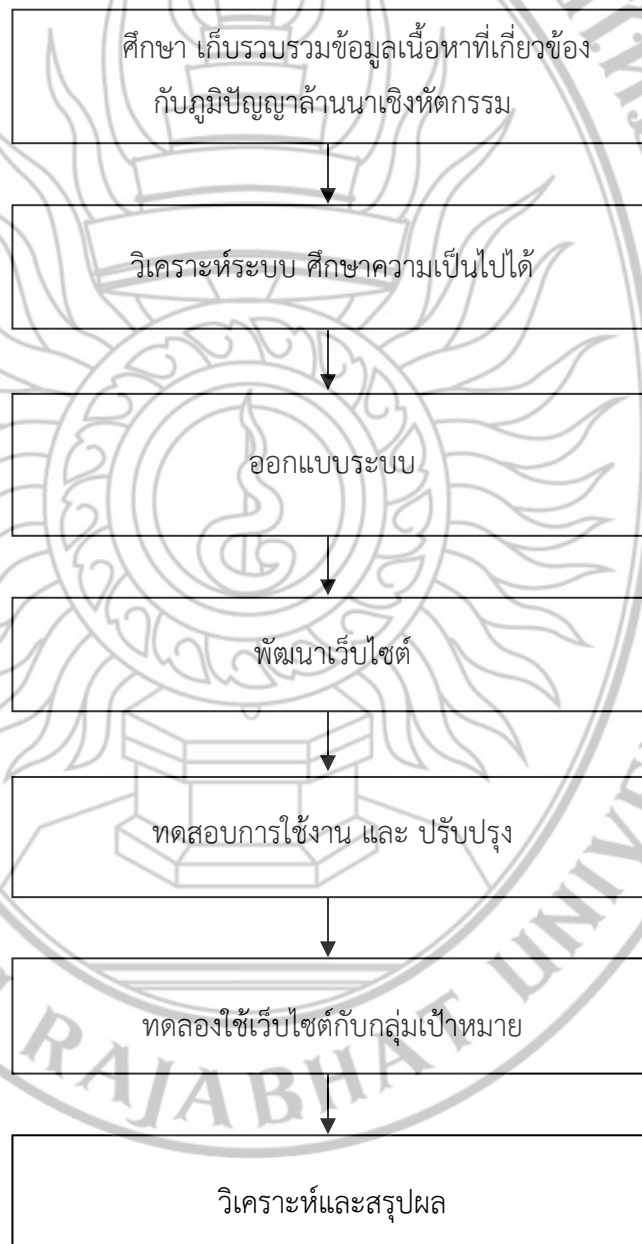


บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการศึกษาในด้านการอนุรักษ์ภูมิปัญญาล้านนา
เชิงหัตถกรรมในพื้นที่ชุมชนวัดศรีสุพรรณ(วัวลาย) อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีกรอบแนวคิดในการ
ดำเนินการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 3.1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1.1 เว็บไซต์นำเสนอภูมิปัญญาล้านนาเชิงหัตถกรรมในพื้นที่ชุมชนวัดศรีสุพรรณ(วัวลาย) อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ภายในเว็บไซต์มีการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับภูมิปัญญาล้านนาเชิงหัตถกรรม ดังนี้

3.1.1.1 ข้อมูลชุมชนวัดศรีสุพรรณ มีเมื่อย่อยคือ ประวัติชุมชนวัดศรีสุพรรณ, แหล่งเรียนรู้ในชุมชน, ภูมิปัญญาในชุมชน, ปรากฏการณ์ในชุมชน, วิถีชีวิตในชุมชน, องค์ความรู้

3.1.1.2 สถานที่สำคัญ

3.1.1.3 ที่พัก

3.1.1.4 ข้าวประชาสัมพันธ์

3.1.1.5 กระเป๋า

3.1.1.6 การเดินทาง

3.1.1.7 การนำเสนอตำแหน่ง แหล่งภูมิปัญญาล้านนาเชิงหัตถกรรม

3.1.1.8 การนำเสนอเส้นทางไปยังแหล่งภูมิปัญญาล้านนาเชิงหัตถกรรม

3.1.2 แบบประเมินการใช้เว็บไซต์นำเสนอภูมิปัญญาล้านนาเชิงหัตถกรรมในพื้นที่ชุมชนวัดศรีสุพรรณ(วัวลาย)

เป็นแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์ สำหรับบุคคลทั่วไป และ บุคคลที่สนใจ โดยแบบประเมินความพึงพอใจ เป็นแบบสำรวจระดับเรียงอันดับชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (ศิริวรรณ วาสกรี, 2553) ซึ่งมีรายการประเมินอยู่ 10 รายการ และมีระดับความพึงพอใจอยู่ 5 ระดับ ดังนี้

แบบประเมินความพึงพอใจ

การใช้เว็บไซต์นำเสนอภูมิปัญญาล้านนาเชิงหัตถกรรมในพื้นที่ชุมชนวัดศรีสุพรรณ(วัวลาย)

แบบประเมินความพึงพอใจ เป็นแบบประเมินที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจจากการใช้งานเว็บไซต์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยในโครงการ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับ การศึกษาในด้านการอนุรักษ์ภูมิปัญญาล้านนาเชิงหัตถกรรมในพื้นที่ชุมชนวัดศรีสุพรรณ(วัวลาย) อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในการตอบแบบประเมินในครั้งนี้

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนตามความเป็นจริง

ระดับความพอใจ

5 หมายถึง พอใจมากที่สุด

4 หมายถึง พอใจมาก

3 หมายถึง พอใจปานกลาง

2 หมายถึง พอใจน้อย

1 หมายถึง พอใจน้อยที่สุด

ตารางที่ 3.1 แบบประเมินความพึงพอใจการใช้งานเว็บไซต์

รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
	5	4	3	2	1
1. การนำเสนอเนื้อหามีความครบถ้วน					
2. การนำเสนอเนื้อหาที่น่าสนใจ					
3. ภาพประกอบมีความน่าสนใจ					
4. รูปแบบของตัวอักษรมีความเหมาะสม					
5. การออกแบบหน้าเว็บไซต์มีความน่าสนใจ					
6. ความเร็วของการประมวลผล					
7. ความสวยงามของเว็บไซต์					
8. เว็บไซต์ใช้งานง่าย สะดวก					
9. ประโยชน์จากการใช้เว็บไซต์					
10. เกิดแรงจูงใจในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น					

3.2 วิธีดำเนินการวิจัย

3.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาเว็บไซต์นำเสนอภูมิปัญญาล้านนาเชิงหัตถกรรมในพื้นที่ชุมชนวัดศรีสุพรรณ(วัดลาย) อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ สำหรับบุคคลทั่วไป รวมทั้งผู้สนใจในภูมิปัญญาล้านนาเชิงหัตถกรรม ดังนั้นประชากรคือ บุคคลทั่วไป และ บุคคลที่สนใจ ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ บุคคลทั่วไป และ บุคคลที่สนใจ ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 50 คน ซึ่งได้มาแบบเจาะจง

3.2.2 พัฒนาเว็บไซต์นำเสนอภูมิปัญญาล้านนาเชิงหัตถกรรมในพื้นที่ชุมชนวัดศรีสุพรรณ(วัดลาย) อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนา โดยใช้แบบแผนพัฒนาซอฟต์แวร์ตามวงจรการพัฒนาระบบ (SDLC: System Development Life Cycle) (กิตติวรรณ กิตติวรรณ, 2558: 1394) จำนวน 7 ขั้นตอน ดังนี้

3.2.2.1 ขั้นเข้าใจปัญหา

ทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับภูมิปัญญาล้านนาเชิงหัตถกรรม จากการสอบถามจากปราชญ์ชาวบ้าน ปราชญ์ในชุมชนวัดศรีสุพรรณ เพื่อวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการองค์ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาล้านนา ที่ยังไม่มี การจัดเก็บหรือจัดการอย่างเป็นระบบ นำไปสู่การเผยแพร่ภูมิปัญญาต่อบุคคลรุ่นหลัง และบุคคลที่สนใจ

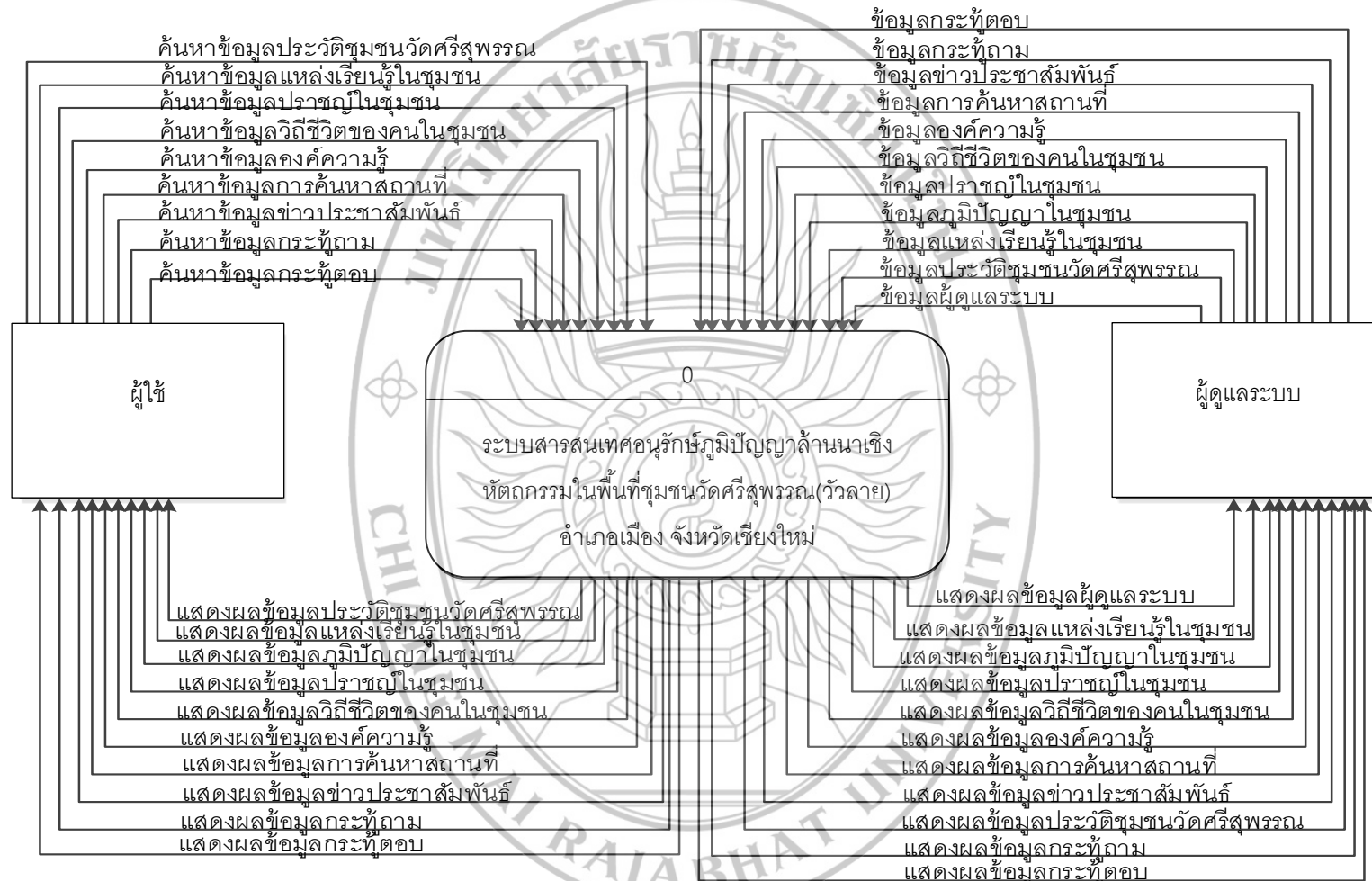
3.2.2.2 ขั้นการศึกษาความเป็นไปได้

เมื่อทำการรวบรวมข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจในปัญหาแล้ว ต่อไปจึงทำการศึกษาความเป็นไปได้ที่จะจัดการองค์ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาล้านนาอย่างเป็นระบบ และสามารถเผยแพร่สู่คนรุ่นหลังและบุคคลที่สนใจ โดยการพัฒนาเว็บไซต์ภูมิปัญญาล้านนาเชิงหัตถกรรมในพื้นที่ชุมชนวัด

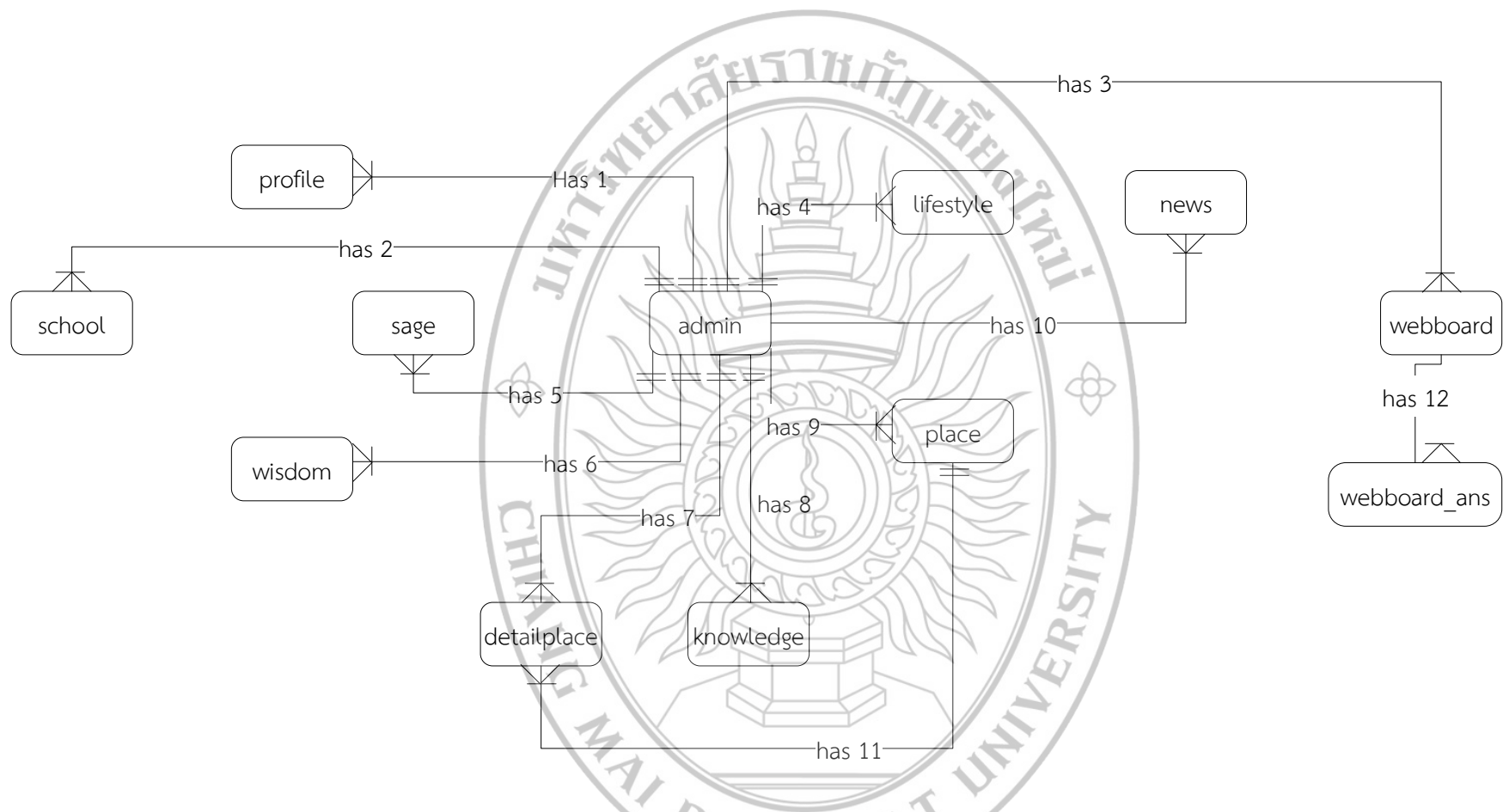
ศรีสุพรรณ(วัลยา) ที่สามารถจัดการกับองค์ความรู้ได้อย่างเป็นระบบ และด้วยคุณสมบัติของเว็บไซต์ จึงสามารถเผยแพร่องค์ความรู้แก่คนรุ่นหลังและผู้ที่สนใจได้

3.2.2.3 ขั้นตอนการวิเคราะห์

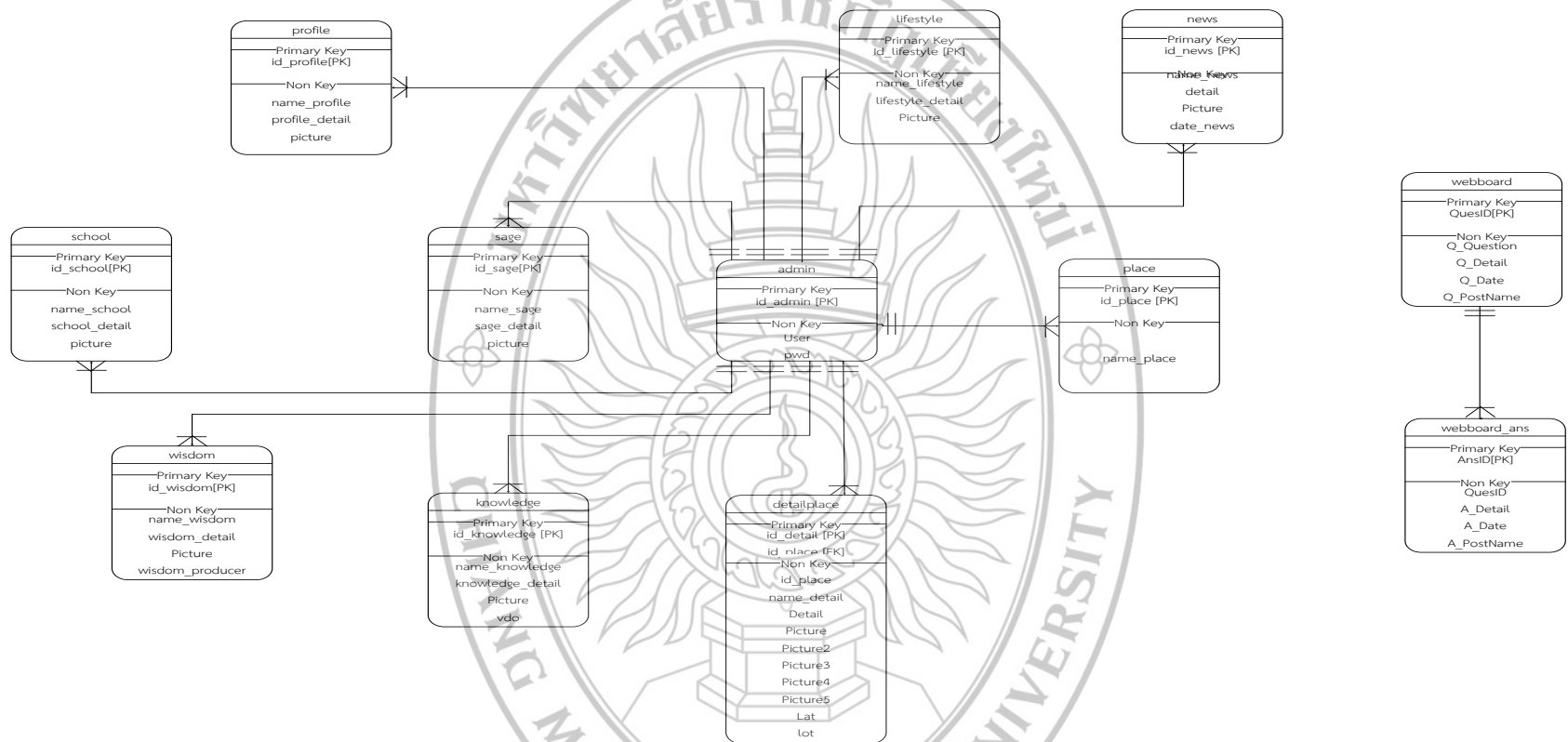
ทำการวิเคราะห์กำหนดขอบเขต โดยวิเคราะห์ระบบในด้านการนำเสนอข้อมูล ด้านต่างๆ บุคคลที่เกี่ยวข้อง การไหลของข้อมูลที่เกี่ยวข้องภายในระบบ โดยระบบแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนผู้ใช้งานทั่วไป และ ผู้ดูแลระบบ โดยผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลของระบบได้ทุกส่วน คือ เพิ่ม ลบ แก้ไขได้ สำหรับผู้ใช้สามารถทำการค้นหาข้อมูลชุมชนวัดศรีสุพรรณ ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ ข้อมูลสถานที่ และข้อมูลแผนที่รวมถึงการเดินทางไปยังสถานที่นั้น โดยมีการวิเคราะห์ระบบโดยใช้ผังการไหลของข้อมูล Context Diagram ซึ่งใช้ ชุดสัญลักษณ์มาตรฐานที่พัฒนาโดย Gane and Sarson (1979 อ้างใน นราวุฒิ พัฒโนทัย, 2560: 7) ดังภาพที่ 3.2 และทำการออกแบบระบบฐานข้อมูล ดังภาพที่ 3.3



ภาพที่ 3.2 แสดง Context Diagram ของระบบสารสนเทศอนุรักษ์ภูมิปัญญาล้านนาเชิงหัตถกรรมในพื้นที่ชุมชนวัดศรีสุพรรณ(วัดลาย)
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่



ภาพที่ 3.3 แสดง Context Data model ของระบบสารสนเทศอนุรักษ์มรดกวัฒนธรรมในพื้นที่ชุมชนวัดศรีสุพรรณ(วัดลาย) อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่



ภาพที่ 3.4 แสดง The Fully Attributed Data Model ของระบบสารสนเทศอนุรักษ์ภูมิปัญญาล้านนาเชิงหัตถกรรมในพื้นที่ชุมชนวัดศรีสุพรรณ(วัดลาย) อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

3.2.2.4 ขั้นตอนการออกแบบ

ขั้นตอนการออกแบบ ทำการออกแบบระบบให้มีรูปแบบเป็นระเบียบและเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน สามารถใช้งานได้อย่างสะดวก มีความสม่ำเสมอตลอดทั้งเว็บไซต์ ทั้งในด้านกราฟิก และ การใช้โทนสีเพื่อให้เหมาะสมกับผู้ใช้งานทั่วไป

3.2.2.5 ขั้นตอนการพัฒนาระบบ

ระบบในงานวิจัยนี้ เป็นเว็บไซต์ที่พัฒนาโดยใช้ภาษา PHP Codeigniter Framework ในการพัฒนาระบบ โดยใช้ XAMPP เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ และสร้างฐานข้อมูลโดย phpMyAdmin เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล โดยภายในเว็บไซต์มีเมนูนำเสนอข้อมูล ดังนี้ 1) ข้อมูลชุมชนวัดศรีสุพรรณ มีเมนูย่อยคือ ประวัติชุมชนวัดศรีสุพรรณ, แหล่งเรียนรู้ในชุมชน, ภูมิปัญญาในชุมชน, ปราชญ์ในชุมชน, วิถีชีวิตในชุมชน, องค์ความรู้ 2) สถานที่สำคัญ 3) ที่พัก 4) ข้าวประชาสัมพันธ์ 5) กระทำ และ 6) การเดินทาง

3.2.2.6 ขั้นตอนทดสอบการติดตั้ง

เมื่อทำการพัฒนาเว็บไซต์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงทำการติดตั้งเว็บไซต์บนเซิร์ฟเวอร์จำลองเพื่อทำการทดสอบการทำงานของระบบ ทั้งในส่วนของผู้ดูแลระบบและส่วนของผู้ใช้ โดยในส่วนของผู้ดูแลระบบ ทำการทดสอบการเพิ่มข้อมูล การแก้ไขข้อมูล รวมทั้งการจัดการข้อมูลในส่วนต่างๆ สำหรับส่วนของผู้ใช้ ทำการทดสอบในส่วนของการค้นหาข้อมูลต่างๆ รวมทั้งการค้นหาสถานที่ และการนำทางไปยังสถานที่นั้นๆ

3.2.2.7 ขั้นตอนการบำรุงรักษา

เมื่อทดสอบการทำงานของระบบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงต้องมีการบำรุงรักษาระบบเพื่อเวลานำไปใช้งาน ข้อมูลจะได้มีความถูกต้องและใช้งานได้อยู่เสมอ

เมื่อได้เว็บไซต์ที่ผ่านขั้นตอนการพัฒนาทั้ง 7 ขั้นตอนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงนำเว็บไซต์ไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย และให้ผู้ตอบแบบประเมินการใช้เว็บไซต์นำเสนอภูมิปัญญาล้านนาเชิงหัตถกรรมในพื้นที่ชุมชนวัดศรีสุพรรณ(วัดฉาย) และทำการสรุปผลในบทต่อไป