



# การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการออกแบบพระวิหารเพื่ออนุรักษ์พื้นที่บ่อเหล็กต้าวัดหัวฝาย ตำบลเวียงต้า อำเภอสอง จังหวัดแพร่

## The community participatory in Vihara design to conserve the Borlekta iron ore pit in the Hua Fai temple, Wiang Ta sub-district, Long district, Phrae province

ณัฐพล เรืองวิทยานุสรณ์<sup>1</sup>  
Natthaphon Ruangwithayanusorn<sup>1</sup>

Received: 2023-10-30

Revised: 2024-02-07

Accepted: 2024-02-16

### บทคัดย่อ

พื้นที่บ่อเหล็กต้าวัดหัวฝาย มีความสำคัญเป็นแหล่งสินแร่โลหะกรรมของชุมชน มีศาลาเจ้าพ่อบ่อเหล็กเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจ มีองค์ประกอบสามารถเป็นภาพแทนของชุมชนช่างผู้ผลิตงานเหล็กตั้งอยู่ที่ริบบึงเขาของภาคเหนือ ปัจจุบันพื้นที่ภายในวัดมีการซ่อนทับกันในมิติการรับรู้และการจัดการทรัพยากรภายในพื้นที่ชุมชน เมื่อมีแหล่งทุนภายนอกชุมชนเข้ามากระตุนการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมภายในวัดโดยการจัดสร้างพระวิหาร จนเกิดความตระหนกต่อผลกระทบที่จะมีกับบ่อเหล็กและการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในวัดหัวฝาย การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อสำรวจพื้นที่ทางกายภาพและสำรวจข้อคิดเห็นชุมชน และใช้กระบวนการมีส่วนร่วมจัดการประชุมกลุ่มย่อยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในชุมชน ซึ่งข้อค้นพบที่สำคัญ 3 ส่วน คือ (1) สำรวจสภาพกายภาพพื้นที่และสำรวจข้อคิดเห็นชุมชนต่อแนวทางการอนุรักษ์บ่อเหล็กต้า ตลอดจนบริเวณพื้นที่วัดหัวฝาย และ (2) เสนอแนวทางการออกแบบพระวิหารและการอนุรักษ์พื้นที่วัดหัวฝาย โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนหัวฝาย ตำบลเวียงต้า อำเภอสอง จังหวัดแพร่ การศึกษาใช้กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ (1) การรับรู้และให้ความสำคัญต่อสภาพกายภาพพื้นที่ของชุมชนไม่ตรงกับการใช้งานที่เกิดขึ้นจริง (2) ชุมชนหัวฝายมีักษณ์กระบวนการมีส่วนร่วมจากความเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจและมีผังโครงข่ายในรูปแบบรวมศูนย์การตัดสินใจ และ (3) ข้อเสนอต่อรูปแบบสถาปัตยกรรมพระวิหารและการอนุรักษ์พื้นที่บ่อเหล็กต้า

<sup>1</sup> คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้

(Faculty of Architecture and Environmental Design, Maejo University)

ผู้เขียนหลัก (corresponding author) E-mail: wasana14229@gmail.com

**คำสำคัญ:** การออกแบบพระวิหาร การมีส่วนร่วมกับชุมชน การอนุรักษ์พื้นที่ ภูมิทัศน์วัฒนธรรม

## Abstract

Borleka iron ore pit area at the Hua Fai temple is a significant source of metal ores for the community in Wiang Ta subdistrict, Long district, Phrae province, with the Borleka Shrine, which serves as a spiritual anchor. These elements represent the local blacksmith community in the northern mountainous valley. Currently, there is an overlap in the perception and resource management within the temple area due to external funding sources that have triggered changes in the physical temple environment, including the vihara construction. This has raised concerns about its impact on the community iron ore pit and space management within the temple. The research has two objectives: (1) to explore the physical conditions of the temple area and survey community opinions on conservation guidelines for the community iron ore pit, and (2) to propose the vihara design guidelines and the conservation of the temple area with the participation of the Hua Fai community. The study employs qualitative research approach to explore the physical space, community opinions, and organize stakeholder subgroup meetings within the community. The study result comprises three key findings: (1) The perception and importance given to the physical condition of the community's space did not correspond to the actual use, (2) Hua Fai community has participation characteristics based on psychological connections and has a network diagram in the form of centralized decision making, and (3) Proposal for the vihara architectural characteristic and conserving the Borleka community iron ore pit.

**Keywords:** Vihara design, community participatory, area conservation, cultural landscape

## บทนำ

พื้นที่ศึกษาที่วัดหัวฝาย ตำบลเวียงต้า อำเภอจàng จังหวัดแพร่ มีบ่อเหล็กต้าซึ่งมีความสำคัญต่อชุมชน โดยในอดีตนอกจากจะเคยใช้เป็นแหล่งสินแร่ผลิตโลหกรรม เพื่อใช้งานภายในชุมชนและส่งเป็นกรรมการไปยังเมืองลำปางแล้ว บริเวณวัดหัวฝายยังมีการตั้งศาลเจ้าพ่อบ่อเหล็กไว้เป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจ ซึ่งจะมีการไหว้บ่อเหล็กอยู่เป็นประจำทุกปี กระทั้งการผลิตในสังคมเกษตรได้เปลี่ยนไป เหล็กที่ดีและมีคุณภาพจากนอกพื้นที่ในปัจจุบันถูกจัดส่งมาทางรถไฟและรถบรรทุก ชุมชนจึงเริ่มลดความจำเป็นในการพึ่งพาบ่อเหล็กลง โดยการในภารกิจที่ชุมชนและความเชื่อเชิงจิตวิญญาณบ่อเหล็กจะมีเข้ามาอยู่ร่วมพัฒนาด้วยกัน จึงลดตามไป และเมื่อวัดในพระพุทธศาสนาเข้ามาระดับชั้นภูมิคุณภาพในพื้นที่เมื่อช่วง 60 ปีที่ผ่านมา ทำให้เกิดการซ่อนหักกันในมิติการรับรู้และการจัดการทรัพยากรถวายในพื้นที่ชุมชน กระทั้งมีคณะกรรมการชุมชนได้เสนอการบริจาคปัจจัยแก่วัดหัวฝาย เพื่อปรับเปลี่ยนศาลาการเปรียญให้เป็นพระวิหารภายในวัดแต่เกิดความกังวลภัยในชุมชนต่อผลกระทบที่จะมีแก่บ่อเหล็ก และการจัดการการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในวัดหัวฝาย (ดังภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 พื้นที่ศึกษาวัดหัวฝาย ตำบลเวียงต้า อำเภอจàng จังหวัดแพร่ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ 42 กิโลเมตร

หากพิจารณาจากที่ตั้งในอำเภอจàng จังหวัดแพร่ เป็นแหล่งแร่เหล็กที่สำคัญของหัวเมืองล้านนา มีหน้าที่ผลิตและจัดส่งเหล็กที่หลอมเป็นก้อนตามตกลงไปยังเมืองลำปาง ซึ่งจะผลิตเป็นเครื่องมือและอาวุธชุมชนในอำเภอจàng ซึ่งมีความผูกพันกับชุมชนในจังหวัดลำปาง โดยชุมชนบริเวณวัดหัวฝาย ตำบลเวียงต้า มีความเชื่อว่าตนเองเป็นชาวลำปาง จากข้อมูลเชิงภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ พบความเชื่อมโยงอย่างแน่นแฟ้นในเรื่องแหล่งแร่เหล็กกับการตั้งเมืองหริภุญไชย (ลำพูน) และมีเมืองเชียงคาน (ลำปาง) เป็นเมืองสำคัญ ทั้งสองเมืองนี้ตั้งอยู่บนแฉ่งที่ราบที่สามารถขุดเอาระบบกอนเหล็กในชั้นดินออกมารื้อได้ด้วยเครื่องมือชุด สำราจจะระดับชุมชน มีหลักฐานจากกรรมศิลปกรบทากเตาหลอมและเศษหัตถกรรมเหล็กในพื้นที่ผืนดินที่ผลิตเหล็กอาทิ ตำบลแม่ล้าน อำเภอต้า จังหวัดลำพูน ตำบลบ่อสี อำเภอหอด และตำบลแม่โถ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ตำบลแม่ถอด อำเภอเจน จังหวัดลำปาง ตำบลบ่อเหล็กทอง และตำบลเวียงต้า อำเภอจàng จังหวัดแพร่ โดยในพื้นที่ดังที่ได้กล่าวมา พบว่า มีการตั้งชุมชนมาอย่างยาวนานและมีการพัฒนาภูมิปัญญาการผลิต

เหล็กของตนมาอย่างต่อเนื่อง เกิดเป็นพื้นที่ที่พัฒนารูปแบบสถาปัตยกรรมได้อย่างมีเอกลักษณ์เฉพาะตน ขณะเดียวกัน หากพิจารณาแหล่งแร่เหล็กตามการดำเนินดั้งกรรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเมืองแร่ แบ่งได้ 2 แบบหลัก คือ ดำเนินแบบการเย็นตัวของแมกมา (magmatic iron deposit) ซึ่งมีลักษณะแทรกตัวอยู่ในหินอ่อนที่มีเนื้อแข็ง อาจพบในพื้นที่ที่มีหินอ่อนแทรกไปในแนวทิ่นปูน ดังเช่นที่พับในพื้นที่อำเภอ แต่แหล่งแร่เหล็กที่เกิดในลักษณะนี้เครื่องมือในระดับชุมชนไม่อาจนำสินแร่ออกมายieldได้ ส่วนการดำเนินแหล่งแร่เหล็กแบบที่สอง คือ ดำเนินแบบหินชั้น (sedimentary iron deposit) การดำเนินแบบนี้โดยเฉพาะในรูปแบบแหล่งแร่เหล็กที่สะสมตัวอยู่ตามเชิงเขาและที่ลุ่ม (colluvial deposit) ซึ่งสัมพันธ์อย่างยิ่งกับการตั้งถิ่นฐานชุมชนดังพื้นที่ศึกษาบ่อเหล็กตัววัดหัวฝาย ตำบลเวียงต้า อำเภอ จังหวัดแพร่ สามารถเป็นภาพแทนของชุมชนชั่งผู้ผลิตงานเหล็กตั้งอยู่ที่ริมเชิงเขา (foothill slopes village) และมีศักยภาพสามารถพัฒนาเป็นพื้นที่เรียนรู้พิพิธภัณฑ์ชีวิตแก่เยาวชนในชุมชน ตลอดจนเพื่อรองรับการใช้งานของชุมชนในปัจจุบันและอนาคต

การวิจัยนี้มีค่ามากในงานวิจัยว่า ควรกำหนดรูปแบบสถาปัตยกรรมอย่างไรเมื่อพื้นที่ชุมชนมีความช้อนทับกันระหว่างสถาปัตยกรรมแบบล้ำปางและแบบต่ำใหญ่ และควรระบุขอบเขตและแนวทางการใช้พื้นที่วัดหัวฝายและบ่อเหล็กเวียงตัวอย่างไร จึงจะเหมาะสมต่อความต้องการการใช้งานโดยชุมชนในปัจจุบัน และโอกาสการขยายความต้องการในอนาคต โดยมีวัตถุประสงค์ (1) สำรวจสภาพภูมิประเทศพื้นที่และสำรวจข้อคิดเห็นชุมชนต่อแนวทางการอนุรักษ์บ่อเหล็กตัวติดกับบริเวณพื้นที่วัดหัวฝาย และ (2) เสนอแนวทางการออกแบบพิพิธภัณฑ์และการอนุรักษ์พื้นที่วัดหัวฝายโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนหัวฝาย ผ่านการใช้กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพสำรวจพื้นที่ทางกายภาพและสำรวจข้อคิดเห็นชุมชน และการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมจัดการประชุมกลุ่มย่อยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในชุมชน กระทิ่งสามารถประมวลรูปแบบพิพิธภัณฑ์และแนวทางการอนุรักษ์พื้นที่บ่อเหล็กตัววัดหัวฝาย ตำบลเวียงต้า อำเภอ จังหวัดแพร่

## แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

### 1. แนวคิดภูมิทัศน์วัฒนธรรม

Panin (2005) ได้ชี้ว่า การตั้งถิ่นฐานของชุมชนพื้นถิ่นจะมีลักษณะที่พึงพิจและกลมกลืนไปกับนิเวศน์โดยรอบ เมื่อผนวกร่วมเข้ากับขนบธรรมเนียมความเชื่อจะกล้ายเป็นวัฒนธรรมการใช้พื้นที่ที่ผสานรวมกับการใช้ชีวิตของผู้คนในชุมชน ซึ่งภูมิทัศน์วัฒนธรรมของชุมชนในตำบลเวียงต้ามีการแสดงลักษณะสอดคล้องตามข้อคิดเห็นดังกล่าว โดยสะท้อนผ่านการเป็นชุมชนเกษตรกรขนาดเล็ก ที่มีพื้นที่เพาะปลูกแทรกตัวอยู่ภายในที่ว่างระหว่างทุบเขาที่ร้าวที่ค่อนข้างเล็กและแคบ ทำให้แปลงเกษตรของชุมชนเกษตรตัวชี้นี้ไปบนลานตะพักเชิงเขา ด้วยสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงและมีชั้นหินปูนแทรกมาบนผิวดินทำให้จำเป็นต้องมีการทำนาแบบขันบันไดในบางพื้นที่ (ดังภาพที่ 2) นอกจากนี้ พื้นที่ตำบลเวียงต้ามีลำน้ำสำคัญ คือ คลองแม่ต้า คลองแม่ทะ และคลองแม่เหลงน้อย ซึ่งจะไหลไปรวมกันที่วัดต้าเวียงกล้ายเป็นแม่น้ำแม่ต้าไหลไปทางทิศใต้ จากสัณฐานของพื้นที่นี้นอกจากจะเอื้อให้ชุมชนเข้าถึงทรัพยากรแร่เหล็กแล้ว ยังมีป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์จนเป็นแหล่งผลิตไม้สักที่สำคัญด้วย ทำให้มีการพัฒนาเป็น

พื้นที่พักสินค้าของกลุ่มชาติพันธุ์ให้เหยื่อที่เข้ามาค้าขายและทำกิจการไม่สัก โดยเส้นทางการค้านี้เชื่อมโยง เวียงต้าเข้ากับเมืองสอง (พื้นที่อำเภอสอง จังหวัดแพร่ในปัจจุบัน) และเส้นทางการค้าอีน ๆ ที่เชื่อมโยง หัวเมืองล้านนาเข้าพื้นที่อื่น จุดนี้แสดงความสัมพันธ์กันอย่างมากระหว่างล้านนา กับกลุ่มไ泰กลุ่มอื่นในละแวก ใกล้เคียง ความสัมพันธ์นี้แบ่งเป็นลิงไประดับตามระบบเครือญาติและทางเศรษฐกิจ (Yasuda, 2008) สัมภาระทางวัฒนธรรม (cultural baggage) ที่มาตามเส้นทางการค้าและการอพยพได้สะท้อนอุดมการ งานผลิตเครื่องมืออำนวยความสะดวก คติความเชื่อ สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นและการจัดการสภาพแวดล้อม (Oranratmanee, 2015) พ้องกับข้อคิดเห็นของ Sauer (2008) ที่ชี้ว่า ภูมิทัศน์วัฒนธรรมเป็นกระบวนการ การบันแต่ภูมิทัศน์ธรรมชาติโดยกลุ่มวัฒนธรรมใดกลุ่มวัฒนธรรมหนึ่ง อาศัยวัฒนธรรมเป็นผู้ดำเนินการ (agent) ผ่านธรรมชาติเป็นสื่อ (medium) ทั้งนี้ สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติภายในตำบลเวียงต้า ที่มีเทือกเขาโอบ ล้อม มีลำน้ำไหลผ่าน มีทรัพยากรสินแร่และไม้สักอันมีค่า เป็นสิ่งเชื่อเชิญให้ชุมชนหลักเชื้อพันธุ์แวงเวียนเข้า มาพักพิงหรือไปประโภชัญญาในพื้นที่ มีการทบทั้งสัมภาระทางวัฒนธรรมและมีการสื่อสารระหว่างกันผ่านสื่อ (medium) ทั้งในทางจิตวิญญาณ ความเชื่อ และศาสนา

ในการศึกษาด้านนิเวศน์ชุมชน และภูมิทัศน์วัฒนธรรมการเก็บข้อมูลผังชุมชนและข้อมูลทาง สถาปัตยกรรมเป็นกระบวนการสำคัญที่ทำให้เข้าใจกระบวนการก่อรูป และพัฒนาการเปลี่ยนแปลง ทางสถาปัตยกรรมที่สอดคล้องกับเวลา ถินฐานที่ตั้ง สถานภาพสังคม และเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป (Oranratmanee, 2015) ดังเช่นเมืองลองและเวียงต้าที่เป็นแหล่งแร่เหล็กที่สำคัญมายาวนานนับตั้งแต่ สมัยประวัติศาสตร์ แต่การตีเหล็กและผลิตเหล็กลดลงอย่างมากหลังปี พ.ศ. 2500 ทำให้การรับรู้เข้าใจ สภาพภูมิประเทศของชุมชนเปลี่ยนไปอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่สิ่งสำคัญสิ่งหนึ่งที่ช่วยในการเปลี่ยนแปลงทาง ภูมิทัศน์วัฒนธรรม คือ การพัฒนาปรับปรุงสถาปัตยกรรม (Panin, 2005) และการเชื่อมโยงระหว่างชุมชนกับคติความเชื่อ ร่วมของกลุ่มชาติพันธุ์ การสำรวจรวมรวมข้อมูลจะช่วยประกอบภูมิปัญญาการตระหนักรู้สภาพแวดล้อม (Lynch, 1960) และสามารถกำหนดเป็นขอบเขต (buffer zone) เพื่อการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมของชุมชน เพื่อให้สังคมเครือญาติของกลุ่มวัฒนธรรมร่วม ได้มีห่วงเวลาพิจารณาไว้ร่วมกันถึงภูมิปัญญาสำคัญที่ถูกหล่อหลอม ภายในภูมิศาสตร์ทุบเข้าที่อุดมไปด้วยสินแร่ คัตกรอง เพื่อบอกเล่าสืบต่อไปในกลุ่มเครือญาติชาติพันธุ์ของตน



ภาพที่ 2 ภาพถ่ายมุมสูงแสดงสภาพภูมิประเทศโดยรอบพื้นที่ศึกษาวัดหัวฝาย ตำบลเวียงต้า อำเภอสอง จังหวัดแพร่

การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการออกแบบพระวิหารเพื่ออนุรักษ์พื้นที่บ่อเหล็กด้ำวัดหัวฝาย ตำบลเวียงต้า อำเภอสอง จังหวัดแพร่  
The community participatory in Vihara design to conserve the Borlekta iron ore pit in the Hua Fai temple,  
Wiang Ta sub-district, Long district, Phrae province

## 2. แนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน

พื้นที่วัดหัวฝ่ายเป็นพื้นที่ที่มีการซ่อนทับ ทั้งในมิติเชิงประโยชน์การใช้งานของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มิติเชิงอำนาจการปกครอง และมิติเชิงความเชื่อและศาสนา แม้ว่ากลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะมีการเว้นระยะและใช้ความประนีประนอมสูงในการร่วมกันจัดการ แต่ยังคงมีปัญหาในการเห็นภาพร่วมกันและความเกรงใจอันเกิดจากอำนาจหน้าที่การจัดการเหนือพื้นที่วัดหัวฝ่ายและบ่อเหล็กต้า ในกรณีนี้สอดคล้องกับการดำเนินงานของ Wilson III (2008) ที่แบ่งความสัมพันธ์เชิงอำนาจเป็น 2 ลักษณะ คือ ความสัมพันธ์เชิงอำนาจ และการบริหารความขัดแย้ง เมื่อศึกษาและบริหารความสมดุลได้อย่างเหมาะสม จะช่วยกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียบรรลุถึงแนวทางการจัดการปัญหาร่วมกัน

ทั้งนี้ การวิจัยตามกระบวนการปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (participation action research) ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งตามแนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชนได้ก่อตัวถึง ปัจจัยที่ส่งผลต่อทำให้เกิดการมีส่วนร่วมที่ประกอบด้วย อายุ เพศ การศึกษา ขนาดครอบครัว อาชีพ รายได้ และระยะเวลาการอยู่อาศัย ในท้องถิ่นนั้น (Kaufman, 1949) หรือข้อมูลเป็น 3 ส่วนหลัก ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคม และเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านการสื่อสาร (Siprasat, 1999) ในแต่การเข้ามามีส่วนร่วมของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย Chakphisut (2003) เชื่อว่ามี 2 ลักษณะการมีส่วนร่วม ที่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถเข้ามาร่วมมีส่วนร่วมในกระบวนการได้อย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ลักษณะการมีส่วนร่วมจากความเกี่ยวข้องทางด้านเหตุผลและลักษณะการมีส่วนร่วมจากความเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจ พบว่า ในการดำเนินลักษณะการมีส่วนร่วมจากความเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจมักถูกนำใช้เพื่อการขับเคลื่อนกิจกรรม โดยใช้ลักษณะการมีส่วนร่วมจากความเกี่ยวข้องทางด้านเหตุผลเป็นส่วนกระตุ้นเสริมหรือส่วนกระตุ้นการฉุกคิด

ส่วนการดำเนินงาน Kemmis & McTaggart (2005) เสนอว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน (people's participation) ต้องมีกระบวนการทำงานที่สะท้อนผลการดำเนินงานของตนเอง (spiral of self-reflecting) อันได้แก่ การวางแผน (planning) การปฏิบัติ (action) การสังเกต (observing) และการสะท้อนกลับ (reflecting) ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมของประชาชนหากจะสามารถดัดแปลงได้แล้ว สามารถให้ความร่วมมือ และการยอมรับโครงการพัฒนาที่กำลังเกิดขึ้น จะต้องประกอบขึ้นด้วย 4 พื้นฐาน คือ การมีส่วนร่วมตัดสินใจว่าควรทำอะไรและทำอย่างไร การมีส่วนร่วมเสียสละในการพัฒนา การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน และการมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการ (Cohen & Uphoff, 1977) ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงการใช้ทรัพยากรของชุมชนได้ก็ตาม ล้วนสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ภายในวัด การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและวัด ในการหาแนวทางปรับกิจกรรม และการใช้พื้นที่ภายในวัด จะสามารถช่วยให้วัดและชุมชนกลับมามีความอนุเคราะห์เกื้อกูลต่อกัน เพื่อให้วัดสามารถเป็นพื้นที่รวมจิตใจของผู้คนในชุมชนต่อไปได้ (Chumduang, 2023)

## 3. แนวคิดการออกแบบวิหารล้านนา

นับแต่อดีตวิหารเป็นพื้นที่สำคัญในการประกอบพิธีทางพราหมณ์และศาสนา ที่ผู้คนในชุมชนจะเข้ามาร่วมประกอบพิธีที่เป็นศิริมงคลอันเป็นการรวมจิตใจผู้คนในชุมชน ในการออกแบบอาคารสำคัญ

ที่ใช้รวมผู้คนในชุมชนนี้ Lieorungruang, et al. (2007) ชี้ให้เห็นว่า ชุมชนอาศัยภูมิปัญญาพื้นถิ่นในการออกแบบอาคาร 9 ประการ ได้แก่ การเลือกที่ดี วัสดุมวลสารอาคาร การวางทิศทางอาคาร การปรับตัวของผู้ใช้อาคาร การออกแบบสภาน้ำสบายน้ำอาคาร การออกแบบประตูชั้นในของอาคาร การใช้แสงสว่างจากธรรมชาติในอาคาร การออกแบบอุปกรณ์บังแดด และช่องเปิดอาคาร ซึ่งในแต่ละชุมชนอาจมีปัจจัยอื่นเข้ามาเสริม แต่โดยหลักแล้วการประกอบสร้างวิหารล้านนาจะมีชนบผู้ก่อสร้างคุณภาพและรูปทรงที่เป็นเอกลักษณ์อยู่ในการศึกษาลักษณะวิหารล้านนา Boonyasurat (2001) ได้แบ่งลักษณะและผังวิหารล้านนา เป็น 3 ยุค ได้แก่ วิหารที่มีการสร้างในพุทธศตวรรษที่ 21 พุทธศตวรรษที่ 22 และพุทธศตวรรษที่ 23 ตามลำดับ ทั้งได้ให้ข้อคิดเห็นว่า วิหารล้านนาในยุคหลังปี พ.ศ. 2400 จะได้รับอิทธิพลขนบแนวคิดจากภาคกลางของไทยอยู่มาก ทำให้สัดส่วนอาคารและการประดับตกแต่งแบบภาคกลางเข้ามาผสมกลมลืนกันไปจนเห็นเอกลักษณ์แบบล้านนาได้ไม่ชัดเจน ในส่วนเอกลักษณ์แบบล้านนานี้ Thongthammachat (2021) ได้ชี้ถึง ลักษณะเฉพาะของล้านนาผ่านรูปแบบการย้อมมุกที่เรียกว่า “หักจอก” มีการลดชั้นหลังค้าด้านหน้า 3 ชั้ด (การซ้อนชั้นหลังค้า) ด้านหลัง 2 ชั้ด ภายใต้ระบบโครงสร้างแบบม้าต่างใหม่ และอีกส่วนที่สำคัญ คือ การสร้างโรงพระเจ้า (ภาษาถิ่นของภาคเหนือ ใช้เรียกที่ประดิษฐานพระประทานในห้องท้ายวิหารล้านนา) ทำการกำหนดขอบเขตปริมาณและความศักดิ์สิทธิ์ให้เกิดขึ้นภายในพระวิหาร

นอกจากนี้ Boonyasurat (2001) ยังแบ่งรูปแบบของวิหารล้านนาเป็น 2 แบบหลัก คือ วิหารโถง (วิหารป่วยหรือวิหารไม่มีป้างเอก) ซึ่งเป็นวิหารแบบที่ไม่นิยมสร้างผนัง โดยจะทำชายคาให้ต่ำและอาจมีการทำนังล้อยลงจากข้อมาประมาณครึ่งช่วงเสา วิหารแบบนี้จะเห็นได้ที่จังหวัดลำปาง และวิหารอีกรูปแบบหนึ่งที่นิยมในล้านนา คือ วิหารแบบปิด (วิหารปราการหรือวิหารแบบมีป้างเอก) สันนิษฐานว่า มีการก่อสร้างมาตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 21 เป็นวิหารแบบที่มีการสร้างผนังจากฐานวิหารไปจรดโครงหลังค้า ซึ่งแบ่งย่อยลงไปได้เป็น วิหารทรงโรง (ไม่ยกเก็ง ผังมักเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า พับในวัฒนธรรมหริภุญไชย) และวิหารทรงปราสาท (เป็นแบบที่ให้ความสำคัญกับการประดิษฐานพระประทาน คาดว่าได้แนวคิดต่อเนื่องมาจากวิหารกลุ่มสุโขทัย-พุกาม)

ลักษณะที่สำคัญอีกประการหนึ่งในวิหารแบบล้านนา คือ ปราภูภารณ์แสดงภายในพระวิหาร ซึ่ง Supasri (2015) ให้ข้อสังเกตว่า มีลักษณะแสงที่ นุ่มนวลและสงบนิ่ง อันเกิดจากการให้ความสว่างโดยแสงที่ผ่านการสะท้อนและการที่แสงลอดผ่านองค์ประกอบช่องเปิด ลักษณะแสงที่เกิดขึ้นเฉพาะนี้ได้จากการสังเกต ปราภูภารณ์แสงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ สะท้อนถึงความอาใจใส่ ช่างสังเกต และมีความสามารถสร้างความรู้สึกให้ผู้เข้าใช้อาคารไม่อึดอัดหรือถูกจำกัดขอบเขตทางสายตา ขณะเดียวกันยังสามารถให้ผู้เข้าใช้มุ่งความสนใจไปสิ่งที่อยู่ภายในอาคารได้ โดยวิหารเป็นหรือการแก้มุ่งเป็นทางสายตา (anti-perspective) ของสถาปัตย์ (ช่างฝีมือ) ผู้สร้างวิหาร (Boonyasurat, 2001)

เอกลักษณ์เฉพาะอย่างสัดส่วนวิหาร พบว่า มีความสัมพันธ์กับแสงและ “ฤกษ์” ช่วงเวลาที่ทำให้เกิดนีกถึงเหตุการณ์สำคัญทางพุทธศาสนา (Supasri, 2015) การกำหนดค่าสัดส่วนที่มีความเฉพาะตัวนี้ได้ส่งต่อผ่านสถาปัตย์ (ช่างฝีมือ) จากรุ่นสู่รุ่นด้วยการโถกโภกภาร ส่วนการปฏิบัติในการก่อสร้างจริงสถาปัตย์ (ช่างฝีมือ) จะประยุกต์ใช้เป็นสูตรหักไม่วิหาร เพื่อหาขนาด “ไม้มอก” (Thongthammachat, 2021) โดยสูตรหักไม้

วิหารหรือสูตรแม่ของนี้ Tumtong (2017) พบที่ต่างกันในปัจจุบัน 3 รูปแบบ ได้แก่ ฉบับพระครูอุดลย์สีลกิติ วัดธาตุคำ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ฉบับสาวกเจ้านันทวัดตุนใต้ จังหวัดพะเยา และกลุ่มสูตรหักไม่วิหาร สำนวนอื่นที่มีรายละเอียดคล้ายอย่างกันไป เช่น มีสัดส่วนสูงโปร่งแบบคำເກສະໜາ จังหวัดเชียงใหม่

กล่าวโดยสรุปได้ว่า เอกลักษณ์เฉพาะของวิหารล้านนาประภูมิให้เห็นผ่านสัมผัสเฉพาะทาง ประภูมิการณ์แสงที่สัมพันธ์กับช่วงเวลาที่สำคัญทางพระพุทธศาสนา สภาพแวดล้อม และที่ตั้งที่ตัววิหารอยู่ เอกลักษณ์นี้ถูกกำหนดโดยวัฒนธรรมจารีตและสูตรหักไม่วิหารหรือสูตรแม่ของนี้ในปัจจุบันได้ถูกกล่าวถึงมีอยู่ 3 รูปแบบ หากกล่าวถึงรูปแบบของวิหารล้านนาที่มีความหมายสัมภพนี้ที่ศึกษาดำเนินเรียบง่าย โดยอิงตามตำแหน่งที่ตั้งและกลุ่มประชากรที่มีความเชื่อมโยงกับชาวล้านนาและชาวไทใหญ่แล้ว มีที่เข้าตามเกณฑ์ คือ แบบวิหารโถงและแบบวิหารทรงปราสาท ข้อมูลที่ได้รวบรวมขึ้นนี้สามารถใช้เป็นแนวทางตั้งต้นให้ชุมชนโดยรอบวัดหัวฝ่าย ดำเนินเรียบง่าย ใช้ประกอบในการเลือกรูปแบบวิหารที่จะสะท้อนตัวตนและความเป็นมาของชุมชน เพื่อให้วัดหัวฝ่ายบริหารจัดการพื้นที่ภายใต้วัดให้สามารถรองรับกิจกรรมและความเชื่อที่หลากหลาย ให้วัดยังคงสามารถเป็นพื้นที่รวมรวมจิตใจของผู้คนและสามารถส่งต่อเรื่องราวในชุมชนต่อไป

## ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้มีคำว่า ควรกำหนดขอบเขตและแนวทางการใช้พื้นที่วัดหัวฝ่ายและบ่อเหล็กต้าอย่างไร โดยการวิจัยนี้จะดำเนินผ่านกิจกรรมหลัก 3 ส่วน ดังนี้

### 1. การสำรวจสภาพภูมิประเทศพื้นที่

ใช้การเปรียบเทียบข้อมูลแผนผังที่จัดทำโดยหน่วยงานปกครองท้องถิ่น ข้อมูลขั้นความสูงของระดับผิวดินจากข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศในระบบ QGIS การใช้โดรน (drone) จัดทำแผนภาพถ่ายทางอากาศ นำมาประมวลเป็นแผนที่ฐาน (base map) เพื่อสอบทานข้อมูลการรับรู้พื้นที่เชิงภysisของชุมชน ตรวจสอบตำแหน่งและขอบเขตการใช้งานพื้นที่ที่สำคัญ เช่น ขอบเขตการใช้พื้นที่ศาลาเจ้าพ่อบ่อเหล็กต้า ตำแหน่งข้อมูลบ่อเหล็ก การวางแผนทิศทางอาคารหรือเส้นทางสัญจร กระบวนการส่วนนี้ตอบวัตถุประสงค์ในข้อที่ 1 ของโครงการวิจัย

### 2. การสัมภาษณ์ความต้องการของชุมชน

ใช้การสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึก จากประชาชนชุมชนหรือวิทยากรในท้องถิ่น (key person) จำนวน 19 ท่าน เพื่อรับรู้เอกลักษณ์ของพื้นที่และความต้องการของชุมชน ส่วนที่สองเป็นการนำข้อมูลแรกมาแล้วคัดเลือกตัวอย่างกลุ่มประชากรในชุมชนเพื่อจัดการประชุมกลุ่มย่อย (focus group) และการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ 2 ครั้ง มีผู้เข้าร่วมจำนวน 30 ท่าน เพื่อสอบทานข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์อย่างมีส่วนร่วม ถึงข้อมูลการรับรู้และยืนยันเอกลักษณ์ของพื้นที่ คติความเชื่อ และความต้องการการใช้พื้นที่โดยชุมชน ซึ่งกระบวนการในส่วนนี้จะตอบวัตถุประสงค์ในข้อที่ 2 ของโครงการวิจัย

### 3. การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการสอบทานข้อมูลและรวบรวมข้อคิดเห็นต่อแนวทางการอนุรักษ์พื้นที่เป็นการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการสร้างภาพความเข้าใจร่วมกัน ระหว่างกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ในพื้นที่ สรุปลักษณะการใช้งานพื้นที่และแนวทางการอนุรักษ์พื้นที่วัดหัวฝาย โดยการใช้ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศและหุ่นจำลองในการระบุตำแหน่ง ขนาดและขอบเขตพื้นที่โครงการ ร่วมกันระบุข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อให้ชุมชนได้เข้าใจภาพเอกสารลักษณ์พื้นที่ในจินตนาการร่วมกัน (ดังภาพที่ 3) ตามกรอบแนวคิดตัวแบบการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Platform: LIP) ประกอบด้วย พื้นที่การเรียนรู้ร่วมกัน เป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน วิทยากรกระบวนการจัดการความรู้ ความรู้ และกิจกรรม เป็นการใช้กระบวนการ การมีส่วนร่วมโดยภาคประชาชน ใน การจัดการให้เกิดกลไกภาคีเครือข่ายบูรณาการความร่วมมือ (collaboration) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดการยกระดับข้อมูลเปิดของชุมชน (community data inventory) และพัฒนาแพลตฟอร์ม (platform) เพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน จากนั้นดำเนินการปรับปรุง ข้อมูลและประเมินแนวทางอนุรักษ์พื้นที่ แล้วส่งมอบผลงานคืนกลับสู่ชุมชน เพื่อให้ชุมชนได้ใช้งานความรู้ ชุดข้อมูล และสารสนเทศที่ได้จากโครงการวิจัย ในการดูแลพื้นที่ของชุมชนต่อไปอย่างยั่งยืน ซึ่งกระบวนการในส่วนนี้จะตอบบัวตุ่นประสังค์ในข้อที่ 2 ของโครงการวิจัย



ภาพที่ 3 กระบวนการมีส่วนร่วมโดยชุมชนที่วัดหัวฝาย ตำบลเรียงต้า อำเภอหลง จังหวัดแพร่

## สรุปผลการศึกษา

จากการสัมภาษณ์อย่างมีส่วนร่วมและการประชุมกลุ่มย่อย (focus group) ผลการศึกษาสรุปได้เป็น 3 ส่วนหลัก โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1. การสำรวจสภาพภัยภาพพื้นที่และความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมกับภูมิทัศน์วัฒนธรรมชุมชน

จากการสำรวจอย่างมีส่วนร่วมและสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนประชาชนภายในชุมชน งานวิจัยได้ผลการสำรวจสภาพภัยภาพพื้นที่และความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมกับภูมิทัศน์วัฒนธรรมชุมชน สามารถอธิบายได้ 3 ส่วน ประกอบด้วย สภาพภัยภาพพื้นที่ ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในพื้นที่ และความสัมพันธ์ระหว่างการใช้พื้นที่กับภูมิทัศน์วัฒนธรรมชุมชน มีรายละเอียดอ้างอิงตามตารางที่ 1 ดังนี้

1.1 สภาพภัยภัยพื้นที่ พื้นที่ศึกษามีขนาด 4 ไร่ ตั้งอยู่บนเนินดินที่มีสัน്ധิงเป็นวงกลม กว้าง 97.90 เมตร ยาว 104.26 เมตร สูง 7 เมตร บริเวณเชิงเขาห่างจากชุมชนไปทางทิศตะวันตกกว่า 400 เมตร พื้นที่มีพืชพรรณหลักเป็นต้นสัก จุดที่สูงที่สุดเป็นบ่อเหล็กต้าและศาลาเจ้าพ่อบ่อเหล็กต้า ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ศึกษาเป็นแนวเชิงเขา ทางทิศเหนือและตะวันออกถูกล้อมด้วยแปลงเกษตรของชุมชน มีทางเข้าออกหลักอยู่ทางทิศใต้ ส่วนทิศตะวันออกมีการใช้เข้าออกโดยชุมชนอยู่บ้าง แนวเขตด้านทิศเหนือของพื้นที่มีคูน้ำ จะมีสนิมเหล็กสีแดงเมื่อฝนตก พื้นที่ภายในสามารถแบ่งได้ 4 ส่วน คือ พื้นที่กิจกรรมในเขตพุทธศาสนา (B) พื้นที่กิจกรรมในเขตสังฆาราม (M) พื้นที่กิจกรรมร่วมกับชุมชน (C) และพื้นที่ลานและเส้นทางเชื่อมต่อ (G)

1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในพื้นที่ งานวิจัย พบร้า ชุมชนให้ความสำคัญอย่างมากกับพื้นที่กิจกรรมในเขตพุทธศาสนา (B) โดยศาลาพระไม้ (B2) เป็นพื้นที่เชื่อมต่อที่สำคัญไปสู่ศาลาบำเพ็ญกุศล (B1) แต่พื้นที่ที่ต้องรองรับการใช้งานมากที่สุด คือ พื้นที่กิจกรรมร่วมกับชุมชน (C) โดยบ่อเหล็กต้า (C1) เป็นพื้นที่หมุกหมายที่สำคัญ แต่สื่อสารและเชื่อมโยงกับชุมชนได้น้อย พื้นที่ศาลาเจ้าพ่อบ่อต้า (C2) จึงมีบทบาทสำคัญในการเชื่อมพื้นที่ศึกษาเข้าสู่การรับรู้ของชุมชน โดยมีพื้นที่ลานจัดพิธีกรรม (G1) เป็นจุดเชื่อมโยงที่สำคัญที่สุด แต่กลับไม่ได้รับการรับรู้และให้ความสำคัญในการพัฒนา ส่วนพื้นที่สำนักงานเจ้าอาวาส (M1) อยู่ในตำแหน่งที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือรักษาสภาพโดยรวมของพื้นที่ เพราะเชื่อมโยงทั้งพื้นที่ที่สำคัญในพิธีพุทธ (B1) พิธีความเชื่อของชุมชน (C2) ร่วมกับพื้นที่ลานจัดพิธีกรรม (G2)

1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้พื้นที่กับภูมิทัศน์วัฒนธรรมชุมชน พื้นที่ซึ่งเป็นหมุกหมายและเป็นจุดเชื่อมโยงที่สำคัญกับวิถีชีวิตและภูมิทัศน์วัฒนธรรมชุมชน คือ พื้นที่ศาลาบำเพ็ญกุศล (B1) พื้นที่ศาลาพระไม้ (B2), บ่อเหล็กต้า (C1) และพื้นที่ศาลาเจ้าพ่อบ่อต้า (C2) มีแนวการเชื่อมโยงที่สำคัญตามลำดับคือ (G2)-(G1)-(B2)-(B1) โดยมีพื้นที่สำนักงานเจ้าอาวาส (M1) เป็นส่วนที่อยู่ดูแลควบคุม

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจสภาพภัยภาพพื้นที่และความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมกับภูมิทัศน์วัฒนธรรมชุมชน

แผนผังแสดงผลการสำรวจพื้นที่	ประเด็นการสำรวจ
แผนผังแสดงสภาพภัยภาพพื้นที่และตำแหน่งสิ่งปลูกสร้างภายนอกในพื้นที่	1.รายละเอียดสภาพภัยภาพพื้นที่
	พื้นที่ศึกษามีขนาด 4 ไร่ ตั้งอยู่บ้านนินดินที่ มีสันฐานเป็นวงกลม กว้าง 97.90 เมตร ยาว 104.26 เมตร สูง 7 เมตร บริเวณเชิงเขาห่าง จากหมู่บ้านไปทางทิศตะวันตกดาว 400 เมตร พื้นที่นี้พื้นที่ของภูมิทัศน์วัฒนธรรมที่สุด เป็นบ่อเหล็กและศาลาเจ้าพ่อบ่อเหล็กต้า ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ศึกษาเป็นแนวซิงเชา ทางทิศเหนือและตะวันออกกลุ่มด้วยแปลง เกษตรของชุมชน มีทางเข้าออกหลักอยู่ทาง ทิศใต้ สวนทิศตะวันออกมีการใช้เข้าออกโดย ชุมชนอยู่บ้าน แนวเขตด้านทิศเหนือของพื้นที่ มีคุน้ำจะมีสิ่งเหล็กสีแดงเมื่อฝนตก
แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในพื้นที่	2.ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในพื้นที่
	<p>พื้นที่กิจกรรมในเขตพุทธาวาส (B)  B1 = ศาลาบำเพ็ญกุศล  B2 = ศาลาพระใน  พื้นที่กิจกรรมในเขตสังฆาวาส (M)  M1 = สำนักงานเจ้าอาวาส  M2 = กุฎิพะรังสี</p> <p>พื้นที่กิจกรรมร่วมกับชุมชน (C)  C1 = บ่อเหล็กต้า  C2 = ศาลาเจ้าพ่อบ่อต้า  C3 = โรงครัว  C4 = ห้องน้ำ</p> <p>C5 = ศาลาอเนกประสงค์</p> <p>พื้นที่ลานและเส้นทางเชื่อมต่อ (G)  G1 = ลานจัดกิจกรรม  G2, G4 = ทางเข้าออก  G3, G5, G6 = ลานเชื่อมกิจกรรม</p>
แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการใช้พื้นที่กับภูมิทัศน์วัฒนธรรมชุมชน	3.ความสัมพันธ์พื้นที่กับภูมิทัศน์วัฒนธรรม
	<p><b>ZONE 1</b> พื้นที่เขตพุทธาวาส (B)  สัมพันธ์กับวัฒนธรรม ประเพณี  ความเชื่อของชุมชน</p> <p><b>ZONE 2</b> พื้นที่เขตสังฆาวาส (M)  สัมพันธ์กับชุมชนในการประสาน  เชื่อมกิจกรรม</p> <p><b>ZONE 3</b> พื้นที่เขตปฏิบัติธรรม (M &amp; C)  เน้นใช้กันข้อมบท (BUFFER)  เชื่อมโยงกับชุมชนในมิติพิพิธภัณฑ์</p> <p><b>ZONE 4</b> พื้นที่ใช้ร่วมกับชุมชน (C)  สัมพันธ์กับวัฒนธรรม ประเพณี  ความเชื่อของชุมชน แต่ความถี่ใน  การใช้มีแนวโน้มลดลง</p>

การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการออกแบบพระวิหารเพื่ออนุรักษ์พื้นที่บ่อเหล็กต้าวัดหัวฝาย ตำบลเรียงต้า อำเภอสอง จังหวัดแพร่  
The community participatory in Vihara design to conserve the Borleka iron ore pit in the Hua Fai temple,  
Wiang Ta sub-district, Long district, Phrae province

## 2. การวิเคราะห์การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการออกแบบพิพารเพื่อนรักษาพื้นที่บ่อเหล็กต้า

สามารถแบ่งกระบวนการมีส่วนร่วมออก 4 ส่วน ประกอบด้วย (1) ผลการดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการ (2) ผู้ขับเคลื่อน (3) เครือข่ายการมีส่วนร่วม และ (4) สรุปข้อค้นพบหลังดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการ มีรายละเอียดดังอ้างอิงตามตารางที่ 2 ดังนี้

2.1 ผลการดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการขั้นตอนการให้ข้อมูล (inform) วัดและชุมชนได้ข้อมูลและได้เห็นสภาพพื้นที่จากมุมที่ไม่เคยได้พบมาก่อน เห็นภาพรูปแบบศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันในชุมชน ส่วนขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็น (consult) ชุมชนสามารถระบุตัวแทนงำนดและความต้องการการใช้สอยภายในพื้นที่ สามารถระบุได้ว่า สิ่งที่ต้องการสื่อสาร คือ เอกลักษณ์ การผลิตเหล็กและความสามารถในการพัฒนาของชุมชน และในขั้นตอนการร่วมเกี่ยวข้อง (involve) ชุมชนสามารถสรุปรูปแบบศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมว่า ต้องการในรูปแบบคล้ายวิหารสกุลลำปางในพุทธศตวรรษที่ 23 และแนวทางการจัดการบริเวณวัดหัวฝายต้องการเว้นขอบเขตไม่ให้มีสิ่งปลูกสร้างมากดทับพื้นที่โดยรอบพื้นที่บ่อเหล็ก และให้การพัฒนาสิ่งปลูกสร้างในวัดขยายไปทางทิศใต้

2.2 ผู้ขับเคลื่อน พบว่า ผู้ขับเคลื่อนที่มีส่วนอย่างมากในการขับเคลื่อนกระบวนการมีส่วนร่วม คือ เจ้าอาวาสวัดหัวฝาย (K1) ซึ่งเป็นผู้ดูแลพื้นที่โดยหลักและสมาชิกท่านหนึ่งจากเครือข่ายอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมในจังหวัดแพร่ (K2) ซึ่งเป็นผู้ที่อยู่ภายใต้การดูแลของชุมชนแต่มีความสนใจในการอนุรักษ์งานศิลปวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อม โดยมีสมาชิกกลุ่มแม่บ้านผู้สูงอายุ (V1) และผู้ใหญ่บ้าน (V2) เข้าร่วมขับเคลื่อน ส่วนประชาชนชุมชน (V3) ยังไม่มาร่วมในกิจกรรมมีส่วนร่วม ทำให้ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลที่ฝากร่านผู้อื่นมาสื่อสาร

2.3 เครือข่ายการมีส่วนร่วม เครือข่ายการมีส่วนร่วมที่พบเป็นไปในลักษณะการรวมศูนย์การตัดสินใจ โดยผู้ที่มีอิทธิพลต่อการขับเคลื่อนและตัดสินใจของเครือข่าย คือ เจ้าอาวาสวัดหัวฝาย (K1) และมีสมาชิกเครือข่ายอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมในจังหวัดแพร่ (K2) ซึ่งรักษาสมดุลในการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นของเครือข่ายการมีส่วนร่วม จากผลการวิเคราะห์เครือข่ายการมีส่วนร่วมนี้ ควรส่งเสริมให้สมาชิกกลุ่มแม่บ้านผู้สูงอายุ (V1) ผู้ใหญ่บ้าน (V2) และประชาชนชุมชน (V3) เข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงข้อคิดเห็นมากขึ้น ผ่านการประชุมกลุ่มย่อยและการสนับสนุนข้อมูลในการใช้สื่อสารร่วมกัน

2.4 สรุปข้อค้นพบหลังดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการ ผู้ใหญ่บ้าน (V2) และประชาชนชุมชน (V3) เป็นกลุ่มที่ควรให้การสนับสนุนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น เพราะเป็นกลุ่มที่มีการเชื่อมโยงเครือข่ายที่เป็นแรงกำลังขับเคลื่อนในชุมชนอย่างมาก ส่วนกลุ่มแม่บ้านผู้สูงอายุ (V1) ควรส่งเสริมให้มีการเพิ่มจำนวนสมาชิกใหม่ที่มีอายุน้อยเข้ามาเป็นกำลังสนับสนุน ส่วนเจ้าอาวาสวัดหัวฝาย (K1) ควรสนับสนุนทางเลือกการบริหารจัดการ

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการออกแบบพระวิหารเพื่อนรักษาพื้นที่บ่อเหล็กต้า

ประเด็นในการวิเคราะห์	ผลจากการดำเนินการตามกระบวนการมีส่วนร่วมในการออกแบบพระวิหารเพื่อนรักษาพื้นที่บ่อเหล็กต้า		
	ขั้นตอนการให้ข้อมูล (inform)	ขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็น (consult)	ขั้นตอนการร่วมเกี่ยวข้อง (involve)
1.กระบวนการ (processes)	1. สรุปข้อมูลที่ได้จากการสำรวจสภาพภูมิประเทศที่ศึกษาผ่านภาพถ่ายมุมสูงจาก Drone แผนที่ แผนผัง และแผนภาพให้วัดและชุมชนรับทราบ 2. สรุปข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบศิลปสถาปัตยกรรม และการอนุรักษ์พื้นที่ โดยใช้รูปภาพและแผนผังให้วัดและชุมชนรับทราบ	1. ประชุมกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มเพื่อรวบรวมข้อมูล/ข้อคิดเห็นในการใช้พื้นที่/ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบสถาปัตยกรรม 2. ประมวลข้อมูลที่ได้แล้วเสนอให้วัดและชุมชนรับทราบ เพื่อติดตาม 3. สรุปข้อมูลในรูปแบบแผนที่ แผนผัง และแผนภาพ ให้วัดและชุมชนใช้ในกรณีมีผู้ต้องการใช้ข้อมูลเพิ่ม	1. ใช้การประชุมเชิงปฏิบัติการ สร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชนในการแสดงความคิดเห็น 2. ร่วมกันสรุปแบบศิลปสถาปัตยกรรม โดยใช้รูปภาพ แผนผังและตารางเปรียบเทียบ ร่วมกับวัดและชุมชน 3. ร่วมกันกำหนดแนวทางการใช้และการอนุรักษ์พื้นที่
2.ผู้ชี้ขาดสำคัญ (key actors)	K1= เจ้าอาวาส ประธานระหว่างกลุ่ม K2= เครือข่ายอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม V1= แม่บ้านผู้สูงอายุ เชื่อมโยงกับกลุ่ม V2= ผู้ใหญ่บ้าน เพื่อเชื่อมโยงกับกลุ่มสมาชิกในชุมชนที่เข้ามาทำกิจกรรมในวัด R = ผู้วิจัย นำเสนอข้อมูล	K1= เจ้าอาวาส ให้ความเห็นฐานะผู้ดูแล K2= เครือข่ายอุปถัมภ์ให้ความเห็น V1= แม่บ้านผู้สูงอายุสรุปการใช้พื้นที่ V2= ผู้ใหญ่บ้าน/การใช้พื้นที่/รูปแบบศิลปสถาปัตยกรรม V3= ประชารัฐชุมชน R = ผู้วิจัย ขับเคลื่อนกระบวนการ S1= ตัวแทนผู้ให้ทุนในการปรับปรุงพื้นที่ S2= ผู้ให้ทุนในการปรับปรุงพื้นที่ S3= เครือข่ายอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม S4= ช่าง/ผู้รับเหมางานก่อสร้าง	K1= เจ้าอาวาส ให้ความเห็น K2= ให้ความเห็น/ร่วมตั้งคำาณ V1= แม่บ้านผู้สูงอายุ สรุปการใช้พื้นที่ V2= ผู้ใหญ่บ้าน/การใช้พื้นที่/รูปแบบศิลปสถาปัตยกรรม R = ผู้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ S1= ตัวแทนผู้ให้ทุนถ่ายทอดความเห็น S3= ให้ความเห็น/ร่วมตั้งคำาณ
3.ผังเครือข่ายการมีส่วนร่วม (participation network diagram)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">           ความหมาย :                       K = วิทยากร/ประชารัฐชุมชน                       V = ประชากรในชุมชน                       S = ผู้มีส่วนร่วมนอกชุมชน                       R = ผู้วิจัย         </div>		
4.ผลการดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการ (results of activities)	1. วัดและชุมชนได้ข้อมูล และได้เห็นสภาพพื้นที่จากมุมที่ไม่เคยได้พบมาก่อน 2. วัดและชุมชน ซึ่งเชื่อว่าตนเอง มีความเชื่อมโยงกับชุมชนใน จังหวัดคำป่า สถานที่ที่มีความสำคัญและศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ที่ ชัดเจน เช่น สามารถพูดคุยและเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน ในชุมชนได 3. ได้เห็นทิศทางในการอนุรักษ์พื้นที่	1. ลานหน้าศาลาเจ้าพ่อบ่อต้าดองจุคนได้ 200-300 คน และต้องการลานรองรับ กิจกรรมทางวัฒนธรรมในชุมชน 2. ชุมชนต้องการสื่อสารถึงเอกลักษณ์ และความสามารถในการพัฒนาตนเอง 3. ชุมชนต้องการการจัดขอบเขตในวัดที่ ชัดเจน/จัดการพืชพรรณ/ป้องกันการทรุดตัวของบ่อเหล็ก 4. ต้องการขยายศาลาบำเพ็ญกุศลให้เป็น พระวิหาร/ศาลาการเบรี่ยญที่ใหญ่ขึ้น ร้อยละ 30 5. ต้องการพื้นที่เรียนรู้บ่อเหล็ก/วัฒนธรรม	1. วัดและชุมชนได้ร่วมกันเสนอและสอดคล้องความต้องการในการพัฒนาพื้นที่ร่วมกัน 2. วัดและชุมชน ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับรูปแบบศิลปสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรม 3. วัดและชุมชน ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับแนวทางการใช้และการอนุรักษ์พื้นที่บ่อเหล็กต้าและพื้นที่ของวัดทั่วไป

การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการออกแบบพระวิหารเพื่อนรักษาพื้นที่บ่อเหล็กต้าวัดหัวฝาย ตำบลเรียงต้า อำเภอสอง จังหวัดแพร่  
 The community participatory in Vihara design to conserve the Borleka iron ore pit in the Hua Fai temple, Wiang Ta sub-district, Long district, Phrae province

### 3. สรุปข้อคิดเห็นชุมชนต่อรูปแบบสถาปัตยกรรมพระวิหารและการอนุรักษ์พื้นที่บ่อเหล็กต้า

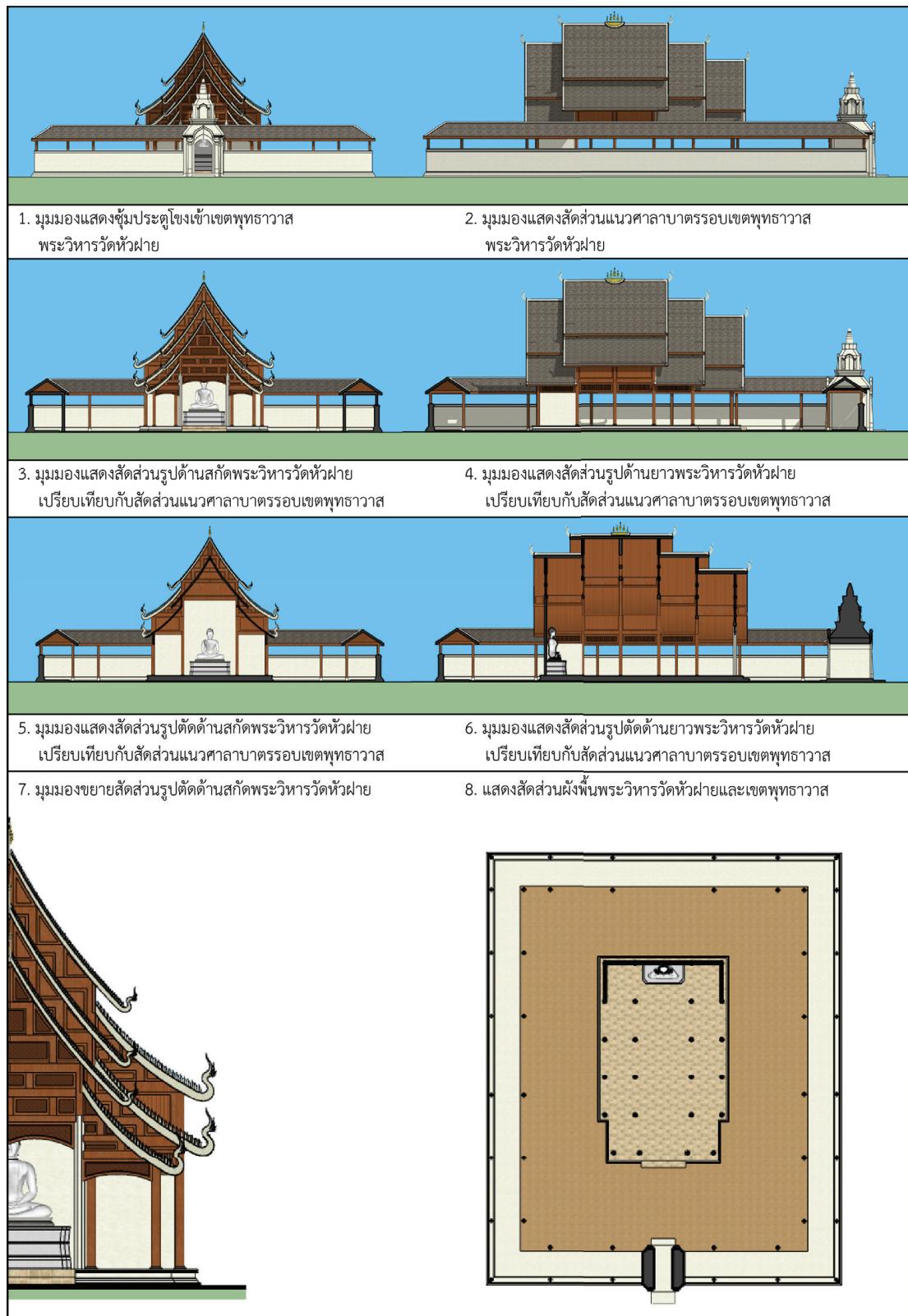
สามารถแบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย รูปแบบสถาปัตยกรรมพระวิหารด้วยหัวฝาย และแนวทางการจัดการพื้นที่บริเวณด้วยหัวฝายเพื่อนอนุรักษ์บ่อเหล็กต้า มีรายละเอียดอ้างอิงตามภาพที่ 5 และตารางที่ 3 ดังนี้

3.1 รูปแบบสถาปัตยกรรมพระวิหารด้วยหัวฝาย ชุมชนต้องการให้เลือกใช้รูปแบบศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมคล้ายวิหารสกุลคำป่างในพุทธศตวรรษที่ 23 เป็นพระวิหารโถงทรงย่างปู่ (ทรงพระวิหารล้านนาที่เปรียบว่ามีลักษณะแข็งตรงไม่อ่อนช้อยคล้ายผู้ชาย) มีขนาดเล็ก ตั้งอยู่บนลานทรายมีศาลาบารัลล้อมรอบ (ดังภาพที่ 4) ช่วงข้อบันไดทางเข้า กว้าง 2.60 เมตร ตั้งสูง 1.75 เมตร ความสูงเส้าจากระดับหลังข้อถึงพื้นสูง 3.80 เมตร ช่วงชื่อที่สองมา กว้าง 3.15 เมตร ตั้งสูง 2.10 เมตร ความสูงเส้าจากระดับหลังข้อช่วงที่สองถึงพื้นสูง 4.35 เมตร ช่วงข้อโถงกลาง (ข้อหลวง) กว้าง 3.15 เมตร ตั้งสูง 2.10 เมตร ความสูงเส้า (เสาหลวง) จากระดับหลังข้อช่วงโถงกลาง (ข้อหลวง) ถึงพื้นสูง 5.35 เมตร

3.2 แนวทางการจัดการพื้นที่บริเวณด้วยหัวฝายเพื่อนอนุรักษ์บ่อเหล็กต้า ชุมชนต้องการให้เว้นขอบเขตไม่ให้มีสิ่งปลูกสร้างมากดทับพื้นที่โดยรอบพื้นที่บ่อเหล็ก และให้การพัฒนาสิ่งปลูกสร้างในวัดขยายไปทางทิศใต้ ดังภาพที่ 5 - 7 มีการผลิตภาพจำลองจากข้อมูลในการประชุมเชิงปฏิบัติการสื่อกลางใช้ต่อรองกับผู้ให้ทุนในการบูรณะพื้นที่ โดยสื่อสารเรื่องการใช้วัสดุปูพื้นแบบกึงชั่วคราวที่มีน้ำหนักเบาชุมชนสามารถซ่อมแซมปรับเปลี่ยนได้เอง และแสดงการใช้พื้นที่ของชุมชน ในบริเวณลาน G1 ซึ่ง Sauer (2008) เสนอว่าควรใช้ธรรมชาติในการส่งเสริมการเป็นสื่อ (medium) ทางวัฒนธรรม เพราะพื้นที่ลาน G1 ชุมชนมีการใช้งานทั้งในแง่การบูชาวิถยานบรรพบุรุษ การสักการะพระพุทธ และการใช้ชีวิตเชิงสังคมของชุมชน และแสดงลักษณะการกำหนดขอบเขตด้วยศาลาบารัลล์ที่มีความยืดหยุ่นในการใช้พื้นที่ เนื่องจากผู้ที่เข้าดูแลและใช้พื้นที่เป็นประจำมีน้อย และสามารถปรับรองรับผู้เข้าใช้จำนวนที่มากขึ้นในช่วงเทศกาลได้ เป็นการต่อรองเชิงอำนาจโดยชุมชน ตามแนวคิดของ Wilson III (2008) การสร้างขอบเขต (buffer zone) และการเชื่อมโยงภาพแทนกับงานวางผังพระวิหารที่ชุมชนได้เลือกให้สื่อถึงรูปแบบของวิหารสกุลคำป่างในพุทธศตวรรษที่ 23 นอกจากนี้ ยังพบว่าพื้นที่ด้วยหัวฝายปัจจุบันมีการเชื่อมต่อพื้นที่ตามลำดับ G2-G1-C2-C1-G5-G4 เป็นแนวทางการใช้งานพื้นที่ที่สำคัญในเชิงวัฒนธรรมและความเชื่อของชุมชน โดยเฉพาะลานพิธีกรรม (G1) แนวทางการจัดการเน้นแนวทางการสัญจร การแบ่งขอบเขต เพื่อเน้นย้ำความสำคัญพื้นที่



ภาพที่ 4 แบบจำลองสถาปัตยกรรมพระวิหารด้วยหัวฝาย ตำบลเวียงต้า อำเภอ จังหวัดแพร่



ภาพที่ 5 แบบเสนอรูปแบบสถาปัตยกรรมพระวิหารวัดหัวฝ่าย ตำบลเรียงต้า อำเภอคลอง จังหวัดแพร่

การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการออกแบบพระวิหารเพื่ออนุรักษ์พื้นที่ป่าเหล็กด้าวหัวฝ่าย ตำบลเรียงต้า อำเภอคลอง จังหวัดแพร่  
The community participatory in Vihara design to conserve the Borleka iron ore pit in the Hua Fai temple,  
Wiang Ta sub-district, Long district, Phrae province



ภาพที่ 6 แบบจำลองทัศนียภาพโดยรอบสถาปัตยกรรมพระวัดหัวฝาย ตำบลเลียงต้า อำเภอสอง จังหวัดแพร่ แสดงตัวอย่างการเว้นระยะสร้างขอบเขต (buffer zone) และการให้ชั้นมูลวัสดุปูพื้นกึ่งชั่วคราวแก่ชุมชน

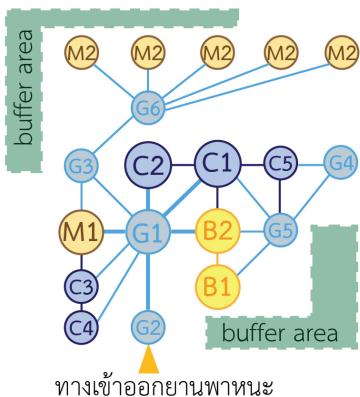
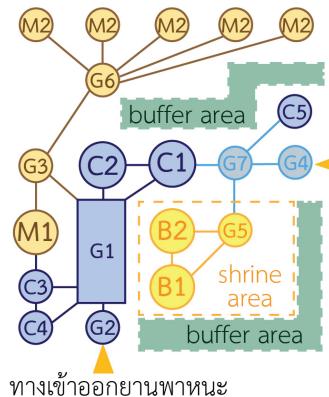


ภาพที่ 7 แบบจำลองทัศนียภาพโดยรอบสถาปัตยกรรมพระวัดหัวฝาย ตำบลเลียงต้า อำเภอสอง จังหวัดแพร่ แสดงตัวอย่างการใช้รرمชาติส่งเสริมการเป็นสื่อ (medium) เชื่อมพื้นที่บุญชุมชนบรรพบุรุษทางด้านซ้าย พื้นที่นันทนาการของชุมชนในส่วนกลางและมีการสร้างขอบเขตที่ชัดเจนขึ้นในพื้นที่พุทธวาราส



ภาพที่ 8 แบบจำลองทัศนียภาพโดยรอบสถาปัตยกรรมพระวัดหัวฝาย ตำบลเลียงต้า อำเภอสอง จังหวัดแพร่ แสดงตัวอย่างการกำหนดขอบเขตด้วยศาลาบานตูรที่แสดงออกถึงการสร้างขอบเขต (buffer zone) และการเลือกสื่อสารภาพจำร่วมของชุมชนที่ต้องการสื่อถึงการมีบรรพบุรุษเป็นชាយลำปาง

ตารางที่ 3 แนวทางการจัดการพื้นที่บริเวณวัดหัวฝายเพื่อนรักษบ่อเหล็กด้า ตำบลเวียงต้า อำเภอสอง จังหวัดแพร่

พื้นที่บริเวณวัดหัวฝายก่อนการปรับปรุง	พื้นที่บริเวณวัดหัวฝายเมื่อปรับตามกระบวนการออกแบบอย่างมีส่วนร่วม
 <p>ทางเข้าออกโดยการเดิน (pedestrian entrance/exit)</p> <p>ทางเข้าออกยานพาหนะ (vehicle entrance/exit)</p> 	 <p>ทางเข้าออกโดยการเดิน (pedestrian entrance/exit)</p> <p>ทางเข้าออกยานพาหนะ (vehicle entrance/exit)</p> 
<p>สรุปสิ่งที่งานวิจัยได้พบ :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ลาน G1 ในช่วงที่มีพิธีกรรมจะต้องรองรับผู้คน เป็นจำนวนมาก แต่ช่วงเวลาอื่นจะเป็นเพียงเส้นทางเชื่อมระหว่างพื้นที่ มีศักยภาพพัฒนาเป็นพื้นที่อเนกประสงค์ ของชุมชน</li> <li>การเชื่อมต่อพื้นที่ตามลำดับ G2-G1-C2-C1-G5-G4 คือแนวการใช้งานพื้นที่ที่สำคัญในเชิงวัฒนธรรมและ ความความเชื่อของชุมชน แต่ยังขาดการบริหารจัดการ และเน้นย้ำความสำคัญ</li> <li>พื้นที่เขตพุทธาวาส (B1, B2) และพื้นที่เขตสังฆาวาส (M1, M2) ยังขาดการเน้นขอบเขตพื้นที่ที่ชัดเจน มีการใช้พื้นที่ปะปนกันระหว่างฝรั่งเศสกับสองชาติ</li> </ol>	<p>สรุปแนวทางการจัดการพื้นที่บริเวณวัดหัวฝาย :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>การจัดภูมิทัศน์พื้นที่ลาน G1 โดยเน้นใช้พืชพรรณ การปรับผิวพื้นดิน การเลือกวัสดุเพื่อเน้นแนวขอบ และการจัดให้บริเวณขอบด้านให้ชุมชนสามารถใช้เป็นที่นั่งพักผ่อน เพื่อเชื่อมต่อชุมชนในชุมชนเข้ามาใช้พื้นที่</li> <li>กำหนดขอบเขตที่ชัดเจนให้พื้นที่เขตพุทธาวาส โดย เว้นระยะจากบ่อเหล็ก และในการก่อสร้างหรือการขยายพื้นที่ในอนาคตต้องขยายมาทางทิศใต้ เพื่อเลี่ยงการทำให้บ่อเหล็กได้รับผลกระทบจากภัยธรรมชาติ</li> <li>การจัดการการระบาดน้ำผิวดิน เพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของบ่อเหล็ก</li> <li>การกำหนดแนวขอบเขต (buffer area) กับพื้นที่เขตพุทธาวาสและพื้นที่เขตสังฆาวาส ออกจากพื้นที่ที่จะใช้ร่วมกับชุมชน</li> </ol>

## อภิปรายผลการวิจัย

จากการสรุปผลการศึกษา พบว่า สภาพภัยภาพพื้นที่ กิจกรรมในชุมชนและภูมิทัศน์วัฒนธรรมชุมชน ยังมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอยู่ ในส่วนการมีส่วนร่วมของชุมชน ข้อคิดเห็นชุมชนต่อรูปแบบสถาปัตยกรรม ประวิหารและการอนุรักษ์พื้นที่บ่อเหล็กต้า ซึ่งพบประเด็นที่น่าสนใจสามารถนำมาอภิปรายเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมกับสภาพภัยภาพพื้นที่และภูมิทัศน์วัฒนธรรมชุมชน พบว่า ในความเชื่อของชุมชน ศาลาบำเพ็ญกุศล (B1) หรือพื้นที่ที่ต้องการพัฒนาเป็นประวิหาร ของชุมชนนั้น เป็นพื้นที่ที่สำคัญที่สุด แต่ผลการวิจัยชี้ว่าพื้นที่ที่มีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตคนในชุมชน นับตั้งแต่อดีต คือ บ่อเหล็กต้า (C1) ซึ่งต้องสืบสานผ่านพื้นที่ศาลาเจ้าพ่อบ่อต้า (C2) โดยมีพื้นที่ลานจัดพิธีกรรม (G1) เป็นแกนสำคัญในการรองรับและขับเคลื่อนกิจกรรม ซึ่งทั้ง 3 พื้นที่ (C1-C2-G1) ต้องทำงานร่วมกันอย่างไม่แยกส่วน ต้องมีการส่งเสริมทักษะนิยภาพให้มีความน่าเคารพ ในขณะเดียวกัน ต้องจัดการพื้นที่ให้เชื่อมโยงกันรุ่นถัดไปของชุมชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในพื้นที่ จุดนี้สะท้อนว่าการวิจัยได้ค้นพบและแสดงให้ชุมชนได้ทราบว่า การรับรู้และให้ความสำคัญต่อสภาพภัยภาพพื้นที่ของชุมชน ไม่ตรงกับการใช้งานที่เกิดขึ้นจริง และเสนอโอกาสในการปรับสภาพแวดล้อม เพื่อให้สามารถรุ่นถัดไปในชุมชนยังสามารถรับรู้เชื่อมโยงสภาพภัยภาพพื้นที่และภูมิทัศน์วัฒนธรรมชุมชนที่เป็นเอกลักษณ์ต่อไปได้

2. ประเด็นการมีส่วนร่วมในการออกแบบประวิหารเพื่อนثرักษ์พื้นที่บ่อเหล็ก พบว่า งานวิจัยสามารถสรุปได้ว่าเครื่องข่ายการมีส่วนร่วมในชุมชนหัวฝ่าย มีลักษณะการมีส่วนร่วมจากความกี่ยวข้องทางด้านจิตใจ และมีผังโครงข่ายในรูปแบบรวมศูนย์การตัดสินใจ มีกลุ่มแม่บ้านผู้สูงอายุ (V1) ผู้ใหญ่บ้าน (V2) และประชาชนชุมชน (V3) เป็นกลุ่มขับเคลื่อนกิจกรรมหลัก ควรส่งเสริมให้มีการเพิ่มจำนวนสมาชิกใหม่ที่มีอายุน้อยเข้ามาเป็นกำลังสนับสนุน ส่วนเจ้าอาวาสวัดหัวฝ่าย (K1) ควรสนับสนุนข้อมูลทางเลือกการบริหารจัดการ และส่งเสริมการกระจายส่งต่อข้อมูลสู่หน่วยอื่นในชุมชน ส่วนการพัฒนาการมีส่วนร่วมของโครงข่ายในรูปแบบรวมศูนย์การตัดสินใจนี้ จะต้องส่งเสริมการกระจายข้อมูลและอำนาจการตัดสินใจ และควรส่งเสริมให้มีกลุ่มสมาชิกใหม่เข้ามามีส่วนร่วมในโครงข่ายให้มากขึ้น

3. ประเด็นข้อคิดเห็นชุมชนต่อรูปแบบสถาปัตยกรรมประวิหารและการอนุรักษ์พื้นที่บ่อเหล็กต้า พบว่า งานวิจัยสามารถเสนอรูปแบบสถาปัตยกรรมประวิหารต่อชุมชน และยังมีการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นต่อตัวรูปแบบสถาปัตยกรรม ซึ่งนับเป็นแนวทางที่ดีตามกระบวนการมีส่วนร่วม ส่วนการการอนุรักษ์พื้นที่บ่อเหล็กต้านั้น ชุมชนสามารถยืนยันได้ว่าต้องการเว้นขอบเขตไม่ให้มีสิ่งปลูกสร้างมากด้วยพื้นที่โดยรอบพื้นที่บ่อเหล็ก และสามารถระบุให้การพัฒนาสิ่งปลูกสร้างในวัดขยายไปทางทิศใต้ ในการเชื่อมต่อพื้นที่ตามลำดับ G2-G1-C2-C1-G5-G4 (ดังตารางที่ 3 ในส่วนพื้นที่บริเวณวัดหัวฝ่ายเมื่อปรับตามกระบวนการออกแบบอย่างมีส่วนร่วม) ควรให้ความสำคัญในเชิงวัฒนธรรมและความความเชื่อของชุมชน โดยเฉพาะลานพิธีกรรม (G1) ควรเน้นแนวการสัญจร การแบ่งขอบเขต เพื่อเน้นย้ำความสำคัญพื้นที่

## ข้อเสนอแนะและการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

พื้นที่ศึกษาที่วัดหัวฝาย ตำบลเรียงต้า เป็นภาพแทนชุมชนขนาดเล็กที่เคยเป็นผู้ผลิตทรัพยากรเหล็กที่สำคัญ แต่ได้พัฒนาเปลี่ยนแปลงทั้งมิติการผลิต มิติความเชื่อและมิติความต่างของช่วงวัยภายในชุมชน สิ่งที่เกิดขึ้นเหล่านี้มีให้พบได้ทั่วไปในสังคมไทยในปัจจุบัน การวิจัยนี้ เลือกใช้กระบวนการมีส่วนร่วม เพื่อร่วบรวมข้อมูลจากชุมชนและส่งเสริมให้ชุมชนมีการกระจายข้อมูลให้นำไปสู่การบริหารจัดการร่วมกัน ในชุมชน พบว่า ระยะเวลาดำเนินกิจกรรมกับตัวแทนประชาชนชุมชน (V3) ผู้นำในชุมชน (V2) และผู้ดูแลพื้นที่หลัก (K1) น้อยเกินไปที่จะทำให้ทั้ง 3 หน่วยสามารถขับเคลื่อนร่วมกัน เพราะพื้นที่ศึกษามีมิติการซ่อนทับทางการใช้งานจากความเชื่อและการปกคล้องที่ต่างระบบกันจากทั้ง 3 หน่วยนี้เป็นหลัก โดยงานวิจัยนี้ได้แสดงการเชื่อมต่อพื้นที่ในวัด กระบวนการมีส่วนร่วมและเครือข่ายการมีส่วนร่วมอกรมาเป็นผังภาพ ทำให้สามารถเห็นภาพร่วมกันได้ง่าย สามารถวิเคราะห์ได้ตรงประเด็น และสามารถช่วยให้ชุมชนสามารถตัดสินใจร่วมกันได้ง่ายขึ้น ส่วนนี้สามารถประยุกต์ใช้ในชุมชนอื่น โดยแบ่งประเด็นข้อเสนอแนะเป็น 3 ส่วน ดังนี้

### 1. ประเด็นการสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมสภาพภูมิทัศน์และภูมิทัศน์ธรรมชาติ

งานวิจัย พบว่า ในการจัดทำแผนที่ฐาน (base map) โดยใช้ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศในระบบ QGIS จะมีความคลาดเคลื่อนในแนวเส้นชั้นความสูง (contour line) ส่วนการใช้โดรน (drone) จะมีความคลาดเคลื่อนจากมุ่งความกว้างของเลนส์รับแสง ทำให้ขอบแผนที่ที่สร้างขึ้นมีบิดโค้งความคลาดเคลื่อน จึงต้องมีระยะการซ่อนทับภาพถ่ายที่เหมาะสม ความเข้าใจข้อจำกัดทางเครื่องมือเหล่านี้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและนักวิจัยในท้องที่ที่จะสามารถนำไปปรับกระบวนการประมวลผลข้อมูลให้ตรงตามสภาพแวดล้อมจริงได้มากยิ่งขึ้น ส่วนการค้นพบว่าชุมชนมีการรับรู้และให้ความสำคัญพื้นที่ทางภูมิทัศน์ในวัดหัวฝายไม่ตรงกับการใช้งานที่เกิดขึ้นจริงของชุมชน เป็นประเด็นที่พึงระวังในการดำเนินการสำรวจและบันทึกข้อมูล แม้ว่าชุมชนหรือกลุ่มตัวอย่างทางการศึกษาจะให้ข้อมูลไปในทิศทางเดียวกัน แต่ในพื้นที่ศึกษาที่มีการซ่อนทับทางมิติการรับรู้เชิงสังคมอยู่หลอยขั้น อาจทำให้ได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ที่ไม่ตรงกับสิ่งที่ปรากฏในการใช้งานพื้นที่เชิงกายได้

### 2. ประเด็นการขับเคลื่อนกระบวนการมีส่วนร่วมในการออกแบบพระวิหาร เพื่อนรักษาพื้นที่บ่อเหล็กต้า

งานวิจัยนี้ มีจุดเด่นในการประมวลภาพข้อมูลเชิงอรรถให้เป็นผังภาพ และคณวิจัยมีทักษะการอธิบายที่ทำให้ชุมชนสามารถเข้าใจและนึกภาพตามได้ง่าย โดยการจัดผังวิเคราะห์โครงข่ายการมีส่วนร่วมของชุมชนหัวฝายยังช่วยให้เข้าใจภาพรวมและลักษณะการขับเคลื่อนเครือข่ายการมีส่วนร่วมได้ชัดเจน สามารถช่วยลดอคติและข้อผิดพลาดในการดำเนินงานได้ แต่ควรบริหารเวลาให้กระชับ มีความถี่ในการเข้าไปสร้างความคุ้นเคยภายในพื้นที่ให้มากขึ้น และควรดำเนินงานให้สอดคล้องกับช่วงเวลาที่ชุมชนมีความผ่อนคลาย จึงจะช่วยให้เครือข่ายการมีส่วนร่วมสามารถขยายตัวไปสู่กลุ่มอื่นที่ยังไม่ปรากฏในกระบวนการมีส่วนร่วมในครั้งนี้ได้

### 3. ประเด็นการรวบรวมข้อคิดเห็นชุมชนต่อรูปแบบสถาปัตยกรรมและการอนุรักษ์พื้นที่บ่อเหล็กต้า

คณะวิจัยมีทักษะเด่นในวิชาชีพสถาปัตยกรรม มีการใช้หุ่นจำลอง แผนภาพ และแผนผัง ในการรวบรวมข้อคิดเห็นชุมชนต่อรูปแบบสถาปัตยกรรมและการอนุรักษ์พื้นที่บ่อเหล็กต้า ซึ่งเป็นการเก็บบันทึกข้อมูลแบบเชิงบุคคล (face to face) และการสัมภาษณ์ในแบบเล่าเรื่อง (story telling) แต่ในปัจจุบันมีเครื่องมือที่หลากหลายมากขึ้นในการรวบรวมข้อคิดเห็นชุมชน รวมถึงการสร้างช่องทางสารสนเทศ (online community) ที่มีการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) ได้เข้ามาร่วมแสดงข้อคิดเห็นได้อย่างสะดวกและหลากหลายมากขึ้น โดยเฉพาะข้อคิดเห็นต่อรูปแบบสถาปัตยกรรมและการอนุรักษ์พื้นที่บ่อเหล็กต้า หากชุมชนทั่วไปได้ข้อคิดเห็นทางวิชาการที่หลากหลายมากขึ้น จะเป็นผลดีต่อชุมชนในการที่เกิดกระบวนการในการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นระหว่างกัน ซึ่งจะพัฒนาเป็นการมีส่วนร่วมที่ยั่งยืนยิ่งขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

Boonyasurat, W. (2001). *Wihan Lanna*. (In Thai) [Lanna Vihara]. Bangkok: Muang Boran.

Chakphisut, S. (2003). Karnsueksa thanglueak khong chumchon. (In Thai) [Community alternative education]. *Journal of Education Khon Kaen University*, 27(4), 18-23.

Chumduang, W. (2023). Karn phatthana phiphitthaphan wat Sri Sutthawat hai pen phalang khruakhai chumchon sangsan khong Wiang Pa Pao. (In Thai) [Development of the Sri Sutthawat temple museum as a network power, Wiang Pa Pao creative community]. *Journal of MCU Buddhapanya Review*, 8(1), 163-176.

Cohen, J.M. & Uphoff, N.T. (1977). *Rural development participation: concepts and measures for project design, implementation and evaluation*. Ithaca NY: Rural Development committee, Cornell University.

Kaufman, H.F. (1949). *Participation in organized activities in selected Kentucky localities*. Kentucky: Agricultural experiment station bulletin, University of Kentucky.

Kemmis, S. & McTaggart, R. (2005). Participatory action research: communicative action and the public sphere. In Denzin, N. & Lincoln, Y. (Ed.). *The sage handbook of qualitative research* (pp.559-603). Thousand Oaks: Sage Publication.

Lieorungruang, V., et al. (2007). Karn okbaep phuea khwamsabai nai Vihara lae Sim. (In Thai) [Comfortable living design for Vihara and Sim]. *Journal of Architectural/Planning Research and Studies*, 5(1), 117-132.

Lynch, K. (1960). *The image of the city*. Cambridge: MIT Press.

Oranratmanee, R. (2015). Dynamics of old districts in Thai conservation cities. *Journal of Mekong Societies*, 11(2), 97-111.

Panin, O. (2005). Rabop niwet kap karn wang phang muban phuen thin khong Tai-Khoen Chiang Tung. (In Thai) [Ecology and layout of Tai-Khoen villages in Chiang Tung]. *NAJUA: Architecture, Design and Built Environment*, 21, 17-24.

Sauer, C. (2008). The morphology of landscape. In Oakes, T., Patricia, L. & Price, L.P. (Ed.). *The cultural geography reader* (pp.108-116). Oxfordshire: Routledge.

Siprasat, P. (1999). *Patchai thi mi phon to karn mi suanruam nai karn damnoenngan khong khanakammakarn karngsueksa pracham rongrian prathomsueksa*. (In Thai) [Factors affecting participation in the operations of the primary school education committee]. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University.

Supasri, J. (2015). Hotham sin Lanna. (In Thai) [Lanna dhamma & contemporary art learning center]. *NAJUA: History of Architecture and Thai Architecture*, 12, 384-408.

Thongthammachat, P. (2021). *Wihan Lanna: moradok phumpanya phuttha sathapattayakam*. (In Thai) [Lanna vihara buddhist architecture]. Chiangmai: Chiang Mai Provincial Administrative Organization.

Tumtong, T. (2017). Mok Vihara: withi karn kamnot rabiap satsuan nai karn okbaep wihan nai phaknuea khong Thai. (In Thai) [Mok Vihara: guidelines for Vihara proportion and design in northern Thailand]. *NAJUA: Architecture, Design and Built Environment*, 32, A51-A66.

Wilson III, E.J. (2008). Hard power, soft power, smart power. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 616, 110-124.

Yasuda, S. (2008). *Karn torong choeng atta lak phan patibatkarn thang phuenthi khong raengngan kham phromdaen Chao Thai Yai nai phaknuea prathet Thai*. (In Thai) [Shan on the move: negotiating identities through spatial practices among Shan cross-border migrants in Northern Thailand] (Doctoral dissertation). Chiang Mai: Chiang Mai University.