

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเรื่องการประเมินมูลค่าที่ราคาตลาดโดยวิธี Hedonic Pricing Methods กรณีศึกษาแปลงที่ดินเลขที่ ชม.1723 ตำบลคอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ได้มีขอบเขตของการศึกษา ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย กรอบแนวคิดในการศึกษา รวมถึงแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 ขอบเขตของการศึกษา

1. ขอบเขตด้านสถานที่ (Place) ได้ทำการศึกษาวิจัย ณ โครงการบ้านสวัสดิการเพื่อข้าราชการ ลูกจ้างประจำกองทัพบกและหน่วยงานอื่น ตำบลคอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่
2. ขอบเขตด้านประชากร (Population) ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้คือ กลุ่มผู้เช่าบ้านในโครงการบ้านสวัสดิการเพื่อข้าราชการ ลูกจ้างประจำกองทัพบกและหน่วยงานอื่น ตำบลคอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

3.2 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา จะทำการรวบรวมมาจาก 2 แหล่ง ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการลงสำรวจพื้นที่จากแหล่งของข้อมูลโดยตรง ได้แก่ ระยะความห่างจากถนนหลัก (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 121 สายเลียงเมืองเชียงใหม่ รอบนอก) ความกว้างผิวจราจรที่ผ่านหน้าแปลงที่ดิน เนื้อที่แปลงที่ดิน พื้นที่ใช้สอย จำนวนชั้นของ สิ่งปลูกสร้าง จำนวนห้องนอน จำนวนห้องน้ำ โรงจอดรถและทัศนียภาพติดภูเขาในโครงการบ้านสวัสดิการเพื่อข้าราชการ ลูกจ้างประจำกองทัพบกและหน่วยงานอื่น
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าจากเอกสาร โครงการบ้านสวัสดิการเพื่อข้าราชการ ลูกจ้างประจำกองทัพบก วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากห้องสมุด คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสารสนเทศออนไลน์จากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้วิธีการประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square Method: OLS) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลตามทฤษฎีราคาแอบแฝง (Hedonic Pricing Method: HPM) เพื่อหาความสัมพันธ์ของราคาบ้านพักและคุณลักษณะและปัจจัยต่างๆ ได้แก่ คุณลักษณะด้านกายภาพของแปลงที่ดินคือเนื้อที่แปลงที่ดิน คุณลักษณะด้านทำเลที่ตั้ง คือความใกล้หรือไกลถนนหลัก(ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 121 สายเลี่ยงเมืองเชียงใหม่รอบนอก) ความกว้างผิวจราจรที่ผ่านหน้าแปลง คุณลักษณะด้านกายภาพของสิ่งปลูกสร้างคือพื้นที่ใช้สอย จำนวนชั้นของสิ่งปลูกสร้าง จำนวนห้องนอน จำนวนห้องน้ำ และโรงจอดรถ ซึ่งทั้งหมดมีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว และคุณลักษณะด้านทัศนียภาพคือติดภูเขา ของโครงการที่ราชพัสดุ ชม.1723 ในโครงการบ้านสวัสดิการเพื่อข้าราชการ ลูกจ้างประจำกองทัพบกและหน่วยงานอื่น ตำบลคอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ โดยสร้างแบบจำลอง(Model)จำนวน 2 โมเดล ได้แก่ แบบจำลองแบบเชิงเส้นตรง (Linear Model) แบบจำลองแบบลอการิทึม (Double –Log Model) เพื่อใช้ในการหาความสัมพันธ์ของคุณลักษณะและเพื่อใช้ประมาณราคาบ้านพักทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน โดยมีคุณลักษณะดังนี้

คุณลักษณะด้านกายภาพของแปลงที่ดิน ได้แก่ เนื้อที่แปลงที่ดิน(Area)

คุณลักษณะด้านทำเลที่ตั้ง ได้แก่ ระยะห่างจากถนนหลัก (Main Road) ความกว้างผิวจราจรที่ผ่านแปลงหน้าบ้าน(Wide Road)

คุณลักษณะด้านกายภาพของสิ่งปลูกสร้าง ได้แก่ พื้นที่ใช้สอย(Use Area) จำนวนชั้นของสิ่งปลูกสร้าง (Number Floor) จำนวนห้องนอน (Bed Room) จำนวนห้องน้ำ (Bath Room) โรงจอดรถ (Car Park)

คุณลักษณะด้านทัศนียภาพ ได้แก่ ติดภูเขา(Mountain View)

ตารางที่ 3.1 เครื่องหมายทิศทางที่คาดหมายของปัจจัยต่าง ๆ

ลำดับ	กลุ่มปัจจัย	ตัวแปร	ความหมาย	หน่วยวัด	ทิศทางที่คาดหมาย
1	ระยะห่างจากถนนหลัก	Main Road	ระยะทางจากถนนหลัก (ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 121 สายเลี่ยง เมืองเชียงใหม่รอบนอก) ถึงหน้าบ้านแต่ละหลัง	เมตร	ตามราคา (+)

ตารางที่ 3.1 เครื่องหมายทิศทางที่คาดหมายของปัจจัยต่าง ๆ (ต่อ)

ลำดับ	กลุ่มปัจจัย	ตัวแปร	ความหมาย	หน่วยวัด	ทิศทางที่คาดหมาย
2	เนื้อที่แปลงที่ดิน	Area	ขนาดของพื้นที่แปลงที่ดินแต่ละหลัง	ตารางวา	ตามราคา (+)
3	ความกว้างผิวจราจร	Wide Road	ความกว้างของผิวจราจรที่ผ่านหน้าแปลงที่ดินของบ้านแต่ละหลัง	เมตร	ตามราคา (+)
4	พื้นที่ใช้สอย	Use Area	จำนวนพื้นที่ใช้สอยของบ้านแต่ละหลัง	ตารางเมตร	ตามราคา (+)
5	จำนวนชั้นของสิ่งปลูกสร้าง	Number Floor	จำนวนชั้นของบ้านแต่ละหลัง	ชั้น	ตามราคา (+)
6	จำนวนห้องนอน	Bed Room	จำนวนห้องนอนของบ้านแต่ละหลัง	ห้อง	ตามราคา (+)
7	จำนวนห้องน้ำ	Bath Room	จำนวนห้องน้ำของบ้านแต่ละหลัง	ห้อง	ตามราคา (+)
8	โรงจอดรถ	Car Park	โรงจอดรถสำหรับจอดรถยนต์	-	ตามราคา (+)
9	ทัศนียภาพติดภูเขา	Mountain View	วิวติดภูเขา	-	ตามราคา (+,-)

ที่มา: จากการสรุปของผู้วิจัย

จากตารางที่ 3.1 สามารถแบ่งปัจจัยตามเครื่องหมายทิศทางของการเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรราคาได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ตัวแปรที่เปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกับราคา คือตัวแปรที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงแล้วทำให้ราคาย้ายเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงเป็นไปในทิศทางเดียวกันเสมอ ซึ่งได้แก่ ตัวแปร Area, Main Road, Wide Road, Use Area, Number Floor, Bed Room, Bath Room และ Car Park โดยทั่วไปเมื่อทำการหาค่าสัมประสิทธิ์แล้ว ตัวแปรเหล่านี้จะมีเครื่องหมายทิศทางของสัมประสิทธิ์ที่สอดคล้องหรือเหมือนกับตัวแปรราคา

2. ตัวแปรที่เปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ไม่แน่นอน คือตัวแปรที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงแล้วจะไม่มีความสัมพันธ์ในรูปแบบที่แน่นอนกับการเปลี่ยนแปลงของราคาย้าย ได้แก่ ตัวแปร Mountain View โดยทั่วไปตัวแปรเหล่านี้มีเครื่องหมายทิศทางของสัมประสิทธิ์ที่ไม่แน่นอนซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นไปในทิศทางเดียวกับตัวแปรราคา แต่ในบางครั้งก็จะมีทิศทางที่ตรงกันข้าม

3.4 วิธีการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่องการประเมินมูลค่าที่ราชพัสดุ โดยวิธี Hedonic Pricing Methods กรณีศึกษาแปลงที่ดินเลขที่ ชม.1723 ตำบลคอนแก้ว อำเภอแม่อำเภอมะหิมา จังหวัดเชียงใหม่ โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 237 ตัวอย่าง เป็นการเก็บตัวอย่างโดยการสำรวจเก็บข้อมูล จากสถานที่จริง ส่วนการกำหนดตัวแปรในการศึกษาในครั้งนี้ ได้แบ่งตัวแปรที่ส่งผลต่อราคาบ้านพักสวัสดิการฯ ดังนี้

ตัวแปรตาม คือ ราคาจะซื้อจะขายในการโอนสิทธิ์การเช่าบ้านสวัสดิการทหารเพื่อข้าราชการ ลูกจ้างประจำกองทัพบกและหน่วยงานอื่น มีหน่วยบาทต่อหลัง ซึ่งสัญลักษณ์แทนตัวแปร คือ **Price** โดยราคาของบ้านสวัสดิการฯ จะมีค่าสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับคุณลักษณะหรือปัจจัยต่างๆ

ตัวแปรอิสระ คือ คุณลักษณะต่างๆ ที่ส่งผลต่อราคาบ้านสวัสดิการทหารฯ ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย 9 คุณลักษณะ ดังนี้

1. คุณลักษณะด้านกายภาพของแปลงที่ดิน ในด้านของเนื้อที่แปลงที่ดิน มีหน่วยเป็นตารางวา ซึ่งสัญลักษณ์แทนตัวแปร คือ **Area** เป็นตัวแปรที่แสดงถึงขนาดของพื้นที่แปลงที่ดินแต่ละหลัง

2. คุณลักษณะด้านทำเลที่ตั้งด้านระยะห่างจากถนนหลัก (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 121 สายเชียงใหม่รอบนอก) มีหน่วยเป็นเมตร ซึ่งสัญลักษณ์แทนตัวแปร คือ **Main Road** เป็นตัวแปรที่แสดงถึงระยะทางจากถนนหลักถึงหน้าบ้านสวัสดิการฯ ทุกหลัง

3. คุณลักษณะด้านทำเลที่ตั้งด้านความกว้างผิวจราจร หน่วยเป็นเมตร ซึ่งสัญลักษณ์แทนตัวแปร คือ **Wide Road** เป็นตัวแปรที่แสดงถึงความกว้างของผิวจราจรที่ผ่านหน้าแปลงที่ดินของบ้านสวัสดิการฯ แต่ละหลัง

4. คุณลักษณะด้านกายภาพของสิ่งปลูกสร้างด้านพื้นที่ใช้สอย หน่วยเป็นตารางเมตร ซึ่งสัญลักษณ์แทนตัวแปร คือ **Use Area** เป็นตัวแปรที่แสดงถึงจำนวนพื้นที่ใช้สอยของบ้านสวัสดิการฯ แต่ละหลัง

5. คุณลักษณะด้านกายภาพของสิ่งปลูกสร้างด้านจำนวนชั้นของสิ่งปลูกสร้าง หน่วยเป็นชั้น ซึ่งสัญลักษณ์แทนตัวแปร คือ **Number Floor** เป็นตัวแปรที่แสดงถึงจำนวนชั้นของบ้านสวัสดิการฯ แต่ละหลัง

6. คุณลักษณะด้านกายภาพของสิ่งปลูกสร้างด้านจำนวนห้องนอน หน่วยเป็นห้อง ซึ่งสัญลักษณ์แทนตัวแปร คือ **Bed Room** เป็นตัวแปรที่แสดงถึงจำนวนห้องนอนของบ้านสวัสดิการฯ แต่ละหลัง

7. คุณลักษณะด้านกายภาพของสิ่งปลูกสร้างด้านจำนวนห้องน้ำ หน่วยเป็นห้อง ซึ่งสัญลักษณ์แทนตัวแปร คือ **Bath Room** เป็นตัวแปรที่แสดงถึงจำนวนห้องน้ำของบ้านสวัสดิการฯ แต่ละหลัง

8. คุณลักษณะด้านกายภาพที่แสดงถึงโรงจอดรถ ซึ่งสัญลักษณ์แทนตัวแปร คือ **Car Park** เป็นตัวแปรที่แสดงถึงบ้านที่มีโรงจอดรถสำหรับจอดรถยนต์ ตัวแปร **Car Park** จะมีค่าเท่ากับ 1 และถ้าบ้านไม่มีโรงจอดรถยนต์ ตัวแปร **Car Park** จะมีค่าเท่ากับ 0

9. คุณลักษณะด้านทัศนียภาพติดภูเขา ซึ่งสัญลักษณ์แทนตัวแปร คือ **Mountain View** ทั้งนี้เนื่องจากทัศนียภาพติดภูเขาถือเป็นตัวแปรที่มีข้อมูลเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนั้นจึงเปลี่ยนตัวแปรเชิงคุณภาพนี้ให้อยู่ในรูปของตัวแปรเชิงปริมาณ เมื่อเปิดประตูหรือหน้าต่างเห็นภูเขาได้อย่างชัดเจนตัวแปร **Mountain View** จะมีค่าเท่ากับ 1 และถ้าเปิดประตูหรือหน้าต่างไม่เห็นภูเขาตัวแปร **Mountain View** จะมีค่าเท่ากับ 0

3.5 แบบจำลองในการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิธีประเมินมูลค่าที่ราชพัสดุ ชม.1723 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ โดยการสำรวจเก็บข้อมูลจากเจ้าของบ้านพักในโครงการบ้านสวัสดิการทหารเพื่อข้าราชการ ลูกจ้างประจำกองทัพบกและหน่วยงานอื่นซึ่งประกอบไปด้วยแบบจำลองที่ใช้ในการประมาณค่า ดังนี้

แบบจำลองที่ 1 Linear Model

$$\text{Price} = \beta_0 + \beta_1 \text{Area} + \beta_2 \text{Main Road} + \beta_3 \text{WideRoad} + \beta_4 \text{UseArea} + \beta_5 \text{NumberFloor} + \beta_6 \text{Bed Room} + \beta_7 \text{Bath Room} + \beta_8 \text{Car Park} + \beta_9 \text{MountainView} + \epsilon_i$$

แบบจำลองที่ 2 Double -Log Model

$$\ln \text{Price} = \beta_0 + \beta_1 \ln \text{Area} + \beta_2 \ln \text{Main Road} + \beta_3 \ln \text{WideRoad} + \beta_4 \ln \text{UseArea} + \beta_5 \ln \text{Number Floor} + \beta_6 \ln \text{Bed Room} + \beta_7 \ln \text{Bath Room} + \beta_8 \ln \text{CarPark} + \beta_9 \ln \text{MountainView} + \epsilon_i$$

แบบจำลอง Linear Model และ แบบจำลอง Double -Log Model เป็นการหาค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่าง ๆ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของคุณลักษณะของตัวแปรที่มีนัยสำคัญเชิงบวกหรือเชิงลบต่อราคา โดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์ของคุณลักษณะแต่ละตัวแปรในสมการ และดูว่าค่าสัมประสิทธิ์ของคุณลักษณะแต่ละตัวแปรทั้ง 2 แบบจำลองไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่ และหาแบบจำลองที่มีความเหมาะสมจากแบบจำลองที่ทำให้ R-Square สูงสุด จะใช้แบบจำลองนั้นในการประมาณค่าราคาอเนกประสงค์

3.6 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นศึกษาคุณลักษณะและปัจจัยในที่ราชพัสดุ ชม.1723ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ในโครงการบ้านสวัสดิการทหารเพื่อข้าราชการ ลูกจ้างประจำกองทัพบกและหน่วยงานอื่น โดยมีกลุ่มประชากร(Population)ได้แก่บ้านพัก ทั้งหมดจำนวน 577 หลัง

กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ได้แก่ กลุ่มเจ้าของบ้านพัก ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร ยามานะ (Taro Yamane) ในการคำนวณ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีของ ทาโร ยามานะ (Taro Yamane) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 จะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 577 ตัวอย่าง ซึ่งหาได้จากสูตรของ ทาโร ยามานะ ดังนี้

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

โดยที่ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ประชากรทั้งหมด

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ไม่เกิน 5% หรือ 0.05)

เมื่อกำหนดให้ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 5 (e=0.05) พบว่า จำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้คือ

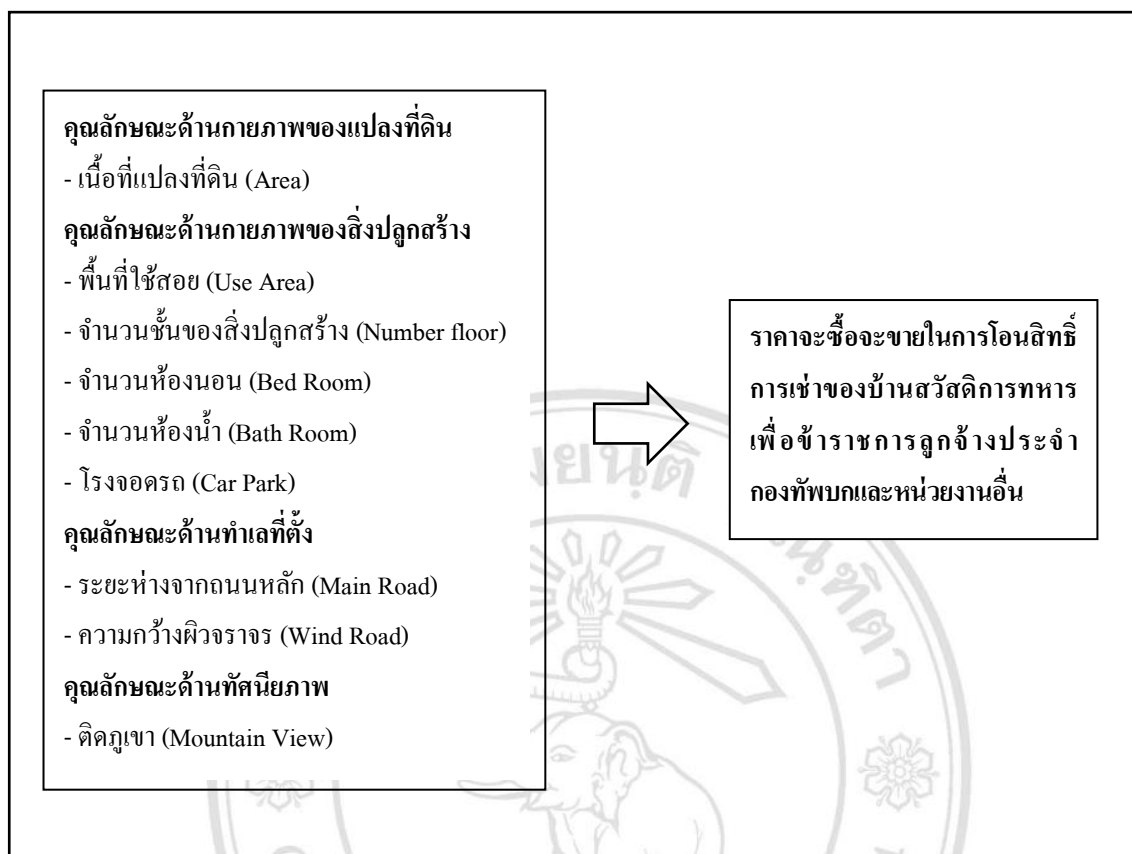
$$\frac{577}{1 + [(577)(0.05)^2]} = 236.47$$

ได้ตัวอย่างจากการศึกษาครั้งนี้ อย่างน้อยจำนวน 236.47 ตัวอย่าง ดังนั้นผู้ศึกษาจึงจะเก็บตัวอย่างทั้งหมด 237 ตัวอย่าง เป็นการเก็บตัวอย่างโดยการสำรวจเก็บข้อมูล จากสถานที่จริงและรวบรวมข้อมูลจากเอกสารของกรมที่ดินและกรมธนารักษ์

3.7 กรอบแนวคิด

การศึกษาการประเมินมูลค่าที่ราคาตลาดโดยวิธี Hedonic Pricing Methods กรณีศึกษาแปลงที่ดินเลขที่ ขม.1723 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ มีปัจจัยที่มีคุณลักษณะด้านกายภาพ คุณลักษณะด้านทำเลที่ตั้ง และคุณลักษณะด้านทัศนียภาพ โดยมีกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ ดังภาพที่ 3.1

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

กรอบแนวคิดในการศึกษาในครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าคุณลักษณะด้านกายภาพของแปลงที่ดิน ได้แก่ เนื้อที่แปลงที่ดิน คุณลักษณะด้านกายภาพของสิ่งปลูกสร้าง ได้แก่ พื้นที่ใช้สอย จำนวนชั้น จำนวนห้องนอน จำนวนห้องน้ำ โรงจอดรถ คุณลักษณะด้านทำเลที่ตั้ง ได้แก่ ระยะห่างจากถนนหลัก (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 121 สายเลียงเมืองเชียงใหม่รอบนอก) ความกว้างผิวจราจร และคุณลักษณะด้านทัศนียภาพ ได้แก่ ทัศนภูเขา เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อราคาของบ้านสวัสดิการทหารเพื่อชำระการถูกจ้างประจำกองทัพบกและหน่วยงานอื่น

3.8 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ใช้สถิติในการทำวิจัยอยู่ 2 ประเภท ได้แก่

1.สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การวิเคราะห์หาค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean)และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) ในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะหรือปัจจัยของกลุ่มตัวอย่าง

2.สถิติอนุมานหรืออ้างอิง (Inferential Statistics) ได้แก่ การทดสอบค่าทางสถิติเพื่อใช้หารูปแบบจำลอง และการทดสอบค่าทางสถิติตามข้อสมมุติฐานวิธีการประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square Method: OLS) ของแบบจำลอง

2.1การทดสอบค่าทางสถิติเพื่อใช้หารูปแบบจำลอง

2.1.1 ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณค่า (coefficient)

2.1.2 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของตัวประมาณค่าสัมประสิทธิ์ (Std.Error)

2.1.3 ค่าสถิติ (t-statistic) ที่ได้จากค่า coefficient / Std.Error

2.1.4 ค่า Probability value จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 – 1 ค่านี้เป็นค่าความน่าจะเป็นที่ค่า t-statistic ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าค่า t-statistic มาตรฐาน โดยจะเปรียบเทียบกับค่า P-value ที่ค่าคำนวณได้กับค่า ∞ (ระดับนัยสำคัญที่กำหนด) ถ้าค่า P-value < ∞ แสดงว่าปฏิเสธสมมุติฐานหลัก

2.2 การใช้ค่าทางสถิติเพื่อใช้ในการตัดสินใจเลือกรูปแบบจำลอง โดยให้ค่าสหสัมพันธ์ R-Squared (R^2) จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 – 1 การพิจารณาค่า R^2 ให้พิจารณาว่าค่า R^2 ยิ่งวิ่งเข้าใกล้หนึ่งยิ่งดี โดยปกติถ้าเป็นข้อมูลภาคตัดขวาง R^2 จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.4 – 0.6 แต่ถ้าเป็นข้อมูลอนุกรมเวลา ค่า R^2 จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.7 – 0.9

2.3 การทดสอบค่าทางสถิติตามข้อสมมุติฐานวิธีการประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square Method: OLS) ของแบบจำลอง คือการประมาณค่าเส้นการถดถอยที่สามารถหาได้ โดยการทำให้ผลบวกของกำลังสองส่วนที่เบี่ยงเบนไปจากเส้นถดถอยของค่าสังเกตของตัวแปร มีค่าน้อยที่สุด

2.3.1 ค่า Variance Inflation Factors (VIF) สามารถใช้วัดขนาดของความรุนแรงของปัญหา Multicollinearity โดยทั่วไปถ้าค่า VIF ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่า 10 ขึ้นไป ก็ถือได้ว่าเกิดปัญหา Multicollinearity

2.3.2 ค่า Prob ที่ทดสอบด้วยวิธี White' Heteroskedasticity Test เพื่อตรวจสอบปัญหา Heteroskedasticity ถ้าค่า Prob < α ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมุติฐานหลัก แสดงว่าเกิดปัญหา Heteroskedasticity

2.3.3 ค่า Dublin-Watson (D.W.) เป็นค่าที่ใช้ในการพิจารณาว่าแบบจำลองมีปัญหา Autocorrelation หรือไม่ โดยถ้าค่า D.W. ค่าใกล้เคียง 2 แสดงว่าแบบจำลองที่กำลังพิจารณาไม่มีปัญหา Autocorrelation