

บทที่ 3

วิธีดำเนินการ

ในการค้นคว้าแบบอิสระ เรื่อง การประเมินการใช้งานระบบสารสนเทศทะเบียนประวัติ บุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้วางแผนการดำเนินการทำการไว้ ดังนี้

3.1 ขอบเขตการศึกษา

3.1.1 ขอบเขตเนื้อหา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการประเมินการใช้งานระบบสารสนเทศทะเบียนประวัติ บุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้แก่ พฤติกรรมและระดับการใช้งาน ความพึงพอใจต่อการใช้งาน และปัญหาในการใช้งานระบบ ซึ่งในระบบดังกล่าวจะประกอบด้วยข้อมูลและรายงาน ดังนี้

1) รายงานข้อมูลทะเบียนประวัติ จำแนกเป็นรายบุคคล

- ข้อมูลพื้นฐานบุคลากร
- ประวัติสถานะการทำงาน
- ประวัติประเภทบุคลากร
- ประวัติสายการปฏิบัติงาน
- ประวัติการได้รับตำแหน่งและสังกัด
- ประวัติดำรงตำแหน่งบริหาร
- ประวัติการศึกษา
- ประวัติการรับเครื่องราชอิสริยาภรณ์
- ประวัติตำแหน่งทางวิชาการ
- ประวัติการศึกษาดูงาน
- ประวัติการลาศึกษาต่อ
- ประวัติการช่วยราชการ
- ประวัติการโอนย้าย
- ประวัติระดับเงินเดือน
- ประวัติการลา

- ประวัติการส่งวันลาประจำเดือน

- ประวัติการทำผิดและโทษ

2) รายงานข้อมูลบุคลากร จำแนกตามหน่วยงานหลัก/คณะ หน่วยงานย่อย/สาขาวิชา และกลุ่มงาน

3) รายงานข้อมูลบุคลากร จำแนกตามประเภทบุคลากร

4) รายงานข้อมูลตำแหน่งบริหาร

5) รายงานข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการ

6) รายงานข้อมูลการได้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ จำแนกตามประเภทเครื่องราชฯ และปีที่ได้รับ

7) รายงานข้อมูลระดับเงินเดือน จำแนกตามหน่วยงานหลัก/คณะ หน่วยงานย่อย/สาขาวิชา และกลุ่มงาน

8) รายงานข้อมูลการลา จำแนกตามหน่วยงานหลัก/คณะ หน่วยงานย่อย/สาขาวิชา กลุ่มงาน สายการปฏิบัติงาน ประเภทบุคลากร ปีงบประมาณ และประจำเดือน

9) รายงานข้อมูลวันเกิดประจำเดือน

10) รายงานข้อมูลการเกษียณอายุราชการ จำแนกตามหน่วยงานหลัก/คณะ หน่วยงานย่อย/สาขาวิชา กลุ่มงาน และปีที่เกษียณอายุราชการ

11) แผนภูมิแสดงรายงานข้อมูลจำนวนบุคลากร+รายชื่อบุคลากรจำแนกตามประเภท

3.1.2 ขอบเขตประชากร

ประชากรในการศึกษาคั้งนี้ คือ บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1) ผู้บริหาร จำนวน 3 คน

2) เจ้าหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับบุคลากรของแต่ละหน่วยงาน จำนวน 26 คน

3) บุคลากรทั่วไป ได้แก่บุคลากรสายวิชาการ จำนวน 200 คน จากทั้งหมด 514 คน และบุคลากรสายสนับสนุน จำนวน 150 คน จากทั้งหมด 464 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

3.2.1 การสัมภาษณ์

โดยสัมภาษณ์ผู้บริหาร จำนวน 3 คน ซึ่งการสัมภาษณ์นั้นได้นำเอาแนวคิดและทฤษฎี มาใช้ในการตั้งคำถาม ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงที่มาของรูปแบบคำถามในการสัมภาษณ์โดยใช้แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎี	รูปแบบคำถาม
ตัวชี้วัดถึงความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (ทิพย์วรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2545) <ul style="list-style-type: none"> - ระดับการใช้งาน - ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบ - ประสิทธิภาพ - ประสิทธิผล 	ประสิทธิภาพ <ul style="list-style-type: none"> - ความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรหรือการเปรียบเทียบการนำเข้าหรือต้นทุนที่ใส่เข้าไปในระบบเทียบกับผลผลิตที่ได้รับ ตัวชี้วัดของประสิทธิภาพ เช่น กำไรหรือประโยชน์ที่ได้รับ การลดค่าใช้จ่าย/กำลังคน การประหยัดค่าใช้จ่ายในการทำงาน
	ประสิทธิผล <ul style="list-style-type: none"> - ระดับของความสามารถในการตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

3.2.2 แบบสอบถาม

แบ่งออกเป็น 2 ชุด ได้แก่

- ชุดที่ 1 สำหรับเจ้าหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับบุคลากรของแต่ละหน่วยงาน
- ชุดที่ 2 สำหรับบุคลากรทั่วไป ได้แก่ บุคลากรสายวิชาการ และสนับสนุน

ซึ่งแบบสอบถามแต่ละชุด แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมการใช้งานของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบสารสนเทศทะเบียนประวัติบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- ตอนที่ 3 ปัญหาในการใช้งานระบบสารสนเทศทะเบียนประวัติบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ในการสร้างแบบสอบถามนั้นได้นำเอาแนวคิดและทฤษฎีมาใช้ในการตั้งคำถาม

ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แสดงที่มาของรูปแบบคำถามในแบบสอบถามโดยใช้แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎี	รูปแบบคำถาม
<p>1. ตัวชี้วัดถึงความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (ทิพย์วรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2545)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับการใช้งาน - ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบ - ประสิทธิภาพ - ประสิทธิผล 	<p>ระดับการใช้งาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณการใช้งาน เช่น ความถี่ในการใช้งาน/สัปดาห์ จำนวนผู้ใช้งาน จำนวนรายงานที่ได้นำไปใช้งาน - คุณภาพการใช้งาน เช่น นำสารสนเทศจากระบบไปใช้ในการปฏิบัติงานประจำ ใช้ในการจัดทำรายงานรูปแบบต่างๆ หรือการใช้ในการวิเคราะห์และตัดสินใจ <hr/> <p>ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบการป้อนข้อมูล การประมวลผล รายงาน และคุณภาพของการบริการ ตลอดจนกำหนดเวลาในการปฏิบัติงาน
<p>2. ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยี TAM2 (Venkatesh & Davis, 2000)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตัวแปรภายนอก - การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ - การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน - ทักษะที่มีต่อการใช้งาน 	<p>ตัวแปรภายนอก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประชากรศาสตร์และประสบการณ์ มีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ และการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน เช่น ได้รับการแนะนำจากบุคคลอื่นให้ใช้งานระบบดังกล่าว ซึ่งมีประโยชน์อย่างแน่นอน เป็นต้น <p>การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ช่วยลดเวลาในการทำงาน - ช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินการ

ตารางที่ 3.2 แสดงที่มาของรูปแบบคำถามในแบบสอบถามโดยใช้แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

แนวคิดและทฤษฎี	รูปแบบคำถาม
	<ul style="list-style-type: none"> - ช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน - ช่วยลดปริมาณการใช้ทรัพยากร <p>การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขั้นตอนการเข้าสู่ระบบ (Log In) และออกจากระบบ (Log Out) สามารถเข้าใจได้ง่ายและไม่ซับซ้อน ผู้ใช้สามารถเข้าใช้ระบบและทำความเข้าใจได้ง่าย ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ด้านเทคนิค <p>ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีและการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน เช่น เมื่อได้ลองใช้งานระบบเป็นครั้งแรก ก็สามารถรับรู้ได้ว่าเป็นระบบที่มีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน และมีความตั้งใจว่าจะสามารถใช้งานได้ในครั้งต่อไป ส่งผลให้เกิดการยอมรับการใช้งานจริงในที่สุด
<p>3. ลักษณะของสารสนเทศที่ดี (กรมวิชาการ, 2539)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ได้ง่าย รวดเร็ว - มีความสมบูรณ์และครอบคลุม - มีความถูกต้องแม่นยำ ชัดเจน - มีความเกี่ยวข้องกับความต้องการที่จะนำไปใช้ ยืดหยุ่น ปรับใช้ได้หลายสถานการณ์ - มีความเป็นระบบ ตั้งแต่เตรียมข้อมูลนำเข้า ประมวลผล ทันท่วงที 	<ul style="list-style-type: none"> - สารสนเทศที่ได้สามารถเข้าถึงได้ง่าย ไม่ต้องผ่านกระบวนการหลายขั้นตอน - สารสนเทศที่ได้มีความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ - สารสนเทศที่ได้สามารถนำไปปรับใช้งานได้หลากหลาย - สารสนเทศที่ได้เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน - สารสนเทศที่ได้มีความน่าเชื่อถือ สามารถตรวจสอบความถูกต้องได้

ตารางที่ 3.2 แสดงที่มาของรูปแบบคำถามในแบบสอบถามโดยใช้แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

แนวคิดและทฤษฎี	รูปแบบคำถาม
<p>4. สภาพปัญหาการใช้ระบบสารสนเทศในองค์กร (แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประจำปี 2552 – 2556 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2556)</p>	<p>ปัญหาด้านการจัดการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - นโยบายในการใช้งานไม่ชัดเจน ยังมีการใช้งานระบบเดิม ได้แก่ การเก็บในรูปแบบเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล ควบคู่ไปกับระบบงานใหม่ - ขาดการสนับสนุนและฝึกอบรมการใช้งานระบบจากหน่วยงานต้นสังกัด <p>ระบบขาดการติดตามและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง</p> <p>ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน เช่น มีสเปคต่ำ - จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอกับปริมาณการใช้งานและจำนวนผู้ใช้งาน <p>ปัญหาด้านบุคลากร</p> <ul style="list-style-type: none"> - บุคลากรที่รับผิดชอบใช้งานระบบขาดทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ - หน่วยงานขาดผู้มีความรู้และเชี่ยวชาญที่จะมาเป็นผู้ให้คำแนะนำการใช้งานระบบแก่บุคลากรที่รับผิดชอบ - สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบเพื่อสอบถามปัญหาการใช้งานได้โดยง่าย - เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบให้คำแนะนำที่เหมาะสม เข้าใจง่าย - เมื่อระบบมีปัญหา เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วและทันต่อความต้องการ

ตารางที่ 3.2 แสดงที่มาของรูปแบบคำถามในแบบสอบถามโดยใช้แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

แนวคิดและทฤษฎี	รูปแบบคำถาม
	<p>ปัญหาด้านระบบสารสนเทศและการสื่อสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการใช้งาน เช่น มีความเร็วต่ำ - ระบบเกิดการล่มเหลวเมื่อมีผู้ใช้งานพร้อมกันจำนวนมาก

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

3.3.1 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ

1) สัมภาษณ์ผู้บริหาร ได้แก่

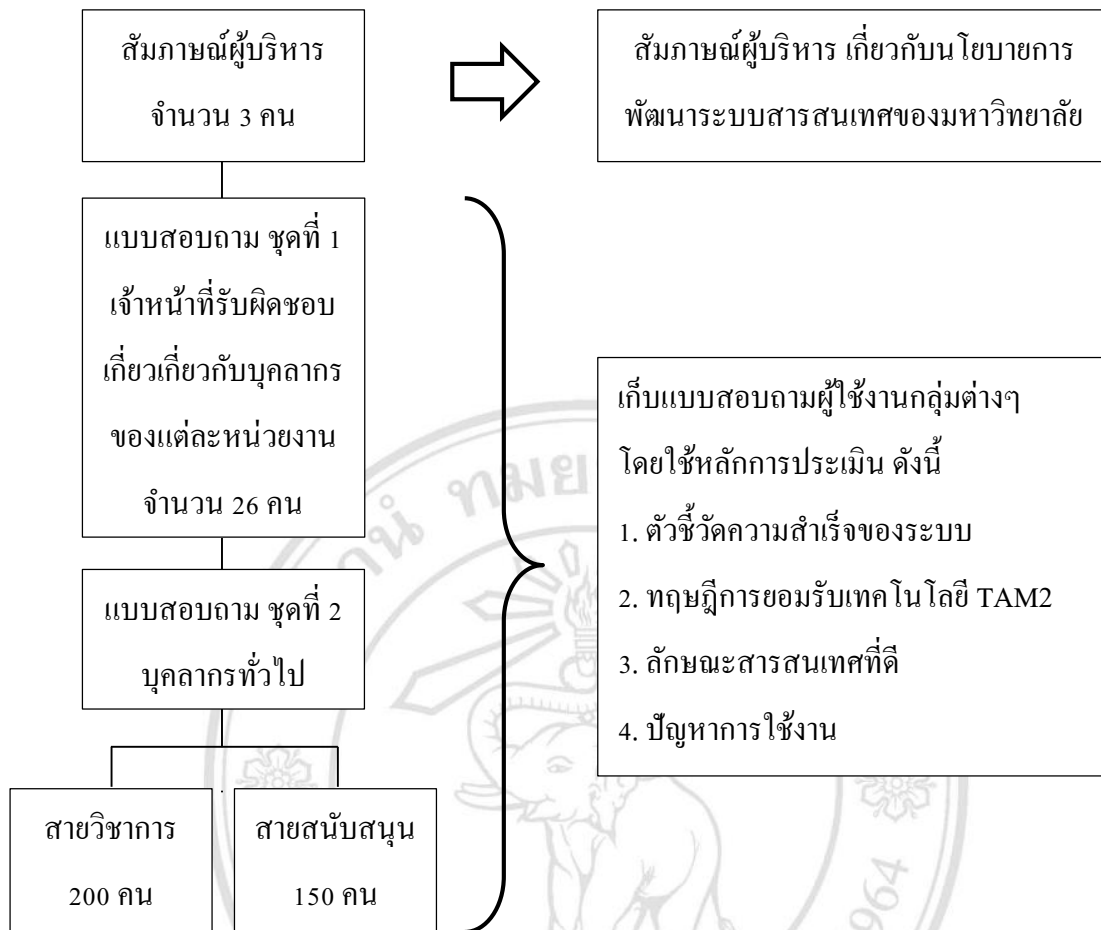
- รองอธิการบดี (รับผิดชอบงานด้านการบริหารงานบุคคล)
- รองอธิการบดี (รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ)
- ประธานอนุกรรมการดำเนินงานศึกษาและพัฒนาระบบสารสนเทศ

บุคลากร ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

2) เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามจากผู้ใช้งานระบบสารสนเทศทะเบียนประวัติบุคลากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานบุคลากรของแต่ละหน่วยงาน บุคลากรสายวิชาการ และบุคลากรสายสนับสนุน

3.3.2 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ

ได้ข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูล ทฤษฎี และแนวคิดจากหนังสือ วารสาร สิ่งพิมพ์ เอกสารฐานข้อมูล และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง



ภาพที่ 3.1 แผนผังการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมการใช้งานของผู้ตอบแบบสอบถามนำเสนอข้อมูลในรูปแบบสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบสารสนเทศทะเบียนประวัติบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย โดยกำหนด

ระดับความพึงพอใจนั้นจะใช้ (Rating Scale) ซึ่งกำหนดไว้ 5 ระดับ จากนั้นจึงนำคะแนนที่ผู้ตอบแบบสอบถามระบุ มาคิดคำนวณน้ำหนักเฉลี่ย แล้วนำไปเปรียบเทียบกับช่วงที่กำหนดไว้ ดังนี้

ระดับความพึงพอใจ		ค่าเฉลี่ย
มากที่สุด	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	4.50 – 5.00
มาก	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	3.50 – 4.49
ปานกลาง	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	2.50 – 3.49
น้อย	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.50 – 2.49
น้อยที่สุด	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.00 – 1.49

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาการใช้งานระบบสารสนเทศทะเบียนประวัติบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย โดยกำหนดระดับของปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานนั้นจะใช้ (Rating Scale) ซึ่งกำหนดไว้ 5 ระดับ จากนั้นจึงนำคะแนนที่ผู้ตอบแบบสอบถามระบุ มาคิดคำนวณน้ำหนักเฉลี่ย แล้วนำไปเปรียบเทียบกับช่วงที่กำหนดไว้ ดังนี้

ระดับของปัญหา		ค่าเฉลี่ย
มากที่สุด	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	4.50 – 5.00
มาก	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	3.50 – 4.49
ปานกลาง	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	2.50 – 3.49
น้อย	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.50 – 2.49
น้อยที่สุด	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.00 – 1.49

3.5 ระยะเวลาในการดำเนินการศึกษา

เริ่มต้นดำเนินการศึกษาวิจัยตั้งแต่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2556 ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2557 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 10 เดือน ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 แสดงระยะเวลาการดำเนินการศึกษา

ระยะเวลาดำเนินการ แผนดำเนินการ	รายละเอียด									
	พ.ศ. 2556		พ.ศ. 2557							
	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.
1) ศึกษา รายละเอียด และวิเคราะห์ระบบงานที่ต้องการประเมิน										
2) ศึกษาข้อมูล และรวบรวมเอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง										
3) กำหนดขอบเขตและประเด็นการประเมิน										
4) ออกแบบการประเมิน										
5) เก็บรวบรวมข้อมูล - สร้างเครื่องมือ - ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ - เก็บข้อมูล										
6) วิเคราะห์ข้อมูล										
7) แปลผลและสรุปผล										
8) เขียนรายงาน										
9) ทำรายงานการค้นคว้าแบบอิสระฉบับสมบูรณ์										

3.6 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล

- 1) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- 2) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 3) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่