีสต์อินดีส (อินโดนีเซีย) และในปี ค.ศ. 1557 ได้ขยายออกไปถึงมาเก๊า

สำหรับชาวสเปนนั้นได้เริ่มบุกเบิกเข้าในประเทศฟิลิปปินส์ ในปี ค.ศ. 1569 ในการเปิดตลาดค้าขายตอนเริ่มต้นนั้น ชาวโปรตุเกส และสเปน มีความยากลำบากมากที่จะจัดหาสินค้ามาขายยังประเทศเหล่านี้ มีแต่เป็นผู้ซื้อสินค้าประเภทเครื่องเทศ ใหม่ และอัญมณีกลับประเทศเท่านั้น ไม่มีสินค้าอะไรที่ประเทศเหล่านี้ต้องการ จนกระทั่งได้ย้ายจากบราซิล (อันเป็นอาณานิคมของโปรตุเกส) ที่ชนพื้นเมืองในประเทศเหล่านี้ยอมรับการค้าขายผืนยังไม่เป็นสาระสำคัญมากนักในช่วงนี้ อาจจะถูกกล่าวได้ว่าโปรตุเกสและสเปนเป็นเพียงผู้บุกเบิกและวางพื้นฐานให้แก่ประเทศอื่น ๆ ในยุโรป แม้แต่ยาเส้นและกัญชงยาเส้นซึ่งทางโปรตุเกสและสเปนเป็นผู้ริเริ่มนำมาขายก็ตาม ก็ยังไม่สามารถเป็นผู้ริเริ่มนำไปสู่การสูบฝิ่นและการค้าฝิ่นได้

2.3) ชาวดัชต์

ในปีคริสต์ศตวรรษที่ 17 นักเผชิญโชคชาวดัชต์ได้มาเผชิญโชคในตะวันออกไกล ในขณะที่ชาวโปรตุเกสเองยังมีศูนย์กลางอยู่ที่เมืองกัว ประเทศอินเดีย และมาเก๊า ส่วนสเปนมีศูนย์กลางอยู่ที่ฟิลิปปินส์

ชาวดัชต์ได้เข้ามายังลังกา หมู่เกาะมะละกา หมู่เกาะอีสต์อินดีส เกาะฟลอโมซา (ได้หวันปัจจุบัน) และเป็นศูนย์กลางสำหรับการค้าขาย

ชาวดัชต์เป็นผู้ได้รับการเก็บเกี่ยวผลประโยชน์จากการค้ายาสูบและกัญชงยาสูบในเอเชียอย่างเต็มเม็ดเต็มหน่วย ชาวดัชต์ได้สังเกตและค้นพบว่าชาวจีนที่เกาะฟลอโมซาและอีสต์อินดีส ได้ผสมฝิ่นอินเดียกับยาสูบในกัญชงยาสูบเพื่อการสูบ ชาวดัชต์ได้ทดลองและมีความรู้สึกพึงพอใจต่อการสูบบาก เนื่องจากช่วยผ่อนคลายและเกิดอารมณ์สนุกสนาน ชาวดัชต์จึงเห็นว่าฝิ่นเป็นสินค้าที่นำมาใช้ค้าขายแลกเปลี่ยนกับสินค้าอื่นได้ และเริ่มทำการค้าฝิ่นต่อแหล่งชุมชนที่มีคนจีน หรือต่อชุมชนอื่น ๆ ที่ต้องการฝิ่น

นับเป็นครั้งแรกที่ชาวดัชต์ได้เป็นผู้ริเริ่มเสนอแนะฝิ่นเป็นสินค้าหลัก ถึงแม้ว่าในตอนเริ่มแรกจะเป็นตลาดที่ไม่ใหญ่มากนัก แต่ต่อมาก็ได้ถูกนำไปใช้ เป็นสินค้าหลักที่ได้แผ่กระจายไปทั่วทวีปเอเชีย และสร้างความร่ำรวยให้แก่ผู้ค้าอย่างมหาศาล

3) ฝิ่นานยุคอาณานิคม

ฝิ่นานยุคอาณานิคมนี้จะเน้นเฉพาะอังกฤษ จีน ฝรั่งเศส และไทย ซึ่งมีบทบาทอย่างชัดเจนในการซื้อขายฝิ่นอย่างเป็นลำเป็นสัน พร้อมกับการต่อสู้กันทางการเมือง

3.1) อังกฤษ

ได้เข้ามามีอิทธิพลในคริสต์ศตวรรษที่ 18 ได้เข้ามาแทนที่อิทธิพลชาวดัตช์อย่างรวดเร็ว ถึงแม้ชาวดัตช์จะเป็นผู้ริเริ่มอิทธิพลจากยุโรปอย่างจริงจังมาก่อนก็ตาม ในเบื้องต้นชาวอังกฤษได้วางรากฐานที่อินเดีย โดยเข้าเป็นพันธมิตรของบริษัทอีสต์อินเดีย (East India Company) โดยบริษัทนี้ก่อตั้งอยู่ในประเทศอังกฤษในปี ค.ศ. 1600 และในราว ค.ศ. 1700 ก็ได้วางรากฐานอย่างแข็งแกร่งในประเทศอินเดีย โดยมีสาขาที่มัทราส (ค.ศ. 1640) บอมเบย์ (ค.ศ. 1668) และที่ กัลกัตตา (ค.ศ. 1690) และหลังการรบชนะที่ Plassey (Bengal) ในปี ค.ศ. 1757 ก็ได้ลบลอิทธิพลของฝรั่งเศสที่พยายามจะวางรากฐานที่อินเดียได้สำเร็จ โดยได้ส่วนของอินเดียตอนเหนือเข้ามาอยู่ในอาณัติของอังกฤษ ซึ่งนับว่าเป็นส่วนสำคัญอย่างมากในการค้าฝิ่นต่อมา

ด้วยความต้องการที่จะหารายได้จากภาษีอากร เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายของอาณาจักรอังกฤษ ชาวอังกฤษในอินเดียได้เล็งเห็นว่าฝิ่นน่าจะเป็นสินค้าหลักสำหรับการค้าขายได้ ฝิ่นเป็นพืชที่ถูกกละเลอย่างมากรวมทั้งในอินเดียโดยเฉพาะที่เบงกอล อังกฤษจึงเริ่มก่อตั้งโรงงานผลิตฝิ่นที่กัลกัตตา และชักชวนพ่อค้าให้เข้าเป็นสินค้าในการค้าขายจากรากฐานที่ชาวดัตช์ได้วางไว้ให้แล้ว การขยายตัวในการค้าฝิ่นต่อประเทศจีนจึงเป็นไปอย่างรวดเร็ว และรายได้จากการค้าฝิ่นของอังกฤษเริ่มมีส่วนที่สำคัญ เทียบกับรายได้ทั้งหมดที่ชาวอังกฤษหาได้ในอินเดีย

อิทธิพลอาณานิคมของอังกฤษได้แผ่ขยายออกไป การค้าฝิ่นก็แผ่ขยายตามออกไปด้วยเช่นกัน การขยายตัวของความต้องการฝิ่นในประเทศจีนได้เพิ่มมากขึ้น ทำให้ต้องเพิ่มผลผลิตมากขึ้นตาม จะพิจารณาได้จากปริมาณการส่งออกจากประเทศอินเดีย ในต้นศตวรรษที่ 19 โดยในระหว่างปี ค.ศ. 1811-1821 ผลผลิตเฉลี่ยส่งให้ประเทศจีนมีปริมาณ 340 ตันต่อปี ในระหว่างปี 1820-1830 ปริมาณ 1,841 ตันต่อปี ได้มีการประมาณการว่าอย่างน้อย พลเมืองจีนติดฝิ่นไม่น้อยกว่า 2 ล้านคน

ถึงแม้อังกฤษจะเห็นผลเสียของฝิ่นที่ทำลายสุขภาพ แต่ในแง่คิดพ่อค้าแล้วกลับเล็งเห็นว่าถ้าหากอังกฤษไม่เป็นผู้ค้า ประเทศอื่น ๆ ในยุโรปก็จะเป็นผู้ค้าเช่นกัน อังกฤษจึงตัดสินใจดำเนินการค้าขายต่อไปจนเป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจที่สำคัญ ต่อรายได้ของอังกฤษในอินเดีย

3.2) จีนและสงครามฝิ่น

ในยุคต้น ๆ ของการค้าของจีนนั้นจะเป็นผู้ชายฝ่ายเดียว อาทิ สินค้าจากพวกไหม แพร่กัณฑ์ ใบชา อัญมณี และเครื่องเคลือบดินเผา เป็นต้น ความพยายามของอังกฤษที่จะหาสินค้ามาขายให้จีนนั้นเป็นไปด้วยความยากลำบาก เพราะจีนเข้มงวดและไม่มีความต้องการสินค้าอื่นใดจากประเทศตะวันตก ดังนั้นอังกฤษจึงเสียศูนย์ทางการค้าอย่างมาก เหยี่ยูเจินและทอง ได้หลังไหลออกจากชาวอังกฤษในอินเดียเป็นจำนวนมาก ตราบจนชาวอังกฤษได้เรียนรู้จากชาวต่างชาติ ถึงการใช้ฝิ่นเป็นสินค้าขายแลกเปลี่ยนกับชาวจีน และชาวจีนก็ได้ให้ความสนใจและความต้องการในสินค้าตัวนี้อย่างมาก ความไม่สมดุลทางการเงินได้แปรเปลี่ยนกลับเป็นฝ่ายอังกฤษได้เปรียบ

"ฝิ่น" ได้หลังไหลเข้าสู่ประเทศจีนเป็นจำนวนมากขึ้น ๆ จนผลร้ายของฝิ่นเริ่มปรากฏให้เห็นว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพของพลเมืองจีนผู้ติดฝิ่นมีจำนวนมากขึ้น ผู้ปกครองของจีนจึงได้ประกาศห้ามการสูบฝิ่น ใน ค.ศ. 1729 และต่อมา ปี ค.ศ. 1800 ห้ามโดยเด็ดขาด ห้ามการปลูก การค้าโดยถือเป็นความผิด และทางผู้ปกครองจีนเอง เริ่มเล็งเห็นว่าไม่มีความจำเป็นที่จะต้องมีการค้าขายใบชา ไหมแพรกัณฑ์ และสินค้าอื่น ๆ ต่อประเทศทางยุโรปอีกต่อไป เนื่องจากจีนมั่งคั่งพอที่จะเลี้ยงตัวเองได้ แต่ความเข้าใจในเวลานั้นนั้นว่าชาวยุโรป เพราะในช่วงเวลาที่ผ่านมานั้นขบวนการทางการค้าได้ถูกก่อตั้งขึ้นอย่างแข็งแกร่ง โดยเกี่ยวพันถึงระหว่างรัฐบาลและรัฐบาล รวมทั้งการยอมรับฝิ่นเข้าประเทศนั้น ได้ทำลายเสถียรภาพของรัฐบาลจักรพรรดิเฉียนหลง ความขัดแย้งกับอังกฤษจึงเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้

ในเดือนธันวาคม ค.ศ.1838 ข้าหลวงหลิน (Lin) ได้ถูกส่งมายังกวางตุ้ง โดยคำสั่งของจักรพรรดิเฉียนหลง เพื่อดำเนินการปราบฝิ่น กวางตุ้งเป็นเมืองท่าเมืองเดียวที่เปิดให้แก่ชาวต่างชาติทางการค้าขาย สิ่งผิดกฎหมายได้แก่ ฝิ่น ก็ได้ถูกลักลอบเข้ามา หลิน (Lin) ได้ใช้วิธีการปราบปรามฝิ่นแบบค่อยเป็นค่อยไปจนถึงขั้นรุนแรง โดยการให้โอกาสชาวจีนที่ติดฝิ่นได้มีเวลาพอสมควร ในการลดการสูบ และในที่สุดก็เข้าดำเนินการกับชาวต่างชาติ ฝิ่นถูกยึดและถูกทำลาย พ่อค้าซึ่งส่วนใหญ่เป็นชาวอังกฤษถูกสั่งให้ออกจากกวางตุ้ง เมืองท่าถูกปิด

รัฐบาลอังกฤษไม่ได้นิ่งนอนใจในผลประโยชน์ที่เสียไป ได้ส่งเรือรบและกองทหารเข้าสู่ประเทศจีนในปี ค.ศ.1840 โดยอ้างถึงนโยบายการค้าเสรี เพื่อเรียกเสียงสนับสนุนจากชาติอื่น ๆ ทหารจีนพ่ายแพ้อย่างง่ายดายจากสภาพของประเทศที่อ่อนแอ ความขัดแย้งสิ้นสุดลงในปี ค.ศ.1842 โดยจีนเป็นฝ่ายพ่ายแพ้และยินยอมทำสนธิสัญญานานกิง (สนธิสัญญาที่ห้ามเสมอภาค) จีนยินยอมชดเชยค่าปฏิกรรมสงคราม 21 ล้านเหรียญ ซึ่งหนึ่งในสามถูกชดเชยให้แก่พ่อค้าฝิ่นที่ถูกทำลายเผาทั้งใบ เมืองท่า 5 แห่งถูกยินยอมมาให้เปิดแก่พ่อค้าต่างชาติ ได้แก่ กวางตุ้ง ฟูเซา อะมอย 닝โป และเซี่ยงไฮ้ นอกจากนี้เกาะฮ่องกงยังได้รับการยินยอมให้

อยู่ในอาชีพของอังกฤษ จากการเปิดเมืองท่ามากขึ้น การขนส่งฝ้ายยังคงสะดวกสบายมากขึ้น การค้าขายฝ้ายจึงได้แผ่ขยายออกไปอีกหลายเท่าตัว

สงครามฝิ่นครั้งที่ 2 ก็ได้เกิดขึ้นอีกในปี ค.ศ. 1856 ในเวลา 2 ปีต่อมาจีนก็พ่ายแพ้ต่ออังกฤษอีกครั้ง ในปี ค.ศ. 1858 โดยได้ยินยอมทำสนธิสัญญาในเรื่องการเก็บภาษีฝิ่นที่จีนเสียเปรียบ ซึ่งโดยปริยายการค้าฝิ่นเป็นสิ่งที่ถูกกฎหมายไป การซื้อฝิ่นเข้า - ประเทศทำให้รัฐบาลจีนได้สูญเสียรายได้สำคัญทางการเงินอย่างมหาศาล และทางผู้ปกครองจีนเองได้เห็นภัยอันตรายต่อเศรษฐกิจของจีนอย่างมาก

จีนเริ่มหาหนทางแก้ปัญหาโดยริเริ่มที่จะปลูกฝิ่นภายในประเทศและผลิตเองขึ้น ในระยะแรกนั้นคุณภาพยังไม่สามารถสู้ฝิ่นที่มาจากประเทศอินเดียได้ ต่อมาก็ได้ทำการปรับปรุงพันธุ์ และหาสถานที่ที่มีภูมิประเทศและภูมิอากาศที่เหมาะสม โดยเฉพาะในพื้นที่ ๆ เป็นเทือกเขาทางตอนใต้ ได้แก่กัมพูชา ลาว และเวียดนาม โดยเริ่มการปลูกและผลิดอย่างจริงจังในปี ค.ศ. 1860

ชาวจีนมีความต้องการฝิ่นจากต่างประเทศน้อยลง เนื่องจาก - สามารถผลิตเองได้ หลังจากปี ค.ศ. 1880 และตอนต้นศตวรรษที่ 20 จีนก็สามารถผลิตฝิ่นได้ถึง 22,000 ตันต่อปี ลดจำนวนฝิ่นที่มาจากอังกฤษลงเหลือเพียง 6,500 ตันต่อปี ในช่วงนี้จีนเป็นผู้ผลิตที่ใหญ่ที่สุดในโลก และในขณะเดียวกันเป็นผู้ซื้อที่ใหญ่ที่สุดในโลกเช่นกัน

จีนซึ่งเคยเป็นอาณานิคมที่ยิ่งใหญ่ในอดีต ได้เริ่มมีบทเรียนจากการพ่ายแพ้จากอังกฤษในสงคราม บทเรียนที่ทำให้จีนเริ่มต้องวิเคราะห์และเปลี่ยนแปลงก็คือ ความพ่ายแพ้ต่อประเทศผู้ป็นซึ่ง เป็นประเทศเล็ก ๆ ในศตวรรษที่ 19 การปฏิรูปครั้งใหญ่ในจีนจึงเริ่มมีขึ้นในศตวรรษที่ 20 ซึ่งจีนได้เล็งเห็นถึงความเสื่อมถอยและอ่อนแอของสภาพสังคม และเศรษฐกิจ ประชาชนขาดคุณภาพ เนื่องจากการติดฝิ่น

ในปี ค.ศ. 1906 รัฐบาลจึงได้รณรงค์ปราบปรามฝิ่น ไร่ฝิ่นได้ถูกยกเลิกและปิดลง พื้นที่ปลูกฝิ่นได้ถูกยกเลิก การรณรงค์ได้ดำเนินต่อมาจนถึงเมื่อการปฏิรูปเป็นสาธารณรัฐ ค.ศ. 1912 โดยคณะรัฐบาลก็กมบังคับ และยังคงปราบปรามต่อมาเมื่อพรรคคอมมิวนิสต์เข้าครองอำนาจในปี ค.ศ. 1949

จากการเปลี่ยนแปลงนโยบายทางการค้า เพื่อต่อสู้กับต่างชาติของจีนนั้น แผ่นดินทางภาคใต้ของจีนถูกปกครองด้วยไร่ฝิ่นอย่างมหาศาล ถึงแม้การปฏิรูปเป็นระบอบสาธารณรัฐที่ปกครองโดยรัฐบาลกมบังคับ และถูกปฏิวัติโดยพรรคคอมมิวนิสต์ในเวลาต่อมานั้นจะมีนโยบายการปราบปรามฝิ่นก็จริง แต่ความขัดแย้งในทางการเมืองภายใน และการต่อสู้กับลัทธิอาณานิคมได้ทำให้ความสำคัญของการปราบฝิ่นลดลง ไร่ฝิ่นจึงยังปรากฏให้เห็นอยู่จนถึงปัจจุบัน

ชนกลุ่มน้อยในจีนตอนใต้ได้รับการเรียนรู้ "การปลูกฝิ่นกว่าร้อยปี" เมื่อเกิดความขัดแย้งทางการเมืองและเกิดสงครามภายในขึ้น ชาวเขาเผ่าต่าง ๆ และจีนฮ่อ (ทหารรัฐบาลก๊กมินตั๋ง) ก็อพยพถอยร่นลงใต้เข้าสู่ประเทศไทย พม่า และประเทศทางแถบอินโดจีน พร้อมกับนำความรู้และเมล็ดพันธุ์ฝิ่นติดตัวมา ดินแดนที่ชาวเขาเหล่านี้ได้อพยพเข้ามาและชุมนุมอยู่หนาแน่นนั้น อยู่ระหว่างรอยต่อของประเทศทั้งสามอันได้แก่ ไทย พม่าและลาว ซึ่งถูกขนานนามว่า "สามเหลี่ยมทองคำ"

ชนกลุ่มน้อยหรือชาวเขาที่ได้อพยพและเกี่ยวข้องกับฝิ่นนั้น จำแนกได้เป็นเผ่าต่าง ๆ ได้แก่ กระเหรี่ยง อีเก้อ มูเซอ เย้า ลีซอ แม้ว ไทใหญ่ และจีนฮ่อ

3.3) ฝรั่งเศส

ในขณะที่อังกฤษได้แผ่ขยายอิทธิพลไปทั่วโลก ฝรั่งเศสก็ได้แผ่ขยายอิทธิพลมายังประเทศทางแถบอาฟริกา และอินโดจีนได้แก่ เวียดนาม ลาว และเขมร ฝรั่งเศสคล้ายกับอังกฤษคือได้เริ่มที่พยายามจะนำฝิ่นเข้ามายังประเทศเวียดนาม แต่ศาลชาวเวียดนามได้หาหนทางต่อสู้เพื่อต่อต้าน ได้พยายามออกข้อห้ามโดยอ้างหลักของศีลธรรมและเศรษฐกิจ แต่การควบคุมฝิ่นจากภาคใต้ของจีนเป็นสิ่งที่ยากลำบาก ชาวเวียดนามคิดฝิ่นได้เพิ่มจำนวนมากขึ้นทุกปี การค้าขายฝิ่นยังไม่เริ่มเป็นขบวนการ จนกระทั่งเมื่อฝรั่งเศสได้เข้าครอบครองในส่วนที่เป็นภาคใต้ของเวียดนามได้ทั้งหมดในปี ค.ศ. 1862 ผนวกกัมพูชาปี ค.ศ. 1863 ภาคกลางเวียดนามปี ค.ศ. 1883 ภาคเหนือเวียดนามปี ค.ศ. 1884 และลาวปี ค.ศ. 1893

ในช่วงแรกฝรั่งเศสก็เช่นเดียวกับอังกฤษที่ได้เริ่มที่ประเทศอินเดีย โดยพยายามนำเอาฝิ่นมาเป็นสินค้า เพื่อการขายแลกเปลี่ยนกับสินค้าอื่น ๆ เพื่อชดเชยการขาดดุลการค้าและหารายได้ให้แก่อาณานิคม จากในช่วงปลาย ค.ศ. 1890 เป็นต้นมา - ฝรั่งเศสได้ควบคุมธุรกิจฝิ่นทั้งหมดในอินโดจีน และได้ตั้งโรงผลิตที่ทันสมัยที่ไซ่ง่อน เพื่อนำฝิ่นจากอินเดียมาผลิต รวมทั้งนำผลผลิตจากขุนนางซึ่งมีราคาถูกกว่า เพื่อขยายตลาดไปสู่คนที่มีรายได้น้อย ความสำเร็จทางด้านเศรษฐกิจได้แสดงให้เห็นเด่นชัด โดยในคอนตันของ ค.ศ. 1900 รายได้หนึ่งในสามของรายได้ในอาณานิคมอินโดจีนนั้นมาจากการขายฝิ่น จำนวนโรงฝิ่นและร้านค้าฝิ่นได้ขยายเพิ่มขึ้น 2 เท่าตัว จาก 1,512 หน่วย เป็น 3,098 หน่วยในปี ค.ศ. 1918 โดยรัฐบาลเป็นผู้ดำเนินการและได้เริ่มดำเนินการปลูกฝิ่นเอง ต่อมาในช่วงใกล้เกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 มีการสนับสนุนให้ชาวเขาเผ่าแม้วเป็นผู้ดำเนินการโดยเพาะปลูกในลาวและตอนเหนือของเวียดนาม ภายใน 4 ปี ก็สามารถเพิ่มผลผลิตได้ถึง 800 % จาก 7.5 ตันใน ค.ศ. 1940 เป็น 60.6 ตันใน ค.ศ. 1944 แต่ภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ความคิดของนานาชาติได้เปลี่ยนแปลงแนวความคิดเกี่ยวกับฝิ่น และชาวท้องถิ่นต่างไม่เห็นด้วย ทางรัฐบาลจึงได้ยกเลิกการค้าฝิ่นอย่างเป็นทางการ

3.4) ไทย

"ฝิ่น" ได้ปรากฏเข้ามาในประเทศไทยโดยนำเข้ามาของพ่อค้าคนจีน ในปี ค.ศ. 1811 สมัยรัชกาลที่ 2 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ได้ประกาศเป็นทางการครั้งแรกให้การค้าฝิ่นเป็นการผิดกฎหมาย

อีก 28 ปีต่อมารัชกาลที่ 3 ได้ประกาศกฎหมายให้ประหารชีวิตผู้ลักลอบค้าฝิ่น แต่ถึงจะมีข้อห้ามตามกฎหมายชาวอังกฤษก็ยังลักลอบนำเข้า ภายใต้ความคุ้มครองของรัฐบาลอังกฤษ และต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 4 รัฐบาลอังกฤษซึ่งขณะนั้นได้ขยายอาณานิคมยึดประเทศเพื่อนบ้านอยู่ในอาณัติของคนแล้ว ได้สร้างแรงกดดันให้ยอมรับสภาพและ เปิดบริษัทค้าฝิ่นของรัฐบาลขึ้น ซึ่งดำเนินการเข้าช่วงโดยพ่อค้าชาวจีน นับจากวันนั้นการค้าฝิ่นก็เป็นสิ่งที่ถูกกฎหมายในราชอาณาจักรไทย

เมื่ออังกฤษสามารถสร้างแรงกดดันสำเร็จในขั้นแรก โดยให้การค้าฝิ่นเป็นเรื่องถูกกฎหมาย ในขั้นต่อมา ก็สร้างความกดดันให้ยกเลิกการผูกขาดฝิ่น ซึ่งจากผลการยกเลิกผูกขาดนี้ ได้ก่อให้เกิดผลการขาดรายได้เข้ารัฐไป

ในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1920-1930 อังกฤษได้ลดบทบาทการค้าฝิ่นลง เนื่องจากนานาชาติเริ่มมองเห็นอันตรายจากการเสพติด แต่ในประเทศไทยการค้าฝิ่นยังคงดำเนินต่อไป การขาดแคลนฝิ่นจากการสั่งเข้าเริ่มมีผล ผลักดันให้หันมาพึ่งการปลูกฝิ่นเอง ซึ่งเป็นเวลาประจวบเหมาะกับการเปลี่ยนแปลงในจีน และการขยายตัวการปลูกฝิ่นของชาวม้าในลาวและเวียดนาม การเริ่มปลูกฝิ่นในประเทศเริ่มราว ปี ค.ศ. 1947

จนกระทั่งปรากฏการณ์เปลี่ยนแปลงจากรัฐบาลปฏิวัติ ในปี ค.ศ. 1959 รัฐบาลได้ห้ามการปลูกฝิ่น การค้า และการเสพโดยเด็ดขาด

4) ยุคต่อต้านคอมมิวนิสต์

ฝิ่นในยุคนั้นกล่าวถึงนี้เป็นข้อสันนิษฐานว่าฝิ่นได้กลายเป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มหาอำนาจทางประเทศตะวันตกได้นำมาใช้เป็นเครื่องเสริมสร้างทางเศรษฐกิจให้แก่ขบวนการต่อต้านคอมมิวนิสต์ท้องถิ่นต่าง ๆ เพื่อที่จะสามารถจัดหาอาวุธปัจจัยในการต่อสู้กับกองทัพคอมมิวนิสต์

เมื่อการปฏิวัติในประเทศจีนได้สำเร็จและตั้งรัฐบาลขึ้นในปี ค.ศ. 1949 อิทธิพลของคอมมิวนิสต์ได้แผ่ขยายมายังอินโดจีน ทหารของพรรครัฐบาลก็มีส่วนหนึ่งได้ล่าถอยลงทางใต้ ซึ่งรู้จักกันนามของกองพล 93 รวมทั้งการอพยพของชาวเขาเผ่าต่าง ๆ เข้าสู่บริเวณสามเหลี่ยมทองคำ ประกอบกับในประเทศเวียดนาม ลาว และเขมร ได้ถูกยึดครองโดยฝรั่งเศส ได้ก่อตั้งขบวนการกู้ชาติ "เวียคมินห์" โดยอาศัยลัทธิคอมมิวนิสต์เป็นแกนนำทางหน่วยสืบราชการลับฝรั่งเศสจึงได้ดำเนินการติดต่อกับชาวเขาเผ่าต่าง ๆ นั้น โดยเฉพาะชาวเขาเผ่ามั่วซึ่งอพยพเข้าไปในลาวและตอนเหนือของเวียดนามจำนวนมาก ให้เป็นฝ่ายต่อต้าน

ต่อขบวนการกู้ชาติเวียดนามห์ และดำเนินการค้าฝิ่นเพื่อเป็นฐานการทาง เศรษฐกิจในการต่อต้าน ขบวนการกู้ชาติ การค้าฝิ่นที่สนับสนุนอย่างลับ ๆ โดยหน่วยสืบราชการลับฝรั่งเศส ได้สร้าง เครื่องขยายติดต่อกับขบวนการมีจลาชีในไซ่ง่อน ซึ่ง เดิมในไซ่ง่อนนั้นมีโรงผลิตฝิ่นที่ทันสมัยมาก

ดำเนินการผลิตและขายยัง โรงฝิ่นต่าง ๆ ในไซ่ง่อนส่วนที่เหลือได้จัดส่งไปยังฮ่องกงและมาร์เซล ขบวนการต่อต้านของหน่วยสืบราชการลับได้จัดตั้ง เป็นกองทัพนาคาใหญ่ - ปรากฏหลักฐานเมื่อการรบที่เดียนเบียนฟู ค.ศ. 1954 ปรากฏทหารชาวเขา 40,000 คน ภายใต้การบังคับบัญชาของทหารฝรั่งเศส 400 คน การรบครั้งนี้ขบวนการกู้ชาติได้รับชัยชนะ และอิทธิพลของฝรั่งเศสก็ค่อย ๆ เสื่อมสลายจากอินโดจีน โดยประเทศสหรัฐอเมริกาได้เข้ามา มีอิทธิพลแทนที่

การเข้าแทนที่ของประเทศสหรัฐอเมริกาได้ใช้วิธีการเดียวกับฝรั่งเศส โดย ได้ใช้หน่วยสืบราชการลับดำเนินการติดต่อกับชาวเขาตามแนวชายแดนของเวียดนาม ลาว ในปี ค.ศ. 1959 หน่วยสืบราชการลับอเมริกันเริ่มดำเนินการปฏิบัติการทางทหาร ตั้งกองทัพอาวเขา เผ่าแม้วในภาคเหนือของลาว โดยชาวแม้วได้รับการแต่งตั้งให้เป็นนายพลได้แก่ นายพลวังเปา พร้อมด้วยทหารในบังคับบัญชา 30,000 คน ต่อสู้กับพรรคคอมมิวนิสต์ลาวและกองทัพฝ่ายเป็น กลาง ความสำเร็จในการรบชนะบ่อยครั้งทำให้ชาวแม้วมีความสำคัญต่อการต่อต้านคอมมิวนิสต์ อย่างมาก ดังนั้นการดูแลชาวแม้วทั้งหมดในด้านความมั่นคงทาง เศรษฐกิจจึงเป็นสิ่งจำเป็น ผล ผลิตจากฝิ่นจึงจำเป็นต้องถูกนำออกขาย และนำออกแปรรูปเป็น "เฮโรอีน" นำออกสู่ธุรกิจ ยาเสพติดภายนอกประเทศ โดยได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลเวียดนามและสหรัฐ

นอกจากนี้ทหารอเมริกันที่เข้ารบในเวียดนาม ก็เป็นผู้เสพยาเสพติดชนิดนี้ เองด้วย ซึ่งปรากฏให้เห็นในราว ค.ศ. 1970 จำนวน 25,000-37,000 คน ของ ทหารอเมริกันที่รบในเวียดนามติดยาเสพติด หน่วยสืบราชการลับของสหรัฐได้ดำเนินการสนับสนุน การต่อต้านคอมมิวนิสต์ของกองพล 93 ซึ่งอพยพหนีภัยรัฐบาลคอมมิวนิสต์เข้าไปในเขตแดนพม่า ในปี ค.ศ. 1949 และช่วงต้นปี ค.ศ. 1950 และอยู่ในรัฐฉานของพม่าจนถึงปี ค.ศ. 1961 การสนับสนุนได้ดำเนินการ ในปี ค.ศ. 1951 และ 1952 โดยหน่วยสืบราชการลับของสหรัฐ แต่ไม่ประสบผลสำเร็จ และศูนย์บัญชาการรบของกองพล 93 ก็ถูกยึดใน ค.ศ. 1961 กอง ทหารส่วนที่เหลือต้องอพยพข้ามแม่น้ำโขง เข้าสู่ดินแดนตอนเหนือของลาว และบางส่วนก็ถูกอพยพ ไปได้ทัน บางส่วนยังอยู่ร่วมกับขบวนการฝ่ายขวาของลาว ในการต่อต้านขบวนการคอมมิวนิสต์ ลาว

ต่อมาได้มีการอพยพข้ามแม่น้ำโขง เข้ามาอยู่ในดินแดนของประเทศไทย และ เป็นแนวกำลัง เสริมในการป้องกันคอมมิวนิสต์ทางภาคเหนือ

กองทัพก๊กมินตั๋งหรือกองพล 93 ก็เกี่ยวข้องกับการค้าฝิ่นและ เฮโรอีน นั้น มีข้อสันนิษฐานที่เชื่อถือได้ คือ ตัวเลขการผลิตฝิ่นในรัฐฉานของพม่าได้เพิ่มขึ้นถึง 1,000 % โดยข้อสันนิษฐานที่ว่ารายได้จากการค้าฝิ่นเป็นฐานทาง เศรษฐกิจ เพื่อดำเนินการต่อต้านคอมมิวนิสต์ ในจีน และความเชื่อถือว่ามีความเกี่ยวข้องในการค้าฝิ่นจริง เมื่อเกิดความขัดแย้งกับชนล่า ในปี ค.ศ. 1967 ซึ่งเรียกว่า "สงครามฝิ่น" และยังมีหลักฐานที่เชื่อถือได้ว่ามีส่วนเกี่ยวข้อง ในการตั้งโรงงานผลิตเฮโรอีนที่ทันสมัยมาก ตั้งอยู่ในพื้นที่สามเหลี่ยมทองคำในเขตพม่า

5) ยุคสงครามเย็น

เมื่อสงครามอินโดจีนสงบ คอมมิวนิสต์ได้เข้ายึดครองประเทศเวียดนาม ลาว เขมร สหรัฐได้ถอนตัวออกจากอินโดจีน และภูมิภาคตะวันออกเฉียงใต้ และมุ่งที่จะมอง ปัญหาของสงครามนิวเคลียร์

การดำเนินงานด้านนโยบายในด้านการต่อต้านฝิ่นและยาเสพติดได้ เน้นให้เห็นเด่นชัดขึ้น และมีการร่วมมือระหว่างประเทศมากขึ้น

ในประเทศไทยความสำเร็จที่ปรากฏให้เห็นเด่นชัดมากขึ้น ได้แก่ โครงการช่วยเหลือต่าง ๆ โดยเฉพาะโครงการต่าง ๆ ในพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ปรากฏให้เห็นในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา ฝิ่นได้ถูกผลักดันให้ออกนอกประเทศไป พฤติกรรมของการประกอบอาชีพของชาวเขาเผ่าต่าง ๆ ที่ยึดการปลูกฝิ่นอย่างอื่นโดยผ่านการแนะนำของโครงการ นอกจากนั้นการให้การศึกษาแก่ชนชาวเขารุ่นใหม่ จึงเป็นสิ่งที่ช่วยหันเหทางเลือกในการประกอบอาชีพมากขึ้น การแก้ไขปัญหาเรื่องฝิ่นจึงเป็นกรณีตัวอย่างที่แก้ไขที่เป็นระบบ โดยแก้ไข ในส่วนต่าง ๆ พร้อมกันซึ่ง ได้ผลเปลี่ยนแปลงเป็นที่น่าพอใจ

อย่างไรก็ตาม "ดินแดนสามเหลี่ยมทองคำ" ในส่วนอื่นนอกเขตแดนไทย ไปแล้ว ยังมีการปลูกและการผลิตฝิ่นและเฮโรอีนอยู่ อาทิ รัฐฉานในพม่า เป็นต้น การขนส่งยังคงใช้เส้นทางผ่านมายังประเทศไทยอยู่ตามเดิม การแก้ปัญหาจึงสามารถแก้ได้ในระดับหนึ่ง เท่านั้น

4.5.3 การกำหนดแนวความคิดในการพัฒนาพื้นที่โครงการ

จากการศึกษาและประมวลเรื่องราวแล้ว จะพบว่าความเข้าใจผิดของคนที่ทั่วไปในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่าง "ฝิ่นกับชาวเขา" นั้นเป็นเรื่องผิดเพี้ยนเกินไป แท้จริงแล้วยังมีเรื่องราวที่ซับซ้อนมากกว่าที่เข้าใจอีกมาก เป็นเวลานับร้อยปีที่ชาวเขาได้รับการปลูกฝังในเรื่องการปลูกฝิ่น โดยไม่ได้เข้าใจว่าฝิ่นก่อให้เกิดอันตรายอย่างใหญ่หลวงกับสังคมมนุษย์ และได้ส่งผลถึงการตัดไม้ทำลายป่าออกปอย่างกว้างขวาง เพื่อการทำไร่ฝิ่นโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์

อย่างไรก็ตามเหตุการณ์ปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลง การประกอบอาชีพปลูกฝิ่นได้ถูกทดแทนด้วยโครงการพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และโครงการหลวงอื่น ๆ ที่ได้เข้ามาทำการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงการดำรงชีพของชาวเขาให้พัฒนาเปลี่ยนไป ประกอบกับโครงการต่าง ๆ ไม่ได้มุ่งในประเด็นปัญหาประเด็นเดียว ได้มุ่งการแก้ไขทั้งระบบ ซึ่งรวมทั้งการศึกษา ฝึกอาชีพ การพัฒนาด้านคมนาคม กับโครงการส่งเสริมการท่องเที่ยวซึ่งได้เริ่มส่งผลให้เห็นความเปลี่ยนแปลงในวิถีดำรงชีวิตของชาวเขาไปอย่างมาก แต่ภาพพจน์เก่าที่กล่าวขวัญถึง "ชาวเขาและสามเหลี่ยมทองคำ" ในสายตาชาวโลกยังเป็นการกล่าวถึงสิ่งเลวร้ายอยู่ ดังนั้นการกำหนดแนวความคิดในการพัฒนาพื้นที่โครงการนี้ได้ตั้งจุดประสงค์ "การพัฒนาโครงการพิพิธภัณฑสถาน" ดังนี้

1) เป็นสถานที่ที่จะสร้างสื่อการศึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจในเรื่องของ การวิวัฒนาการของฝิ่น บทบาทของฝิ่นต่อสังคม เศรษฐกิจและการเมือง ความเกี่ยวเนื่องกับสามเหลี่ยมทองคำกับชนกลุ่มน้อยต่าง ๆ

2) เป็นสถานที่ที่จะสร้างภาพพจน์ที่ดีแก่ชนกลุ่มน้อยและประเทศไทย โดยแสดงให้เห็นความเปลี่ยนแปลงจากการปลูกฝิ่นด้วยโครงการพระราชดำริ รวมทั้งแสดงให้เห็นว่ามีวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีที่จรรโลงให้ชนกลุ่มน้อยดำเนินมาอย่างมีระเบียบแบบแผน และกำลังพัฒนาเปลี่ยนไป นำใช้ภาพพจน์ของขบวนการมิจลาชีพ

3) เป็นสถานที่ที่จะให้ชนกลุ่มน้อยเผ่าต่าง ๆ ได้เกิดจิตสำนึกที่ดีในวัฒนธรรม-ขนบธรรมเนียมประเพณีของตนเอง

4) การพัฒนาโครงการ คำนึงถึงสภาพแวดล้อมทางกายภาพเป็นสำคัญ เพื่อเป็นแบบอย่างของการพัฒนาโครงการอื่น ๆ

5) การพัฒนาโครงการ คำนึงถึงการเป็นไปได้อย่างทางการเงิน

4.5.4 ศึกษาทางเลือก กำหนดองค์ประกอบกิจกรรมที่จะจัดให้มีขึ้น

ภายในพื้นที่โครงการฯ และเป้าหมายทางด้านตลาด จากการพิจารณาจุดประสงค์ของโครงการ และลักษณะ พิพิธภัณฑสถาน และผลของการวิเคราะห์ทางด้านกายภาพนั้น จึงไม่เพียงแต่กำหนดกิจกรรมหลักให้เป็นพิพิธภัณฑสถานเท่านั้น แต่ยังกำหนดทางเลือกของกิจกรรมให้เป็นลักษณะสถานที่หยุดพักผ่อนหย่อนใจ (PASSIVE RECREATION AREA) โดยผสมผสานให้มีกิจกรรมที่ประสานกับกิจกรรมของพิพิธภัณฑสถาน โดยในลักษณะที่มีการแสดงออกและส่วนร่วม (ACTIVE RECREATION AREA) ดังนั้นกิจกรรมทางเลือกที่ผสมผสานกันจึงสามารถแยกออกได้ดังนี้

1) กิจกรรมพิพิธภัณฑสถาน

การกำหนดลักษณะ พิพิธภัณฑสถาน ตามการประมวลเรื่องราวต่าง ๆ แล้วสามารถกำหนดลักษณะ พิพิธภัณฑสถานตามหลัก "วิชาการพิพิธภัณฑสถาน" โดยมีกำหนดลักษณะ ดังนี้

- ลักษณะที่ 1 เป็น "พิพิธภัณฑ์สถานทางประวัติศาสตร์" (Historical Museum)
- ลักษณะที่ 2 เป็น "พิพิธภัณฑ์สถานศิลปพื้นเมือง" (Folk Arts Museum)
- ลักษณะที่ 3 เป็น "พิพิธภัณฑ์สถานกลางแจ้ง" (Open Air Museum)

กิจกรรมรายละเอียดด้านล่างนี้ สามารถกำหนดได้ดังต่อไปนี้

- 1.1) ส่วนจอครด บริเวณหน้าพิพิธภัณฑ์ มีลักษณะ เป็นลานจอดเพื่อส่งคนเข้าชม แล้วลงไปจอดยังลานจอดรถด้านล่าง รวมพื้นที่ 400 ตร.ม.
- 1.2) ส่วนต้อนรับ ประกอบด้วยที่จำหน่ายบัตร ชายหนังสือ และส่วนทำงานพิพิธภัณฑ์ ดังมีรายละเอียดเนื้อที่ ได้แก่
- 1.2.1) ส่วนต้อนรับจำหน่ายบัตร 150 ตร.ม.
จุดคนได้ครั้งละ 100 คน
- 1.2.2) ส่วนขายหนังสือ วีดีโอ 50 ตร.ม.
- 1.2.3) ส่วนทำงานพิพิธภัณฑ์ 200 ตร.ม.
- 1.2.4) ห้องน้ำ-ล้าง ผู้เข้าชมแยกชาย-หญิง 60 ตร.ม.
- 1.2.5) ทางเดินเชื่อมส่วนนิทรรศการ 40 ตร.ม.
รวมพื้นที่ 500 ตร.ม.
- 1.3) ส่วนแสดงนิทรรศการภายในอาคาร ดังมีรายละเอียดเนื้อที่ ดังนี้
- 1.3.1) ส่วนแสดงนิทรรศการ ประวัติความเป็นมาของ "ผืน" บทบาทของผืนต่อสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ประกอบด้วย ภาพถ่าย แผนภาพ ภาพจำลองต่าง ๆ พื้นที่ 200 ตร.ม.
- 1.3.2) ส่วนแสดงนิทรรศการเคลื่อนไหว (ห้องประชุม) โดยยืนดูภาพที่จัดขึ้นผ่านเครื่องโสตทัศนอุปกรณ์ต่าง ๆ และห้องเก็บ, ควบคุม (Multi-Vision Vedio) จุผู้ชมได้ครั้งละประมาณ 100 คน พื้นที่ 500 ตร.ม.
- 1.3.3) ส่วนแสดงรายละเอียด อาทิ เช่น ขบวนการการผลิตผืนทางเคมี อุปกรณ์การผลิตผืน อุปกรณ์การสุบผืน ลักษณะผืนต่าง ๆ พื้นที่ 60 ตร.ม.

- 1.3.4) ส่วนแสดงผลร้ายของฝิ่นในทางสุขภาพอนามัย และผลร้ายต่อเนื่องทางสังคมเศรษฐกิจ พื้นที่ 60 ตร.ม.
- 1.3.5) ส่วนแสดงบทบาทของฝิ่นทางชีววิทยาและทางการแพทย์ อาทิเช่น ฝิ่นพันธุ์ต่างลักษณะ และประโยชน์ใช้ทางการแพทย์ เป็นต้น พื้นที่ 60 ตร.ม.
- 1.3.6) ส่วนนิทรรศการแสดงผลบทบาทฝิ่นต่อสามเหลี่ยมทองคำ และชนกลุ่มน้อยในรายละเอียด พื้นที่ 60 ตร.ม.
- 1.3.7) ส่วนนิทรรศการแสดงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชนกลุ่มน้อย เผ่าต่าง ๆ โดยมีหมวดการแสดงผลต่าง ๆ อาทิเช่น
- สถาปัตยกรรมหมู่บ้าน
 - ลักษณะบ้าน
 - การแต่งงาน
 - การเกิด พิธีศพ
 - พิธีกรรมอื่น ๆ ทางศาสนา
 - เสื้อผ้า เครื่องประดับ เครื่องใช้ เครื่องดนตรี
- รวมพื้นที่ 500 ตร.ม.
- 1.3.8) บทบาทของโครงการพระราชดำริต่าง ๆ ต่อการเปลี่ยนแปลงของชาวเขา โดยใช้สื่อทางโสตทัศนอุปกรณ์ จัดเป็นลักษณะห้องประชุมและยินชม พื้นที่ 500 ตร.ม.
- 1.3.9) ทางสัญจรภายใน 1,200 ตร.ม.
- 1.4) พิพิธภัณฑ์กลางแจ้ง
- 1.4.1) บ้านตัวอย่างของชนกลุ่มน้อยเผ่าต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับฝิ่น จำนวน 21 หลัง ได้แก่ บ้านกะเหรี่ยง มูเซอ เข้าแม้ว อีโก้ ลีซอ และไทยใหญ่
- 1.4.2) โรงงานผลิตฝิ่นขนาด 200 ตร.ม.
- 1.4.3) การลำเลียงขนฝิ่นกำหนดเป็นเส้นทางลำเลียงแยกจากเส้นทางของผู้เข้าชม เป็นเส้นทางลำเลียงที่ผ่านหมู่บ้านตัวอย่างของชาวเขาเผ่าต่าง ๆ

1.4.4) ไร่ผืน (หากสภาพอากาศอำนวย) ปลูกไม้ดอกบริเวณ
พืชร่มรื่น และพิจารณาสร้างเป็นลักษณะกรีนเฮาส์ เพื่อ
แสดงพันธุ์ของผืนชนิดต่าง ๆ โดยอาคารควบคุมอุณหภูมิ
ได้ตามต้องการ

พื้นที่ 2,000 ตร.ม.

1.4.5) ลานกลางแจ้งสำหรับการแสดง จุณได้ 500 คน

พื้นที่ 1,500 ตร.ม.

1.5) ส่วนสนับสนุนพืชร่มรื่น

1.5.1) ห้องเก็บของหมุนเวียน พื้นที่ 200 ตร.ม.

1.5.2) ห้องซ่อมแซมวัสดุ พื้นที่ 200 ตร.ม.

1.6) ส่วนภูมิสถาปัตยกรรม และภูมิทัศน์

การแสดงพืชร่มรื่นกลางแจ้งจะกระจายอยู่หลายจุดในพื้นที่โครงการ
จึงมีการจัดภูมิสถาปัตยกรรม และสถานที่หยุดพักเพื่อการชมทัศนียภาพตาม
การวิเคราะห์ความเหมาะสมทางด้านกายภาพ

2) กิจกรรมทางเลือก ได้แก่ ในส่วนที่เป็นส่วนพักผ่อนหย่อนใจ ที่ต้องการ
ความสงบ (Passive Recreation Area) จะเป็นสถานที่จัดให้สำหรับนักท่องเที่ยวที่ไม่ประ-
สงค์จะเข้าชมพืชร่มรื่น หรือได้เข้าชมแล้ว มีลานปิกนิกผ่านพันธุ์ไม้พุ่มกษชาติต่าง ๆ และมีจุดที่
สามารถหยุดชมภูมิทัศน์ในระยะไกล ๆ ได้เป็นระยะ ๆ

3) กิจกรรมทางเลือกที่ต้องการการแสดงออก และส่วนร่วม (Active Recre-
ation Area) จะกำหนดให้สำหรับนักท่องเที่ยวที่ไม่ประสงค์จะเข้าชมพืชร่มรื่น แต่มีความประ-
สงค์จะท่องเที่ยวเดินทางไปตามลักษณะของพื้นที่ หรือนักท่องเที่ยวที่ได้เข้าชมพืชร่มรื่นแล้วต้อง
การผ่อนคลายในการท่องเที่ยวไปตามลักษณะภูมิประเทศของโครงการฯ ได้กำหนดให้มีการเดิน
สำรวจงานพื้นที่สำหรับนักท่องเที่ยวโดยใช้อั้วเป็นพาหนะ

นอกจากนี้ยังสามารถกำหนดกิจกรรมทางเลือกเฉพาะกิจ คือ อาศัยลาน
กลางแจ้งที่กำหนดขึ้น ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ตามเทศกาล หรือประกอบพิธีกรรมต่าง ๆ เพื่อ
เป็นจุดสนใจสำหรับนักท่องเที่ยว ซึ่งสามารถจัดได้ทั้งกลางวันและกลางคืน

4) ส่วนหารายได้สนับสนุนโครงการ ได้แก่ ร้านขายของที่ระลึกต่าง ๆ จำนวน
20 ร้าน เนื้อที่ 600 ตร.ม.

5) ส่วนสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ

5.1) ส่วนที่จอดรถรวม ให้สามารถจอดรถยนต์ได้ 100 คัน และจรถก
บัสได้ 6 คัน พื้นที่ 4,000 ตร.ม.

- 5.2) ที่พักอาศัยสำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลโครงการประมาณ 120 คน
โดยจัดเป็นบ้านพักอาศัยจำนวน 8 คน ต่อหลัง รวม 15 หลังคา-
เรือนคิดเป็นพื้นที่ต่อหลัง 192 ตร.ม. รวมพื้นที่ 1,380 ตร.ม.
โรงอาหารรวม 1 หลัง พื้นที่ 100 ตร.ม.
- 5.3) โรงขายอาหารสำหรับนักท่องเที่ยว พื้นที่ 200 ตร.ม.
- 5.4) ห้องน้ำ-ส้วม 60 ตร.ม. 4 หลัง 240 ตร.ม.
(กระจายอยู่ในพื้นที่)

เป้าหมายทางตลาดของโครงการนี้ มีจุดประสงค์ที่จะผูกพันให้นักท่องเที่ยว
ไม่มาจะมาเที่ยวที่พิพิธภัณฑ์ หรือร่วมกิจกรรมอื่น ๆ นั้น ให้นักเข้ามาอยู่ในพื้นที่เป็นเวลาไม่ต่ำกว่า
ครึ่งวัน และเต็มวัน โดยจะอาศัยจากการใช้เวลาชมพิพิธภัณฑ์ ชมกิจกรรมภายนอก และมีส่วนร่วม
ในกิจกรรมภายนอกต่าง ๆ

4.5.5 การออกแบบเบื้องต้น (Preliminary Design)

1) การวางผังบริเวณ

ได้กำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ให้นักเหมาะสมกับลักษณะของกิจกรรม และภูมิประ-
เทศ โดยวางแผนความคิด ดังนี้ (แผนที่ 4.6)

1.1) ส่วนทะเลสาบ ได้กำหนดให้อยู่ในพื้นที่ต่ำ และที่ซึ่งเป็นจุดรวมของ
ทางน้ำธรรมชาติ

1.2) ตำแหน่งที่ตั้งของพิพิธภัณฑ์ให้อยู่ในตำแหน่ง บริเวณทิศเหนือหรือบริ-
เวณปลายสุดของพื้นที่ซึ่งอยู่สูง โดยกำหนดแนวความคิดของเส้นทาง เมื่อนักท่องเที่ยวเดินทางมา
ถึง ให้นักส่งลงในจุดสูงสุด หรือปลายสุดของที่ดินโครงการเพื่อเข้าชมนิทรรศการต่าง ๆ ของ
พิพิธภัณฑ์ ส่วนรถทัวร์หรือรถยนต์ส่วนตัวนั้น มีบริการนำรถลงจอดในส่วนต่ำสุดของพื้นที่ซึ่งอยู่ปลาย
ที่ดินทางด้านตะวันออก ดังนั้นเมื่อนักท่องเที่ยวเข้าชมกิจกรรมต่าง ๆ จะมีเส้นทางลัดเลาะ
จากยอดเนินตลอดแนว เหนือ-ตะวันตก-ใต้ จนจรดแนวตะวันออก ผ่านร้านขายของที่ระลึกเป็น
ตำแหน่งสุดท้าย และเดินเข้าถึงที่จอดรถ

1.3) ตำแหน่งแสดงคาราวานผืน จะเลือกในจุดที่ได้ชมพิพิธภัณฑ์ภายใน
แล้ว เมื่อออกมาจะเดินผ่านโรงผลิตและมองผ่านลงจะ เห็นกองคาราวานผืนเดินอยู่ ณ เบื้องล่าง
โดยจะมีจุดที่ให้ผู้คนหยุดดูเหตุการณ์กองคาราวานผืนได้

1.4) เส้นทางต่อเนื่องจะผ่านเข้าหมู่บ้านชาวเขาเผ่าต่าง ๆ ซึ่งเป็นบ้าน
ตัวอย่าง และแสดงความเป็นอยู่พร้อมกิจกรรม โดยมีชาวเขาเผ่าต่าง ๆ อยู่จริง

1.5) เส้นทางนักท่องเที่ยวจะเดินทางข้ามสะพานเชือก ต่อมายังตำแหน่ง
ของลานกลางแจ้ง ซึ่งจะตั้งอยู่ในตำแหน่งที่อยู่ก่อนกลางพื้นที่ดิน และเป็นจุดขึ้นลงในทะเลสาบ
ที่ถูกกำหนดไว้ จะสามารถมีการแสดงพิธีกรรมต่าง ๆ หรือกิจกรรมทางเทศกาลได้

1.6) หลังจากนั้น จะข้ามสะพานเชือกต่อไปยังตำแหน่งของร้านขายของที่ระลึก ซึ่งจะซ่อนอยู่ มองเห็นได้ยากจากถนน

1.7) จากบริเวณขายของที่ระลึก จะสามารถเดินต่อมายังลานจอดรถได้ โดยรถในคอนเริ่มต้นจะส่งนักท่องเที่ยว และมีบริการนารมมาจอด ณ ลานบริเวณนี้ หรือมีความประสงค์จะชมภูมิประเทศรอบทะเลสาบ โดยใช้ช้างเป็นพาหนะ

1.8) ตำแหน่งส่วนที่พักผ่อนหย่อนใจ (Passive Recreation Area) นั้น กำหนดไว้ในที่ซึ่งใกล้ทะเลสาบ และแยกออกจากกิจกรรมพืชรักบี้ ถ้าหากนักท่องเที่ยวมีความประสงค์จะเดินไปตามเนินแนว ตะวันออก-ใต้ ซึ่งสามารถขึ้นไปสู่ยอดเนินเพื่อชมทิวทัศน์และสามารถลัดเลาะลงกลับมายังส่วนที่พักผ่อนหย่อนใจริมน้ำได้ หรือสนามที่จะสำรวจภูมิประเทศของโครงการโดยใช้เส้นทางรอบทะเลสาบ

2) การออกแบบสถาปัตยกรรม

แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมนั้น จะจำแนกออกเป็นดังนี้

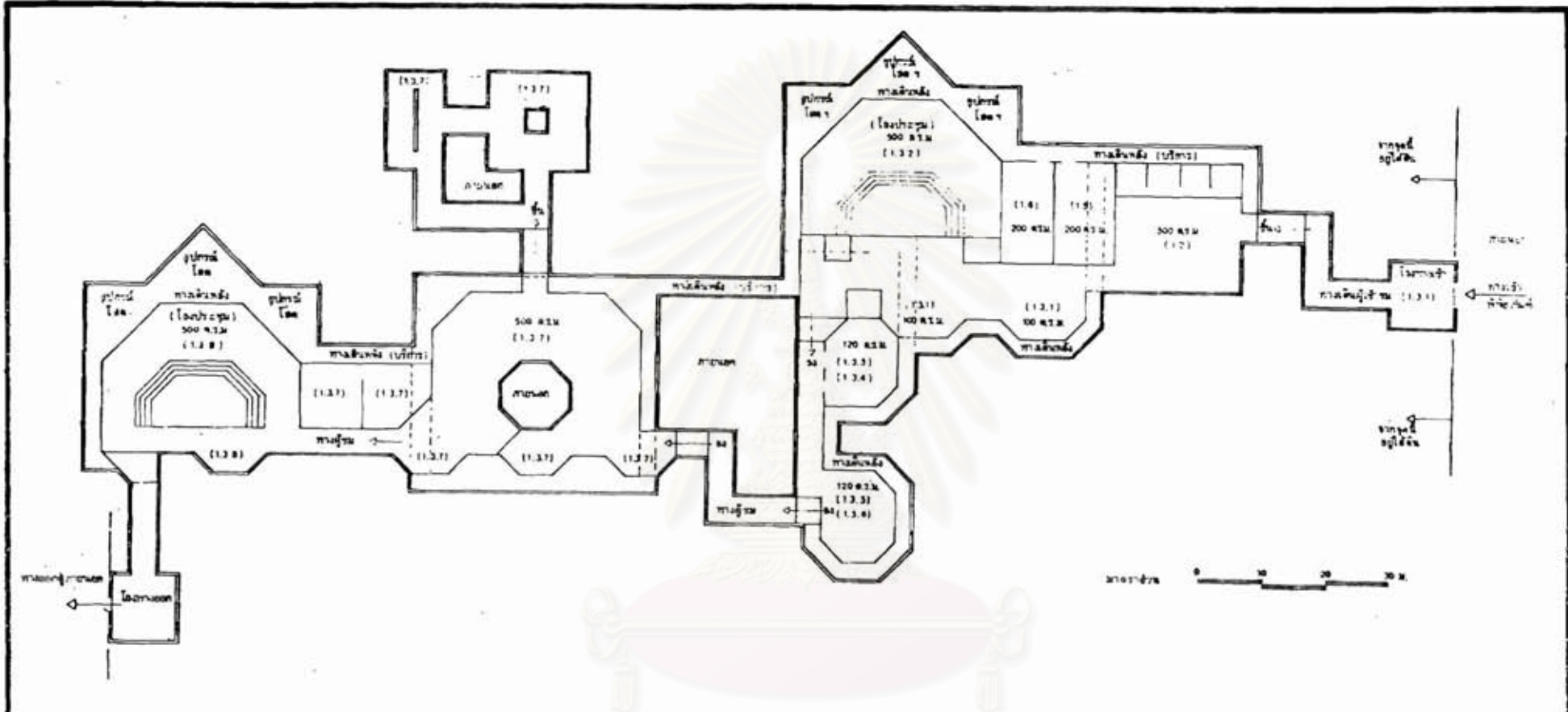
2.1) ในส่วนพืชรักบี้ภายในนั้น จะกำหนดรูปแบบไม่ได้ เนื่องจากแนวความคิดของพืชรักบี้ภายใน จะกำหนดให้อยู่ใต้ดิน คือ ฝังอยู่ในเนินเขา โดยวางแนวจะกำหนดห้องต่าง ๆ เป็นกลุ่ม ๆ และต่อเนื่องทางเดินด้วยอุโมงค์ ทางเข้าจะเป็นลักษณะ เข้าปากถ้ำ โดยอาจจะมีซุ้มประตูหน้าปากถ้ำเป็นสัญลักษณ์กำหนดความต่อเนื่องของกิจกรรมจะเป็นไปตามที่ได้กำหนดลำดับบริหารการ การแสดงต่าง ๆ ตามลำดับชั้น (รูปที่ 4.1 และ 4.2)

2.2) แนวความคิดสำหรับหมู่บ้านตัวอย่าง จะใช้ลักษณะการวางแปลนบ้าน และรูปลักษณะ วัสดุต่าง ๆ ที่จำลองจากของจริงทุกอย่าง ยกเว้นจะอาศัย เทคนิคการใช้วัสดุสมัยใหม่ที่เหมาะสมให้ช่วยรักษาสีที่แสดงอยู่ภายในอาคารไม่ให้ถูกทำลายจากธรรมชาติ และสามารถให้ความสะดวกสบายจากการอยู่อาศัย

2.3) แนวความคิดสำหรับบ้านพักของเจ้าหน้าที่ และร้านของที่ระลึกจะใช้ลักษณะของไทยลื้อเป็นแบบอย่าง เช่นเดียวกันจะใช้วัสดุที่จำลองจากของจริงแต่ให้สามารถอยู่อาศัยได้อย่างสะดวกสบาย การเลือกลักษณะบ้านไทยลื้อนั้น เนื่องจากมีลักษณะ รูปทรงที่พัฒนาว่า ชาวเขาเผ่าอื่น ๆ

จากแนวความคิดทางสถาปัตยกรรมนี้ จะสามารถสร้างสภาพที่กลมกลืนกับสภาพท้องถิ่น และภูมิประเทศได้อย่างดี ลานจอดรถจะไม่ใช้ลานคอนกรีต แต่จะเป็นลักษณะ หินผิงผสมลานซีเมนต์ โดยมีต้นไม้ใหญ่ขึ้นแซมปกปิดอยู่ทั่วไป การจอดรถจะเป็นลักษณะ จอดอยู่ใต้ต้นไม้ หากแต่ลานจะเก็บที่สะอาดและจัดแต่งให้เป็นระเบียบเรียบร้อย

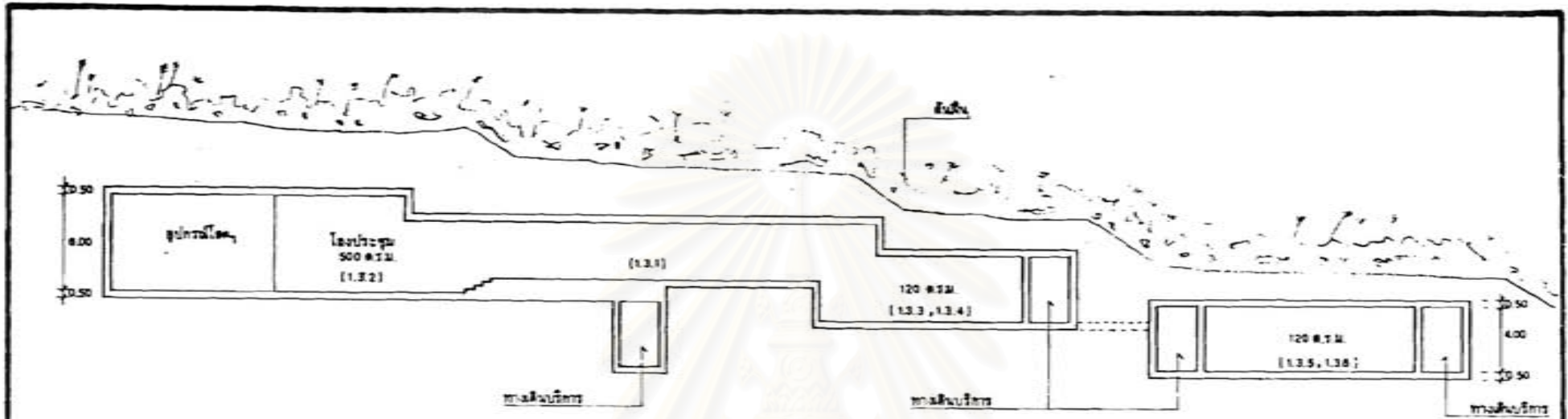
ลานบิคนิค จะจัดให้เป็นที่เป็นธรรมชาติมากที่สุด โดยใช้วัสดุธรรมชาติ ประกอบเป็นที่นั่ง เชื้อหินกันดินหลายริมทะเลสาบ



สถาบันวิเทศศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แปลนพิธีอภิมถัมภ์

<p>โครงการพิธีอภิมถัมภ์ จังหวัดเชียงราย สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>	<p>รูปที่ 4.1</p>
--	-----------------------



แนวความคิดรูปตัดภายในพิพิธภัณฑ์พื้น



รายละเอียด

- 1.2) ส่วนสถาปัตย์ ประกอบด้วยที่จอดรถบริการ ซากปรังมิใช่ และส่วนที่ทรงภูมิทัศน์
- 1.3) ส่วนแสดงนิทรรศการภายในอาคาร
 - 1.3.1) ส่วนแสดงนิทรรศการ ประติมากรรมของ "พื้น" บทบาทของเมือง สังคม เศรษฐกิจ และการเมือง
 - 1.3.2) ส่วนแสดงนิทรรศการเครื่องปั้น (ห้องประปุม)
 - 1.3.3) ส่วนแสดงรายละเอียด ขบวนการการผลิตดินทางเคมี ตู้เก็บการผลิตดิน ตู้เก็บการสุญญากาศ
 - 1.3.4) ส่วนแสดงประวัติของดินในทางสุขภาพอนามัย และประวัติของเมือง สังคม เศรษฐกิจ
 - 1.3.5) ส่วนแสดงบทบาทของดินทางชีววิทยาและการเกษตร
 - 1.3.6) ส่วนนิทรรศการแสดงบทบาทดินต่อสภาพแวดล้อม
 - 1.3.7) ส่วนนิทรรศการแสดงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนโดยรอบต่าง ๆ
 - 1.3.8) บทบาทของโครงการพัฒนารายด้านต่าง ๆ การเปลี่ยนแปลงของสภาพ

<p>โครงการพิพิธภัณฑ์ดินตามเหรียญทองคำ จังหวัดเชียงราย สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>	<p>รูปที่ 4.2</p>
--	-----------------------

ลานแสดงกลางแจ้ง เช่นกัน ใช้เป็นลานบุพินทรมชาติ ที่นั่งคนดูจะถูกปกคลุมด้วยต้นไม้ใหญ่ เสมือนคนดูนั่งอยู่ใต้ต้นไม้ การแสดง เวทีจะอยู่ปลายริมน้ำ หากกิจกรรมใดมีการแสดงตอนกลางคืน จะอาศัยการสะท้อนเงาจากผิวน้ำเพื่อให้เกิดภาพที่น่าสนใจ เมื่อมองจากด้านภายนอก ซึ่งในการแสดงกิจกรรมตามเทศกาลแล้วลานจอดรถจะสามารถจุคนดูได้ โดยดูข้ามทะเลสาบไปยัง เวทีกลางแจ้ง

3) การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม

ได้วางแนวความคิดไว้ว่าลักษณะภูมิสถาปัตยกรรม จะใช้แนวความคิดของพืชพันธุ์ดั้งเดิมที่ทางภาคเหนือ และจังหวัดเชียงรายสามารถปลูกได้ ซึ่งจะมีความเหมาะสมทางนิเวศวิทยา ที่จะรักษาพันธุ์ระบบนิเวศวิทยาเดิมไว้ ไม่ย่นต้นหลักนั้น ใต้แก่ ไม้สัก ไม้เต็ง ไม้รัง ไม้ตะแบก ไม้ตะเคียน ไม้มะค่าโมง เป็นต้น แต่ไม่ย่นต้นเหล่านี้เป็นไม้ที่เติบโตช้า จึงจำเป็นต้องมีพันธุ์ไม้อื่น ๆ ที่เติบโตเร็ว เพื่อให้เกิดความร่มรื่นแก่พื้นที่ได้รวดเร็ว ต้นไม้บางตำแหน่งจะต้องรักษาไว้ เพื่อรักษาสภาพดั้งเดิมบ้าง ในส่วนลาดชันต่าง ๆ ซึ่งต้นไม้ใหญ่จะขึ้นได้ยาก จำเป็นต้องใช้ไม้พันธุ์เล็ก ไม้ดอก ปลูกปกคลุม เพื่อช่วยยึดดินกันการพังทลาย

3.1) วัสดุพืชพันธุ์

แนวความคิดในการจัดปลูกต้นไม้หลักมีดังนี้

3.1.1) ไม้สักพันธุ์ต่าง ๆ จะปลูกตลอดแนวเขตที่ดิน ตลอดแนวเหนือตะวันตก-ใต้ โดยมีจุดประสงค์จะเป็นฉากกั้นเขียวครึ้มของป่าสัก พันธุ์ป่าสักต่าง ๆ ที่สามารถปลูกได้ในภูมิประเทศ และภูมิอากาศบริเวณนี้ จะถูกรวบรวมให้เป็นแหล่งชุมนุมพันธุ์

3.1.2) ไม้เบญจพรรณอื่น ๆ ใต้แก่ ไม้เต็ง ตะแบก ไม้รัง ตะเคียน มะค่าโมงอื่น ๆ ที่เคยขึ้นในพื้นที่นั้นจะถูกจัดปลูกในพื้นที่ที่เหมาะสมกับสภาพ แต่จะไม่อยู่ในตำแหน่งที่บังวิว จากจุดชมวิวด่าง ๆ

3.1.3) พันธุ์ไม้น้ำต่าง ๆ เช่น มะกอก และอื่น ๆ จะถูกปลูกรอบ ๆ บริเวณสระน้ำ

3.1.4) พันธุ์กล้วยไม้ต่าง ๆ ที่จะถูกปลูกรวบรวมพันธุ์ทุกชนิด เกาะตามลำต้นไม้สักและไม้เบญจพรรณอื่น ๆ ตลอดแนว โดยจะอยู่ในแนวทางเดินเท้าตลอดเพื่อผู้เดินเท้าจะได้มีโอกาสได้มองเห็น

3.1.5) ในส่วนของไม้ดอกจะถูกปลูกพาดตลอดแนว ส่วนลาดชันรอบสระน้ำพาดตลอดแนว ในส่วนบริเวณเหนือพิพิธภัณฑสถานที่อยู่ใต้ดินหากเป็นไปได้จะปลูกต้นไม้ตลอดแนวอาคาร

3.2) ทางเดิน

เส้นทางสำหรับนักท่องเที่ยวจะมีจุดกว้างสุด 3.00 ม. และแคบสุดประมาณ 1.50 เมตร เพื่อให้เกิดสภาพความแตกต่างคล้ายการเดินทางในป่าในเขา แต่ทางเดินจะเป็นทางลาดยาง เพื่อให้เกิดความสบายบ้างในการเดินขึ้นเขาลงเขา อย่างไรก็ตามสภาพทางเดินจะมีบางส่วนที่ถูกปกคลุมด้วยใบไม้ที่ร่วงหล่นลงตามฤดูกาลบดทับทางเดินบ้าง จึงจะมีบรรยากาศของธรรมชาติ สองข้างทางเดินจะเป็นต้นไม้ใหญ่มีดกครึ้ม และมีแสงลอดลงมาบ้าง และบางจุดจะเปิดโล่ง เป็นที่สำหรับดูทิวทัศน์และนิทรรศการกลางแจ้ง จุดดูทิวทัศน์จะปูด้วยหินธรรมชาติ ขอบกันดกพืชหินธรรมชาติก่อยึด ที่นั่งไม้หรือกิ่งไม้ขนาดใหญ่ประกอบสร้างเป็นที่นั่ง สะพานทางเดิน เชื่อมจะเป็นสะพานไม้ผสมกับสะพานเหล็กให้ดูเป็นธรรมชาติ แต่สภาพแข็งแรง คงทน (รูปที่ 4.3)

4) การออกแบบระบบประปา

เนื่องจากได้จัดวางแนวความคิดในการกักเก็บน้ำธรรมชาติเป็นทะเลสาบจึงกำหนดให้มีโรงกรองและโรงผลิตประปาขนาดเล็กขึ้น เพื่อใช้เป็นน้ำดื่มและน้ำใช้ โดยสุขชั้นกักเก็บน้ำในที่จุดสูงสุดของพื้นที่ แต่ลักษณะถังจะฝังลงดินเพื่อป้องกันการทำลายทิวทัศน์ของภูมิประเทศ

5) การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย

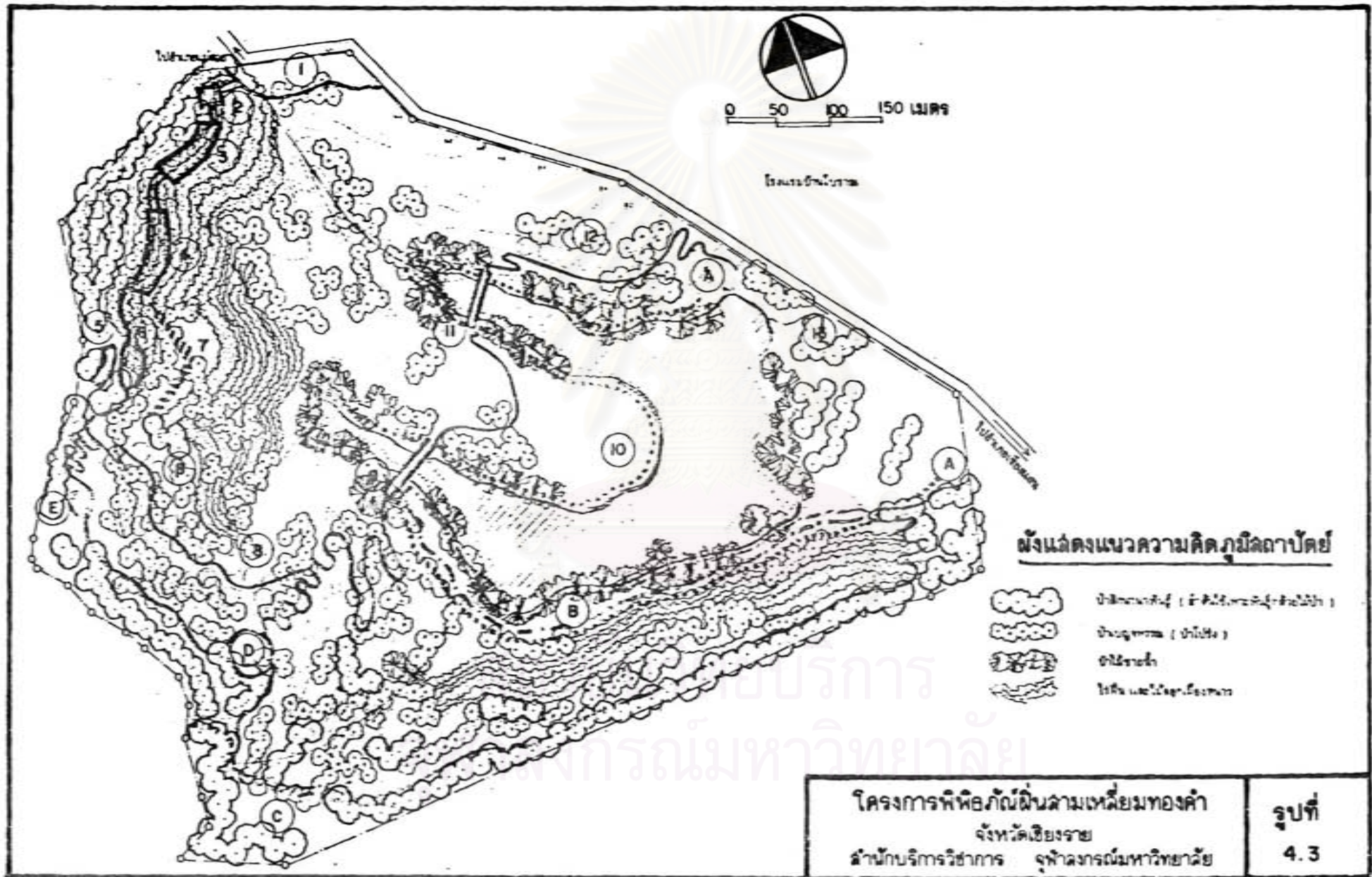
เนื่องจากผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่มีไม่มาก จะกำหนดให้ใช้ลักษณะเป็นบ่อเกรอะ-บ่อกรอง และนำน้ำเสียไปบำบัด และให้ไหลสู่บ่อกักเก็บเพื่อใช้สำหรับรดน้ำ สำหรับพืชพันธุ์ไม้ในพื้นที่ ซึ่งจะไม่เพียงพอดังอาศัยน้ำจากที่กักเก็บไว้ บ่อกักเก็บจะเป็นบ่อฝังดินเพื่อไม่ให้ทำลายทิวทัศน์

6) การออกแบบระบบระบายน้ำ และ ป้องกันน้ำท่วม

เนื่องจากได้กำหนดพื้นที่ที่เป็นที่ต่ำที่สุดของพื้นที่เป็นที่กักเก็บน้ำไว้แล้ว ซึ่งเป็นที่คักน้ำจากทางน้ำธรรมชาติเข้าสู่ทะเลสาบแล้ว การกำหนดทำเขื่อนหรือถมดินกันเขื่อนมีความจำเป็นในบางจุด อาทิเช่น ต่อท่อลอดข้ามถนนไปอีกฟากโดยกำหนดระดับน้ำที่ต้องการกักเก็บไว้ให้พอเพียงสำหรับการใช้ โดยหากเกินขีดที่ต้องการเก็บก็ให้ไหลลงไปสู่อีกฟากถนนไหลสู่ลำน้ำแม่กกต่อไป ซึ่งจะต้องคำนึงว่าไม่ทำความเดือดร้อนน้ำให้โรงแรมบ้านโบราณ หรือบริเวณใกล้เคียงจากการระบายน้ำนั้นได้

7) การออกแบบระบบรวบรวมและกำจัดขยะ

เนื่องจากพื้นที่โครงการฯ ขาดความเหมาะสมในการกำจัดขยะ จึงเสนอให้มีเฉพาะสถานที่รวบรวมขยะทั้งโครงการฯ จากนั้นจึงใช้รถขนขยะไปกำจัดร่วมกับสถานที่กำจัดขยะของท้องถิ่น



8) ออกแบบระบบไฟฟ้า ไฟฟ้าจากสาธารณะ เชื่อมเข้าพื้นที่ และจะต้องเชื่อมถึงกิจกรรมหลักต่าง ๆ ได้แก่ อาคารพิพิธภัณฑ์ หมู่บ้านตัวอย่าง บ้านพักเจ้าหน้าที่ ลานแสดงกลางแจ้ง รวมทั้งตลอดแนวทางเดินเป็นระยะ เพื่อความจำเป็น ในเวลาค่าคืนเพื่อตรวจสอบความปลอดภัย จะเปิดใช้เมื่อจำเป็น รวมทั้งบริเวณร้านของที่ระลึก จำเป็นจะต้องกำหนดค่าที่มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉินสำหรับให้เพียงพอกับกิจกรรมลานกลางแจ้ง และใช้ในกิจกรรมหลัก ๆ ของบ้านพักเจ้าหน้าที่ โรงอาหาร และบางส่วนของพิพิธภัณฑ์

9) ตัวอย่างลักษณะ เนื้อหาในการจัดนิทรรศการบางส่วน เช่น (ภาคผนวก)

- รูปคนสูบฝิ่น (อาจจัดทำเป็นหุ่นขี้ผึ้ง)
- อุปกรณ์การสูบฝิ่น
- อุปกรณ์การเก็บเกี่ยวฝิ่นและตราซัง
- ภาพที่จัดแสดงโดยเครื่องมือโสตทัศนอุปกรณ์
- ลักษณะแปลงบ้านชาวเขาเผ่าต่าง ๆ
- แบบบ้านต่าง ๆ ชาวไทยใหญ่ และ ไทลื้อ
- ลักษณะบ้านไทยใหญ่ และ ไทลื้อ
- เสื้อผ้าสำหรับจัดนิทรรศการ
- เครื่องประดับ
- อาวุธ
- เครื่องจักสาน
- เครื่องดนตรี
- เครื่องมือล่าสัตว์
- เครื่องมือทอผ้า
- เครื่องมือจับปลา

4.6 ความสัมพันธ์ระหว่างพิพิธภัณฑ์กับพื้นที่ข้างเคียง

ดังได้กล่าวแล้วข้างต้นถึงความมุ่งหมายในการจัดให้โครงการพิพิธภัณฑ์แห่งนี้ขึ้น ก็เพื่อสร้างเสริมศักยภาพและแรงดึงดูดต่อการท่องเที่ยว ของกลุ่มสถานที่ท่องเที่ยวเวียงเชียงแสน - สามเหลี่ยมทองคำ เดิมพื้นที่นี้มีลักษณะเป็นชุมชนประวัติศาสตร์ ดังปรากฏโบราณสถานตั้งอยู่กระจัดกระจายทั่วไป และสภาพชนบทริมแม่น้ำโขงซึ่งคงสภาพธรรมชาติอยู่มาก แม้ว่าจะยังไม่มีสารูปและเนื้อหาทางการท่องเที่ยวที่ชัดเจน แต่ก็สามารถดึงดูดผู้เยี่ยมชมเยือนได้จำนวนไม่น้อย

การขยายตัวทางการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงราย ตลอดจนการพัฒนาเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างแม่สายกับสามเหลี่ยมทองคำและ เชียงแสน ทำให้ภาคเอกชนทั้งรายใหญ่และ

รายละเอียดที่ตระหนักถึงโอกาสในการพัฒนาสามเหลี่ยมทองคำ เข้ามาสร้างที่พัก สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสำหรับผู้เยี่ยมชม เนื่องด้วยพื้นที่นี้ยังมิได้มีการควบคุมอาคารและการใช้ที่ดินแต่อย่างใด การพัฒนาที่ดินที่เกิดขึ้น จึงมีแนวโน้มไปในทิศทางที่ทำลายความงดงามตามสภาพธรรมชาติดั้งเดิมลง

เนื่องด้วยกลุ่มท่องเที่ยวนี้ มีสถานที่ท่องเที่ยวซึ่งมีแรงดึงดูดสูงน้อยแห่ง ดังนั้นการสงวนรักษาแรงดึงดูดของสถานที่ท่องเที่ยวเดิมภายในกลุ่ม จึงนับเป็นเงื่อนไขสำคัญต่อความสำเร็จของโครงการพหุภาคีฯ หากปล่อยปละละเลยให้การพัฒนาเป็นไปโดยขาดทิศทางที่ชัดเจนดังที่เป็นอยู่ก็จะมีผลทำลายสารูปสถานที่ท่องเที่ยวเดิมของกลุ่มนี้ลง เช่นเดียวกับที่เกิดขึ้นแก่สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญหลายแห่งของประเทศมาแล้ว

ในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 ที่ผ่านมากรมศิลปากรได้ทำการสำรวจ รวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเมือง เชียงแสน สำหรับใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและดำเนินงานต่อไปจากการดำเนินการสำรวจเมืองเชียงแสนในครั้งนี้ กรมศิลปากรได้พบวัดทั้งหมดที่พระสงฆ์จำพรรษาและที่เป็นวัดร้างทั้งสิ้น 73 วัด จากจำนวนรายชื่อวัดทั้งหมดที่ปรากฏในประชุมพงศาวดาร ภาคที่ 61 จำนวน 139 วัด เป็นวัดในเขตกำแพงเมือง 76 วัด สำรวจพบทั้งสิ้น 69 วัด วัดนอกกำแพงเมือง 63 วัด ดำเนินการสำรวจได้ 4 วัด โบราณสถานเหล่านี้ส่วนใหญ่อยู่นในสภาพพังทลายเป็นเนินและซากเนินโบราณสถาน ที่อยู่ในสภาพสมบูรณ์และค่อนข้างสมบูรณ์มีจำนวนน้อย ส่วนใหญ่ถูกทอดทิ้งให้อยู่ในสภาพซากปรักหักพัง รกรงด้วยต้นไม้ และวัชพืช บางแห่งถูกบุกรุกเพื่อปลูกสร้างบ้านเรือน และทำพื้นที่เกษตรกรรม

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จึงควรประสานงานกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ สำนักผังเมือง กรมโยธาธิการ กรมศิลปากร กรมป่าไม้ สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ฯลฯ เพื่อประสานงาน จัดทำแผนแม่บทการจัดการ และดำเนินการสงวนรักษาพื้นที่สถานที่ท่องเที่ยวและสภาพแวดล้อมในกลุ่มนี้ไว้ด้วย โดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายที่มีอยู่ได้แก่ (แผนที่ 4.7)

- กำหนดและอนุรักษ์พื้นที่ท่องเที่ยว ตาม พ.ร.บ. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
- ควบคุมการใช้ที่ดิน ตาม พ.ร.บ. การผังเมือง พ.ศ. 2518
- ควบคุมการก่อสร้างอาคาร ตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- อนุรักษ์โบราณสถาน ตาม พ.ร.บ. โบราณสถาน ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504
- อนุรักษ์สภาพแวดล้อม ตาม พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535
- ฯลฯ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5 การดำเนินงาน

5.1 การประมาณการราคาค่าก่อสร้าง

การประมาณการราคาค่าก่อสร้าง โครงการพิพิธภัณฑสถานสามเหลี่ยมทองคำ -
ประกอบด้วย

1)	ส่วนจ่อครก 400 ตร.ม. และ หอคอย	2.5	ล้านบาท
2)	ส่วนพิพิธภัณฑสถาน		
2.1)	อาคารส่วนใต้ดิน 4,000 ตร.ม. (ส่วนข้างาน 2,880 ตร.ม. , ทางสัญจร 1,200 ตร.ม. พร้อมระบบระบายอากาศ ปรับอากาศ)	60.0	ล้านบาท
2.2)	อาคารส่วนนิทรรศการภายนอก		
2.2.1)	บ้านตัวอย่าง 21 หลัง (บ้านกะเหรี่ยง, มเซอ, เย้า, แม้ว, อีโก้, ลีซอ, ไทลื้อ, ไทยาใหญ่)	15.0	ล้านบาท
2.3)	โรงงานผลิตดิน	0.8	ล้านบาท
2.4)	อาคารควบคุมอุณหภูมิ 10 หลัง (กรีนเฮาส์ สำหรับนิทรรศการพันธุ์พืช)	16.0	ล้านบาท
3)	โรงอาหาร ผู้เข้าชม (200 ตร.ม. พร้อมครัวใต้ถุน และครุภัณฑ์)	3.0	ล้านบาท
4)	ห้องน้ำ ส้วม กระจายอยู่ตามพื้นที่ 60 ตร.ม. 4 หลัง	3.0	ล้านบาท
5)	บ้านพักอาศัยพนักงาน 15 หลัง ๆ ละ 92 ตร.ม. (จุคนได้ 120 คน รวมพื้นที่ 1,380 ตร.ม.)	12.0	ล้านบาท
6)	โรงอาหารเจ้าหน้าที่ 1 หลัง 100 ตร.ม.	0.8	ล้านบาท
7)	สะพานสลิงหุ้มเชือก 2 สะพาน (ความยาวสะพาน 80 เมตร)	4.0	ล้านบาท
8)	บ่อบำบัดน้ำเสีย 8 ชุด	1.6	ล้านบาท
9)	โรงปั่นไฟฟ้าสำรอง พร้อมเครื่องปั่น	2.0	ล้านบาท
10)	โรงกรองน้ำประปา บ่อน้ำ และ เดินท่อ	3.0	ล้านบาท
11)	ถังเก็บน้ำใต้ดิน	1.5	ล้านบาท

12) ทางเดินเท้าลาดยาง และทางเดินลาดปูหิน ประมาณ 3.5 กม.	7.0	ล้านบาท
13) ปรับปรุงสระน้ำ	6.0	ล้านบาท
14) ระบบไฟฟ้า แสงสว่างภายในพื้นที่ และโทรศัพท์ภายใน	2.0	ล้านบาท
15) ระบบน้ำหยดในสวนพันธุ์ไม้ดอก	3.0	ล้านบาท
16) ระบบวัสดุตกแต่ง	15.0	ล้านบาท
17) อาหาร ชายของที่ระลึก 20 ร้าน	12.0	ล้านบาท
18) จัดภูมิสถาปัตย์ จำแนกเป็น	46.0	ล้านบาท
18.1) ไม้สักพันธุ์ต่าง ๆ	14.0	ล้านบาท
18.2) ไม้เบญจพรรณอื่น ๆ	8.0	ล้านบาท
18.3) ไม้ดอก, ไม้ประดับ, กล้ายไม้	14.0	ล้านบาท
18.4) บล็อกหญ้า ไม้รั้วน้ำ	2.0	ล้านบาท
18.5) ลานชมวิว ลานบิกนิกพร้อมเขื่อน ลานจอดรถ 4,000 ตร.ม. และลานนันทนาการ	8.0	ล้านบาท
ยอดรวม (รายการที่ 1 - 18)	216.20	ล้านบาท
19) ค่าบริการออกแบบ 2 %	4.324	ล้านบาท
20) ค่าบริการควบคุมงานก่อสร้าง 2 %	4.324	ล้านบาท
21) ค่าจัดนิทรรศการ (รวมพาหนะ 2 คัน 1.6 ล้านบาท)	50.00	ล้านบาท
22) ค่าบริการออกแบบนิทรรศการ (4 % ของข้อ 21)	2.00	ล้านบาท
ยอดรวมทั้งสิ้น	276.848	ล้านบาท

5.2 แผนการดำเนินงาน

ตามงบประมาณการก่อสร้างข้างต้นนั้น สามารถดำเนินการได้ทั้งโครงการในโครงการเดียวหากมีงบประมาณพอเพียง แผนการดำเนินงานสำหรับในกรณีงบประมาณพอเพียงอาจจำแนกรายละเอียดหมวดของการดำเนินงานได้เป็น 4 ขั้นตอนใหญ่ ๆ ดังนี้

5.2.1 ขั้นตอนที่ 1

คือ ขั้นตอนในการออกแบบ จำแนกได้เป็นส่วนใหญ่ ๆ ได้ดังนี้

1) ส่วนที่ 1 ได้แก่ ออกแบบตัวอาคารทั้งหมดในด้านสถาปัตยกรรมโครงสร้าง และวิศวกรรมระบบภายในอาคาร ใช้เวลาประมาณ 6 เดือน

2) กำหนดให้มีตำแหน่งผู้จัดการโครงการ 1 ตำแหน่ง และผู้ช่วยผู้จัดการ 1 ตำแหน่ง เพื่อรับนโยบายจากคณะกรรมการอำนวยการฯ โดยเป็นผู้กำหนดขั้นตอน และวิธีการให้แก่ฝ่ายปฏิบัติต่าง ๆ อีก 5 ฝ่าย ได้แก่

ฝ่ายที่ 1 ฝ่ายงานพิพิธภัณฑ์ อันเป็นงานดูแลรับผิดชอบงานพิพิธภัณฑ์ทั้งหมด ตั้งแต่การจัดนิทรรศการ การซ่อมบำรุงรักษาวัตถุแสดงต่าง ๆ การเก็บรักษา และจัดหาปรับปรุงการนิทรรศการให้ทันต่อเหตุการณ์ ตลอดจนงานประชาสัมพันธ์ และจัดเตรียมมัคคุเทศก์ บุคลากรพิพิธภัณฑ์

ฝ่ายที่ 2 งานบริหารทั่วไป เป็นงานดูแลรับผิดชอบในด้านบุคคล งานเอกสาร และประชาสัมพันธ์

ฝ่ายที่ 3 งานบัญชีและการเงิน หมายถึงงานบริหารรายรับ รายจ่ายของโครงการ การจัดองค์การภายในฝ่าย ควรจะจัดแยกงานการเงิน และงานบัญชีออกจากกัน โดยมีผู้รับผิดชอบแยกกัน เพื่อการตรวจสอบเอกสาร และยอดรายการเบิก-จ่าย ได้มีการตรวจสอบเพื่อป้องกันความผิดพลาดได้ การจัดทำบัญชี/การเงิน รวมถึงการดูแล รายรับ-รายจ่ายของการผลิต การจำหน่ายของที่ระลึก โรงอาหาร นักท่องเที่ยว และค่าผ่านประตู รวมทั้งจัดทำแผนการเงินเพื่อการประมาณการการใช้จ่าย และรายรับเพื่อการวางแผนจัดดำเนินการ

ฝ่ายที่ 4 งานบริหาร ได้แก่ งานดูแลบำรุงรักษาอาคาร สถานที่ งานบำรุงรักษาสาธารณูปโภค สาธารณูปการ งานสวนและงานโสตทัศนอุปกรณ์

ฝ่ายที่ 5 ฝ่ายหารายได้ ได้แก่ ฝ่ายการผลิตของที่ระลึก และฝ่ายขายของที่ระลึกต่าง ๆ รวมทั้งการจัดหารายได้จากการขายเอกสาร หนังสือ หรือเทปวีดีโอการท่องเที่ยวอื่น ๆ นอกจากนี้ยังรวมถึงการหารายได้จากกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นในพื้นที่โครงการ

โครงสร้างการจัดองค์การบริหารของโครงการพิพิธภัณฑ์สามเหลี่ยมทองคำ จะมีรูปแบบตามแผนภูมิ 5.2 ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่รวมทั้งหมด 196 คน ซึ่งรวมทั้งคณะกรรมการอำนวยการโครงการ บุคลากรระดับบริหารและปฏิบัติงานของโครงการ ในส่วนบุคลากรที่ผลิตและขายของที่ระลึก นอกจากจะต้องดำเนินการผลิตแล้ว ยังต้องประกอบกิจกรรมการแสดงอื่น ๆ ที่ทางโครงการได้กำหนดขึ้นตามเทศกาล หรือการแสดงในรายการประจำ บุคลากรส่วนใหญ่ทั้งหมดจะพักอยู่ในศูนย์ โดยพักในอาคารบ้านพักที่จัดเตรียมมาไว้ และบ้านตัวอย่างชาวเขาก็กสามารถใช้เป็นที่พัก และที่ผลิตของที่ระลึก

แผนภูมิที่ 5.1 แผนการดำเนินงานในการใช้งบประมาณเพียงพอ

รายการ	เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42			
1) ออกแบบสถาปัตย์ โครงสร้าง และ วิศวกรรมระบบ		—————																																												
2) ออกแบบงานวิศวกรรมระบบภายนอก ภูมิสถาปัตย์		—————																																												
3) ออกแบบนิติกรรมการ				- - - - -																																										
4) ออกแบบระบบสารสนเทศ							- - - - -																																							
5) งบประมาณก่อสร้าง																																														
5.1) งบส่วนอาคาร							—————																																							
5.2) งบส่วนวิศวกรรมระบบ ภายนอก							—————																																							
5.3) งบส่วนภูมิสถาปัตย์							—————																																							
5.4) งบส่วนนิติกรรมการ													—————																																	
5.5) งบส่วนสารสนเทศ															—————																															
6) การก่อสร้าง																																														
6.1) ส่วนอาคารทั้งหมด																																														
6.2) ส่วนวิศวกรรมระบบภายนอก																																														
6.3) ส่วนภูมิสถาปัตย์																																														
6.4) ส่วนนิติกรรมการ																																														
6.5) ส่วนสารสนเทศ																																														
7) การจัดเตรียมบุคลากรและฝึก																																														



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 6
การวิเคราะห์ด้านการเงินและ เศรษฐกิจ

6.1 การคาดประมาณจำนวนผู้เยี่ยมชมเยือน

การวิเคราะห์จำนวนผู้เยี่ยมชมเยือนที่จะมาเที่ยวยังพิพิธภัณฑ์พื้นสามเหลี่ยมทองคำ ได้วิเคราะห์จากยอดนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวยังอำเภอเชียงแสน และสามเหลี่ยมทองคำ ตามตารางที่ 3.18 โดยคิดอัตราเฉลี่ยเพิ่มร้อยละ 9.17 ต่อปี (ตารางที่ 6.1)

ตารางที่ 6.1 การคาดประมาณจำนวนนักท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์พื้น

พ.ศ.	จำนวนนักท่องเที่ยว	คาดว่าจะเข้าเที่ยวในโครงการ 50 %
2534 (ปีฐาน)	427,000	-
2539	701,860	350,930 (961 คน/วัน)
2540	781,856	390,793 (1,070 ")
2541	845,121	422,500 (1,157 ")
2542	913,509	456,754 (1,251 ")
2543	987,436	493,718 (1,352 ")
2544	1,067,950	533,957 (1,462 ")
2545	1,171,287	585,643 (1,604 ")
2546	1,264,440	632,220 (1,732 ")
2547	1,365,009	682,504 (1,869 ")
2548	1,473,584	736,792 (2,018 ")
2549	1,590,800	795,400 (2,179 ")

หลังจากปี 2549 จะคงประมาณการนักท่องเที่ยวไว้ที่ 2,179 คนต่อวัน หรือยอดรวม 795,400 คนต่อปี ทั้งนี้ต้องการควบคุมความหนาแน่นของผู้เข้าชมที่อุทยานอัตรา 8.38 คนต่อไร่

ตารางที่ 6.1 การคาดประมาณจำนวนผู้เยี่ยมเยือนไร่แม่ฟ้าหลวง

ปี	จำนวนผู้เยี่ยมเยือน : คน			รวมทั้งสิ้น
	สวนอย่างเดี่ยว	สวน หอคำ และ หอคำน้อย	สวน หอคำ หอคำ น้อย และพิพิธภัณฑ์	
2536	100,000	150,000	150,000	400,000
2537	120,000	200,000	150,000	470,000
2538	120,000	220,000	180,000	520,000
2539	150,000	220,000	200,000	570,000
2540	150,000	280,000	200,000	630,000
2541	180,000	280,000	220,000	680,000
2542	180,000	300,000	250,000	730,000
2543	200,000	350,000	250,000	800,000
2544	220,000	350,000	300,000	870,000
2545	250,000	400,000	320,000	970,000
2546	250,000	430,000	350,000	1,030,000
2547	280,000	470,000	380,000	1,130,000
2548	300,000	500,000	400,000	1,200,000
2549	320,000	550,000	450,000	1,320,000

ที่มา : การประมาณการ

6.3 การคาดประมาณรายรับ

รายรับในปีที่ 1 ของการเปิดดำเนินการ ได้แก่

- 1) รายได้ค่าผ่านประตูโดยกำหนดคนปีแรกเก็บค่าผ่านประตู 100 บาท ผู้เข้าชมทั้งสิ้นในปีแรก 350,930 คน รายได้ 35.093 ล้านบาท
- 2) รายได้จากค่าธรรมเนียมที่ระลึกนั้น คาดว่าจากพฤติกรรมการใช้จ่ายเฉลี่ย 185 บาท/คน/วัน จะมาช้ในโครงการเพียงครั้งเดียว 92.5 บาท รายได้จากผู้เข้าชม พ.ศ. 2535 จำนวน 350,930 คน 19.301 ล้านบาท
- 3) รายได้จากการขายอาหาร จากประมาณการการใช้จ่ายค่าอาหารโดยเฉลี่ยนั้น ประมาณ 110 บาท/วัน/คน คาดว่าจะมาช้ในโครงการเพียงครั้งเดียว = 55 บาท/วัน/คน

ดังนั้นรายได้จากผู้เข้าชม 350,930 คน เป็นจำนวนเงิน 19.301 ล้านบาท

ในการตั้งราคานั้นกำหนดสมมติฐานดังนี้ ราคาค่าผ่านประตูจะเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นตามค่าครองชีพที่เพิ่มขึ้นประมาณ 5 % ต่อปี ดังนั้นมูลค่าในรายได้แต่ละรายการจะต้องสมมติฐานว่าขึ้นในอัตรา 5 % ในปีที่ 3 เป็นต้นไป เพื่อที่ยื่นราคาค่าปีแรกและปีที่สองเพื่อผลทางการตลาด (ตารางที่ 6.2)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6.2 รายรับตามจำนวนนักท่องเที่ยวแต่ละปี โดยกำหนดตามสมมติฐานที่ได้กล่าวแล้ว

ปี พ.ศ.	นักท่องเที่ยว (คน)	ค่าผ่านประตู (บาท)	รวมค่า ผ่านประตู (ล้านบาท)	ค่าของที่ ระลึก/คน (บาท)	รวมค่าของ ที่ระลึก (ล้านบาท)	ค่าอาหาร ต่อคน (บาท)	รวมค่า อาหาร (ล้านบาท)
2539	350,930	100.00	35.930	92.500	32.461	55.00	19.301
2540	390,793	100.00	39.793	97.125	37.956	57.75	22.568
2541	422,560	105.00	44.369	101.981	43.093	60.638	25.623
2542	456,754	110.25	50.357	107.080	48.909	63.669	29.081
2543	493,718	115.75	57.148	112.434	55.511	66.853	33.007
2544	533,975	121.50	64.878	118.056	63.039	70.195	37.482
2545	585,643	127.50	74.669	123.959	72.596	73.705	43.165
2546	632,220	134.00	84.717	130.157	82.288	77.391	48.928
2547	682,504	140.75	96.062	136.665	93.274	81.260	55.460
2548	736,792	147.75	108.861	143.498	105.728	85.323	62.865
2549	795,400	155.00	123.287	150.673	119.845	89.589	71.259

6.4 การคาดประมาณรายจ่าย

รายจ่าย คำนวณจากฐานปีที่ 1 (พ.ศ. 2539) เป็นหลัก ประมาณการรายจ่ายมีรายการดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 6.3 และ 6.4)

- 1) รายจ่ายเงินเดือนพนักงานในปีที่ 1 = 9.971 ล้านบาท โดยตั้งสมมติฐานอัตราเงินเดือนเพิ่มขึ้น 5 % ต่อปี
- 2) รายจ่ายต้นทุนค่าอาหารกำหนดสมมติฐานไว้เพียงครั้งเดียวของค่าใช้จ่ายที่นักท่องเที่ยวใช้จ่าย (55 บาท/คน/วัน) ซึ่งคิดเป็นมูลค่า คือ 22.50 บาทต่อคนต่อวัน จำนวนนักท่องเที่ยว 350,930 คน ดังนั้น ต้นทุนค่าอาหารปีที่ 1 (พ.ศ. 2539) เท่ากับ 7.895 ล้านบาท

- 3) รายจ่ายต้นทุนของที่ระลึกตั้งสมมติฐานประมาณ 50 % ของราคาขาย 92.5 บาท จะมีมูลค่าเท่ากับ 55.5 บาท (ไม่รวมค่าแรง) ในปีที่ 1 (พ.ศ. 2539) จำนวนนักท่องเที่ยว 350,930 คน ต้นทุนของที่ระลึกในปีที่ 1 19.477 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายต้นทุนกำหนดสมมติฐานให้มีอัตราเพิ่มขึ้น 5 % ต่อปี
- 4) ค่าสาธารณูปโภคและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ
- | | | |
|-------------------------------|-----|---------|
| ค่าไฟฟ้า ปีที่ 1 | 2.4 | ล้านบาท |
| ค่าประปา ปีที่ 1 | 0.5 | ล้านบาท |
| ค่าดูแลบำรุงรักษา ปีที่ 1 | 0.5 | ล้านบาท |
| ค่าดำเนินการเบ็ดเตล็ด ปีที่ 1 | 1.2 | ล้านบาท |
| ค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์ ปีที่ 1 | 3.6 | ล้านบาท |
| รวม | 8.2 | ล้านบาท |

ตารางที่ 6.3 ค่าใช้จ่ายเงินเดือนพนักงาน

ตำแหน่ง	อัตราเงินเดือน (บาท)	จำนวน (คน)	ยอดรวม ต่อเดือน
1. ประธาน รองประธานอำนวยการ และกรรมการ	ไม่คิดมูลค่า	7	-
2. ผู้จัดการพิพิธภัณฑ	35,000	1	35,000
3. ผู้ช่วยผู้จัดการ	25,000	1	25,000
4. หัวหน้าฝ่ายทุกฝ่าย (5 ฝ่าย)	12,000	5	60,000
5. เจ้าหน้าที่บัญชี	8,000	1	8,000
6. ผู้ช่วย	6,000	2	12,000
7. พนักงานเก็บเงิน	4,000	2	8,000
8. เลขานุการ	8,000	1	8,000
9. ฝ่ายบุคคล สารบรรณ	5,000	4	20,000
10. หัสดี พิมพ์ดีด	4,000	4	16,000
11. พนักงานขับรถ	4,000	3	12,000
12. ช่างปฏิบัติการ 2	6,000	2	12,000
13. ประชาสัมพันธ์	5,000	2	10,000

ตารางที่ 6.2 (ต่อ)

รายการ	หน่วย	บาท/บาท/บาท/บาท/บาท	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	รวม
7. เงินอุดหนุน															
2.1 ค่าเช่า			176,797,920												176,797,920
2.2 ค่าใช้สอย															
- ค่าเช่าที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง	บาท	500,000	4,000,000	4,300,000	4,615,000	4,945,750	7,293,030	7,457,489	8,040,574	8,442,403	8,844,733	9,307,969	9,773,368	10,242,034	95,502,759
- ค่าเช่ารถบรรทุก	บาท	500,000	4,000,000	4,300,000	4,615,000	4,945,750	7,293,030	7,457,489	8,040,574	8,442,403	8,844,733	9,307,969	9,773,368	10,242,034	95,502,759
- ค่าเช่ารถจักรยานยนต์	บาท	250,000	3,000,000	3,150,000	3,307,500	3,472,875	3,646,519	3,828,845	4,020,287	4,221,301	4,432,366	4,653,985	4,886,484	5,131,018	47,751,380
- ค่าเช่ารถจักรยานยนต์	บาท	250,000	3,000,000	3,150,000	3,307,500	3,472,875	3,646,519	3,828,845	4,020,287	4,221,301	4,432,366	4,653,985	4,886,484	5,131,018	47,751,380
- ค่าเช่ารถ	บาท	500,000	4,000,000	4,300,000	4,615,000	4,945,750	7,293,030	7,457,489	8,040,574	8,442,403	8,844,733	9,307,969	9,773,368	10,242,034	95,502,759
- ค่าเช่าเครื่องปั้นดินเผา	บาท	100,000	1,200,000	1,240,000	1,323,000	1,389,150	1,458,400	1,531,530	1,600,115	1,680,521	1,772,947	1,861,594	1,954,674	2,052,407	19,100,552
- ค่าเช่าเครื่องปั้นดินเผา	บาท	100,000	1,200,000	1,240,000	1,323,000	1,389,150	1,458,400	1,531,530	1,600,115	1,680,521	1,772,947	1,861,594	1,954,674	2,052,407	19,100,552
- ค่าเช่าเครื่องปั้นดินเผา	บาท	50,000	600,000	630,000	661,500	694,575	729,304	765,769	804,057	844,240	886,473	930,797	977,337	1,026,204	9,550,276
- ค่าเช่าเครื่องปั้นดินเผา	บาท	50,000	600,000	630,000	661,500	694,575	729,304	765,769	804,057	844,240	886,473	930,797	977,337	1,026,204	9,550,276
- ค่าเช่าเครื่องปั้นดินเผา	บาท	100,000	1,200,000	1,240,000	1,323,000	1,389,150	1,458,400	1,531,530	1,600,115	1,680,521	1,772,947	1,861,594	1,954,674	2,052,407	19,100,552
รวมค่าเช่าใช้สอย			28,800,000	30,240,000	31,752,000	33,339,600	35,006,500	36,756,909	38,594,754	40,524,492	42,550,717	44,678,253	46,912,165	49,257,774	458,413,244
รวมเงินอุดหนุน			205,597,920	20,240,000	21,752,000	22,339,600	23,006,500	23,756,909	24,594,754	25,524,492	26,550,717	27,678,253	28,912,165	30,257,774	635,211,164
5. งบเงินอุดหนุน (2-1)			(157,197,920)	21,460,000	23,248,000	24,660,400	26,093,420	27,745,091	29,555,246	31,527,508	33,669,283	35,981,747	38,467,835	41,142,226	817,438,836
4. เงิน			185,000,000	0	(15,000,000)	(15,000,000)	(25,000,000)	(35,000,000)	(45,000,000)	(50,000,000)	0	0	0	0	0
5. งบการเงิน			(13,875,000)	(13,875,000)	(12,750,000)	(11,625,000)	(9,750,000)	(7,125,000)	(3,750,000)	0	0	0	0	0	(72,750,000)
6. งบกำไรสุทธิ (3+4+5)			13,927,080	7,585,000	(2,502,000)	19,035,400	11,343,420	618,091	34,805,246	42,675,508	100,849,283	158,821,747	169,287,835	189,842,226	744,688,836
7. งบกำไรสุทธิสะสม			13,927,080	21,512,000	19,010,000	38,045,400	49,388,900	50,004,991	84,812,237	126,487,744	227,337,028	386,358,775	555,646,610	744,488,836	

2) หากคิดว่าใช้อัตราดอกเบี้ย 7.5 % นั้นจะมีมูลค่าดอกเบี้ยเท่ากับ 43.0845 ล้านบาท (คิดดอกเบี้ยทบต้น) ดังนั้น ต้นทุนในปีที่ 1 ของการดำเนินการจะเป็น 319.9325 ล้านบาท

6.6 การวิเคราะห์ทางการเงิน

แม้ว่าการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ จะต้องใช้เงินลงทุนในเบื้องต้นสูงมาก แต่เมื่อพิจารณาการหมุนเวียนเงินสดจากรายรับและรายจ่ายของโครงการในแต่ละปีแล้ว จะพบว่าการจ่ายเงินคืนทุน (PAYBACK PERIOD) นั้น จะอยู่ในลักษณะจุดคุ้มทุนความเป็นไปได้ของการลงทุน หากการพิจารณาแยกออกตามอัตราดอกเบี้ยนั้น พอจะสรุปได้ดังนี้

1) อัตราดอกเบี้ยพิเศษ 2.5 % ระยะเวลา PAYBACK PERIOD จะใช้เวลาเพียง 5 ปี เมื่อเริ่มปีที่ 6 เป็นต้นไป การหมุนเวียนของเงินสดจึงจะมีรายรับสูงกว่ารายจ่าย (ตารางที่ 6.5)

2) อัตราดอกเบี้ยปกติ 7.5% ระยะเวลา PAYBACK PERIOD จะใช้เวลาเพียง 6 ปี เมื่อเริ่มปีที่ 7 เป็นต้นไป การหมุนเวียนของเงินสดจึงจะมีรายรับสูงกว่ารายจ่าย (ตารางที่ 6.6)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6.5 การวิเคราะห์งบการเงิน (สมมติฐาน ดอกเบี้ย 2.5%)

รายการ	ปี 1 (2539)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1) งบดุลต้นปี	(291.74)	(256.8855)	(214.0746)	(162.7135)	(100.7123)	(26.4611)	61.9264	169.8877	299.358	453.6219	634.2029
2) รายรับ											
2.1) ค่าผ่านประตู	35.93	39.793	44.363	50.357	57.148	64.878	74.669	84.717	36.062	108.861	123.287
2.2) ช่องที่ระลึก	32.461	37.956	43.093	48.909	55.511	63.035	72.596	82.288	93.274	105.728	119.845
2.3) ค่าอาหาร	19.301	22.568	25.623	29.081	33.007	37.482	43.165	48.928	55.460	62.865	71.259
รวม (2.1)-(2.3)	87.692	100.317	113.085	128.347	145.666	165.399	190.430	215.933	244.796	277.454	314.391
3) รายจ่าย											
3.1) เงินเดือน	9.971	10.469	10.993	11.543	12.120	12.726	13.362	14.030	14.732	15.468	16.242
3.2) ค่าอาหาร	7.896	9.232	10.482	11.897	13.503	15.334	17.658	20.015	22.688	25.718	29.151
3.3) ค่าของที่ระลึก	19.477	22.773	25.856	29.346	33.307	37.824	43.557	45.373	55.965	65.647	71.907
3.4) ค่าสาธารณูปโภค และอื่น ๆ	4.600	4.830	5.072	5.325	5.591	5.871	6.164	6.473	6.796	7.136	7.493
3.5) ค่าโฆษณา	3.600	3.780	3.969	4.167	4.376	4.595	4.824	5.066	5.319	5.585	5.864
รวม (3.1)-(3.5)	45.544	51.084	56.372	62.278	68.897	76.350	85.565	94.957	105.50	119.554	130.657
4) ดอกเบี้ยเงินกู้ (2.5%)	7.2935	6.4221	5.3519	4.0678	2.5178	2.6615	-	-	-	-	-
5) ดอกเบี้ยเงินฝาก (5%)	-	-	-	-	-	-	3.5963	8.4944	14.9679	22.6811	31.710
6) งบดุลปลายปี	(256.8855)	(214.0746)	(162.7135)	(100.7123)	(26.4611)	61.9264	169.8877	299.358	453.6219	634.2029	849.647



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



บทที่ 7 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

7.1 ความน่า

การศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการโรมแม่ฟ้าหลวงนี้ เป็นเพียงการศึกษาผลกระทบเบื้องต้น (Initial Environmental Evaluation-IEE) ซึ่งครอบคลุมทรัพยากรสิ่งแวดล้อม 4 ประเภทคือ

- 1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ (Physical environment resources)
- 2) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ (Biological environment resources)
- 3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (Human use values)
- 4) คุณค่าคุณภาพชีวิต (Quality of life values)

ทั้งนี้เพื่อชี้ให้เห็นถึงผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่อาจเกิดจากการก่อสร้างตลอดจนการดำเนินงานของโครงการพัฒนาโรมแม่ฟ้าหลวง และเพื่อจะได้นำมาพิจารณาหาแนวทางปฏิบัติเพื่อหลีกเลี่ยงมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อไป

7.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ

7.2.1 ภูมิประเทศ

- 1) สภาพปัจจุบัน

ลักษณะภูมิประเทศบริเวณโรมแม่ฟ้าหลวงเป็นพื้นที่ที่หนาแน่น ความลาดชันไม่เกินร้อยละ 3 อาคารลาดเอียงโดยส่วนรวมเอียงลาดจากทางทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก ตรงกลางมีสระน้ำใหญ่ รับน้ำที่ไหลมาจากลำรางสาธารณะ จากหนองกับแก๊บ ซึ่งอยู่ห่างออกไปประมาณ 0.5 กิโลเมตร พื้นที่ทางด้านทิศใต้เป็นที่ค่อนข้างต่ำ

- 2) ผลกระทบ

เนื่องจากสภาพเดิมเป็นที่ราบ ระดับพื้นที่ไม่แตกต่างกันมากนัก จึงไม่จำเป็นต้องมีการถมที่ ปรับระดับมากนัก จะมีบ้างก็เป็นการเกลี่ยดินให้ได้ระดับเท่า ๆ กันเพื่อให้เกิดการระบายน้ำที่ดี ไม่ท่วมขัง และการสร้างเนินดินเพื่อความสวยงามในบางจุด จึงคาดว่าไม่มีปัญหาเรื่องการชะล้างหน้าดิน และการกัดเซาะดินอย่างมีนัยสำคัญ

7.2.2 คุณภาพอากาศ

1) สภาพปัจจุบัน

ปัจจุบันไร่แม่ฟ้าหลวงเป็นที่โล่งแจ้ง แวดล้อมด้วยที่นา และชุมชนพักอาศัยเบาบาง ไม่มีที่เลี้ยงสัตว์และโรงงานอุตสาหกรรมอยู่ใกล้เคียง คุณภาพอากาศจึงอยู่ในเกณฑ์ดี เพราะปราศจากแหล่งมลภาวะ

2) ผลกระทบ

โครงการพัฒนาไร่แม่ฟ้าหลวง มุ่งพัฒนาที่ดินโดยปลูกไม้ยืนต้น เพื่อให้เป็นบ่อของเมืองเชียงราย จึงนับว่าเป็นผลดีต่อคุณภาพอากาศ เนื่องจากต้นไม้ช่วยในการผลิตออกซิเจน และพุ่มไม้ยังช่วยจับฝุ่นที่ลอยในอากาศ

7.2.3 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน

1) สภาพปัจจุบัน

แหล่งน้ำผิวดินที่สำคัญในพื้นที่โครงการ ได้แก่ สระน้ำใหญ่ซึ่งรับน้ำจากหนองก๊ับก๊ับ ที่ตั้งอยู่ห่างออกไปประมาณ 0.5 กิโลเมตร ผ่านมาตามลำรางสาธารณะ และน้ำไหลบ่าตามผิวดิน มีประตูควบคุมระดับน้ำทั้งที่สระน้ำใหญ่ และหนองก๊ับก๊ับ ในฤดูแล้งประตูนี้จะเปิดออกเพื่อปล่อยน้ำให้เกษตรกรทำการเกษตรในฤดูแล้ง เกษตรกรที่ทำการเกษตรในฤดูแล้งมีแนวโน้มที่จะลดลง เนื่องจากชาวยกรรมลสิทธิ์ที่ดินหันมาพัฒนาที่ดินไปเป็นส่วนใหญ่

2) ผลกระทบ

การทำสวนไม้ดอก และไม้ยืนต้น ทำให้มีความต้องการใช้น้ำเพิ่มมากขึ้น จึงควรพิจารณาเพิ่มความจุของสระน้ำใหญ่ โดยการขุดลอกให้มีคามลึกเพิ่มมากขึ้น เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ในไร่แม่ฟ้าหลวง และเพียงพอสำหรับปล่อยน้ำให้เกษตรกรใช้ในฤดูแล้ง

7.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) สภาพปัจจุบัน

การสำรวจเบื้องต้นยังมิได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำจากสระน้ำใหญ่ และหนองก๊ับก๊ับ ปัจจุบันน้ำจากแหล่งน้ำทั้งสองน้ำใช้เฉพาะในการเกษตร

2) ผลกระทบ

น้ำใช้ในโครงการพัฒนาไร่แม่ฟ้าหลวง ประกอบด้วยน้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคในครัวเรือน ร้านอาหาร และน้ำใช้รดต้นไม้ น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นมาจากครัวเรือนและร้านอาหาร ได้ออกแบบให้บำบัดโดยบ่อเกรอะ บ่อกรองไร้อากาศ และระบายทิ้งโดยลานซึม จึงไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน

7.2.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1) สภาพปัจจุบัน

พื้นที่โครงการพิพิธภัณฑสถานฯ และพื้นที่โดยรอบ เป็นพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม ยังไม่มีโครงการพัฒนา และการใช้ที่ดินประเภทที่อาจเกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน

2) ผลกระทบ

น้ำเสียจากโครงการพิพิธภัณฑสถานฯ เป็นน้ำเสียจากอาคาร คร้วเรือน และร้านอาหาร ออกแบบให้บำบัดโดยบ่อเกรอะ บ่อกรองไว้อากาศ และระบายทิ้งโดยลานซึม ซึ่งจะไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน

7.2.7 ระดับเสียง

1) สภาพปัจจุบัน

โครงการพิพิธภัณฑสถานฯ และบริเวณโดยรอบ เป็นพื้นที่เนินเขาสูง ๆ ต่ำ ๆ มีทางหลวงแผ่นดินแม่สาย-เชียงใหม่ตัดผ่าน การใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม นอกจากฝั่งตรงข้ามซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงแรมบ้านโบราณ มีเนินเขาบัง แหล่งกำเนิดเสียงจึงมาจากยานที่แล่นผ่านไปมาตามทางหลวงแผ่นดินสายดังกล่าว

2) ผลกระทบ

โครงการพิพิธภัณฑสถานฯ จะทำให้เกิดเสียงดัง เพิ่มจากระดับที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ในระยะก่อสร้างจะเป็นเสียงรถบรรทุกก่อสร้าง และเสียงจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง ส่วนในระยะดำเนินการ จะเป็นเสียงจากรถส่งของและรถผู้เยี่ยมชม

7.2.8 การกำจัดขยะมูลฝอย

1) สภาพปัจจุบัน

การกำจัดขยะมูลฝอย พื้นที่โครงการพิพิธภัณฑสถานฯ และบริเวณโดยรอบ เนื่องจากอยู่นอกเขตสุขาภิบาลเชียงใหม่ จึงไม่มีบริการเก็บรวบรวมและกำจัดขยะของท้องถิ่นในบริเวณนี้

2) ผลกระทบ

เนื่องจากสภาพพื้นที่ขาดความเหมาะสมในการกำจัดขยะ จึงออกแบบให้มีสถานที่รวบรวมขยะ จากนั้นจึงใช้รถขนขยะไปกำจัดร่วมกับสถานที่กำจัดขยะของท้องถิ่น ในปัจจุบันสุขาภิบาลเชียงใหม่ใช้วิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ในพื้นที่ดินของรัฐ และจังหวัดเชียงรายกำลังดำเนินการจัดตั้งสุขาภิบาลสามเหลี่ยมทองคำขึ้นมา เพื่อให้บริการสาธารณสุขภาค และสาธารณูปการแก่ชุมชนบริเวณสามเหลี่ยมทองคำ ซึ่งกำลังขยายตัวอย่างรวดเร็ว

7.3 ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ

7.3.1 นิเวศวิทยาบนบก

1) สภาพปัจจุบัน

พื้นที่โครงการพิพิธภัณฑสถานและบริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม ซึ่งกรมป่าไม้ ได้ให้มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง เข้าทำประโยชน์ ไปเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าและสัตว์ป่าที่หายาก

2) ผลกระทบ

โครงการพิพิธภัณฑสถาน มุ่งที่จะปลูกไม้ยืนต้นเพื่อฟื้นฟูสภาพป่า โดยใช้พันธุ์ไม้ท้องถิ่น จึงไม่เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาบนบก

7.4 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

7.4.1 การใช้ที่ดินและเกษตรกรรม

1) สภาพปัจจุบัน

พื้นที่โครงการพิพิธภัณฑสถานฯ และบริเวณโดยรอบ เป็นที่เนินเขาที่มีความลาดชันมาก ปกคลุมด้วยป่าเสื่อมโทรมไม่เหมาะแก่การเกษตร ไม่อยู่ในเขตวางและจัดทำผัง เมืองรวม

2) ผลกระทบ

การใช้ที่ดินภายในโครงการพิพิธภัณฑสถานฯ เป็นการนำที่ดินเพื่อเป็นสถานที่ท่องเที่ยว และพักผ่อนหย่อนใจ สำหรับผู้เยี่ยมชมเยือน และประชาชนจังหวัดเชียงราย มีการฟื้นฟูสภาพป่าขึ้น จึงก่อให้เกิดผลประโยชน์หลายด้าน มากกว่าการที่ปล่อยทิ้งไว้ให้เป็นป่าเสื่อมโทรม

แต่จากการที่โครงการพิพิธภัณฑสถานฯ เป็นสถานที่ท่องเที่ยวแห่งใหม่ ซึ่งคาดว่าจะดึงดูดผู้เยี่ยมชมเยือนได้เป็นจำนวนมาก จะเป็นปัจจัยเหนี่ยวนำให้เกิดการพัฒนาที่ดินบริเวณสามเหลี่ยมทองคำ และบริเวณโดยรอบจนถึงเวียงเชียงแสน อันเป็นแหล่งโบราณสถานที่สำคัญ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจึงควรประสานงานกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำแผนแม่บทการจัดการ และดำเนินการสงวนรักษาพื้นที่ สถานที่ท่องเที่ยวและสภาพแวดล้อมในกลุ่มนี้ มิให้เกิดการพัฒนาไปในทิศทางที่ทำลายบรรยากาศการท่องเที่ยวลงในภายหลัง

7.4.2 การใช้น้ำ

1) สภาพปัจจุบัน

พื้นที่โครงการพิพิธภัณฑสถานและบริเวณโดยรอบ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม จึงไม่มีชุมชนตั้งอยู่ แต่การพัฒนาที่ดินที่เกิดขึ้นในบริเวณข้างเคียง มีทั้งการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำ และน้ำจากบ่อน้ำบาดาล ส่วนการใช้น้ำเพื่อการเกษตรนั้น ไม่ปรากฏในบริเวณนี้ เนื่องจากสภาพพื้นที่ไม่เหมาะแก่การเกษตร

2) ผลกระทบ

การออกแบบระบบน้ำประปา และน้ำรดต้นไม้ ดอกไม้ ในโครงการพิพิธภัณฑน์ ฝิ่น กำหนดให้ใช้น้ำจากสระน้ำที่ขุดแต่งขึ้น จึงไม่มีผลกระทบ เนื่องจากสภาพภูมิประเทศเป็นแอ่ง เฉพาะดิน แยกออกจากหากจากบริเวณโดยรอบ และบริเวณที่ขุดน้ำก็ได้มีการใช้ประโยชน์จากน้ำ แต่ประการใด เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านภูมิประเทศ

7.4.3 การคมนาคม

1) สภาพปัจจุบัน

ด้านหน้าโครงการพิพิธภัณฑน์ ฝิ่น มีทางหลวงแผ่นดินแม่สาย-เชียงใหม่ ขนาด สองช่องจราจรไป-กลับ ความจุประมาณ 300-1,000 คันต่อวัน ผิวจราจรผิวแข็ง ใช้ได้ทุกฤดูกาล ปริมาณการจราจรค่อนข้างน้อย

2) ผลกระทบ

ในระยะก่อสร้างจะทำให้ปริมาณจราจรเพิ่มขึ้น นอกเหนือปริมาณการจราจร ที่เกิดขึ้นตามปกติ อันเนื่องมาจากรถขนส่งวัสดุและเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง แต่ไม่เกิดผลกระทบมากนัก เนื่องจากปริมาณการจราจรยังมีน้อย

ในระยะดำเนินการปริมาณการจราจรจะเพิ่มขึ้นเนื่องจากรถของผู้เยี่ยมชม - เยียนทั้งรถยนต์โดยสารขนาดใหญ่ และรถยนต์นั่งส่วนบุคคล คาดว่าจะยังไม่เกินความสามารถจะ รับได้ของผิวจราจร ส่วนที่จอดรถนั้น โครงการพิพิธภัณฑน์ ฝิ่นได้จัดให้มีที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่ 6 คัน และรถยนต์นั่ง 100 คัน

7.4.4 พลังงานไฟฟ้า

1) สภาพปัจจุบัน

โครงการพิพิธภัณฑน์ ฝิ่น มีสายจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พาดผ่านทางด้านหน้าเพียงแนวเดียว

2) ผลกระทบ

การใช้กระแสไฟฟ้าในโครงการพิพิธภัณฑน์ ฝิ่น เป็นการใช้กระแสไฟฟ้าภายในอาคาร ครุภัณฑ์ และ ไฟฟ้าแสงสว่าง ซึ่งมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าไม่มากนัก และไม่มีผลกระทบ อย่างมีนัยสำคัญ

7.4.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1) สภาพปัจจุบัน

พื้นที่โครงการพิพิธภัณฑน์ ฝิ่นมีลักษณะเป็นแอ่ง ล้อมรอบด้วยเนินเขาเตี้ย ๆ น้ำ ไหลบ่าจากเนินเขาโดยรอบจะไหลลงมารวมอยู่ในพื้นที่ราบ แล้วค่อย ๆ ไหลระบายไปตามผิวดิน ลงสู่แม่น้ำรวก และแม่น้ำกกต่อไป

2) ผลกระทบ

โครงการพิพิธภัณฑน์มณฑลฯ ออกแบบให้มีการขุดแต่งพื้นที่ราบให้เป็นสระน้ำส่วนหนึ่งสำหรับใช้ในการผลิตน้ำประปา การรดน้ำต้นไม้ และเพื่อความงามทางภูมิทัศน์ น้ำที่เหลือจะถูกระบายออกทางฝายน้ำล้นด้านล่าง ออกสู่ร่องน้ำข้างถนน แล้วลงสู่แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง ในที่สุดดินที่ได้จากการขุดสระจะถูกนำมาปรับแต่งที่ จึงไม่มีผลกระทบต่อการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

7.5 ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต

7.5.1 เศรษฐกิจและสังคม

1) สภาพปัจจุบัน

โครงการพิพิธภัณฑน์มณฑลฯ ตั้งอยู่ห่างจากชุมชนสามเหลี่ยมทองคำเพียงเล็กน้อย บริเวณโดยรอบเป็นป่าเสื่อมโทรม แต่มีบางส่วนได้พัฒนาให้เป็นโรงแรมตากอากาศ และมีแนวโน้มว่าจะมีการพัฒนาที่ดินในบริเวณข้างเคียง

2) ผลกระทบ

การดำเนินงานโครงการพิพิธภัณฑน์มณฑลฯ จะทำให้เกิดผลกระทบทางตรง คือ สร้างการจ้างงานทำขึ้นในโครงการฯ แต่ก็มีจำนวนไม่มากนัก ส่วนผลกระทบทางอ้อมนั้นเกิดจากการที่โครงการฯ เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ เมื่อเปิดดำเนินการจะทำให้มีผู้เยี่ยมชมเยือนมายังสามเหลี่ยมทองคำมากขึ้น และขยายวันพักมากขึ้น เป็นผลดีต่อธุรกิจโรงแรม สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการท่องเที่ยวในเมือง เชียงรายกับแหล่งท่องเที่ยวข้างเคียง ได้แก่ เชียงแสน และแม่สาย

7.5.2 การท่องเที่ยวและันทนาการ

1) สภาพปัจจุบัน


ปัจจุบันสารูปของสามเหลี่ยมทองคำมีเพียงจุดที่ชมทัศนียภาพแม่น้ำรวก ซึ่งเป็นเส้นกั้นพรมแดนระหว่างประเทศไทย และสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่า บรรจบกับแม่น้ำโขง ซึ่งเป็นเส้นกั้นพรมแดนระหว่างประเทศไทยและสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่า บรรจบกับแม่น้ำโขง ซึ่งเป็นเส้นกั้นพรมแดนระหว่างประเทศไทย กับสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่า และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ทำให้ไม่ประทับใจผู้เยี่ยมชมเยือนเท่าที่ควร

2) ผลกระทบ

โครงการพิพิธภัณฑ์ผ้า ประกอบด้วยพิพิธภัณฑ์ที่แสดงเรื่องราวความเป็นมาของผ้าที่เกี่ยวกับประชาชน และพื้นที่สามเหลี่ยมทองคำ นอกจากนี้ยังมีสวนป่า สวนไม้ประดับ สวนน้ำ สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ จึงเป็นจุดดึงดูดทางการท่องเที่ยวเป็นอย่างดี ผู้เยี่ยมชมที่เข้าชมจะได้รับความรู้ ทราบถึงความเป็นมาของผ้า และความเกี่ยวข้องกับประชาชน และพื้นที่สามเหลี่ยมทองคำ และในขณะเดียวกันก็สามารถพักผ่อนหย่อนใจกับสภาพธรรมชาติโดยรอบ



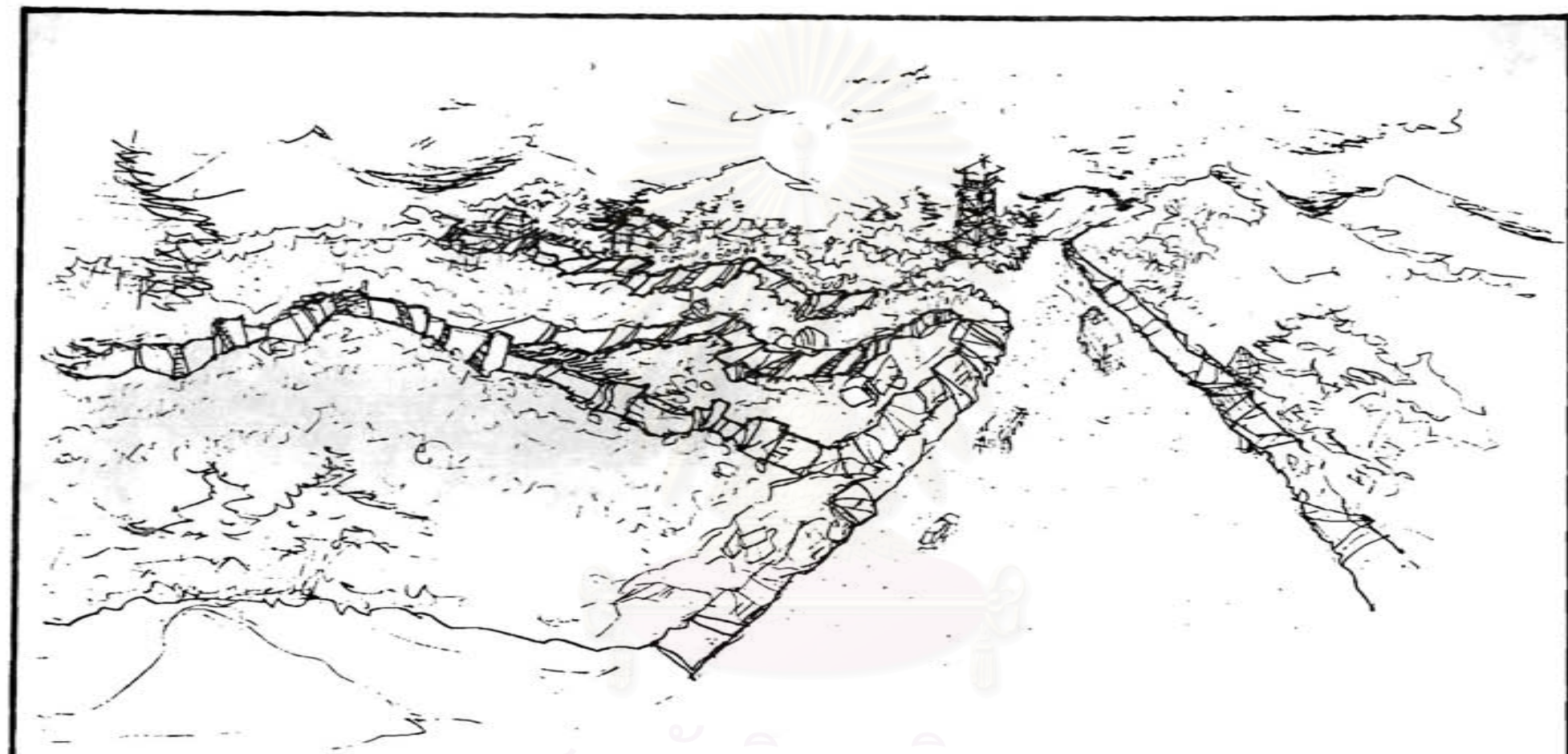
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก 1

**ตัวอย่างการออกแบบสถาปัตยกรรม
และภูมิสถาปัตยกรรม**

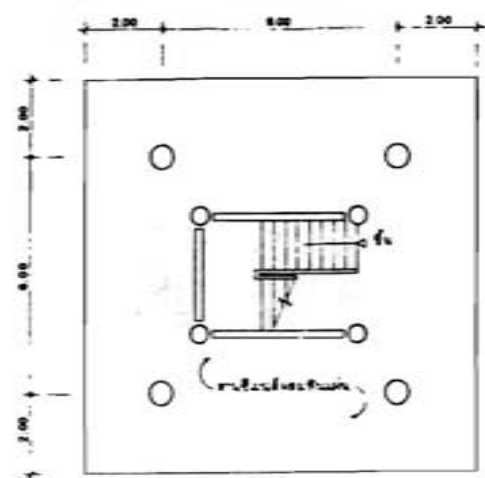
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



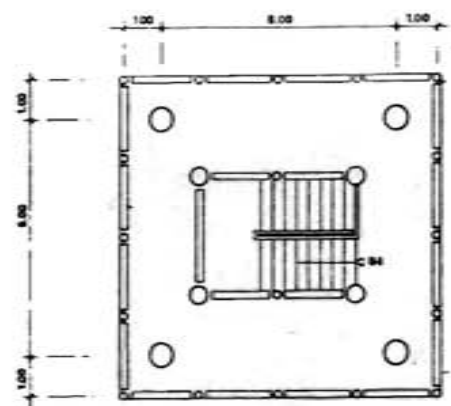
ทัศนียภาพบริเวณด้านหน้าโครงการจัดถนน
สายอำเภอแม่สาย - อำเภอเชียงแสน

โครงการพิพิธภัณฑ์นิรมลามเหลี่ยมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

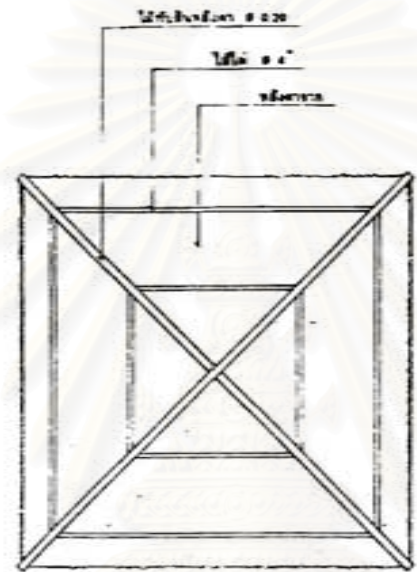
รูปที่
๗.1-1



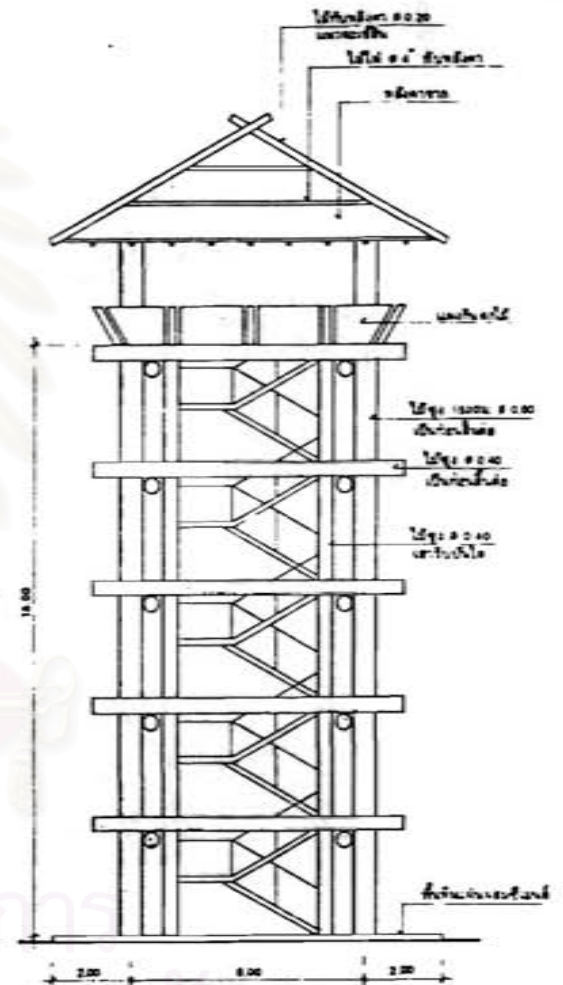
แปลนชั้นล่าง
มาตราส่วน 1:100



แปลนชั้นบน
มาตราส่วน 1:100



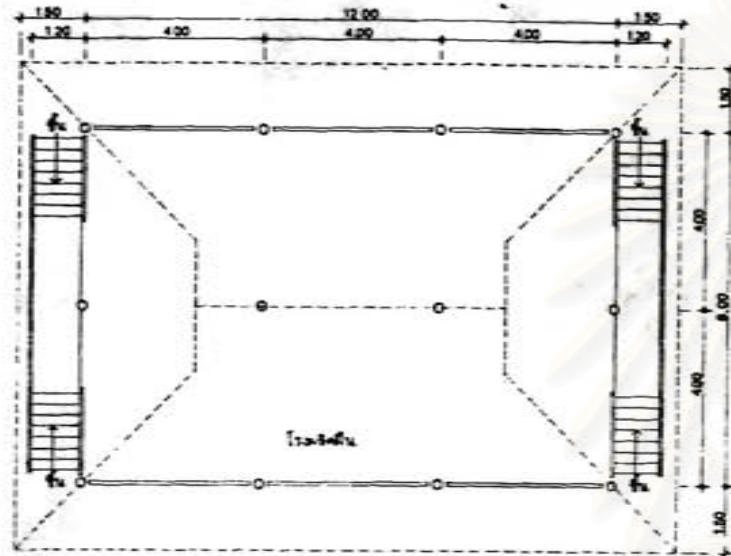
แบบทศกอยทางเข้า
มาตราส่วน 1:100



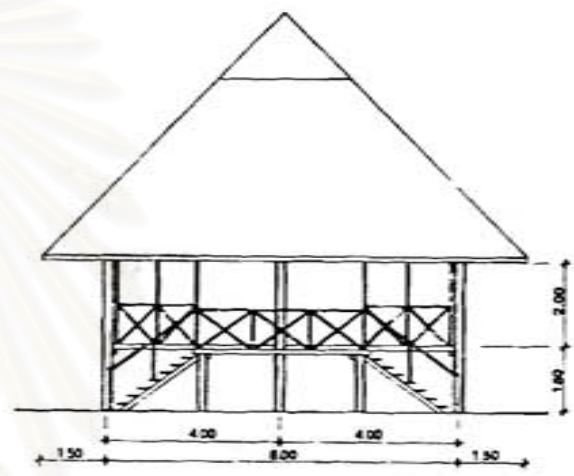
รูปด้าน
มาตราส่วน 1:100

โครงการพิพิธภัณฑ์พื้นลามเหลี่ยมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
ผ.1-2

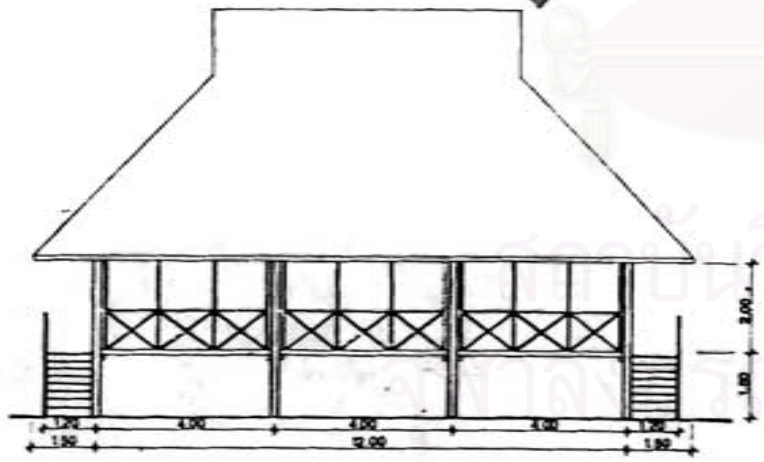


แปลนโรงแสดงดนตรี
มาตราส่วน 1 : 100



รูปตัดหน้า
มาตราส่วน 1 : 100

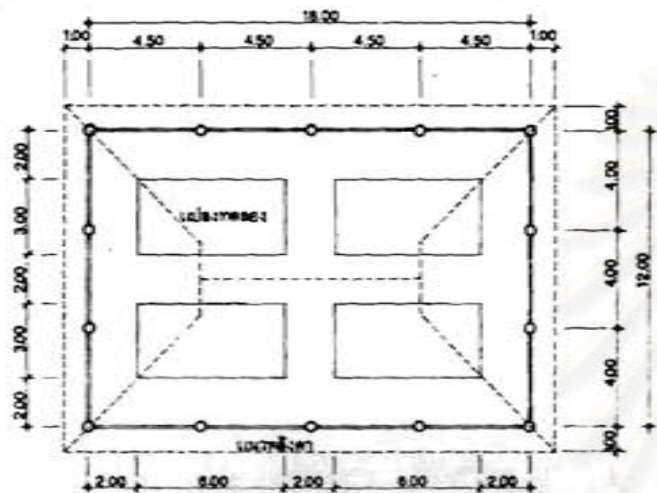
แบบขยายโรงแสดงดนตรี



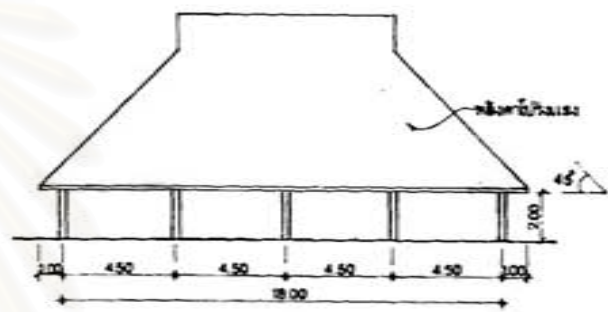
รูปตัดหน้า
มาตราส่วน 1 : 100

โครงการฝึกอบรมนิสิตสามเหลี่ยมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

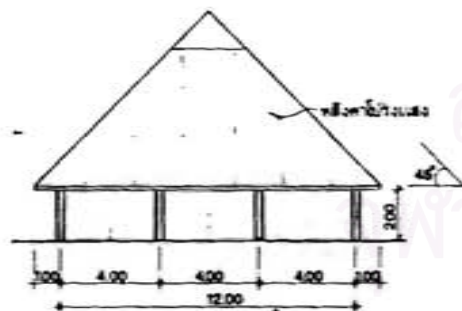
รูปที่
ผ. 1-3



แปลนโรงพยาบาล
มาตราส่วน 1 : 200



รูปด้าน A
มาตราส่วน 1 : 200



รูปด้าน B
มาตราส่วน 1 : 200

◎ โรงพยาบาลรัตนสุคันทีนศรีนครปฐม

สถาบันวิทยบริการ
ศาลากลางมหาวิทยาลัย

โครงการพิธีอภิเษกสมรส จังหวัดเชียงราย สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	รูปที่ พ. 1-4
---	------------------



ทัศนียภาพบริเวณสถานศึกษา ในคลองสวายไผ่ป่ากลางป่าดึกน่านพินธุ์

โครงการพิพิธภัณฑ์พื้นลุ่มมเหอเดียวทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๗. 1-5



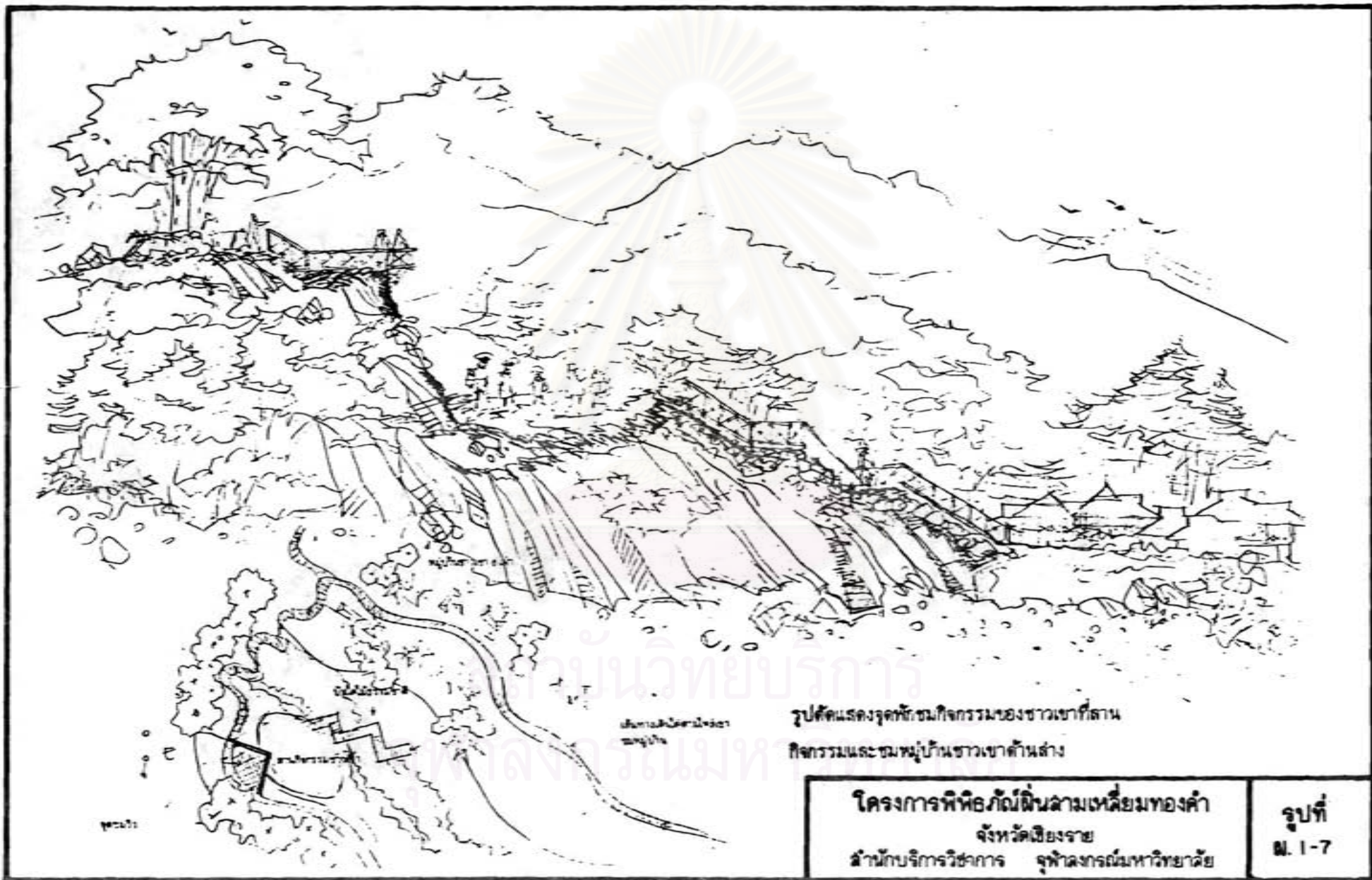
คุ้มประจุกทางเข้าหมู่บ้านเผ่าฮักอ้อ



คุ้มประจุกทางเข้าหมู่บ้านชาวเขา

โครงการพิพิธภัณฑ์ดินลามเหเดียวมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๗.1-6

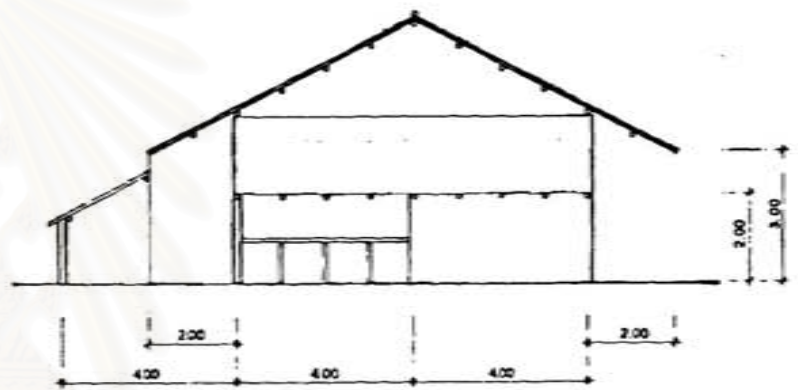
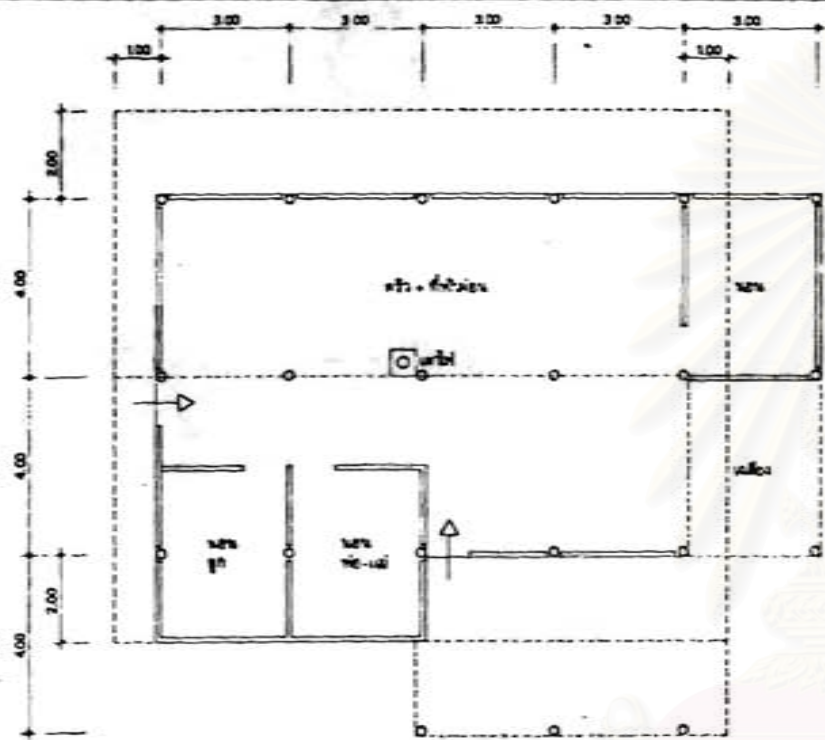


รูปตัดแสดงจุดพักชมกิจกรรมของชาวเขากีตาน
กิจกรรมและชุมชนบ้านชาวเขากีตานล่าง

โครงการพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
ฉ. 1-7

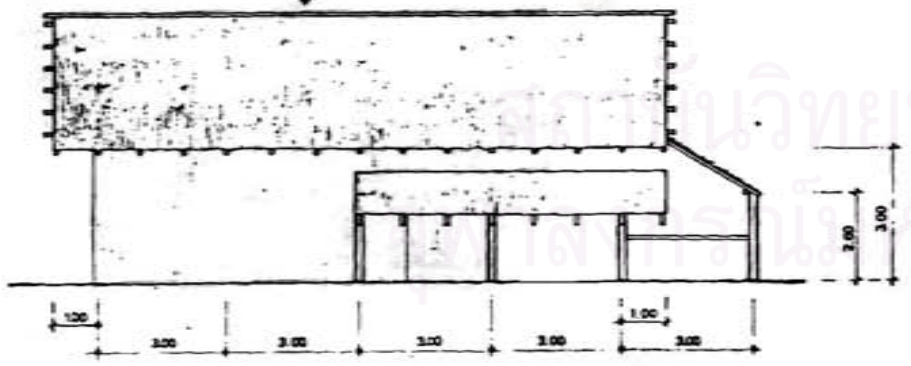
0.1-7



รูปตัด 2
มาตราส่วน 1 : 100

แปลน
มาตราส่วน 1 : 100

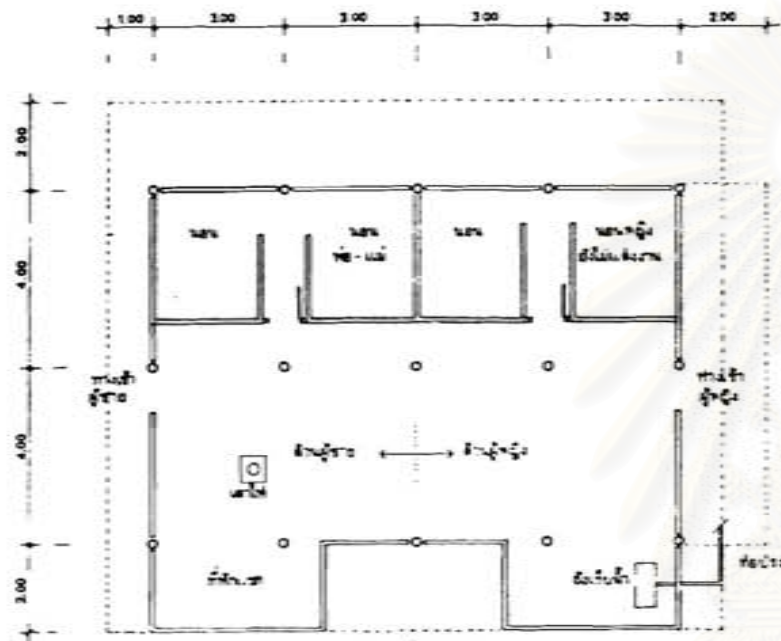
แบบขยายบ้านแนว



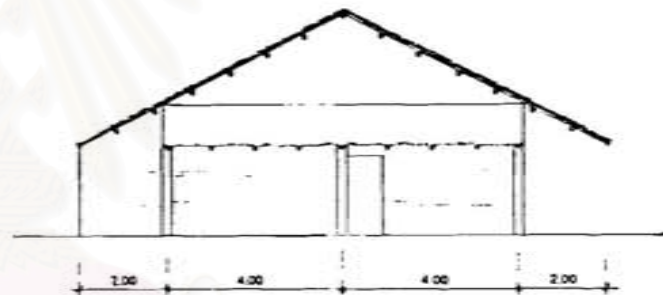
รูปตัด 1
มาตราส่วน 1 : 100

โครงการฝึกออกแบบดินสามเหลี่ยมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

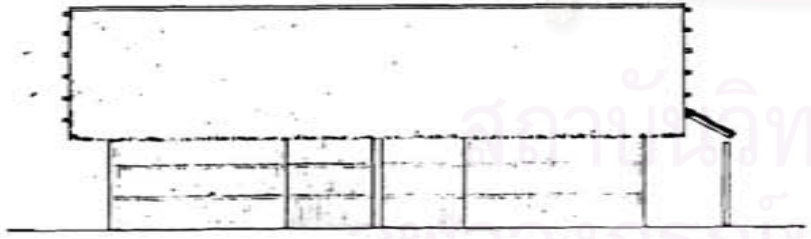
รูปที่
ฉ. 1-8



1
แปลน
มาตราส่วน 1:100



รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1:100

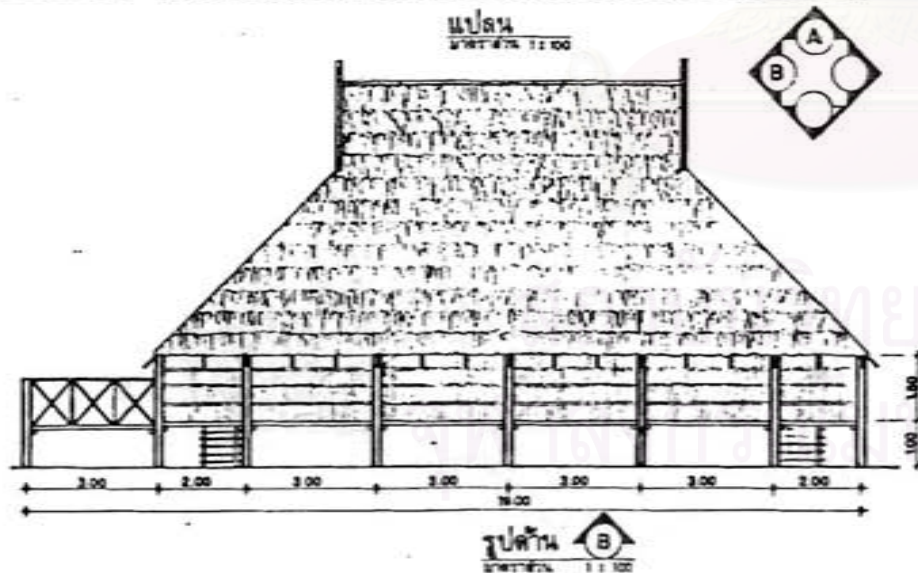
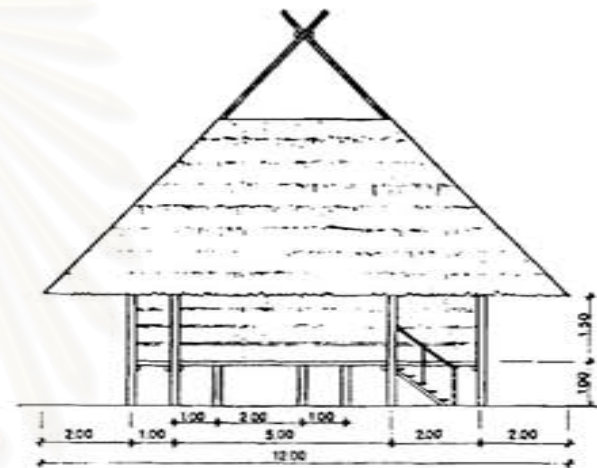
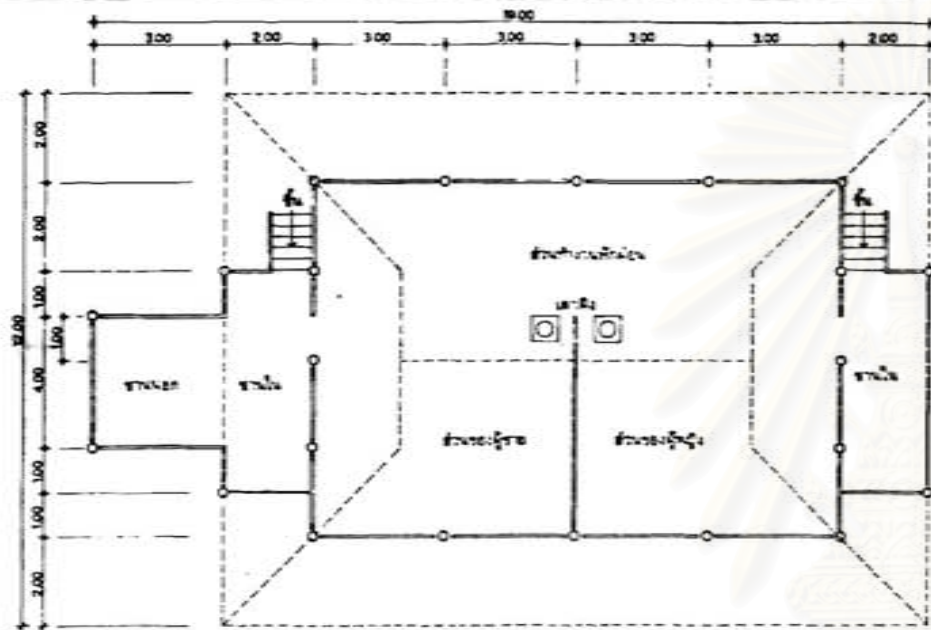


รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:100

แบบชยายบ้านเข้า

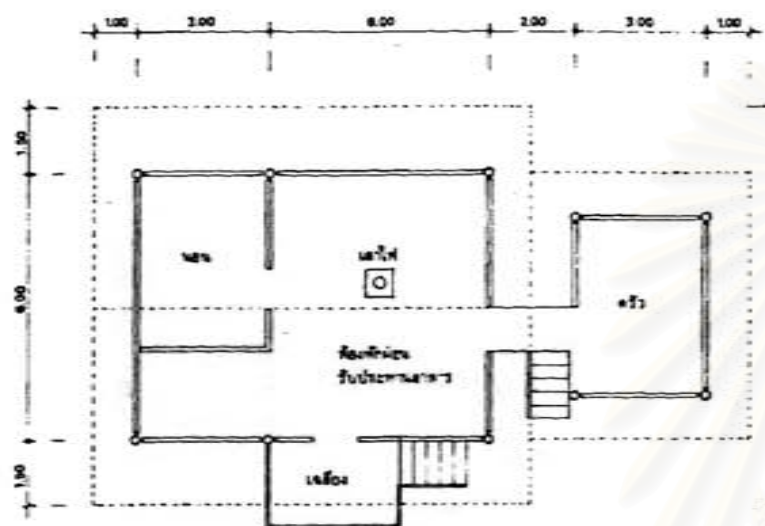
โครงการฝึกอบรมที่ดินลุ่มเหนียมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
พ. 1-9

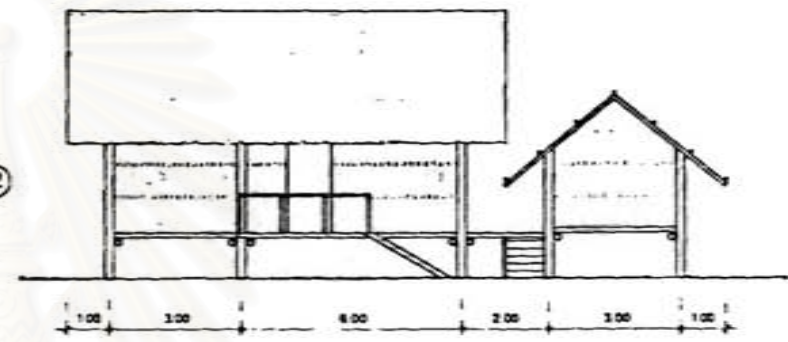


<p>โครงการฝึกอบรมพัฒนาบุคลากร จังหวัดเชียงราย สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>	<p>รูปที่ ๗.1-10</p>
--	--------------------------

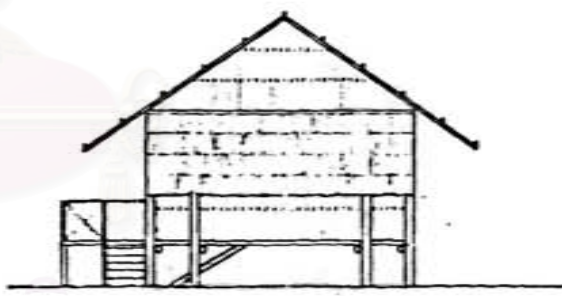
๗.1-10



แปลน
มาตราส่วน 1:100



รูปด้าน ①
มาตราส่วน 1:100



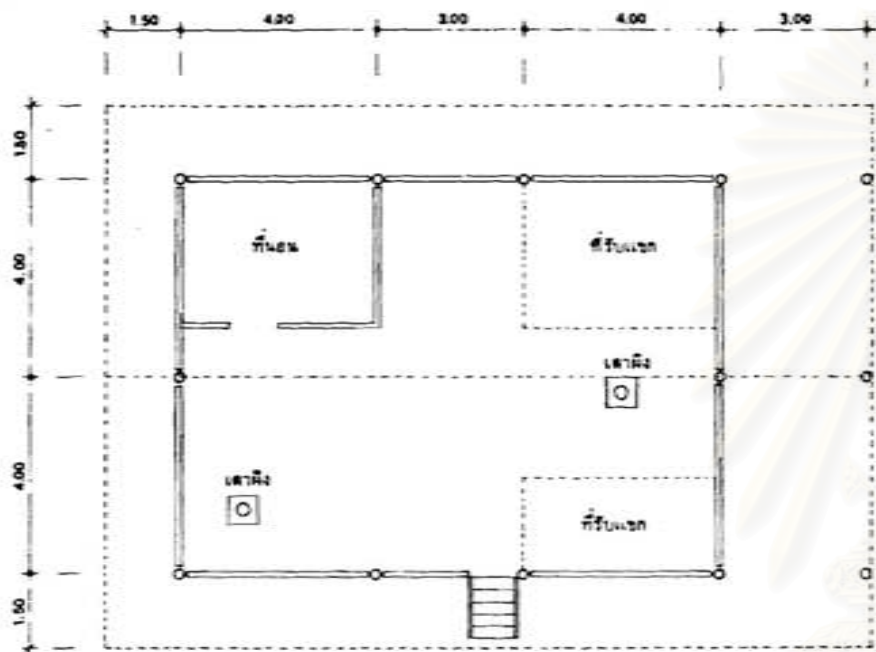
รูปด้าน ②
มาตราส่วน 1:100

แบบขยายบ้านมูเซอ

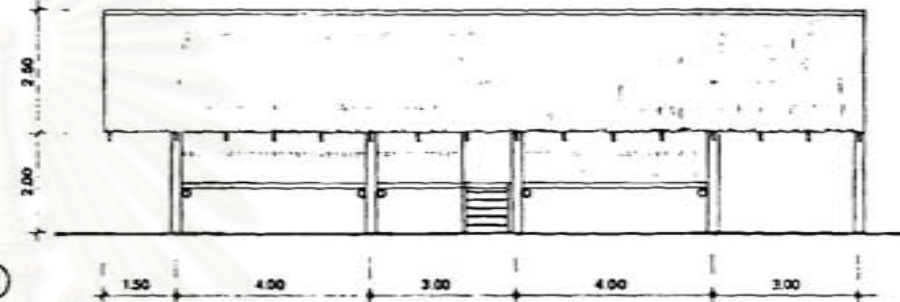
โครงการพิพิธภัณฑ์ดินล้ามเหลียมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๗. 1-11

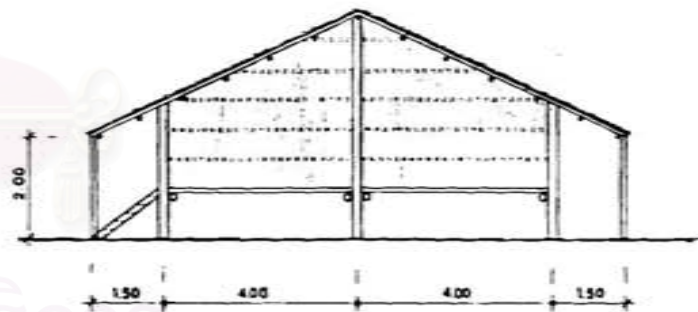
๗. 1-11



1
แปลน
มาตราส่วน 1:100



รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:100



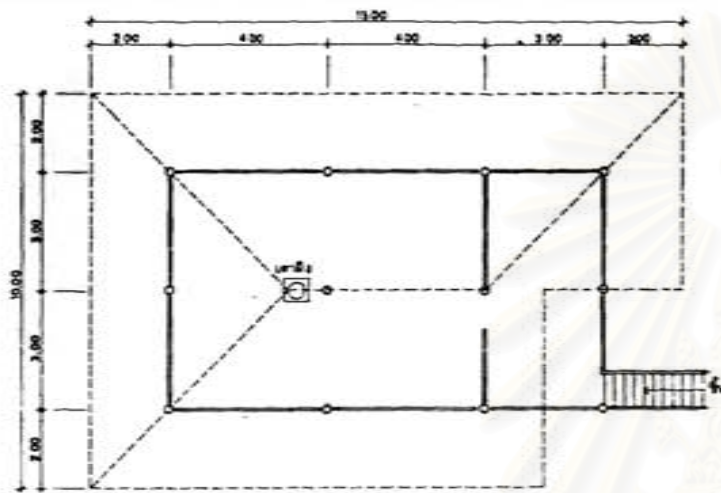
รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1:100

แบบขยายบ้านแฝดสี่ซอ

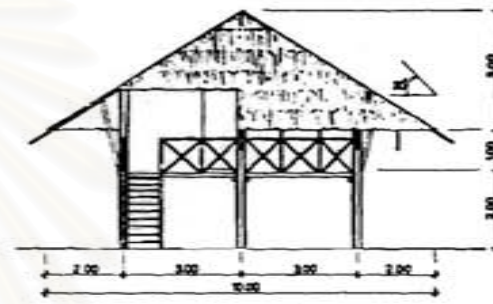
โครงการฝึกอบรมผู้ฝึกสอนเทคนิคช่าง
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
ผ. 1-12

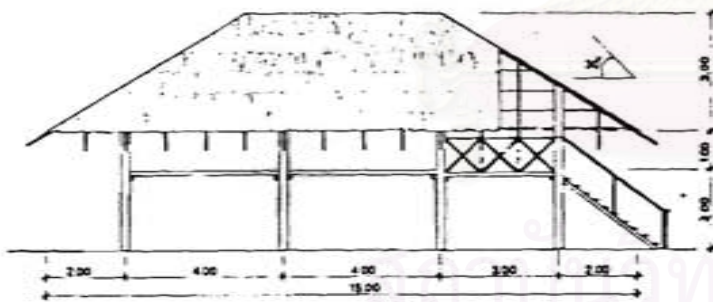
ผ. 1-12



รูปถ่าย
ขนาดจริง 1:100



รูปตัด
ขนาดจริง 1:100

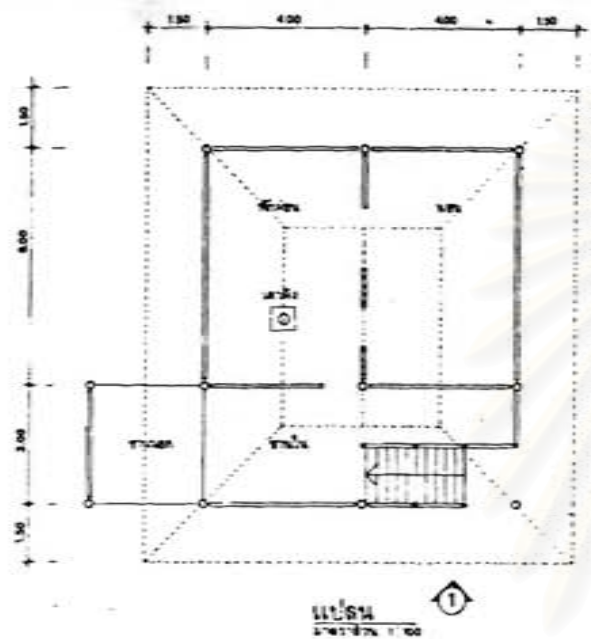


รูปตัด
ขนาดจริง 1:100

แบบขยายบ้านกระเบื้อง

โครงการฝึกอบรมด้านสถาปัตย์
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๗.1-13



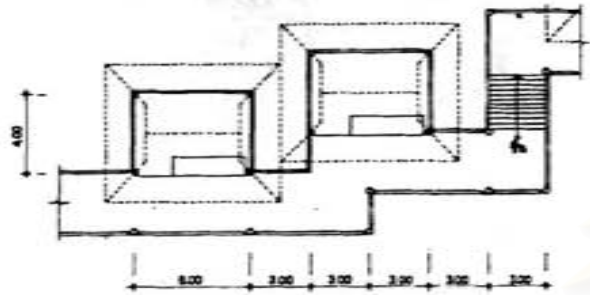
2



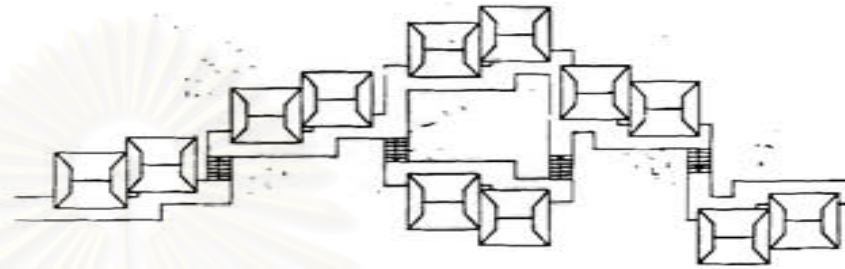
แบบขยายบ้านไทยสื่อ

สถาบันวิทยสิริเมธี
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

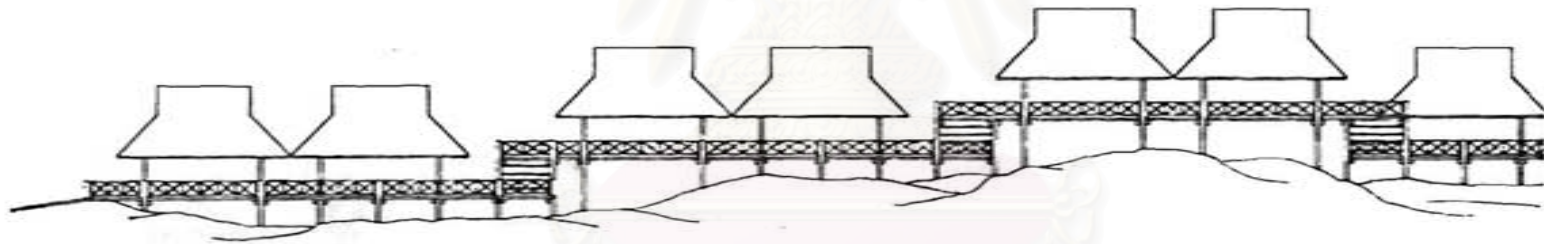
<p>โครงการฝึกอบรมที่ดินสามเหลี่ยมทองคำ จังหวัดเชียงราย สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>	<p>รูปที่ ฉ. 1-14</p>
---	---------------------------



แปลนบ้านชายของที่ระเจ็ก
ขนาด 1 : 200



ผังการจัดบ้านชายของที่ระเจ็ก
ขนาด 1 : 200

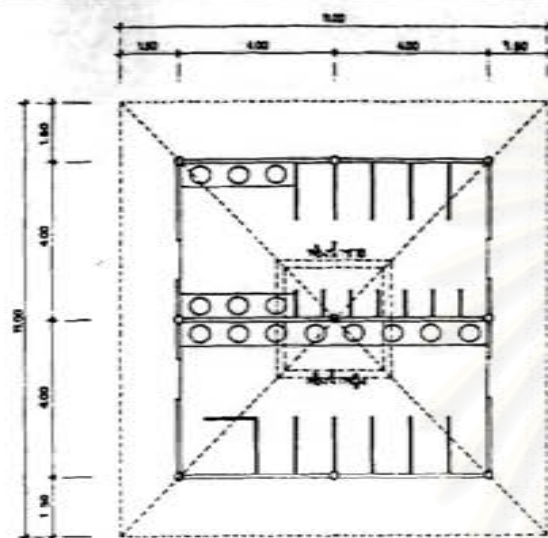


รูปด้าน
ขนาด 1 : 200
แบบบ้านชายของที่ระเจ็ก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการพิพิธภัณฑ์นิรมิตตามเหลี่ยมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

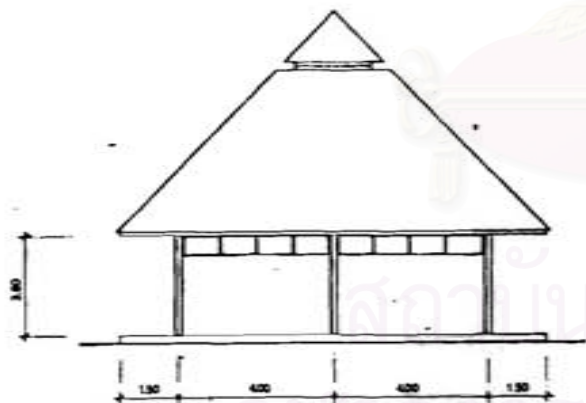
รูปที่
๗.1-15



แปลนห้องน้ำสาธารณะ
มาตราส่วน 1 : 100



รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1 : 100

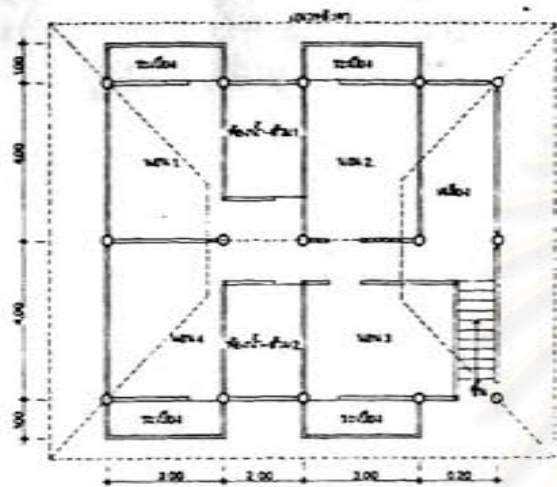


รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1 : 100

แปลนภายนอกห้องน้ำสาธารณะ

โครงการพิพิธภัณฑ์นิลลามาเหเดียมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

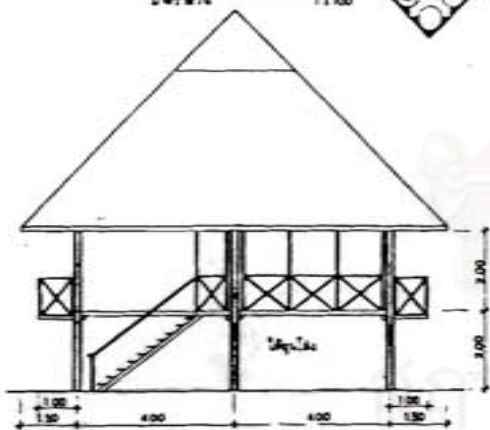
รูปที่
ผ. 1-17



แปลนบ้านพักพนักงาน
ขนาด 6.00 x 6.00



รูปด้าน 1
ขนาด 1 : 100

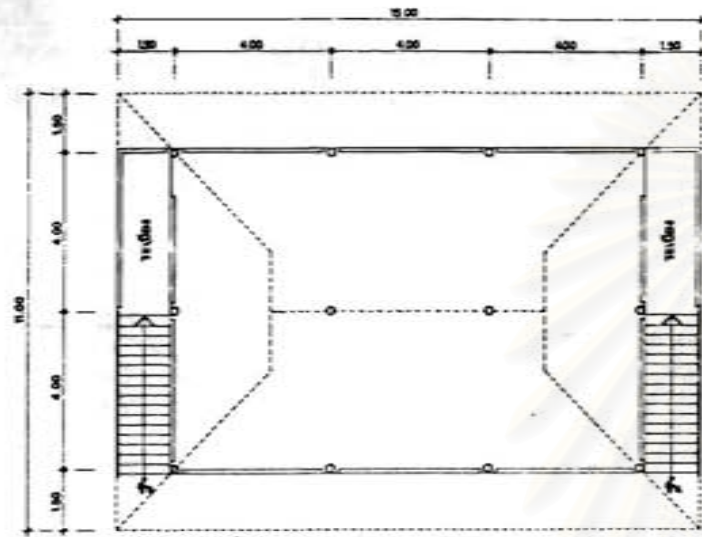


รูปด้าน 2
ขนาด 1 : 100

รายละเอียดบ้านพักพนักงาน		
ห้องนอน	12 ตร.ม. x 4 ห้อง	48 ตร.ม.
นั่งเล่น-พักผ่อน	8 ตร.ม. x 2 ห้อง	16 ตร.ม.
ครัว		10 ตร.ม.
ห้องน้ำ		7 ตร.ม.
ระเบียง	2 ตร.ม. x 4 ระเบียง	12 ตร.ม.
บันได		3 ตร.ม.
	รวม	82 ตร.ม.

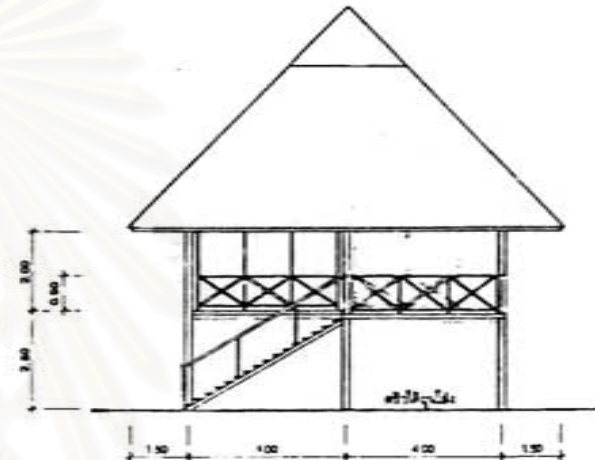
โครงการฝึกอบรมพนักงาน
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
พ. 1-18



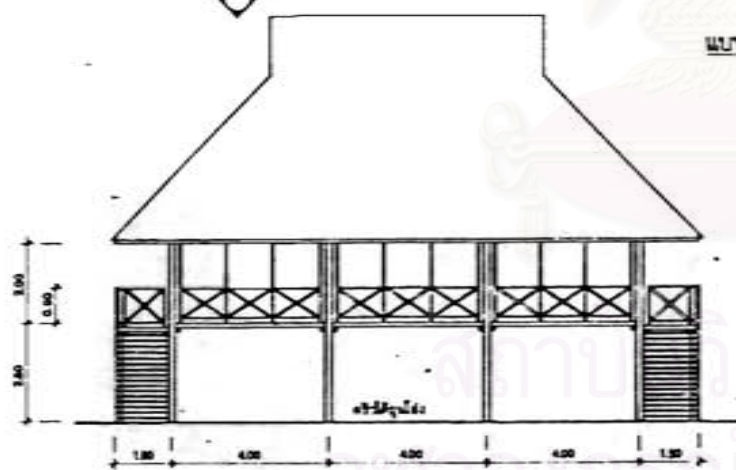
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

แปลนร้านอาหาร 2
ขนาดพื้นที่ 1 : 100



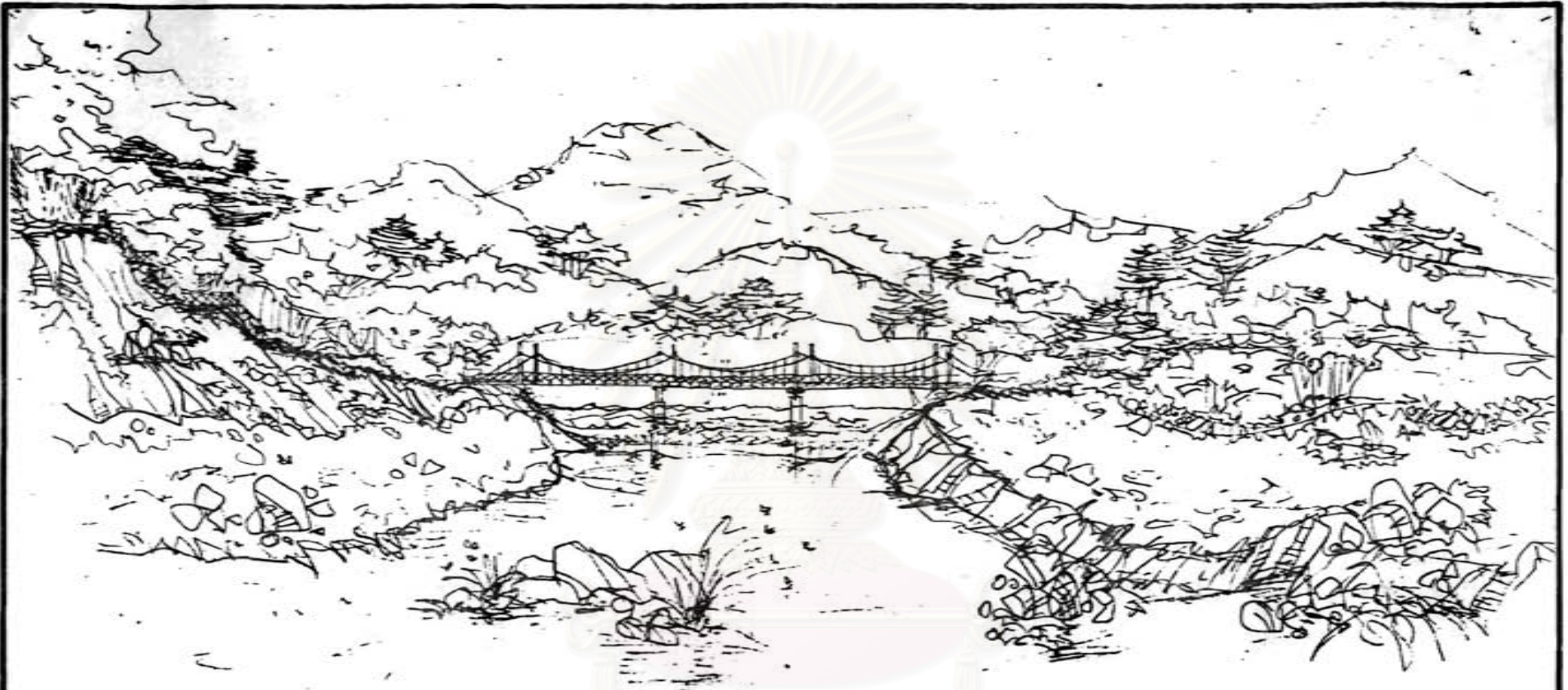
รูปด้าน 2
ขนาดพื้นที่ 1 : 100

แบบขยายร้านอาหารคนหา



รูปด้าน 1
ขนาดพื้นที่ 1 : 100

<p>โครงการพิพิธภัณฑ์ดินลามเหลียมทองคำ จังหวัดเชียงราย สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>	<p>รูปที่ ผ.1-19</p>
--	--------------------------

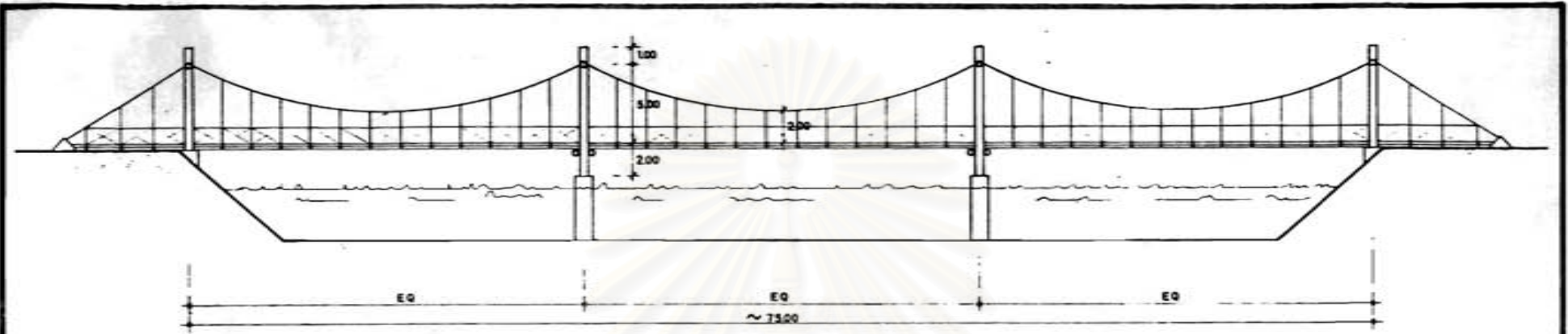


ผ. 1-20

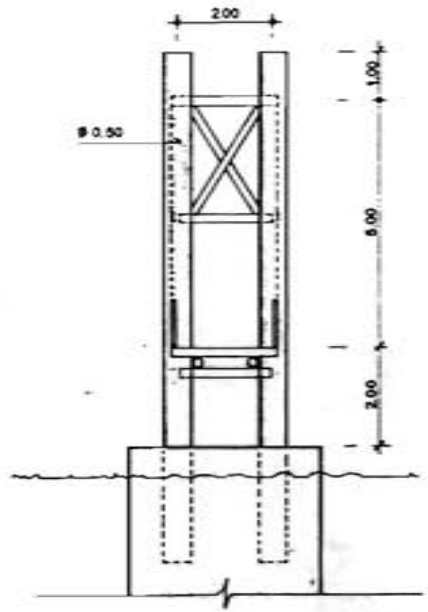
ทัศนียภาพบริเวณสะพานเชือกแขวนข้ามทะเลสาบ

โครงการฝึกอบรมนิสิตชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
ผ. 1-20



รายละเอียดรูปแบบสะพานเชือก



รูปตัด

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการพิพิธภัณฑ์นิลลามาเหลียมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๗.1-21



สะพานท่อนซุงสมัยธรรมชาติ
ข้ามทางน้ำไหลตามแนวทลีสเขา

โครงการฝึกอบรมผู้ฝึกสอนผู้ช่วยผู้ฝึกสอน
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

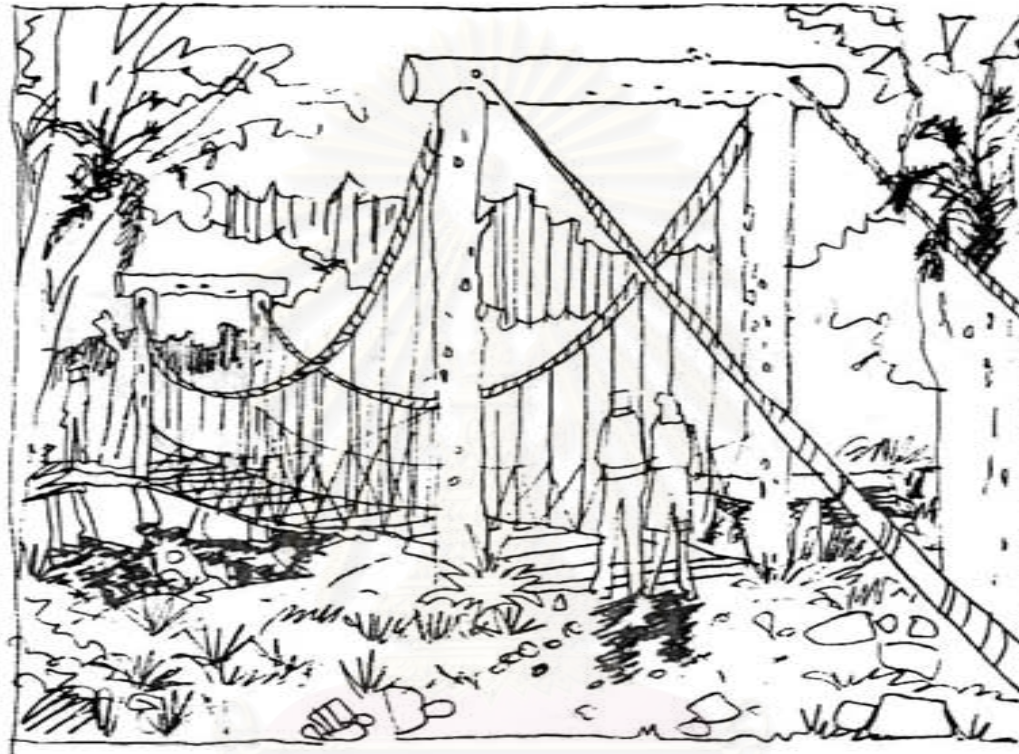
รูปที่
๗. 1-22



ชั้นบันไดของไม้ธรรมชาติกันดินหลาย
ตามไหล่เขา และเพื่อความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว

โครงการฝึกอบรมผู้ฝึกสอนผู้ช่วย
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

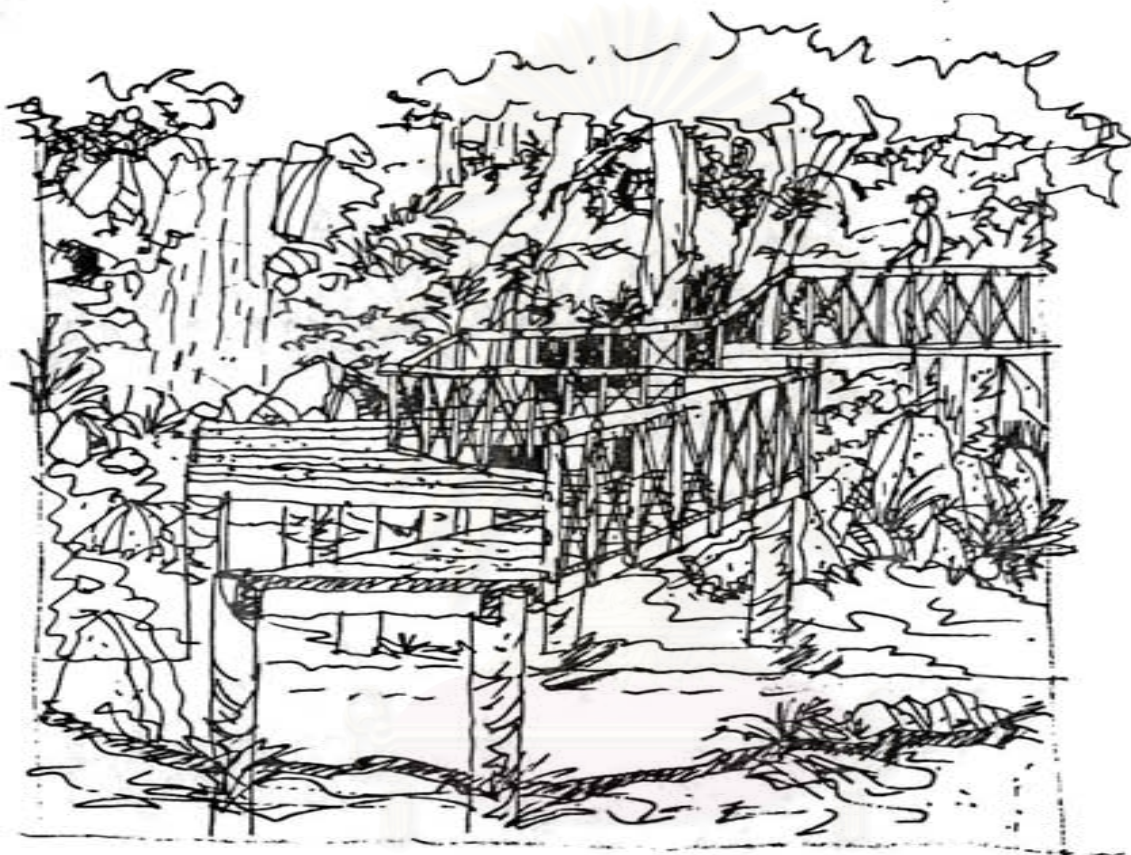
รูปที่
๗.1-23



ทัศนียภาพบริเวณสะพานเชือกข้ามลำห้วย
ผ่านดงกล้วยไม้ป่าคาบป้าตักน่านาพันธุ์

โครงการพิพิธภัณฑ์นิรมลตามเหมืองทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
พ.1-24



สะพานปีกไม้ผ่านส่วนลาดชันและลำห้วย
เพื่อความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว

โครงการพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
พ. 1-25



บ. 1-26

บ้านไม้ธรรมชาติในสวนลาดชันของเส้นทาง

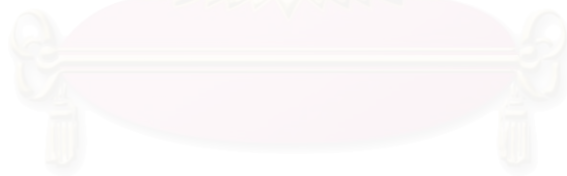
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการพิพิธภัณฑ์นิคมเฉลิมทองคำ จังหวัดเชียงราย สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	รูปที่ บ. 1-26
--	-------------------



ภาคผนวก 2

ตัวอย่าง วัตถุที่จัดแสดง ในพิพิธภัณฑ์



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตัวอย่าง รูปคนสูบบุหรี่ (อาจจัดทำเป็นหุ่นขี้ผึ้ง)

โครงการพิพิธภัณฑ์นิรโทษกรรม
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๗. 2-1



สถาบันบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่าง อุปกรณ์การสุบผืน

โครงการพิพิธภัณฑ์พื้นลามเหลี่ยมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
ผ. 2-2



ตัวอย่าง อุปกรณ์การสูบบุหรี่

โครงการพิพิธภัณฑ์นิลลามเหนียมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๗. 2-3



ตัวอย่าง อุปกรณ์การเก็บเกี่ยวพืชและตราซัง

โครงการพิพิธภัณฑ์ดินลุ่มเหนียวทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๗. 2-4



ตัวอย่าง ภาพที่จะจัดโดยใช้ไลต์ทัศนอุปกรณ์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการพิพิธภัณฑ์ดินลามเหลียมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

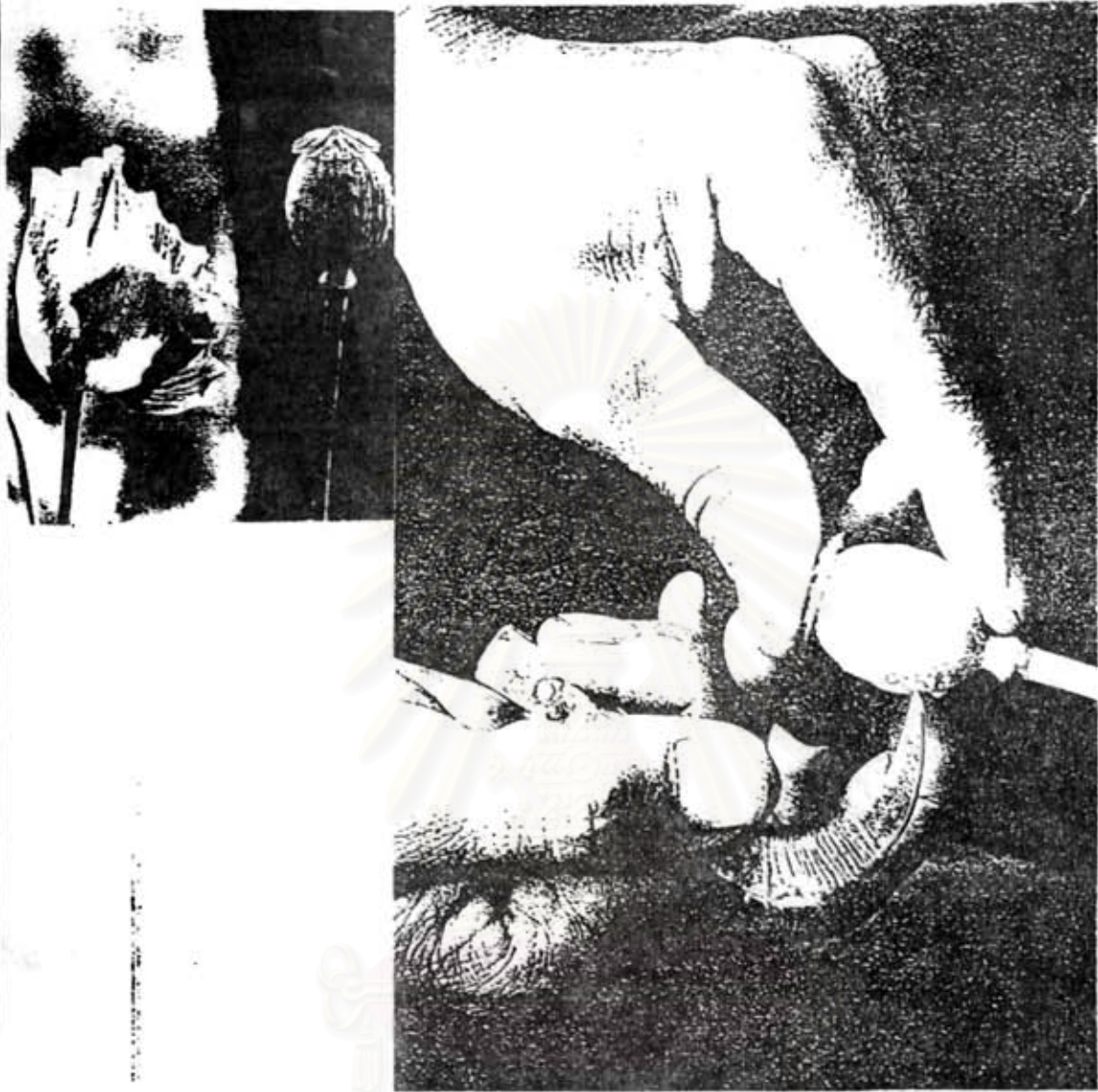
รูปที่
๒. 2-5



ตัวอย่าง ภาพที่แลงโดยเครื่องมือสกัดคนอกรณ

โครงการพิพิธภัณฑ์ดินดามเหลียมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
ผ. 2-6

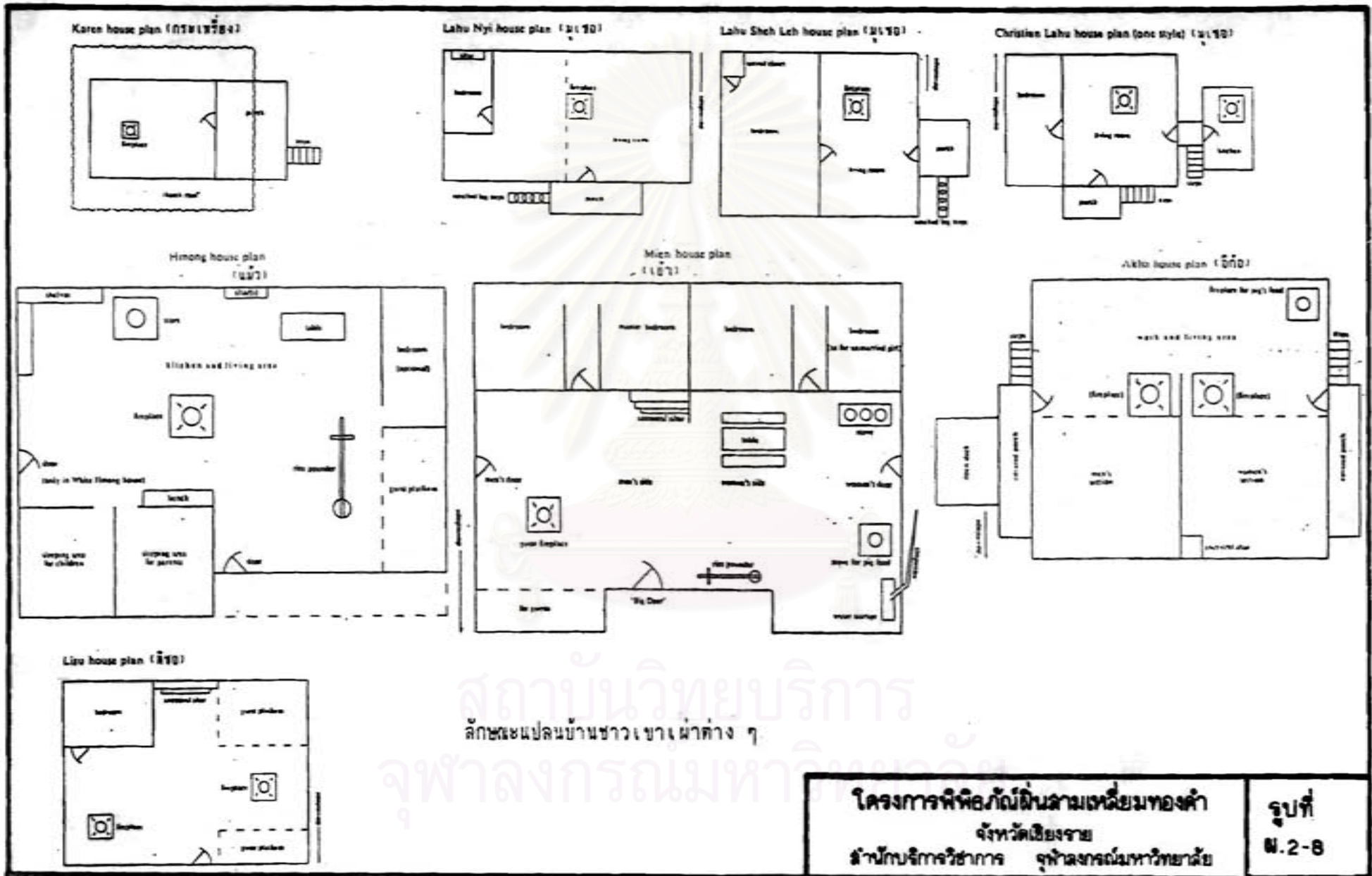


ตัวอย่าง ภาพที่แสดงโดยเครื่องมือสไลด์ศนอุปกรณ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

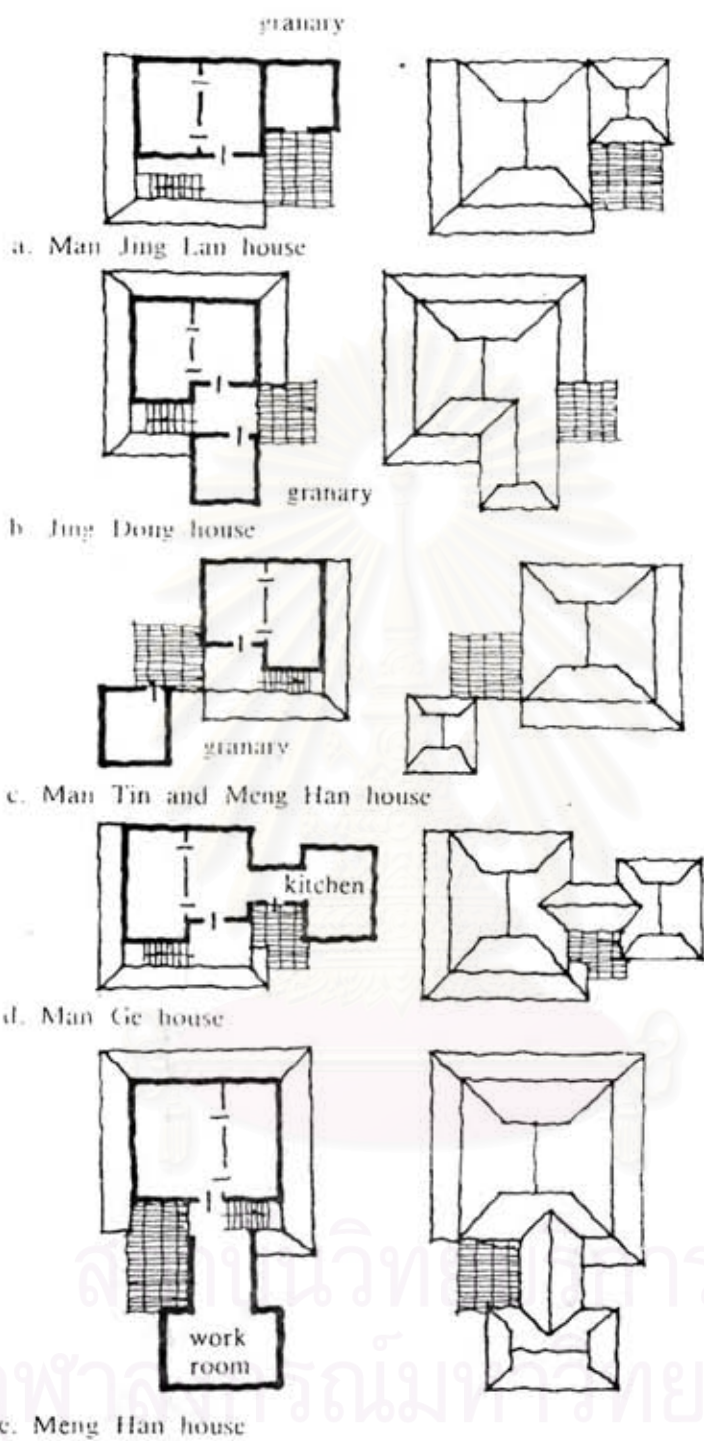
โครงการพิพิธภัณฑ์ดินลามเหลียมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
บ.2-7



U.2-8

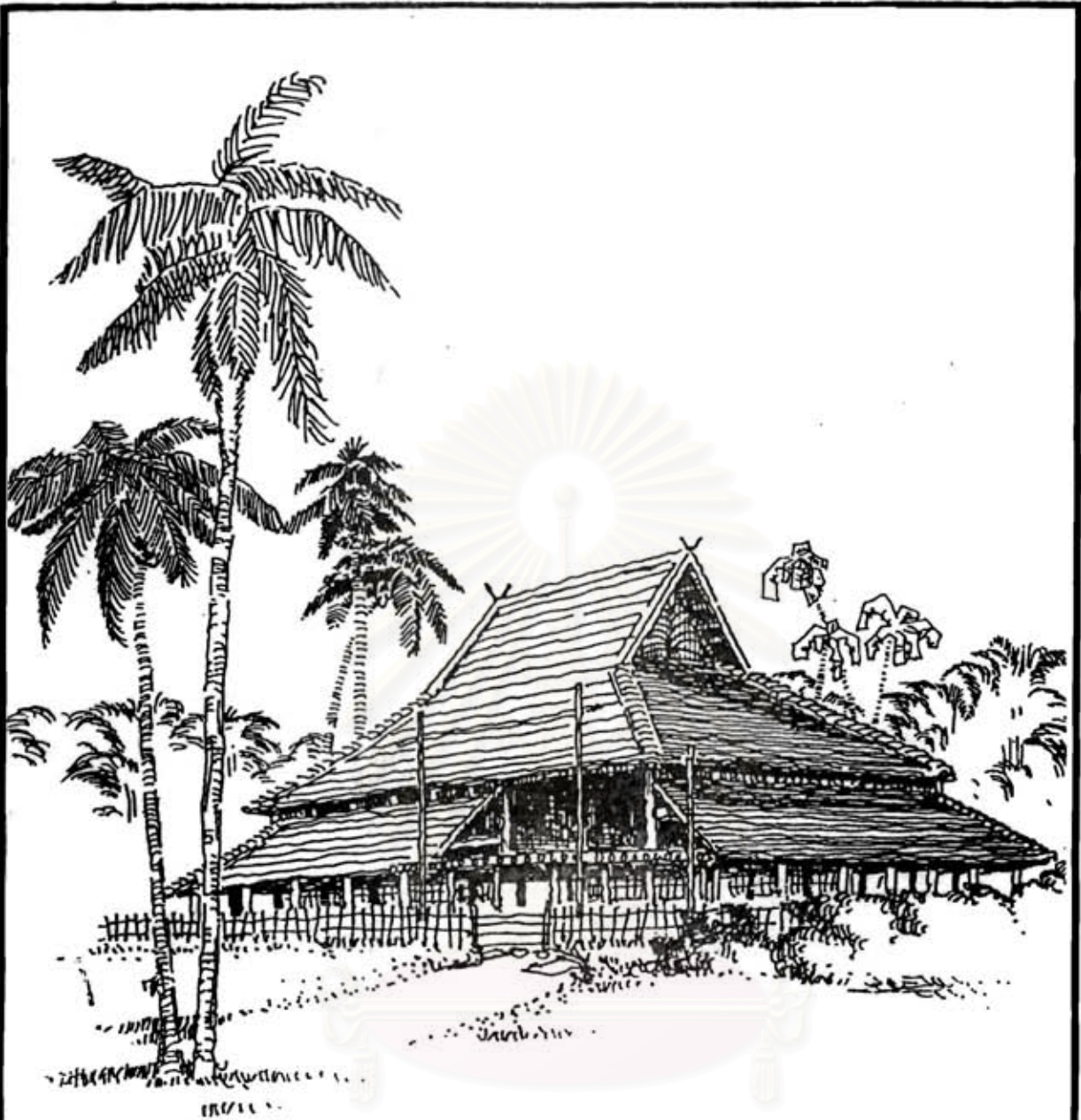
<p>โครงการฝึกอบรมที่ดินสามเหลี่ยมทองคำ จังหวัดเชียงราย สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>	<p>รูปที่ U.2-8</p>
---	-------------------------



ตัวอย่าง แบบบ้านต่างๆ ชาวไทลื้อ

โครงการพิพิธภัณฑ์ดินลุ่มเหลี่ยมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
ผ. 2-9



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ตัวกลาง ลักษณะบ้านไทยลื้อ

โครงการพิพิธภัณฑ์พื้นลามเหลียมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่

พ. 2-10

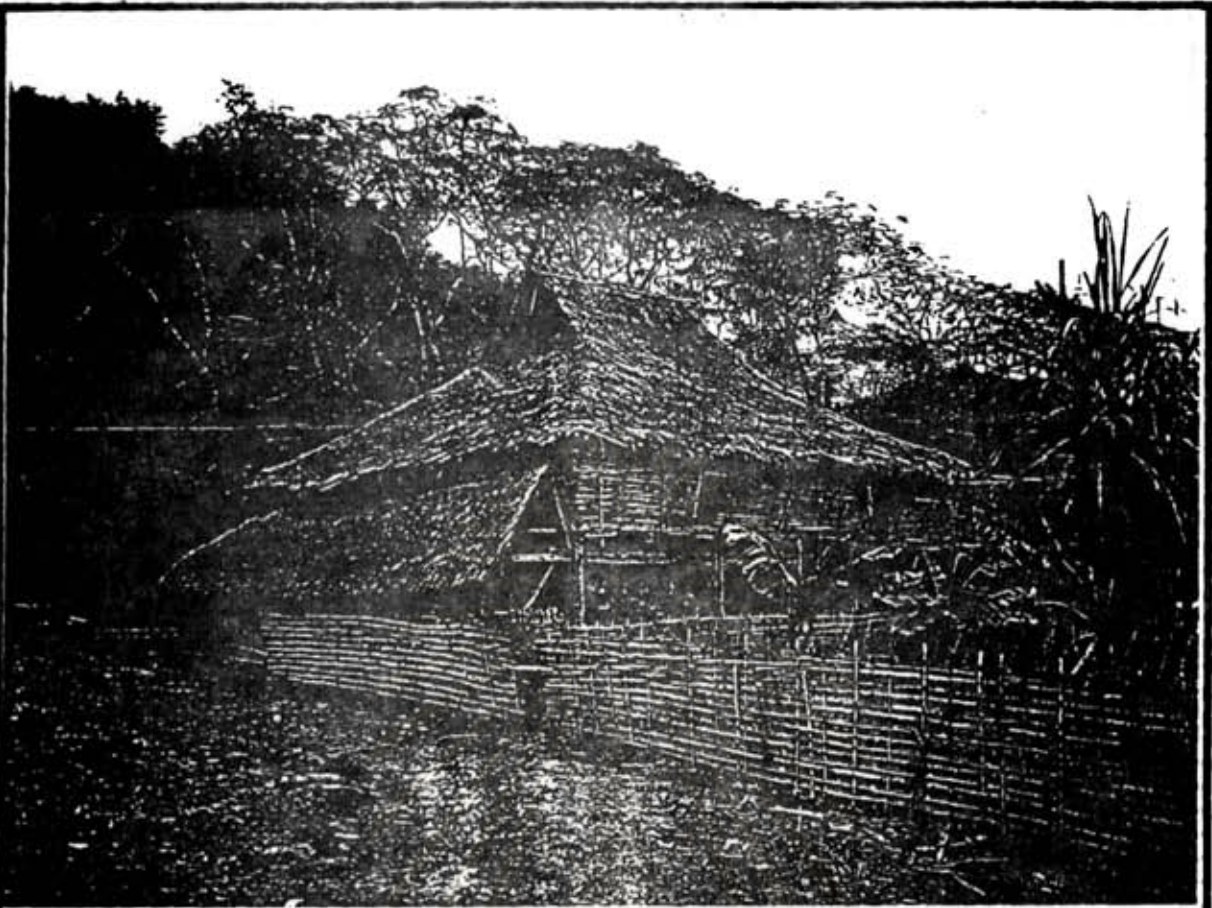


Fig 121
A well preserved house.

Fig 122
Storage space in the underpart.

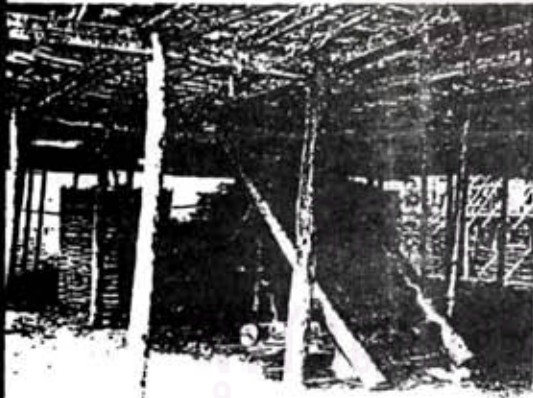
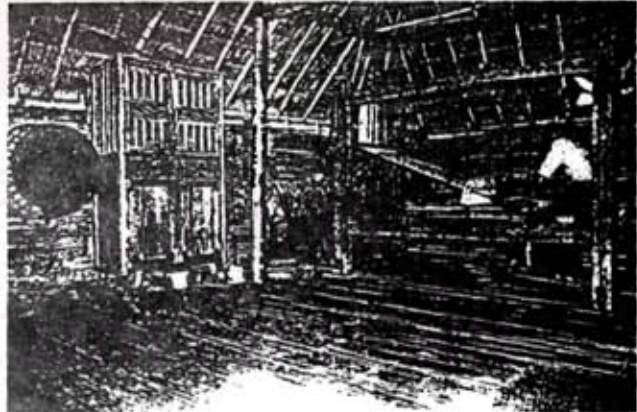


Fig 123
Bamboo floor.



ตัวอย่าง ลักษณะบ้านไทลื้อ

โครงการพิพิธภัณฑ์พื้นลุ่มดามเหลียมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
พ. 2-11



Woman's and man's burial clothes (Blue Hmong)

ตัวอย่าง เสื้อผ้าสำหรับการจัดพิธีศพ

โครงการพิพิธภัณฑ์นิลลามาเจียมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๗. 2-12



Girls learn to embroider at an early age



Women embroider from the back of the cloth



ตัวอย่าง เสื้อผ้าสำหรับการจัดนิทรรศการ

โครงการพิพิธภัณฑ์นิรมลสามเหลี่ยมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

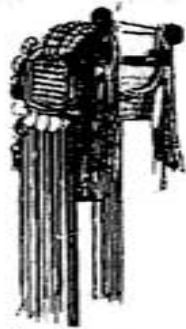
รูปที่
๗.2-13



ตัวอย่าง เสื้อผ้าสำหรับการจัดนิทรรศการ

โครงการพิพิธภัณฑ์นิลลามาตย์ของคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๗. 2-14



Woman's headdress (rear view)



Older girl's cap



Older boy's cap



Back view of woman's jacket



ตัวอย่าง เสื้อผ้าสำหรับการจัดนิทรรศการ

โครงการพิพิธภัณฑ์นิลฉลามเฉลิมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
ฉ. 2-15



Girl's cap



Boys cap



Young man's counting scarf



Women's jacket - front



Men's jacket - back

ตัวอย่าง เสื้อผ้าสำหรับการจัดนิทรรศการ

โครงการพิพิธภัณฑ์นิลสามเจดีย์มทองคำ
จังหวัดเชียงใหม่
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
พ.2-16

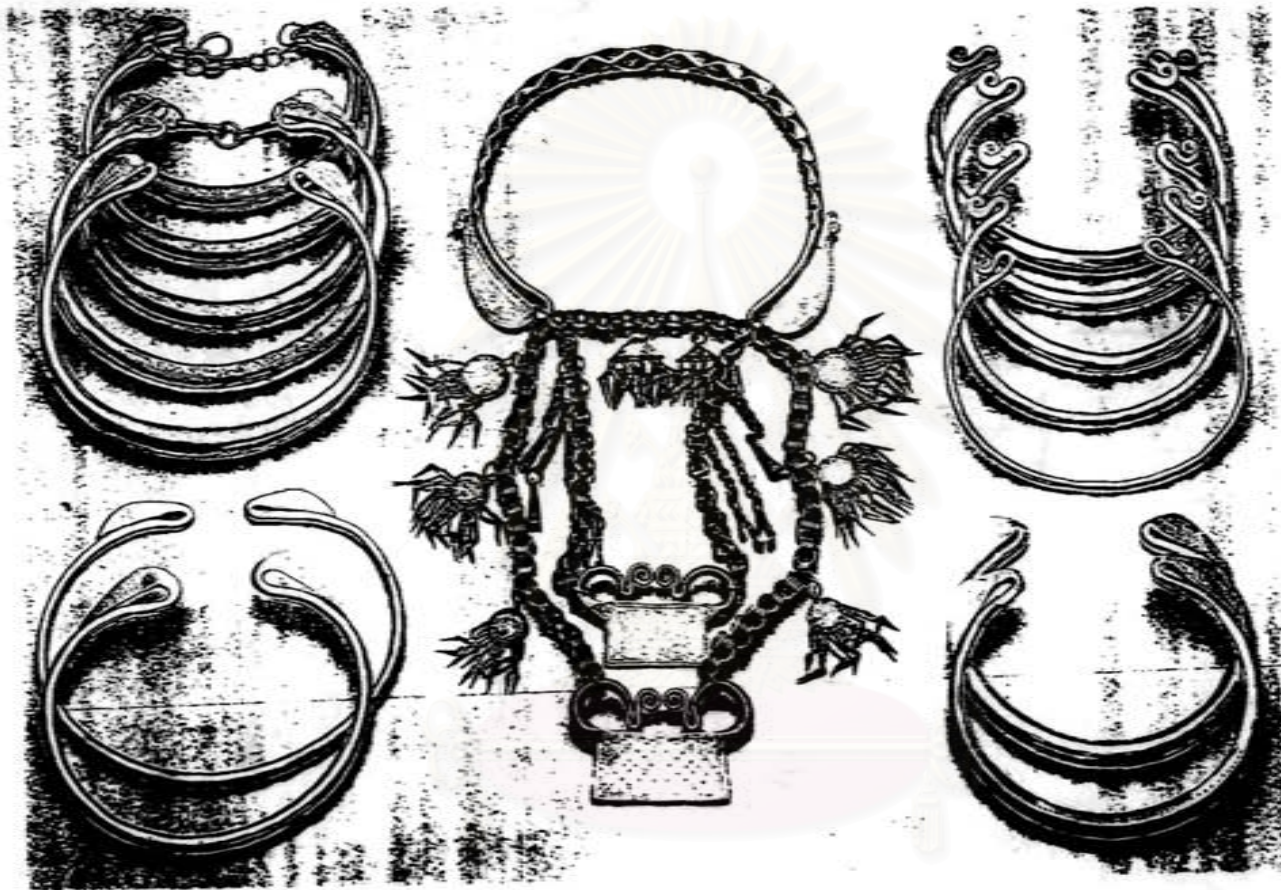


ตัวอย่าง เครื่องประดับ

สถาบันวิจัยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการฝึกอบรมนิสิตตามธรรมเนียมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๗.2-17

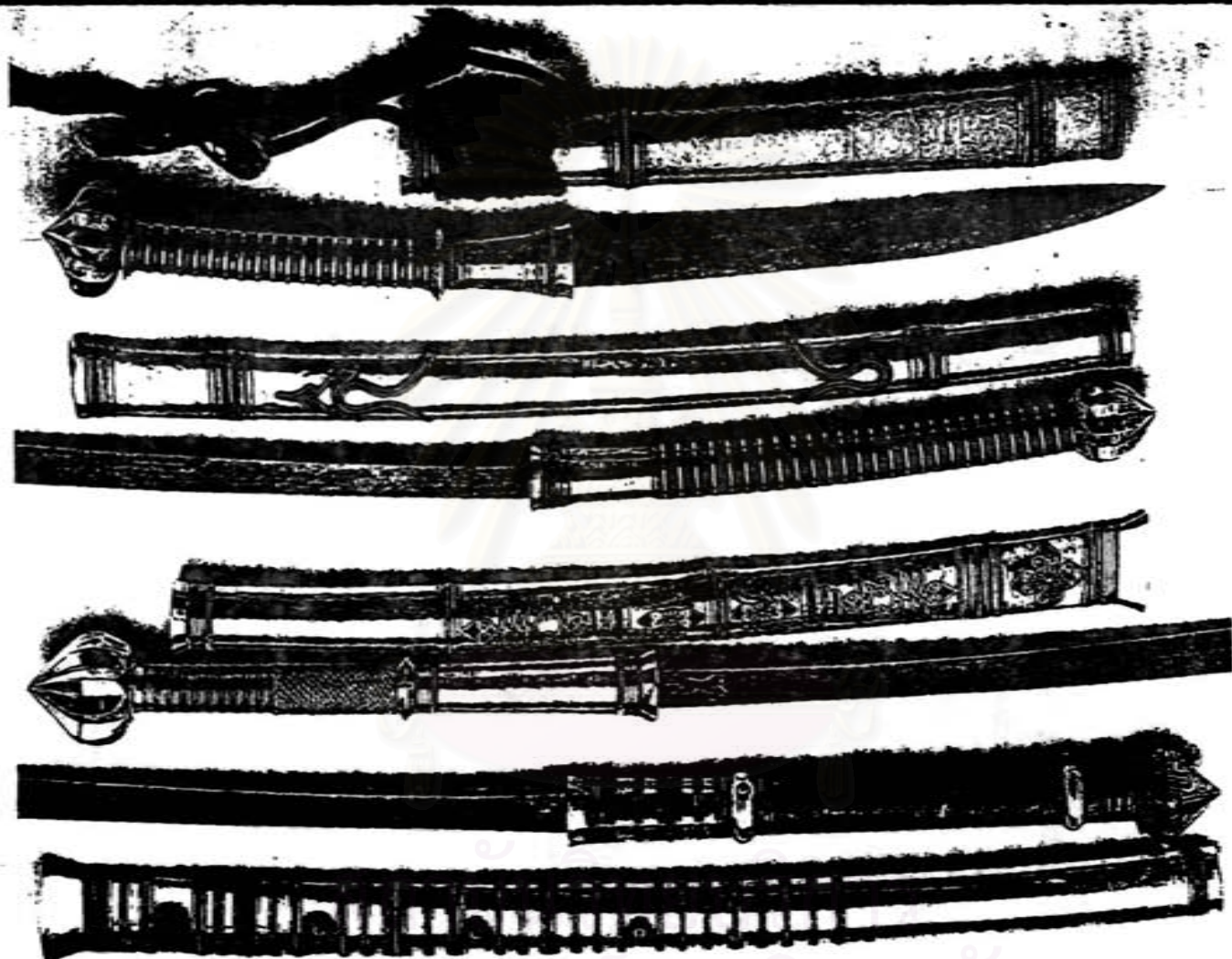


ตัวอย่าง เครื่องประดับ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการพิพิธภัณฑ์นิรมิตสามเหลี่ยมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๓. 2-18



ตัวอย่าง อาวุธ

โครงการพิพิธภัณฑ์โบราณคดี
จังหวัดเชียงราย
สำนักปฏิบัติการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๗. 2-19



สถาบันวิทยบริการ

ตัวอย่าง เครื่องจักรสาน

โครงการพิพิธภัณฑ์นิลลามาเดียมทองคำ จังหวัดเชียงราย สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	รูปที่ ๗.2-20
---	------------------



พ. 2-21

สถาบันวิทยบริการ

ตัวอย่าง เครื่องจักรสาน
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการพิพิธภัณฑ์นิรมลตามเข็มนาฬิกา
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
พ. 2-21



ตัวอย่าง เครื่องจักรสาน

สถาบันวิจัยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการพิพิธภัณฑ์ดินลามเจียมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๗. 2-22



ตัวอย่าง เครื่องดนตรี

โครงการพิพิธภัณฑ์นิลฉลามเฉลิมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๗. 2-23



ตัวอย่าง เครื่องดนตรี

โครงการฝึกอบรมนิสิตนิสิตชั้นมัธยมศึกษา
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๗.2-24



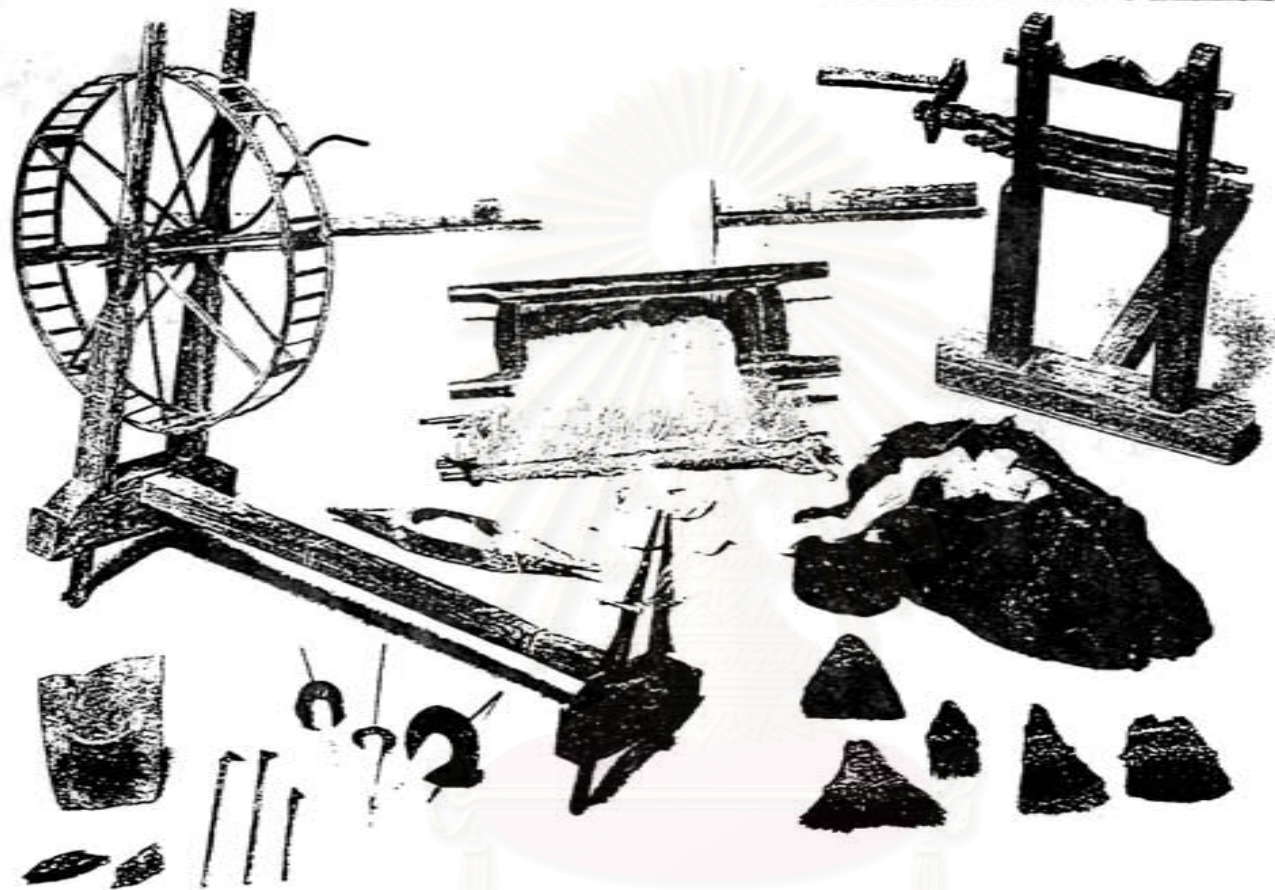
ตัวอย่าง เครื่องมือล่าสัตว์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการพิพิธภัณฑ์นิรมลามเดียมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๗. 2-25

๗. 2-25

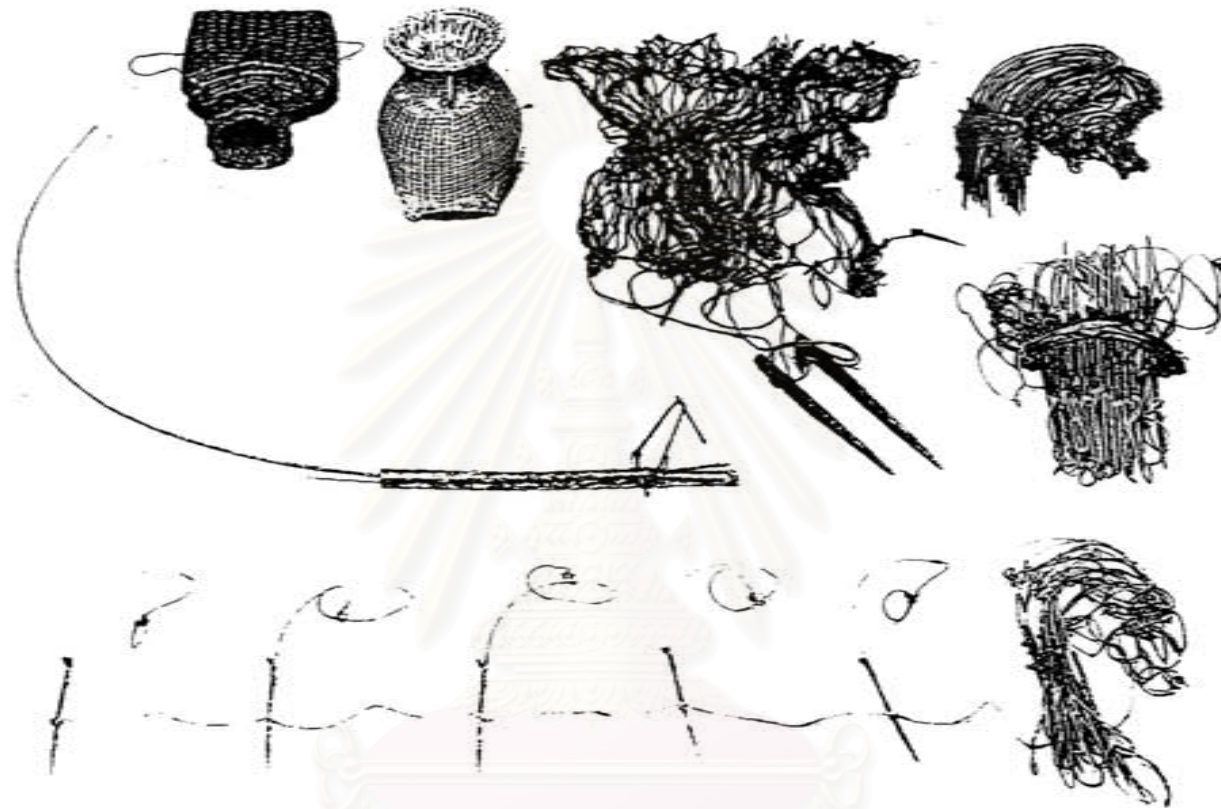


ตัวอย่าง เครื่องมือทอผ้า

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการพิพิธภัณฑ์พื้นลุ่มเหนือทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๓.2-26



ตัวอย่าง เครื่องมือจับปลา

สถานีวิทยุบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการวิทยุภาคพื้นดินตามเหลี่ยมทองคำ
จังหวัดเชียงราย
สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่
๗.2-27

