

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาเรื่อง “การประยุกต์พื้นที่โล่งภายในวัดเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ” อาศัยการศึกษาข้อมูลองค์ประกอบหลายส่วน ทั้งข้อมูลเกี่ยวกับที่ตั้งพื้นที่กรณีศึกษา (วัดดาวดึงส์) ขอบเขตการให้บริการ และจำนวนประชากรของชุมชนดาวดึงส์ สภาพภายในพื้นที่ อาคารสิ่งก่อสร้าง ลักษณะการใช้พื้นที่ภายในวัดของผู้ใช้กลุ่มต่างๆ ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับงานพิธีกรรม งานประเพณี การจัดกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในวัดในระยะเวลาต่างๆ ในรอบปี นอกจากนี้ต้องศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เวลาว่างในยามพักผ่อนของประชาชนภายในพื้นที่ ศึกษาถึงความคิดเห็น และการตอบรับของประชาชนในการปรับปรุงพื้นที่โล่งภายในวัด ความต้องการของประชาชนในองค์ประกอบทางด้านกายภาพ, รูปแบบกิจกรรมใหม่ที่จะเกิดขึ้น และนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ และจัดทำผังบริเวณใหม่เพื่อให้ตอบรับกับความต้องการของผู้ใช้พื้นที่ทุกกลุ่ม และให้ขัดแย้งกับการใช้งานเดิมให้น้อยที่สุด

จากข้อมูลเบื้องต้นผู้ศึกษาได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการศึกษาออกเป็น 6 ส่วน คือ

3.1 การศึกษาด้านกายภาพวัดดาวดึงส์ โดยทำการศึกษาข้อมูลทางด้านที่ตั้ง ขอบเขตการให้บริการ จำนวนประชากรของชุมชนวัดดาวดึงส์ ขนาดพื้นที่ของวัด ลักษณะทางกายภาพของวัด ที่ตั้งอาคาร สิ่งก่อสร้าง ลักษณะพื้นที่โล่ง และทางสัญจรของผู้ใช้กลุ่มต่างๆ ภายในวัด รวมทั้งการจัดงานพิธีกรรม ประเพณีในช่วงเวลาต่างๆ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ และสรุปเป็นพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ รายละเอียดประกอบ ด้วยข้อมูลดังนี้

3.1.1 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับทำเลที่ตั้ง และสภาพพื้นที่ภายในของวัดดาวดึงส์

3.1.2 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้พื้นที่วัดดาวดึงส์ของผู้ใช้กลุ่มต่างๆ

3.2 การศึกษาข้อมูลจากประชาชนภายในชุมชนวัดดาวดึงส์ ซึ่งเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์พื้นที่โล่งภายในวัดดาวดึงส์เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ มีหัวข้อหลักดังนี้

3.2.1 ศึกษาพฤติกรรมการใช้เวลาว่างของประชาชนในพื้นที่ในการพักผ่อนหย่อนใจ

3.2.2 ศึกษาข้อมูลด้านความคิดเห็น ต่อการปรับปรุงพื้นที่โล่งภายในวัดดาวดึงส์เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

3.2.3 ศึกษาข้อมูลทั่วไป ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจของประชาชนในพื้นที่

3.3 การสังเคราะห์ประเภทกิจกรรมให้สัมพันธ์กับลักษณะพื้นที่ โดยนำผลความต้องการด้านกิจกรรมที่ได้การออกแบบสอบถามประชาชน มาพิจารณาลักษณะความต้องการของแต่ละ

กิจกรรม และจัดวางลงบนตำแหน่งพื้นที่ที่เหมาะสม ซึ่งเป็นพื้นที่ที่วิเคราะห์ได้จากการศึกษาด้านกายภาพแล้ว

3.4 การออกแบบผังบริเวณ โดยนำข้อมูลที่สรุปได้ จากแบบสอบถามมาพิจารณา และออกแบบลงบนผังที่ได้จากการจัดวางประเภทกิจกรรมต่างๆ แล้ว

3.5 การประชุมร่วมกับคณะกรรมการชุมชนวัดดาวดิ่งส์ โดยนำผังบริเวณที่ออกแบบแล้ว ไปประชุมร่วมกับคณะกรรมการชุมชนวัดดาวดิ่งส์

3.6 นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาปรับปรุงแก้ไขเป็นผังบริเวณขั้นสุดท้าย จากลำดับข้อมูลเบื้องต้น ผู้ศึกษาได้กำหนดวิธีการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ศึกษา ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนวิธีการสรุปข้อมูลดังต่อไปนี้

### 3.1 การศึกษาด้านกายภาพวัดดาวดิ่งส์

#### 3.1.1 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับทำเลที่ตั้ง และสภาพพื้นที่ภายในของวัดดาวดิ่งส์

กำหนดการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ

(ก) ศึกษาข้อมูลจากเอกสารที่มีอยู่แล้วทั้งจากเทศบาลนครเชียงใหม่ หรือข้อมูลที่ได้จากวัด เช่น แผนที่แสดงขอบเขตของชุมชนวัดดาวดิ่งส์ หรือแผนที่แสดงขอบเขตการให้บริการประชาชนของวัด แผนที่แสดงที่ตั้ง และทิศทางของวัด ผังบริเวณที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งอาคาร สิ่งก่อสร้าง พื้นที่โล่ง และสิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งตำแหน่งต้นไม้ พืชพันธุ์ไม้ต่างๆ ภายในวัด เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษา

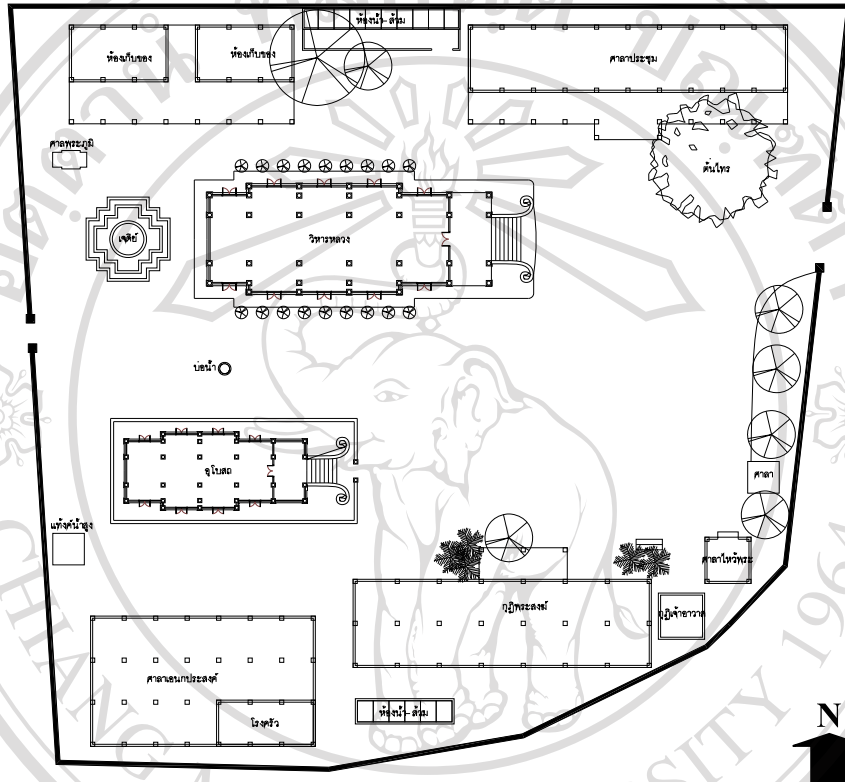
(ข) ทำการลงสำรวจพื้นที่เพื่อเก็บ และบันทึกข้อมูลทีนอกเหนือจากเอกสารที่มีอยู่แล้ว โดยการสังเกต และการสัมภาษณ์ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานภายในอาคาร การใช้พื้นที่โล่งภายในวัด การแบ่งเขตพุทธาวาส เขตสังฆาวาส และเขตให้บริการชุมชนของวัด ลักษณะการจัดงานพิธีกรรมต่างๆ นโยบายของวัดที่เกี่ยวข้องกับการใช้พื้นที่โล่งในวัด เป็นต้น เพื่อนำมาพิจารณาเป็นข้อมูลประกอบการศึกษา

**การวิเคราะห์ข้อมูล** แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ระดับคือ

(ก) การวิเคราะห์ข้อมูลในระดับแผนที่ ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งของวัดที่สัมพันธ์กับเมือง และพื้นที่บริเวณโดยรอบ, ข้อมูลและแผนที่ขอบเขตการให้บริการของวัด หรือขอบเขตของชุมชนวัดดาวดิ่งส์, ข้อมูลเกี่ยวกับประชากรของชุมชนวัดดาวดิ่งส์

(ข) การวิเคราะห์ข้อมูลในระดับผังบริเวณ ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับทิศทางการวางผังของวัด, ทางสัญจรหรือถนนที่ตัดผ่านในทิศต่างๆ ของวัด, การเข้า-ออกวัด, ตำแหน่งการปลูกสร้างของอาคารสิ่งก่อสร้าง ประเภทการใช้งานของอาคาร ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่โล่งภายในวัดและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

**การสรุปข้อมูล** ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จะนำมารวบรวม และจัดทำเป็นผังบริเวณที่สมบูรณ์ของวัดดาวดึงส์ เช่น ทิศทางของวัด ผังบริเวณที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งอาคาร สิ่งก่อสร้าง พื้นที่โล่ง และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในวัด การแบ่งเขตพุทธาวาส เขตสังฆาวาส และเขตให้บริการชุมชนของวัด พร้อมอธิบายถึงองค์ประกอบภายในวัดต่างๆ ที่เป็นประเด็นสำคัญ



ภาพที่ 3.1 ผังบริเวณแสดงตำแหน่งอาคาร สิ่งก่อสร้าง และพื้นที่โล่ง ภายในวัดดาวดึงส์

### 3.1.2 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้พื้นที่วัดดาวดึงส์ของผู้ใช้กลุ่มต่างๆ

กลุ่มผู้ใช้วัดดาวดึงส์ผู้ศึกษาแยกประเภทได้ดังนี้

- พระสงฆ์-สามเณร ที่จำพรรษาอยู่ภายในวัดดาวดึงส์
- ประชาชนของชุมชนวัดดาวดึงส์, ประชาชนที่เดินทางมาวัดเพื่อประกอบกิจกรรมทางศาสนา, ประชาชนที่อาศัยพื้นที่วัดเป็นที่พักผ่อนในระหว่างวัน รวมทั้งประชาชนที่อาศัยพื้นที่วัดเป็นที่จอดรถ เป็นที่ขายของ เป็นต้น

- นักท่องเที่ยว ทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศ

วันเวลาในการลงพื้นที่ แบ่งเป็น

(ก) การใช้พื้นที่วัดดาวดึงส์ของผู้ใช้กลุ่มต่างๆ ในวันธรรมดาของปี

(ข) การใช้พื้นที่วัดดาวดึงส์ของผู้ใช้กลุ่มต่างๆ ในวันที่มีงานพิธีกรรมทางศาสนา, งานประเพณี และการจัดกิจกรรมต่างๆ

**เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล** ข้อมูลผู้ใช้วัดดาวดึงส์ การเก็บข้อมูลลักษณะการใช้พื้นที่ มี 2 วิธีคือ 3.1.2.1 การสังเกต และ 3.1.2.2 การสัมภาษณ์ มีรูปแบบและรายละเอียด ดังนี้

**3.1.2.1 การสังเกต (Observation)** เป็นการสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มคนที่ใช้พื้นที่ในวัดดาวดึงส์ และรูปแบบของกิจกรรมที่ทำบนพื้นที่ตามรูปแบบการวิเคราะห์ Daily Rhythms ของ Knox & Pinch (2000) ซึ่งได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า “สถานที่เป็นตัวกำหนดภาวะ เทศะ ของการใช้ชีวิตประจำวัน โดยอธิบายว่า สถานที่ (Place) นั้นถูกสร้างขึ้นโดยกระบวนการทางสังคมโดยการให้ความหมายของคนต่างกลุ่ม ที่มีวัตถุประสงค์ต่างๆ กัน (Knox & Pinch, 2000) โดยรูปแบบการวิเคราะห์ Daily Rhythms นี้จะสามารถรู้ลักษณะการใช้อาคาร การใช้พื้นที่โล่ง และเส้นทางสัญจรของพระ และประชาชนกลุ่มต่างๆ ภายในวัดที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาต่างๆ ได้

**วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล** นำแผนผังบริเวณของวัดที่ได้จากการวิเคราะห์ และสรุปแล้วจากข้อ 3.1 การศึกษาพื้นที่กรณีศึกษา (วัดดาวดึงส์) นำมาบันทึกข้อมูลแสดงการใช้พื้นที่ของพระและประชาชน ทั้งในอาคาร และนอกอาคารในส่วนต่างๆ ของวัด ทั้งในช่วงเวลาปกติของปี และที่เกิดขึ้นในบางช่วงเวลา เช่น ที่จัดงานในช่วงประเพณี และเทศกาลต่างๆ เป็นต้น โดยเขียนทับพื้นที่สัญจร และพื้นที่ทำกิจกรรมลงไปบนผังบริเวณ (อัญญาณ์ โปราณานนท์, 2542)

การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แบ่งเวลาออกเป็น 4 ช่วง คือ

ช่วงที่ 1 ช่วงเช้า 5.00 น. – 8.30 น. เป็นช่วงเวลาที่พระสงฆ์-สามเณรทำวัตรเช้า ออกบิณฑบาต รับถวายทานข้าวเช้าจากประชาชน จนถึงจบเวลาฉันท์เช้า ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่พระสงฆ์-สามเณร ประกอบกิจวัตรทางศาสนา

ช่วงที่ 2 ช่วงสาย 8.31 น.– 12.00 น. เป็นช่วงเวลาที่กิจกรรมของพระสงฆ์-สามเณร จนถึงจบเวลาฉันท์เพล เป็นช่วงเวลาที่สามารถสังเกตพื้นที่ที่ใช้ทำกิจกรรม และลักษณะของกิจกรรมของพระสงฆ์-สามเณร ได้

ช่วงที่ 3 ช่วงบ่าย 12.01 – 18.00 น. เป็นช่วงเวลาที่พระสงฆ์-สามเณรทำกิจกรรมต่อเนื่องไปจนถึงช่วงก่อนทำวัตรเย็น ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีลักษณะเดียวกันตลอดช่วงเวลา

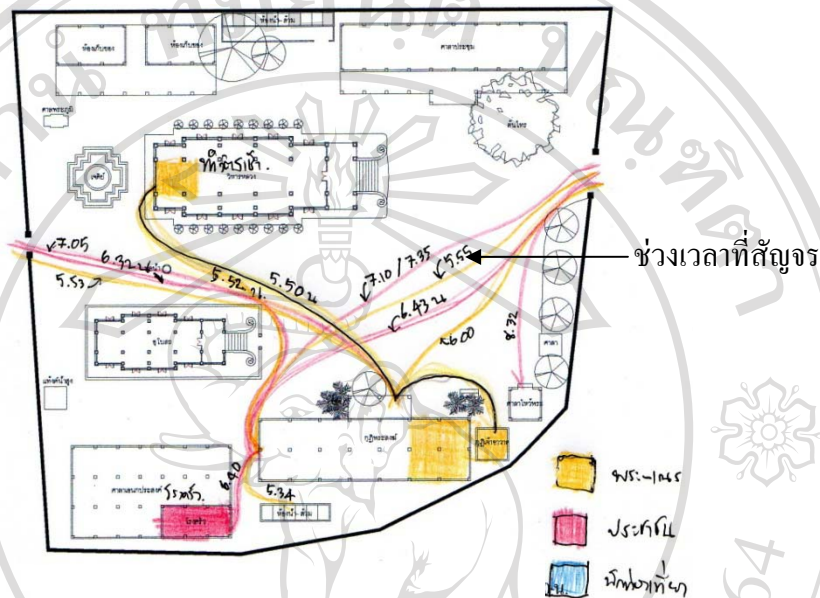
ช่วงที่ 4 ช่วงเย็น 18.01 น. – 22.00 น. เป็นช่วงเวลาทำวัตรเย็น ไปจนถึงก่อนจำวัด ซึ่งเป็นช่วงเวลากิจกรรมทางศาสนาของพระสงฆ์-สามเณร

โดยการสังเกต เป็นการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participant Observation) คือผู้สังเกตไม่ได้เข้าไปร่วมกิจกรรมในเหตุการณ์ที่ศึกษา แต่คอยเฝ้าดูอยู่ห่างๆ (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2544)

ข้อมูลจะบันทึกลงในผังบริเวณแสดงตำแหน่งอาคาร และพื้นที่โล่งภายในวัดที่จัดทำขึ้น และข้อมูลที่บันทึกจะแยกเป็น 2 รูปแบบ คือ

1) ข้อมูลแสดงตำแหน่ง และพื้นที่ที่ใช้ทำกิจกรรมของผู้ใช้กลุ่มต่างๆ พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาที่ทำกิจกรรม

2) ข้อมูลแสดงเส้นทางสัญจรผู้ใช้กลุ่มต่างๆ พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาที่ใช้สัญจร โดยข้อมูลของผู้ใช้กลุ่มต่างๆ ที่บันทึกลงในผังบริเวณจะมีการแยกประเภทผู้ใช้โดยการแยกสีให้เห็นถึงความชัดเจนดังนี้ 1) สีเหลือง หมายถึง พระสงฆ์ - สามเณร 2) สีแดง หมายถึง ประชาชน 3) สีน้ำเงิน หมายถึง นักท่องเที่ยว

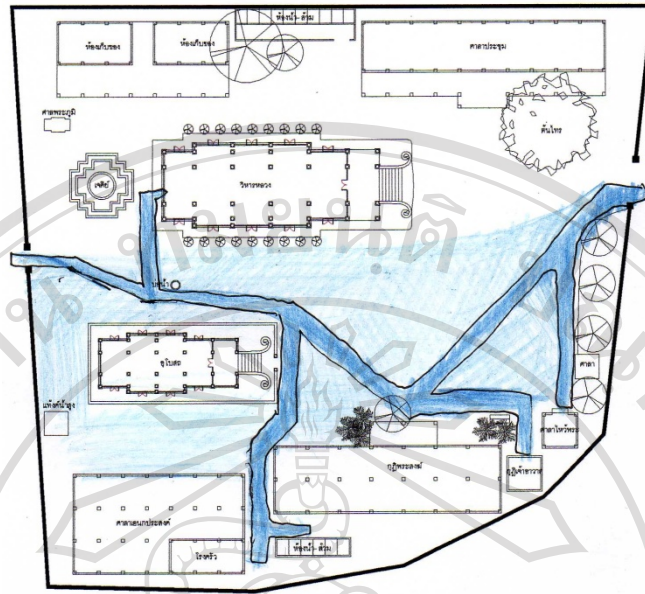


ภาพที่ 3.2 รูปแบบการบันทึกข้อมูลลงบนผังบริเวณ

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ผังบริเวณที่ได้รับการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งที่เกิดกิจกรรม และเส้นทางสัญจรแล้วจะนำมาวิเคราะห์หาผลรวมระดับของพื้นที่ที่ถูกใช้งานมาก, พื้นที่ที่ถูกใช้งานน้อย และพื้นที่ที่ไม่ได้ถูกใช้งานในแต่ละช่วงเวลา โดยพื้นที่ที่ถูกใช้งานมากจะใช้สีน้ำเงิน, พื้นที่ที่ถูกใช้งานน้อยจะใช้สีฟ้า และพื้นที่ที่ไม่ได้ถูกใช้งานจะปล่อยให้มันเป็นสีขาว เพื่อให้สามารถรู้ว่าช่วงเวลาใดในแต่ละวันมีการใช้พื้นที่ และทางสัญจรในวัดบริเวณใดมาก บริเวณใดใช้งานน้อย และบริเวณใดไม่ได้ถูกใช้งาน

ในการสังเกต 1 วัน จะมีผังบริเวณแสดงผลรวมพื้นที่ที่ถูกใช้งาน 4 ช่วง คือ 1) ช่วงเช้า 2) ช่วงสาย 3) ช่วงบ่าย 4) ช่วงเย็น หลังจากนั้นนำผลรวมของทั้ง 4 ช่วง มาซ้อนทับรวมกัน เพื่อหาบทสรุปการใช้พื้นที่รายขอในแต่ละวัน

**การสรุปข้อมูล** ผังบริเวณที่สรุปแล้วจะสามารถเห็นระดับการใช้พื้นที่ที่แตกต่างกัน โดยพื้นที่มีระดับความถี่ในการใช้งานมาก หรือพื้นที่ที่พลุกพล่าน จะถูกพิจารณาให้เหมาะกับกิจกรรมที่ไม่จำเป็นต้องใช้ความสงบมาก เช่น การจัดเทศกาล หรือลานกีฬา และพื้นที่มีระดับความถี่ในการใช้งานน้อยจะถูกพิจารณาให้เหมาะกับกิจกรรมที่มีความจำเป็นต้องใช้ความสงบมากเช่นการนั่งสมาธิ, เคนจงกรม เป็นต้น



ภาพที่ 3.3 ตัวอย่างการแบ่งพื้นที่ที่ถูกใช้งานมาก, พื้นที่ที่ใช้งานน้อย และพื้นที่ที่ไม่ได้ถูกใช้งาน

**3.1.2.2 การสัมภาษณ์ (Interview)** การสัมภาษณ์เป็นวิธีการอย่างหนึ่งของการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย (Research Interview) หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นแบบของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ซึ่งอยู่ภายใต้กรอบแนวคิดที่ผู้สัมภาษณ์สร้างขึ้น (พิชิต ฤทธิจรรณู, 2544) ซึ่งการสัมภาษณ์ เป็นการรวบรวมข้อมูลทีนอกเหนือ จากการใช้วิธีสังเกต และจดบันทึก ทำให้ได้รับข้อมูลที่สมบูรณ์ขึ้น

**วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล** รูปแบบการสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Unstandardized Interview หรือ Unstructured Form) แต่ผู้สัมภาษณ์มีจุดสนใจ โดยเฉพาะ (Focused Interview) ซึ่งเป็นวิธีการสัมภาษณ์ที่มีจุดมุ่งหมายหรือมีความสนใจในบางเรื่องอยู่แล้ว จึงพยายามพูดคุยให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ให้แสดงความคิดเห็นออกมาอย่างมีอิสระในการแสดงความคิดเห็นในเรื่องนั้นๆ และเลือกการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล (Individual Interview) เพื่อสะดวกในการจดบันทึก (พิชิต ฤทธิจรรณู, 2544) การสัมภาษณ์ได้กำหนดบุคคลเป้าหมายที่จะทำการสัมภาษณ์ให้สัมพันธ์กับข้อมูลที่ต้องการ ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงบุคคลที่จะสัมภาษณ์, ข้อมูลที่สัมภาษณ์ และวัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์

บุคคลที่จะสัมภาษณ์	ข้อมูลที่สัมภาษณ์	วัตถุประสงค์
เจ้าอาวาส	- การใช้พื้นที่โล่งภายในวัด	เพื่อให้รู้การใช้งานพื้นที่โล่งภายในวัด และช่วงเวลาที่ใช้
	- การแบ่งเขตพุทธาวาส, เขตสังฆาวาส และเขตให้บริการชุมชนของวัด	เพื่อดูลักษณะการแบ่งพื้นที่ Zoning เป็นเขตต่างๆ ภายในพื้นที่วัด
	- งานพิธีกรรม, งานประเพณี และการจัดกิจกรรมต่างๆ ของวัดในรอบปี - รูปแบบ และลักษณะการจัดงานต่างๆ ภายในวัด	เพื่อให้รู้รูปแบบของแต่ละงาน พิธีกรรมที่เกิดขึ้น และลักษณะการจัดงานในแต่ละครั้ง พื้นที่ที่เกิด และช่วงเวลาที่เกิดในรอบปี
หัวหน้าชุมชนวัดดาวดึงส์	- ขอบเขตของชุมชนวัดดาวดึงส์	เพื่อดูลักษณะขอบเขตโดยรอบของชุมชนวัดดาวดึงส์
	- จำนวนประชากรของชุมชนวัดดาวดึงส์	เพื่อนำมาคำนวณหาจำนวนที่จะจัดทำชุดแบบสอบถาม
	- นโยบายของชุมชนวัดดาวดึงส์	เพื่อดูว่ามีส่วนเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของชุมชนอนาคต และมีส่วนเกี่ยวข้องกับพื้นที่วัดหรือไม่

### การวิเคราะห์ และสรุปข้อมูล แบ่งได้ดังนี้

(ก) ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผังบริเวณ เช่นการใช้อาคารกับการใช้พื้นที่โล่งต่างๆ ภายในวัด, การแบ่งเขต พุทธาวาส, เขตสังฆาวาส และเขตให้บริการชุมชนของวัด รวมทั้งพื้นที่ที่ใช้จัดกิจกรรมต่างๆ ภายในวัด ข้อมูลจะถูกนำมาบันทึกผังบริเวณพร้อมอธิบายประกอบ

(ข) สำหรับงานพิธีกรรม ประเพณี และการจัดงานต่างๆ ข้อมูลส่วนที่เกี่ยวข้องกับช่วงเวลาที่เกิด จะบันทึกเป็นวันเวลาที่เกิดในรอบ 1 ปี และดูความถี่ของการเกิดกิจกรรมในรอบปี เพื่อวิเคราะห์หากการบริหารจัดการพื้นที่ในช่วงวันเวลาต่างๆ

(ค) ข้อมูลส่วนที่เกี่ยวข้องกับจำนวนประชากร และขอบเขตของชุมชนดาวดึงส์ จะนำมาวิเคราะห์ เพื่อคำนวณหาจำนวนที่จะจัดทำชุดแบบสอบถาม และวิธีการลงพื้นที่เพื่อออกแบบสอบถาม

ข้อมูลทั้งหมดที่ได้ในการศึกษาพื้นที่วัดดาวดึงส์ จะนำมาจัดทำแผนผังที่สมบูรณ์ของวัด ทำให้รู้ถึงทิศทาง ตำแหน่งอาคาร และบทบาท - หน้าที่ การใช้งานอาคารต่างๆ ภายในวัดได้ นอกจากนี้ยังทราบถึงการแบ่งเขต แบ่งพื้นที่ต่างๆ ภายในวัด ในด้านของข้อมูลผู้ใช้ สามารถเห็นพื้นที่ที่ทำกิจกรรม ระดับความถี่ในการใช้งาน หรือทางสัญจรในบริเวณต่างๆ ภายในวัด เพื่อนำมาวิเคราะห์

และจัดวางองค์ประกอบของกิจกรรมที่เหมาะสมกับพื้นที่ได้ในอนาคต นอกจากนี้ในการสัมภาษณ์จะได้ข้อมูลเกี่ยวกับงานพิธี หรือ กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในรอบปี และรู้รูปแบบการจัดงานแต่ละงานและมีการใช้พื้นที่ที่แตกต่างกันออกไป เพื่อนำมาวิเคราะห์การบริหารจัดการพื้นที่ในช่วงวันเวลาต่างๆ ในรอบปี

การศึกษาข้อมูลในลำดับต่อไปเป็นการศึกษาข้อมูลจากประชากรของชุมชนวัดดาวดึงส์ ถึงพฤติกรรมการใช้เวลาว่างของประชาชนในพื้นที่, ความคิดเห็น ต่อการปรับปรุงพื้นที่โล่งภายในวัดดาวดึงส์เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และการศึกษาข้อมูลทั่วไป ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจของประชากรชุมชนวัดดาวดึงส์

### 3.2 ศึกษาข้อมูลจากประชาชนภายในชุมชนวัดดาวดึงส์ เกี่ยวกับการปรับปรุงพื้นที่ภายในวัดเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

#### 3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ แบบสอบถาม เพราะสะดวกในการรวบรวมข้อมูลในกรณีที่กลุ่มเป้าหมายอยู่กระจัดกระจาย และยังครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายได้ทั่วถึง การวิเคราะห์ข้อมูล จัดทำได้ง่ายกว่าการรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตหรือสัมภาษณ์ เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามจะตอบคำถามที่มีรูปแบบเหมือนกัน คำถามอย่างเดียวกัน โดยในแบบสอบถาม 1 ชุดประกอบด้วยชุดคำถาม 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้เวลาว่างของประชาชน แยกประเด็นได้ดังนี้

- การใช้เวลาว่างของ ประชาชนในพื้นที่ กับการ ไปใช้สวนสาธารณะ
- การใช้พื้นที่ของวัดเพื่อทำกิจกรรมหรือรองรับวิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านความต้องการ และความคิดเห็น ต่อการปรับปรุงพื้นที่โล่งภายในวัดดาวดึงส์เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ แยกประเด็นได้ดังนี้

- ความคิดเห็นด้านความเหมาะสมต่อการปรับปรุงพื้นที่โล่งภายในวัดเป็นสถานที่พักผ่อน

- ระดับความต้องการองค์ประกอบทางด้านกายภาพ
- ระดับความต้องการองค์ประกอบทางด้านกิจกรรม

- ระดับความต้องการองค์ประกอบทางด้านสิ่งบริการสาธารณะ
- ระดับความสนใจที่จะมาใช้พื้นที่หลังจากการปรับปรุงแล้ว

ส่วนที่ 3 ข้อมูลทั่วไป, ด้านสังคม, เศรษฐกิจ แยกประเด็นได้ดังนี้

- สถานภาพ, จำนวนสมาชิกในครอบครัว, อายุ, อาชีพ, รายได้, การศึกษา, ลักษณะ

ที่พักอาศัย, ขนาดพื้นที่พักอาศัย



### 3.2.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

การสร้างแบบสอบถามในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีการขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล วิธีการสร้าง และพัฒนาแบบสอบถาม ดังต่อไปนี้

ก) กำหนดเนื้อหา ชุดคำถาม โดยศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง วรรณกรรมที่ใช้อ้างอิงในการศึกษา

ข) พิจารณาแยกแยะประเภทชุดคำถาม แต่ละชุด ให้สัมพันธ์กับหลักการสร้างแบบสอบถาม เช่น คำถามบางชุดเป็นคำถามปลายปิด, บางชุดเป็นคำถามปลายเปิด หรือบางชุดต้องนำเข้าสู่แบบทดสอบทางเจตคติ ตามวิธีของลิเกิร์ต Likert (1932) โดยมาตราวัดเจตคติแบบลิเกิร์ตนี้ วิธีการคือการกำหนดค่าความต้องการเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด, มาก, ปานกลาง, น้อย, น้อยที่สุด หลังจากนั้นกำหนดค่าตัวเลขกับความรูสึกแต่ละระดับ ถ้าความรูสึกมากที่สุดให้ตัวเลขสูงโดยความรูสึกทางด้านดีมักเป็นตัวเลขสูงมากกว่าด้านไม่ดี ดังนั้นตัวเลขที่กำหนดให้จึงมักจะเป็น 1, 2, 3, 4, 5 เช่น มากที่สุด ให้น้ำหนัก 5, มากให้น้ำหนัก 4, ปานกลางให้ 3, น้อยให้ 2 และน้อยที่สุดให้ 1 หรือจะให้ เป็น 4, 3, 2, 1, 0 ก็ได้เหมือนกัน การแปลผลที่ค่าเท่าๆ กัน Likert (1932) (อ้างในพิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2544)

ค) นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษา พิจารณาตรวจสอบความชัดเจน ความเหมาะสมของเนื้อหา และนำมาปรับปรุงแก้ไข

ง) นำแบบสอบถามที่ได้จากการแก้ไขแล้ว ไปทดสอบกับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 ชุด เพื่อตรวจสอบรับ และนำมาปรับปรุงแก้ไขครั้งสุดท้าย

จ) นำแบบสอบถามชุดสมบูรณ์ เพื่อลงพื้นที่

### 3.2.3 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ประชากรของชุมชนวัดดาวดึงส์ ซึ่งจากการสอบถามข้อมูลจาก นางศรีนวล ชัยวงศ์ (ศรีนวล ชัยวงศ์, 2551) ตำแหน่งคณะกรรมการฝ่ายสาธารณะสุข และสิ่งแวดล้อมของชุมชนวัดดาวดึงส์ ได้กล่าวถึงประกาศเทศบาลนครเชียงใหม่ เรื่อง การสำรวจประชากรของชุมชนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ปี พ.ศ.2551 พบว่าประชากรที่มีทะเบียนราษฎร์อยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ของชุมชนวัดดาวดึงส์มีทั้งหมด 1,500 คน โดยแยกเป็นหญิง 855 คน และชาย 655 คน ซึ่งจำนวนประชากรดังกล่าว สามารถนำมาใช้ในการคำนวณ หาสัดส่วนการคำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ (ศรีนวล ชัยวงศ์, 2551)

### 3.2.4 การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษาสามารถดำเนินการได้โดยการใช้สูตรคำนวณ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง หรืออาจเลือกใช้ตามตารางสำเร็จรูปที่มีผู้ได้สร้างไว้แล้ว ซึ่งการใช้สูตรคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ในที่นี้จะกล่าวถึง สูตรของ Yamane (1967) ที่มีสูตรในการคำนวณหาสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดยที่  $n =$  จำนวนตัวอย่าง  
 $N =$  จำนวนประชากร  
 $e =$  ค่าความคลาดเคลื่อน

ที่มา: Taro Yamane.1967.Elementary Sampling Theory.Prentice Hall

สูตรในการคำนวณหาสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างของ Yamane (1967) สามารถนำมาใช้ในการศึกษาโดยใช้ตัวเลขประชากรของชุมชนวัดดาวดึงส์ในการคำนวณ หาสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างดังนี้

$$n = \text{จำนวนตัวอย่าง}$$

$$N = \text{จำนวนประชากร} = 1,500 \text{ คน}$$

$$e = \text{ค่าความคลาดเคลื่อน} = 0.05$$

$$150 = \frac{1,500}{1 + (1,500 \times 0.05)^2}$$

จากสูตรคำนวณหาสัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 150 ตัวอย่าง (150 ชุดแบบสอบถาม) จากประชากรชุมชนวัดดาวดึงส์ทั้งหมด 1,500 คน แต่เนื่องจากมีความหลากหลายของกลุ่มประชากร และมีชุมชนแออัดอยู่ทางด้านทิศใต้ของวัด ผู้ศึกษาจึงได้เพิ่มจำนวนชุดแบบสอบถามอีก 50 ชุด เพื่อลดอัตราความคลาดเคลื่อนของข้อมูล จึงเป็นชุดแบบสอบถามทั้งหมด 200 ชุด

### 3.2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลการลงพื้นที่แจกแบบสอบถาม งานวิจัยชิ้นนี้ได้ออกแบบแบบสอบถามโดยใช้ระบบ Systematic Sampling การเลือกตัวอย่างแบบนี้ เป็นวิธีการเลือกตัวอย่างที่ค่อนข้างง่าย และสะดวกและอาจจะเป็นประโยชน์มากสำหรับการออกเก็บข้อมูลในงานสนาม ถ้า

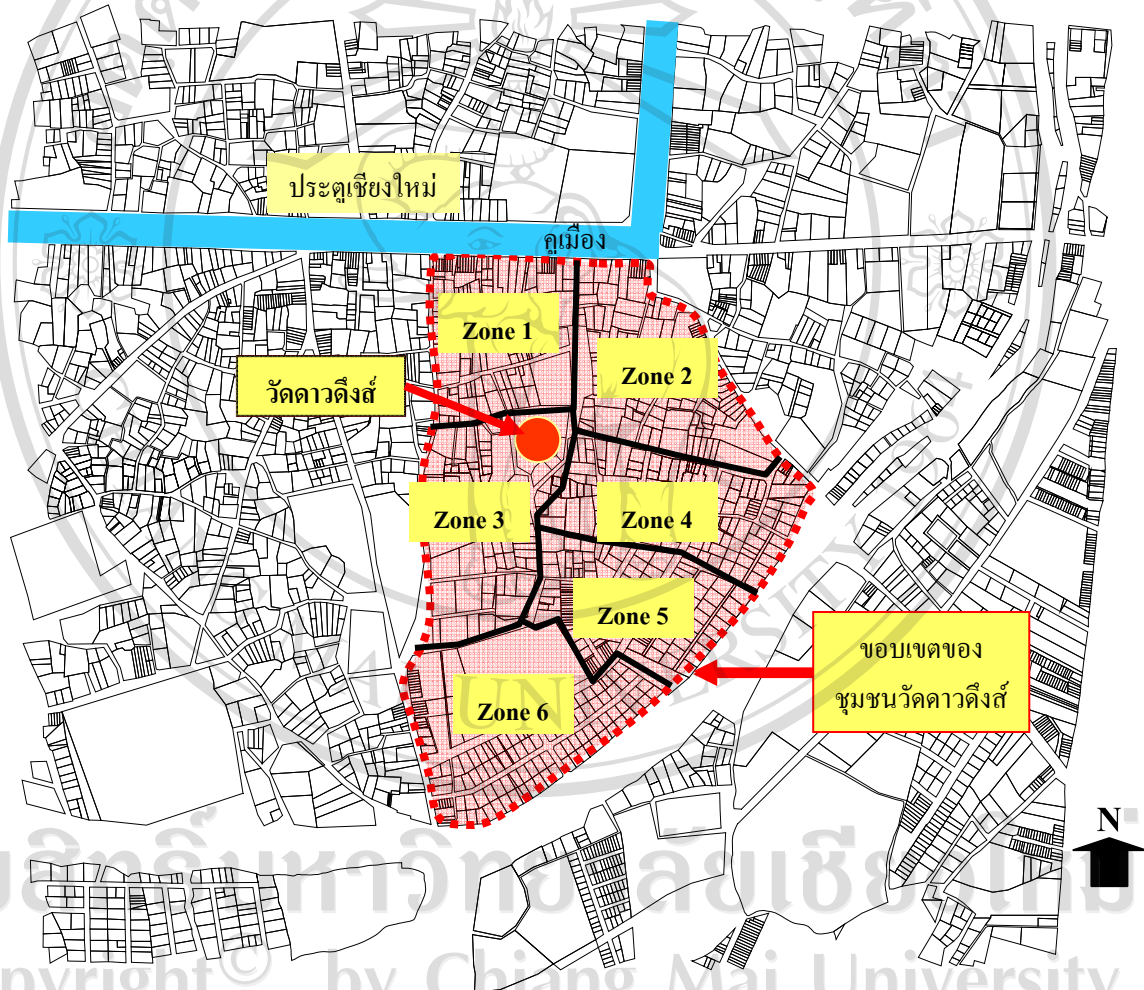
สมมติว่าสุ่มตัวอย่างขนาด  $n$  จากประชากรขนาด  $N$  ถ้า  $\frac{N}{n} = k$  และให้หมายเลขหน่วยข้อมูลใน

ประชากรจาก 1 ถึง  $N$  ถ้า  $\frac{N}{n}$  เป็นค่าจำนวนเต็มพอดี จะทำการเลือกตัวอย่างโดยเลขสุ่ม 1 ตัวระหว่างค่า 1 ถึง  $k$  สมมติว่าได้  $i$  ดังนั้นหน่วยที่ตกอยู่ในตัวอย่างคือ หน่วยที่  $i, i+k, i+2k, \dots$  ไปจนครบ  $n$  หน่วยที่ต้องการ D.A. de Vaus (1985)

ในพื้นที่ศึกษามี ประชากรกลุ่มเป้าหมาย 1,500 คน และต้องการตัวอย่าง 200 ชุด เท่ากับ  $1,500/200 = 7.5$  ดังนั้นระบบการสุ่มตัวอย่างจะได้เท่ากับทุกๆ 7.5 คน ต้องทำการสุ่มตัวอย่าง 1 คน แต่พื้นที่ทำการลงสำรวจเป็นลักษณะครัวเรือน จากการสอบถามนางศรีนวล ชัยวงศ์ ตำแหน่ง คณะกรรมการฝ่ายสาธารณสุข และสิ่งแวดล้อมของชุมชนวัดดาวดึงส์ พบว่าจำนวนครัวเรือนของชุมชนวัดดาวดึงส์มีทั้งหมด 485 ครัวเรือน จึงเท่ากับ  $485/200 = 2.5$  (ปัดตัวเลขเป็นจำนวนเต็มเท่ากับ 3) เพราะฉะนั้นต้องคัดเลือกครัวเรือน 1 ครัวเรือน ในทุกๆ 3 ครัวเรือน กรรมวิธีนี้ในทาง

เทคนิคเรียกว่า Sampling Interval คือการทิ้งระยะห่างของตัวอย่างที่เท่ากัน โดยตลอดในที่นี้ คือ คร่าวเรือนที่ 1, 4, 7, 10... De Vaus (1985)

ในการศึกษา ผู้ศึกษาได้แบ่งพื้นที่ในการลงพื้นที่เพื่อแจกแบบสอบถามออกเป็น 6 พื้นที่ (Zone) โดยเก็บชุดคำถามพื้นที่ละ 25 ชุด โดยมีเงื่อนไขผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ มีอายุเกินกว่า 16 ปี และไม่ใช้คนเร่ร่อน หรือนักท่องเที่ยว โดยพื้นที่ที่ดำเนินการออกแบบสอบถามคือพื้นที่ขอบเขตชุมชนวัดดาวดิ่งส์ (ศรีนวล ชัยวงศ์, 2551)



ภาพที่ 3.4 แผนที่แสดงที่ตั้งวัดดาวดิ่งส์ และการแบ่งโซนในการลงพื้นที่แจกแบบสอบถาม

### 3.2.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้เวลาว่างของประชาชน

- บทบาทของสวนสาธารณะ ในการรองรับพฤติกรรมการใช้เวลาว่างของประชาชนในพื้นที่

- บทบาทของวัด ในการรองรับวิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่

วิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำคำตอบที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 200 คน มาจำแนกเป็นความถี่ เพื่อหาอัตราส่วนร้อยละ (Percentage) และอธิบายสรุปเป็นการจัดลำดับ (Rank) โดยอธิบายถึงสิ่งที่ประชาชนระบุถึงมากที่สุด ไปถึงสิ่งที่ระบุถึงน้อยที่สุด เช่น จากตารางกิจกรรมที่มีคนทำในเวลาว่างมากที่สุด คือ อ่านหนังสือ มีคนระบุ 100 คน จาก 200 คน คิดเป็น อัตราส่วนร้อยละ 50 รองลงมาคือ วาดรูป มีคนระบุ 50 คน จาก 200 คน คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 25 โดยถ่ายรูปและดูโทรทัศน์มีคนระบุเท่ากันคือ 25 คน คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 12.5 จากแบบสอบถามทั้งหมด

ดังนั้นกิจกรรมที่จะถูกนำมาพิจารณาเป็นข้อมูลประกอบในการออกแบบเป็นอันดับแรก คือ กิจกรรมอ่านหนังสือ รองลงมาคือ วาดรูป และถ่ายรูป กับ ดูโทรทัศน์ ตามลำดับ

ตารางที่ 3.2 อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามกิจกรรมในการใช้เวลาว่าง

ลำดับ	กิจกรรม	จำนวน/คน	คิดเป็นร้อยละ
1	อ่านหนังสือ	100	50
2	วาดรูป	50	25
3	ถ่ายรูป	25	12.5
4	ดูโทรทัศน์	25	12.5
	รวม	200	100

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านความต้องการ และความคิดเห็น ต่อการปรับปรุงพื้นที่โล่งภายในวัดดาวดึงส์เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ แยกประเด็นได้ดังนี้

- ความคิดเห็นด้านความเหมาะสมต่อการปรับปรุงพื้นที่โล่งภายในวัดเป็นสถานที่พักผ่อน
- ระดับความต้องการองค์ประกอบทางด้านกายภาพ
- ระดับความต้องการองค์ประกอบทางด้านกิจกรรม
- ระดับความต้องการองค์ประกอบทางด้านสิ่งบริการสาธารณะ
- ความสนใจที่จะมาใช้พื้นที่หลังจากการปรับปรุงแล้ว

วิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลในส่วนที่ 2 นี้ นำเข้าสู่แบบทดสอบทางเจตคติ ตามวิธีของลิเกิร์ต Likert (1932) โดยมาตราวัดเจตคติแบบลิเกิร์ตนี้ วิธีการคือ การกำหนดค่าความต้องการเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด, มาก, ปานกลาง, น้อย, น้อยที่สุด หลังจากนั้นกำหนดค่าตัวเลขกับความถี่ของแต่ละระดับ ถ้าระดับความต้องการมากที่สุดให้ตัวเลขสูง (5) ไล่ไปจนถึงระดับความต้องการน้อยที่สุด

ให้ตัวเลขต่ำ (1) หลังจากนั้นนำตัวเลขที่ได้จากการสอบถาม คูณ กับตัวเลขระดับความต้องการ เช่น จากตารางที่ 3.3 ข้อ 1. องค์กรประกอบ A ซึ่งในช่องนี้มีผู้ตอบจำนวน 38 คน และในช่องนี้ ให้ค่าระดับความต้องการคือ มากที่สุด ได้ตัวเลขที่ (5) นำทั้งสองตัวเลขมาคูณด้วยกัน ( $38 \times 5 = 190$ ) หลังจากนั้นนำผลรวมที่ได้มาบวกกันทั้ง 5 ช่อง จะได้ผลรวมในช่องสุดท้าย คือ 782 และตัวเลขผลรวมที่ได้จะถูกจัดลำดับ (Rank) โดยตัวเลขมากที่สุดจะให้ค่าเป็นอักษร A ไปจนถึงค่าที่น้อยที่สุดคือ C เป็นต้น และผลรวมที่ได้จะถูกจัดลำดับ (Rank) จะถูกนำเข้าสู่การพิจารณาในกระบวนการออกแบบผังบริเวณ

ตารางที่ 3.3 ตัวอย่างตารางระดับความต้องการองค์กรประกอบ

รายการ	ระดับความต้องการ						ผลการจัดลำดับ (Rank)
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	ผลรวม	
1. องค์กรประกอบ A	38 (190)	116 (464)	39 (117)	4 (8)	3 (3)	782	A
2. องค์กรประกอบ B	27 (135)	85 (340)	76 (228)	8 (16)	4 (4)	723	C
3. องค์กรประกอบ C	52 (260)	91 (364)	31 (93)	25 (50)	1 (1)	768	B

จากการทำวิเคราะห์ตารางที่ 3.3 เราจะได้อันดับองค์ประกอบทางด้านกายภาพ, องค์ประกอบทางด้านกิจกรรม และองค์ประกอบทางด้านสิ่งบริการสาธารณะ ที่ถูกจัดอันดับความต้องการจากประชาชนภายในชุมชนวัดดาวดิ่งส์ ซึ่งในการจัดทำผังบริเวณ สิ่งที่ประชาชนต้องการมากที่สุดจะถูกนำมาพิจารณาจัดทำผังบริเวณก่อน สิ่งที่ประชาชนต้องการปานกลาง หรือ สิ่งที่ประชาชนต้องการน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 ข้อมูลทั่วไป, ด้านสังคม, เศรษฐกิจ แยกประเด็นได้ดังนี้

- สถานภาพ, จำนวนสมาชิกในครอบครัว, อายุ, อาชีพ, รายได้, การศึกษา, ลักษณะที่พักอาศัย, ขนาดพื้นที่พักอาศัย

วิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำคำตอบที่ได้จากแบบสอบถามในส่วนที่ 3 มาจำแนกเป็นอัตราส่วนร้อยละ (Percentage) และอธิบายสรุปเป็นการจัดลำดับ (Rank) โดยอธิบายถึงสิ่งที่ประชาชนระบุถึงมากที่สุด ไปถึงสิ่งที่ระบุถึงน้อยที่สุด โดยข้อมูลที่ได้จะเป็นข้อมูลที่ช่วยเสริมการออกแบบผังบริเวณได้ เช่น ประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนเป็นอยู่ในช่วงวัยเท่าไร หรือ ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบในระดับอะไร เช้าอยู่อาศัย หรือ เป็นบ้านของตัวเอง เป็นต้น

### 3.3 การสังเคราะห์ประเภทกิจกรรมให้สัมพันธ์กับลักษณะพื้นที่

โดยการวิเคราะห์ลักษณะพื้นที่สำหรับรองรับแต่ละกิจกรรม และนำความต้องการด้านกิจกรรมที่ได้จากการออกแบบสอบถามจากประชาชน มาพิจารณา และจัดวางลงบนตำแหน่งพื้นที่ที่เหมาะสม โดยมีขั้นตอนดังนี้

#### 3.3.1 การวิเคราะห์พื้นที่สำหรับรองรับกิจกรรม

3.3.1.1 นำผลที่ได้จากการศึกษาด้านกายภาพของวัดดาวดึงส์ ซึ่งเป็นผลจากการวิเคราะห์และจำแนกด้านพื้นที่ทางเดิน ทางสัญจรหลัก กับพื้นที่โล่งหรือพื้นที่ที่ใช้ทำกิจกรรมออกจากกัน โดยในขั้นตอนนี้จะได้รูปแบบผังสองผัง คือ ก. ผังแสดงเส้นทางสัญจรหลักภายในวัด กับ ข. ผังแสดงตำแหน่งพื้นที่โล่งหรือพื้นที่ที่ใช้ทำกิจกรรมภายในวัด

3.3.1.2 นำผังแสดงพื้นที่โล่งหรือพื้นที่ที่ใช้ทำกิจกรรม มากำหนดหมายเลขลงบนพื้นที่โล่งในแต่ละตำแหน่งเพื่อกำหนดหมายเลขแต่ละพื้นที่

ผังพื้นที่ที่กำหนดหมายเลขบนพื้นที่แล้ว จะนำมาพิจารณาพื้นที่ภายใน โดยใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์ลักษณะพื้นที่ด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

- (1) ความถี่ในการเดินผ่านพื้นที่ / วัน โดยให้ค่าความถี่เป็น มาก ปานกลาง น้อย
- (2) ปริมาณคนที่ประกอบกิจกรรมบนพื้นที่ / วัน โดยให้ค่าปริมาณคนที่ประกอบกิจกรรมเป็น มาก ปานกลาง น้อย
- (3) ขนาดพื้นที่ โดยให้ค่าขนาดพื้นที่เป็น กว้าง ปานกลาง แคบ
- (4) พื้นที่ที่ได้รับเสียงรบกวนจากบริเวณโดยรอบ โดยให้ค่าการได้รับเสียงรบกวนจากบริเวณโดยรอบเป็น มาก ปานกลาง น้อย
- (5) พื้นที่ที่ได้รับมุมมองรบกวนจากบริเวณโดยรอบ โดยให้ค่าการได้รับมุมมองรบกวนจากบริเวณโดยรอบเป็น มาก ปานกลาง น้อย

โดยวิธีการนี้ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นการสรุปในรูปแบบตารางว่าพื้นที่ใด มีค่าความถี่ในการเดินผ่านมาก หรือพื้นที่ใดมีค่าความถี่ในการเดินผ่านน้อย เป็นต้น ผลลัพธ์ที่ได้จะเตรียมไว้เพื่อนำผลวิเคราะห์ทางด้านกิจกรรมมาจัดลงบนพื้นที่

ตารางที่ 3.4 ตัวอย่างตารางสรุปลักษณะพื้นที่

หมายเลขพื้นที่				ลักษณะพื้นที่
พื้นที่ 4	พื้นที่ 3	พื้นที่ 2	พื้นที่ 1	
				ความถี่มาก
				ปานกลาง
				ความถี่น้อย
				มาก
				ปานกลาง
				น้อย
				กว้าง
				ปานกลาง
				แคบ
				มาก
				ปานกลาง
				น้อย
				มาก
				ปานกลาง
				น้อย

จากตารางสรุปลักษณะพื้นที่โดยใช้เกณฑ์ทั้ง 5 รูปแบบ และแต่ละรูปแบบ แบ่งได้เป็นสามระดับ คือ มาก ปานกลาง น้อย ซึ่งทั้งสามระดับจะนำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลในส่วนของลักษณะกิจกรรม ว่าแต่ละกิจกรรมสามารถจัดวางลงบนพื้นที่ใด

3.3.2 การวิเคราะห์ลักษณะกิจกรรม โดยใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์ ลักษณะความต้องการกิจกรรมด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

- เป็นกิจกรรมที่การเดินทางบนพื้นที่มีผลกระทบมาก กระทบปานกลาง หรือ กระทบน้อยต่อกิจกรรม
- เป็นกิจกรรมที่มีปริมาณคนร่วมกิจกรรมในแต่ละครั้งจำนวนมาก จำนวนปานกลาง หรือ จำนวนน้อย
- การใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมแต่ละครั้งเป็นพื้นที่ที่กว้าง ปานกลางหรือ พื้นที่แคบ
- เป็นกิจกรรมที่เสียงรบกวนจากภายนอกมีผลกระทบ ปานกลาง หรือ ไม่มีผลกระทบต่อกิจกรรม
- เป็นกิจกรรมที่มุมมองรบกวนจากภายนอกมีผลกระทบ ปานกลาง หรือ ไม่มีผลกระทบต่อกิจกรรม

ผลที่ได้จะเป็นตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม กับลักษณะที่ตัวกิจกรรมเองต้องการ เช่น กิจกรรม A ต้องการความสงบมาก ไม่ต้องการคนเดินผ่าน และไม่ต้องการเสียง

รบกวน หรือกิจกรรมการจัดงานเทศกาล ต้องการพื้นที่โล่งกว้าง และใช้ปริมาณคนในการร่วมงาน  
แต่ละครั้งจำนวนมาก เป็นต้น

ตารางที่ 3.5 ตัวอย่างตารางประเภทกิจกรรม และลักษณะความต้องการของแต่ละกิจกรรม

ลักษณะความต้องการ ของแต่ละกิจกรรม		ประเภทกิจกรรม			
		กิจกรรม A	กิจกรรม B	กิจกรรม C	กิจกรรม D
เป็นกิจกรรมที่การเดินทางผ่านพื้นที่มีผลกระทบต่อกิจกรรม	มีผลกระทบน้อย				
	ปานกลาง				
เป็นกิจกรรมที่มีปริมาณคนทำกิจกรรมแต่ละครั้ง	มีผลกระทบมาก				
	จำนวนมาก				
	ปานกลาง				
การใช้พื้นที่ทำกิจกรรมแต่ละครั้ง	จำนวนมาก				
	ปานกลาง				
	พื้นที่แคบ				
เป็นกิจกรรมที่เสี่ยงรบกวนจากภายนอกมีผลกระทบ	พื้นที่กว้าง				
	ไม่มีผลกระทบ				
	ปานกลาง				
เป็นกิจกรรมที่มุมมองรบกวนจากภายนอกมีผลกระทบ	พื้นที่แคบ				
	ไม่มีผลกระทบ				
	ปานกลาง				
	มีผลกระทบ				
	มีผลกระทบ				

จากตารางจะแสดงประเภทกิจกรรม และลักษณะที่กิจกรรมแต่ละประเภทต้องการ โดยแบ่งเป็นสามระดับ ซึ่งทั้งสามระดับจะนำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลในส่วนของลักษณะพื้นที่ว่าแต่ละพื้นที่สามารถรองรับรูปแบบของกิจกรรมประเภทใด จากข้อมูลตารางสรุปลักษณะพื้นที่ และลักษณะความต้องการของแต่ละกิจกรรม นำมาสรุปเชื่อมโยงกันเพื่อจัดวางกิจกรรมลงบนพื้นที่ที่เหมาะสม โดยสรุปเป็นตารางได้ดังนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved



ตารางที่ 3.6 ตัวอย่างตารางการเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมกับพื้นที่

ลักษณะความต้องการ ของแต่ละกิจกรรม	ประเภทกิจกรรม				หมายเลขพื้นที่				ลักษณะพื้นที่	
	กิจกรรม A	กิจกรรม B	กิจกรรม C	กิจกรรม D	พื้นที่ 4	พื้นที่ 3	พื้นที่ 2	พื้นที่ 1		
เป็นกิจกรรมที่การ เดินผ่านพื้นที่มีผล กระทบต่อกิจกรรม	มีผลกระทบน้อย								ความถี่มาก	ความถี่ของ การเดินผ่าน บนพื้นที่ / วัน
	ปานกลาง								ปานกลาง	
เป็นกิจกรรมที่มี ปริมาณคนทำ กิจกรรมแต่ละครั้ง	มีผลกระทบมาก								ความถี่น้อย	ปริมาณคน ที่ประกอบ กิจกรรม บนพื้นที่ / วัน
	จำนวนมาก								มาก	
การใช้พื้นที่ ทำกิจกรรม แต่ละครั้ง	ปานกลาง								ปานกลาง	ขนาดพื้นที่
	จำนวนน้อย								น้อย	
	พื้นที่กว้าง								กว้าง	
เป็นกิจกรรมที่เสียง รบกวนจากภายใน นอกมีผลกระทบ	พื้นที่แคบ								ปานกลาง	การได้รับเสียง รบกวนจาก บริเวณโดยรอบ
	ไม่มีผลกระทบ								มาก	
	ปานกลาง								ปานกลาง	
เป็นกิจกรรมที่มุมมอง รบกวนจาก ภายนอกมี ผลกระทบ	มีผลกระทบ								น้อย	การได้รับ มุมมองรบกวน จากบริเวณ โดยรอบ
	ไม่มีผลกระทบ								มาก	
	ปานกลาง								ปานกลาง	
	มีผลกระทบ								น้อย	

จากตัวอย่างตารางจะเห็นการเชื่อมโยงกันระหว่างกิจกรรม กับ พื้นที่ เช่น กิจกรรม B เป็นกิจกรรมที่เสียงรบกวนมีผลกระทบต่อการทำกิจกรรม เมื่อนำมาเชื่อมโยงกับตารางพื้นที่ ก็จะตรงกับพื้นที่ที่ผ่านการวิเคราะห์ และสรุปแล้วว่าเป็นพื้นที่ที่ได้รับเสียงรบกวนจากบริเวณโดยรอบ ค่อนข้างน้อย เป็นต้น จากตารางการเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมกับพื้นที่ สามารถสรุปและจัดวางกิจกรรมแต่ละประเภทลงบนพื้นที่แต่ละตำแหน่ง และการระบุกิจกรรมลงบนพื้นที่ โดยใช้วิธีเช็คตัวเลขที่ปรากฏในแต่ละเกณฑ์ และตัวเลขเดิมต้องมีในทุกเกณฑ์อย่างน้อย 4 เกณฑ์ขึ้นไป จากตัวอย่างตารางที่ 3.7 ตารางที่ 3.7 ตัวอย่างตารางการระบุกิจกรรมลงบนพื้นที่ของกิจกรรม A

ประเภทกิจกรรม	หลักเกณฑ์ที่ใช้วิเคราะห์	ตำแหน่งพื้นที่
กิจกรรม A	1 เป็นกิจกรรมที่การเดินผ่านบนพื้นที่มีผลกระทบ มากหรือ น้อยต่อกิจกรรม	2
	2 เป็นกิจกรรมที่มีปริมาณคน ร่วมกิจกรรมในแต่ละ ครั้งจำนวนมาก หรือ จำนวนน้อย	1,2, 3
	3 การใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมแต่ละครั้ง เป็น พื้นที่กว้าง หรือ พื้นที่แคบ	3, 4
	4 เป็นกิจกรรมที่เสียงรบกวนจากภายนอกมีผลกระทบหรือ ไม่มีผลกระทบต่อ กิจกรรม	2, 3
	5 เป็นกิจกรรมที่มุมมองรบกวนจากภายนอกมีผลกระทบ หรือ ไม่มีผลกระทบต่อกิจกรรม	2, 3, 4

จากตารางระบุกิจกรรมลงบนพื้นที่ ของกิจกรรม A สามารถระบุตำแหน่งพื้นที่ได้ คือ หมายเลข 2 เพราะมีปรากฏอยู่อย่างน้อย 4 เกณฑ์ ใน 5 เกณฑ์ เป็นต้น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมกับพื้นที่ที่ต้องทำทุกๆ กิจกรรม จะได้ภาพ รวมของตำแหน่งกิจกรรมบนพื้นที่ หมายเลขต่างๆ ที่กำหนดไว้ จากนั้นนำผังที่กำหนดตำแหน่งกิจกรรมแล้วเข้าสู่กระบวนการออกแบบ

### 3.4 การออกแบบผังบริเวณ

โดยนำข้อมูลที่สรุปได้จากแบบสอบถาม มารวบรวมและวางแผนในการออกแบบ โดยข้อมูลที่สรุปได้จากแบบสอบถามมีดังนี้

ผลสรุปจากแบบสอบถาม ข้อ 4.2.1 พฤติกรรมการใช้เวลาว่างของประชาชนในพื้นที่  
ผลสรุปจากแบบสอบถาม ข้อ 4.2.2 ด้านความคิดเห็น ต่อการปรับปรุงพื้นที่โล่งภายในวัดดาวดึงส์เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

ผลสรุปจากแบบสอบถาม ข้อ 4.2.3 ข้อมูลทั่วไป ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจของประชาชนในพื้นที่

โดยนำข้อมูลทั้งสามส่วนมาพิจารณาออกแบบ จัดวางองค์ประกอบทางด้านภูมิทัศน์ภายในพื้นที่ที่กำหนดตำแหน่งประเภทกิจกรรมไว้แล้ว

### 3.5 การสรุปจากการประชุมร่วมกับผู้นำชุมชนวัดดาวดึงส์

ผังที่ได้จากการวิเคราะห์ออกแบบ และสรุปแล้วดังกล่าว จะถูกนำไปนำเสนอต่อคณะกรรมการวัด และผู้นำชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับวัดดาวดึงส์ เพื่อรับฟังความคิดเห็น พิจารณาหาข้อดี-ข้อเสีย และข้อเสนอแนะจากคนในพื้นที่อีกครั้ง

### 3.6 นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาปรับปรุงแก้ไขเป็นผังบริเวณขั้นสุดท้าย

จากแนวทาง และวิธีการศึกษา ในบทที่ 3 ในบทต่อไปเป็นผลการศึกษาที่ได้จากการนำวิธีการศึกษาไปใช้กับพื้นที่กรณีศึกษา ทั้งการศึกษาสภาพพื้นที่ของวัดดาวดึงส์ และการศึกษาพฤติกรรมการใช้เวลาว่างของประชาชนในพื้นที่ ศึกษาข้อมูลด้านความคิดเห็น ต่อการปรับปรุงพื้นที่โล่งภายในวัดดาวดึงส์เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และการศึกษาข้อมูลทั่วไป ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจของประชาชนในพื้นที่ นำข้อมูลทั้งหมดมารวบรวม วิเคราะห์ และออกแบบผังบริเวณใหม่ ของวัดดาวดึงส์ รวมทั้งนำผังบริเวณใหม่ที่ออกแบบไปเสนอคณะกรรมการวัดดาวดึงส์ และสรุปเป็นผังบริเวณที่ผ่านการประชุมกับคณะกรรมการแล้ว