

บทที่ 4 การวางผังชุมชนของตำบลเวียงคุก

4.1 เป้าหมายการวางผังชุมชนของเวียงคุก

วัตถุประสงค์ในการวางผังหลักของชุมชน ควรเป็นไปเพื่อให้สามารถบริการแก่การท่องเที่ยวเชิงนิเวศวัฒนธรรมในท้องถิ่นรูปแบบโดยเน้นการคงไว้ซึ่งบรรยากาศของความเป็นชนบท แต่ในขณะเดียวกันก็มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่รองรับความต้องการของนักท่องเที่ยวได้ในระดับหนึ่ง แต่กรอบในการออกแบบและการจัดวางพื้นที่ใช้งานดังกล่าวจำเป็นต้องกระทำร่วมกับคนในท้องถิ่นและชุมชน เพื่อให้การบริการท่องเที่ยวดังกล่าวไม่ขึ้นอยู่กับกิจกรรมและความต้องการของนักท่องเที่ยวเท่านั้น โดยไม่ได้คำนึงถึงความต้องการที่แท้จริงของคนในท้องถิ่น และความสวยงามกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมที่มีอยู่เดิม เพื่อให้สามารถยกมาตรฐานชีวิตของคนในชุมชนและการวางผังชุมชนสามารถเกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรม

4.1.1 การวางผังควรส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจในท้องถิ่น

การออกแบบวางผังชุมชนควรเน้นพื้นที่ในการใช้งาน เพื่อให้เมื่อสร้างเสร็จแล้ว พื้นที่และการใช้งานเหล่านั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้เกิดสภาพแวดล้อมของการอยู่อาศัยและส่งเสริมการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจที่ดี สมกับที่เป็น "การลงทุน" เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมของชุมชน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการเติบโตทางเศรษฐกิจลงใน "ผลผลิต"

4.1.2 การวางผังจะต้องประสานไปกับการพัฒนาอุตสาหกรรมและการเกษตรในชนบท

การพัฒนาเศรษฐกิจในท้องถิ่นของสังคมเกษตรกรรม ต้องไม่เพียงแต่พึ่งพาการเกษตรดั้งเดิมเป็นหลัก แต่ควรเพิ่มสัดส่วนของสินค้าย่อยประเภทอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการเกษตรหรือการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิตและสร้างความหลากหลายของอุตสาหกรรมในระดับครัวเรือนท้องถิ่น รวมถึงอุตสาหกรรมขนาดกลาง เพื่อเป็นฐานและประโยชน์ที่สำคัญในการพัฒนาท้องถิ่น ดังนั้นการวางผังชุมชนควรคำนึงถึงเป้าหมายนี้เป็นสำคัญด้วย เพื่อให้โครงสร้างการดำเนินงานและการพัฒนาอุตสาหกรรมในระดับต่างๆ สามารถประสานและสนับสนุนกันและกัน

4.1.3 เป้าหมายในการวางผังควรจะเป็นไปเพื่อให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ

ที่ดินของเกษตรกรในท้องถิ่นเป็นทรัพยากรและปัจจัยการผลิตที่สำคัญยิ่ง สำหรับความอยู่รอดของคนในชุมชน ดังนั้นการปรับปรุงหรือการวางผังการใช้ที่ดินควรตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริงผสมผสานเข้ากับแนวคิดในการพัฒนาศักยภาพของชุมชน เพื่อให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพไม่ว่าจะเป็นการใช้เพื่อวัตถุประสงค์ด้านการเกษตรหรืออุตสาหกรรมเกษตร การท่องเที่ยว ไม่เช่นนั้นจะเป็นเพียงโครงการที่อยู่ในกระดาษ แต่ไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

4.1.4 การวางผังหมู่บ้านควรคำนึงถึงการสืบสานเอกลักษณ์ทางธรรมชาติและวัฒนธรรมของท้องถิ่น

การวางผังชุมชนใดๆ ไม่ควรจะคัดลอกหรือนำเอาตัวอย่างของชุมชนอื่นมาใช้โดยมิได้คำนึงถึงพื้นที่ทางและเอกลักษณ์ที่มีทางด้านประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของชุมชน เนื่องจากการวางผังเมืองในแต่ละพื้นที่มี วัตถุประสงค์การวางผังการดำเนินงาน รวมถึงความเป็นมาของชุมชนที่แตกต่างกันไป ฉะนั้นการวาง

ผังชุมชนจึงไม่ควรยึดเอารูปแบบการวางผังเมืองของผู้อื่นมาใช้ โดยไม่ได้ปรับหรือประยุกต์ให้กลมกลืนกับสภาพความเป็นไปตามธรรมชาติของท้องถิ่น เพื่อรักษาและสืบทอดไว้ซึ่งลักษณะวัฒนธรรมที่มีลักษณะเฉพาะตัว และนำเสนอให้เห็นถึงความสำคัญของทรัพยากรที่มีความแตกต่างจากท้องถิ่นอื่น ๆ เช่น ทิวทัศน์ของชุมชน การประกอบอาชีพ ซึ่งแนวคิดเหล่านี้จะเป็นการส่งเสริมให้มีการเกิดขึ้นของสถานที่ท่องเที่ยวใหม่ ๆ ได้ในอนาคต

4.1.5 การวางผังจะต้องบูรณาการกับกิจกรรมการผลิตในชนบท

ประชากรส่วนใหญ่ในตำบลเวียงคุกมีอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทางการเกษตร ซึ่งปัจจุบันนี้เกษตรกรในท้องถิ่นพยายามสร้างช่องทางต่าง ๆ เพื่อเพิ่มรายได้ เช่น การทำงานหัตถกรรม การถนอมอาหาร การปลูกพืชผักผลไม้ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมการผลิตในชนบทเหล่านี้และวิถีชีวิตของเกษตรกรเป็นสิ่งที่แยกออกจากกันไม่ได้หรือไม่สามารถมองแบบแยกส่วน ดังนั้นการวางผังและกำหนดแบ่งพื้นที่เพื่อปรับปรุงพัฒนาและส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตในชุมชน ควรเป็นสิ่งที่ผสมผสานกันให้เห็นออกมาเป็นรูปธรรมในผัง เพื่อให้คนในท้องถิ่นสามารถพัฒนาการเกษตรไปพร้อมกับการพัฒนารูปแบบการสร้างรายได้ และการผลิตสินค้ารูปแบบต่าง ๆ ในชุมชนได้หลากหลายและมีคุณภาพมากขึ้น

4.1.6 การวางผังจะต้องเป็นไปเพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยวในท้องถิ่น

การวางผังชุมชนที่ดีจำเป็นต้องแสวงหาทรัพยากรที่มีศักยภาพและอัตลักษณ์ของชุมชน เพื่อนำสิ่งเหล่านี้มาทำให้เกิดการบูรณาการการออกแบบของทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ กระบวนการของการเริ่มต้นที่ดีคือ การวางผังชุมชนและทรัพยากรการท่องเที่ยวผ่านการใช้หลักการที่เหมาะสม ใช้ข้อมูลทางวิชาการ เพื่อให้การวางผังเพื่อพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยวในท้องถิ่น ก่อให้เกิดบริการด้านการท่องเที่ยวที่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวได้ในทุกฤดูกาล ไม่เพียงแต่เฉพาะหน้าเทศกาลเท่านั้น เพื่อทำให้เกิดการพัฒนาของชุมชนและทรัพยากรการท่องเที่ยวในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

4.1.7 การวางผังควรกำหนดเป้าหมายเพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่น

การวางผังไม่เพียงแต่มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจชนบทผ่านการให้บริการด้านการท่องเที่ยวเป็นเป้าหมายหลัก แต่เป้าหมายที่แท้จริงและเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดของการวางผัง ควรจะเป็นไปเพื่อการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน ซึ่งจะเป็นผู้ที่ได้รับผลประโยชน์และผลกระทบจากการวางผังดังกล่าวมากที่สุด เนื่องจากจะเป็นผู้ที่ดำรงชีวิตอยู่ในชุมชนเสียเป็นส่วนใหญ่ ขณะที่นักท่องเที่ยวเป็นเพียงผู้มาเยือนแล้วจากไป และอาจจะไม่ได้กลับมาที่ชุมชนดังกล่าวอีกเลย

4.1.8 การวางผังควรเน้นการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

ในศตวรรษที่ 21 แนวคิดของ“การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม” เป็นสิ่งที่ได้รับการกล่าวถึงอยู่เสมอ แม้ว่าจะเป็นการกล่าวถึงโดยมีเข้าใจในแนวคิดดังกล่าวหรือไม่ก็ตาม การวางผังชุมชนควรเน้นการให้ความสำคัญกับการคงไว้ซึ่งความสมดุลของระบบนิเวศหรือสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น การประหยัดพลังงาน ไม่ก่อให้เกิดทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่นมากเกินไป เช่น น้ำ ป่าไม้ เนื่องจากโดยหลักการทั่วไปของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศกำหนดให้ไม่ควรใช้พลังงานจำนวนมาก ในการแลกเปลี่ยนกับชีวิตที่สุขสบายของนักท่องเที่ยว ดังนั้นการวางผังของการออกแบบที่อยู่อาศัยในชุมชนรูปแบบต่างๆและสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ ที่

จะเป็นส่วนหนึ่งของทรัพยากรการท่องเที่ยว จะต้องให้ความสนใจกับการรักษาสภาพแวดล้อม เพื่อให้กรอบของการวางผังมีการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว มีการใช้ทรัพยากรและพลังงานในชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

4.2 การวางผัง และการออกแบบสภาพแวดล้อมของชุมชนเวียงคุก

4.2.1 การวางผังและกำหนดรูปแบบการใช้ที่ดิน

ลักษณะทั่วไปของคนในชุมชนเวียงคุกจะคล้ายกับชุมชนอื่นๆ ในภาคอีสานคือ จะตั้งบ้านเรือนอยู่ริมสองข้างของถนนสายหลักเป็นส่วนใหญ่ แต่มีประชากรส่วนหนึ่งโดยเฉพาะในหมู่ที่หนึ่ง สอง เจ็ด สาม สี่ ที่โดยพื้นฐานแล้ว ตั้งบ้านเรือนกระจายตัวเลียบไปตามแนวของแม่น้ำโขง ความหนาแน่นของประชากรและพื้นที่อยู่อาศัยมากกว่าเมื่อเทียบกับหมู่ที่หก (ดูเพิ่มเติม น.68) ที่ตั้งอยู่ห่างไกลจากศูนย์กลางของพื้นที่อยู่อาศัยของตำบล โดยพื้นที่ที่กระจายตัวออกไปเหล่านี้เชื่อมต่อกันด้วยถนนคอนกรีตและถนนลูกรัง (ภาพที่ 33)

ตลาดของชุมชนส่วนใหญ่จำหน่ายสินค้าที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและผลิตภัณฑ์อาหาร แต่สินค้าที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของเกษตรกรมีน้อย เช่น เครื่องมือทางการเกษตร เป็นต้น ตลาดตั้งอยู่บนพื้นที่ขนาดเล็กติดถนนสายหลักของชุมชน เป็นตลาดขนาดเล็กที่มีการบริการเชิงพาณิชย์ที่ไม่ได้โดดเด่นเน้นการให้บริการเฉพาะคนในชุมชน ดังนั้นหากคนในชุมชนต้องการซื้อหาอะไรเพิ่มเติมก็จำเป็นต้องเข้าไปในตัวเมืองหนองคาย จากมุมมองของการพัฒนาถ้าพื้นที่เวียงคุกจะพัฒนาเป็นเพื่อรองรับการท่องเที่ยว จะพบว่าสภาพของตลาดในปัจจุบันไม่สามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐาน อันได้แก่ อาหารที่มีรสชาติและเอกลักษณ์เฉพาะตัวของท้องถิ่นและของที่ระลึกของนักท่องเที่ยวได้

นอกจากนี้ในชุมชนยังขาดพื้นที่สันทนาการสาธารณะและพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ ทำให้กิจกรรมส่วนใหญ่จะกระจายจัดทั่วไปในพื้นที่วัดและรอบๆ การที่มีโบราณสถานอยู่หลายแห่ง แต่ไม่มีการบริหารจัดการที่ดี ทำให้ปัจจุบันนี้โบราณสถานเหล่านี้ตั้งอยู่อย่างไม่ได้รับการดูแลอย่างที่ควรจะเป็นบนสองข้างของถนน ทั้งในด้านของการบำรุงรักษา การสร้างภูมิทัศน์หรือพื้นที่สีเขียวเพื่อเป็นกรอบกันพื้นที่จากกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน ดังนั้นการวางผังการใช้ที่ดินโดยทั่วไป มีข้อเสนอแนะดังนี้ :

- การใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัย: ควรเน้นการใช้พื้นที่ดินที่เป็นที่อยู่อาศัยเดิมและด้านที่ติดริมถนน
- การใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์: นอกเหนือจากการใช้พื้นที่ริมถนนเป็นส่วนค้าขายเดิมแล้ว

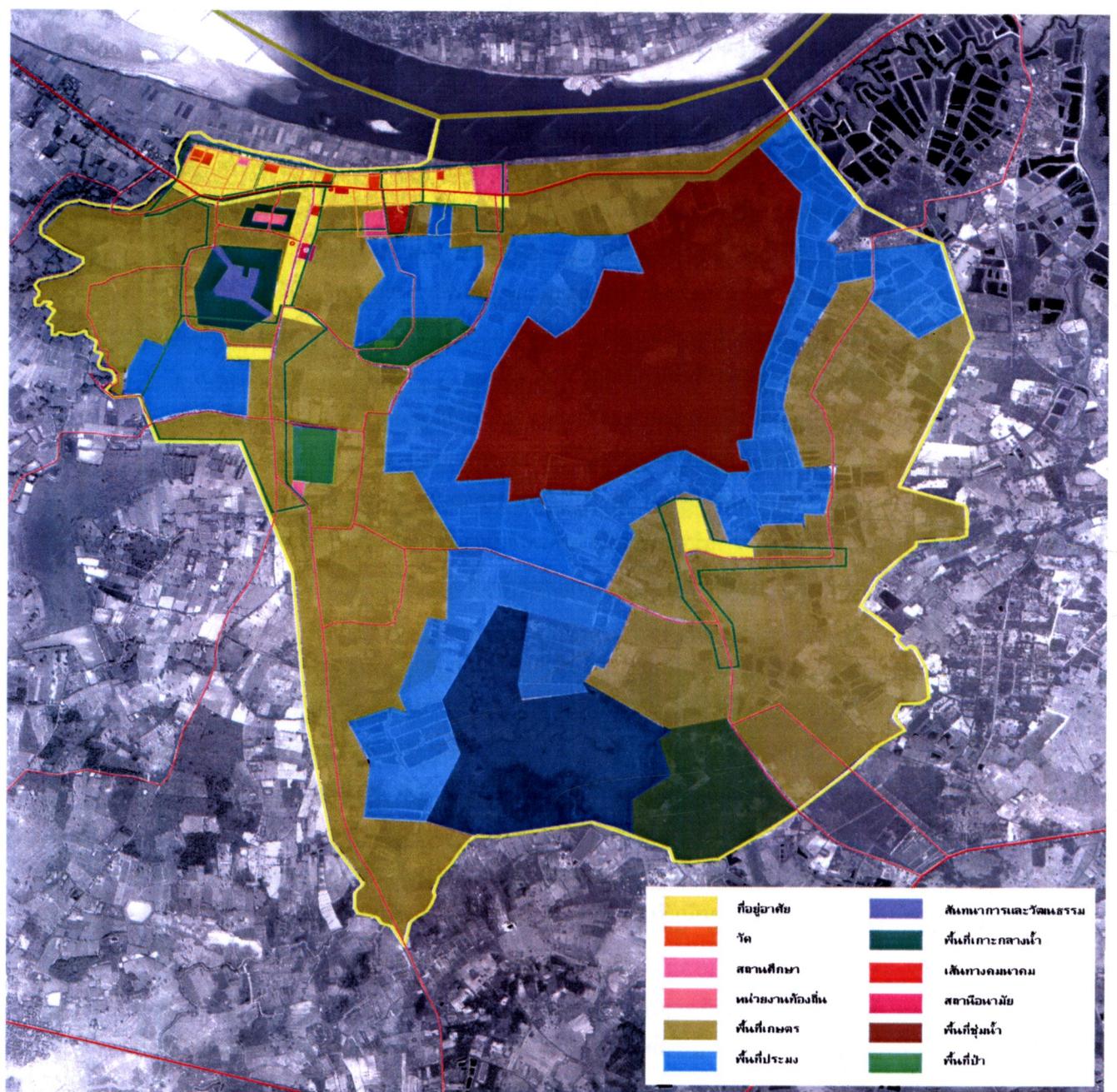
สามารถจัดสร้างส่วนพาณิชย์ไว้ในพื้นที่บึงหนองทองใหญ่ อันเป็นพื้นที่สาธารณะสำหรับสนับสนุนการเป็นบึงเพื่อการท่องเที่ยวและออกกำลังกาย รวมถึงเป็นพื้นที่ประกอบกิจกรรมทางวัฒนธรรมและสถานที่พักผ่อนของผู้ที่อาศัยอยู่บริเวณรอบๆ บึงและชุมชน¹²

- การศึกษา: ขนาดของโรงเรียนที่มีอยู่สามารถตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของการศึกษาตามจำนวนประชากรในพื้นที่และตามจำนวนนักเรียนได้ ฉะนั้นการใช้ที่ดินเพื่อการศึกษาควรยังคงไว้

¹² ในปี พ.ศ. 2553 หนองทองใหญ่ได้รับงบประมาณจากโครงการไทยเข้มแข็ง จำนวน 5.2 ล้านบาท ในการจัดสร้างถนนคอนกรีตกว้าง 4 เมตร ภายในบริเวณหนองทองใหญ่ เพื่อให้เป็นที่ย่อยกำลังกาย และในอนาคตทางเทศบาลมีโครงการที่จะขอมงบประมาณสนับสนุนเพื่อที่จะสร้างสนามกีฬาและโรงพลศึกษา สนามฟุตบอล สนามบาสและสนามตระกร้อภายในบริเวณหนองทองใหญ่ด้วย (สัมภาษณ์ปลัดเทศบาลเวียงคุก, เมื่อ 2 กรกฎาคม 2553)

เช่นเดิม

• ศาสนสถาน: ศาสนสถานหรือวัดที่มีอยู่ในปัจจุบันในแต่ละหมู่ของเวียงคุก เป็นวัดขนาดเล็ก และขนาดกลาง ซึ่งในบริเวณชุมชนที่ตั้งอยู่เลียบแม่น้ำโขงจะตั้งอยู่อย่างหนาแน่น มากกว่าส่วนอื่นๆ ในอนาคตจำนวนวัดที่มีอยู่น่าจะไม่เพิ่มขึ้นอีก เนื่องจากสามารถรองรับกิจกรรมทางศาสนาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ได้เหมาะสมแล้วในระดับหนึ่ง นอกจากนี้แต่ละวัดยังมีเมรุที่สามารถทำการเผาศพได้โดยใช้ระบบการเผาที่ได้มาตรฐานและไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนที่ตั้งอยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตามหากยังมีความต้องการที่จะสร้างวัดเพิ่มขึ้นก็ควรจะเป็นพื้นที่ซึ่งเข้าถึงได้สะดวกจากโครงข่ายถนนและไม่อยู่ในพื้นที่ที่เป็นโซนเพื่อการพาณิชย์ มากเกินไป



ภาพที่ 33 แสดงลักษณะการใช้ที่ดินของตำบลเวียงคุกในปัจจุบัน

- **การใช้พื้นที่เพื่อการบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข:** ตามจำนวนของประชากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นปัจจุบัน ส่วนของการบริการสาธารณสุขซึ่งเป็นสถานีนามัยระดับตำบลที่มีอยู่สามารถตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของคนในชุมชนได้ และสามารถเข้าถึงได้ง่ายจากส่วนต่างๆ ของตำบล ประกอบกับการเดินทางไปยังโรงพยาบาลในตัวจังหวัดหนองคายมีระยะทางไม่ไกลและสะดวก จึงไม่จำเป็นต้องมีการปรับการใช้พื้นที่ในส่วนนี้

- **โบราณสถาน:** ถึงแม้ว่าในพื้นที่ของตำบลเวียงคุกจะมีโบราณสถานหลงเหลืออยู่ไม่มากในปัจจุบัน แต่จะพบว่ามีการแบ่งลักษณะการใช้ที่ดินไม่ชัดเจน การพัฒนาและรักษาโบราณสถานในตำบลเวียงคุกปัจจุบัน มีอุปสรรคไม่สามารถกระทำได้ เนื่องจากต้องขออนุญาตจากกรมศิลปากร เพราะได้ถูกขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถาน คนในชุมชนรอบๆ โบราณสถานมักประกอบกิจกรรมและดำเนินชีวิตประจำวันโดยไม่ได้คำนึงถึงการมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษาโบราณสถาน เช่น ชาติซึ่งตั้งอยู่ข้างตลาด เกิดเป็นภูมิทัศน์ที่ไม่สวยงาม ดังนั้นควรมีการแบ่งพื้นที่โบราณสถานและพื้นที่ที่เป็นกันชน (*Buffer*) ให้ชัดเจน เพื่อให้เป็นพื้นที่ของการศึกษาประวัติศาสตร์ของท้องถิ่น พื้นที่ที่มีการเกิดขึ้นของกิจกรรมทางประเพณีวัฒนธรรมและพื้นที่การอนุรักษ์อย่างเป็นรูปธรรม

- **พื้นที่ที่ทำการของหน่วยงานท้องถิ่น :** ที่ทำการในปัจจุบันของเทศบาลตำบลเวียงคุกตั้งอยู่ในบริเวณที่มีน้ำล้อมรอบ สามารถสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของหน่วยงานได้ จึงไม่จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยน

- **พื้นที่สำหรับน้ำประปาและไฟฟ้า:** ปัจจุบันประชากรในเขตตำบลเวียงคุก ได้รับการบริการด้านการประปาจากเทศบาลตำบลเวียงคุก เป็นจำนวนประมาณ 1,110 คริวเรือน และบางส่วนยังไม่ได้รับการขยายเขตน้ำประปาต้องขุดบ่อบาดาลใช้ (ที่มา: เทศบาลตำบลเวียงคุก, 2553) ในด้านระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เนื่องจากเขตตำบลเวียงคุก เป็นชุมชนกึ่งเมืองชนบท ระบบการไฟฟ้าขยายยังไม่ทั่วถึงทั้งตำบล ประชากรมีไฟฟ้าใช้เกือบครบทุกคริวเรือน ประชากรส่วนใหญ่มีสิ่งอำนวยความสะดวก คือมีเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่าง ๆ เกือบครบทุกคริวเรือน ในอนาคตทางเทศบาลมีแผนจะก่อสร้างและขยายเขตไฟฟ้า ไฟฟ้าสาธารณะและการบริการประปา ฉะนั้นจึงควรมีการจัดเตรียมพื้นที่เพื่อรองรับแผนดังกล่าว

- **พื้นที่สีเขียวสาธารณะ:** การใช้พื้นที่และแบ่งเขตไม่ชัดเจน (ภาพที่ 33) ควรมีการออกรายละเอียดและเพิ่มความเหมาะสมในการเป็นพื้นที่สีเขียวสาธารณะ อันได้แก่ การจัดทำเส้นทางเดินที่มีหลากหลายขนาดและรูปแบบ (ภาพที่ 34) จัดสร้างภูมิทัศน์และปลูกต้นไม้เพิ่มเติม มีระบบไฟฟ้าแสงสว่างห้องน้ำสาธารณะ ส่วนร้านค้า เป็นต้น เพื่อรองรับกิจกรรมการพักผ่อนสันทนาการของคนในชุมชน กิจกรรมทางวัฒนธรรมและกิจกรรมสาธารณะต่างๆ อีกทั้งเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของทรัพยากรการท่องเที่ยวเชิงนิเวศวัฒนธรรมไปในตัว

- **พื้นที่สีเขียวทางธรรมชาติ:** โดยพื้นฐานเดิมของการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรของคนในชุมชนควรมีการปรับการใช้งานและธรรมชาติของที่ดินทางการเกษตรให้เหมาะสม โดยอาจแบ่งเป็นพื้นที่สำหรับทำเกษตรกรรมทั่วไป พื้นที่เกษตรกรรมสำหรับพืชเศรษฐกิจ พื้นที่เกษตรกรรมที่เน้นการใช้แนวคิดของเกษตรเชิงนิเวศสมัยใหม่หรือเกษตรแบบปลอดภัยสำหรับ ที่ดินสำหรับปลูกพืชผลพรรณไม้ที่หายากและอื่น ๆ ซึ่งนอกเหนือจากจะเป็นการสร้างเอกลักษณ์ของการทำการเกษตรและเพิ่มมูลค่าให้สินค้าแล้ว ยังจะเป็นการเพิ่มภูมิทัศน์ที่สวยงามให้เกิดขึ้นในท้องถิ่นอีกด้วย



ภาพที่ 34 สภาพโดยทั่วไปของพื้นที่สวนสาธารณะหนองทองใหญ่และสิ่งก่อสร้างที่มีอยู่ในปัจจุบัน

4.2.2 การวางแผนโครงสร้างของการใช้พื้นที่ในชุมชน

จากการวิเคราะห์และข้อเสนอแนะดังกล่าวมาข้างบน สามารถแบ่งลักษณะการใช้ที่ดินของชุมชนที่ควรปรับปรุงได้ ดังนี้ (ภาพที่ 35)

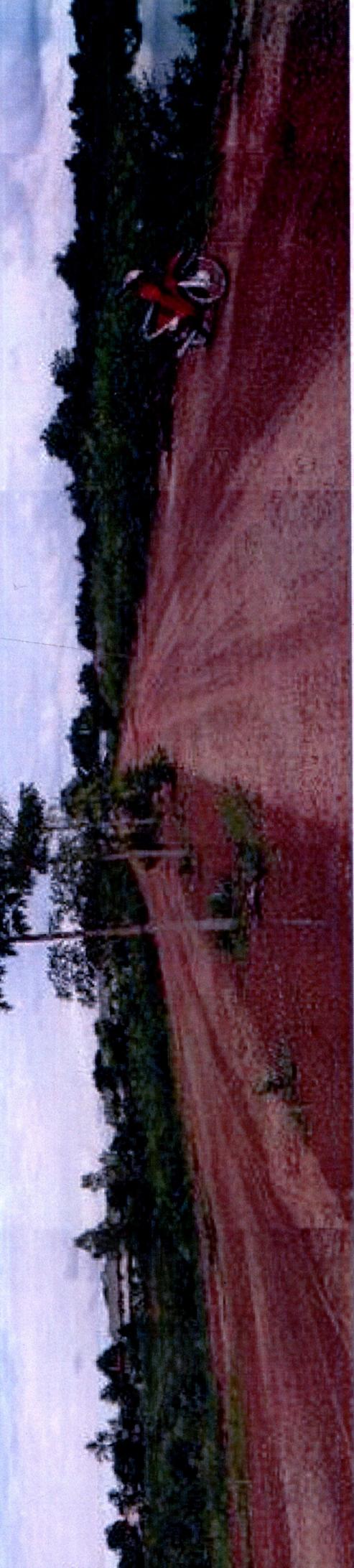
- **ส่วนที่อยู่อาศัย :** ส่วนที่เป็นที่อยู่อาศัยเป็นของคนในชุมชน ควรมีการปรับปรุงถนนคอนกรีตของแต่ละหมู่ให้ครอบคลุมทุกส่วนของการอยู่อาศัย การมีระบบการระบายน้ำที่มีประสิทธิภาพ พื้นฟูและเพิ่มพื้นที่สีเขียวสาธารณะให้เพิ่มขึ้นและสวยงาม ส่วนพักผ่อนของหมู่บ้าน ลานออกกำลังกาย การปรับปรุงระบบบำบัดน้ำและมีบ่อพักน้ำเสีย สนับสนุนการมีระบบจัดเก็บและกำจัดขยะที่ไม่สร้างมลพิษกับชุมชน ปฏิเสธการแกว่ง การจัดตั้งห้องน้ำสาธารณะและสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านสุขาภิบาลอื่นๆ

- **พื้นที่สันทนาการ :** ควรเน้นพื้นที่ภายในบึงหนองทองใหญ่สำหรับรองรับกิจกรรมการพักผ่อนและใช้เป็นสถานที่จัดงานและกิจกรรมในเทศกาลสำคัญในประเพณีพื้นบ้าน กิจกรรมการกีฬา อาหารพื้นบ้าน และอื่น ๆ

- **พื้นที่นิเวศของสินค้าเกษตร :** พื้นที่ถนนรอบๆ บึงหนองทองใหญ่โดยเฉพาะถนนด้านทิศเหนือใต้ของบึงซึ่งเชื่อมต่อกับถนนที่จะไปยังหนองคายและอำเภอท่าบ่อ และเข้าถึงได้ไม่ไกลนักจากถนนหลัก ควรมีพื้นที่ในการจัดแสดงและประกอบกิจกรรมเกษตรเชิงนิเวศ เช่น การเพาะเห็ด การขายสินค้าการเกษตรดังกล่าว รวมถึงสินค้าที่เป็นพืชผักผลไม้ปลอดสารพิษที่เกิดขึ้นภายในตำบล เพื่อให้นักท่องเที่ยวและผู้บริโภคสามารถเรียนรู้กระบวนการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าทางการเกษตรเหล่านี้ได้

- **ด้านการพัฒนาทรัพยากรประมง :** การกำหนดพื้นที่และกิจกรรมของเกษตรเชิงนิเวศควรต้องสอดคล้องและส่งเสริมกับการมีพื้นที่บ่อสำหรับเลี้ยงปลาด้วย เนื่องจากรอบๆ หนองทองใหญ่มีบ่อเลี้ยงปลาที่กระจายอยู่ทั่วไป ซึ่งสามารถพัฒนาให้เป็น แหล่งเพาะเลี้ยงพันธุ์ปลาพื้นบ้านหรือปลาน้ำจืดที่หายากของพื้นที่แม่น้ำโขง รวมถึงเป็นบ่อตกปลา ซึ่งอาจมีร้านอาหารพื้นบ้านและห้องน้ำสาธารณะเป็นส่วนอำนวยความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการ อันจะทำให้เกิดสถานที่พักผ่อนหย่อนใจในเขตนี้เพิ่มขึ้น

- **พื้นที่สีเขียวเพื่อการออกกำลังกาย :** ในพื้นที่ด้านทิศตะวันตกของโซนเลี้ยงปลา ควรใช้พื้นที่ป่าที่มีอยู่ในปัจจุบันให้เป็นพื้นที่ออกกำลังกาย เพื่อใช้ภูมิทัศน์ธรรมชาติที่มีอยู่เดิมเป็นหลัก ผนวกเข้ากับสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความกลมกลืนกับธรรมชาติ ซึ่งนอกจากจะเป็นวิธีการในการปกป้องพืชพันธุ์ของป่าแล้ว ยังเป็นการสร้างสถานที่พักผ่อนให้แก่สาธารณะชนอีกด้วย



ภาพที่ 35 ถนนภายในหนองใหญ่ในปัจจุบัน (พ.ศ. 2553)





ภาพที่ 36 แสดงลักษณะการปรับปรุงการใช้ที่ดินเพื่อรองรับการท่องเที่ยวในขนาดของตำบลเวียงคุก

เนื่องจากการวางแผนนี้วัตถุประสงค์หลักเพื่อรองรับการให้บริการกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจในแนวทางแบบพอเพียง ดังนั้นการพัฒนาใดๆ จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงสภาพความเป็นไปที่แท้จริงของท้องถิ่น (ภาพที่ 34) ปัจจุบันการแบ่งส่วนของการใช้พื้นที่ยังคงให้ตั้งอยู่เป็นกลุ่มในพื้นที่ที่กล่าวมาข้างบน ส่วนพื้นที่อื่นๆ เช่น พื้นที่บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข พื้นที่เพื่อการพาณิชย์และพื้นที่อยู่อาศัย โดยพื้นฐานแล้วยังคงสภาพเดิมของพื้นที่ใช้สอยไว้ แต่สามารถปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมได้

4.2.3 โครงข่ายของระบบการคมนาคมขนส่งในชุมชน

ถนนสายหลักได้แก่ ถนนสายหนองคาย-ท่าบ่อ ซึ่งมีความกว้างของถนนประมาณ 8 เมตร ถนนสายรอง ได้แก่ เส้นทางถนนรอบๆ ตำบลเวียงคุก ซึ่งเป็นเส้นทางจราจรที่เชื่อมต่อกับเขตการปกครองท้องถิ่นอื่น ๆ ความกว้างของถนนลูกรัง 6 เมตร หน้าที่หลักคือ ใช้ติดต่อกับพื้นที่ของตำบลอื่น ๆ และเชื่อมต่อแหล่งท่องเที่ยวจุดต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน ถนนย่อย เป็นถนนที่เชื่อมต่อวิถีชีวิตภายในชุมชนเข้าด้วยกัน กลายเป็นโครงข่ายของการคมนาคมภายในท้องถิ่น ซึ่งมีความกว้างของถนน 3.5-4.0 เมตร

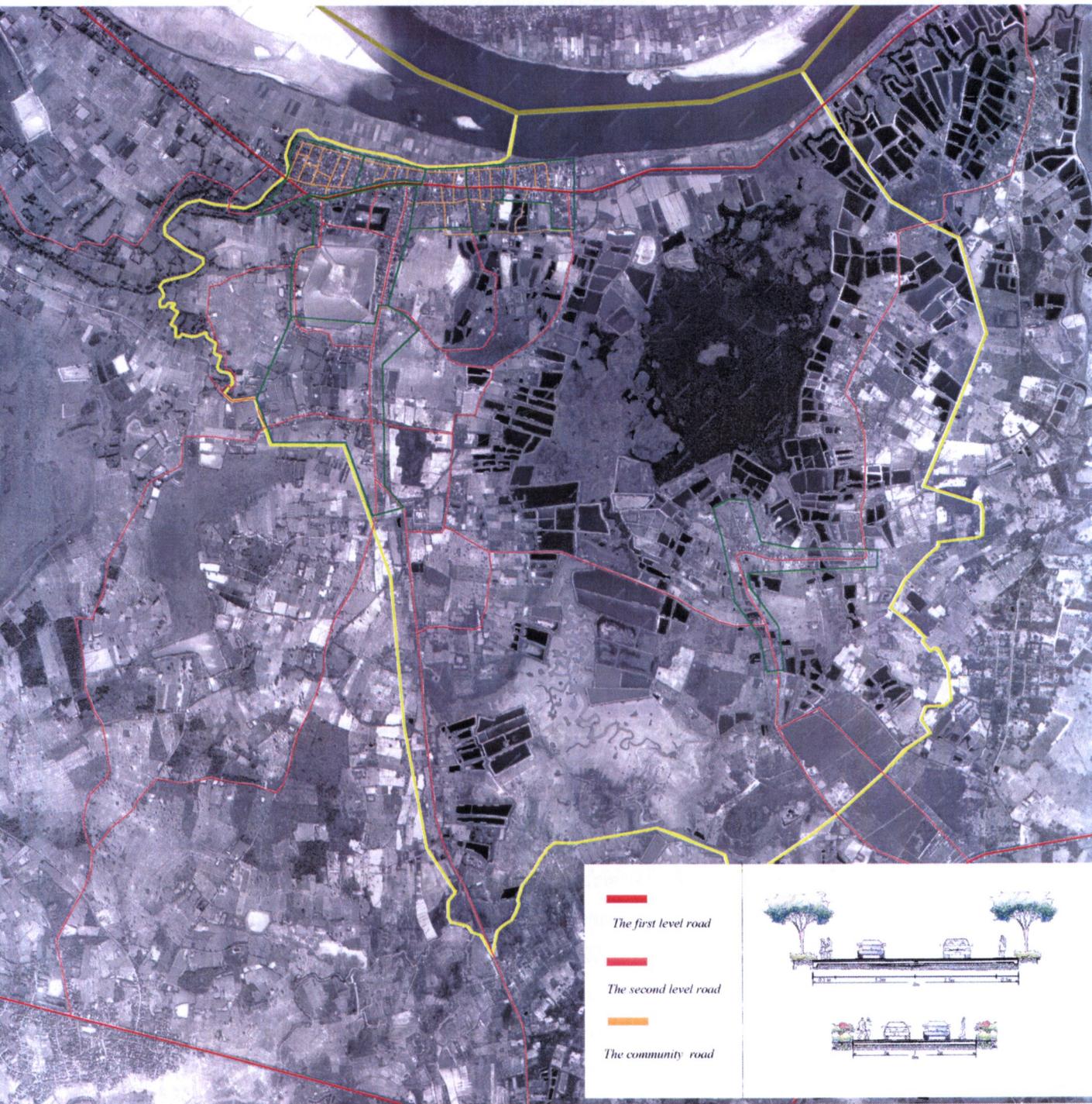
ซึ่งปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาจัดวางส่วนของถนนได้แก่ : ความต้องการภูมิทัศน์ที่เพิ่มขึ้นของพื้นที่ ความหนาแน่นของการจราจรและทิศทางของถนน ความต้องการด้านการวางท่อระบายน้ำของเทศบาล ความกว้างของต้นไม้ทางเดินและพื้นที่กันชนสีเขียว (Green Belt) ความจำเป็นและความต้องการในการป้องกันภัยต่างๆที่อาจเกิดขึ้น



ภาพที่ 37 (บนซ้าย) ถนนสายท่าบ่อ-หนองคายที่เป็นถนนสายหลักที่เชื่อมเวียงคุกกับหนองคาย
(บนขวา) ถนนที่เชื่อมหมู่ 6 กับพื้นที่อื่นๆ
(ล่างซ้าย,ขวา) ถนนลัดภูมิภายในหมู่บ้านต่างๆ ที่มีขนาดต่างกัน ตั้งแต่ 3-6 เมตร



ภาพที่ 38 แสดงลักษณะการปรับปรุงภูมิทัศน์เพื่อรองรับการท่องเที่ยวในขนาดของตำบลเวียงคุก



ภาพที่ 39

แสดงเครือข่ายการเชื่อมต่อและความสำคัญของถนนตามลักษณะความหนาแน่นการสัญจรและการรองรับการ
ท่องเที่ยว

4.2.4 พื้นที่สีเขียวของชุมชนและการวางผังพื้นที่ภูมิทัศน์

รูปแบบการจัดวางพื้นที่สีเขียวและพื้นที่ภูมิทัศน์ของชุมชนตามหลักการควรคำนึงถึง การสร้างสวนสาธารณะในบริเวณที่ดินหนองทองใหญ่เป็นหลัก เพิ่มการสร้างพื้นที่ออกกำลังกายและส่วนเก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตร เป็นต้น โดยเน้นความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน

การออกแบบภูมิทัศน์เหล่านี้โดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน จะเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมของการอยู่อาศัยที่ดีและภูมิทัศน์ที่สวยงามให้เกิดขึ้น อันจะเป็นการสนองตอบต่อความต้องการในด้านความงามและด้านจิตใจของคนในชุมชนและนักท่องเที่ยว

ภูมิทัศน์ที่สร้างขึ้นในหลากหลายรูปแบบและพื้นที่สีเขียว เมื่อรวมกันขึ้นจะกลายเป็นระบบภูมิทัศน์สีเขียวที่สมบูรณ์ ทำให้การเกษตร พื้นที่สีเขียวสาธารณะและภูมิทัศน์ของถนน รวมถึงสวนสาธารณะต่างมีส่วนสนับสนุนซึ่งกันและกัน การมีแนวของภูมิทัศน์สีเขียวในแต่ละจุด เส้นทาง และพื้นที่แล้วนำเอาองค์ประกอบเหล่านี้มารวมกัน ทำให้เกิดเป็นระบบภูมิทัศน์ที่สนับสนุนการพัฒนาของชุมชนดังที่กล่าวมา ทั้งนี้การวางผังและออกแบบพื้นที่สีเขียวและภูมิทัศน์ของชุมชนประกอบไปด้วย

- แนวต้นไม้อันประกอบด้วยไม้พุ่มไม้ยืนต้น ประกอบกันขึ้นเป็นแนวต้นไม้สีเขียวตามถนนเส้นนั้นๆ
- พื้นที่ป่าสำหรับการออกกำลังกาย (ดังที่กล่าวมาข้างบน)
- พื้นที่แสดงพืชน้ำ จากการแบ่งพื้นที่พบว่า ในส่วนที่ใกล้เคียงกับพื้นที่สวนออกกำลังกายจะมีพื้นที่ที่เป็นบึงขนาดเล็ก ซึ่งสามารถจัดสร้างให้เป็นสวนแสดงพืชน้ำ โดยนำเอาพืชน้ำที่มีอยู่ในท้องถิ่นหรือประเทศไทยมาปลูกเพื่อให้คนทั่วไปได้ชมในส่วนดังกล่าว โดยอาจผสมผสานเข้ากับภูมิทัศน์ที่สร้างขึ้นใหม่ เกิดเป็นทัศนียภาพของภูมิทัศน์สีเขียวที่สวยงามสามารถรองรับกิจกรรมการพักผ่อนและสันทนาการของชุมชนและนักท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดี
- พื้นที่สนามหญ้าสาธารณะ
- พื้นที่พักผ่อนและภูมิทัศน์แนวกันชนสีเขียว
- พื้นที่สีเขียวของวัด พื้นที่สีเขียวในปัจจุบันภายในวัดมีน้อย พื้นที่ที่เป็นอาคารและพื้นถนนคอนกรีตมีขนาดใหญ่ ดังนั้นจึงควรเพิ่มพื้นที่สีเขียวของวัด เพื่อเพิ่มความน่าสนใจและสวยงามของการการท่องเที่ยววัด

4.2.5 การวางผังพื้นที่บึงสาธารณะเพื่อเป็นศูนย์กลางการพักผ่อน

การวางรูปแบบการใช้ที่ดินในบริเวณหนองทองใหญ่ควรจะเป็นไปอย่างเรียบง่าย ไม่มีสิ่งก่อสร้างที่มากเกินไป โดยใช้หลักการของการประหยัดค่าก่อสร้าง เพื่อใช้พื้นที่เหล่านี้สำหรับรองรับกิจกรรมของเทศบาลพื้นบ้านต่างๆ ในท้องถิ่น เพื่อแสดงงานศิลปะหัตถกรรม การแสดง และการละเล่นของคนในชุมชน นอกจากนี้ยังเป็นไปเพื่อรองรับกิจกรรมในการพักผ่อน ออกกำลังกายและกิจกรรมในชีวิตประจำวันสำหรับสาธารณะชน

- การออกแบบโครงข่ายถนนรอบบึง: ถนนสายหลักที่เชื่อมโยงบึงเข้ากับโครงข่ายถนนรอบบึงจะอยู่ในแนวตะวันออกตะวันตก โดยมีความกว้างของถนน 3.50 เมตร ซึ่งเป็นขนาดที่สามารถตอบสนองความต้องการด้านการจราจรและการขนส่งหลักๆ ของบริเวณบึงได้ และเป็นขนาดที่เครื่องจักรขนาดเล็กและขนาดกลางสามารถเข้าไปได้ สนองตอบประโยชน์ในการให้บริการ ทำให้การแบ่งเขตการใช้ที่ดินภายในบริเวณบึงมีความชัดเจนและเป็นเอกเทศมากขึ้น

ภายในบึงตามแนวขอบมีทางเดินที่สร้างขึ้นโดยมีความกว้างประมาณ 1.50 เมตร เป็นทางเดินที่ผู้เข้าใช้บึงสามารถเดินเล่นเพื่อชมทัศนียภาพที่เกิดขึ้นรอบๆ บึง

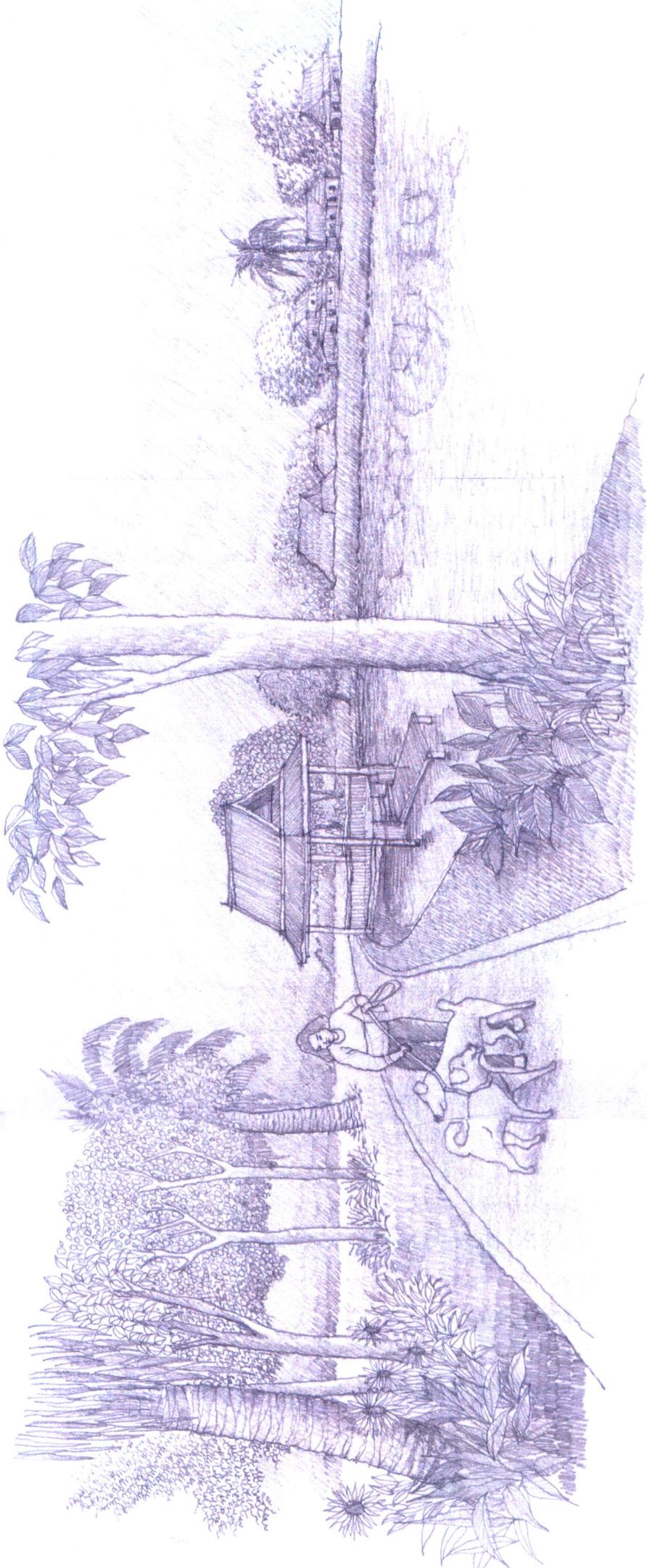
หลักการการเลือกวัสดุสำหรับปูผิวถนนควรให้ถนนหลักเป็นถนนคอนกรีต ขณะที่เส้นทางเดินภายในสามารถพิจารณาวัสดุที่จะดึงดูดหรือสร้างความสนใจให้กับนักท่องเที่ยวได้ อาจเป็นถนนลูกรังหรือถนนที่ปูด้วยอิฐเป็นลวดลายต่างๆ

- การออกแบบจัดวางพืชพรรณ ซึ่งในความเป็นจริงคือการจำลองลักษณะของพืชธรรมชาติมารวมกลุ่มไว้ด้วยกัน ซึ่งควรเป็นไปตามหลักธรรมชาติ แต่ขณะเดียวกันมีความสวยงามมากกว่าที่เป็นอยู่ในธรรมชาติเท่าที่จะทำได้ เนื่องจากเป็นการสร้างขึ้นเพื่อรองรับกิจกรรมของการพักผ่อนและท่องเที่ยว โดยใช้พรรณไม้ที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้มากที่สุด สร้างความกลมกลืนระหว่างพรรณไม้ชนิดต่างๆ เช่นเดียวกับการต้องพยายามผสมผสานสีของพรรณไม้ที่นำมาใช้ให้โดดเด่นและเหมาะสม พร้อมทั้งต้องคำนึงถึงชนิดพืชพันธุ์และช่วงเวลาการออกดอกของพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ ในทุกฤดูกาล

- ควรมีการสร้างเวทีหรือยกระดับพื้นขึ้นมาเป็นเวทีในบริเวณที่ใกล้กับน้ำ เพื่อรักษาไว้ซึ่งความรู้สึกใกล้ชิดกับน้ำ โดยอาจใช้เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กซึ่งอาจมีโครงสร้างบางส่วนอยู่ในน้ำ โครงสร้างที่อยู่เหนือน้ำอาจเป็นเสาและแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป แต่ขณะเดียวกันยังสามารถใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น ไม้ ไม้ไผ่ พื้นที่ที่ถูกยกระดับขึ้นนอกจากจะใช้เป็นเวทีในเวลาที่มีกิจกรรมของชุมชนเนื่องในโอกาสต่างๆ แล้ว ยังจะเป็นพื้นที่ที่นักท่องเที่ยวสามารถเข้ามาใช้เพื่อชื่นชมกับบรรยากาศที่เกิดขึ้นภายในและรอบๆ บึงได้ หรือในเทศกาลลอยกระทง ก็สามารถใช้เป็นท่าสำหรับปล่อยกระทงลงน้ำได้

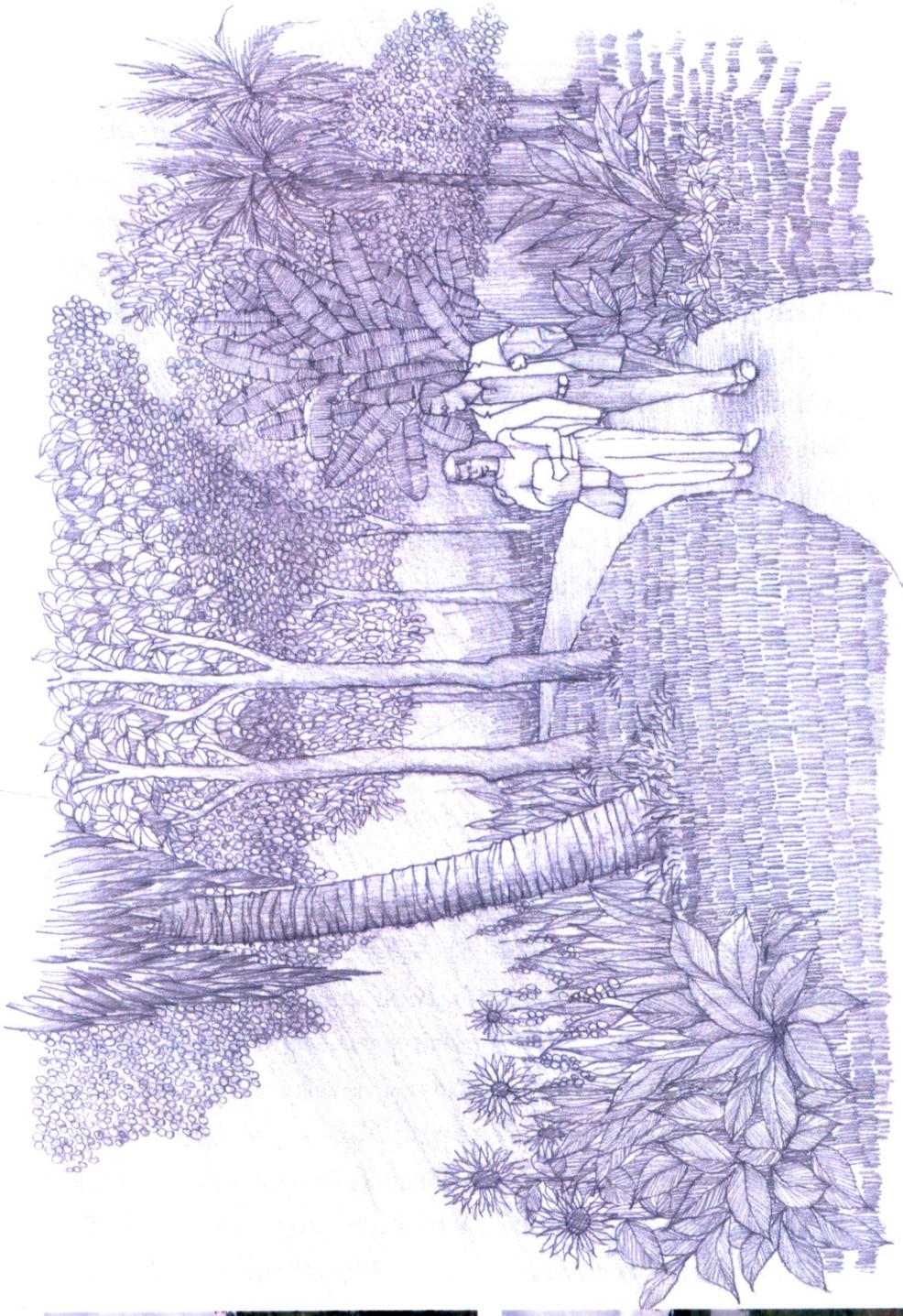
- บริเวณสองข้างทางของทางเดินภายในบึง ควรมีการสร้างศาลาเพื่อนั่งพักผ่อนสำหรับคนในชุมชนและนักท่องเที่ยว โดยอาจใช้ไม้ไผ่และโครงสร้างไม้เพื่อเป็นวัสดุโครงสร้างและตกแต่งด้วย ขณะที่บริเวณเดียวกันกับศาลาควรมีเครื่องมืออุปกรณ์การออกกำลังกายที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ (เพื่อให้พื้นที่ไม่เล็กหรือคับแคบเกินไปในเวลาที่มีเทศกาล งานประเพณีที่สำคัญ ซึ่งอาจจะเกิดขวางการใช้งานของพื้นที่) สำหรับคนในชุมชนเวลาเย็น หรือวันหยุดสุดสัปดาห์

- พื้นที่โล่งที่อยู่ระหว่างเส้นทางเดินย่อยและถนนสายหลักสามารถปกคลุมด้วยพืชประเภทหญ้า เพื่อลดความแข็งกระด้างของพื้นผิวถนน ซึ่งจะทำให้กลายเป็นลานโล่งที่มีขนาดใหญ่ในระดับหนึ่ง ซึ่ง



ภาพที่ 40 แสดงแนวคิดการจัดสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาและห้องทอใหญ่ ซึ่งควรจัดพื้นที่ทางเดินและรูปแบบให้ชัดเจน ภายในควรมีพื้นที่และอาคารสำหรับประกอบ

กิจกรรมทางด้านสหนาการที่กลมกลืนเข้ากับสภาพแวดล้อม



ภาพที่ 41 แนวคิดการจัดภูมิทัศน์ ที่เน้นการใช้พันธุ์ไม้ทั้งไม้ประดับและไม้ผล ที่มีอยู่ในท้องถิ่น เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและสามารถประหยัดงบประมาณในการดำเนินการได้

หญ้าหรือพืชที่นำมาปลูกควรให้ความรู้สึกที่ใกล้ชิดกับธรรมชาติ และให้เป็นสถานที่สำหรับจัดกิจกรรมต่างๆ ตามประเพณีของท้องถิ่น

4.3 การออกแบบที่อยู่อาศัยในชุมชนของตำบล เวียงคุก

4.3.1 ประเภทและลักษณะของ ที่อยู่อาศัย

4.3.1.1 ประเภทที่อยู่อาศัยที่สร้างขึ้นใหม่

1. จำแนกตามชั้นหรือความสูงของที่อยู่อาศัย ได้แก่ ที่อยู่อาศัยเดี่ยวชั้นเดียว และบ้านสองชั้นหรือสามชั้น ซึ่งบ้านพักอาศัยสองชั้นจะพบมากที่สุด

2. จำแนกตามโครงสร้าง ได้แก่

โครงสร้างไม้ ซึ่งก่อสร้างโดยใช้โครงสร้างหลักเป็นไม้ในการรับน้ำหนักอาคารและใช้วัสดุที่เป็นไม้ในการเป็นเปลือกอาคาร อันได้แก่ ผนัง พื้น ประตู หน้าต่าง เป็นต้น โดยอาจมีการผสมผสานเข้ากับวัสดุอื่นๆ เช่น อิฐ อิฐแก้ว หรืออิฐบล็อกเพื่อเป็นผนังในชั้นล่าง

โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นการใช้คอนกรีตเสริมเหล็กแทนการใช้ไม้ โดยมักใช้ร่วมกับวัสดุผนังที่เป็นอิฐหรืออิฐบล็อก

โครงสร้างแบบผสม อันได้แก่ การใช้โครงสร้างเสาคอนกรีตสำเร็จรูปในชั้นล่าง เชื่อมต่อกับเสาไม้ในชั้นสอง ทำให้ชั้นล่างมักใช้วัสดุผนังเป็นอิฐหรืออิฐบล็อก ขณะที่ชั้นบนใช้ผนังไม้

3. จำแนกตามลักษณะเด่นของการใช้งาน

บ้านที่ใช้สำหรับการอยู่อาศัยเพียงอย่างเดียว และเป็นบ้านเพื่อการอยู่อาศัยและมีกิจกรรมการผลิตไปพร้อมกัน

อนึ่งแม้ว่าที่อยู่อาศัยของเกษตรกรในชุมชนปัจจุบัน ไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ของการผลิตหรือตั้งอยู่ในพื้นที่นา และในหลักการที่อยู่อาศัยโดยทั่วไปควรจะต้องตอบสนองความต้องการในการใช้งานของผู้อยู่อาศัยอย่างมีประสิทธิภาพ แต่เนื่องจากสภาพแวดล้อมของการอยู่อาศัยในเวียงคุกยังถือว่าอยู่ในชนบท ดังนั้นรูปแบบของที่อยู่อาศัยจึงยังควรมีและแสดงออกให้เห็นถึงความเกี่ยวพันกับธรรมชาติอย่างใกล้ชิด ไปพร้อมกับการสร้างความรู้สึกของการส่งเสริมประเพณีท้องถิ่น ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของท้องถิ่น เพื่อให้รูปแบบของบ้านที่อยู่ในตัวเมืองหนองคายและบ้านที่อยู่ในชุมชนเวียงคุกมีความแตกต่างระหว่างกันให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรมไม่มากก็น้อย ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งของการพยายามรักษาไว้ซึ่งอัตลักษณ์และวิถีชนบท

4.3.1.2 ลักษณะเฉพาะของที่อยู่อาศัยในชุมชน

1. ประโยชน์ใช้สอยในด้านการเกษตรและการผลิต บ้านพักอาศัยนอกจากจะทำหน้าที่เป็นสถานที่สำหรับเก็บรักษาและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรหลังจากกระบวนการเก็บเกี่ยวแล้ว ยังเป็นสถานที่สำหรับกระบวนการผลิตสินค้าต่างๆ ของอุตสาหกรรมในครัวเรือนเพื่อเป็นรายได้เสริมของสมาชิกในครอบครัว ทุกวันนี้รูปแบบและชนิดของอุตสาหกรรมระดับครัวเรือนในชุมชนเกษตรมีการพัฒนาที่หลากหลายขึ้น ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบของการผลิตและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในด้านต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นจึงส่งผลให้รูปแบบของบ้านพักอาศัยในชุมชนปัจจุบันมีการปรับตัวเพื่อรองรับกิจกรรมการผลิตที่มีความหลากหลายมากขึ้น ทำให้รูปลักษณะของบ้านในปัจจุบันสามารถบอกได้ถึงกิจกรรมการผลิตที่เกิดขึ้นในครัวเรือนนั้นๆ ได้ระดับหนึ่ง

2. *ประโยชน์ใช้สอยในด้านสังคมและด้านการรองรับพฤติกรรมของผู้ใช้* ที่อยู่อาศัยของเกษตรกรในชนบทโดยทั่วไปมีไว้เพื่อการพักผ่อน หลับนอน รองรับกิจกรรมที่กระทำร่วมกันระหว่างสมาชิกในครอบครัวและและกิจกรรมการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ ในสังคม ดังนั้นที่อยู่อาศัยเป็นสถานที่ที่สามารถบ่งบอกพฤติกรรมของสมาชิกในครอบครัวและคนอื่น ๆ ที่เข้ามาปฏิสัมพันธ์ด้วย การแบ่งพื้นที่ภายในจึงสามารถสะท้อนหรือแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ และพฤติกรรมทางสังคมที่เกิดขึ้นของสมาชิกในครอบครัวได้ในระดับหนึ่ง ในเวลาเดียวกันยังต้องสนองต่อความต้องการของผู้อยู่อาศัยแต่ละคน เช่น ความต้องการความเป็นส่วนตัว และความต้องการที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

3. *ประโยชน์ใช้สอยด้านสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม* สภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยภายในและสิ่งอำนวยความสะดวกของบ้านในท้องถิ่น ควรจะตอบสนองความต้องการทางกายภาพของผู้อยู่อาศัย เช่น การได้รับแสงสว่างที่เพียงพอ การระบายอากาศที่ดี เป็นต้น รวมถึงการให้ความรู้สึกปลอดภัยและความต้องการในทางจิตวิทยา เช่น การจัดวางสวนและภูมิทัศน์ที่ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย รูปลักษณะภายนอกของที่อยู่อาศัยที่ให้ความรู้สึกภาคภูมิใจ เป็นต้น ความต้องการทั้งหลายทั้งปวงเหล่านี้ควรพัฒนาไปโดยคำนึงถึงปัจจัยที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ อันได้แก่ ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่น เพื่อให้การพัฒนาที่อยู่อาศัยและชุมชนมีความเหมาะสมสามารถอยู่ร่วมกับสภาพแวดล้อมในธรรมชาติได้ดี และยังเป็น การสืบทอดเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมของท้องถิ่นต่อไปอีกด้วย

4.3.2 การออกแบบผังและพื้นที่ใช้สอยของที่อยู่อาศัยในชุมชน

4.3.2.1 หลักการของการออกแบบผังที่อยู่อาศัยในชนบท

1. ควรตอบสนองความต้องการผู้ใช้ชีวิตและการผลิต สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้
2. ในการออกแบบพื้นที่ใช้สอยควรสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของภูมิอากาศ ประเพณี วัฒนธรรม วิถีชีวิต ลักษณะนิสัย และความต้องการในด้านการประกอบอาชีพ ความต้องการใช้พื้นที่เพื่อการผลิตรูปแบบต่างๆ
3. ออกแบบบนพื้นฐานของความเรียบง่าย เป็นระเบียบ
4. พื้นที่ใช้งานควรเข้าถึงได้ง่าย และภายในอาคารควรรวมพื้นที่ใช้สอยเข้าด้วยกันเป็นระบบ เพื่อไม่ให้เกิดการกระจุกกระจาย นอกจากนี้หากมีส่วนที่ไม่มีมีการใช้งานก็ควรปรับให้สามารถเกิดการใช้ประโยชน์ได้
5. ให้ความสำคัญต่อการประหยัดพลังงานและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

4.3.2.2 การออกแบบพื้นที่ใช้สอย

1. การออกแบบพื้นที่ใช้สอยของบ้านพักอาศัย

พื้นที่ส่วนที่เป็นที่อยู่อาศัยเป็นหน้าที่ใช้สอยที่สำคัญที่สุดของบ้านในชนบท ซึ่งภายในอาคารควรประกอบไปด้วยพื้นที่สำหรับพักผ่อน รับรองเพื่อนบ้านหรือแขก ส่วนนอน ส่วนทานอาหาร ส่วนทำงาน ส่วนเก็บของและอื่นๆ การออกแบบที่อยู่อาศัยในชนบทความเป็นไปขนาดการใช้งานที่ต้องการของเจ้าของบ้านและข้อกำหนดการใช้งานในแต่ละพื้นที่ที่ไม่เหมือนกันในแต่ละครอบครัว เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดความเล็กใหญ่ของพื้นที่และรูปร่างรูปทรง ผสานเข้ากับเส้นทางการสัญจรภายในที่เหมาะสม พร้อม

ไปกับการพิจารณาปัจจัยในด้านการระบายอากาศและแสงสว่าง ทิศทางการวางแนวอาคาร เป็นต้น

- ขนาดของห้องนอนและรูปแบบการจัดวางเครื่องเรือน ห้องนอนแบ่งออกเป็นห้องนอนใหญ่ และห้องนอนเล็ก และอาจแยกออกเป็นห้องนอนสำหรับรับรองแขกด้วย แนวคิดของการจัดเครื่องเรือนในห้องนอนใหญ่ที่เหมาะสมที่สุดคือ ให้สามารถเลือกวางเครื่องเรือนได้หลากหลาย หากเน้นการจัดวางเตียงหรือที่นอนในด้านใดๆ ก็ได้ จะเป็นผลทำให้ให้ขนาดความกว้างและความยาวของห้องในแต่ละด้านไม่ควรน้อยกว่า 3.0 เมตร เมื่อรวมกับทางสัญจรรอบๆ ส่วนนอน

- ส่วนของพื้นที่พักผ่อนและขนาดเครื่องเรือน ส่วนพักผ่อนเป็นที่ซึ่งรองรับกิจกรรมสันทนาการและอื่นๆ ในครอบครัว รวมถึงอาจใช้รับรองแขกและเพื่อนบ้านเป็นครั้งคราว ดังนั้นควรคำนึงถึงขนาดที่จะสามารถรองรับความหลากหลายของกิจกรรมได้ดี นอกจากนี้ควรพิจารณาถึงความต้องการในด้านการจัดวางเครื่องเรือนและเครื่องอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น โทรทัศน์ เครื่องเสียง ดังนั้นขนาดของส่วนพักผ่อนดังกล่าวควรจะกว้างไม่น้อยกว่า 3.0- 4.0 เมตร

- ส่วนอเนกประสงค์ เช่น ทำงานหรือสำหรับรับรองแขกหรือญาติ สามารถอ้างอิงกับขนาดของห้องนอนเล็กได้ ซึ่งขนาดของห้องนี้ควรจะมีขนาดอย่างน้อย 2.10 เมตร ในแต่ละด้าน

2. การออกแบบพื้นที่พักอาศัยและการจัดการ

ออกแบบพื้นที่ภายในและการจัดการในที่นี้รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของระดับความสูงต่ำของพื้นที่และห้อง การใช้พื้นที่ การใช้สีและการใช้แสง เครื่องเรือนเพื่อตกแต่งและสร้างบรรยากาศ เป็นต้น ในกระบวนการออกแบบพื้นที่ของที่อยู่อาศัย เนื่องจากอาคารที่สร้างในชุมชนมักเป็นอาคารที่ไม่สูง เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้ความสูงภายในห้องเตี้ยเกินไป ซึ่งจะทำให้ผู้อยู่อาศัยรู้สึกอึดอัด สามารถเลือกสีของผนังที่ช่วยสร้างความรู้สึกสว่าง เช่นการลดความรู้สึกว่าเป็นพื้นที่ปิด สามารถใช้การติดตั้งผนังเบาเพื่อสร้างความรู้สึกต่อเนื่องของพื้นที่ใช้งาน ทำให้รู้สึกว่าห้องกว้างมากขึ้น เพิ่มพื้นที่ของการเปิดหน้าต่าง ขยายให้เห็นมุมมองภายนอกที่กว้างขึ้น ซึ่งจะทำให้ประสิทธิภาพของการใช้พื้นที่ภายในห้องดีขึ้น

3. การออกแบบพื้นที่ครัวและห้องน้ำ

พื้นที่ครัวเป็นหัวใจของการออกแบบที่อยู่อาศัย หน้าที่ใช้สอยและคุณภาพของพื้นที่ครัวซึ่งใช้ประกอบอาหารมีบทบาทสำคัญต่อคุณภาพของการอยู่อาศัย ภายในพื้นที่ส่วนครัวจะมีอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกและระบบท่อที่มากกว่าพื้นที่อื่นๆ ส่งผลให้การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงภายหลังกระทำได้ยาก ดังนั้นในการออกแบบและติดตั้งควรจะต้องพิจารณาปัจจัยและความต้องการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ละเอียด

4. การออกแบบทางสัญจร

ระบบของพื้นที่สัญจรในที่นี้รวมถึงไปถึงส่วนของประตู ห้องโถง ทางเดิน ระเบียง และพื้นที่เชื่อมโยงการสัญจรทางตั้งอันได้แก่ ช่องบันได เป็นต้น ในการออกแบบทางสัญจรควรพิจารณาแนวคิดการเปลี่ยนถ่ายพื้นที่จากภายนอกบ้านเข้าสู่ภายใน ควรให้มีพื้นที่เล็กๆ สำหรับเป็นกันชนที่อยู่ระหว่างทางเข้าและส่วนรับรองแขก ไม่ให้จากทางเข้าสามารถมองเข้าไปเห็นภายในได้โดยตรง ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวยังสามารถใช้สำหรับเปลี่ยนรองเท้า เปลี่ยนเสื้อผ้า ใช้งานสิ่งของเป็นบางครั้งบางคราว ดังนั้นพื้นที่ดังกล่าวในแต่ละด้านไม่ควรมีขนาดน้อยกว่า 1.20 เมตร ทางเดินและโถงเล็กๆ เป็นพื้นที่ภายในอาคารที่มีความสัมพันธ์กัน โดยใช้เป็นส่วนซึ่งนำไปสู่ส่วนนอน ส่วนพักผ่อนและทางเดินอื่น ๆ ซึ่งทางเดินดังกล่าวควรกว้างไม่น้อย

กว่า 0.90-1.0 เมตร ส่วนของบันไดควรกว้างไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร หากทั้งสองด้านเป็นผนัง ลูกนอนควรกว้างไม่น้อยกว่า 0.22 ลูกตั้งไม่ควรเกิน 0.20 เมตร (หากเป็นบ้านไม้ในชนบทดั้งเดิม ความสูงของลูกตั้งจะค่อนข้างชันกว่าบ้านที่อยู่ในเมือง)

5. พื้นที่เก็บของ ซึ่งรวมทั้งตู้เก็บของ ตู้แขวน เป็นต้น

6. พื้นที่ภายนอก ซึ่งครอบคลุมไปถึงศาลาพักผ่อนของบ้าน ระเบียงที่ยื่นออกมาหรือระเบียงที่เว้าเข้าไป กึ่งเว้ากึ่งยื่นและระเบียงที่ถูกปิดล้อมด้วยผนัง เป็นต้น

4.3.2.3 ลักษณะเฉพาะของการจัดวางพื้นที่ใช้สอย

การจัดวางพื้นที่ใช้สอยเป็นกุญแจสำคัญของการออกแบบที่อยู่อาศัย ปัจจุบันปัญหาของที่อยู่อาศัยในชนบทที่สำคัญคือ พื้นที่เพื่อกิจกรรมการผลิตในครัวเรือนไม่ได้แบ่งพื้นที่ใช้งานและหน้าที่ใช้สอยที่ชัดเจน การจัดวางเครื่องเรือนไม่ได้สอดคล้องกับพื้นที่ใช้สอย ขณะที่การกำหนดหน้าที่ใช้สอยก็ไม่ชัดเจน ดังนั้นจึงควรมีการออกแบบพื้นที่บ้านพักอาศัยและแบ่งแยกประโยชน์ใช้สอยของเครื่องเรือนโดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักการและความเหมาะสม

โดยทั่วไปการจัดหน้าที่ใช้สอยของบ้านพักอาศัยประเภทต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้อยู่อาศัย อย่างไรก็ตามการออกแบบและก่อสร้างบ้านพักอาศัยชั้นใหม่ในชนบทควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

- เน้นส่วนพักผ่อนให้เป็นพื้นที่ที่เป็นศูนย์กลางกิจกรรมของครอบครัว ที่เชื่อมต่อกิจกรรมทั้งภายในและภายนอกอาคารได้

- เน้นการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น พื้นที่ใช้สอยในแต่ละส่วนมีแนวโน้มที่จะมีการเพิ่มขึ้นของเอกลักษณ์เฉพาะในด้านการใช้งาน เช่น การจัดกลุ่มพื้นที่พักผ่อนที่เชื่อมต่อกับพื้นที่ภายในและห้องโถงที่เชื่อมต่อกับพื้นที่ภายนอกเข้าด้วยกัน

- จากรายได้เพิ่มขึ้นและคุณภาพชีวิตเกษตรกรที่เพิ่มขึ้น พื้นที่ของส่วนที่อยู่อาศัยอาจจะเพิ่มส่วนของพื้นที่ทำงาน ส่วนออกกำลังกาย โรงจอดรถ เป็นต้น

จากการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างอุตสาหกรรมในชนบท โดยเฉพาะการบุกเบิกพัฒนาและการใช้ทรัพยากรของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว การออกแบบพื้นที่ใช้สอยจำเป็นต้องให้สอดคล้องกับความต้องการใช้งานที่แตกต่างกัน เช่น ครัวเรือนซึ่งประกอบธุรกิจร้านค้าจำเป็นต้องมีพื้นที่เฉพาะสำหรับจอดรถ พื้นที่ประกอบธุรกิจการค้าและโกดังเก็บสินค้า และพื้นที่พิเศษอื่น ๆ สำหรับครอบครัวเกษตรกรจำเป็นต้องมีพื้นที่สำหรับเก็บเครื่องมือทางการเกษตร ห้องเก็บรักษาอาหารและพืชผักที่ได้รับการแปรรูป พื้นที่หรืออาคารขนาดเล็กสำหรับเลี้ยงสัตว์ เช่น ไก่ สุกร เป็นต้น

4.3.3 ออกแบบรูปลักษณ์ภายนอกของที่อยู่อาศัยในชนบทและการใช้วัสดุในท้องถิ่น

คนส่วนใหญ่ต้องการรูปแบบที่อยู่อาศัยที่ให้ความรู้สึกถึงความทันสมัย หรือมีความหลากหลาย และมีเอกลักษณ์ความแตกต่าง ดังนั้นในการออกแบบรูปลักษณ์ภายนอกของบ้านในชนบท จึงควรพยายามศึกษาลักษณะที่สำคัญของบ้านดั้งเดิมในท้องถิ่น เพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุงภายใต้เงื่อนไขของการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ปรับปรุงและพัฒนา รูปแบบและวัสดุ เช่น ส่วนของหลังคา เอกลักษณ์ของการใช้พื้นที่ในส่วนของชั้นล่าง ชั้นบน บันได ระเบียง ซานและส่วนอื่น ๆ รวมถึงทางเข้าและประตู นำเอาเทคนิคการออกแบบองค์ประกอบสถาปัตยกรรมเหล่านี้มาผสมผสานกันอย่างระมัดระวัง ภายใต้แนวคิดด้านเศรษฐศาสตร์ ทฤษฎีการใช้งาน รูปลักษณ์ที่อยู่อาศัยภายนอกที่ได้รับการปรับปรุงใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับ

ชีวิตในชนบทได้หลากหลายมากขึ้น จะทำให้เกิดมีเอกลักษณ์เฉพาะของท้องถิ่นไปพร้อมกัน



ภาพที่ 42 แสดงบ้านหลังที่อายุเก่าแก่ที่สุดในตำบลเวียงคุกคือ ประมาณ 78 ปี (2553) โดยหลังคาและโครงสร้าง หลังคายังคงเป็นวัสดุเดิมคือไม้และมุงด้วยกระเบื้องดินเผา

4.3.3.1 แนวคิดการออกแบบรูปลักษณ์ภายนอก

ข้อดีของบ้านพื้นดินดั้งเดิมคือการเลือกใช้วัสดุท้องถิ่น โดยนำมาใช้ตามคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุ นั้นๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ ทำให้ไม้ไผ่และไม้เป็นวัสดุท้องถิ่นที่ถูกนำมาใช้เป็นจำนวนมากในสมัยก่อน ซึ่งไม่เพียงแต่จะช่วยในเรื่องของการประหยัดค่าก่อสร้าง แต่ยังเป็นการสืบทอดสถาปัตยกรรมที่มีเอกลักษณ์ ท้องถิ่นอีกด้วย ดังนั้นการนำเอาข้อดีของบ้านแบบดั้งเดิมมาบูรณาการรวมเข้ากับสภาพแวดล้อมทาง ธรรมชาติให้ความกลมกลืนกัน ก็สามารถทำให้เกิดรูปแบบของพื้นผิวในผนังที่หลากหลายได้

หากใช้โครงสร้างคอนกรีตร่วมกับผนังอิฐที่ต้องการฉาบผนัง สามารถเลือกใช้ส่วนผสมของการ ฉาบ น้ำปูนทราย ในอัตราส่วนอย่างละหนึ่ง ซึ่งผนังสีเทาที่ได้นี้ไม่จำเป็นต้องทาสี ทำให้ผนังมีความทนทาน การก่อสร้างที่ง่าย ต้นทุนต่ำ หรือหากต้องการจะตกแต่งก็สามารถเลือกใช้สีของวัสดุตกแต่งที่หลากหลาย ใดๆก็ตามควรหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุและส่วนตกแต่งที่ไม่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในชนบท เช่น กระเบื้องเคลือบสีต่างๆ

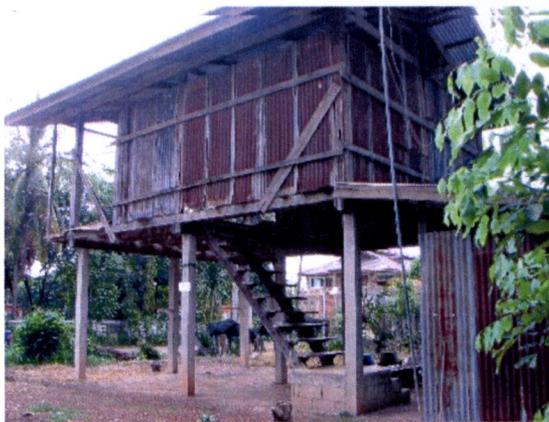
การทำสีผนังของที่อยู่อาศัยในชนบทจะทำให้อาคารนั้นมีชีวิตชีวามากขึ้น แต่ต้องให้ความสำคัญ หรือคำนึงถึงความสอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมด้วย เช่น ไม้ใช้สีที่ฉูดฉาดเกินไป หรือใช้สีหลายๆ สีรวมกันใน อาคารหลังเดียว ทั่วไปสามารถใช้สีน้ำตาลอ่อน สีครีม สีเทาเงิน สีส้มอ่อนและสีโทนค่อนข้างอ่อนอื่น ๆ เป็น ผนังได้ โดยอาจตัดกับเส้นสีขาวในส่วนของวงกบประตูหน้าต่างสร้างความน่าสนใจให้กับอาคารมากขึ้น สี ของอาคารมีความสบายให้ความรู้สึกสบายตาและการพักผ่อน นอกจากนี้อีกวิธีหนึ่งยังสามารถใช้สีเดียวกัน แต่มีความเข้มอ่อนที่ต่างกันของสีในการทำได้ ในภาพรวมแล้วการใช้สีจะต้องทำอย่างระมัดระวัง เพราะจะมี ผลโดยตรงต่อความรู้สึกด้านของงามของพื้นผิวอาคาร ซึ่งควรจะต้องมีความกลมกลืนกัน แสดงให้เห็นความ งามของวัสดุ และการผสมผสานกันของสีในแต่ละด้าน

4.3.3.2 การใช้วัสดุท้องถิ่น

ปัจจุบันนี้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย สามารถใช้วัสดุก่อสร้างเชิงนิเวศในท้องถิ่น เป็นวัสดุในการสร้างที่อยู่อาศัยได้ เช่นการใช้อิฐดิน ไม้ไผ่ วัสดุจากธรรมชาติต่าง ๆ แต่จำเป็นต้องใช้ร่วมกับ

การออกแบบสถาปัตยกรรมที่ทันสมัย เพื่อเพิ่มองค์ประกอบที่อยู่อาศัยที่จะสร้างขึ้นให้มีความร่วมสมัย นอกจากนี้พื้นที่ใช้สอยภายในยังต้องแสดงให้เห็นวิถีชีวิตที่ทันสมัย สนองตอบต่อความต้องการของการใช้ชีวิต ในปัจจุบันที่หลากหลายได้ แนวคิดการออกแบบสถาปัตยกรรมโดยใช้วัสดุสมัยใหม่ผสมผสานกับการใช้วัสดุใน ธรรมชาติและภูมิปัญญาในการก่อสร้างนี้ สอดคล้องกับแนวคิด "เหล้าเก่าในขวดใหม่" การก่อสร้างดังกล่าวจึง จะสามารถไม่ทำให้เกิดภาพลักษณ์ว่าเป็นอาคารที่สร้างขึ้นเพื่อผู้มีรายได้น้อย การใช้แนวคิดองค์ประกอบการ ออกแบบที่ทันสมัยเพื่อส่งเสริมการใช้วัสดุก่อสร้างในธรรมชาติ เป็นแนวทางการพัฒนาสถาปัตยกรรมสีเขียวใน ท้องถิ่นที่จำเป็นต้องให้ความสำคัญและกระตุ้นให้นำไปสู่การปฏิบัติ

การออกแบบที่อยู่อาศัยและการก่อสร้างบ้านพักอาศัยเพื่อเกษตรกร สามารถใช้หลังคาเหล็กกริด (Metal sheet) ที่ปัจจุบันนิยมใช้ในท้องถิ่นเป็นวัสดุก่อสร้างได้ ซึ่งอาคารในชนบทที่ใช้หลังคาเหล็กกริดเหล่านี้ ใน ทัศนคติของคนทั่วไปอาจจะเห็นไม่ได้เป็นวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แต่เนื่องจากพื้นที่ในเขตภาคอีสาน มักประสบกับปัญหาขาดแคลนน้ำตลอดทั้งปี แม้ว่าปัจจุบันในพื้นที่ส่วนใหญ่จะมีระบบประปาหมู่บ้าน แต่ในฤดู ฝนยังมีความจำเป็นที่จะต้องเก็บรักษาน้ำฝนที่ได้ไว้เพื่อใช้สอยในชีวิตประจำวันตลอดปี โดยเฉพาะน้ำดื่ม ดังนั้นน้ำที่ได้จากหลังคาเหล็กกริดจะมีความสะอาดมากกว่าน้ำฝนที่ได้จากเก็บมากฝนที่ชัดเจนสูงกว่ากระเบื้อง สังกะสีที่อาจเป็นสนิมและหลังคากระเบื้อง ซึ่งหลังคาดังกล่าวในภายหลังสามารถไปหลอมรีไซเคิลและนำ กลับมาใช้ใหม่ได้



ภาพที่ 43 ที่พักอาศัยในตำบลเวียงคุกที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ แต่ต่างกันในเรื่องของวัสดุและรูปแบบ ซึ่งรูปด้านซ้าย เป็นตัวอย่างของการก่อสร้างที่ไม่เข้ากับบริบทของชนบท โดยเฉพาะในเรื่องของการใช้สีและ ลวดลายของวัสดุผนังซึ่งดูแล้วไม่สบายตาเท่าที่ควร ส่วนบ้านด้านขวามือสามารถทำให้น้ำอยู่ได้ โดย การรักษาความสะอาดโดยรอบ และปลูกต้นไม้สีเขียวให้เกิดความร่มรื่น อีกทั้งเพื่อช่วยลดความร้อน ภายในบ้านจากหลังคาและผนังสังกะสี

ดังนั้นการออกแบบของที่อยู่อาศัยในพื้นที่ชนบทจึงต้องคำนึงถึงภูมิหลังทางวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น ความพยายามในการผลักดันให้เกิดการใช้วัสดุในธรรมชาติเป็นวัสดุก่อสร้างแม้ว่าจะเป็นวัสดุประเภทหลัก แต่ก็ต้องคำนึงถึงความสะดวกสบายในการอยู่อาศัยของเจ้าของอาคารและการใช้วัสดุอื่นๆ ที่สามารถเข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่ได้ด้วย

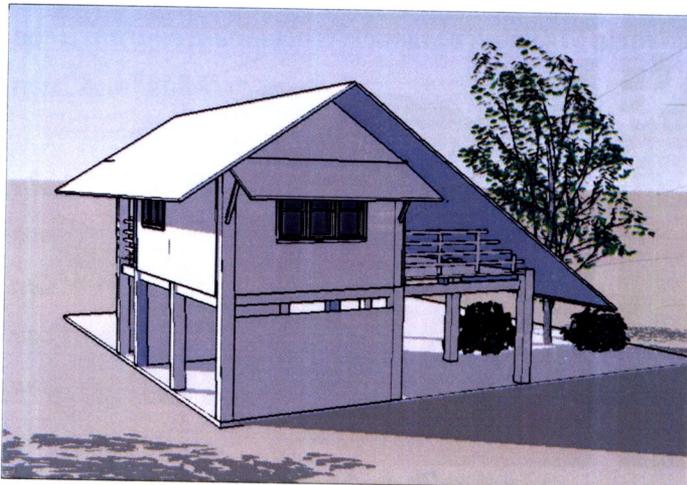
4.4 ตัวอย่างการออกแบบชุมชนชนบท

4.4.1 แนวคิดการเพิ่มหรือขยายตัวของพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสม

จากประสบการณ์การออกแบบและก่อสร้างบ้านพักอาศัยในชนบทของผู้วิจัย ทำให้ทราบว่าในกระบวนการของการออกแบบอันสืบเนื่องจากแนวคิดของการพัฒนาที่ยั่งยืน ควรมีการสร้างที่พักอาศัยขนาดพอเหมาะก่อน โดยขึ้นอยู่กับขนาดของครอบครัว แล้วหลังจากนั้นสามารถขยายต่อเติมส่วนอาศัยอื่นๆ ได้ง่ายในภายหลังเมื่อมีความสามารถทางการเงินในระดับหนึ่ง แนวคิดของการก่อสร้างเช่นนี้เกิดจากพื้นฐานของการคำนึงถึงภาวะเศรษฐกิจในชนบท บ้านจึงไม่จำเป็นต้องเสร็จสมบูรณ์หรือเสร็จเพียงระดับหนึ่ง ที่ผู้อยู่อาศัยสามารถจะย้ายเข้าอยู่อาศัยได้ เมื่อมีเงิน เวลาและวัสดุที่เพียงพอ ก็สามารถก่อสร้างขยายตัวออกไปจนเป็นที่อยู่อาศัยที่เสร็จสมบูรณ์ แนวคิดดังกล่าวนี้ต้องการให้ประหยัดค่าก่อสร้าง เวลาและแรงงาน ดังนั้นการออกแบบที่อยู่อาศัยใช้ความต้องการขั้นต่ำของแต่ละครอบครัวเป็นพื้นฐาน แต่สามารถขยายได้เพิ่มเติมภายหลังและรักษาหน้าที่ใช้สอยที่มีอยู่เดิมไม่ให้เกิดผลกระทบต่อด้วย

4.4.2 รูปทรงและผังพื้นรูปตัว I

ในกรณีศึกษาที่รูปทรงพื้นฐานที่น่าเสนอคือรูปตัว I - ของบ้านโครงสร้างเสาปูนสำเร็จรูปต่อด้วยเสาไม้ในชั้นที่ 2 ประกอบด้วยพื้นที่ใช้สอย 60 ตารางเมตรและสามารถขยายสู่ผังพื้นรูปตัว L ซึ่งมีพื้นที่กว่า 200 ตารางเมตร และสร้างล้อมรอบพื้นที่เปิดหรือกึ่งเปิดตรงกลาง ผังพื้นออกแบบให้มีขนาดระดับกลางๆ ขนาดของพื้นที่ใช้สอยต่างๆ ตั้งอยู่บนพื้นฐานของระยะ 30 เซนติเมตรเพื่อให้มีการเสียดงของวัสดุในระบบอุตสาหกรรมน้อยที่สุด มีความยืดหยุ่นของการจัดเรียงได้หลากหลายทิศทางมากขึ้น โครงสร้างที่อยู่อาศัยรูป



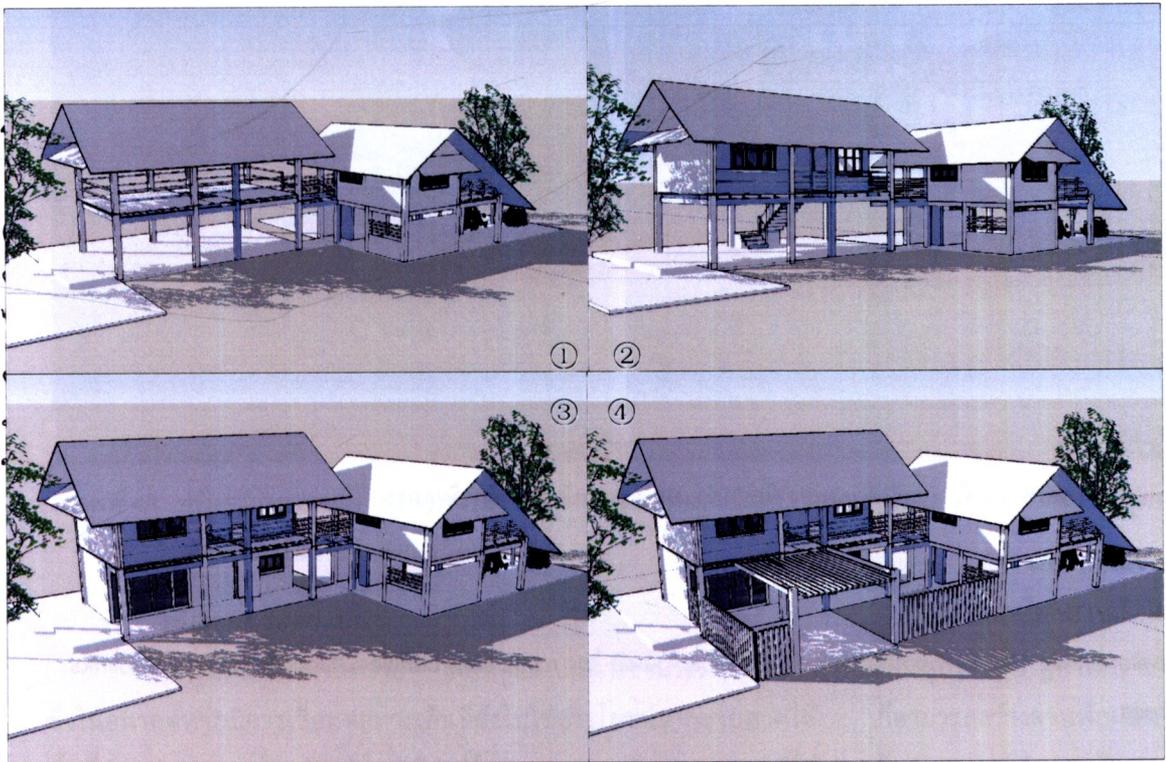
ตัว I ออกแบบสำหรับครอบครัวขนาดเล็กที่ยังไม่มีลูกหรือลูกยังเล็ก ชั้นแรกมีพื้นที่ใช้งานนอกประสงค์ 15 ตารางเมตร พื้นที่ห้องครัว 6 เมตร ห้องน้ำ และส่วนซักล้าง 3.6 ตารางเมตร ชั้นสองมีโถงโล่ง 12.6 เมตร และห้องนอน 17.5 ตารางเมตร อาคารชั่วคราวอื่น ๆ เช่น มีพื้นที่เพื่อการพักผ่อนหรือเก็บของในชั้นล่างสามารถก่อสร้างขึ้นมาภายหลังได้ง่าย

ภาพที่ 44 ทักษณภาพบ้านตัวอย่างขนาดเล็ก

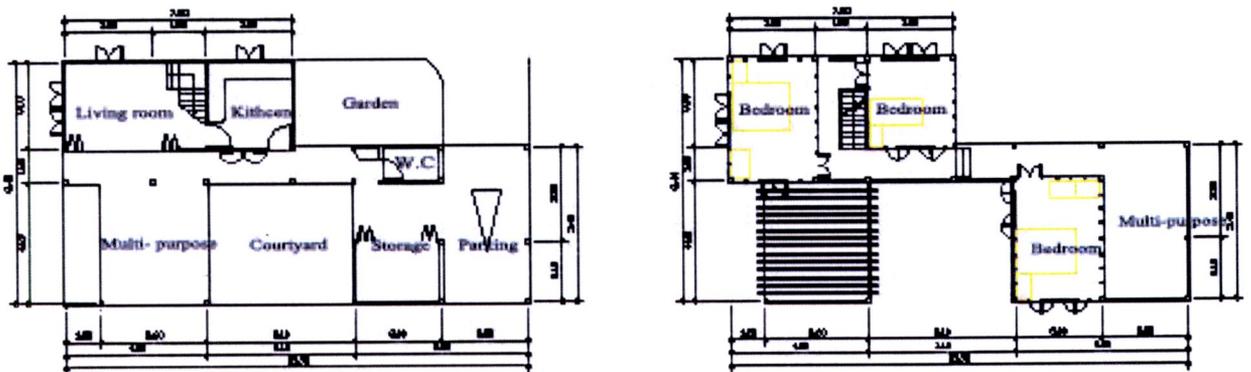
4.4.3. การขยายตัวของผังพื้นรูปตัวแอล (L)

เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของจำนวนสมาชิกในครอบครัว หรือมีเงินทุนที่เพียงพอที่ต้องเพิ่มโครงสร้างที่

สามารถก่อสร้างเพื่อเพิ่มขนาดของที่อยู่อาศัยได้ ข้อดีของโครงสร้างรูปตัวแอลคือ มีความยืดหยุ่นในการขยายตัวและก่อสร้าง มีความอิสระในการกำหนดพื้นที่ การระบายอากาศ และการเปิดช่องส่อง ประตูหน้าต่างในผนังของทุกห้อง บ้านหากยังไม่มีกรรมสิทธิ์สามารถใช้พื้นที่ได้หลังคาเป็นพื้นที่ทำงาน ทานอาหารและพื้นที่พักผ่อนอยู่อาศัยได้โดยที่ไม่จำเป็นต้องมีผนัง เนื่องจากแนวคิดในชนบท จะมองว่าบ้านที่มุงหลังคาเสร็จแล้ว แทบจะเรียกได้ว่าเป็นบ้านที่แทบจะสร้างเสร็จแล้ว เนื่องจากหากเจ้าของบ้านยังไม่กำลังเงินพอจะซื้อวัสดุทำผนังได้ ก็สามารถจะใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นซึ่งมีราคาถูก เช่น ผนังไม้ไผ่ติดตั้งปิดล้อมพื้นที่ใช้ทดแทนไปก่อนได้ จนกว่าจะมีเงินเพียงพอที่จะดำเนินการต่อเพื่อเพิ่มส่วนของผนัง ผนัง หน้าต่างและส่วนอื่นๆ ชั้นสองสามารถกันพื้นที่เป็นสองห้องนอนหรือหนึ่งห้องนอนและห้องนั่งเล่น ขณะที่พื้นที่ชั้นหนึ่งอาจถูกปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่อเนกประสงค์



ภาพที่ 45 แสดงความสัมพันธ์ของรูปแบบและการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยของบ้าน



ภาพที่ 46 (ซ้าย) แสดงผังพื้นที่ชั้นล่างของบ้าน (ขวา) ผังพื้นที่ชั้นสอง



ภาพที่ 47 ตัวอย่างการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของที่อยู่อาศัยและพื้นที่สาธารณะโดยการใช้แนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการพึ่งพาตนเอง ที่บ้านกำแมด อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

บรรณานุกรม

หนังสือภาษาอังกฤษ

Beeton, Sue (1998) Ecotourism: A practical guide for rural communities, Coolingwood: Landlinks Press