

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษา  
กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ANALYSIS OF HOUSING DEMAND FOR STUDENT : A CASE STUDY  
OF MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ตงทญ.....  
เลททเบยท... 110460  
รท,เตยท,เป... - 2 ๗๑. 2553

b.....  
i.....

วทยานทพทนี้เปยทส่วทหนยทของทการศทกษาทตามหลักสตรปรยญทการวางแทนภทคและเมยองมหบทบณฑทค  
สททวททการวางแทนชุมชนเมยองและสภทพแวดลย้อม  
คณะสททบยทกรรมสทสตร  
สททบณฑทคทโนลยยทพระจอมเกล้าเจ้าคุณทททลทลทคระบง  
พ.ศ.2553

KMITL-2010-AR-M-001-040

เอกสทรนี้เปยทเอกสทรทสงวนว้ยสทหรับทการชยงนทเพยอทการศทกษาทเทยอนั้น ไม่อนุญาตทหน้ทไปชยงนทด้นการค้  
ไม่วทกรณีใดททงสยงน อกทงทห้ทมทให้ดัดแปลงเนยอทท และดยงนอ้ทงดยงนเจ้าของเอกสทรทกครยงนททมทการน้ทไปชยงน

**ANALYSIS OF HOUSING DEMAND FOR STUDENT : A CASE STUDY  
OF MAHASARAKHAM UNIVERSITY**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTAIL FULFILLMENT  
OF THE REQUIRMENTS FOR THE DEGREE OF  
MASTER OF URBAN AND REGIONAL PLANNING  
IN URBAN AND ENVIRONMENTAL PLANNING  
FACULTY OF ARCHITECTURE  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

**2010**

**KMITL-2010-AR-M-001-040**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**COPYRIGHT2010**

**FACULTY OF ARCHITECTURE**

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษา กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
Analysis of Housing Demand for Student : A Case Study of Mahasarakham University

นักศึกษา นางสาวชุตินา ศิริสุทธิ

รหัสประจำตัว 48062111

ปริญญา การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

สาขาวิชา การวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลาด

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม -

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์		ลายมือชื่อ
รศ.ดร.ดรวิศ	นฤปติ	สรวิชัย
ดร.จำรัส	พิทักษ์ศฤงคาร	
ดร.ณัฐกริชฐ	นบนอบ	อัครวิทย์
ดร.พิยะวัฒน์	นันทะ มัลลสารัต	พิยะวัฒน์ นันทะ มัลลสารัต
ดร.ประพัทธ์พงษ์	อุปลาด	

วัน / เดือน / ปี ที่สอบ 28 เมษายน 2553 เวลา 10.30 น.

สถานที่สอบ กลุ่มวิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์รับรองแล้ว



(รองศาสตราจารย์บุญสนอง รัตนสุนทรากุล)

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

วันที่ 27 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2553

สำนักทะเบียนและประมวลผล สจก.  
วันที่ส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์  
วันที่ 27 เดือน พ.ค. 55

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สถาบันไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำไปเผยแพร่หรือใช้  
ในทางอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต หากมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อเจ้าหน้าที่

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษา กรณีศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ชื่อนักศึกษา	นางสาวชุตินา ศิริสุทธิ์
รหัสประจำตัว	48062111
ปริญญา	การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	การวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม
พ.ศ.	2553
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลา

### บทคัดย่อ

ปัจจุบันธุรกิจที่อยู่อาศัยให้เช่าสำหรับนักศึกษาประเภทหอพักและอพาร์ทเมนต์ เริ่มมีบทบาทมากขึ้นตามการขยายตัวทางด้านการศึกษาของสถาบันการศึกษา จากการเติบโตของธุรกิจอย่างรวดเร็ว ทำให้ที่อยู่อาศัยบางแห่งขาดทุนและเลิกกิจการไปในที่สุด การบริหารจัดการระบบที่อยู่อาศัยถือเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องมีการศึกษาอุปสงค์และอุปทานของที่อยู่อาศัย เพื่อวางแผนให้เหมาะสมกับความต้องการของนักศึกษา ซึ่งการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาอุปสงค์และอุปทานของที่อยู่อาศัยนักศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2) ศึกษาความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่ายของนักศึกษา (3) ศึกษาความพึงพอใจและสภาพปัญหาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (4) วิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษาโดยใช้เทคนิควิธี Stated Preference (5) ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยปัจจุบันและเสนอแนะแนวทางเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในอนาคต วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษา แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ การรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร (สถิติการรับนักศึกษา และสถิติการจดทะเบียนหอพัก) การลงสำรวจเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ และการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (ลักษณะเศรษฐกิจสังคม ลักษณะที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ความพึงพอใจ สภาพปัญหาและปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย) โดยสำรวจข้อมูลจากนักศึกษามหาสารคามที่พักอาศัยในที่อยู่อาศัยให้เช่าประเภทหอพักและอพาร์ทเมนต์บริเวณมหาวิทยาลัยมหาสารคาม แบ่งเป็น 3 พื้นที่ คือ บริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง บริเวณหมู่บ้านขามเรียง และบริเวณคอนโดมิเนียมอาจารย์ พื้นที่ละ 150 ชุด รวมทั้งสิ้น 450 ชุด สถิติที่ใช้การวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติทดสอบที สถิติสหสัมพันธ์ และ สถิติทดสอบถดถอยโลจิสติกส์

ผลการศึกษา พบว่า อุปสงค์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน นักศึกษาส่วนใหญ่พักอาศัยในที่อยู่อาศัยประเภทอพาร์ทเมนต์ โดยมีค่าใช้จ่ายเรื่องที่อยู่อาศัย ดังนี้ คือ ราคาเช่าห้องเฉลี่ย 3,237.00 บาทต่อเดือน ราคาค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 6.37 บาทต่อหน่วย ราคาค่าน้ำเฉลี่ย 20.31 บาทต่อหน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าอินเทอร์เน็ตเฉลี่ย 221.05 บาทต่อเดือน และค่ามัดจำเฉลี่ย 2,035.53 บาท ส่วนคุณลักษณะที่อยู่อาศัย พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในห้องพักขนาด 16-24 ตารางเมตร ซึ่งมีรูปแบบห้องพักที่มีตำแหน่งห้องน้ำอยู่บริเวณหลังห้อง ส่วนใหญ่มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีภายในห้องพักสามอันดับแรก ได้แก่ เตียง พัดลม และตู้เสื้อผ้า ตามลำดับ และส่วนใหญ่มีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการด้านความปลอดภัยสามอันดับแรก ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัย ที่ดับเพลิง และกล้องวงจรปิด ส่วนใหญ่มีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานสามอันดับแรก คือ ที่จอร์ด ที่กคน้ำ และเครื่องซักผ้า ส่วนใหญ่มีพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจสามอันดับแรก คือ ฟิตเนส สวนหย่อม และห้องนั่งเล่น และด้านการบริการสามอันดับแรก คือ ซักรีด ร้านอาหาร และมินิมาร์ท ตามลำดับ เรื่องทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เลือกที่อยู่อาศัยบริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง โดยมีระยะทางจากที่พักถึงมหาวิทยาลัยน้อยกว่า 0.6 กิโลเมตร และมีระยะทางจากที่พักถึงย่านการค้าในช่วงน้อยกว่า 0.6 กิโลเมตร ส่วนใหญ่พาหนะที่ใช้ในการเดินทางสามอันดับแรก คือ มอเตอร์ไซค์ รถมอเตอร์ และเดิน ส่วนอุปทานที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน มีทั้งหอพักในเขตพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น 144 หลัง มีห้องพัก 8,455 ห้อง ราคาค่าห้องในปัจจุบัน ห้องพัคลมอยู่ระหว่าง 2,500 – 3,600 บาทต่อเดือน ห้องแอร์อยู่ระหว่าง 3,000 – 6,000 บาทต่อเดือน และค่ามัดจำอยู่ระหว่าง 1,000 – 2,000 คน ด้านองค์ประกอบของห้องพัก ขนาดห้องในตลาดที่อยู่อาศัยให้เช่าบริเวณพื้นที่ศึกษาแบ่งได้เป็น 7 ขนาด คือ 3x6 เมตร 3.5x7 เมตร 4x4 เมตร 4x5 เมตร 4x6 เมตร และ 4x7 เมตร โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักพื้นฐาน คือ พัดลม โต๊ะทำงาน ตู้ และเตียง และมีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในบริเวณหอพักพื้นฐาน คือ เครื่องกคน้ำดื่ม เครื่องซักผ้า และที่จอร์ด เมื่อพิจารณาเรื่องความสามารถในการจ่ายเพื่อที่อยู่อาศัย พบว่า นักศึกษามีความเต็มใจที่จะจ่ายเงินเพื่อที่อยู่อาศัยได้ร้อยละ 29.1 ของรายได้ต่อเดือน ส่วนการวิเคราะห์เกี่ยวกับระดับของความพึงพอใจและสภาพปัญหา พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจและสภาพปัญหาในระดับกลาง โดยประเด็นที่ต้องคำนึงถึงในการปรับปรุง คือ การจัดระบบขนส่งสาธารณะ ส่วนอิทธิพลของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ค่าห้อง ระบบขนส่งสาธารณะ ระบบรักษาความปลอดภัย ระยะทางจากที่พักถึงมหาวิทยาลัย ราคาค่าไฟฟ้า และระยะทางจากที่พักถึงย่านการค้า

จากผลการวิจัยข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ในการวางแผนพัฒนาที่อยู่อาศัยในปัจจุบันและอนาคต ควรคำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัย ในการกำหนดราคาควรคำนึงความสามารถในการจ่ายของนักศึกษาและตลาดที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน ส่วนเรื่องทำเลที่ตั้ง ควรมีความสะดวกในการเดินทางทั้ง ไปมหาวิทยาลัยหรือ ไปจับจ่ายซื้อของ ยิ่งถ้าบริเวณทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยมีระบบขนส่งสาธารณะที่หลากหลายยิ่งส่งผลทำให้ความน่าจะเป็นในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยมีค่าสูงขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>Thesis</b>	Analysis of Housing Demand for Student: A Case Study of Maharakham University
<b>Student</b>	Ms.Chutima Sirisuthi
<b>Student ID</b>	48062111
<b>Degree</b>	Master of Urban and Environmental Planning
<b>Program</b>	Urban and Regional Planning
<b>Year</b>	2010
<b>Thesis Advisor</b>	Dr. Prapatpong Upala

### ABSTRACT

Nowadays, the real estate for rent business, such as, dormitory and apartment is playing a crucial role in congruency with the expansion of educational institutes. Because of the rapidly changing business environment, some real estate developers had made loss and eventually quitted the project. Residence management requires the study of the feasibility for making the appropriate plan that actually meets the students' residential need. The examination of demand and supply becomes crucial to estimate and manage the residence environment. The objectives of this research were (1) to examine the demand and supply of the residence of students, Maharakham University (2) to investigate the student's ability and willing to afford for residential rent (3) to explore the satisfaction and current issues of residence (4) to delineate the factors influencing the student's decision-making in selecting the residence by using the SP techniques and (5) to identify the guidelines for improving the current and future residence for the students. To conduct the research, this research was divided into three parts in sort of data collection (1) document data, included the admission statistics of Maharakham University, registered information about dormitory and apartment. (2) physical and housing survey (3) questionnaires, used in collecting data about the respondents' socio-economic status, characteristics of residence, satisfaction, problem issues, and factors influencing their decision-making in selecting the resident. In recent study, the demand of residence was emphasized. The samples included 450 students who stay in dormitory and apartment covering three areas; Thakhonyang village, Khamreang village, and near condominium of teacher. One hundred and fifty samples were selected from each district from total 450 samples. The analysis of this research used statistical techniques including percentage, frequency, standard deviation, t-test, Correlation and Logistic Regression.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

The research findings are that the demand of residences of the students, the students have selected “apartment” as their first choices. In residence expenses, most students have selected the room rent 3,237.00 baht per month, electricity charge 6.37 baht per unit, water supply charge 20.31 baht per unit, internet fee 221.05 baht per month, and the deposit 2,035.53 baht in average. In residence’s characteristics, the students have selected the “16-24 m.<sup>2</sup> room” the most and the room which has a bathroom at the backside is the most popular. The top three of the room accommodations including bed, electric fan, and wardrobe by sequence, and the top three of residence security are security guard, fire hose, and surveillance camera. In basic accommodations, the top three choices are car park, drinking water vending machine, and wash machine. In recreation area condition, the top three choices are fitness center, small garden, and living room. And the top three of services are laundry, restaurant, and minimart by sequence. In the residence location condition, the students have selected the location at Thakhonyang village the most, have selected the location lesser than 0.6 km. from the university the most, and have selected the location lesser than 0.6 km. from commerce area. The top three of transit are motorcycle, song teaw, and walking.

According to the research, the recent supplies of residence of the students are campus dormitories 144 places including 8,455 rooms. The rent rates consist of the fan room costs 2,500 – 3,600 baht per month, air conditioning room costs 3,000 – 6,000 baht per month, and the deposits costs 1,000 – 2,000 baht per capita. In the composition of room, the campus residence’s room sizes consist of 7 types. There are 3x6 m.<sup>2</sup>, 3.5x7 m.<sup>2</sup>, 4x4 m.<sup>2</sup>, 4x5 m.<sup>2</sup>, 4x6 m.<sup>2</sup>, and 4x7 m.<sup>2</sup>. In addition, the room’s basic accommodations are electric fan, desk, wardrobe, and bed. And the residence’s basic accommodations are drinking water, vending machine, wash machine, and car park. The students aim to pay for residential rent up to 29.1% of their month income. The analysis of the level of satisfaction and problems shows that most of all students have the satisfaction and problems in intermediate level. The outstanding issue be needed in an improvement is “the transportation”. The factors influencing the students’ decision-making in the residence selection include the following factors as the range from maximum to minimum; rental rate, amount of transportation, security, a distance from the residence to the university, electricity charge, and a distance from residence to the commercial area.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงได้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่รักยิ่ง  
ที่ให้กำลังใจ และสนับสนุนด้านการเรียนมาตลอดมาทั้งชีวิต

ขอขอบคุณ ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ  
ปรึกษาที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย และให้ความช่วยเหลือปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ รวมทั้ง  
ให้ข้อคิดให้การดำเนินชีวิตเป็นอย่างดีมาตลอด และขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการคุมสอบ  
วิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่เสียสละเวลาและให้คำปรึกษา

ขอบคุณเพื่อนๆ น้องๆ จังหวัดมหาสารคาม ที่คอยช่วยเหลือเรื่องเอกสารที่เกี่ยวข้อง การเก็บ  
ข้อมูล และการสำรวจพื้นที่

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เพื่อนรุ่นที่ 20 และพี่ ๆ เพื่อน ๆ  
ทุกคนที่ได้คอยให้กำลังใจ และได้ร่วมทุกข์ร่วมสุขตลอดมา

ชุตินา ศิริสุทธิ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	XI
สารบัญภาพ.....	XV
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์งานวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.3.1 ขอบเขตพื้นที่ทำการวิจัย.....	4
1.3.2 ขอบเขตของเนื้อหาของการวิจัย.....	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.5 นิยามศัพท์.....	6
บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับอุปสงค์.....	7
2.1.1 ความหมายของอุปสงค์.....	7
2.1.2 ตัวกำหนดอุปสงค์.....	8
2.1.3 ฟังก์ชันของอุปสงค์.....	8
2.1.4 การประมาณอุปสงค์.....	8
2.1.5 วิธีประมาณอุปสงค์.....	8
2.1.6 เทคนิคการวิเคราะห์อุปสงค์.....	9
2.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับอุปทาน.....	10
2.2.1 ความหมายของอุปทาน.....	10
2.2.2 ตัวกำหนดอุปทาน.....	10
2.2.3 ฟังก์ชันของอุปทาน.....	11
2.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่าย.....	11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
2.3.1 นิยามของความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่าย .....	11
2.3.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่าย .....	11
2.4 เทคนิค Stated Preference .....	12
2.4.1 ลักษณะของข้อมูลในแบบจำลองการวิเคราะห์อุปสงค์.....	12
2.4.2 กระบวนการของเทคนิค SP Techniques.....	13
2.4.3 วิธีการสำรวจด้วยเทคนิค Stated Preference.....	13
2.5 ประเภทของที่อยู่อาศัยให้เช่า.....	15
2.5.1 บ้านเช่า.....	15
2.5.2 หอพัก.....	15
2.5.3 แฟลต.....	15
2.5.4 อาคารชุดหรือคอนโดมิเนียม.....	15
2.5.5 อพาร์ทเมนต์.....	15
2.6 ทฤษฎีเกี่ยวกับการเลือกที่อยู่อาศัย.....	16
2.6.1 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคม.....	17
2.6.2 ปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายต่อที่อยู่อาศัย.....	17
2.6.3 ปัจจัยด้านรูปแบบที่อยู่อาศัย.....	17
2.6.4 ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง.....	17
2.6.5 ปัจจัยด้านความปลอดภัย.....	18
2.7 ผลงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง.....	19
2.7.1 งานวิจัยในต่างประเทศ.....	19
2.7.2 งานวิจัยภายในประเทศ.....	20
2.8 กรอบของงานวิจัย.....	22
<b>บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย.....</b>	<b>24</b>
3.1 การเลือกพื้นที่ศึกษา ประชากรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง.....	24
3.1.1 พื้นที่ศึกษา.....	24
3.1.2 ขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง.....	25
3.2 ข้อมูลและวิธีในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.2.1 ข้อมูลทางด้านปฐมภูมิ.....	27
3.2.2 ข้อมูลทางด้านทุติยภูมิ.....	27
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	28
3.3.1 ข้อมูลลักษณะที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน.....	28
3.3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสถิติจำนวนนักศึกษาและอุปทานที่อยู่อาศัย.....	28
3.3.3 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน.....	28
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	28
3.5 ตัวแปรและการเชื่อมโยงตัวแปร.....	29
3.5.1 การวิเคราะห์ความสามารถในการจ่ายของนักศึกษา.....	29
3.5.2 การวิเคราะห์พึงพอใจในที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน.....	30
3.5.3 การวิเคราะห์สภาพปัญหาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน.....	31
3.5.4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัย.....	31
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	35
3.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะเศรษฐกิจและสังคม ราคาที่อยู่อาศัย ลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัย.....	35
3.6.2 การวิเคราะห์หาความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่ายที่มีต่อที่อยู่อาศัย.....	35
3.6.3 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจทางด้านต่างๆของที่อยู่อาศัย.....	36
3.6.4 การวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่.....	36
3.7 นิยามปฏิบัติการ.....	43
บทที่ 4 การวิเคราะห์สภาพทั่วไปและประชากรของพื้นที่ศึกษา.....	53
4.1 สภาพทั่วไปของพื้นที่.....	53
4.1.1 ทำเลที่ตั้ง.....	53
4.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	54
4.1.3 ระบบโครงข่ายคมนาคม.....	60
4.1.4 ระบบขนส่งมวลชนบริเวณพื้นที่.....	62

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
4.2 สถานการณ์ที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษาในปัจจุบัน.....	64
4.2.1 จำนวนที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน.....	64
4.2.2 ตลาดที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน.....	64
4.2.3 ตัวอย่างที่อยู่อาศัยของนักศึกษา.....	66
4.2.4 ลักษณะการกระจายตัวของที่อยู่อาศัย.....	71
<b>บทที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>77</b>
5.1 การวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษา.....	77
5.1.1 การวิเคราะห์ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของนักศึกษา.....	77
5.1.2 การวิเคราะห์ลักษณะที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน.....	79
5.1.3 การวิเคราะห์จำนวนการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยในแต่ละสถานการณ์... ..	86
5.2 การวิเคราะห์ความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่ายของนักศึกษาที่มีต่อที่อยู่อาศัย.....	90
5.2.1 การหาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่ายของนักศึกษาที่มีต่อที่อยู่อาศัย.....	90
5.2.2 การวิเคราะห์หาอัตราส่วนระหว่างความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่ายของนักศึกษาที่มีต่อที่อยู่อาศัย.....	91
5.3 การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจและระดับสภาพปัญหาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักศึกษา.....	92
5.3.1 การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยปัจจุบันของนักศึกษา.....	92
5.3.2 การวิเคราะห์ระดับของสภาพปัญหาในที่อยู่อาศัยปัจจุบันของนักศึกษา... ..	93
5.3.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยให้เช่าในปัจจุบันของนักศึกษา.....	94
5.3.4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ กับความพึงพอใจที่มีต่อที่อยู่อาศัยให้เช่าในปัจจุบันของนักศึกษา.....	100
5.3.5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ กับสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยให้เช่าในปัจจุบันของนักศึกษา.....	102
5.4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษา.....	103

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
5.4.1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของ นักศึกษารวม.....	103
5.4.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของ นักศึกษาจำแนกตามทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย.....	122
5.4.3 ผลการวิเคราะห์จากการเลือกปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่า ที่อยู่อาศัยของนักศึกษา.....	148
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	150
6.1 สรุปผลการวิจัย.....	150
6.1.1 อุปสงค์และอุปทานที่อยู่อาศัยของนักศึกษา.....	150
6.1.2 ความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จ่ายของนักศึกษา.....	152
6.1.3 ระดับความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ นักศึกษา.....	152
6.1.4 การวิเคราะห์จำนวนการตัดสินใจในสถานการณ์ที่อยู่อาศัยของแต่ละ สถานการณ์.....	155
6.1.5 ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา.....	155
6.2 ข้อเสนอแนะ.....	159
6.2.1 ข้อเสนอที่ได้จากการวิจัย.....	159
6.2.2 ข้อจำกัดของการศึกษา.....	161
6.2.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป.....	161
บรรณานุกรม.....	162
ภาคผนวก.....	165
ประวัติผู้เขียน.....	175

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 การเปรียบเทียบข้อดีและข้อด้อยในการสำรวจด้วยวิธี RP และ SP .....	13
2.2 แสดงปัจจัยเกี่ยวกับการเลือกที่อยู่อาศัย.....	16
2.3 แสดงตัวแปรที่ใช้ในการสร้างสถานการณ์จำลองในการศึกษาของ Bruce Walker.....	19
2.4 แสดงตัวแปรอื่นๆที่ใช้ในการวิเคราะห์ของ Bruce Walker .....	20
3.1 นิยามปฏิบัติการภาคข้อมูลทั่วไป.....	43
3.2 นิยามปฏิบัติการเกี่ยวกับลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน.....	45
3.3 นิยามปฏิบัติการความพึงพอใจและสภาพปัญหาต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน.....	49
3.4 นิยามปฏิบัติการปัจจัยในการเลือกที่อยู่อาศัย.....	51
4.1 แสดงการสรุปจำนวนห้องพักบริเวณพื้นที่ศึกษา.....	64
5.1 แสดงเพศของกลุ่มตัวอย่าง.....	78
5.2 แสดงช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่าง.....	78
5.3 แสดงคณะที่ศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง.....	79
5.4 แสดงประเภทที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่าง.....	79
5.5 แสดงจำนวนผู้อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่าง.....	80
5.6 แสดงรูปแบบการจ่ายเงินของกลุ่มตัวอย่าง.....	80
5.7 แสดงราคาค่าใช้จ่าบต่อที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่าง.....	81
5.8 แสดงขนาดห้องพักของกลุ่มตัวอย่าง.....	81
5.9 แสดงรูปแบบห้องของกลุ่มตัวอย่าง.....	82
5.10 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักของกลุ่มตัวอย่าง.....	82
5.11 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่าง(ด้านความปลอดภัย) .....	83
5.12 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานภายใน โครงการที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่าง (ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน) .....	83
5.13 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายใน โครงการที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่าง (ด้านพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ) .....	84
5.14 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายใน โครงการที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่าง (ด้านการบริการ) .....	84

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.15 แสดงระยะทางจากที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างถึงมหาวิทยาลัย.....	85
5.16 แสดงระยะทางจากที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างถึงย่านการค้าชุมชน.....	85
5.17 แสดงพาหนะที่ใช้ในการเดินทางของกลุ่มตัวอย่าง.....	86
5.18 แสดงจำนวนและร้อยละในการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยด้านราคา.....	87
5.19 แสดงจำนวนและร้อยละในการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยด้านคุณลักษณะของที่อยู่อาศัย.....	88
5.20 แสดงจำนวนและร้อยละในการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง.....	90
5.21 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ต่อเดือนของนักศึกษาและราคาค่าห้องของนักศึกษา.....	91
5.22 ผลการวิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของนักศึกษา.....	91
5.23 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนระหว่างความสามารถในการจ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยและระดับรายได้.....	92
5.24 แสดงระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน.....	93
5.25 แสดงระดับของสภาพปัญหาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน.....	94
5.26 ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ใช้ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและสภาพปัญหา.....	95
5.27 ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยให้เช่าในปัจจุบันของนักศึกษา.....	99
5.28 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านขนาดจ่านกตามเพศ และค่า t ที่ใช้ทดสอบ.....	100
5.29 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านระยะทางถึงย่านการค้าจ่านกตามเพศ และค่า t ที่ใช้ทดสอบ.....	101
5.30 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านระบบขนส่งมวลชนจ่านกตามเพศ และค่า t ที่ใช้ทดสอบ.....	101
5.31 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพปัญหาในที่อยู่อาศัยด้านระยะทางถึงย่านการค้าจ่านกตามเพศ และค่า t ที่ใช้ทดสอบ.....	102
5.32 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพปัญหาในที่อยู่อาศัยด้านสภาพแวดล้อมบริเวณ โคจรอบที่พิกจ่านกตามเพศ และค่า t ที่ใช้ทดสอบ.....	103

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.33 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำนายของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านราคา ในแบบจำลองขั้นที่ 1.....	105
5.34 แสดงผลของการพิจารณาคัดแบบจำลองในขั้นที่ 1.....	106
5.35 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำนายของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านราคา ในแบบจำลองขั้นที่ 2.....	108
5.36 แสดงผลของการพิจารณาคัดแบบจำลองในขั้นที่ 2.....	109
5.37 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำนายของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านราคา.....	110
5.38 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำนายของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคมของนักศึกษา.....	112
5.39 แสดงผลของการพิจารณาคัดแบบจำลองในขั้นที่ 1.....	113
5.40 แสดงลำดับของอิทธิพลของตัวแปรในแบบจำลองการตัดสินใจ.....	115
5.41 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำนายของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัย.....	124
5.42 แสดงผลของการพิจารณาคัดแบบจำลอง.....	125
5.43 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำนายของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคม.....	127
5.44 แสดงผลของการพิจารณาคัดแบบจำลอง.....	128
5.45 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำนายของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาวริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง.....	129
5.46 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำนายของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัย.....	132
5.47 แสดงผลของการพิจารณาคัดแบบจำลอง.....	133
5.48 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำนายของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคม.....	135

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.49 แสดงผลของการพิจารณาคัดแบบจำลอง.....	136
5.50 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำนายของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาบริเวณหมู่บ้านขามเรียง.....	137
5.51 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำนายของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัย.....	140
5.52 แสดงผลของการพิจารณาคัดแบบจำลอง.....	141
5.53 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำนายของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคม.....	143
5.54 แสดงผลของการพิจารณาคัดแบบจำลอง.....	144
5.55 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำนายของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาริเวณคอน โดอาจารย์.....	145
5.56 แสดงลำดับของอิทธิพลของตัวแปรในแบบจำลองการตัดสินใจ.....	146
5.57 แสดงลำดับของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย.....	149
6.1 ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจ สภาพปัญหา และลำดับความสัมพันธ์ของความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักศึกษา.....	154
6.2 แสดงการเปรียบเทียบปัจจัยใช้ในการเลือกที่อยู่อาศัยของแต่ละวิธี.....	158

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 แสดงขอบเขตของพื้นที่ศึกษา.....	4
2.1 ระยะเวลาเดินทางที่ไกลที่สุดในการคมนาคมที่สะดวกสบาย.....	18
2.3 แสดงกรอบแนวความคิด.....	23
3.1 แสดงตำแหน่งของพื้นที่ศึกษาทั้ง 3 จุด.....	25
3.2 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามเรื่องความสามารถในการจ่าย.....	30
3.3 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามเรื่องความพึงพอใจต่อที่อยู่อาศัย....	30
3.4 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามเรื่องสภาพปัญหาต่อที่อยู่อาศัย.....	31
3.5 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามกรณีพิจารณาประเด็นค่าใช้จ่าย ต่อที่อยู่อาศัย.....	32
3.6 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามกรณีพิจารณาประเด็นคุณลักษณะ ของที่อยู่อาศัย.....	33
3.7 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามกรณีพิจารณาประเด็นทำเลที่ตั้ง....	34
3.8 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามกรณีพิจารณาทุกประเด็น.....	35
4.1 แสดงอาณาเขตติดต่อของพื้นที่ศึกษา.....	54
4.2 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา.....	55
4.3 ลักษณะอาคารของพื้นที่พาณิชย์กรรม.....	55
4.4 บรรยากาศพื้นที่พาณิชย์กรรม.....	56
4.5 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชย์กรรม.....	56
4.6 ลักษณะที่อยู่อาศัยภายในชุมชน.....	57
4.7 ลักษณะที่อยู่อาศัยให้เช่าสำหรับนักศึกษา.....	57
4.8 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย.....	58
4.9 ลักษณะสถาบันการศึกษา.....	58
4.10 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา.....	59
4.11 ลักษณะพื้นที่นันทนาการภายในพื้นที่.....	59
4.12 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพื้นที่นันทนาการ.....	60
4.13 โครงข่ายคมนาคมภายนอกพื้นที่.....	61
4.14 ลักษณะทางกายภาพของทางหลวงแผ่นดิน 2202.....	61
4.15 ลักษณะทางกายภาพของถนนตัดใหม่ (ทางเข้าหน้าป้ายมหาวิทยาลัย).....	62

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.16 แสดงเส้นทางคมนาคมในพื้นที่.....	62
4.17 ลักษณะรถโดยสารประจำทางในพื้นที่.....	63
4.18 แสดงเส้นทางรถโดยสารประจำทาง.....	63
4.19 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก(1).....	65
4.20 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก(2).....	65
4.21 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(1).....	66
4.22 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(2).....	66
4.23 แสดงอาคารห้องพัก(1).....	66
4.24 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก(3).....	67
4.25 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(3).....	68
4.26 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(4).....	68
4.27 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(5).....	68
4.28 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(6).....	68
4.29 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(7).....	69
4.30 แสดงอาคารห้องพัก(2).....	69
4.31 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก(4).....	70
4.32 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(8).....	70
4.33 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(9).....	70
4.34 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(10).....	71
4.35 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(11).....	71
4.36 แสดงการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยให้เช่าสำหรับนักศึกษา.....	72
4.37 แสดงการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยบริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง.....	73
4.38 แสดงลักษณะที่อยู่อาศัยให้เช่าสำหรับนักศึกษาบริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง.....	73
4.39 แสดงการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยบริเวณหมู่บ้านขามเรียง.....	74
4.40 แสดงลักษณะที่อยู่อาศัยให้เช่าสำหรับนักศึกษาบริเวณหมู่บ้านขามเรียง.....	74
4.41 แสดงลักษณะที่อยู่อาศัยให้เช่าสำหรับนักศึกษาบริเวณหมู่บ้านขามเรียง.....	75
4.42 แสดงการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยบริเวณคอน โคอาจารย์.....	75
4.43 แสดงลักษณะที่อยู่อาศัยให้เช่าสำหรับนักศึกษาบริเวณคอน โคอาจารย์.....	76

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
5.1 แสดงแบบสอบถามการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยภายใต้สถานการณ์จำลองด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย.....	86
5.2 แสดงแบบสอบถามการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยภายใต้สถานการณ์จำลองด้านคุณลักษณะของที่อยู่อาศัย.....	88
5.3 แสดงแบบสอบถามการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยภายใต้สถานการณ์จำลองด้านทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย.....	89
5.4 จำนวนการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเมื่อค่าห้องพักแปรผันไป.....	117
5.5 จำนวนการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเมื่อจำนวนรถโดยสารที่ผ่านบริเวณที่พักแปรผันไป.....	118
5.6 จำนวนการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเมื่อระดับความปลอดภัยแปรผันไป.....	119
5.7 จำนวนการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเมื่อระยะทางจากที่พักถึงมหาวิทยาลัยแปรผันไป.....	120
5.8 จำนวนการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเมื่อระดับค่าไฟฟ้าแปรผันไป.....	121
5.9 จำนวนการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเมื่อระยะทางจากที่พักถึงย่านการค้าแปรผันไป.....	122

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ที่อยู่อาศัยถือเป็นปัจจัย 4 ที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ และมีความสำคัญทางอ้อมในการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา โดยเฉพาะนักศึกษาให้สามารถเรียนและประกอบกิจกรรมทางด้านการศึกษได้ดีขึ้น โดยประโยชน์ของที่อยู่อาศัยที่มีต่อนักศึกษามีหลายประการด้วยกัน เช่น ความสะดวกในการเดินทาง ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ความสบายในการอยู่อาศัย เป็นต้น

ปัจจุบันธุรกิจที่อยู่อาศัยให้เช่าสำหรับนักศึกษา เริ่มมีบทบาทสำคัญตามการขยายตัวของสถาบันการศึกษา สังเกตได้จาก การกระจายตัวของหอพักและอพาร์ทเมนต์ที่มีความหนาแน่นมากขึ้น บริเวณรอบๆ มหาวิทยาลัย จากการเติบโตของธุรกิจเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษาอย่างรวดเร็ว ทำให้ภาวะปัจจุบันตลาดที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษามีการแข่งขันสูง นักศึกษามีทางเลือกมากขึ้นในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยขณะศึกษา ส่งผลให้ที่อยู่อาศัยบางแห่งขาดทุนและเลิกกิจการไปในที่สุด (มดิชนรายสัปดาห์, 2550) อย่างไรก็ตามธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทนี้ ก็ยังเป็นหนึ่งในธุรกิจที่นำลงทุนเพราะสามารถให้ผลตอบแทนที่มั่นคง ได้จากการใช้เงินลงทุนเพียงครั้งเดียว ทำให้เกิดความเสถียรน้อย แต่สามารถให้ผลตอบแทนได้ในระยะยาว อีกทั้งสถิติของประชากรในวัยเรียนระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550 มีแนวโน้มศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 6.5 ต่อปี (สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ, 2550) แสดงให้เห็นว่า ความต้องการที่อยู่อาศัยชั่วคราวในขณะที่ศึกษามีโอกาสเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การบริหารจัดการระบบที่อยู่อาศัยประเภทนี้ จึงจำเป็นต้องมีการวางแผนให้เหมาะสมกับความต้องการของนักศึกษา ต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกของตลาด ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงลักษณะสังคมเศรษฐกิจ และความเป็นอยู่ของผู้อยู่อาศัย การศึกษาอุปสงค์อุปทานจึงมีความสำคัญเพิ่มขึ้น เพราะการศึกษาระบบอุปสงค์ทำให้ทราบรูปแบบ ลักษณะ และความต้องการหรือปริมาณที่อยู่อาศัยที่กลุ่มเป้าหมายต้องการในอนาคต ส่วนการศึกษาระบบอุปทานทำให้ทราบรูปแบบ ลักษณะ และปริมาณที่อยู่อาศัยในท้องตลาด จากปัญหาที่อยู่อาศัยบางแห่งยังว่างและเลิกกิจการ สะท้อนให้เห็นว่าการวิเคราะห์ หรือประมาณการความต้องการที่อยู่อาศัยในอนาคตของประเทศไทยกำลังเกิดปัญหาอยู่ หากมีเครื่องมือหรือเทคนิคที่สามารถประมาณการผู้บริโภคได้อย่างแม่นยำ อาจทำให้ระบบที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษามีความยั่งยืนและตอบสนองความต้องการของนักศึกษามากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประมาณอุปสงค์ที่อยู่อาศัยในปัจจุบันมี 3 รูปแบบ (รัตนสาวยคณิต, 2539) คือ (1) การสัมภาษณ์และการสำรวจจากผู้บริโภคโดยตรง (Consumer Survey) เกี่ยวกับปฏิกิริยาของผู้บริโภคที่มีต่อการซื้อสินค้า (2) การทดลองตลาด (Market Experiment) เป็นการประมาณอุปสงค์จากการรวบรวมข้อมูลจากพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าของตน เมื่อธุรกิจได้ปรับเปลี่ยนนโยบายบางประการ (3) การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) เป็นวิธีทางสถิติที่ใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระอย่างเป็นระบบ และมีหลักการทดสอบเพื่อสร้างความเชื่อมั่นของผลที่ได้รับ ทั้งนี้ลักษณะการเลือกใช้จะขึ้นอยู่กับประเภทและลักษณะของสินค้า ข้อมูลของตัวสินค้าที่มีอยู่ ความรู้และความเชี่ยวชาญของผู้ประมาณอุปสงค์ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการประมาณหรือ วิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัย (ประพัทธ์พงษ์ อุปลา : 2552) สามารถทำได้ 3 วิธีด้วยกัน คือ (1) Sketch Planning Tools เป็นเครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์แบบคร่าวๆ ง่ายๆ ทำให้มีจำนวนของทางเลือกมาก แต่ความแม่นยำจะน้อยลง และค่าใช้จ่ายไม่สูงมากนัก (2) Traditional Tools เป็นเครื่องมือที่นิยมใช้กันมากทั่วไป ทำให้มีจำนวนของทางเลือกน้อยลง แต่ความแม่นยำจะมากขึ้น และค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง (3) Microanalysis Tools เป็นเครื่องมือที่มีความละเอียดสูง ทำให้มีจำนวนของทางเลือกน้อยที่สุด แต่ความแม่นยำจะมากที่สุด และค่าใช้จ่ายสูงที่สุด ตัวอย่างของแบบจำลองประเภทนี้ เช่น แบบจำลองใช้เทคนิค Stated Preference Techniques

Stated Preference (SP) Techniques เป็นวิธีที่ถูกคิดค้นเพื่อใช้ในการวิจัยตลาดของสินค้าอุปโภคและบริโภคมาก่อน และในปี 1970 เริ่มนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกอย่างแพร่หลายและประสบความสำเร็จอย่างมาก เป็นการสำรวจข้อมูลการตัดสินใจของกลุ่มเป้าหมายภายใต้สถานการณ์ที่ยังไม่เคยเกิดขึ้นแต่เป็นการสมมติขึ้นมาและได้ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในงานวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์อุปสงค์และการตัดสินใจนโยบายสาธารณะหลายโครงการ เช่น การบริหารจัดการที่อยู่อาศัยในยุโรป การวางแผนที่อยู่อาศัย การวางแผนนโยบายของภาครัฐ สิ่งแวดล้อม การคมนาคมขนส่ง เป็นต้น (ประพัทธ์พงษ์ อุปลา, 2550) ถือเป็นอีกหนึ่งวิธีที่มีความน่าสนใจในการปรับใช้เทคนิคนี้เพื่อช่วยในการวิเคราะห์หรือประมาณอุปสงค์

จังหวัดมหาสารคาม เป็นจังหวัดหนึ่งทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วยสถาบันการศึกษาหลายแห่งได้แก่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม วิทยาลัยสารพัดช่าง วิทยาลัยพลศึกษา วิทยาลัยเกษตร วิทยาลัยเทคนิคและวิทยาลัยอาชีวศึกษา โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยมหาสารคามที่มีนักศึกษาเข้ามาศึกษาเป็นจำนวนมากหลายพันคนต่อปี ส่งผลให้ประชากรแฝงภายในเขตอำเภอเมืองและอำเภอกันทรวิชัยซึ่งเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยมหาสารคามเป็นนักศึกษา โดยเฉพาะนักศึกษาจากต่างถิ่นที่เลือกมาศึกษาในจังหวัดมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ถือเป็นสถาบันในระดับอุดมศึกษาหลักของจังหวัด ตามแผนนโยบายของทางมหาวิทยาลัย มีนโยบายขยายโอกาสทางการศึกษาเพิ่มขึ้นทุกปีต่อเนื่องในระยะยาว เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์ ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(สำนักทะเบียน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2552) ส่งผลให้ปัจจุบันสถานการณ์ที่อยู่อาศัยให้เช่า สำหรับนักศึกษาให้เช่ากระจายตัวอยู่บริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยมีแนวโน้มมีความหนาแน่นมากขึ้น อันได้แก่ พื้นที่บริเวณชุมชนเก่า บริเวณใกล้เคียง และตามแนวถนนสายหลักที่เดินทางเข้าสู่ มหาวิทยาลัย ซึ่งสอดคล้องกับสถิติการจดทะเบียนหอพักบริเวณ อปค.ท่าขอนยางและ อปค. ขามเรียง ระหว่างปี พ.ศ. 2540 – 2550 ที่มีเพิ่มขึ้นด้วย โดยมีการจดทะเบียนหอพัก ในระหว่างปี พ.ศ. 2540 – 2547 มีจำนวน 300 แห่ง ในปี พ.ศ.2548 มีจำนวน 504 แห่ง และปี 2549 มีจำนวน 760 แห่ง (สถาบันพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ จังหวัดมหาสารคาม, 2551) จากข้อมูลข้างต้น มหาวิทยาลัยมหาสารคามและพื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัยจึงสามารถเป็นตัวแทนของพื้นที่ศึกษาในงานวิจัยเรื่องการวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี

จากปัญหาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษาและการศึกษาวิธีการวิเคราะห์อุปสงค์ข้างต้น ทำให้ผู้ทำวิจัยเกิดประเด็นในการศึกษาว่า มีปัจจัยใดบ้างที่เป็นเหตุผลในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษา มีแนวทางอย่างไรในการปรับปรุงการจัดการเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน และแนวทางในการพัฒนาที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในอนาคตควรเป็นอย่างไร โดยการศึกษาครั้งนี้ ผู้ทำวิจัยเลือกใช้การวิเคราะห์หรือประมาณอุปสงค์โดยการสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่าง และใช้เทคนิค Stated Preference Techniques ในการวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัย จากการใช้เทคนิคดังกล่าวในการสร้างสถานการณ์จำลอง เพื่อให้ตัวแปรของการศึกษามีความกระชับและง่ายต่อความเข้าใจและการตอบของผู้บริโภค จึงจำเป็นต้องการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย ซึ่งปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อการตัดสินใจเลือก มี 5 ปัจจัยหลัก คือ (1) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจสังคม (2) ปัจจัยทางด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย (3) รูปแบบของที่อยู่อาศัย (4) ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง (5) ความปลอดภัย เพื่อใช้ในการวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคามต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- 1.2.1 เพื่อศึกษาอุปสงค์และอุปทานที่อยู่อาศัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- 1.2.2 เพื่อศึกษาความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่ายของนักศึกษา
- 1.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจและสภาพปัญหาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน
- 1.2.4 เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในอนาคต โดยใช้เทคนิค

วิธี Stated Preference (SP)

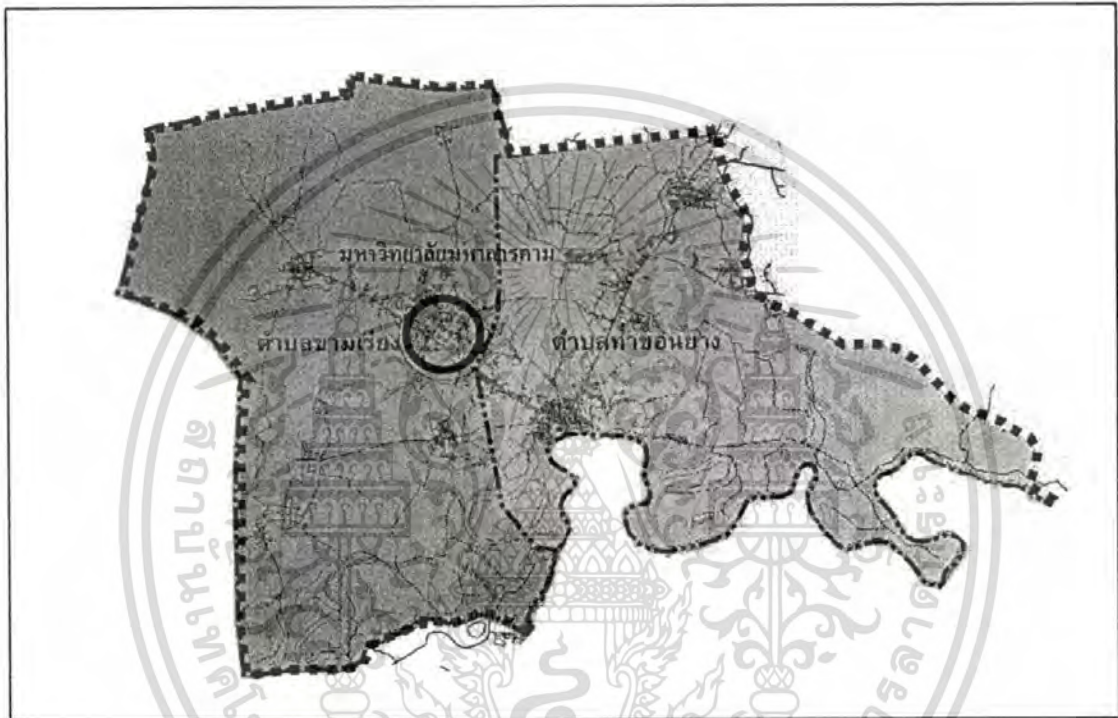
- 1.2.5 เป็นแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยปัจจุบันและเสนอแนะแนวทางเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

#### 1.3.1 ขอบเขตของพื้นที่ทำการวิจัย

ขอบเขตพื้นที่ทำการวิจัย คือ พื้นที่ที่พักอาศัยของนักศึกษาบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งอยู่ในอาณาเขตของตำบลท่าของยาง และตำบลขามเรียง อ.กันทรวิชัย จ.มหาสารคาม ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 แสดงขอบเขตของพื้นที่ศึกษา

#### 1.3.2 ขอบเขตเนื้อหาของงานวิจัย

การวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษา วิทยาลัยมหาสารคาม สามารถแบ่งประเด็นที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

- อุปสงค์ที่อยู่อาศัย ประเด็นที่ศึกษา คือ (1) ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของนักศึกษา (2) ลักษณะที่อยู่อาศัยที่นักศึกษาเลือกอยู่อาศัย (ราคา ขนาดห้อง สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้อง และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ) และ (3) ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง โดยในการศึกษาเรื่องนี้ จะใช้ระยะทางเป็นมาตรวัด เนื่องจากว่าพื้นที่ศึกษาเป็นเมืองที่เกิดขึ้นจากการสร้างมหาวิทยาลัยในพื้นที่ชนบท ซึ่งการวัดด้วยระยะเวลาจะไม่ค่อยเห็นภาพมากนัก (ระยะห่างจากสถาบันการศึกษา ระยะห่างจากย่านการค้าและความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อุปทานที่อยู่อาศัย ประเด็นที่ศึกษา คือ (1) ข้อมูลสถิติที่อยู่อาศัยให้เช่า (2) ตลาดที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (ราคา ขนาด สิ่งอำนวยความสะดวก ลักษณะการกระจายตัวของที่อยู่อาศัย และทำเลที่ตั้ง)

- การศึกษาความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่ายของนักศึกษาที่มีต่อที่อยู่อาศัยขณะกำลังศึกษา โดยการศึกษาเกี่ยวกับรายได้ เปรียบเทียบกับราคาห้องที่นักศึกษาเลือกเช่า

- การศึกษาเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษาโดยใช้เทคนิควิธี Stated Preference (SP)

- การศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักศึกษา ประเด็นที่จะศึกษา คือ ความพึงพอใจด้านทำเลที่ตั้ง ความพึงพอใจด้านราคา ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกภายใน ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกภายนอกและความพึงพอใจด้านการให้บริการ

- หาแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยปัจจุบันและเสนอแนะแนวทางเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในอนาคต โดยใช้การเก็บข้อมูลจากการเก็บแบบสอบถามการออกสำรวจ และการใช้ข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

## 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 เพื่อเข้าใจคุณลักษณะที่อยู่อาศัยที่นักศึกษาเลือกอยู่อาศัยในปัจจุบัน และสถานการณ์เกี่ยวกับจำนวนที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบันของพื้นที่บริเวณมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อนำเป็นแนวทางการวางแผนเกี่ยวกับการทำธุรกิจที่อยู่อาศัย

1.4.2 เพื่อเข้าใจลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของนักศึกษา รวมไปถึงความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่ายของนักศึกษาที่มีต่อที่อยู่อาศัยขณะกำลังศึกษา เพื่อกำหนดราคาที่อยู่อาศัยให้สัมพันธ์กับความต้องการของนักศึกษา

1.4.3 เพื่อเข้าใจสภาพปัญหาและอุปสรรคของนักศึกษาที่มีต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา การปรับปรุงที่อยู่อาศัยเดิมให้มีความสอดคล้องต่อความต้องการของนักศึกษามากขึ้น

1.4.4 ทำให้ทราบปัจจัยที่ใช้ในการเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนและพัฒนาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในอนาคต

1.4.5 เป็นแนวทางสำหรับผู้ทำวิจัยในการทำวิจัยเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของนักศึกษา

1.4.6 เป็นแนวทางสำหรับรัฐและผู้ประกอบ ในการวางแผนและพัฒนาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบันและอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.6 นิยามศัพท์

1.6.1 นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาของมหาวิทยาลัยมหาสารคามที่ลงทะเบียนเรียนในปี การศึกษา 2550

1.6.2 ที่อยู่อาศัยของนักศึกษา หมายถึง ที่พักอาศัยให้เช่าสำหรับนักศึกษา

1.6.3 ประเภทที่อยู่อาศัย หมายถึง ประเภทที่พักอาศัยสำหรับนักศึกษา ได้แก่ อพาร์ทเมนท์ หอพัก (หอพักชาย หอพักหญิง)

1.6.4 สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกที่มีภายในห้องพัก ได้แก่ ตู้ โต๊ะ เติง เก้าอี้ เครื่องปรับอากาศและห้องน้ำ เป็นต้น

1.6.5 สิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกภายในบริเวณที่พัก อาศัย ได้แก่ ที่จอดรถ ระบบรักษาความปลอดภัย ตู้คนน้ำและเครื่องซักผ้า เป็นต้น

1.6.6 การบริการอื่นๆ หมายถึง การบริการที่นอกเหนือการ ให้บริการปกติของหอพักแต่อยู่ใน บริเวณหอพัก ได้แก่ มินิมาร์ท ร้านซักรีด ร้านอินเทอร์เน็ต และร้านเสริมสวย เป็นต้น

1.6.7 พื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ หมายถึง พื้นที่ที่ใช้ในการพักผ่อนภายในบริเวณ โครงการพักอาศัย ได้แก่ สวนหย่อม สนามกีฬา สระว่ายน้ำและฟิตเนส เป็นต้น

1.6.8 Revealed preference (RP) หมายถึง การสำรวจข้อมูลการตัดสินใจเลือกในสถานการณ์ที่ เกิดขึ้นจริงแล้ว (สถานการณ์ปัจจุบัน)

1.6.9 Stated Preference (SP) หมายถึง การสำรวจข้อมูลการตัดสินใจเลือกในสถานการณ์ที่ยัง ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนแต่ถูกสมมุติขึ้นมา (สถานการณ์อนาคต)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

# แนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมในงานวิจัยชิ้นนี้ เป็นการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างกรอบการวิจัย กำหนดตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย วิธีในการสำรวจ การวิเคราะห์ผล และแนวทางในการเสนอข้อเสนอแนะที่ใช้ในงานวิจัย ในรายละเอียดของเนื้อหาสามารถแบ่งได้เป็น 8 หมวดแนวคิดหลักได้แก่ (1) ทฤษฎีเกี่ยวกับอุปสงค์ (2) ทฤษฎีเกี่ยวกับอุปทาน (3) แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่าย (4) แนวคิดเกี่ยวกับเทคนิค Stated Preference (5) ประเภทของที่อยู่อาศัยให้เช่า (6) ทฤษฎีเกี่ยวกับการเลือกที่อยู่อาศัย (7) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ (8) กรอบการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับอุปสงค์

การศึกษาเรื่องของอุปสงค์ เป็นการศึกษาเพื่ออธิบายพฤติกรรมของผู้บริโภคเกี่ยวกับการเลือกซื้อสินค้าและบริการ รายละเอียดสามารถแบ่งเป็น 6 ส่วน คือ (1) ความหมายของอุปสงค์ (2) ตัวกำหนดอุปสงค์ (3) ฟังก์ชันของอุปสงค์ (4) การประมาณอุปสงค์ (5) วิธีประมาณอุปสงค์ และ (6) เทคนิคการวิเคราะห์

#### 2.1.1 ความหมายของอุปสงค์

อุปสงค์ (วันรักษ์ มิ่งมณีนาดิน, 2539) หมายถึง จำนวนสินค้าที่ผู้บริโภคมีความประสงค์จะซื้อในระยะเวลาหนึ่ง ณ ราคาสินค้าต่างๆ ซึ่งอุปสงค์ที่อยู่อาศัยจะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับอุปสงค์อื่นๆ โดยมีองค์ประกอบสองประการที่สำคัญ (ณรงค์ ธนาวิภาส, 2549) คือ

- มีความต้องการเกิดขึ้น (Want / Need) คือ เป็นความต้องการที่อยู่อาศัย โดยพิจารณาความเหมาะสมระหว่างจำนวนครัวเรือนกับจำนวนที่อยู่อาศัย

- มีอำนาจซื้อ (Purchasing Power) คือ ความต้องการที่อยู่อาศัยที่ประชาชนสามารถที่จะจ่าย (Affordability) และเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to pay) ซึ่งขึ้นอยู่กับรายได้ของบุคคลนั้นๆ

อุปสงค์ที่อยู่อาศัย มีลักษณะคล้ายคลึงกับอุปสงค์ประเภทอื่นๆ หมายถึง ปริมาณเสนอซื้อที่อยู่อาศัยในระดับราคาต่างๆกัน โดยจะต้องมีองค์ประกอบ 2 ประการคือ จะต้องมีความต้องการซื้อ และมีเงินพอที่จะซื้อได้ (affordability)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.1.2 ตัวกำหนดอุปสงค์

ตัวกำหนดอุปสงค์ คือ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจำนวนสินค้าที่ต้องการจะซื้อ ซึ่งปัจจัยจะมีอิทธิพลต่อปริมาณซื้อมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของผู้บริโภคแต่ละคนและเวลา (รัตนาศายคณิต, 2539) เช่น ราคาสินค้าที่ซื้อ จำนวนและส่วนประกอบของประชากร รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน การเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล การศึกษาและการโฆษณา การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าชนิดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

### 2.1.3 ฟังก์ชันของอุปสงค์

ฟังก์ชันของอุปสงค์ เป็นสมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม คือ อุปสงค์ กับตัวแปรอิสระหรือตัวแปรที่กำหนดอุปสงค์ตัวใดตัวหนึ่งหรือหลายตัว เช่น การศึกษาอุปสงค์ทำให้ทราบจำนวนสินค้าที่จะซื้อขึ้นอยู่กับราคาสินค้านั้น สามารถเขียนในรูปของฟังก์ชันได้ดังนี้

$$Q_d = f(P) \quad (2.1)$$

โดยที่  $Q_d$  เป็นจำนวนสินค้าหรือบริการเสนอขาย

$P$  เป็นราคาของสินค้าและบริการ

### 2.1.4 การประมาณอุปสงค์

การประมาณความต้องการสินค้าของผู้บริโภค ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง ทำให้ทราบลักษณะความสัมพันธ์และขนาดของตัวแปรที่นำไปใช้ประมาณจำนวนสินค้าที่ต้องผลิต เพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภคอย่างถูกต้อง ซึ่งประโยชน์ของการประมาณ (รัตนาศายคณิต, 2539) มีดังนี้

- ทราบจำนวนสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค
- ทราบว่ามีตัวแปรอะไรบ้างและแต่ละตัวแปรมีความสำคัญมากน้อยเพียงใด
- วางแผนธุรกิจล่วงหน้า
- วิเคราะห์ศักยภาพของตลาดวิเคราะห์คู่แข่ง
- กำหนดราคาสินค้าที่เหมาะสม

### 2.2.5 วิธีการประมาณอุปสงค์

วิธีการประมาณอุปสงค์มีหลายวิธี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทและลักษณะของสินค้า ข้อมูลของตัวสินค้าที่มีอยู่ความรู้และความเชี่ยวชาญของผู้ประมาณอุปสงค์ สำหรับวิธีการประมาณอุปสงค์ที่นิยมทำกันทั่วไปมี 3 วิธี (รัตนาศายคณิต, 2539) คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **การสัมภาษณ์และการสำรวจจากผู้บริโภคโดยตรง (Consumer Survey)** เป็นการประมาณอุปสงค์ โดยการสอบถามหรือสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อการซื้อสินค้า ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์กับผลผลิต ปัจจัยต่างๆที่มีผลทางด้านการตลาด ปริมาณสินค้าที่จะซื้อ ณ ระดับราคาต่างๆหรืออาจจะถามคำถามเกี่ยวกับปริมาณที่จะซื้อภายใต้สถานการณ์ต่างๆเกี่ยวกับราคาและรายได้ เป็นต้น โดยการรวบรวมข้อมูลเหล่านี้เข้าด้วยกัน ก็จะทำให้เราสามารถพยากรณ์ความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์กับตัวแปรต่างๆที่เกี่ยวข้องได้

- **การทดลองตลาด (Market Experiment)** เป็นการประมาณอุปสงค์จากการรวบรวมข้อมูลจากพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าของตน เมื่อธุรกิจได้ปรับเปลี่ยนนโยบายบางประการ เช่น การปรับปรุงสินค้าใหม่, การโฆษณาและประชาสัมพันธ์ใหม่ เป็นต้น สำหรับช่วงเวลาการทดสอบอาจเป็นช่วงระยะเวลาสั้นหรือยาว จะขึ้นอยู่กับประเภทของสินค้าและรายละเอียดของข้อมูลที่ต้องการทดสอบ เมื่อได้ข้อมูลมาสามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยพิจารณาเปรียบเทียบจากตัวแปรที่หน่วยธุรกิจควบคุมให้มีการเปลี่ยนแปลงในกรณีต่างๆกัน ผลสรุปที่ได้สามารถนำมาคำนวณ เพื่อหาอัตราการสนองตอบของผู้บริโภคต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรเหล่านั้น

- **การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)** เป็นวิธีทางสถิติที่ใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระอย่างเป็นระบบ และมีหลักการทดสอบเพื่อสร้างความเชื่อมั่นของผลที่ได้รับ เพราะสามารถศึกษาถึงโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์ของสินค้ากับตัวแปรต่างๆ ที่มีอิทธิพลกำหนดอุปสงค์นั้น รวมถึงสามารถนำไปใช้ในการพยากรณ์เพื่อการศึกษา ทิศทางการเคลื่อนไหวของอุปสงค์ในอนาคต การวิเคราะห์การถดถอยมีประโยชน์สามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์บางส่วนเป็นข้อมูลที่มีการรวบรวมทั้งระบบเศรษฐกิจ และรวบรวมอยู่ในองค์กรธุรกิจอยู่แล้ว ค่าใช้จ่ายในการประมาณอุปสงค์ก็ต่ำกว่าวิธีการอื่นๆที่กล่าวมาแล้ว

#### 2.1.6 เทคนิคการวิเคราะห์อุปสงค์ (Housing Demand Analysis)

การวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัย เป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่งในการศึกษาระบบที่อยู่อาศัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของพยากรณ์ปริมาณความต้องการที่อยู่อาศัย มีวิธีหรือเครื่องมือที่สำคัญในการวิเคราะห์ 3 วิธีหลัก (ประพัทธ์พงษ์ อุปลา, 2552) คือ

- **Sketch Planning Tools** เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพยากรณ์ปริมาณความต้องการหรืออุปสงค์ประเภทหนึ่ง โดยวิเคราะห์แบบคร่าวๆ ง่ายๆ ทำให้มีจำนวนของทางเลือก (Alternative) มาก แต่ความแม่นยำจะน้อยลง และค่าใช้จ่ายไม่สูงมากนัก

- **Traditional Tools** เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพยากรณ์ปริมาณความต้องการหรือ

อุปสงค์ประเภทหนึ่งที่นิยมใช้กันมากทั่วไป ทำให้มีจำนวนของทางเลือก (Alternative) น้อยลง แต่ความแม่นยำจะมากขึ้น และค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง

■ **Microanalysis Tools** เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพยากรณ์ปริมาณความต้องการหรืออุปสงค์ประเภทหนึ่ง มีความละเอียดสูง ทำให้มีจำนวนของทางเลือก (Alternative) น้อยที่สุด แต่ความแม่นยำจะมากที่สุด และค่าใช้จ่ายสูงที่สุด ตัวอย่างของแบบจำลองประเภทนี้ ได้แก่ แบบจำลองใช้เทคนิค Stated Preference Techniques

## 2.2 อุปทานที่อยู่อาศัย

การศึกษาอุปทาน เป็นการศึกษาเพื่อหาแนวทางในกา กำหนดการบริการที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค (รัตน สยาคณิต, 2539) รายละเอียดสามารถแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ (1) ความหมายของอุปสงค์ (2) ตัวกำหนดอุปสงค์ และ (3) ฟังก์ชันของอุปสงค์

### 2.2.1 ความหมายของอุปทาน

อุปทาน (Supply) หมายถึง ปริมาณความต้องการเสนอขายสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง ที่ผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการมีความเต็มใจที่จะเสนอขาย และสามารถจัดหาขายหรือให้บริการได้ในขณะใดขณะหนึ่ง ณ ระดับราคาต่างๆ ที่ตลาดกำหนดมาให้ ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนสำคัญ คือ ความเต็มใจที่จะเสนอขายหรือให้บริการ (Willingness) และความสามารถในการจัดหาเสนอขายหรือให้บริการ (Ability to sell)

อุปทานที่อยู่อาศัย หมายถึง จำนวนที่อยู่อาศัยที่สร้างเสร็จแล้ว และได้ทำการจดทะเบียนกับสำนักงานเขตในพื้นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งประกอบด้วยที่อยู่อาศัยที่สร้างเอง และที่อยู่อาศัยในโครงการจัดสรรต่างๆ

### 2.2.2 ตัวกำหนดอุปทาน

ตัวกำหนดอุปทาน (Supply determinant) คือ ปัจจัยที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณการผลิตสินค้าหรือการบริการ เช่น ราคาตลาดของกลุ่มสินค้าที่ผลิต เป้าหมายของธุรกิจหรือผู้ผลิต การเปลี่ยนแปลงของเทคนิคการผลิต ราคาปัจจัยที่ใช้การผลิต จำนวนผู้ผลิตหรือผู้ขาย ขึ้นอยู่กับราคาของสินค้าอื่น และการเก็งกำไร

### 2.2.3 ฟังก์ชันของอุปทาน

ฟังก์ชันของอุปทาน (Supply Function) เป็นสมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามคืออุปทานกับตัวแปรอิสระ หรือตัวแปรที่กำหนดอุปทานตัวใดตัวหนึ่งหรือหลายตัว สามารถเขียนในรูปของฟังก์ชันได้ดังนี้

$$Q_s = f(P) \quad (2.2)$$

โดยที่  $Q_s$  เป็นจำนวนสินค้าหรือบริการเสนอขาย  
 $P$  เป็นราคาของสินค้าและบริการ

## 2.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่าย

ในการศึกษาเรื่องความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่าย (Affordability & Willingness to pay) เป็นการศึกษาหาปริมาณและกระบวนการในการปฏิบัติการเพื่อนำมาใช้ในการกำหนดตัวแปรของงานวิจัย ซึ่งแบ่งรายละเอียดเป็น

### 2.3.1 นิยามของ Affordability และ Willingness to pay

▪ Affordability คือ ความสามารถในการจ่าย ซึ่งในการศึกษาความสามารถในการจ่ายจะต้องดูองค์ประกอบเกี่ยวกับปัจจัยด้านรายได้ครัวเรือน (Gross Income) ต่อเดือน, รายจ่าย/เดือน โดยที่ Affordability สำหรับที่อยู่อาศัยจะต้องไม่เกิน 30% ของรายได้ครัวเรือน (Habitat for Humanity HRM, 2549)

▪ Willingness to pay คือ จำนวนเงินสูงสุดที่บุคคลมีความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อให้มีการผลิตหรือการให้บริการในระดับหนึ่งๆ

### 2.3.2 ปัจจัยที่ส่งผลถึงความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่าย

พัลลภ กฤตยานวัช (2550) ได้กล่าวถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการจ่ายให้เพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ มีดังนี้

- รายได้ จะขึ้นอยู่กับภาวะเศรษฐกิจ การจ้างงาน ระดับการศึกษาและลักษณะของงาน
- เงินออมของประชาชน
- อัตราเงินเฟ้อของประเทศ หากเงินเฟ้อสูงจะส่งผลให้กำลังซื้อลดลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ราคาขายที่อยู่อาศัย หากราคาสูง กำลังซื้อ ก็จะน้อยลง
- นโยบายสินเชื่อ เงื่อนไขการปล่อยกู้ ได้แก่ ระยะเวลากู้สูงสุด อัตราส่วนวงเงินกู้ต่อมูลค่าหลักประกัน และค่าใช้จ่ายในการกู้
  - อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ หากปรับตัวสูงขึ้นมากเท่าใด จะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการซื้อเพียงนั้น
  - ค่าธรรมเนียมการโอนสิทธิ และการจดจำนอง รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการโอน เปลี่ยนมือที่อยู่อาศัย

## 2.4 เทคนิค Stated Preference

Stated Preference (SP) Techniques เป็นวิธีที่ถูกคิดค้นเพื่อใช้ในการวิจัยตลาดของสินค้าอุปโภคและบริโภคมาก่อน และในปี 1970 ได้เริ่มนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกอย่างแพร่หลาย เป็นการสำรวจข้อมูลการตัดสินใจของกลุ่มเป้าหมายภายใต้สถานการณ์ที่ยังไม่เคยเกิดขึ้นแต่เป็นการสมมติขึ้นมา และได้ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในงานวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์อุปสงค์และการตัดสินใจนโยบายสาธารณะในหลายๆ งาน เช่น การวางแผนที่อยู่อาศัย การวางแผนนโยบายของภาครัฐ สิ่งแวดล้อม การคมนาคมขนส่ง เป็นต้น (ชรัดี พริยะวัฒน์, 2543)

ในรายละเอียดเนื้อหาจะแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ (1) ลักษณะของข้อมูลในแบบจำลองการวิเคราะห์อุปสงค์ (2) กระบวนการของเทคนิค SP Techniques และ (3) วิธีการสำรวจด้วยเทคนิค Stated Preference (SP)

### 2.4.1 ลักษณะของข้อมูลในแบบจำลองการวิเคราะห์อุปสงค์

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการพัฒนาแบบจำลองการวิเคราะห์ความต้องการ การตัดสินใจและพฤติกรรมของผู้บริโภค มักจะ ได้มาจากการสอบถามกลุ่มเป้าหมายที่มีศักยภาพหรือแนวโน้มในการตัดสินใจเลือกตามที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา สามารถแยกวิธีการสำรวจและเก็บข้อมูลได้ 2 แบบ คือ

- การสำรวจและเก็บข้อมูลด้วยวิธี Revealed preference (RP) คือ การสำรวจข้อมูลการตัดสินใจเลือกในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงแล้ว
- การสำรวจและเก็บข้อมูลด้วยวิธี Stated Preference (SP) คือ การสำรวจข้อมูลการตัดสินใจเลือกในสถานการณ์ที่ยังไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนแต่ถูกสมมติขึ้นมา

จากวิธีสำรวจและวิธีการเก็บข้อมูลทั้งสองแบบข้าง สามารถสรุปความแตกต่างของการสำรวจและเก็บข้อมูลด้วยวิธี Revealed preference (RP) และ การสำรวจและเก็บข้อมูลด้วยวิธี Stated Preference (SP) ได้ดังตารางที่ 2.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 การเปรียบเทียบความแตกต่างในการสำรวจด้วยวิธี RP และ SP

วิธี RP	วิธี SP
ใช้ในการศึกษาเฉพาะพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายที่จะมีผลต่อทางเลือกที่มีอยู่แล้วจริง	ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายที่จะมีต่อทางเลือกใหม่ๆหรือสถานการณ์ใหม่ๆ ที่ยังไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน
ไม่สามารถควบคุมการกำหนดและการวัดค่าของตัวแปรที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเส้นทางได้อันอาจก่อให้เกิดปัญหา ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความผิดพลาดในการวัดค่า ( Measurement Error )</li> <li>- ตัวแปรอาจมีความผันแปรน้อย ( Variations ) จนยากที่จะศึกษาผลของการเปลี่ยนแปลงของตัวแปร</li> <li>- ตัวแปรมีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์สูง ( Correlation ) อาจไม่สามารถแยกอิทธิพลออกจากกันได้ถูกต้อง</li> </ul>	สามารถกำหนดและควบคุมค่าของตัวแปรได้โดยตรง
ได้รับข้อมูลการตัดสินใจในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงแล้ว	ได้รับข้อมูลความคิดเห็นหรือการตัดสินใจภายใต้สถานการณ์สมมติขึ้น ไม่สามารถมั่นใจได้ว่า กลุ่มเป้าหมายจะกระทำตามที่ได้แสดงเจตจำนงไว้ หากสถานการณ์เหล่านั้นเกิดขึ้นจริงขึ้นมาภายหลัง

#### 2.4.2 กระบวนการของเทคนิค SP Techniques

โดยปกติการศึกษาพฤติกรรมและการตัดสินใจด้วยวิธี SP ควรจะมีลำดับขั้นตอนการดำเนินงานโดยสังเขป ดังนี้

- การออกแบบวิธีการสำรวจข้อมูล ซึ่งจะต้องกำหนดรายละเอียดที่สำคัญดังนี้
  - สถานการณ์และทางเลือกที่จะให้กลุ่มเป้าหมายพิจารณาเลือก
  - กลุ่มเป้าหมายและตัวอย่างในการสำรวจข้อมูล และวิธีการสำรวจ
  - แนวทางและวิธีในการนำเสนอทางเลือก
  - วิธีวัดความคิดเห็นและการตัดสินใจของกลุ่มเป้าหมาย
- การสำรวจข้อมูลในสนาม
- การพัฒนาแบบจำลองจากข้อมูลที่ได้สำรวจ
- การตรวจสอบความถูกต้องและความแม่นยำของแบบจำลอง และอาจรวมถึง

การนำแบบจำลองที่ผ่านการตรวจสอบไปใช้ในการพยากรณ์

#### 2.4.3 วิธีการสำรวจด้วยเทคนิค Stated Preference

วิธีการสำรวจความคิดเห็นและการนำเสนอมีอยู่ด้วยกัน 3 วิธีหลัก คือ การสัมภาษณ์ตัวต่อตัว การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ และการสำรวจทางไปรษณีย์ แต่เมื่อคำนึงถึงความจำเป็นที่จะต้องสำรวจความคิดเห็นและการตัดสินใจในบริบทที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด การสัมภาษณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวต่อตัวน่าจะเป็นวิธีที่น่าจะเหมาะที่สุดสำหรับการสำรวจด้วยวิธี SP (Kroes and Sheldon, 1988) โดยกระบวนการในการออกแบบสำรวจ การออกแบบสำรวจ จำเป็นต้องพิจารณาในหลายประเด็น ดังนี้

- **การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย** ควรพิจารณาเลือกกลุ่มเป้าหมายให้สอดคล้องกับประเด็นที่ต้องการศึกษา นอกจากนี้การกำหนดจำนวนตัวอย่างให้มีความเหมาะสมมีความสำคัญมากต่อผลการศึกษา ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของแบบจำลองจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนตัวอย่างที่สำรวจ แต่ในขณะเดียวกันค่าใช้จ่ายในการศึกษาก็จะเพิ่มขึ้นตามจำนวนตัวอย่างด้วย โดยทั่วไป การสำรวจด้วยวิธี SP จะใช้จำนวนตัวอย่างน้อยกว่า RP เพราะว่าการสำรวจด้วยวิธี SP เราสามารถออกแบบการสำรวจให้ตัวอย่างแต่ละคนแสดงความคิดเห็นที่สะท้อนถึงพฤติกรรมในหลายสถานการณ์ที่แตกต่างกันออกไปได้ ในขณะที่การสำรวจด้วยวิธี RP เราจะทราบถึงพฤติกรรมการตัดสินใจของกลุ่มเป้าหมายในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงเพียงอย่างเดียวเท่านั้น การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การสำรวจด้วยวิธี SP ควรสำรวจอย่างน้อยประมาณ 75-100 ตัวอย่าง (Ortuzar, J de D. 2000)

- **กำหนดตัวแปร** การกำหนดตัวแปร ประเด็นที่ต้องคำนึงถึงคือความสมบูรณ์ของแบบจำลองกับความเป็นไปได้ในการสอบถามกลุ่มเป้าหมาย ตามหลักทฤษฎีเนื้อหาที่ใช้ในการสำรวจ ควรจะครอบคลุมตัวแปร หรือปัจจัยทุกตัวที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่องานวิจัย แต่ในทางปฏิบัติการที่รายละเอียดของการสำรวจมีมากเกินไป อาจทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เกิดความสับสนและส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการสำรวจลดลงไปด้วย (SP Hensher, Barnard & Truong, 1988)

- **การวัดความคิดเห็น** Louviere (1988) กล่าวว่า การวัดความคิดเห็นและการตัดสินใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อทางเลือกที่นิยมดำเนินการใน 3 ลักษณะ คือ ผู้ถูกสัมภาษณ์ให้คะแนนกับทางเลือกต่างๆ (Rating Scale Method) ผู้ถูกสัมภาษณ์เรียงลำดับทางเลือกตามความชอบ (Rank Order Method) ผู้ถูกสัมภาษณ์เลือกทางเลือกที่ชอบที่สุดเพียงทางเลือกเดียว (Discrete Choice Method)

การเปรียบเทียบวิธีการวัดความคิดเห็นทั้งสามวิธี พบว่า ข้อมูลสำรวจที่ได้จากวิธีการให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เลือกเพียงทางเลือกเดียวจะให้ทราบละเอียดน้อยที่สุด แต่วิธีนี้สามารถดำเนินการได้โดยง่ายที่สุด และเป็นวิธีการสำรวจที่สอดคล้องกับความเป็นจริง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะต้องเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งเท่านั้น ในขณะที่วิธีการให้คะแนนจะให้ข้อมูลที่มีรายละเอียดมากที่สุดเมื่อเทียบกับอีก 2 วิธี เพราะนอกจากจะให้ข้อมูลการเปรียบเทียบระหว่างทางเลือกที่กำหนดให้พิจารณาแล้วยังได้ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความชอบที่ผู้ถูกสัมภาษณ์มีต่อทางเลือกนั้นด้วย

## 2.5 ประเภทของที่อยู่อาศัยให้เช่า

สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (2548) ได้แบ่งประเภทที่อยู่อาศัยให้เช่าได้เป็น 4 ประเภท คือ (1) บ้านเช่า (2) หอพัก (3) อาคารชุด และ (4) อพาร์ทเมนต์ ซึ่งที่อยู่อาศัยแต่ละประเภทมีความแตกต่างกันดังนี้

### 2.5.1 บ้านเช่า

มีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยวหรือทาวน์เฮาส์ ซึ่งภายในบ้านอาจแบ่งกันห้องเพื่อให้เช่าหรือ เช่าทั้งหลัง โดยที่ผู้เช่าสามารถใช้พื้นที่บริเวณห้องนั่งเล่น ห้องครัว และห้องน้ำร่วมกันได้

### 2.5.2 หอพัก

มีลักษณะเป็นอาคารพาณิชย์ หรืออาคารสูง ไม่เกิน 4 ชั้น แบ่งกันเป็นห้องเล็กๆและจัดเป็นสัดส่วน ไม่มีห้องน้ำในตัว ทำให้ผู้เช่าต้องใช้ห้องน้ำเดียวกัน

### 2.5.3 อาคารชุดหรือคอนโดมิเนียม

เป็นอาคารสูงที่ถูกสร้างขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขายให้แก่กลุ่มเป้าหมายที่มีรายได้ระดับปานกลางถึงรายได้สูง แต่ละยูนิตมีกรรมสิทธิ์เป็นของตนเอง โดยผู้ซื้ออาจซื้อเพื่อการอยู่อาศัยเอง หรือเพื่อขายต่อ หรือเพื่อเช่าก็ได้

### 2.5.4 อพาร์ทเมนต์

เป็นอาคารที่อยู่อาศัยซึ่งมีความสูงตั้งแต่ 4 ชั้นขึ้นไป การสร้างอพาร์ทเมนต์มีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบกิจการให้เช่า โดยเฉพาะกลุ่มลูกค้าเป้าหมายของอพาร์ทเมนต์อาจแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม แยกตามรายได้และทำเลที่ตั้ง คือ

- อพาร์ทเมนต์สำหรับคนที่มีรายได้น้อย เป็นลักษณะคล้ายคลึงกับแฟลต พื้นที่ใช้สอยมีเพียงห้องนอนและห้องน้ำเท่านั้น ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในแหล่งชุมชน สถานศึกษาและเขตอุตสาหกรรมทั่วไป

- อพาร์ทเมนต์สำหรับผู้มีรายได้ระดับปานกลางถึงรายได้สูง เป็นอาคารมีขนาดพื้นที่ใช้สอยมากกว่าอพาร์ทเมนต์กลุ่มแรก และมีความคล้ายคลึงกับอาคารชุดหรือคอนโดมิเนียม คือ มีห้องนอน ห้องนั่งเล่น ห้องครัวและห้องน้ำ ดังนั้น อัตราค่าเช่าจึงใกล้เคียงกับห้องชุดคอนโดมิเนียม อพาร์ทเมนต์กลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในย่านธุรกิจการค้าในกรุงเทพหรือตามหัวเมืองใหญ่ๆ ทั่วประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.6 ทฤษฎีเกี่ยวกับการเลือกที่อยู่อาศัย

ในการศึกษาเรื่องของทฤษฎีเกี่ยวกับการเลือกที่อยู่อาศัยในงานวิจัยชิ้นนี้ เพื่อหาขอบเขตของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัย และเหมาะสมกับการนำมาใช้ในงานวิจัย มีนักวิจัยที่ศึกษาอยู่หลายท่านด้วยกัน ซึ่งสามารถแสดงปัจจัยที่ใช้ในการเลือกที่อยู่อาศัยได้ดังในตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แสดงปัจจัยเกี่ยวกับการเลือกที่อยู่อาศัย

ชื่อ	ทำเลที่ตั้ง					รูปแบบที่อยู่อาศัย				ความปลอดภัย	สภาพทางเศรษฐกิจสังคม
	ปัจจัยการเลือกที่อยู่อาศัย	ความสะดวกในการเดินทาง	สภาพแวดล้อมโดยรอบ	ใกล้สาธารณูปโภค	ใกล้แหล่งงาน	ราคา	สิ่งอำนวยความสะดวก	ขนาด	รูปแบบของที่อยู่อาศัย		
Siegel	#	#									
Clare			#			#			#		#
Brain	#	#		#			#	#	#		
Harold		#								#	#
Needham				#							#
Button		#									
Alonso		#		#					#		#
กิตติศักดิ์ ทรายรุ่งเรือง	#			#	#		#				#
ประทีป จารุวิริยะ		#		#	#	#	#	#	#		#
กาญจนา แก้วเทียม	#	#		#	#		#				
ก้ำพล วนวิสัยกิจ	#	#			#	#	#			#	#
นภาพร มโนรุ่งเรืองรัตน์				#	#		#				
ชนินทร์ เนินสุวรรณ	#	#		#	#				#		#
นภาพรน์ หอมอ่อน	#		#	#		#				#	
นฤมล จิตรเอื้อ		#		#						#	#
เจิดโฉม เหมยวิจิตร	#				#					#	
รโร นันทนารัตน์	#	#	#	#	#						
ทวีเกียรติ พิตรปรีชา	#		#		#						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยของนักวิจัยหลายท่าน สามารถสรุปปัจจัยที่สำคัญในการเลือกที่อยู่อาศัยที่ใช้ในงานวิจัยชิ้นนี้เป็น 5 ปัจจัยหลัก คือ

### 2.6.1 ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจสังคม

เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยที่เหมาะสม โดย Alonso (1964) และ Clare (1975) กล่าวว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับราคาของที่อยู่อาศัย และรูปแบบที่พักอาศัยที่เป็นที่พอใจของผู้อยู่อาศัยจะต้องสัมพันธ์กับขนาดครอบครัว

### 2.6.2 ปัจจัยทางด้านค่าใช้จ่ายต่อที่อยู่อาศัย

ปัจจัยเรื่องค่าใช้จ่ายต่อที่อยู่อาศัยนักวิจัยหลายท่าน (ตารางที่ 2.2) ได้ให้ความสำคัญและถือเป็นประเด็นหลักในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย

### 2.6.3 รูปแบบของที่อยู่อาศัย

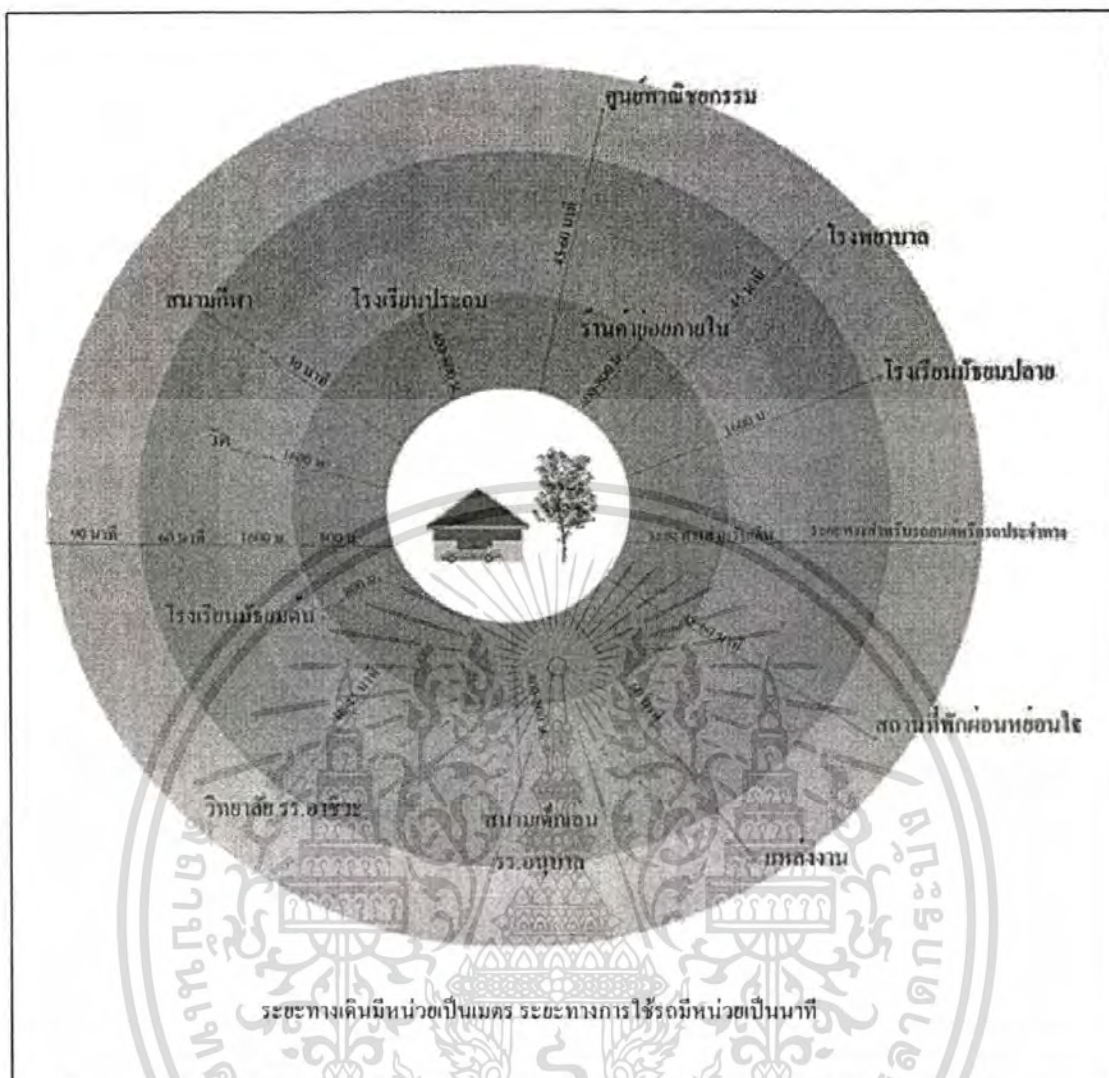
ปัจจัยในเรื่องรูปแบบของที่อยู่อาศัย ควรคำนึงถึงในเรื่องสิ่งที่ก่อให้เกิดความพอใจแก่ผู้อยู่อาศัย ซึ่งสอดคล้องกับรายได้ครัวเรือน จำนวนผู้อยู่อาศัยและรูปแบบพฤติกรรมของแต่ละบุคคล Clare (1975)

### 2.6.4 ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง

ในการพิจารณาเลือกที่อยู่อาศัยในปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง จะต้องคำนึงถึงปัจจัยดังนี้

- ความสะดวกสบายในการเดินทาง เข้าถึงแหล่งงาน สถาบันการศึกษาและย่านการค้า โดยทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยที่อยู่ในบริเวณถนนสายหลัก มักจะได้เปรียบด้านความสะดวกในการเข้าถึงสถานที่ต่างๆ ในการศึกษาเกี่ยวกับระยะทางที่คนรู้สึกสะดวกในการเดินทาง ระยะทางไกลที่สุดที่คนสามารถเดินและระยะเวลาที่มากที่สุดของการใช้ระบบขนส่งต่างๆ ต่อการเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ มีรายละเอียดดังภาพที่ 2.1 (มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2549)

110460



ที่มา : โครงการจัดทำแผนพัฒนาที่อยู่อาศัยและเสริมสร้างสมรรถนะในการพัฒนาที่อยู่อาศัย.การเคหะแห่งชาติ , 2549

ภาพที่ 2.1 ระยะการเดินทางที่ไกลที่สุดในการคมนาคมที่สะดวกสบาย

■ สภาพแวดล้อม นอกจากประเด็นด้านระยะทางและความสะดวกในการเดินทาง สภาพแวดล้อมบริเวณที่พักอาศัยถือเป็นสิ่งสำคัญอีกประการ Clare (1975) กล่าวว่า ที่อยู่อาศัยควรมี สิ่งแวดล้อมที่ดีปลอดภัยจากภัยธรรมชาติ มีสภาพแวดล้อมชุมชนที่ดี และมีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการดี (ชัยยะ พัฒนะเจริญ, 2539)

2.6.5 ความปลอดภัย

ปัจจัยในเรื่องความปลอดภัย จากงานวิจัยของ นฤมล จิตรเอื้อ (2547) ได้กล่าวว่า ผู้เช่าให้ระดับ ความสำคัญของปัจจัยในการตัดสินใจเช่าห้องพักอาศัยเดือนด้านความปลอดภัยมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.7 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นการศึกษาในเรื่องของกระบวนการในการทำวิจัย วิเคราะห์ และผลที่ได้รับ เพื่อเป็นแนวทางในการทำวิจัย สามารถแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน คือ (1) งานวิจัยในต่างประเทศ (2) งานวิจัยในประเทศ

### 2.7.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

Bruce Walker (2001) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสร้างทางเลือกเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยให้เช่าโดยใช้เทคนิค Stated Preference (SP) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางในการเสนอแนะนโยบายสนับสนุนเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในอังกฤษ งานวิจัยครั้งนี้จะใช้เทคนิค Stated Preference (SP) ในการหาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย โดยกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษาอย่างน้อย 2 ปี จำนวนทั้งสิ้น 400 คน และพื้นที่ศึกษาที่เลือกจะต้องมีความแตกต่างทางด้านความต้องการด้านที่อยู่อาศัย สามารถแบ่งพื้นที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 พื้นที่คือ The North (137 คน) The West Midlands (135 คน) และ London (128 คน) วิธีการสำรวจจะใช้แบบสอบถามในการถามการตัดสินใจจากกลุ่มตัวอย่างโดยในเนื้อหาแบบสอบถามจะแบ่งเป็น 2 ส่วนคือสอบถามเกี่ยวกับลักษณะของการอยู่อาศัยและปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยเพื่อนำปัจจัยดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางในการสร้าง SP model ซึ่งในส่วนของ SP ปัจจัยที่ใช้การสร้างแบบจำลองมีรายละเอียดดังตารางที่ 2.3 และ 2.4

ตารางที่ 2.3 แสดงตัวแปรที่ใช้การสร้างสถานการณ์จำลองในการศึกษาของ Bruce Walker

ตัวแปร	สถานการณ์จำลอง SP1	สถานการณ์จำลอง SP2
ตัวแปรปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่อยู่อาศัย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จำนวนห้อง</li> <li>2. สิ่งอำนวยความสะดวก</li> <li>3. ค่าเช่า</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเภทที่อยู่อาศัย</li> <li>2. สิ่งที่มีบอกความเจริญ</li> <li>3. ค่าเช่า</li> <li>4. สิ่งแวดล้อม</li> <li>5. สภาพของที่อยู่อาศัย</li> <li>6. สิ่งอำนวยความสะดวก</li> <li>7. จำนวนบ้าน</li> <li>8. ที่ตั้ง</li> </ol>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.4 แสดงตัวแปรอื่นๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ของ Bruce Walker

ตัวแปร	สถานการณ์จำลอง SP1	สถานการณ์จำลอง SP2
ตัวแปรลักษณะทางสังคม	1. ความพึงพอใจ 2. จำนวนคนเกษียณอายุ 3. จำนวนเด็ก 4. ระยะเวลาในการอยู่อาศัย 5. การเคลื่อนย้ายหรือเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย	1. ความพึงพอใจ 2. จำนวนคนเกษียณอายุ 3. จำนวนเด็ก 4. ระยะเวลาในการอยู่อาศัย 5. การเคลื่อนย้ายหรือเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย
ตัวแปรอื่นๆ	1. รายได้ครัวเรือน 2. มูลค่าของที่อยู่อาศัย 3. Local authority area	1. รายได้ครัวเรือน 2. มูลค่าของที่อยู่อาศัย 3. Local authority area

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยของ Bruce Walker จะใช้ Discrete choice models ในการหาปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย ซึ่งผลของการวิจัยพบว่า (1) ผู้เช่าไม่ชอบที่จะย้ายที่อยู่อาศัย เนื่องจากมีความเคยชินกับที่อยู่อาศัยเดิม แม้ว่าราคาเช่าจะถูกกว่าก็ตาม (2) มีปัจจัยที่สำคัญอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการเลือกเช่าที่อยู่อาศัยมากกว่าราคาค่าเช่า

### 2.7.2 งานวิจัยภายในประเทศ

นฤมล จิตรเอื้อ (2547) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องของปัจจัยในการตัดสินใจและความพึงพอใจในการเช่าห้องพักรายเดือนของผู้เช่าในตำบลเมืองรังสิต เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจห้องพักให้เช่ารายเดือน ได้ทราบความต้องการของผู้เช่า และเพื่อเป็นข้อมูลแก่ผู้สนใจใช้ประกอบการพิจารณาลงทุนธุรกิจให้บริการเกี่ยวกับห้องพักให้เช่ารายเดือนต่อไป วิธีการดำเนินการวิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เช่าห้องพักรายเดือนในหมู่ 2 ตำบลเมืองรังสิต จำนวน 355 คน และการวิเคราะห์ที่ใช้เป็นสถิติ 2 แบบ คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์ความแตกต่างด้วยสถิติ t-test , One - Way ANOVA และ สถิติทดสอบผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของสองประชากรแบบจับคู่ การประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Spss for Windows 11.0 ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผู้เช่าได้ให้ความสำคัญกับปัจจัยในการตัดสินใจเช่าห้องพักรายเดือนโดยรวมในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ผู้เช่าให้ระดับความสำคัญของปัจจัยในการตัดสินใจเช่าห้องพักรายเดือนด้านความปลอดภัยมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านบุคลากร ด้านทำเลที่ตั้งและด้านสภาพแวดล้อม ส่วนความพึงพอใจของผู้เช่ามีระดับความพึงพอใจในการเช่าห้องพักรายเดือนโดยรวมในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่า ผู้เช่าให้ระดับความพึงพอใจในด้านทำเลที่ตั้งมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านบุคลากร และด้านความปลอดภัย และผู้เช่ามีปัญหาที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกิดขึ้นในการเช่าห้องพักรายเดือน คือ ด้านราคามากที่สุด รองลงมาคือด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านความปลอดภัย ด้านบุคลากร ด้านสภาพแวดล้อม ด้านกระบวนการบริการ และด้านทำเลที่ตั้ง

กัญญา วุฒิวิริยะกิจ (2540) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องความต้องการที่อยู่อาศัยของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน ศึกษาเฉพาะ คณะเกษตร คณะประมง คณะวนศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร โดยสำรวจสภาพปัจจุบัน การค้นหาข้อมูล รวมไปถึงการสอบถามความพึงพอใจและความต้องการที่อยู่อาศัยในด้านกายภาพ สังคม และเศรษฐกิจ โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลและการประมวลผลวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Spss for Windows 11.0 ผลการวิจัยพบว่า นิสิตในหอพักมหาวิทยาลัยมีความพอใจในเรื่องราคาและความปลอดภัยมากที่สุด แต่ไม่พอใจกฎระเบียบ และความเป็นส่วนตัว ส่วนนิสิตที่พักหอพักนอกมหาวิทยาลัยมีความพอใจในเรื่องห้องพัก และร้านค้าบริการมากที่สุด แต่ไม่พอใจในเรื่องราคาและการระบายอากาศ มากที่สุด ในด้านความต้องการ นิสิตต้องการที่พักอาศัยขนาด 18 ถึง 27 ตารางเมตร พักร่วมห้องเพียง 2 คน ต้องการให้มีห้องน้ำและโต๊ะทำงานภายในห้อง สำหรับสภาพแวดล้อมนั้นต้องการให้มีความปลอดภัยและแสงสว่าง ด้านบริการต้องการให้มีบันไดหนีไฟ ขามรักษาความปลอดภัยและร้านค้า ด้านกฎระเบียบนิสิตต้องการอิสระในการเข้าออกโดยมีค่าเช่าประมาณ 1,500 ถึง 2,500 บาทต่อเดือน ให้ความสำคัญกับความสะดวกในการเดินทาง สภาพแวดล้อมและราคาที่พักตามลำดับ

ปราณี ต้นประยูร (2538) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเช่าห้องพัก สภาพปัญหาและความต้องการของผู้เช่าห้องพัก ผลการวิจัยพบว่า (1) ปัจจัยด้านกายภาพที่มีอิทธิพลสูงสุด 3 อันดับแรก ต่อการตัดสินใจเช่าห้องพัก คือ ความปลอดภัย ทำเลที่ตั้งที่สะดวกต่อการเข้าถึง และระยะทางไม่ไกลจากที่ทำงาน ปัจจัยด้านสังคมที่มีอิทธิพลสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ทัศนคติของผู้ให้เช่า กฎระเบียบของห้องเช่า และความต้องการอยู่ใกล้เพื่อนสนิทส่วนปัจจัยด้านเศรษฐกิจนั้นผู้เช่าจะคำนึงถึงราคาค่าเช่ามากกว่าวิธีการและเงื่อนไขการชำระค่าเช่า (2) ปัญหาที่ผู้เช่าพบซึ่งมีความรุนแรงมากคือ เสียงรบกวนจากยานพาหนะ รองลงมาคือ การใช้ไฟฟ้า การกำจัดขยะมูลฝอย การใช้น้ำ และความปลอดภัยในทรัพย์สิน (3) ลักษณะของห้องเช่าที่ผู้เช่าต้องการมาก 3 อันดับแรก คือ ห้องที่มีห้องน้ำห้องส้วมเป็นส่วนตัว ห้องที่มีขนาดกว้างพอควร และห้องที่มีเฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็นตามลำดับ บริการต่าง ๆ ที่ต้องการให้เจ้าของห้องเช่าจัดให้มาก 3 อันดับแรก คือ ขามรักษาการณ์ ร้านจำหน่ายอาหารและสิ่งของจำเป็น บริการ โทรศัพท์ ค่าเช่าห้องที่มีลักษณะและบริการตามที่ผู้เช่าต้องการคือเดือนละ 600-700 บาท

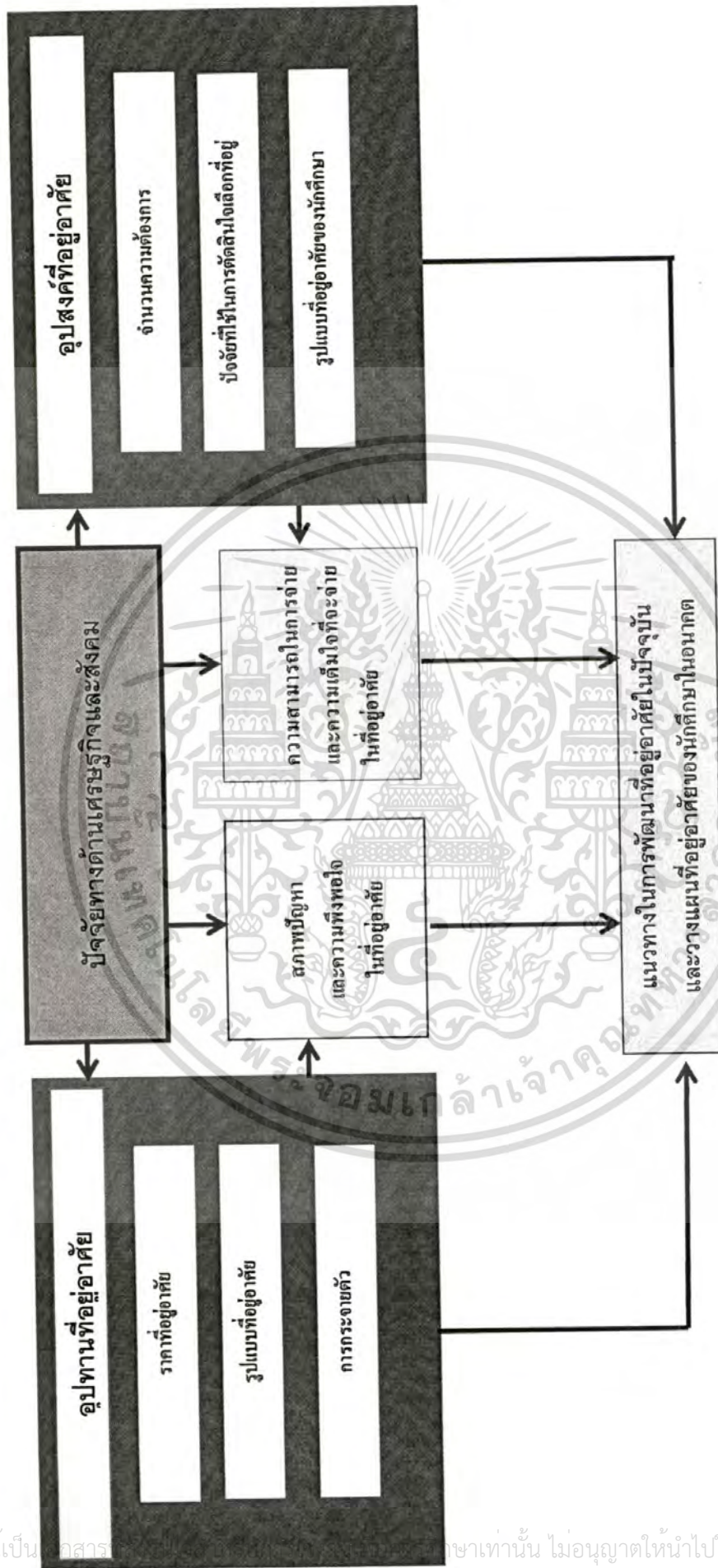
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.8 กรอบของงานวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น เพื่อหาแนวทางในการวางแผนและพัฒนาที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบันและอนาคต จำเป็นต้องพิจารณาเรื่องลักษณะเศรษฐกิจสังคม อุปสงค์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษาและอุทยานที่อยู่อาศัยประกอบกัน ซึ่งสามารถสรุปกรอบของงานวิจัย ดังภาพที่ 2.3



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.3 แสดงกรอบแนวคิดของงานวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษาโดยใช้เทคนิค Stated Preference กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับความต้องการด้านที่อยู่อาศัย ความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัย เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนที่อยู่อาศัยในอนาคตและพัฒนาที่อยู่อาศัยเดิม โดยสามารถแบ่งรายละเอียดของเนื้อหาเป็น 7 หัวข้อ คือ การเลือกพื้นที่ศึกษา ประชากรและขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ตัวแปรและการเชื่อมโยงตัวแปร เครื่องมือในการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูล และนิยามปฏิบัติการ

ในการศึกษา จะดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการสำรวจภาคสนามและการเก็บแบบสอบถามจากนักศึกษาที่พักอาศัยอยู่บริเวณโคขรรอบมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับเรื่องลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันและความต้องการด้านที่อยู่อาศัย และข้อมูลทุติยภูมิ ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร (Documentary Research) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างกรอบการวิจัยและการวิเคราะห์ต่อไป

#### 3.1 การเลือกพื้นที่ศึกษา ประชากรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.1.1 พื้นที่ศึกษา ( Study Area )

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วิทยาเขตขามเริง ตั้งอยู่ที่อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ที่อยู่อาศัยของนักศึกษาจะกระจายอยู่บริเวณ โคขรรอบพื้นที่มหาวิทยาลัย ซึ่งห่างจากจุดศูนย์กลางมหาวิทยาลัย ประมาณ 0.8 – 3 กม. ห่างจากเทศบาลเมืองมหาสารคามประมาณ 7 กม. ดังภาพที่ 3.1



$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

โดยที่

n	หมายถึง	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
N	หมายถึง	ขนาดของประชากร
e	หมายถึง	ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

แทนค่า โดยใช้จำนวนนักศึกษาในปี 2552

ได้จำนวนตัวอย่าง

$$N = 19048, e = 0.05$$

$$= \frac{19048}{1+19048(.05)^2}$$

$$= \frac{19048}{1+19048(.05)^2}$$

391 คน

จากการคำนวณข้างต้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย มีจำนวน 391 คน เพื่อป้องกันการเกิดข้อผิดพลาดในการตอบกลับแบบสอบถามในงานวิจัยครั้งนี้ โดยแบ่งการเก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างแต่ละโซน โซนละ 150 ชุด รวมทั้งสิ้น 450 ชุด

■ การเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 450 คน การสุ่มตัวอย่างในงานชิ้นนี้ เพื่อต้องการตัวแทนที่กระจายครอบคลุมพื้นที่ที่ศึกษา ดังนั้นลักษณะการสุ่มตัวอย่าง จะใช้วิธีสุ่มตัวอย่างตามการแบ่งพื้นที่ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 150 คน และภายในแต่ละพื้นที่ใช้วิธีเก็บข้อมูลแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)

### 3.2 ข้อมูลและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล สามารถแบ่งข้อมูลที่ได้เป็น 2 กลุ่มหลัก คือ ข้อมูลทางด้านปฐมภูมิ และข้อมูลทางด้านทุติยภูมิ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.1. ข้อมูลทางด้านปฐมภูมิ (Primary Data)

เป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูล จากการออกสำรวจทางภาคสนาม (Field Survey) ซึ่งข้อมูลที่ได้สามารถแบ่งตามลักษณะการเก็บข้อมูล ดังนี้

- การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการลงสำรวจ ได้แก่ (1) ท่าเลที่ตั้ง (2) ระยะห่างจากที่พักอาศัยถึงมหาวิทยาลัย (3) ระยะห่างจากที่พักอาศัยถึงสาธารณูปโภค และ (4) รูปแบบการกระจายตัวของที่อยู่อาศัย

- การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม โดยสอบถามกลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลดังนี้

- ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคม ได้แก่ (1) รายได้ครัวเรือน (2) รายได้ต่อเดือนของนักศึกษา (3) เพศ (4) อายุ (5) ระดับการศึกษา และ (6) คณะที่ศึกษา

- ข้อมูลเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักศึกษา สามารถแบ่งประเด็นหลักๆ ได้ 2 ประเด็น คือ

1. ลักษณะของที่อยู่อาศัย ได้แก่ (1) ราคา (2) ขนาดห้อง (3) การจัดรูปแบบการใช้สอยในห้อง (4) สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้อง และ (5) สิ่งอำนวยความสะดวกภายนอก

2. ท่าเลที่ตั้ง ได้แก่ (1) ระยะห่างจากสถาบันการศึกษา (2) ระยะห่างจากย่านการค้า (3) ความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ และ (4) สภาพแวดล้อมบริเวณที่พักอาศัย

- ความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ในประเด็นเรื่องปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัย และปัจจัยด้านท่าเลที่ตั้ง

- ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษา

### 3.2.2 ข้อมูลทางด้านทุติยภูมิ (Secondary Data)

เป็นข้อมูลที่ได้มาจากการรวบรวมเอกสาร วารสาร งานวิจัย ซึ่งสามารถแบ่งตามลักษณะการใช้งานได้เป็นหมวดหลักๆ ดังนี้

- ข้อมูลสถิติการรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

- ข้อมูลสถิติการจดทะเบียนหอพักและอพาร์ทเมนท์ บริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (อบต. ขามเรียงและอบต. ท่าขอนยาง) เพื่อให้ทราบจำนวนอุปทานที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบันเพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นทางเลือกในการสร้างแบบจำลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

3.3.1 ข้อมูลลักษณะที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน ความพึงพอใจและสภาพปัญหาและปัจจัยที่ใช้ในการเลือกที่อยู่อาศัย โดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างโดยตรง

3.3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสถิติจำนวนนักศึกษาและอุปทานที่อยู่อาศัย จากเอกสาร

3.3.3 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน จากแผนที่และการสำรวจภาคสนาม

### 3.4 เครื่องมือในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ประกอบด้วยคำถาม 3 ตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อยู่อาศัย ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา คณะที่ศึกษา รายได้ครัวเรือน รายได้ต่อเดือน และรายจ่าย

ตอนที่ 2 ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference : RP) และการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference : SP) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

▪ ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference : RP) รายละเอียดของโครงสร้างแบบสอบถาม จะแบ่งรายละเอียดเป็น 3 ส่วน คือ ด้านค่าใช้จ่ายที่มีต่อที่อยู่อาศัย ด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัย และด้านทำเลที่ตั้ง

▪ การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference : SP) รายละเอียดของการสร้างสถานการณ์ในแบบจำลอง เนื่องจากข้อจำกัดเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการตอบคำถามของกลุ่มตัวอย่าง ทำให้ในการสร้างสถานการณ์จำเป็นต้องเลือกประเด็นที่สำคัญในการตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกที่อยู่อาศัย ซึ่งในงานวิจัยชิ้นนี้ ได้ทำการสอบถามจากบุคคลทั่วไปเกี่ยวกับประเด็นสำคัญการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยแต่ละด้าน ทั้งหมด 50 ตัวอย่าง ซึ่งผลที่ได้สามารถกำหนดประเด็นที่นำมาสร้างแบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัย 3 ประเด็น (<http://www.dorm.msu.ac.th>, 2552) คือ ปัจจัยทางด้านค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัย ปัจจัยด้านคุณลักษณะของที่อยู่อาศัย และปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ปัจจัยด้านราคา โดยข้อมูลที่ใช้ในการตั้งราคาจะอิงจากสถานการณ์ราคาจริงเป็นตัวกำหนดระดับค่าของตัวแปร โดยแบ่งประเด็นที่สำคัญที่ใช้ 4 ประเด็น คือ

1. ราคาค่าห้อง แบ่งได้เป็น 3 ลำดับ คือ 2,500 บ. 3,000 บ. และ 3,500 บ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ค่าไฟ เพื่อให้เห็นความแตกต่างของระดับราคาชัดเจน สามารถแบ่งได้เป็น 3 ลำดับ คือ 5 บาท/หน่วย 10 บาท/หน่วย และ 15 บาท/หน่วย

3. ค่าน้ำ เพื่อให้เห็นความแตกต่างของระดับราคาชัดเจนแบ่งได้เป็น 3 ลำดับ คือ 15บาท/หน่วย 20 บาท/หน่วย และ 25 บาท/หน่วย

4. ค่ามัดจำ แบ่งได้เป็น 3 ลำดับ คือ 1,000 บ. 1,500 บ. และ 2,000 บ.

- ปัจจัยด้านคุณลักษณะภายในที่อยู่อาศัย ประเด็นที่สำคัญที่ใช้ คือ

1. ขนาดห้อง แบ่งได้เป็น 3 ลำดับ คือ 4x4 ตรม. 4x6 ตรม. และ 4x8 ตรม.

2. สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้อง แบ่งได้เป็น 3 ลำดับ คือ ห้องไม่มีเฟอร์นิเจอร์ มีเฟอร์นิเจอร์พื้นฐาน และมีเฟอร์นิเจอร์เต็มรูปแบบ

3. ระบบรักษาความปลอดภัย แบ่งได้เป็น 3 ลำดับ คือ ไม่มีระบบรักษาความปลอดภัย มีประตูกั้นการค้ และมีประตูกั้นการค้และพนักงานรักษาความปลอดภัย

- ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง ประเด็นที่สำคัญที่ใช้ คือ ระยะเดินทางโดยใช้รถยนต์ ประเด็นที่สำคัญที่ใช้ คือ

1. ระยะทางถึงสถานศึกษา และระยะทางถึงย่านร้านค้า จะใช้เกณฑ์มาตรฐานของการเดินทาง โดยที่ (1) 0.6 กม. คือ 0.6 กม. 3.0 กม. และ 6.0 กม.

2. จำนวนบริการขนส่งสาธารณะ การเลือกระบบขนส่งในสถานการณ์จำลอง จะเลือกโดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะที่มีอยู่จริงในพื้นที่ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 3 ลำดับ คือ ไม่มีรถสองแถววิ่งผ่าน มีรถสองแถววิ่งผ่าน 1 และสายมีรถสองแถววิ่งผ่าน 2 สาย

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านระดับความพึงพอใจและสภาพปัญหาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักศึกษา โดยแบ่งเป็น 3 หัวข้อหลัก คือ ค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัย คุณลักษณะของที่อยู่อาศัย และทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย

### 3.5 ตัวแปรและการเชื่อมโยงตัวแปร

จากการทบทวนวรรณกรรมที่กล่าวถึงปัจจัยในการเลือกที่อยู่อาศัยและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัย สามารถสรุปตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาได้ดังนี้ คือ

3.5.1 การวิเคราะห์ความสามารถในการจ่ายและความเต็มที่จะจ่ายของนักศึกษาในการเช่าที่อยู่อาศัย

ตัวแปรอิสระ ความสามารถในการจ่ายของนักศึกษา (รายได้ต่อเดือน)

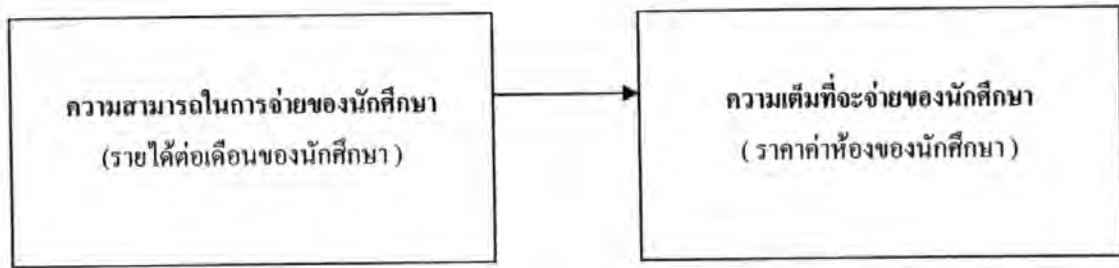
ตัวแปรตาม ความเต็มที่จะจ่ายของนักศึกษา (ราคาค่าห้องที่นักศึกษาเลือก)

จากรายละเอียดข้างต้น สามารถแสดงการเชื่อมโยงตัวแปรอิสระและตัวแปรตามได้ ดังภาพ

ที่ 3.2 เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 3.2 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามเรื่องความสามารถในการจ่าย

### 3.5.2 การวิเคราะห์ความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน

**ตัวแปรอิสระ** ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ (1) เพศ

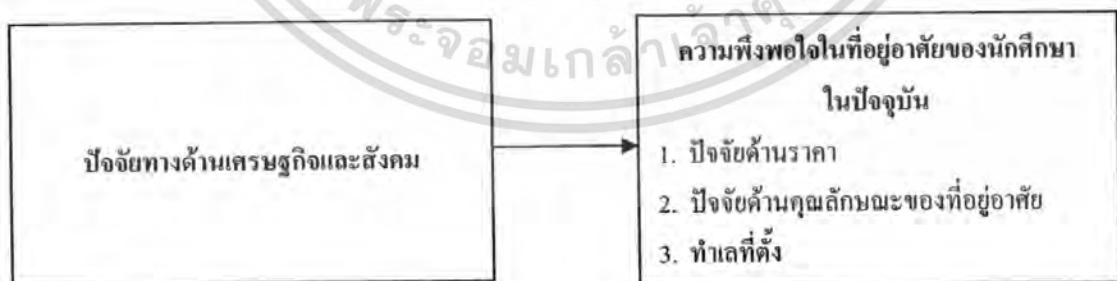
**ตัวแปรตาม** ความพึงพอใจด้านในที่อยู่อาศัยปัจจุบัน ได้แก่ (1) ราคา (ราคาค่าห้อง ราคา ค่าไฟฟ้า ราคาค่าน้ำ ราคาค่ามัดจำ ราคาค่าอินเทอร์เน็ต) (2) คุณลักษณะของที่อยู่อาศัย (ขนาดห้อง รูปแบบห้อง สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก สิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ พื้นที่พักผ่อนภายในโครงการ) (3) ทำเลที่ตั้ง (ระยะห่างถึงมหาวิทยาลัย ระยะห่างถึงย่านการค้า สภาพแวดล้อมบริเวณที่พัก)

จากรายละเอียดข้างต้น สามารถแสดงการเชื่อมโยงตัวแปรอิสระและตัวแปรตามได้ ดังภาพ

ที่ 3.3

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 3.3 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามในเรื่องความพึงพอใจ

### 3.5.3 การวิเคราะห์สภาพปัญหาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน

**ตัวแปรอิสระ** ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ (1) เพศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวแปรตาม สภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน ได้แก่ ได้แก่ (1) ราคา (ราคาค่าห้อง ราคาค่าไฟฟ้า ราคาค่าน้ำ ราคาค่ามัดจำ ราคาค่าอินเทอร์เน็ต) (2) คุณลักษณะของที่อยู่อาศัย (ขนาดห้อง รูปแบบห้อง สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก สิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ พื้นที่พักผ่อนภายในโครงการปัจจัย) (3) ทำเลที่ตั้ง (ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย ระยะห่างทางถึงย่านการค้า สภาพแวดล้อมบริเวณที่พัก)

จากรายละเอียดข้างต้น สามารถแสดงการเชื่อมโยงตัวแปรอิสระและตัวแปรตามได้ ดังภาพที่ 3.4



ภาพที่ 3.4 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามในเรื่องสภาพปัญหา

### 3.5.4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัย

#### ▪ ประเด็นด้านค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัย

##### ตัวแปรอิสระ

- ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ (1) เพศ (2) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของนักศึกษา และ (3) รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย

- ปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัย ได้แก่ (1) ราคาค่าห้อง (2) ราคาค่าไฟ (3) ราคาค่าน้ำ และ (4) ราคาค่ามัดจำ

##### ตัวแปรตาม

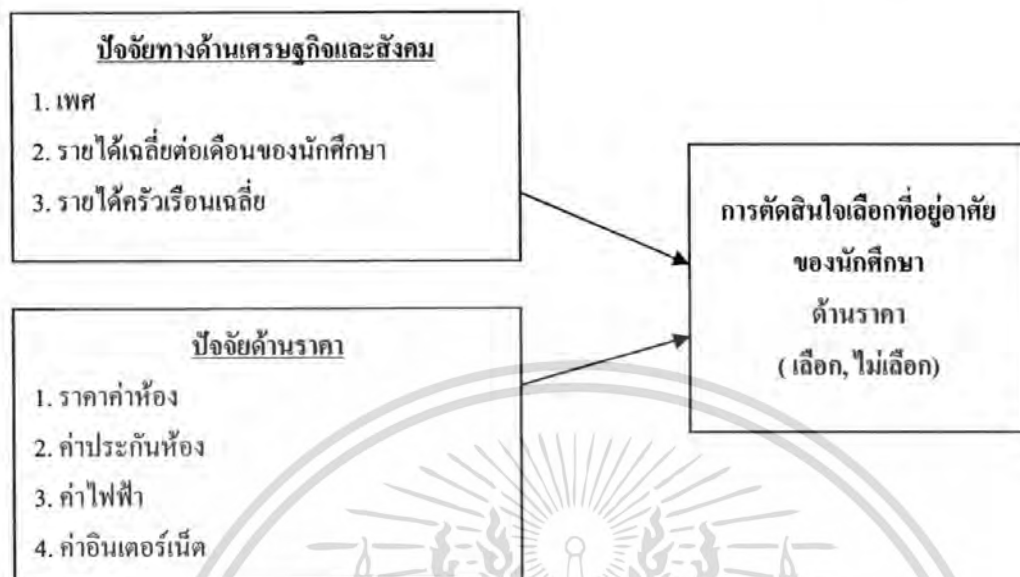
การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านราคา ได้แก่ (0) ไม่เลือก และ (1) เลือก

จากรายละเอียดข้างต้น สามารถแสดงการเชื่อมโยงตัวแปรอิสระและตัวแปรตามได้ ดังภาพที่ 3.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตัวแปรอิสระ

## ตัวแปรตาม



ภาพที่ 3.5 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามกรณีพิจารณาประเด็นค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัย

▪ ประเด็นด้านคุณลักษณะของที่อยู่อาศัย

**ตัวแปรอิสระ**

- ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ (1) เพศ (2) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของนักศึกษา และ (3) รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย

- ปัจจัยด้านคุณลักษณะของที่อยู่อาศัย ได้แก่ (1) ราคาค่าห้อง (2) ขนาดห้อง (3) สิ่งอำนวยความสะดวกในห้องพัก และ (4) ปัจจัยระบบรักษาความปลอดภัย

**ตัวแปรตาม**

การเลือกตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านคุณลักษณะของที่อยู่อาศัย ได้แก่ (0) ไม่เลือก และ (1) เลือก

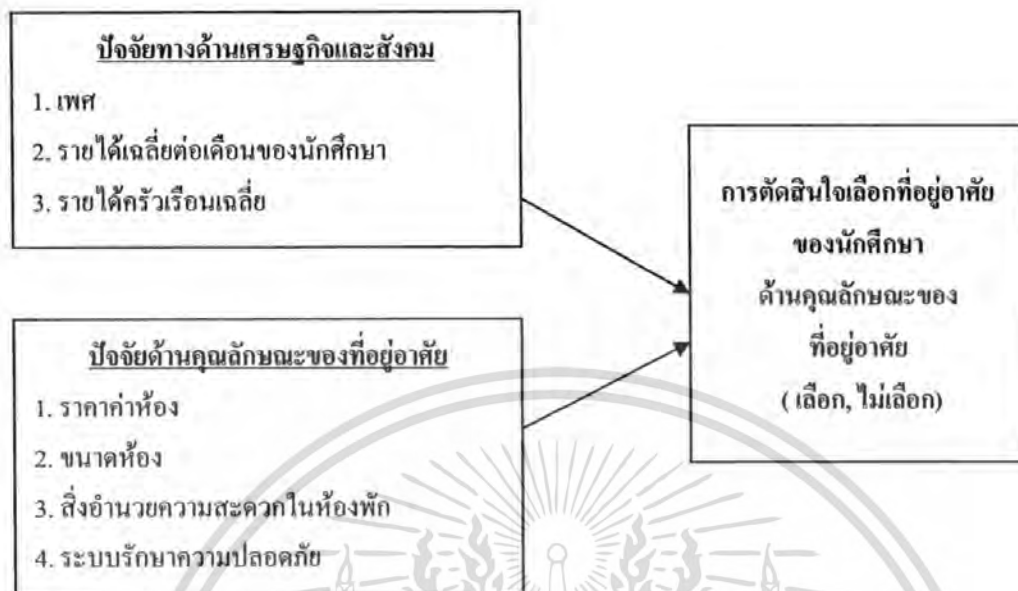
จากรายละเอียดข้างต้น สามารถแสดงการเชื่อมโยงตัวแปรอิสระและตัวแปรตามได้ ดัง

ภาพที่ 3.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตัวแปรอิสระ

## ตัวแปรตาม



ภาพที่ 3.6 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามกรณีพิจารณาประเด็นคุณลักษณะของที่อยู่อาศัย

■ ประเด็นด้านทำเลที่ตั้ง

ตัวแปรอิสระ

- ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ (1) เพศ (2) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของนักศึกษา และ (3) รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย
- ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง ได้แก่ (1) ราคาห้อง (2) ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย (3) ระยะทางถึงย่านการค้า และ (4) ระบบขนส่งสาธารณะ

ตัวแปรตาม

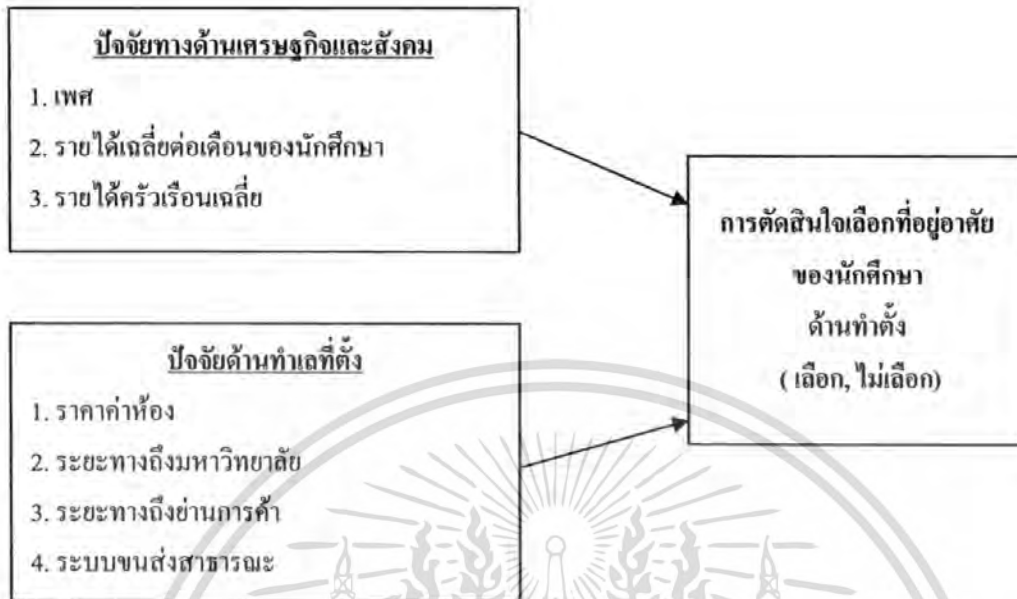
การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง ได้แก่ (0) ไม่เลือก และ (1) เลือก

จากรายละเอียดข้างต้น สามารถแสดงการเชื่อมโยงตัวแปรอิสระและตัวแปรตามได้ ดัง

ภาพที่ 3.7

## ตัวแปรอิสระ

## ตัวแปรตาม



ภาพที่ 3.7 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามกรณีพิจารณาประเด็นทำเลที่ตั้ง

■ **การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวม**

**ตัวแปรอิสระ**

- ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ (1) เพศ (2) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของนักศึกษา และ (3) รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย
- ปัจจัยด้านราคา ได้แก่ (1) ราคาห้องพัก (2) ราคาค่าไฟ (3) ราคาค่าน้ำ และ (4) ราคาค่ามัดจำ
- ปัจจัยด้านคุณลักษณะของที่อยู่อาศัย ได้แก่ (1) ราคาห้องพัก (2) ขนาดห้อง (3) สิ่งอำนวยความสะดวกในห้องพัก และ (4) ปัจจัยระบบรักษาความปลอดภัย
- ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง ได้แก่ (1) ราคาห้องพัก (2) ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย (3) ระยะทางถึงย่านร้านค้า และ (4) ระบบขนส่งสาธารณะ

**ตัวแปรตาม**

การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ ได้แก่ (0) ไม่เลือก และ (1) เลือก

จากรายละเอียดข้างต้น สามารถแสดงการเชื่อมโยงตัวแปรอิสระและตัวแปรตามได้ดัง

ภาพที่ 3.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### 3.6.3 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจทางด้านต่างๆของที่อยู่อาศัย

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจทางด้านต่างๆของที่อยู่อาศัย กับตัวแปรที่คาดว่าจะเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การหาความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปร จะใช้สถิติทดสอบที (t-test)

### 3.6.4 การวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่

จะใช้สถิติทดสอบถดถอย (Logistic Regression) สามารถแบ่งรายละเอียดขั้นตอนในการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน คือ (1) การกำหนดรูปแบบโครงสร้างแบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัย (2) วิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

▪ การกำหนดรูปแบบโครงสร้างแบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัย สามารถแบ่งรายละเอียดเป็น 2 ส่วน คือ (1) โครงสร้างแบบจำลอง และ (2) ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- โครงสร้างแบบจำลอง แบบจำลองที่อยู่อาศัยให้เช่าสำหรับนักศึกษาในงานวิจัยชิ้นนี้ เป็นแบบจำลองโลจิสต์ (Binary Logit model) ซึ่งพัฒนาขึ้นมาเพื่อทำการศึกษการเลือกที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษา โดยมีรูปแบบของโครงสร้างแบบจำลองดังนี้

$$P_n(\text{Choose}) = \frac{1}{1 + e^{-U_n}} \quad (3.1)$$

โดยที่  $P_n(\text{Choose})$  คือ ความน่าจะเป็นของการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษา

$U_n$  คือ ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่  $i$

ถ้า  $\text{Prob}(\text{Choose}) < 0.5$  สรุปได้ว่า case นั้นไม่เกิดเหตุการณ์ที่สนใจศึกษา

ถ้า  $\text{Prob}(\text{Choose}) > 0.5$  สรุปได้ว่า case นั้นเกิดเหตุการณ์ที่สนใจศึกษา

ถ้า  $\text{Prob}(\text{Choose}) = 0.5$  สรุปได้ว่า case นั้นมีโอกาสเกิดเหตุการณ์ทั้ง 2 อย่างเท่าๆ กัน

สำหรับการประมาณค่า  $Y$  เป็นการประมาณ  $\text{Prob}(\text{Choose})$  สมการที่ดีควรมีการจำแนกได้อย่างถูกต้องไม่น้อยกว่า 80 %

- ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ (Utility Function) เป็นองค์ประกอบสำคัญของแบบจำลองโลจิสต์ ซึ่งเป็นสมการที่มีความหลากหลายจากการนำตัวแปรที่เกี่ยวข้องมาผสมผสานกัน เนื่องจากตัวแปรที่ได้รับพิจารณาในงานวิจัยชิ้นนี้มีอยู่หลายตัว ถ้านำตัวแปรทุกตัวมาพิจารณาเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ลงวันไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์ใดๆ  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พร้อมกันแล้วอาจก่อให้เกิดรูปแบบของแบบจำลองที่มีมากจนเกินความสามารถในการวิเคราะห์ได้ด้วยเหตุนี้ในงานวิจัยชิ้นนี้ ได้แบ่งการพิจารณาออกเป็น 2 รอบ ในรอบแรก จะเป็นการพิจารณาเฉพาะกลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเช่าของนักศึกษา กลุ่มตัวแปรเหล่านี้จะประกอบด้วย ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านองค์ประกอบภายในที่อยู่อาศัย ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย ในรอบสอง เป็นการนำรูปแบบจำลองที่ผ่านการคัดเลือกในรอบแรกนำมาทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยร่วมกับตัวแปรด้านลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของนักศึกษา อัน ได้แก่ เพศ รายได้ต่อเดือน และรายได้ครัวเรือน ซึ่งสามารถเขียนฟังก์ชันอรรถประโยชน์โดยมีละเอียดดังนี้

1. พิจารณาเฉพาะรูปแบบของแบบจำลองโดยใช้ปัจจัยด้านองค์ประกอบเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย แบ่งออกเป็น 7 รูปแบบ โดยแบบจำลองในกลุ่มแรกจะมีฟังก์ชันอรรถประโยชน์ดังต่อไปนี้

$$D 1.1 : U_{cost} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 POWER + \beta_3 WATER + \beta_4 DEPOSIT \quad (3.2)$$

$$D 1.2 : U_{char} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 SIZE + \beta_3 TYPE + \beta_4 SECURITY \quad (3.3)$$

$$D 1.3 : U_{locate} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 DIST\_UNI + \beta_3 DIST\_SHOP + \beta_4 MASS \quad (3.4)$$

$$D 1.4 : U_{cost\_char} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 POWER + \beta_3 WATER + \beta_4 DEPOSIT + \beta_5 SIZE + \beta_6 TYPE + \beta_7 SECURITY \quad (3.5)$$

$$D 1.5 : U_{cost\_locate} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 POWER\_C + \beta_3 WATER + \beta_4 DEPOSIT + \beta_5 DIST\_UNI + \beta_6 DIST\_SHOP + \beta_7 TRANSIT \quad (3.6)$$

$$D 1.6 : U_{char\_locate} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 SIZE + \beta_3 TYPE + \beta_4 SECURITY + \beta_5 DIST\_UNI + \beta_6 DIST\_SHOP + \beta_7 TRANSIT \quad (3.7)$$

$$D 1.7 : U_{total} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 POWER\_C + \beta_3 WATER\_C + \beta_4 DEPOSIT + \beta_5 SIZE + \beta_6 TYPE + \beta_7 SECURITY + \beta_8 DIST\_UNI + \beta_9 DIST\_SHOP + \beta_{10} TRANSIT \quad (3.8)$$

โดยที่

$U_{cost}$	คือ	การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย
$U_{char\_eco}$	คือ	การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านคุณลักษณะที่อยู่อาศัย
$U_{locate\_eco}$	คือ	การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง
$U_{cost\_char}$	คือ	การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านค่าใช้จ่ายและคุณลักษณะที่อยู่อาศัย
$U_{cost\_locate}$	คือ	การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านค่าใช้จ่ายและทำเลที่ตั้งที่อยู่อาศัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำมาใช้เพื่อประโยชน์อื่นใดโดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$U_{char\_locate}$	คือ	การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านคุณลักษณะและทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย
$U_{char\_total}$	คือ	การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัย
RENT	คือ	ราคาค่าห้อง
POWER	คือ	ราคาค่าไฟฟ้า
WATER	คือ	ราคาค่าน้ำ
DEPOSIT	คือ	ราคาค่าประกันห้อง
SIZE	คือ	ขนาดห้อง
TYPE	คือ	รูปแบบห้อง
SECURITY	คือ	ระบบรักษาความปลอดภัย
DIST_UNI	คือ	ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย
DIST_SHOP	คือ	ระยะทางถึงย่านการค้า
TRANSIT	คือ	ระบบขนส่งสาธารณะ
INCOME_H	คือ	รายได้ครัวเรือน
INCOME	คือ	รายได้
SEX	คือ	เพศ

แบบจำลองกลุ่มแรกจะไม่ได้คำนึงถึงอิทธิพลของลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมหรืออีกนัยหนึ่ง นักศึกษาที่มีรายได้ที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจเลือกที่คล้ายคลึงกัน โดยแบบจำลอง D 1.1 จะพิจารณาเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายที่มีต่อที่อยู่อาศัย ซึ่งประกอบด้วย ราคาค่าห้อง ราคาค่าไฟฟ้าต่อหน่วย ราคาค่าน้ำต่อหน่วย และราคาค่ามัดจำต่อห้อง แบบจำลอง D 1.2 จะพิจารณาเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบภายในที่อยู่อาศัยและราคาค่าห้อง ซึ่งประกอบด้วย ราคาค่าห้อง ขนาดห้อง สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้อง และระบบรักษาความปลอดภัย แบบจำลอง D 1.3 จะพิจารณาเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งที่อยู่อาศัยและราคาค่าห้อง ซึ่งประกอบด้วย ราคาค่าห้อง ระยะทางจากที่พักถึงมหาวิทยาลัย ระยะทางจากที่พักถึงย่านการค้าที่ไปจับจ่ายเป็นประจำ และจำนวนระบบขนส่งมวลชนที่ให้บริการในพื้นที่ แบบจำลอง D 1.4 จะพิจารณาเฉพาะประเด็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านราคาค่าใช้จ่ายที่มีต่อที่อยู่อาศัยและด้านองค์ประกอบภายในที่อยู่อาศัย (D 1.1 + D 1.2) แบบจำลอง D 1.5 จะพิจารณาเฉพาะประเด็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านราคาค่าใช้จ่ายที่มีต่อที่อยู่อาศัยและทำเลที่ตั้งที่อยู่อาศัย (D 1.1 + D 1.3) แบบจำลอง D 1.6 จะพิจารณาเฉพาะประเด็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านองค์ประกอบภายในที่อยู่อาศัยและทำเลที่ตั้งที่อยู่อาศัย (D 1.2 + D 1.3) แบบจำลอง D 1.7 จะพิจารณาเฉพาะประเด็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านองค์ประกอบเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย (D 1.1 + D 1.2 + D 1.3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารทบทวนเนื้อหาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. พิจารณาโดยใช้ปัจจัยด้านองค์ประกอบเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยและปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคม แบ่งออกเป็น 7 รูปแบบ โดยแบบจำลองในกลุ่มสองจะมีฟังก์ชันอรรถประโยชน์ดังต่อไปนี้

$$D 2.1 : U_{cost\_eco} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 POWER + \beta_3 WATER + \beta_4 DEPOSIT + \beta_5 INCOME\_H + \beta_6 INCOME + \beta_7 SEX \quad (3.9)$$

$$D 2.2 : U_{char\_eco} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 SIZE + \beta_3 TYPE + \beta_4 SECURITY + \beta_5 INCOME\_H + \beta_6 INCOME + \beta_7 SEX \quad (3.10)$$

$$D 2.3 : U_{locate\_eco} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 DIST\_UNI + \beta_3 DIST\_SHOP + \beta_4 MASS + \beta_5 INCOME\_H + \beta_6 INCOME + \beta_7 SEX \quad (3.11)$$

$$D 2.4 : U_{cost\_char\_eco} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 POWER + \beta_3 WATER + \beta_4 DEPOSIT + \beta_5 SIZE + \beta_6 TYPE + \beta_7 SECURITY + \beta_8 INCOME\_H + \beta_9 INCOME + \beta_{10} SEX \quad (3.12)$$

$$D 2.5 : U_{cost\_locate\_eco} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 POWER\_C + \beta_3 WATER + \beta_4 DEPOSIT + \beta_5 DIST\_UNI + \beta_6 DIST\_SHOP + \beta_7 TRANSIT + \beta_8 INCOME\_H + \beta_9 INCOME + \beta_{10} SEX \quad (3.13)$$

$$D 2.6 : U_{char\_locate\_eco} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 SIZE + \beta_3 TYPE + \beta_4 SECURITY + \beta_5 DIST\_UNI + \beta_6 DIST\_SHOP + \beta_7 TRANSIT + \beta_8 INCOME\_H + \beta_9 INCOME + \beta_{10} SEX \quad (3.14)$$

$$D 2.7 : U_{char\_eco\_total} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 POWER\_C + \beta_3 WATER\_C + \beta_4 DEPOSIT + \beta_5 SIZE + \beta_6 TYPE + \beta_7 SECURITY + \beta_8 DIST\_UNI + \beta_9 DIST\_SHOP + \beta_{10} TRANSIT + \beta_{11} INCOME\_H + \beta_{12} INCOME + \beta_{13} SEX \quad (3.15)$$

โดยที่

$U_{cost\_eco}$  คือ การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยและลักษณะเศรษฐกิจสังคมของนักศึกษา

$U_{char\_eco}$  คือ การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านด้านคุณลักษณะที่อยู่อาศัยและลักษณะเศรษฐกิจสังคมของนักศึกษา

$U_{locate\_eco}$  คือ การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านด้านทำเลที่ตั้งและลักษณะเศรษฐกิจสังคมของนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$U_{cost\_char\_eco}$	คือ	การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านค่าใช้จ่ายและคุณลักษณะที่อยู่อาศัย และลักษณะเศรษฐกิจสังคมของนักศึกษา
$U_{cost\_locate\_eco}$	คือ	การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านค่าใช้จ่ายและทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยและลักษณะเศรษฐกิจสังคมของนักศึกษา
$U_{char\_locate\_eco}$	คือ	การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านคุณลักษณะและทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยและลักษณะเศรษฐกิจสังคมของนักศึกษา
$U_{total\_eco}$	คือ	การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัยและลักษณะเศรษฐกิจสังคมของนักศึกษา
RENT	คือ	ราคาค่าห้อง
POWER	คือ	ราคาค่าไฟฟ้า
WATER	คือ	ราคาค่าน้ำ
DEPOSIT	คือ	ราคาค่าประกันห้อง
SIZE	คือ	ขนาดห้อง
TYPE	คือ	รูปแบบห้อง
SECURITY	คือ	ระบบรักษาความปลอดภัย
DIST_UNI	คือ	ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย
DIST_SHOP	คือ	ระยะทางถึงย่านการค้า
TRANSIT	คือ	ระบบขนส่งสาธารณะ
INCOME_H	คือ	รายได้ครัวเรือน
INCOME	คือ	รายได้
SEX	คือ	เพศ

แบบจำลองกลุ่มสองจะคำนึงถึงอิทธิพลของคุณลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมควบคู่ไปด้วย หรืออีกนัยหนึ่ง นักศึกษาที่มีรายได้ที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจเลือกที่คล้ายคลึงกัน โดยแบบจำลองทั้งหมด คือ D 2.1 - D 2.7 จะมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มแรก คือ แบบจำลอง D 1.1 - D 1.7 แต่ในการวิเคราะห์จะเพิ่มปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะเศรษฐกิจสังคม ประกอบด้วย รายได้ต่อเดือน รายได้ครัวเรือน และเพศ

▪ การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกเข้าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ส่วนของการวิเคราะห์ หลังจากกำหนดโครงสร้างแบบจำลองเรียบร้อยแล้ว จำเป็นต้องมีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือ เพื่อคัดเลือกแบบจำลองที่มีความเหมาะสมกับการใช้ทำนายการตัดสินใจเลือกเข้าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ซึ่งการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง แบ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกเป็น 2 ระดับ คือ การตรวจสอบความน่าเชื่อถือภายใน (Internal Validity) และการตรวจสอบความน่าเชื่อถือภายนอก (External Validity)

- การตรวจสอบความน่าเชื่อถือภายใน (Internal Validity) เป็นการทดสอบความน่าเชื่อถือภายในแบบจำลอง ว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่เป็นผลลัพธ์จากการประมวลผล ให้ข้อสรุปที่มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ ซึ่งวิธีที่ใช้ในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือภายใน มีดังนี้

1. การตรวจสอบเครื่องหมายและขนาดของค่าสัมประสิทธิ์ ( $\beta$ ) โดยเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์จะแสดงถึงทิศทางของอิทธิพลที่ตัวแปรมีการตัดสินใจเลือกเข้าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา โดยค่าสัมประสิทธิ์ที่มีเครื่องหมายเป็นบวก (+) แสดงว่า ผลของการศึกษาที่ได้รับจะสูงขึ้นตามค่าของตัวแปร แต่ถ้าค่าสัมประสิทธิ์ที่มีเครื่องหมายเป็นลบ (-) แสดงว่า ผลของการศึกษาที่ได้รับจะลดลงหากตัวแปรมีค่าสูงขึ้น ส่วน ขนาด ของค่าสัมประสิทธิ์จะแสดงถึงระดับความสำคัญยิ่งค่าสัมประสิทธิ์มาก อิทธิพลของตัวแปรดังกล่าวกับผลของการศึกษามากตามไปด้วย

2. การตรวจสอบค่ามัถุสำคัญของอิทธิพลของตัวแปรอิสระแต่ละตัว การตรวจสอบนี้จะเป็นการประเมินความชัดเจนของอิทธิพลที่ตัวแปรแต่ละตัวมีความพึงพอใจตามที่ได้กำหนดในฟังก์ชันอรรถประโยชน์ ด้วยการตรวจสอบว่าค่าสัมประสิทธิ์ที่เป็นผลจากการวิเคราะห์มีค่าแตกต่างจากค่าศูนย์อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ซึ่งการตั้งสมมติฐานของการทดสอบ ดังต่อไปนี้

$$H_0: \beta_i = 0 \quad ; i = 1, 2, \dots, p$$

$$H_1: \beta_i \neq 0$$

งานวิจัยชิ้นนี้จะใช้สถิติทดสอบวอลด์ (Wald test) สำหรับการตรวจสอบ ซึ่งสถิติทดสอบวอลด์ มีการแจกแจงแบบ Chi - Square และมีค่าความอิสระเป็น 1 ดังสมการ 5.2

$$\text{สถิติทดสอบ คือ Wald} = \left( \frac{B_i}{\text{S.E.}(B_i)} \right)^2 \quad (3.16)$$

โดยที่  $\beta_i$  = สัมประสิทธิ์การถดถอย

S.E. ( $\beta_i$ ) = ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์การถดถอย

3. การตรวจสอบค่ามัถุสำคัญของกลุ่มตัวแปรในแบบจำลอง เป็นการทดสอบทางสถิติว่าค่าสัมประสิทธิ์ของกลุ่มตัวแปรมีผลต่อแบบจำลองจริงหรือไม่ ด้วยการตรวจสอบกลุ่มตัวแปรที่ปรากฏอยู่ในแบบจำลอง(ค่า  $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$ ) ยกเว้นค่าคงที่ ( $\beta_0$ ) มีค่าแตกต่างจากค่าศูนย์อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ซึ่งการตั้งสมมติฐานของการทดสอบ ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_n = 0$$

$H_1$ : มีค่า  $\beta$  อย่างน้อยหนึ่งตัวที่ไม่เท่ากับศูนย์

และค่าสถิติที่ใช้ทดสอบ คือ

$$-2(LL(C) - LL(\beta)) \quad (3.17)$$

โดยที่  $LL(C)$  คือ ค่าของฟังก์ชัน Log-likelihood เมื่อมีเพียงค่าคงที่เพียงตัวเดียวอยู่ในสมการ  
 $LL(\beta)$  คือ ค่าของฟังก์ชัน Log-likelihood เมื่อค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรมีความมากที่สุด

$-2(LL(C) - LL(\beta))$  จะมีการกระจายตัวแปรไคสแควร์ (Chi-square) ซึ่งถ้าพบว่าค่า  $-2(LL(C) - LL(\beta))$  มากกว่า ค่าไครสแควร์ที่องศาอิสระเท่ากับ  $K - 1$  และที่ระดับความเชื่อมั่น  $1 - \alpha$

เราจะสามารถปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  ที่ระดับความเชื่อมั่น  $1 - \alpha$  ได้ โดยในที่นี้กำหนดให้ค่านัยสำคัญ ( $\alpha$ ) มีค่าเท่ากับ 0.05

3. การตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลอง (Goodness-of-fit) เป็นการตรวจสอบความสามารถของแบบจำลองที่อธิบายพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ซึ่งดัชนีความสอดคล้องของแบบจำลองจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 โดยที่ในงานวิจัยครั้งนี้จะดูจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Nagelkerke  $R^2$  ซึ่งจะบอกสัดส่วนเป็นเปอร์เซ็นต์ เช่น Nagelkerke  $R^2 = 0.379$  แสดงให้เห็นว่า 37.9 % ของความแปรผัน สามารถอธิบายได้โดยสมการโลจิสติกซึ่งยังค่าเข้าใกล้ 100% สมการสามารถอธิบายผลลัพธ์มากขึ้นตามไปด้วย

- การตรวจสอบความน่าเชื่อถือภายนอก (External Validity) เป็นการประเมินความถูกต้อง และความแม่นยำของแบบจำลอง ซึ่งสามารถดูได้จาก ค่า Percent Correct ของแบบจำลอง โดยค่า Percent Correct เป็นตัวบอกความสามารถในการพยากรณ์ของแบบจำลอง ซึ่งยังค่าเข้าใกล้ 100% สมการสามารถอธิบายผลลัพธ์มากขึ้นตามไปด้วย

### 3.7 นิชามปฏิบัติการ

ในการศึกษาครั้งนี้มีนิยามปฏิบัติการ โดยได้แสดงไว้ในตาราง 3.2 ตารางแสดงนิยามปฏิบัติของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 3.1 นิชามปฏิบัติการภาคข้อมูลทั่วไป

ชื่อตัวแปร	นิยามจริงปฏิบัติการ	ระดับการวัด	วิธีการได้มาซึ่งข้อมูล		
			แบบสอบถาม	แผนที่และเอกสาร	การสำรวจ
เพศ	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 1. ชาย / 2. หญิง	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
อายุ	ปี	อัตราส่วน (Ratio)	X		
ระดับการศึกษา	อื่นๆวัดโดยแบ่งกลุ่ม 1. กำลังศึกษาระดับ ป.ตรี 2. กำลังศึกษาระดับ ป.โท 3. กำลังศึกษาระดับ ป.เอก 4. อื่นๆ	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
คณะที่ศึกษา(ต่อ)	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 1. กลุ่มคณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ 2. กลุ่มคณะแพทยศาสตร์และเภสัชศาสตร์ 3. อื่นๆ	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
ระดับชั้นปี	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 1. ชั้นปีที่ 1 2. ชั้นปีที่ 2 3. ชั้นปีที่ 3 4. ชั้นปีที่ 4 5. อื่นๆ	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
รายได้ครัวเรือนต่อเดือน	หน่วยเป็น บาท	อัตราส่วน (Ratio)	X		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ชื่อตัวแปร	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับการวัด	วิธีการได้มาซึ่งข้อมูล		
			แบบสอบถาม	แผนที่และเอกสาร	การสำรวจ
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	หน่วยเป็น บาท	อัตราส่วน (Ratio)	X		
รายจ่าย	หน่วยเป็น บาท	อัตราส่วน (Ratio)	X		



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตอนที่ 2 ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน

### ตารางที่ 3.2 นิยามปฏิบัติการเกี่ยวกับลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน

ชื่อตัวแปร	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับการวัด	วิธีการได้มาซึ่งข้อมูล		
			แบบสอบถาม	แผนที่และเอกสาร	การสำรวจ
ชื่อหอพัก	ชื่อ	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
สถานที่ตั้งที่พักอาศัย	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 1. บริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง 2. บริเวณหมู่บ้านขามเรียง 3. บริเวณคอนโคอาจารย์ 4. อื่นๆ	นามบัญญัติ (Nominal)	X		X
หอพักในเครือข่าย	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 1. เป็นหอพักในเครือข่าย 2. ไม่เป็น	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
จำนวนผู้อยู่อาศัย	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 1. 1 คน 2. 2 คน 3. 3 คน 4. มากกว่า 3 คน	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
จำนวนชั้น	ชั้น	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
อัตราค่าเช่า	บาท/เดือน	อัตราส่วน (Ratio)	X		
ค่าไฟฟ้า	บาท/หน่วย	อัตราส่วน (Ratio)	X		
ค่าน้ำ	บาท/หน่วย	อัตราส่วน (Ratio)	X		
ค่าอินเทอร์เน็ต	บาท/เดือน	อัตราส่วน (Ratio)	X		
ค่ามัดจำ	บาท/ห้อง	อัตราส่วน (Ratio)	X		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ชื่อตัวแปร	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับการวัด	วิธีการได้มาซึ่งข้อมูล		
			แบบสอบถาม	แผนที่และเอกสาร	การสำรวจ
วิธีการจ่ายเงิน	วัด โดยแบ่งกลุ่ม 1. รายเดือน 2. รายเทอม	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
ขนาดห้อง	วัด โดยแบ่งกลุ่ม 1. ขนาดน้อยกว่า 16 ตรม. 2. ขนาด 16 ตรม.ถึง 24 ตรม. 3. ขนาด 25 ตรม.ถึง 32 ตรม. 4. มากกว่า 32 ตรม.	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
การจัดประโยชน์ใช้สอย	วัด โดยแบ่งกลุ่ม 1. ห้องน้ำอยู่บริเวณหน้าห้อง 2. ห้องน้ำอยู่บริเวณหลังห้อง 3. ห้องน้ำอยู่บริเวณระเบียง	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้อง	วัด โดยแบ่งกลุ่ม 0. ไม่มี 1. มี	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
1. เครื่องปรับอากาศ					
2. พัดลม					
3. โทรศัพท์สายตรง					
4. Free internet					
5. เครื่องทำน้ำอุ่น					
6. เคเบิล/UBC					
7. ตู้เย็น					
8. ตู้					
9. เตียง					
10. โต๊ะ					
11. อื่นๆ.....					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ชื่อตัวแปร	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับการวัด	วิธีการได้มาซึ่งข้อมูล		
			แบบสอบถาม	แผนที่และเอกสาร	การสำรวจ
<u>สิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ</u> 1. ลิฟต์ 2. ที่จอดรถ 3. เครื่องกั้นน้ำ 4. เครื่องซักผ้า 5. ม้านั่ง	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 0. ไม่มี 1. มี	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
<u>พื้นที่พักผ่อน</u> 1. สวนหย่อม 2. ห้องนั่งเล่น 3. ฟิตเนส 4. สระว่ายน้ำ 5. อื่นๆ.....	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 0. ไม่มี 1. มี	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
<u>การบริการภายในบริเวณ</u> 1. ร้านอาหาร 2. ร้านซัก - รีด 3. ร้านเสริมสวย 4. มินิมาร์ท	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 0. ไม่มี 1. มี	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
<u>ระบบรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ</u> 1. ประตูศัลยกรรม 2. กว๊องวงจรปิด 3. ที่ดับเพลิง 4. บันไดหนีไฟ 5. พนักงานรักษาความปลอดภัย	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 0. ไม่มี 1. มี	นามบัญญัติ (Nominal)	X		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ชื่อตัวแปร	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับการวัด	วิธีการได้มาซึ่งข้อมูล		
			แบบสอบถาม	แผนที่และเอกสาร	การสำรวจ
ระยะทางการเดินทางจากห้องพักไปยังสถานศึกษา	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 1. ไม่เกิน 0.6 กิโลเมตร 2. 0.6 - 3 กิโลเมตร 3. 1 - 6 กิโลเมตร 4. เกินกว่า 6 กิโลเมตรขึ้นไป	นามบัญญัติ (Nominal)	X		X
ระยะทางการเดินทางจากห้องพักไปยังย่านการค้า	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 1. ไม่เกิน 0.6 กิโลเมตร 2. 0.6 - 3 กิโลเมตร 3. 1 - 6 กิโลเมตร 4. เกินกว่า 6 กิโลเมตรขึ้นไป	นามบัญญัติ (Nominal)	X		X
พาหนะที่ใช้ในการเดินทางไปมหาวิทยาลัย	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 1. เดิน 2. รถจักรยาน 3. รถจักรยานยนต์ 4. รถจักรยานยนต์รับจ้าง 5. รถสองแถว 6. รถยนต์ส่วนตัว	นามบัญญัติ (Nominal)	X		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตอนที่ 3 ความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัย

#### ตารางที่ 3.3 นิยามปฏิบัติความพึงพอใจและสภาพปัญหาต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน

ชื่อตัวแปร	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับการวัด	วิธีการได้มาซึ่งข้อมูล		
			แบบสอบถาม	แผนที่และเอกสาร	การสำรวจ
<p><u>ปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัย</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ค่าเช่าห้อง</li> <li>ค่าไฟฟ้า</li> <li>ค่าน้ำ</li> <li>ค่ามัดจำห้อง</li> </ol> <p><u>ปัจจัยด้านคุณลักษณะของที่อยู่อาศัย</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ขนาด</li> <li>สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้อง</li> <li>การจัดประโยชน์ใช้สอย</li> <li>สิ่งอำนวยความสะดวกภายนอกอาคาร           <ul style="list-style-type: none"> <li>ประเภทอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เช่น เครื่องซักผ้า ที่กดน้ำ</li> <li>ที่จอดรถ</li> <li>ประเภทพื้นที่บริการ เช่น ร้านอาหาร, มินิมาร์ท, ร้านซักรีด</li> </ul> </li> <li>ระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณโครงการ           <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบแสงสว่าง</li> <li>อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย</li> </ul> </li> </ol>	<p>จัดโดยเป็นระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>น้อยที่สุด</li> <li>น้อย</li> <li>ปานกลาง</li> <li>มาก</li> <li>มากที่สุด</li> </ol>	<p>อันตรภาค (Interval)</p>	X		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

ชื่อตัวแปร	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับการวัด	วิธีการได้มาซึ่งข้อมูล		
			แบบสอบถาม	แผนที่และเอกสาร	การสำรวจ
<b>ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง</b> 1. ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย 2. ระยะทางถึงย่านการค้า 3. ความสะดวกในการเดินทาง เช่น มีรถสองแถวผ่าน 4. สภาพแวดล้อมบริเวณที่พัก	จัดโดยเป็นระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ คือ 1. น้อยที่สุด 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด	อันตรภาค (Interval)	X		
ปัจจัยที่ท่านใช้ในการตัดสินใจเลือกมากที่สุดคือ	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 1. ราคา 2. ขนาดห้อง 3. การจัดพื้นที่ใช้สอย 4. สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก 5. สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน 6. ระบบความปลอดภัย 7. พื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ 8. บริการภายในโครงการ 9. ทำเลที่ตั้ง 10. อื่นๆ	นามบัญญัติ (Nominal)	X		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 4 ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษา

ตารางที่ 3.4 นิยามปฏิบัติการปัจจัยในการเลือกที่อยู่อาศัย

ชื่อตัวแปร	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับการวัด	วิธีการได้มาซึ่งข้อมูล		
			แบบสอบถาม	แผนที่และเอกสาร	การสำรวจ
<b>ด้านราคา</b>					
ค่าเช่าห้องห้อง สร้างแบบจำลองโดยแบ่งกลุ่ม 1. 2500 บาท 2. 3000 บาท 3. 3500 บาท	วัด โดยแบ่งกลุ่ม 0. ไม่เลือก 1. เลือก	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
ค่าไฟ สร้างแบบจำลองโดยแบ่งกลุ่ม 1. 5 บาท/ชุนิต 2. 10 บาท/ชุนิต 3. 15 บาท/ชุนิต	วัด โดยแบ่งกลุ่ม 0. ไม่เลือก 1. เลือก	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
ค่าน้ำ สร้างแบบจำลอง โดยแบ่งกลุ่ม 1. 15 บาท/ชุนิต 2. 20 บาท/ชุนิต 3. 25 บาท/ชุนิต	วัด โดยแบ่งกลุ่ม 0. ไม่เลือก 1. เลือก	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
ค่ามัดจำ สร้างแบบจำลองโดยแบ่งกลุ่ม 1. 1,000 บาท 2. 1,500 บาท 3. 2,000 บาท	วัด โดยแบ่งกลุ่ม 0. ไม่เลือก 1. เลือก	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
<b>ปัจจัยด้านคุณลักษณะของที่อยู่อาศัย</b>					
ด้านขนาด สร้างแบบจำลองโดยแบ่งกลุ่ม 1. ห้องขนาด 16 ตรม. (4*4 ม.) 2. ห้องขนาด 24 ตรม. (4*6 ม.) 3. ห้องขนาด 32 ตรม. (4*8 ม.)	วัด โดยแบ่งกลุ่ม 0. ไม่เลือก 1. เลือก	นามบัญญัติ (Nominal)	X		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

ชื่อตัวแปร	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับการวัด	วิธีการได้มาซึ่งข้อมูล		
			แบบสอบถาม	แผนที่และเอกสาร	การสำรวจ
<b>ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก</b> สร้างแบบจำลองโดยแบ่งกลุ่ม 1. ห้องเปล่า 2. พัดลม 3. แอร์	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 0. ไม่เลือก 1. เลือก	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
<b>3. ระบบดูแลความปลอดภัย</b> สร้างแบบจำลองโดยแบ่งกลุ่ม 1. ไม่มี 2. มีประตูกั้นการ์ด 3. มีประตูกั้นการ์ดและขาม	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 0. ไม่เลือก 1. เลือก	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
<b>ด้านทำเลที่ตั้ง</b> <b>ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย</b> สร้างแบบจำลองโดยแบ่งกลุ่ม 1. ห่างจากมหาวิทยาลัย 0.6 ก.ม. 2. ห่างจากมหาวิทยาลัย 3.0 ก.ม. 3. ห่างจากมหาวิทยาลัยมากกว่า 6.0 ก.ม.	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 0. ไม่เลือก 1. เลือก	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
<b>ระยะห่างถึงย่านการค้า</b> สร้างแบบจำลองโดยแบ่งกลุ่ม 1. ห่างถึงย่านการค้า 0.6 ก.ม. 2. ห่างถึงย่านการค้า 3.0 ก.ม. 3. ห่างถึงย่านการค้ามากกว่า 6.0 ก.ม.	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 0. ไม่เลือก 1. เลือก	นามบัญญัติ (Nominal)	X		
<b>ระบบขนส่งสาธารณะ</b> สร้างแบบจำลองโดยแบ่งกลุ่ม 1. ไม่มีรถสองแถววิ่งผ่าน 2. มีรถสองแถววิ่งผ่าน 1 สาย 3. มีรถสองแถววิ่งผ่าน 2 สาย	วัดโดยแบ่งกลุ่ม 0. ไม่เลือก 1. เลือก	นามบัญญัติ (Nominal)	X		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

# การวิเคราะห์สภาพทั่วไปและสถานการณ์ที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน

สำหรับการนำเสนอเนื้อหาในบทนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้เกิดความเข้าใจในพื้นที่ศึกษาและสถานการณ์ของนักศึกษาในปัจจุบัน ซึ่งรายละเอียดสามารถสรุปเป็น 2 เค้น คือ (1) ข้อมูลด้านสภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย ท่าเลที่ตั้งการใช้ประโยชน์ที่ดิน เส้นทางการคมนาคม และระบบขนส่งมวลชนภายในพื้นที่ (2) สถานการณ์ที่อยู่อาศัยให้เช่าสำหรับนักศึกษาในปัจจุบัน (อุปทานที่อยู่อาศัยของนักศึกษา) ประกอบด้วย จำนวนห้องพักในปัจจุบัน ตลาดที่อยู่อาศัยของพื้นที่ และการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยของนักศึกษา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

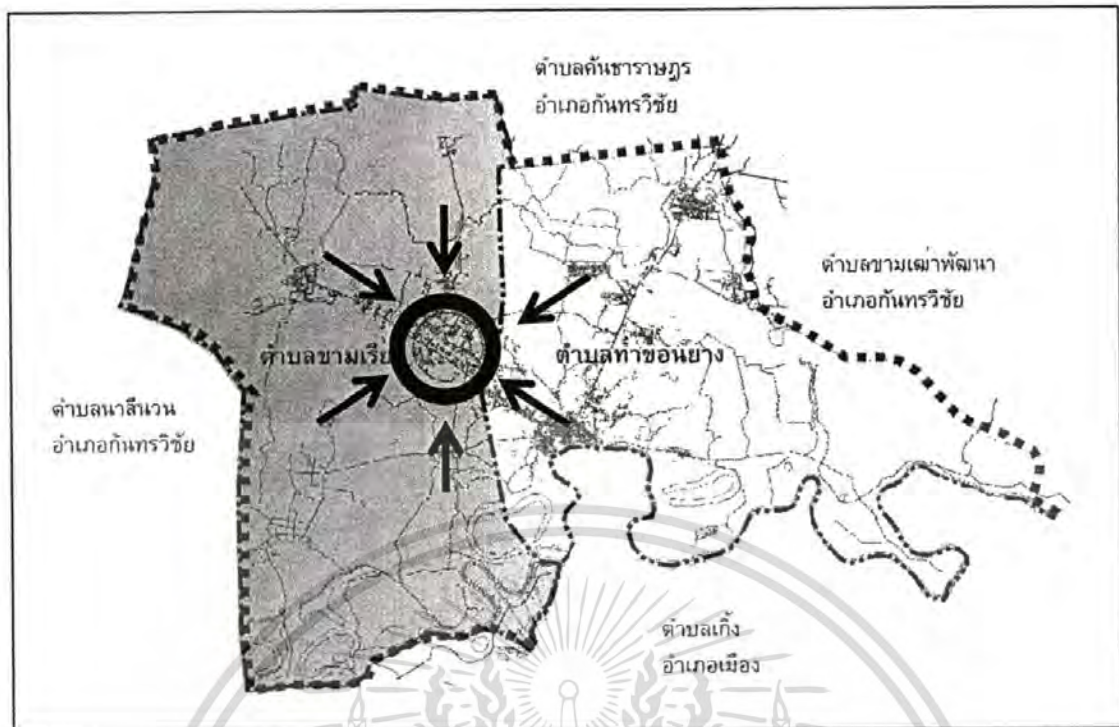
### 4.1 สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

#### 4.1.1 ท่าเลที่ตั้ง

พื้นที่ศึกษาคือ บริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยมหาสารคาม อยู่ในพื้นที่การปกครองของตำบลขามเรียง และตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม โดยอยู่ห่างจากอำเภอกันทรวิชัย ประมาณ 15 กิโลเมตร และห่างจากตัวเมืองจังหวัดมหาสารคาม ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 312 เป็นระยะทางประมาณ 7 กิโลเมตร ดังภาพที่ 4.1

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลคันธารราษฎร์ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลขามเฒ่าพัฒนา อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลเก็ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลนาสีนวน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

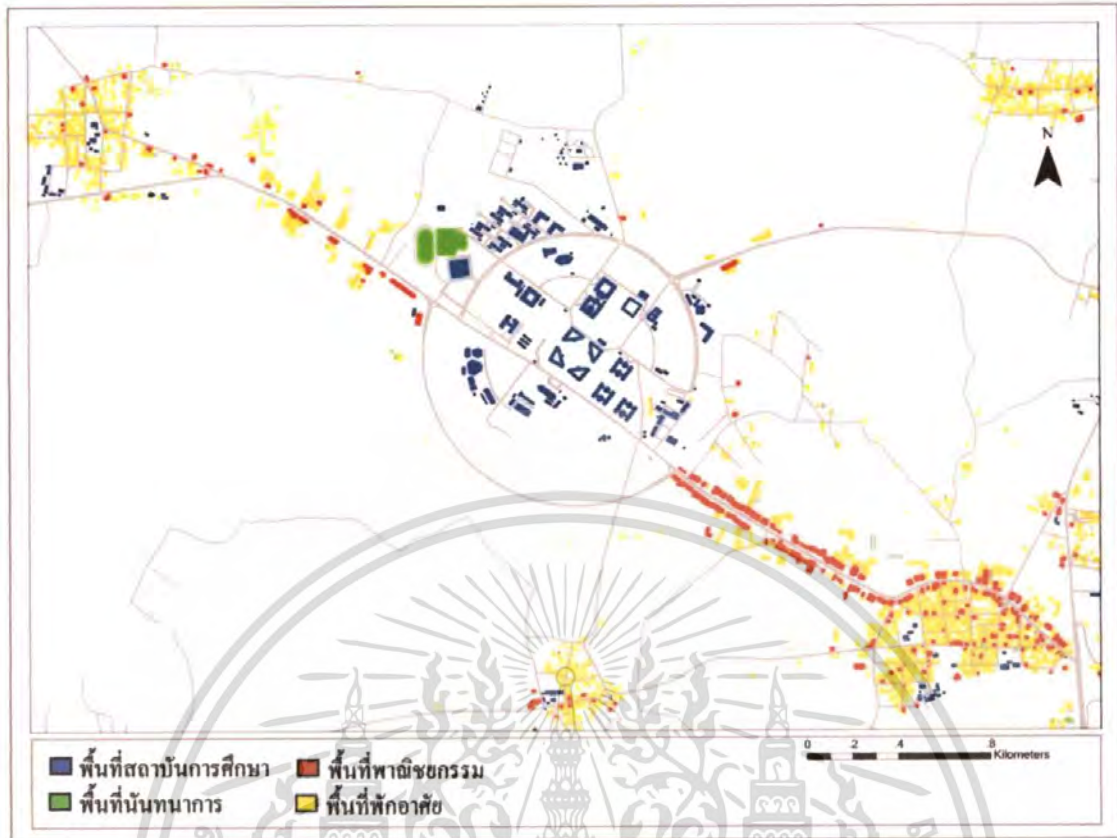


ภาพที่ 4.1 แสดงอาณาเขตติดต่อของพื้นที่ศึกษา

#### 4.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ตั้งแต่มีมหาวิทยาลัยมหาสารคามเข้ามาตั้งในพื้นที่บริเวณชุมชนท่าขอนยาง-ขามเฒ่า ในปี พ.ศ. 2538 ทำให้สภาพของพื้นที่ชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงจากชุมชนชนบทกลายเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันมีลักษณะที่หลากหลาย คือ มีทั้งอาคารพาณิชย์กรรม ร้านค้า ร้านอาหาร ห้องแถว ตึกแถว หอพักนักศึกษา และบ้านพักอาศัยปะปนกันชุมชน โดยส่วนใหญ่จะตั้งอยู่บริเวณสองฟากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2202 ซึ่งเป็นทางเข้ามหาวิทยาลัยมหาสารคาม และถนนด้านหลังมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ส่วนชุมชนเดิมจะตั้งอยู่บริเวณริมแม่น้ำชีฝั่งเหนือ บริเวณรอบวัดของชุมชน บริเวณหมู่บ้านขามเฒ่า และพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งอยู่บริเวณทิศเหนือ ทิศตะวันออก และตะวันตกของชุมชน ดังภาพที่ 4.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.2 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา

โดยรายละเอียดของการใช้ประโยชน์ที่ดินแยกประเภทที่ใช้ในการวิจัย มีดังต่อไปนี้

- การใช้ที่ดินประเภทพาณิชย์กรรม การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีลักษณะอาคารเป็นบ้านแถวและอาคารพาณิชย์ โดยชั้นล่างเป็นพื้นที่ค้าขาย และชั้นบนเป็นพื้นที่พักอาศัย ส่วนใหญ่ตั้งอยู่บริเวณ โดยรอบมหาวิทยาลัยมหาสารคาม บริเวณสองฟากของถนนหลวงแผ่นดินหมายเลข 2202 จุดที่มีการกระจุกตัวของการใช้ที่ดินประเภทนี้จะอยู่บริเวณหมู่บ้านท่าขอนยางก่อนถึงมหาวิทยาลัย ถนนหลวงแผ่นดินหมายเลข 2202 ดังภาพที่ 4.3 4.4 และ 4.5

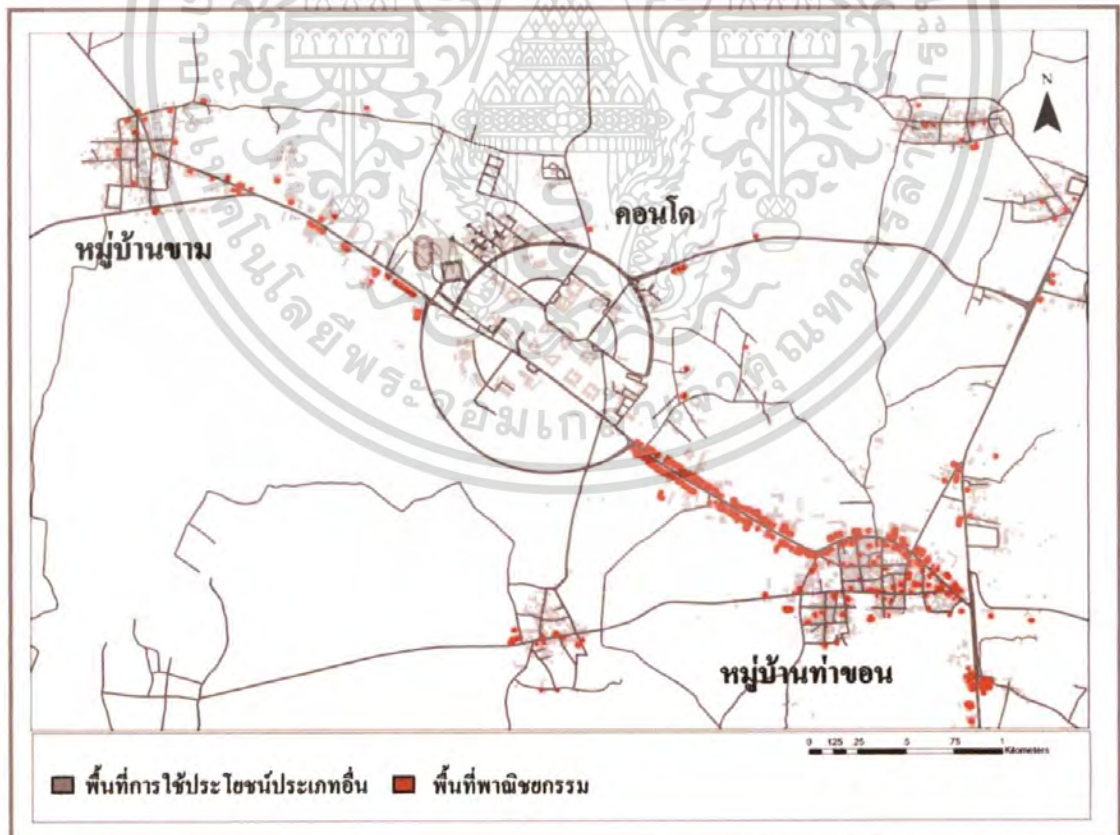


ภาพที่ 4.3 ลักษณะอาคารของพื้นที่พาณิชย์กรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



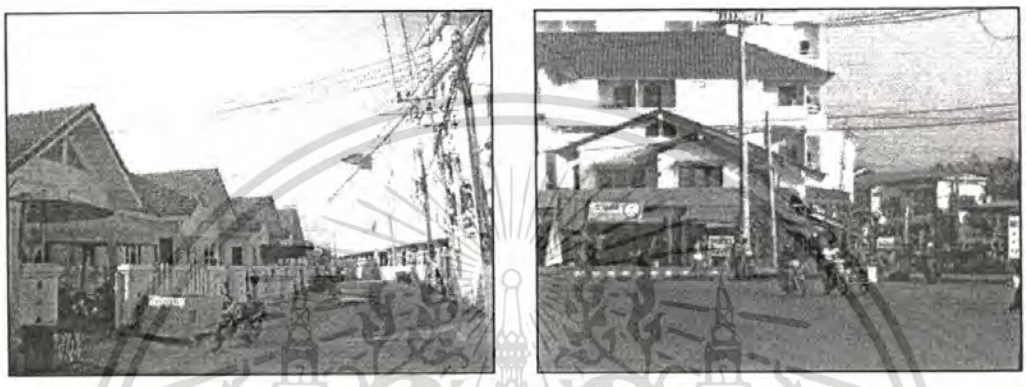
ภาพที่ 4.4 บรรยากาศพื้นที่พาณิชย์กรรม



ภาพที่ 4.5 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชย์กรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

▪ การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย ลักษณะของที่อยู่อาศัยประเภทนี้ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ที่อยู่อาศัยของคนในชุมชน มีลักษณะอาคารเป็นอาคารเดี่ยวมีทั้งเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก อาคารไม้ และครึ่งคอนกรีตเสริมเหล็กครึ่งไม้ มีทั้ง 1 และ 2 ชั้น ส่วนใหญ่ ตั้งอยู่ในชุมชนดั้งเดิมบริเวณบ้านท่าขอนยาง บ้านขามเรียง เป็นต้น และที่อยู่อาศัยให้เช่าสำหรับนักศึกษา มีลักษณะหลายรูปแบบ ทั้งแบบกลุ่มของบ้านเดี่ยวชั้นเดียวให้เช่า และ อาคารขนาดใหญ่ โดยกระจายตัวบริเวณรอบมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ดังภาพที่ 4.6 4.7 และ 4.8

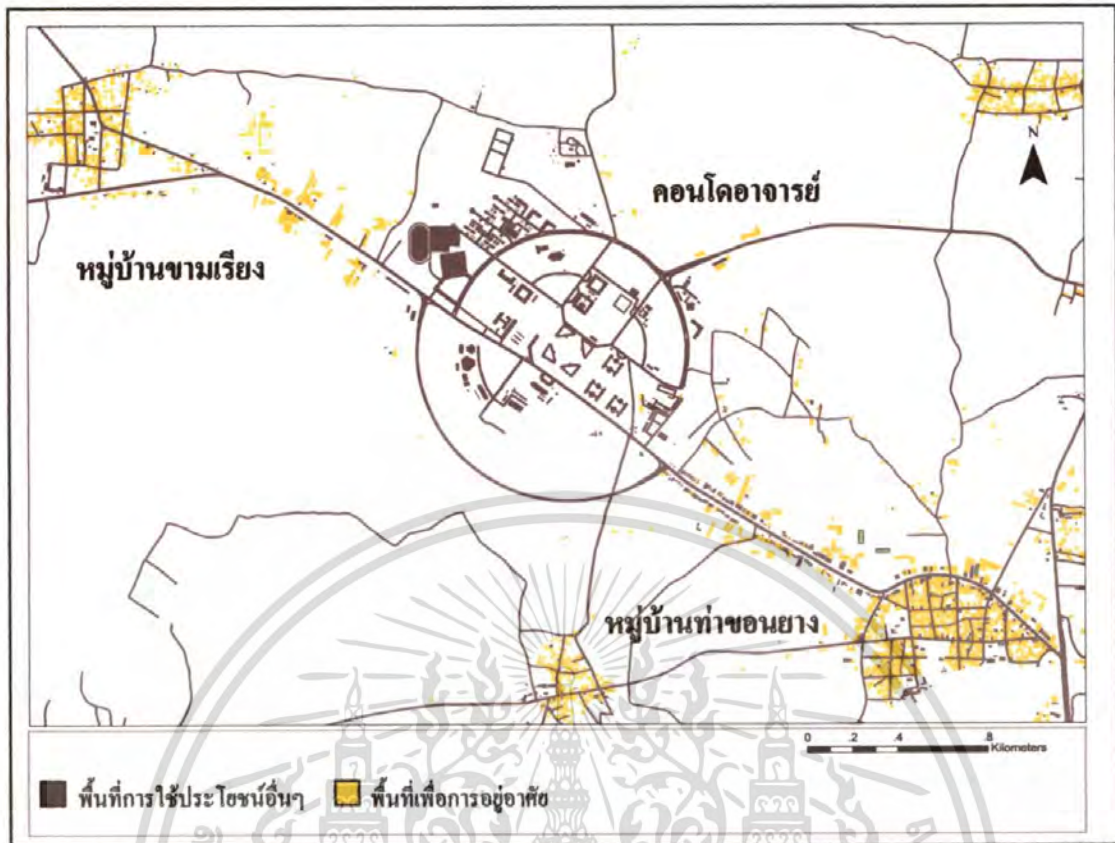


ภาพที่ 4.6 ลักษณะที่อยู่อาศัยภายในชุมชน



ภาพที่ 4.7 ลักษณะที่อยู่อาศัยให้เช่าสำหรับนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



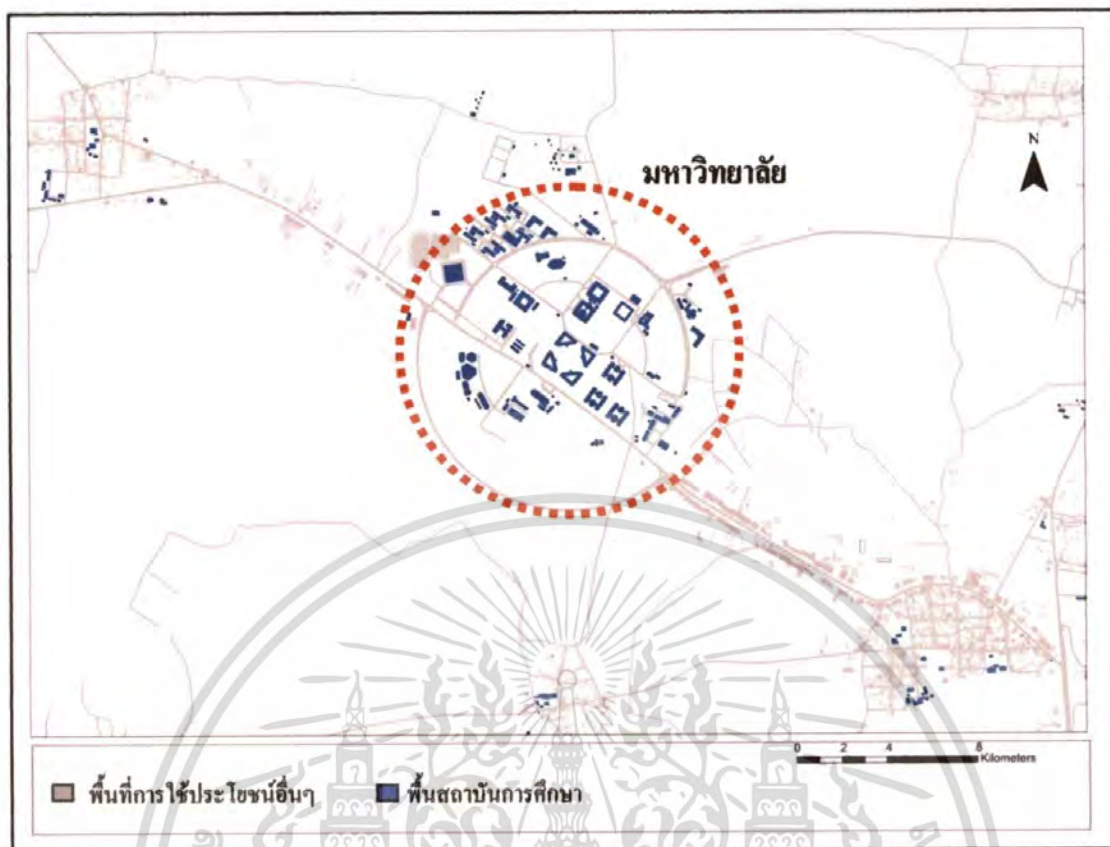
ภาพที่ 4.8 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย

■ การใช้ที่ดินสำหรับการศึกษา สถาบันการศึกษามีอยู่ในพื้นที่ มีทั้งสิ้น 7 แห่ง โดยอยู่ในระดับอุดมศึกษา 1 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ระดับมัธยมศึกษาจำนวน 1 แห่ง ระดับประถมศึกษาจำนวน 6 แห่ง โดยส่วนใหญ่จะตั้งอยู่บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2202 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 213 ดังภาพที่ 4.9 และ 4.10



ภาพที่ 4.9 ลักษณะสถาบันการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



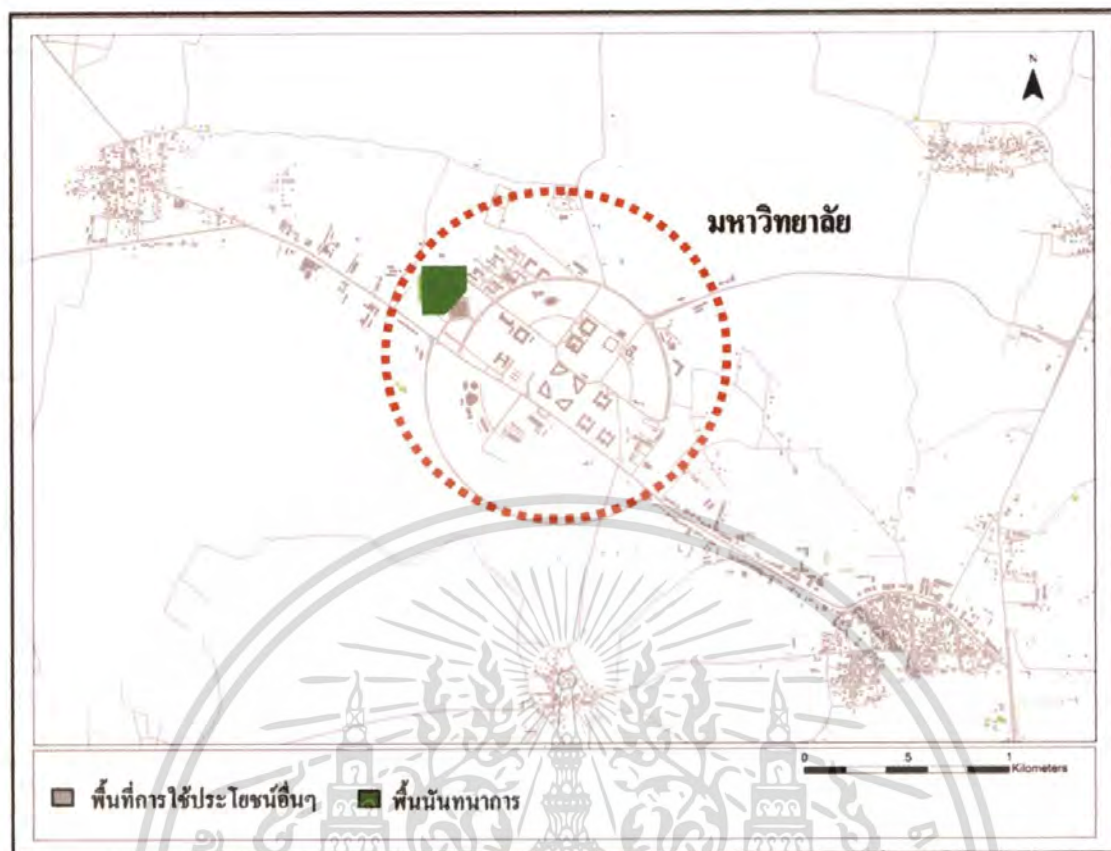
ภาพที่ 4.10 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา

■ การใช้ที่ดินเพื่อการนันทนาการ การพักผ่อน และสนามกีฬา จะกระจายอยู่ทั่วไปในชุมชน โดยส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ภายในสถาบันการศึกษาที่อยู่ภายใน เช่น สนามกีฬามหาวิทยาลัย มหาสารคาม สนามกีฬาโรงเรียนบ้านท่าขอนยางพิทยาคม สนามกีฬาม้านขามเรียง ภาพที่ 4.11 และ 4.12



ภาพที่ 4.11 ลักษณะพื้นที่นันทนาการภายในพื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



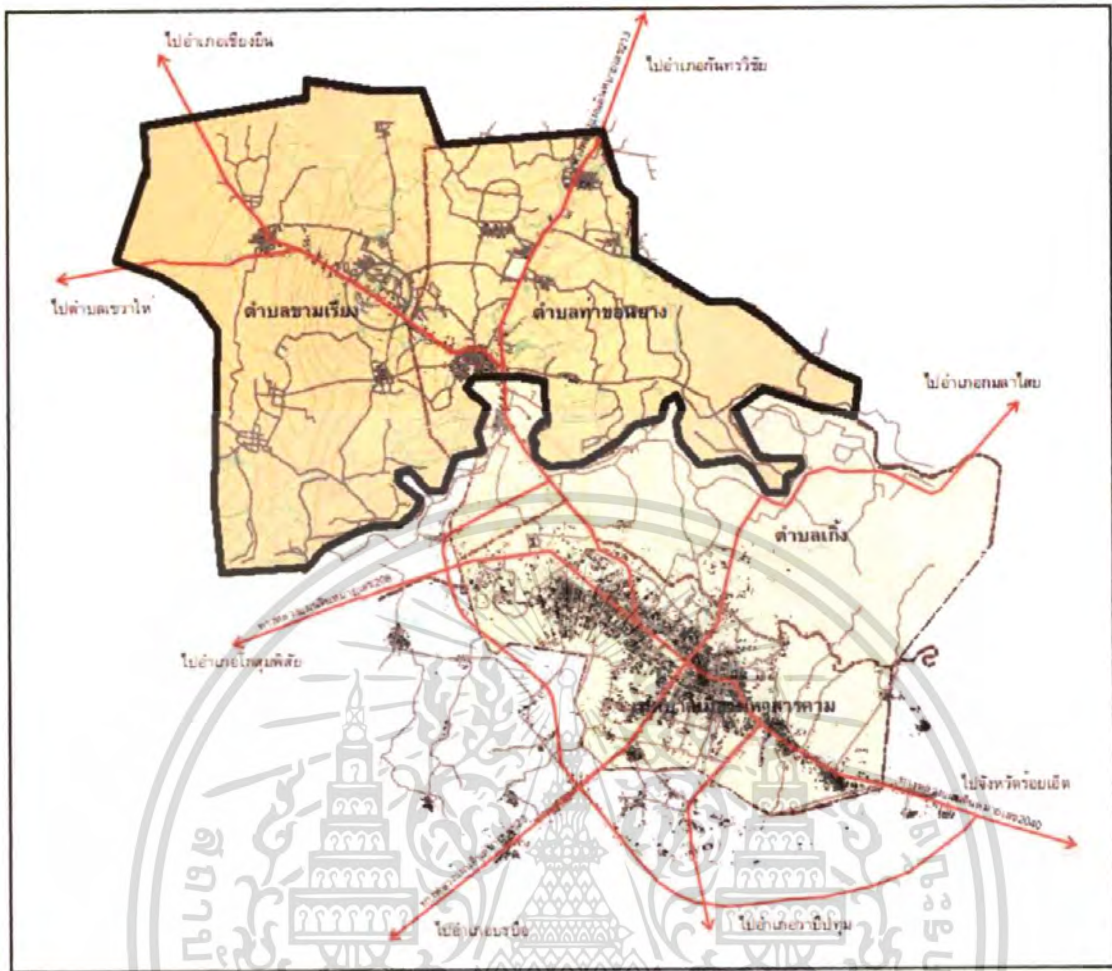
ภาพที่ 4.12 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพื้นที่นันทนาการ

#### 4.1.3 ระบบโครงข่ายคมนาคม

สามารถแยกพิจารณาโครงข่ายได้เป็น 2 ส่วนหลักๆคือ การคมนาคมภายนอกชุมชนและการคมนาคมภายในชุมชน

- การคมนาคมภายนอกพื้นที่ มีเส้นทางหลักที่สำคัญ คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 213 (เชื่อมโยงระหว่างอำเภอเมืองมหาสารคาม - กาฬสินธุ์) ใช้ในการเดินทางเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่กับภายนอก (อำเภอเมืองมหาสารคาม และจังหวัดกาฬสินธุ์) และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2202 (เชื่อมโยงระหว่างชุมชนท่าขอนยาง - มหาวิทยาลัยมหาสารคาม - ชุมชนขามเรียง) ใช้เป็นทางลัดของคนในพื้นที่เพื่อเชื่อมต่อกับอำเภอเชียงยืน ดังภาพที่ 4.13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.13 โครงข่ายคมนาคมภายนอกพื้นที่

■ การคมนาคมภายในชุมชน มีเส้นทางหลักที่สำคัญ คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2202 (เชื่อมโยระหว่างชุมชนท่าซอ - มหาวิทยาลัยมหาสารคาม - ชุมชนชามเรียง) ดังภาพที่ 4.14 4.15 และ 4.16

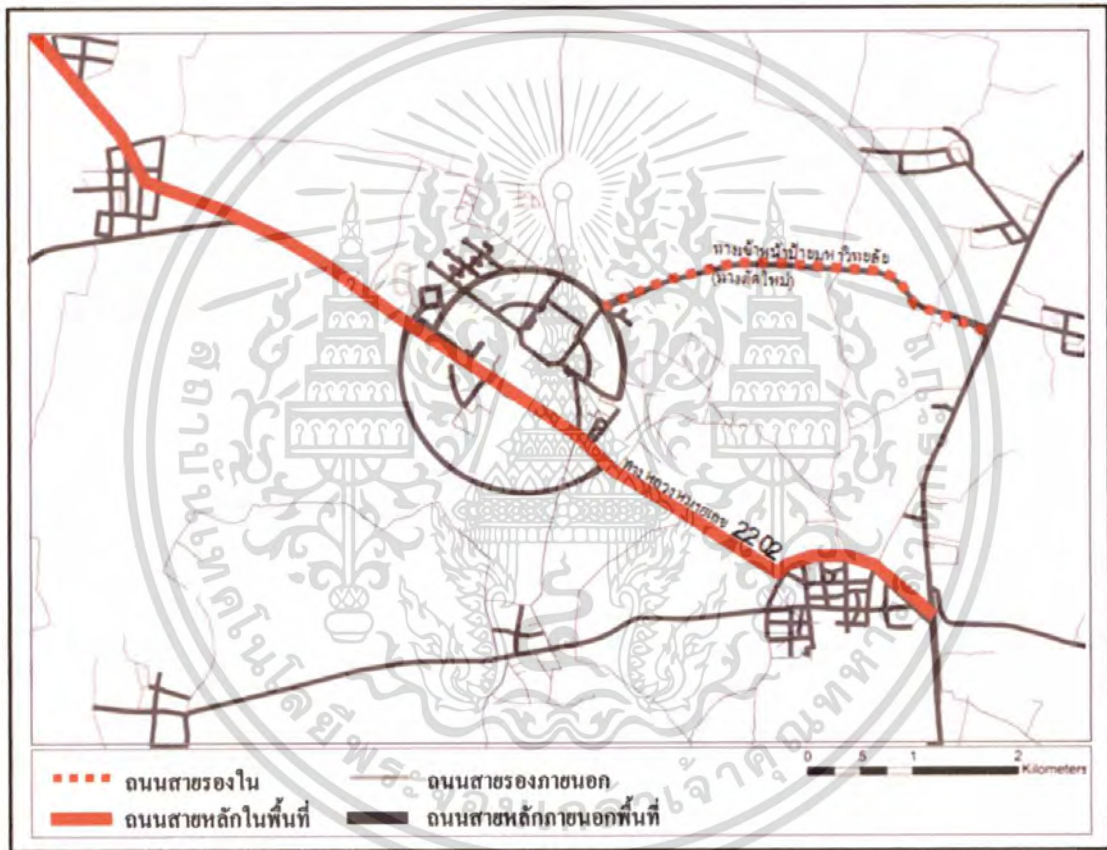


ภาพที่ 4.14 ลักษณะทางกายภาพของทางหลวงแผ่นดิน 2202

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.15 ลักษณะทางกายภาพของทางตัดใหม่ (ทางเข้าหน้าป้ายมหาวิทยาลัย)



ภาพที่ 4.16 แสดงเส้นทางคมนาคมในพื้นที่

4.1.4 ระบบขนส่งมวลชนบริเวณพื้นที่ การคมนาคมขนส่งภายในพื้นที่ศึกษา มีรถโดยสารประจำทางให้บริการ 5 สาย คือ

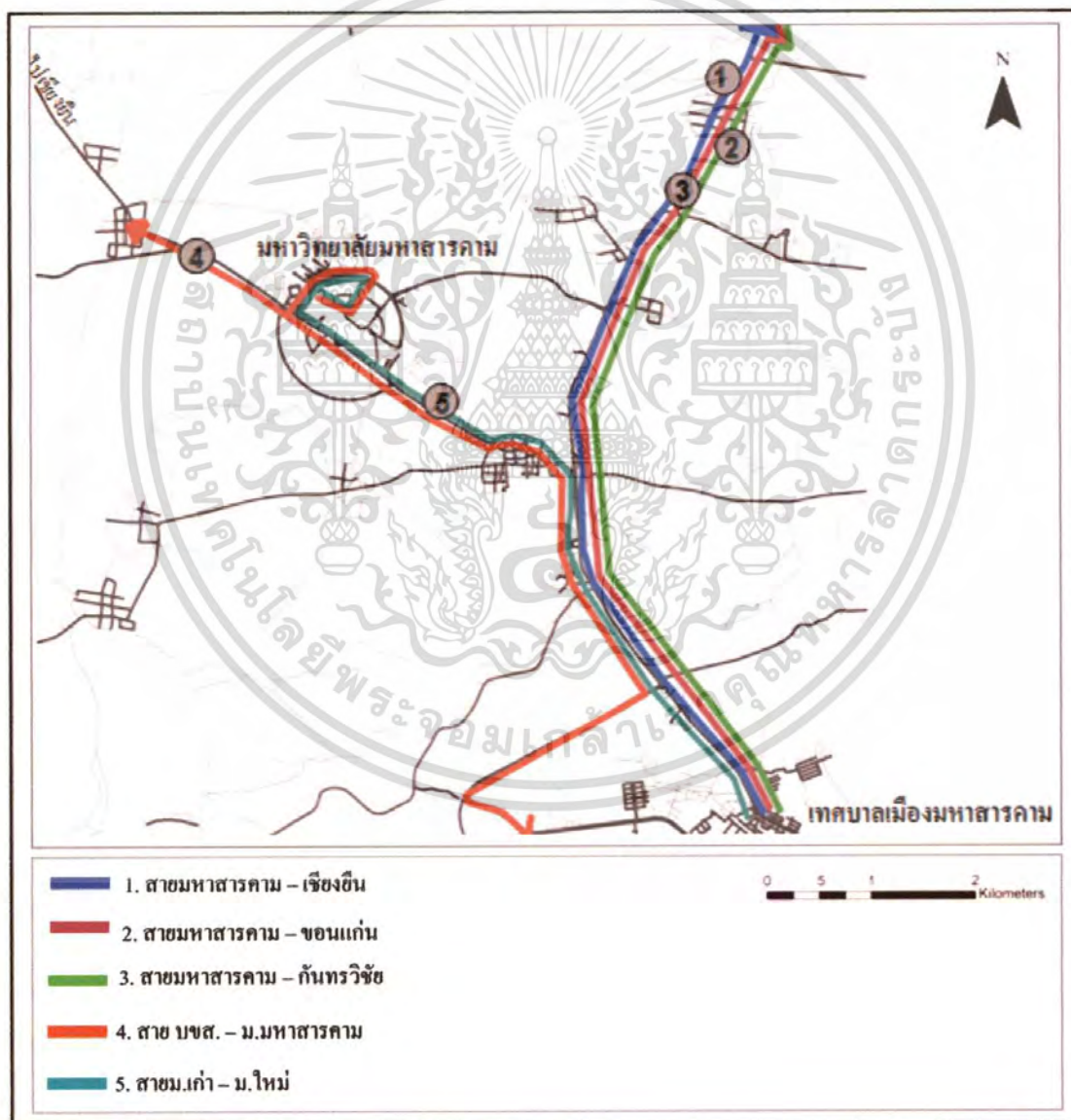
1. สายมหาสารคาม – เชียงยืน
2. สายมหาสารคาม – ขอนแก่น
3. สายมหาสารคาม – กันทรวิชัย
4. สาย บขส. – มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
5. สายม.เก่า – ม.ใหม่

รายละเอียดดังภาพที่ 4.17 และ 4.18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.17 ลักษณะรถโดยสารประจำทางในพื้นที่



ภาพที่ 4.18 แสดงเส้นทางรถให้บริการของรถโดยสารประจำทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.2 สถานการณ์ที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษาในปัจจุบัน

ปัจจุบันสถานการณ์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษาที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่รอบมหาวิทยาลัยมหาสารคาม อยู่ในพื้นที่การปกครองของตำบลขามเรียง และตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีความหนาแน่นและแข่งขันกันสูง ตามสัดส่วนของจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งในรายละเอียดสามารถแบ่งเป็น 4 ประเด็น คือ (1) จำนวนที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (2) ตลาดที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (3) ตัวอย่างที่อยู่อาศัยของนักศึกษา และ(4) การกระจายของที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน

### 4.2.1 จำนวนที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน

ที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษา ในปัจจุบันมีทั้งหอพักซึ่งดำเนินการ โดยสถาบันการศึกษาเอง หอพักซึ่งดำเนินการ โดยเอกชน จากข้อมูลปี 2548 สามารถสรุปจำนวนได้ดังนี้

- หอพักในเขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม มีจำนวน 98 หลัง มีห้องพัก 2,279 ห้อง
- หอพักในเขตตำบลแก้ง มีทั้งสิ้น 14 หลัง มีห้องพัก 1,064 ห้อง
- หอพักในเขตตำบลท่าขอนยาง มีทั้งสิ้น 58 หลัง มีห้องพัก 2,330 ห้อง
- หอพักในเขตตำบลท่าขอนยาง มีทั้งสิ้น 54 หลัง มีห้องพัก 2,782 ห้อง

ตารางที่ 4.1 แสดงการสรุปจำนวนหอพัก

พื้นที่ตั้ง	จำนวนหอ	จำนวนห้องพัก	จำนวนคน
ตำบลท่าขอนยาง	58	2,330	6,616
ตำบลขามเรียง	54	2,782	7,309
ตำบลแก้ง	14	1,064	4,756
อำเภอเมือง	98	2,279	6,985
<b>รวม</b>	<b>174</b>	<b>8,355</b>	<b>25,666</b>

ที่มา : สำนักงานกิจการนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

### 4.2.2 ตลาดที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน

ปัจจุบันจำนวนที่อยู่อาศัยประเภทนี้มีมากขึ้น ทำให้ตลาดปัจจุบันมีความหลากหลาย ซึ่งรายละเอียดสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเด็น คือ (1) ประเด็นด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย (2) ประเด็นด้านองค์ประกอบของห้องพัก และ(3) สิ่งอำนวยความสะดวกภายในบริเวณหอพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

▪ ประเด็นด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย สามารถแบ่งรายละเอียดด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

- ระดับราคาห้อง ระดับราคาในตลาดที่อยู่อาศัยให้เช่าบริเวณพื้นที่ศึกษา แบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือ

1. ห้องพัสดุ ราคาตลาดในปัจจุบัน คือ อยู่ระหว่าง 2,500 – 3,600 บาท

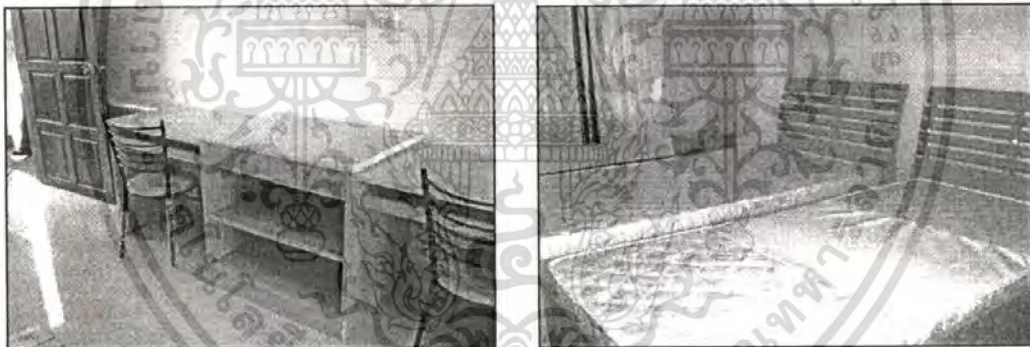
2. ห้องแอร์ ราคาตลาดในปัจจุบัน คือ อยู่ระหว่าง 3,000 – 6,000 บาท

- ค่ามัดจำ ค่ามัดจำในตลาดที่อยู่อาศัยให้เช่าบริเวณพื้นที่ศึกษา มีทั้งสิ้น 3 ระดับ คือ 1,000/คน 1,500/คน และ 2,000/คน

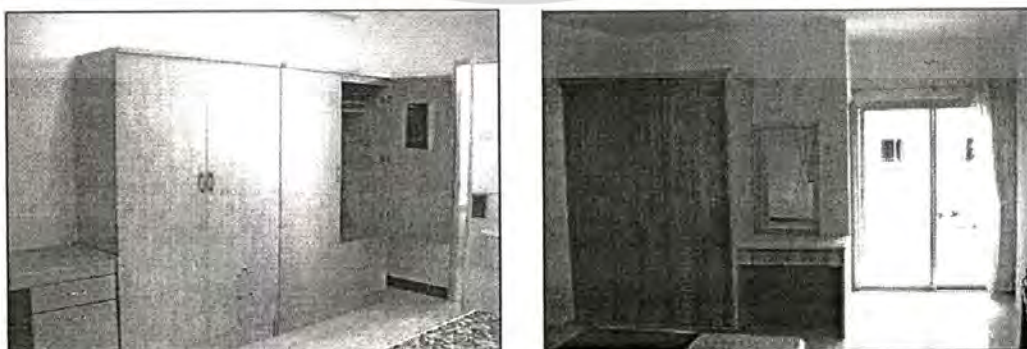
▪ ประเด็นด้านองค์ประกอบของห้องพัก สามารถแบ่งรายละเอียดด้านองค์ประกอบของห้องพักเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

- ขนาดห้อง ขนาดห้องในตลาดที่อยู่อาศัยให้เช่าบริเวณพื้นที่ศึกษา แบ่งได้เป็น 7 ขนาด คือ 3x6 เมตร 3.5x7 เมตร 4x4 เมตร 4x5 เมตร 4x6 เมตร และ 4x7 เมตร

- สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่ควรมีไว้ให้บริการในบริเวณห้องพักของนักศึกษา คือ พัดลม โต๊ะทำงาน ตู้ และเตียง ดังภาพที่ 4.19 และ 4.20



ภาพที่ 4.19 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก(1)



ภาพที่ 4.20 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก(2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

▪ สิ่งอำนวยความสะดวกภายในบริเวณหอพัก สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่ควรมีไว้ให้บริการในบริเวณที่อยู่อาศัยของนักศึกษา คือ เครื่องกวนน้ำดื่ม เครื่องซักผ้า และที่จอดรถ ดังภาพที่ 4.21 และ 4.22



ภาพที่ 4.21 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(1)



ภาพที่ 4.22 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(2)

#### 4.2.3 ตัวอย่างที่อยู่อาศัยของนักศึกษา

▪ ลักษณะของที่อยู่อาศัยประเภทหอพักสตรี ขนาด 4 ชั้น จำนวน 160 ห้อง สภาพดี ซึ่งมีรายละเอียด ดังภาพที่ 4.23



ภาพที่ 4.23 แสดงอาคารหอพัก(1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ราคาเช่า สามารถแบ่งได้ 4 รูปแบบ คือ

1. ห้องพัสดุ ราคา 7,250 บาท /คน/ภาคเรียน พักได้ 2 คน ค่าประกันห้อง 1,000 บาท

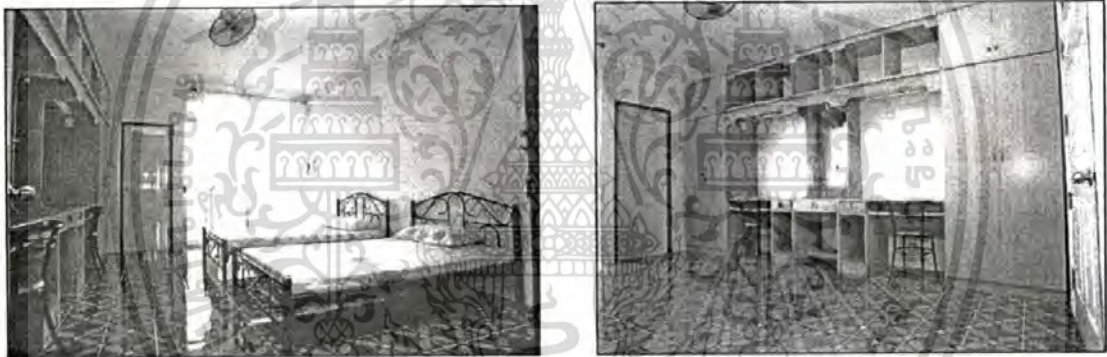
2. ห้องพัสดุ ราคา 5,000 บาท /คน/ภาคเรียน พักได้ 3 คน ค่าประกันห้อง 1,000 บาท

3. ห้องปรับอากาศ ราคา 9,000 บาท /คน/ภาคเรียน พักได้ 2 คน ค่าประกันห้อง 2,000 บาท

4. ห้องปรับอากาศ ราคา 6,000 บาท /คน/ภาคเรียน พักได้ 3 คน ค่าประกันห้อง 2,000 บาท

- ขนาดห้องพัก ขนาดห้องพักมีขนาด 4 x 5 เมตร ห้องน้ำในตัว

- สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก ได้แก่ ตู้เสื้อผ้า โต๊ะอ่านหนังสือ โต๊ะวางโทรศัพท์ เติงนอน โทรศัพท์ในห้อง พัดลม ดังภาพที่ 4.24



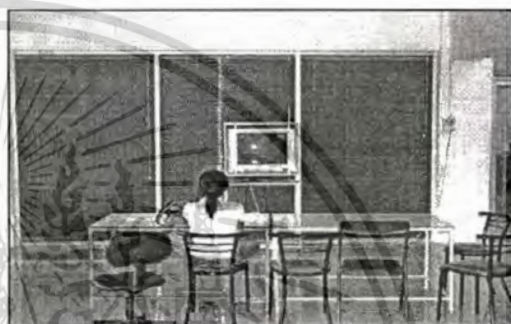
ภาพที่ 4.24 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก(3)

- สิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ ได้แก่ ระบบรักษาความปลอดภัย บ้านไดนาไฟ ระบบไฟฉุกเฉิน หนังสือพิมพ์ คีย์การ์ด บริการซักรีด มินิมาร์ท โต๊ะปิงปอง ห้องบริการอินเทอร์เน็ต(Goodnet) 32 เครื่อง ระบบอินเทอร์เน็ตห้องพัก UBC ที่รถยนต์ และจักรยานยนต์ ดังภาพที่ 4.25 – 4.29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.25 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(3)



ภาพที่ 4.26 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(4)



ภาพที่ 4.27 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(5)



ภาพที่ 4.28 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำมาใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.29 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(7)

▪ ลักษณะของที่อยู่อาศัยประเภทอพาร์ทเมนท์ ขนาด 4 ชั้น จำนวน 46 ห้อง สภาพดี โดยมีรายละเอียดดังภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.30 แสดงอาคารหอพัก(2)

- ราคาเช่า สามารถแบ่งได้ 2 รูปแบบ คือ

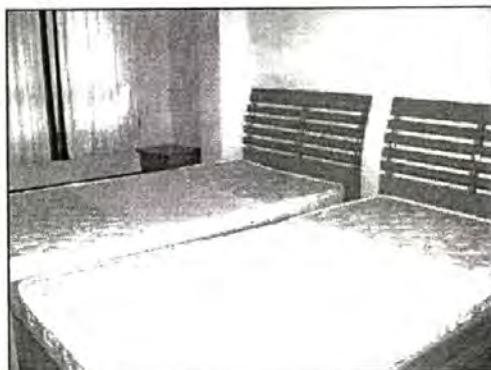
1. ห้องพัคลม ราคา 8,250 บาท /คน/ภาคเรียน พักได้ 2 คน ค่าประกันห้อง 2,500 บาท/คน
2. ห้องปรับอากาศ ราคา 9,750 บาท /คน/ภาคเรียน พักได้ 2 คน ค่าประกันห้อง 2,500

บาท/คน

- ขนาดห้องพัก ขนาดห้องพักมีขนาด 4 x 7 เมตร ห้องน้ำในตัว

- สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก ได้แก่ ตู้เสื้อผ้า โต๊ะอ่านหนังสือ เตียงนอน พัดลม เครื่องทำน้ำอุ่น ดังภาพที่ 4.31

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

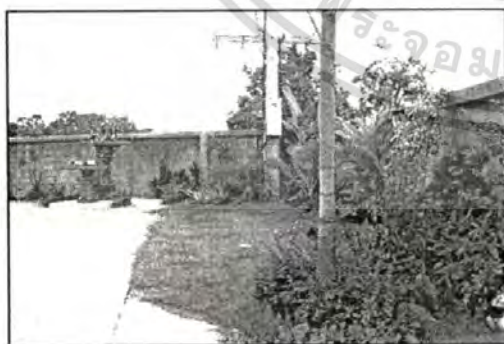


ภาพที่ 4.31 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก(4)

- สิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ ได้แก่ น้ำดื่ม อินเทอร์เน็ต ขาสามัญประจำบ้าน ที่จอดรถ ระบบรักษาความปลอดภัย 24 ชม. พนักงานทำความสะอาด ดังภาพที่ 4.32 – 4.34



ภาพที่ 4.32 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(8)



ภาพที่ 4.33 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(9)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.34 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ(10)

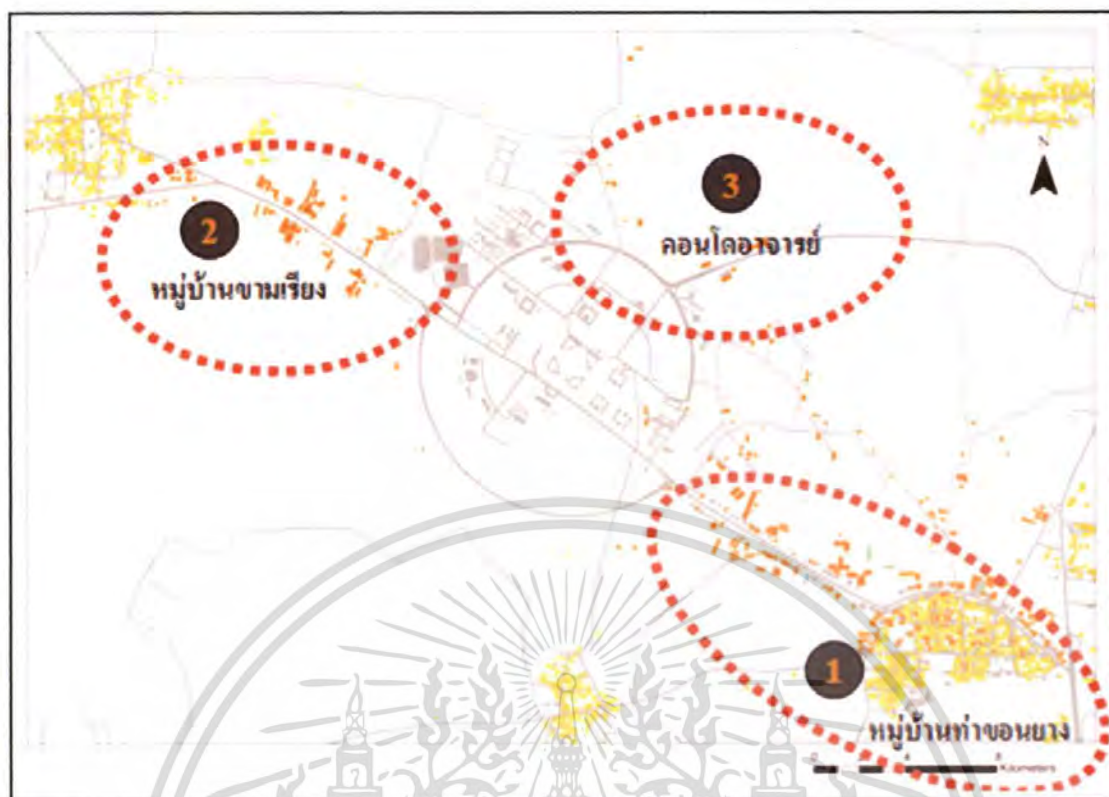


ภาพที่ 4.35 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายใน โครงการ(11)

#### 4.2.4 ลักษณะการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยของนักศึกษา

การกระจายตัวของที่อยู่อาศัยให้เข้าของนักศึกษา จะกระจายตัวอยู่บริเวณ โดยรอบมหาวิทยาลัย มหาสารคาม เส้นทางที่เข้าสู่มหาวิทยาลัย โดยแบ่งเป็น 3 โซน คือ บริเวณบ้านท่าขอนยาง บริเวณ หมู่บ้านขามเรียง และบริเวณหลังคอนโดมิเนียมอาจารย์ ดังภาพที่ 4.36

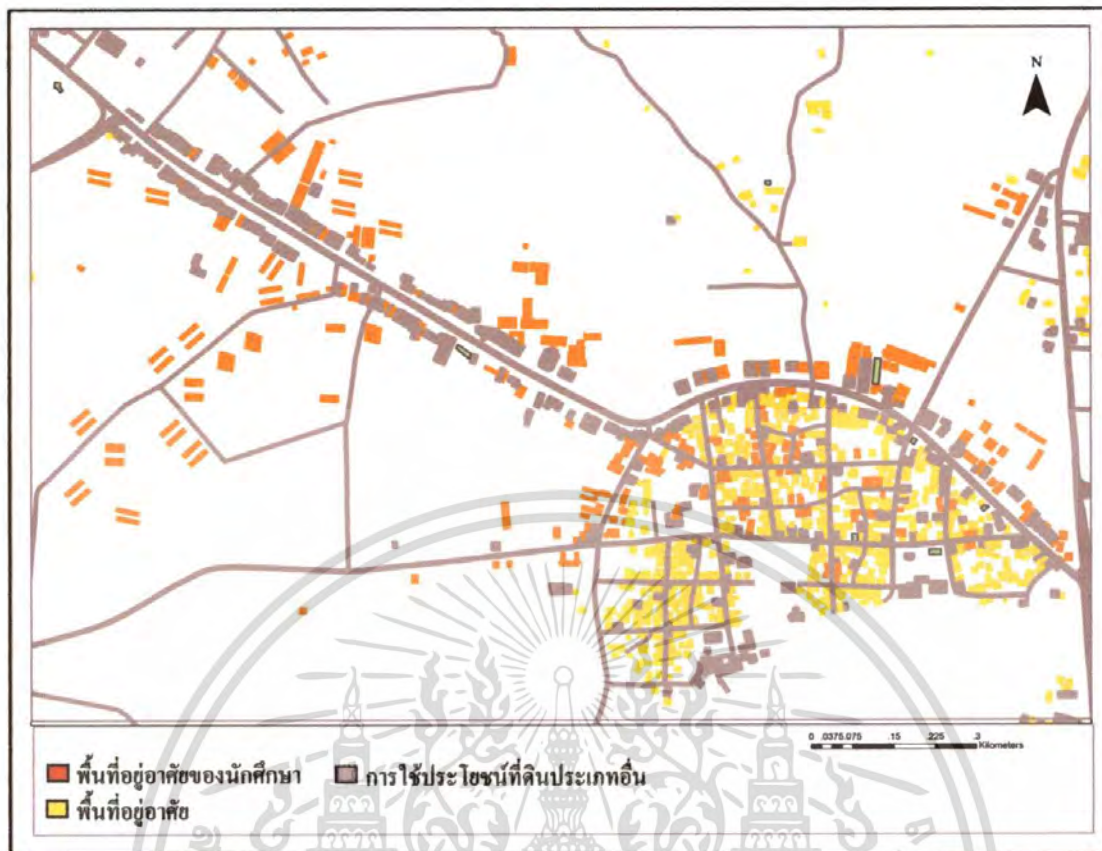
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



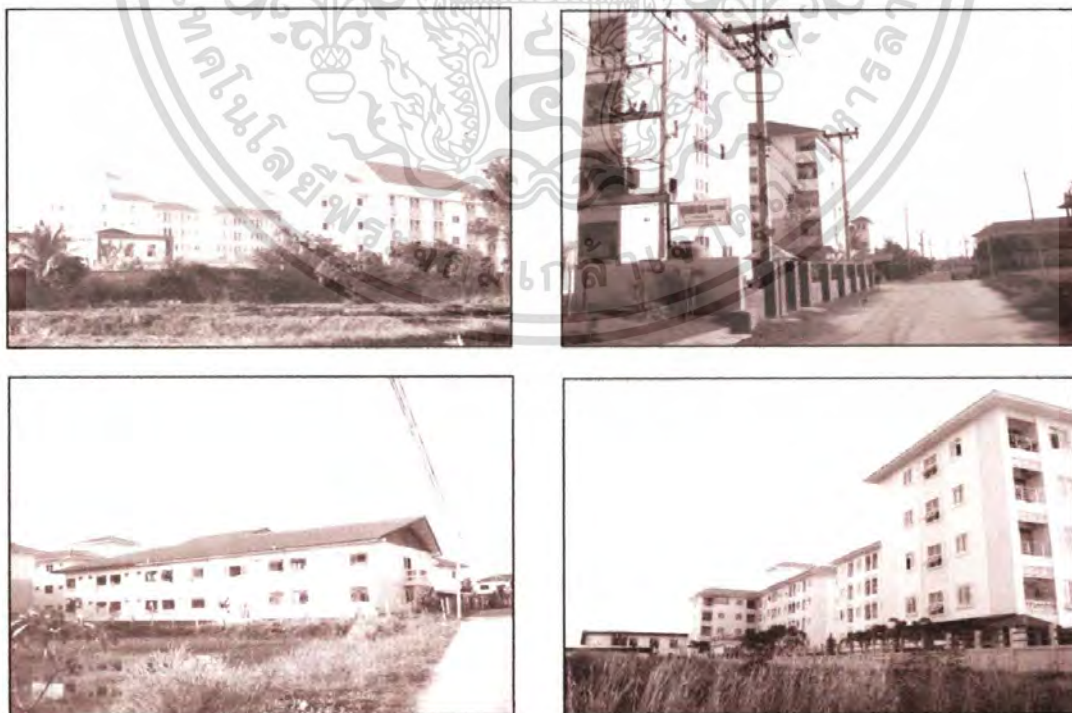
ภาพที่ 4.36 แสดงการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยให้เช่าสำหรับนักศึกษา

■ **บริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง** เป็นบริเวณที่มีจำนวนหอพักมากที่สุด เนื่องจากเป็นบริเวณที่มีการกระจุกตัวของย่านร้านค้าและร้านอาหารมากที่สุด และระยะห่างจากมหาวิทยาลัยถึงบริเวณนี้จะอยู่ระหว่าง 0.5 – 1.5 กม. มีรถโดยสารให้บริการ 2 สาย คือ บขส. – ม.ใหม่ – ขามเรียง และม.ใหม่ - ม.เก่า การกระจายตัวของหอพักจะอยู่ในบริเวณหมู่บ้านท่าขอนยางและสองฟากถนนสองฟากของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2202 ซึ่งเป็นเส้นทางหลักในการเดินทางไปมหาวิทยาลัย โดยลักษณะทางกายภาพของพื้นที่อยู่อาศัยบริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง มีรายละเอียดดังภาพที่ 4.37 และ 4.38

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



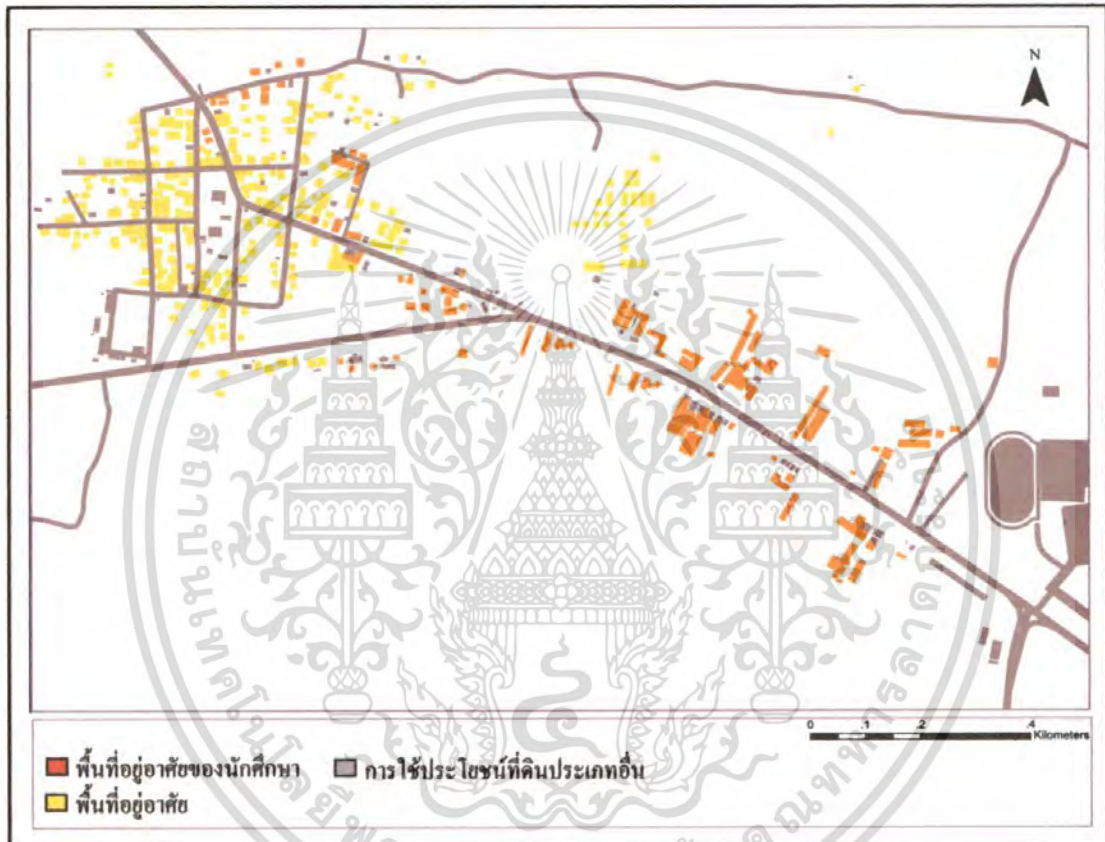
ภาพที่ 4.37 แสดงการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยบริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง



ภาพที่ 4.38 แสดงลักษณะที่อยู่อาศัยให้เช่าสำหรับนักศึกษบริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้เช่าเห็นประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

▪ **บริเวณหมู่บ้านขามเรียง** เป็นบริเวณที่มีจำนวนหอพักกรองลงมาจากบริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง ที่ตั้งอยู่บริเวณเหนือมหาวิทยาลัยขึ้นไป ระยะห่างจากมหาวิทยาลัยถึงบริเวณนี้จะอยู่ระหว่าง 0.3 – 1.5 กม. มีรถโดยสารให้บริการ 1 สาย คือ บขส. – ม.ใหม่ – ขามเรียง กระจายตัวของหอพักจะอยู่ในบริเวณสองฟากถนนสองฟากของหลวงแผ่นดินหมายเลข 2202 ก่อนถึงหมู่บ้านขามเรียง โดยลักษณะทางกายภาพของพื้นที่อยู่อาศัยบริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง มีรายละเอียดดังภาพที่ 4.39 4.40 และ 4.41



ภาพที่ 4.39 แสดงการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยบริเวณหมู่บ้านขามเรียง



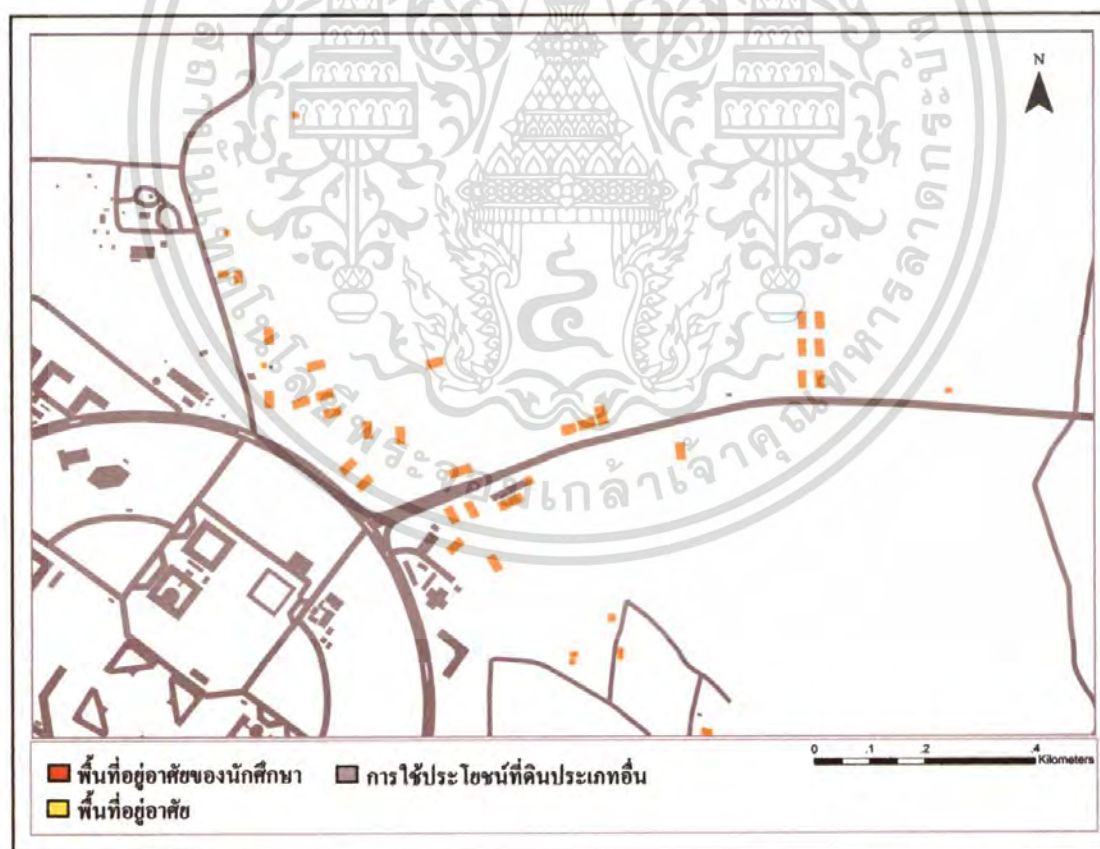
ภาพที่ 4.40 แสดงลักษณะที่อยู่อาศัยให้เช่าสำหรับนักศึกษาบริเวณหมู่บ้านขามเรียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารทสวงนโวสสำหรับกรไซงานเพอการศกษาแทนน ไมออนุญาตหนาไปไซประไซชนดานการค้  
ไมวากรณใดทงห้สน อกทงห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และตองอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกคร้งที่มีกรนำปไซ



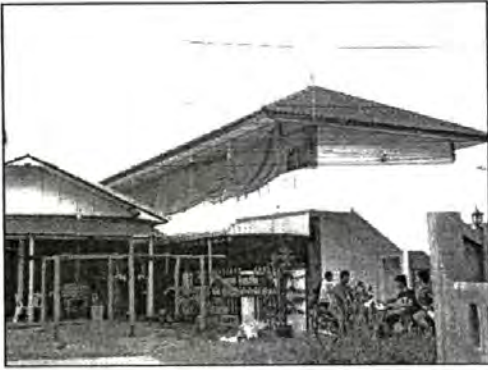
ภาพที่ 4.41 แสดงลักษณะที่อยู่อาศัยให้เช่าสำหรับนักศึกษาบริเวณหมู่บ้านขามเรียง

▪ บริเวณคอนโดมิเนียมอาจารย์ เป็นบริเวณที่เริ่มมีการสร้างหอพักขึ้น ระยะห่างจากมหาวิทยาลัยถึงบริเวณนี้จะอยู่ระหว่าง 0.5 กม. โดยการกระจายตัวของหอพักจะอยู่ในตามแนวถนนตัดใหม่และบริเวณขอบพื้นที่มหาวิทยาลัย ซึ่งมีความหนาแน่นไม่มากนัก มีรายละเอียดดังภาพที่ 4.42 และ 4.43



ภาพที่ 4.42 แสดงการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยบริเวณคอนโดมิเนียมอาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.43 แสดงลักษณะที่อยู่อาศัยให้เข้าสำหรับนักเรียนบริเวณคอน โคมินิยมอาจารย์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่องการวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ภูมิศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการออกแบบสอบถามนักศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยการเก็บจากกลุ่มนักศึกษาพักอาศัยในหอพักและอพาร์ทเมนท์บริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยมหาสารคาม รวมทั้งสิ้น 450 ชุด โดยการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปได้เป็น 4 ประเด็น คือ (1) การวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษา (2) การวิเคราะห์ความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่ายของนักศึกษาที่มีต่อที่อยู่อาศัย (3) การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจและระดับปัญหาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน และ (4) การวิเคราะห์ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษา

#### 5.1 การวิเคราะห์อุปสงค์ของนักศึกษา

การวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในครั้งนี้ สามารถแบ่งประเด็นออกเป็น 6 ประเด็น คือ (1) การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคมของนักศึกษา (2) การวิเคราะห์ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักศึกษา (3) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับลักษณะที่อยู่อาศัยของนักศึกษา (4) การวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยภายใต้สถานการณ์จำลอง และ (5) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพาหนะในการเดินทางกับระยะทางระหว่างทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยถึงมหาวิทยาลัย

##### 5.1.1 การวิเคราะห์ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของนักศึกษา

การวิเคราะห์ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของนักศึกษา เป็นการศึกษาลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้แนวทางในวางแผนที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

▪ เพศ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเพศหญิงและเพศชาย มีสัดส่วนเกือบเท่ากัน คือ เพศหญิง จำนวน 224 คน (ร้อยละ 49.8) และเพศชาย จำนวน 223 คน (ร้อยละ 49.6) ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.1 แสดงเพศของกลุ่มตัวอย่าง

เพศ	จำนวน	(ร้อยละ)
ชาย	223	49.6
หญิง	224	49.8
ไม่ตอบ	3	0.7
รวม	450	100

- อายุ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง คือ 20.34 ปี
- รายได้ครัวเรือน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยประมาณ 26,387 บาท/เดือน รายได้ครัวเรือนสูงสุด ประมาณ 555,000 บาท/เดือน ส่วนรายได้ครัวเรือนต่ำสุด ประมาณ 1,000 บาท/เดือน
- รายได้ต่อเดือนไม่รวมค่าที่พัก ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีรายได้เฉลี่ยประมาณ 4,829.09 บาท/เดือน รายได้สูงสุด ประมาณ 45,000 บาท/เดือน ส่วนรายได้ต่ำสุด ประมาณ 1,000 บาท/เดือน
- รายจ่าย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีรายจ่ายเฉลี่ยประมาณ 4,657.87 บาท/เดือน รายได้สูงสุด ประมาณ 20,000 บาท/เดือน ส่วนรายจ่ายต่ำสุด ประมาณ 300 บาท/เดือน โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 แสดงช่วงอายุ รายได้ครัวเรือน รายได้ และรายจ่ายของกลุ่มตัวอย่าง

ประเด็นที่วิเคราะห์	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐานมาตรฐาน	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
อายุ	20.34	2.197	18	40
รายได้ครัวเรือน (บาท/เดือน)	26,387.95	36,936.72	555000	1,000
รายได้ (บาท/เดือน)	4,829.09	2,012.78	45,000	1,000
รายจ่าย (บาท/เดือน)	4,657.87	1,997.70	20,000	1,000

- คณะที่ศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า คณะที่กลุ่มตัวอย่างกำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบัน 3 อันดับแรก คือ คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 130 คน (ร้อยละ 28.9) วิทยาลัยการเมืองการปกครอง จำนวน 104 คน (ร้อยละ 23.1) และคณะบัญชีและการจัดการ จำนวน 96 คน (ร้อยละ 21.3) ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.3 แสดงคณะที่ศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

คณะที่ศึกษา	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
คณะวิทยาศาสตร์	130	28.9	1
วิทยาลัยการเมืองการปกครอง	104	23.1	2
คณะบัญชีและการจัดการ	96	21.3	3
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	79	17.6	4
คณะศึกษาศาสตร์	33	7.3	5
ไม่ตอบ	8	1.8	-
<b>รวม</b>	<b>450</b>	<b>100</b>	

### 5.1.2 การวิเคราะห์ด้านลักษณะที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน

การวิเคราะห์ด้านลักษณะที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน เป็นการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของที่อยู่อาศัยที่ทำให้นักศึกษาคัดสินใจเลือกเช่า ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### ▪ ประเภทของที่อยู่อาศัยและจำนวนคนที่อยู่อาศัย

- ประเภทที่อยู่อาศัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ในอพาร์ทเมนต์เป็นอันดับแรก จำนวน 189 คน (ร้อยละ 42.0) อันดับสอง คือ หอพักหญิง จำนวน 135 คน (ร้อยละ 30.0) อันดับสาม คือ หอพักชาย จำนวน 85 คน (ร้อยละ 18.9) และอันดับสุดท้าย คือ อื่นๆ(บ้านเช่า ตึกแถวให้เช่า) จำนวน 38 คน (ร้อยละ 8.0)

จากข้อมูลแสดงให้เห็นว่า ผู้หญิงมีแนวโน้มที่จะอยู่อาศัยในที่อยู่อาศัยที่มีการแบ่งแยกระหว่างเพศหญิง และเพศชาย มากกว่าที่อยู่อาศัยที่สามารถอยู่ร่วมกันได้ ส่วนเพศชายประเภทของที่อยู่อาศัยอาจไม่มีผลต่อการตัดสินใจอยู่อาศัยมากนัก โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 แสดงประเภทที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่าง

ประเภทของที่อยู่อาศัย	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
อพาร์ทเมนต์	189	42.0	1
หอพักหญิง	135	30.0	2
หอพักชาย	85	18.9	3
อื่นๆ	36	8.0	4
ไม่ตอบ	5	1.1	
<b>รวม</b>	<b>450</b>	<b>100</b>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จำนวนผู้อยู่อาศัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างเลือกที่จะพักอาศัย 2 คนเป็นอันดับแรก จำนวน 190 คน (ร้อยละ 42.2) อันดับสอง คือ พักอาศัย 1 คน จำนวน 182 คน (ร้อยละ 40.4) อันดับสาม คือ พักอาศัย 3 คน จำนวน 55 คน (ร้อยละ 12.2) และอันดับสุดท้าย คือ พักอาศัย 4 คนขึ้นไป จำนวน 23 คน (ร้อยละ 5.1) แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความต้องการที่อยู่อาศัยที่สามารถรองรับจำนวนผู้อาศัย 1- 2 คน โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.5

ตารางที่ 5.5 แสดงจำนวนผู้อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่าง

จำนวนของผู้อยู่อาศัย	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
1 คน	179	39.8	2
2 คน	190	42.2	1
3 คน	55	12.2	3
4 ขึ้นไป	23	5.1	4
ไม่ตอบ	3	0.7	
รวม	450	100	

■ รูปแบบการจ่ายเงินและปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย

- รูปแบบการจ่ายเงิน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างเลือกที่จะจ่ายในรูปแบบของรายเดือน จำนวน 290 (ร้อยละ 64.4) ซึ่งมากกว่าจ่ายในรูปแบบของรายเดือน ที่มีจำนวน 157 คน (ร้อยละ 34.9) โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.6

ตารางที่ 5.6 แสดงรูปแบบการจ่ายเงินของกลุ่มตัวอย่าง

ประเภทของที่อยู่อาศัย	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
รายเดือน	157	34.9	2
รายเดือน (4-5 เดือน)	290	64.4	1
ไม่ตอบ	3	0.7	
รวม	450	100	

- ราคาค่าห้อง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างเลือกราคาค่าห้อง ประมาณ 3,237.21 บาท/เดือน ราคาสูงสุด ประมาณ 9,400 บาท/เดือน ส่วนราคาต่ำสุด ประมาณ 800 บาท/เดือน

- ราคาค่าไฟฟ้า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างเลือกราคาค่าห้อง ประมาณ 6.37 บาท/หน่วย ราคาสูงสุด ประมาณ 20 บาท/หน่วย ส่วนราคาต่ำสุด ประมาณ 1 บาท/หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ราคาค่าน้ำ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างเลือกราคาค่าน้ำ ประมาณ 20.13 บาท/ยูนิต ราคาสูงสุด ประมาณ 300 บาท/ยูนิต ส่วนราคาต่ำสุด ประมาณ 0 บาท/ยูนิต

- ราคาค่าอินเทอร์เน็ต ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างเลือกราคาค่าห้อง ประมาณ 221.05 บาท/เดือน ราคาสูงสุด ประมาณ 300 บาท/เดือน ส่วนราคาต่ำสุด ประมาณ 0 บาท/เดือน

- ราคาค่านัดจำ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างเลือกราคาค่าห้อง ประมาณ 2,035.53 บาท/เดือน ราคาสูงสุด ประมาณ 4,500 บาท/เดือน ส่วนราคาต่ำสุด ประมาณ 500 บาท/เดือน โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.7

ตารางที่ 5.7 แสดงราคาค่าใช้จ่ายต่อที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่าง

ประเด็นที่วิเคราะห์	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
ราคาค่าห้อง	3,237.21	43.72	9400	800
ราคาค่าไฟฟ้า	6.37	0.04	20	1
ราคาค่าน้ำ	20.13	2.41	27	1
ราคาค่าอินเทอร์เน็ต	221.05	132.76	300	0
ราคาค่านัดจำ	2,035.53	1,220.91	4,500	500

#### ■ คุณลักษณะภายในห้องพัก

- ขนาด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างเลือกขนาดของห้องพักสามอันดับแรก คือ ขนาด 16-24 ตรม. จำนวน 262 (ร้อยละ 58.2) ขนาด 24-32 ตรม. จำนวน 104 (ร้อยละ 23.1) และน้อยกว่า 16 ตรม. จำนวน 53 (ร้อยละ 7.3) ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.8

ตารางที่ 5.8 แสดงขนาดห้องพักของกลุ่มตัวอย่าง

ประเภทของที่อยู่อาศัย	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
น้อยกว่า 16 ตรม.	33	7.3	3
16-24 ตรม.	262	58.2	1
24-32 ตรม.	104	23.1	2
มากกว่า 32 ตรม.ขึ้นไป	25	5.6	4
ไม่ตอบ	26	5.8	
<b>รวม</b>	<b>450</b>	<b>100</b>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- รูปแบบห้อง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างอาศัยเลือกรูปแบบห้องพักที่ตำแหน่งห้องน้ำอยู่บริเวณหลังห้องมากที่สุด จำนวน 250 (ร้อยละ 55.6) รองลงมา คือ ห้องน้ำอยู่บริเวณระเบียง จำนวน 162 คน (ร้อยละ 36.0) และลำดับสุดท้าย คือ ห้องน้ำอยู่บริเวณหน้าห้องจำนวน 27 คน (ร้อยละ 36.0) โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.9

ตารางที่ 5.9 แสดงรูปแบบห้องของกลุ่มตัวอย่าง

ประเภทของที่อยู่อาศัย	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
ห้องน้ำอยู่บริเวณระเบียง	162	36.0	2
ห้องน้ำอยู่บริเวณหลังห้อง	250	55.6	1
ห้องน้ำอยู่บริเวณหน้าห้อง	27	6.0	3
ไม่ตอบ	11	2.4	
รวม	450	100	

- สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักของกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากที่สุดสามอันดับแรก คือ พัดลม จำนวน 483 (ร้อยละ 91.5) เติง จำนวน 475 (ร้อยละ 90.0) และตู้เสื้อผ้า จำนวน 465 (ร้อยละ 87.9) อาจกล่าวได้ว่าสิ่งอำนวยความสะดวก 3 ประเภทถือเป็นสิ่งจำเป็นต้องมีภายในห้องพัก โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.10

ตารางที่ 5.10 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักของกลุ่มตัวอย่าง

ประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวก	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
เตียง	425	94.4	1
พัดลม	432	94.0	2
ตู้เสื้อผ้า	417	92.7	3
เคเบิ้ล/abc	337	74.9	4
โต๊ะทำงาน	285	63.3	5
โต๊ะเครื่องแป้ง	258	57.3	6
อินเตอร์เน็ต	168	37.3	7
เครื่องทำน้ำอุ่น	133	29.6	8
โทรทัศน์	125	27.8	9
แอร์	91	20.2	10
ตู้เย็น	51	11.3	11
อื่นๆ	10	2.2	12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

■ สิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ

- ด้านความปลอดภัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า เครื่องมือที่ใช้ในการดูแลด้านความปลอดภัยภายในที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่างสามอันดับแรก คือ พนักงานรักษาความปลอดภัย จำนวน 351 (ร้อยละ 78.5) ที่ดับเพลิง จำนวน 321 (ร้อยละ 71.8) และกล้องวงจรปิด จำนวน 291 (ร้อยละ 65.1) ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.11

ตารางที่ 5.11 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่าง(ด้านความปลอดภัย)

ประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวก	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
พนักงานรักษาความปลอดภัย	351	78.5	1
ที่ดับเพลิง	321	71.8	2
กล้องวงจรปิด	291	65.1	3
บันไดหนีไฟ	223	49.9	4
ประตูคีย์การ์ด	220	49.2	5
อื่นๆ	12	2.70	6

- ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานภายในที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่างสามอันดับแรก คือ ที่จอดรถ จำนวน 416 (ร้อยละ 93.1) ที่ก้นน้ำจำนวน 368 (ร้อยละ 82.3) และเครื่องซักผ้า จำนวน 332 (ร้อยละ 74.3)ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.12

ตารางที่ 5.12 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานภายในโครงการที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่าง (ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน)

ประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวก	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
ที่จอดรถ	416	93.1	1
ที่ก้นน้ำ	368	82.3	2
เครื่องซักผ้า	332	74.3	3
ม้านั่ง	320	71.6	4
อื่นๆ	8	1.8	5
ลิฟท์	31	7.0	6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ด้านพื้นที่พักผ่อนภายในโครงการ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า พื้นที่พักผ่อนภายในที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่างสามอันดับแรก คือ ฟิตเนส จำนวน 181 (ร้อยละ 40.8) สวนหย่อม 123 (ร้อยละ 27.6) และห้องนั่งเล่น จำนวน 113 (ร้อยละ 25.4) ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.13

ตารางที่ 5.13 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่าง (ด้านพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ)

ประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวก	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
ฟิตเนส	181	40.8	1
สวนหย่อม	123	27.6	2
ห้องนั่งเล่น	113	25.4	3
พื้นที่ทำงาน	97	21.8	4
สระว่ายน้ำ	39	8.8	5
อื่นๆ	6	1.3	6

- ด้านการบริการภายในโครงการ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ประเภทของการบริการภายในที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่างสามอันดับแรก คือ ร้านชักรีด จำนวน 181 (ร้อยละ 40.8) ร้านอาหาร จำนวน 123 (ร้อยละ 27.6) และมินิมาร์ท จำนวน 113 (ร้อยละ 25.4) ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.14

ตารางที่ 5.14 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่าง (ด้านการบริการ)

ประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวก	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
ชักรีด	181	40.8	1
ร้านอาหาร	123	27.6	2
มินิมาร์ท	113	25.4	3
เสริมสวย	97	21.8	4
อินเตอร์เน็ต	39	8.8	5
อื่นๆ	6	1.3	6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

▪ การวิเคราะห์ด้านทำเลที่ตั้งที่อยู่อาศัย

- ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างตั้งอยู่ห่างจากมหาวิทยาลัย 3 อันดับแรก คือ ระยะทางน้อยกว่า 0.6 กม. มีจำนวน 231 (ร้อยละ 51.3) ระยะทางระหว่าง 0.6-3 กม. มีจำนวน 191 (ร้อยละ 42.4) และ ระยะทางระหว่าง 3.1-6 กม. มีจำนวน 22 (ร้อยละ 4.9) ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.15

ตารางที่ 5.15 แสดงระยะทางจากที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างถึงมหาวิทยาลัย

ประเภทของที่อยู่อาศัย	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
น้อยกว่า 0.6 กม.	231	51.3	1
ระหว่าง 0.6 - 3 กม.	191	42.4	2
ระหว่าง 3.1 - 6 กม.	22	4.9	3
มากกว่า 6 กม.	5	1.1	4
ไม่ตอบ	3	0.2	
รวม	450	100	

- ระยะทางถึงย่านการค้าชุมชน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างมักตั้งอยู่ห่างจากย่านการค้า 3 อันดับแรก คือ ระยะทางน้อยกว่า 0.6 กม. มีจำนวน 295 (ร้อยละ 65.6) ระยะทางระหว่าง 0.6-3 กม. มีจำนวน 124 (ร้อยละ 27.6) และระยะทางระหว่าง 3.1-6 กม. มีจำนวน 20 (ร้อยละ 4.4) ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.16

ตารางที่ 5.16 แสดงระยะทางจากที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างถึงย่านการค้าชุมชน

ประเภทของที่อยู่อาศัย	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
น้อยกว่า 0.6 กม.	295	65.6	1
ระหว่าง 0.6 - 3 กม.	124	27.6	2
ระหว่าง 3.1 - 6 กม.	20	4.4	3
มากกว่า 6 กม.	8	1.8	4
ไม่ตอบ	3	0.7	
รวม	450	100	

- พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า พาหนะที่กลุ่มตัวอย่างเลือกใช้ 3 อันดับแรก คือ มอเตอร์ไซค์ มีจำนวน 361 (ร้อยละ 80.2) รถสองแถว มีจำนวน 123 (ร้อยละ 27.3) และ เดิน มีจำนวน 81 (ร้อยละ 18.0) ตามลำดับโดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.17 แสดงพาหนะที่ใช้ในการเดินทางของกลุ่มตัวอย่าง

ประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวก	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
มอเตอร์ไซค์	361	80.4	1
รถสองแถว	123	27.3	2
เดิน	81	18.0	3
จักรยาน	46	10.4	4
มอเตอร์ไซค์รับจ้าง	14	3.1	5
รถยนต์ส่วนตัว	24	5.3	6

### 5.1.5 การวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยภายใต้สถานการณ์จำลอง

ในการการวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยภายใต้สถานการณ์จำลอง เป็นการทดสอบเพื่อศึกษาความต้องการที่อยู่อาศัยของนักศึกษา สามารถแบ่งประเด็นในการสร้างสถานการณ์เป็น 3 ประเด็น คือ (1) ด้านค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัย (2) ด้านคุณลักษณะของที่อยู่อาศัย และ (3) ด้านทำเลที่ตั้ง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

▪ สถานการณ์ด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย ในแบบสอบถามมีการกำหนดทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์จำลองเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัย 9 สถานการณ์ ดังภาพที่ 5.1

สถานการณ์	ค่าเช่า (บาท/เดือน)	ค่าเช่า (บาท/สัปดาห์)	ค่าเช่า (บาท/วัน)	ค่าเช่า (บาท/ห้อง)	การตัดสินใจเลือก
1	2,500 บาท/เดือน	5 บาท	15 บาท	1,000 บาท/ห้อง	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
2	2,500 บาท/เดือน	10 บาท	20 บาท	1,500 บาท/ห้อง	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
3	2,500 บาท/เดือน	15 บาท	25 บาท	2,000 บาท/ห้อง	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
4	3,000 บาท/เดือน	5 บาท	25 บาท	2,000 บาท/ห้อง	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
5	3,000 บาท/เดือน	10 บาท	20 บาท	1,000 บาท/ห้อง	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
6	3,000 บาท/เดือน	15 บาท	15 บาท	1,500 บาท/ห้อง	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
7	3,500 บาท/เดือน	5 บาท	25 บาท	1,500 บาท/ห้อง	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
8	3,500 บาท/เดือน	10 บาท	15 บาท	2,000 บาท/ห้อง	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
9	3,500 บาท/เดือน	15 บาท	20 บาท	1,000 บาท/ห้อง	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า

ภาพที่ 5.1 แสดงแบบสอบถามการตัดสินใจเลือกภายใต้สถานการณ์จำลองด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ

ที่อยู่อาศัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า สถานการณ์ที่ 1 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเป็นอันดับแรก (ร้อยละ 94.4 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด) รองลงมาคือ สถานการณ์ที่ 2 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเท่ากับร้อยละ 35.7 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และสถานการณ์ที่ 4 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเท่ากับร้อยละ 22.7 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.18

ตารางที่ 5.18 แสดงจำนวนและร้อยละในการตัดสินใจเลือกเข้าที่อยู่อาศัยด้านราคา

สถานการณ์	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
สถานการณ์ที่ 1	424	94.4	1
สถานการณ์ที่ 2	157	35.7	2
สถานการณ์ที่ 4	100	22.7	3
สถานการณ์ที่ 7	83	18.9	4
สถานการณ์ที่ 5	75	17.1	5
สถานการณ์ที่ 3	58	13.2	6
สถานการณ์ที่ 8	52	11.8	7
สถานการณ์ที่ 6	48	10.9	8
สถานการณ์ที่ 9	30	6.8	9

■ สถานการณ์ด้านคุณลักษณะของที่อยู่อาศัย ในแบบสอบถามมีการกำหนดทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์จำลองค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัย 9 สถานการณ์ ดังภาพที่ 5.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานการณ์	ราคา	ขนาดห้อง	สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก	การดูแลความปลอดภัยภายในโครงการ	การตัดสินใจเลือก
1	2,500 บาท/เดือน	16 ตร.ม. (4 ม. x 4 ม.)	ห้องเปล่า	ไม่มี การดูแลความปลอดภัย	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
2	2,500 บาท/เดือน	24 ตร.ม. (4 ม. x 6 ม.)	เฟอร์นิเจอร์ครบถ้วน (ตู้, โต๊ะ, เตียง)	มี ระบบประปาสุญญากาศ	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
3	2,500 บาท/เดือน	32 ตร.ม. (4 ม. x 8 ม.)	เฟอร์นิเจอร์ครบถ้วน	มี อ่างและ ระบบประปาสุญญากาศ	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
4	3,000 บาท/เดือน	16 ตร.ม. (4 ม. x 4 ม.)	เฟอร์นิเจอร์ครบถ้วน (ตู้, โต๊ะ, เตียง)	มี อ่างและ ระบบประปาสุญญากาศ	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
5	3,000 บาท/เดือน	24 ตร.ม. (4 ม. x 6 ม.)	เฟอร์นิเจอร์ครบถ้วน	ไม่มี การดูแลความปลอดภัย	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
6	3,000 บาท/เดือน	32 ตร.ม. (4 ม. x 8 ม.)	ห้องเปล่า	มี ระบบประปาสุญญากาศ	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
7	3,500 บาท/เดือน	16 ตร.ม. (4 ม. x 4 ม.)	เฟอร์นิเจอร์ครบถ้วน	มี ระบบประปาสุญญากาศ	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
8	3,500 บาท/เดือน	24 ตร.ม. (4 ม. x 6 ม.)	ห้องเปล่า	มี อ่างและ ระบบประปาสุญญากาศ	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
9	3,500 บาท/เดือน	32 ตร.ม. (4 ม. x 8 ม.)	เฟอร์นิเจอร์ครบถ้วน (ตู้, โต๊ะ, เตียง)	ไม่มี การดูแลความปลอดภัย	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า

ภาพที่ 5.2 แสดงแบบสอบถามการตัดสินใจเลือกภายใต้สถานการณ์จำลองด้านคุณลักษณะของที่อยู่อาศัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า สถานการณ์ที่ 3 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเป็นอันดับแรก (ร้อยละ 71.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด) รองลงมาคือ สถานการณ์ที่ 2 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเท่ากับร้อยละ 59.6 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และสถานการณ์ที่ 4 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเท่ากับร้อยละ 34.6 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.19

ตารางที่ 5.19 แสดงจำนวนและร้อยละในการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยด้านคุณลักษณะที่อยู่อาศัย

สถานการณ์	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
สถานการณ์ที่ 3	316	71.7	1
สถานการณ์ที่ 2	266	59.6	2
สถานการณ์ที่ 4	152	34.6	3
สถานการณ์ที่ 7	107	24.4	4
สถานการณ์ที่ 8	59	13.5	5
สถานการณ์ที่ 6	46	10.5	6
สถานการณ์ที่ 5	34	7.7	7
สถานการณ์ที่ 1	35	8.0	8
สถานการณ์ที่ 9	27	6.2	9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

■ สถานการณ์ด้านทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย ในแบบสอบถามมีการกำหนดทางเลือกเกี่ยวกับเกี่ยวกับสถานการณ์จำลองด้านทำเลที่ตั้ง 9 สถานการณ์ ดังภาพที่ 5.3

สถานการณ์	ราคา	ระยะทางจากสถานศึกษา	ระยะทางจากย่านการค้า	จำนวนบริการขนส่งสาธารณะ	การตัดสินใจเลือก
1	2,500 บาท/เดือน	ห่างจากสถานศึกษา 0.6 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 0.6 ก.ม.	ไม่มีรถสองแถววิ่งผ่าน	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
2	2,500 บาท/เดือน	ห่างจากสถานศึกษา 3.0 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 3.0 ก.ม.	มีรถสองแถววิ่งผ่าน 1 สาย	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
3	2,500 บาท/เดือน	ห่างจากสถานศึกษา 6.0 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 6.0 ก.ม.	มีรถสองแถววิ่งผ่าน 2 สาย	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
4	3,000 บาท/เดือน	ห่างจากสถานศึกษา 0.6 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 3.0 ก.ม.	มีรถสองแถววิ่งผ่าน 2 สาย	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
5	3,000 บาท/เดือน	ห่างจากสถานศึกษา 3.0 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 6.0 ก.ม.	ไม่มีรถสองแถววิ่งผ่าน	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
6	3,000 บาท/เดือน	ห่างจากสถานศึกษา 6.0 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 0.6 ก.ม.	มีรถสองแถววิ่งผ่าน 1 สาย	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
7	3,500 บาท/เดือน	ห่างจากสถานศึกษา 0.6 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 6.0 ก.ม.	มีรถสองแถววิ่งผ่าน 1 สาย	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
8	3,500 บาท/เดือน	ห่างจากสถานศึกษา 3.0 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 0.6 ก.ม.	มีรถสองแถววิ่งผ่าน 2 สาย	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
9	3,500 บาท/เดือน	ห่างจากสถานศึกษา 6.0 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 3.0 ก.ม.	ไม่มีรถสองแถววิ่งผ่าน	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า

ภาพที่ 5.3 แสดงแบบสอบถามการตัดสินใจเลือกภายใต้สถานการณ์จำลองด้านทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า สถานการณ์ที่ 2 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเป็นอันดับแรก (ร้อยละ 54.6 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด) รองลงมาคือ สถานการณ์ที่ 4 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเท่ากับร้อยละ 43.1 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และสถานการณ์ที่ 1 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเท่ากับร้อยละ 41.7 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.20 แสดงจำนวนและร้อยละในการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง

สถานการณ์	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
สถานการณ์ที่ 2	241	54.6	1
สถานการณ์ที่ 4	188	43.1	2
สถานการณ์ที่ 1	183	41.7	3
สถานการณ์ที่ 3	137	39.8	4
สถานการณ์ที่ 8	120	27.6	5
สถานการณ์ที่ 7	85	19.5	6
สถานการณ์ที่ 6	77	17.7	7
สถานการณ์ที่ 5	33	7.6	8
สถานการณ์ที่ 9	16	3.7	9

## 5.2 การวิเคราะห์ความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่ายของนักศึกษาที่มีต่อที่อยู่อาศัย

การศึกษาเรื่องความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่าย จากการทบทวนวรรณกรรม ความสามารถในการจ่ายจะขึ้นอยู่กับรายได้ต่อเดือนของผู้อยู่อาศัย ซึ่งในงานวิจัยชิ้นนี้สามารถสรุปรายละเอียดของการวิเคราะห์ดังนี้

### 5.2.1 การหาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการจ่าย และความเต็มใจที่จะจ่าย

ผลการวิเคราะห์พบว่า ความสามารถในการจ่าย (รายได้ต่อเดือนของนักศึกษา) และความเต็มใจที่จะจ่าย (ราคาค่าห้องที่นักศึกษาเลือก) มีความสัมพันธ์กัน (ค่าสหสัมพันธ์ = 0.119) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งความสัมพันธ์อยู่ในเชิงบวก แสดงให้เห็นว่า เมื่อรายได้ความสามารถในการจ่าย (รายได้ต่อเดือนของนักศึกษา) เพิ่มขึ้น ความเต็มใจที่จะจ่าย (ราคาค่าห้องที่นักศึกษาเลือก) จะสูงขึ้นตามไปด้วย ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 5.21

ตารางที่ 5.21 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ต่อเดือนของนักศึกษาและราคาค่าห้องของนักศึกษา

ตัวแปร 1	ตัวแปร 2	ค่าสหสัมพันธ์
รายได้ต่อเดือน	ราคาค่าห้อง	0.119(**) (0.005)

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

5.2.2 การวิเคราะห์หาอัตราส่วนระหว่างความสามารถในการจ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยกับความเต็มใจที่จะจ่ายของนักศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการจ่าย (รายได้ต่อเดือน) เฉลี่ยประมาณ 6,656.50 บาท และ มีความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ย ประมาณ 1,991.41 บาท โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.22

ตารางที่ 5.22 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการจ่าย และความเต็มใจที่จะจ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของนักศึกษา

ประเด็นเรื่อง	ค่าเฉลี่ย (บาท)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าสูงสุด (บาท)	ค่าต่ำสุด (บาท)
ความสามารถในการจ่าย (ระดับรายได้ต่อเดือน)	6,656.50	2,323.78	28,000	2,500
ความเต็มใจที่จะจ่าย (ค่าเช่าห้องต่อเดือน)	1,991.41	784.52	500	4,700

เมื่อพิจารณาความเต็มใจที่จะจ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยต่อความสามารถในการจ่าย(รายได้ของนักศึกษา) พบว่านักศึกษามีความเต็มใจที่จะจ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยเท่ากับร้อยละ 29.1 ต่อรายได้ของนักศึกษา โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.23

ตารางที่ 5.23 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนระหว่างความสามารถในการจ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยและความเต็มใจที่จะจ่าย

ความสามารถในการจ่ายเฉลี่ย (บาท)	ความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ย (บาท)	ร้อยละความสามารถในการจ่ายต่อ รายได้
6,656.50	1,991.41	29.91

### 5.3 การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจและระดับสภาพปัญหาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยปัจจุบันของนักศึกษา

#### 5.3.1 การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยปัจจุบันของนักศึกษา

การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยปัจจุบันของนักศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักเป็นอันดับแรก (3.71) รองลงมาคือความพึงพอใจด้านขนาดห้อง กับ การใช้สอยของท่านภายในห้อง (3.62) และความพึงพอใจด้านระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยของนักศึกษาถึงมหาวิทยาลัยเป็นอันดับ 3 (3.57) โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.24

ตารางที่ 5.24 แสดงระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน	อันดับ
1. สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก เช่น ตู้ เตียง โต๊ะ พัดลม	3.71	0.926	1
2. ขนาดห้อง กับ การใช้สอยของท่านภายในห้อง	3.62	0.926	2
3. ระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยของนักศึกษาถึงมหาวิทยาลัย	3.57	0.906	3
4. ความสะดวกในการเดินทางระหว่างระหว่างที่พักถึงย่านการค้าที่ท่านไปเป็นประจำ	3.47	0.882	4
5. ความเหมาะสมของปัจจัยด้านราคาค่าห้อง	3.44	0.937	5
6. ระบบรักษาความปลอดภัย	3.43	0.960	6
7. ประโยชน์ใช้สอยรูปแบบการจัดเฟอร์นิเจอร์ภายในห้อง	3.36	0.867	7
8. ความน่าอยู่ของสภาพแวดล้อมบริเวณ โดยรอบที่พัก	3.35	0.882	8
9. ระบบแสงสว่างภายในโครงการ	3.33	0.881	9
10. จำนวนที่จอดรถภายในโครงการพักอาศัย	3.32	0.929	10
11. ความเหมาะสมของปัจจัยด้านราคาค่าไฟฟ้า	3.29	1.067	11
12. การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานภายในบริเวณ โครงการ เช่น ตู้กดน้ำ, เครื่องซักผ้า เป็นต้น	3.29	0.935	11
13. ความเหมาะสมของปัจจัยด้านราคาค่าน้ำ	3.14	1.109	12
14. การบริการขนส่งสาธารณะ(รถสองแถว) ที่ผ่านที่พักของท่านในปัจจุบัน	3.04	1.217	13
15. ความเหมาะสมของปัจจัยด้านราคาค่ามัดจำ	3.04	0.947	13
16. ความหลากหลายของร้านค้าในบริเวณ โครงการ เช่น มินิมาร์ท, ร้านซักรีด เป็นต้น	3.00	0.999	14
17. การให้บริการพื้นที่พักผ่อนในปัจจุบัน เช่น สวนหย่อม, สระว่ายน้ำ, ห้องนั่งเล่น เป็นต้น	2.60	1.042	15

### 5.3.2 การวิเคราะห์ระดับของสภาพปัญหาในที่อยู่อาศัยปัจจุบันของนักศึกษา

การวิเคราะห์ระดับของสภาพปัญหาในที่อยู่อาศัยปัจจุบันของนักศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับสภาพปัญหา ด้านราคาค่าห้องเป็นอันดับแรก (3.25) รองลงมาคือด้านราคาค่าไฟฟ้า (3.22) และด้านราคาค่าน้ำเป็นอันดับ 3 (3.15) โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.25 แสดงระดับของสภาพปัญหาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน	อันดับ
1. ความเหมาะสมของปัจจัยด้านราคาค่าห้อง	3.25	1.006	1
2. ความเหมาะสมของปัจจัยด้านราคาค่าไฟฟ้า	3.22	1.055	2
3. ความเหมาะสมของปัจจัยด้านราคาค่าน้ำ	3.15	1.086	3
4. จำนวนที่จอดรถภายใน โครงการพักอาศัยที่มีให้บริการต่อผู้พักอาศัยทั้งโครงการ	3.14	0.959	4
5. จำนวนร้านค้า เช่น มินิมาร์ท ร้านซักรีด เป็นต้น ที่มีให้บริการต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ	3.12	0.982	5
6. ระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยของนักศึกษาถึงย่านการค้าที่ท่าน ไม่เป็นประจำ	3.12	0.959	5
7. จำนวนสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักกับรูปแบบการใช้งาน	3.11	0.922	6
8. ระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยของนักศึกษาถึงมหาวิทยาลัย	3.11	0.985	6
9. ความไม่เพียงพอของจำนวนระบบขนส่งสาธารณะในปัจจุบันต่อการใช้งานของท่าน	3.11	0.933	6
10. มีพื้นที่รกร้าง หรือ สิ่งก่อสร้าง ใกล้กับที่พักอาศัยของท่าน	3.11	0.975	6
11. จำนวน ที่กดน้ำ เครื่องซักผ้า ที่มีให้บริการต่อผู้พักอาศัยทั้งโครงการ	3.10	1.006	7
12. การจัดประโยชน์ใช้สอยเฟอร์นิเจอร์ภายในห้อง กับพฤติกรรมการใช้งาน	3.09	0.904	8
13. ความเหมาะสมของปัจจัยด้านราคาค่ามัดจำ	3.08	0.939	9
14. ระบบรักษาความปลอดภัย กับ การเกิดอาชญากรรม หรือการลักขโมย ในที่อยู่อาศัย ของท่าน	3.07	1.216	10
15. การเกิดอุบัติเหตุ (เช่น แสงสว่างตามทางเดิน ไม่เพียงพอ เป็นต้น) ภายในที่พัก	3.03	1.097	11
16. ความคับแคบของขนาดห้องพักกับพฤติกรรมการใช้งานของท่าน	3.02	0.979	12
17. จำนวนถังดับเพลิง และบันไดหนีไฟในที่พักของท่าน	3.00	1.044	13

### 5.3.3 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักศึกษา

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ซึ่งตัวแปรที่ใช้ในการตรวจสอบ มีรายละเอียดดังตารางที่ 5.26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.26 ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ใช้ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง

ความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักศึกษา

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม
<p>ความพึงพอใจที่มีต่อที่อยู่อาศัย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ด้านค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัย (ค่าเช่าห้อง ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำ และค่านักจ้าง)</li> <li>- ด้านองค์ประกอบภายในห้องพัก (ขนาดสิ่งอำนวยความสะดวก และประโยชน์ใช้สอย)</li> <li>- ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกภายนอกห้องพัก (สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน ที่จอดรถ จำนวนร้านค้า พื้นที่พักผ่อน และความปลอดภัย) และ</li> <li>- ด้านทำเลที่ตั้ง (ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย ระยะทางถึงย่านการค้า จำนวนระบบขนส่งสาธารณะ และสภาพแวดล้อมบริเวณที่พัก)</li> </ul>	<p>สภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ด้านค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัย (ค่าเช่าห้อง ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำ และค่านักจ้าง)</li> <li>- ด้านองค์ประกอบภายในห้องพัก (ขนาดสิ่งอำนวยความสะดวก และประโยชน์ใช้สอย)</li> <li>- ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกภายนอกห้องพัก (สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน ที่จอดรถ จำนวนร้านค้า พื้นที่พักผ่อน และความปลอดภัย) และ</li> <li>- ด้านทำเลที่ตั้ง (ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย ระยะทางถึงย่านการค้า จำนวนระบบขนส่งสาธารณะ และสภาพแวดล้อมบริเวณที่พัก)</li> </ul>

ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักศึกษามารถสรุปได้ดังนี้

1. ระดับความพึงพอใจที่มีต่อค่าห้องกับระดับของปัญหาที่มีต่อค่าห้อง (สหสัมพันธ์ = -0.263, Sig = 0.000) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01
2. ระดับความพึงพอใจที่มีต่อค่าไฟฟ้ากับระดับของปัญหาที่มีต่อค่าไฟฟ้า (สหสัมพันธ์ = -0.095, Sig = 0.011) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01
3. ระดับความพึงพอใจที่มีต่อค่าน้ำกับระดับของปัญหาที่มีต่อค่าน้ำ (สหสัมพันธ์ = -0.126, Sig = 0.008) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01
4. ระดับความพึงพอใจที่มีต่อค่านักจ้างกับระดับของปัญหาที่มีต่อค่านักจ้าง (สหสัมพันธ์ = -0.292, Sig = 0.011) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01
5. ระดับความพึงพอใจที่มีต่อขนาดห้องกับความคับแคบของห้องพักกับการใช้งาน (สหสัมพันธ์ = -0.265, Sig = 0.000) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01
6. ระดับความพึงพอใจที่มีต่อสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักกับระดับปัญหา ระหว่างจำนวนสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักกับการใช้งาน (สหสัมพันธ์ = -0.262, Sig = 0.000) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการจัดประโยชน์ใช้สอยเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องกับระดับปัญหาระหว่างการจัดประโยชน์ใช้สอยเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องกับพฤติกรรมการใช้งาน (สหสัมพันธ์ = -0.128, Sig = 0.007) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

8. ระดับความพึงพอใจที่มีต่อแสงสว่างภายในโครงการกับความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากแสงสว่างภายในโครงการไม่เพียงพอ (สหสัมพันธ์ = -0.131, Sig = 0.007) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

9. ระดับความพึงพอใจที่มีต่อระยะทางถึงสถาบันกับระดับปัญหาของระยะทางระหว่างที่พักถึงสถาบันกับการเดินทาง (สหสัมพันธ์ = -0.155, Sig = 0.001) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

10. ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการบริการขนส่งสาธารณะ(รถสองแถว) กับความไม่เพียงพอของจำนวนบริการขนส่งสาธารณะ(รถสองแถว)ต่อการเดินทาง (สหสัมพันธ์ = -0.138, Sig = 0.004) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

11. ระดับความพึงพอใจที่มีต่อสภาพแวดล้อมบริเวณ โดยรอบที่พักกับความไม่ปลอดภัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมบริเวณ โดยรอบที่พัก (สหสัมพันธ์ = -0.116, Sig = 0.016) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

ส่วนความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่เหลือ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 โดยรายละเอียดปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงไว้ดังต่อไปนี้

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความพึงพอใจที่มีต่อค่าห้องกับระดับของปัญหาที่มีต่อค่าห้อง

ใช้สถิติวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะเรียงลำดับตามค่าของสหสัมพันธ์มากที่สุดไปน้อยที่สุด พบว่า ระดับความพึงพอใจที่มีต่อค่ามัดจำมีความสัมพันธ์กับระดับของปัญหาเกี่ยวกับค่ามัดจำ (สหสัมพันธ์ = -0.292) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์ในเชิงลบ แสดงให้เห็นว่า เมื่อระดับความพึงพอใจที่มีต่อค่ามัดจำจะทำให้ระดับของปัญหาที่มีต่อค่ามัดจำน้อยลง

ตัวแปรต่อมา คือ ระดับความพึงพอใจที่มีต่อขนาดห้องมีความสัมพันธ์กับระดับของปัญหาเกี่ยวกับความคับแคบของห้องพักกับการใช้งาน (สหสัมพันธ์ = -0.265) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์ในเชิงลบ แสดงให้เห็นว่า เมื่อระดับความพึงพอใจที่มีต่อขนาดห้องมากขึ้นจะทำให้ระดับของสภาพปัญหาเกี่ยวกับความคับแคบของห้องพักกับการใช้งานน้อยลง

ตัวแปรต่อมา คือ ระดับความพึงพอใจที่มีต่อค่าห้องมีความสัมพันธ์กับระดับของปัญหาเกี่ยวกับค่าห้อง (สหสัมพันธ์ = -0.263) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปร  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่อนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้ง 2 มีความสัมพันธ์ในเชิงลบ แสดงให้เห็นว่า เมื่อระดับความพึงพอใจที่มีต่อค่าห้องมากขึ้น จะทำให้ระดับของสภาพปัญหาเกี่ยวกับราคาค่าห้องน้อยลง

ตัวแปรต่อมา คือ ระดับความพึงพอใจที่มีต่อสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก มีความสัมพันธ์กับระดับของปัญหาเกี่ยวกับจำนวนสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักกับการใช้งาน (สหสัมพันธ์ = -0.262) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์ในเชิงลบ แสดงให้เห็นว่า เมื่อระดับความพึงพอใจที่มีต่อสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักมากขึ้นจะทำให้ระดับของสภาพปัญหาเกี่ยวกับจำนวนสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักกับการใช้งานน้อยลง

ตัวแปรต่อมา คือ ระดับความพึงพอใจที่มีต่อระยะทางถึงสถาบันมีความสัมพันธ์กับระดับของปัญหาเกี่ยวกับระยะทางระหว่างที่พักถึงสถาบันกับการเดินทาง (สหสัมพันธ์ = -0.155) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์ในเชิงลบ แสดงให้เห็นว่า เมื่อระดับความพึงพอใจที่มีต่อระยะทางระหว่างที่พักถึงสถาบันมากขึ้นจะทำให้ระดับของสภาพปัญหาเกี่ยวกับระยะทางระหว่างที่พักถึงสถาบันกับการเดินทางน้อยลง

ตัวแปรต่อมา คือ ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการบริการขนส่งสาธารณะในปัจจุบัน (รถสองแถว) มีความสัมพันธ์กับระดับของปัญหาเกี่ยวกับความไม่เพียงพอของจำนวนบริการขนส่งสาธารณะ(รถสองแถว)ต่อการเดินทาง (สหสัมพันธ์ = -0.138) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์ในเชิงลบ แสดงให้เห็นว่า เมื่อระดับความพึงพอใจที่มีต่อการบริการขนส่งสาธารณะในปัจจุบัน (รถสองแถว) มากขึ้นจะทำให้ระดับของสภาพปัญหาเกี่ยวกับความไม่เพียงพอของจำนวนบริการขนส่งสาธารณะ(รถสองแถว)ต่อการเดินทางน้อยลง

ตัวแปรต่อมา คือ ระดับความพึงพอใจที่มีต่อแสงสว่างภายในโครงการมีความสัมพันธ์กับระดับของปัญหาเกี่ยวกับความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากแสงสว่างภายในโครงการไม่เพียงพอ (สหสัมพันธ์ = -0.131) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์ในเชิงลบ แสดงให้เห็นว่า เมื่อระดับความพึงพอใจที่มีต่อแสงสว่างภายในโครงการมากขึ้นจะทำให้ระดับของสภาพปัญหาเกี่ยวกับความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากแสงสว่างภายในโครงการไม่เพียงพอ

ตัวแปรต่อมา คือ ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการจัดประโยชน์ใช้สอยเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องมีความสัมพันธ์กับระดับของปัญหาเกี่ยวกับการจัดประโยชน์ใช้สอยเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องกับพฤติกรรมกรรมการใช้งาน (สหสัมพันธ์ = -0.128) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์ในเชิงลบ แสดงให้เห็นว่า เมื่อระดับความพึงพอใจที่มีต่อการจัดประโยชน์ใช้สอยเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องมากขึ้นจะทำให้ระดับของสภาพปัญหาเกี่ยวกับการจัดประโยชน์ใช้สอยเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องกับพฤติกรรมกรรมการใช้งานน้อยลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวแปรต่อมา คือ ระดับความพึงพอใจที่มีต่อค่าน้ำมีความสัมพันธ์กับระดับของปัญหาเกี่ยวกับค่าน้ำ (สหสัมพันธ์ = -0.126) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์ในเชิงลบ แสดงให้เห็นว่า เมื่อระดับความพึงพอใจที่มีต่อค่าน้ำมากขึ้นจะทำให้ระดับของสภาพปัญหาเกี่ยวกับราคาค่าน้ำน้อยลง

ตัวแปรต่อมา คือ ระดับความพึงพอใจที่มีต่อสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบที่พัก มีความสัมพันธ์กับระดับของปัญหาเกี่ยวกับความไม่ปลอดภัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมโดยรอบที่พัก (สหสัมพันธ์ = -0.116) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์ในเชิงลบ แสดงให้เห็นว่า เมื่อระดับความพึงพอใจที่มีต่อสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบที่พักมากขึ้นจะทำให้ระดับของสภาพปัญหาเกี่ยวกับความไม่ปลอดภัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบที่พักน้อยลง

ตัวแปรต่อมา คือ ระดับความพึงพอใจที่มีต่อค่าไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับระดับของปัญหาเกี่ยวกับค่าไฟฟ้า (สหสัมพันธ์ = -0.095) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์ในเชิงลบ แสดงให้เห็นว่า เมื่อระดับความพึงพอใจที่มีต่อค่าไฟฟ้ามักขึ้นจะทำให้ระดับของสภาพปัญหาเกี่ยวกับราคาค่าไฟฟ้าน้อยลง โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่

5.27



ตารางที่ 5.27 ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยให้เช่าในปัจจุบันของนักศึกษา

ความพึงพอใจ	สภาพปัญหา	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Sig.)
1. ความเหมาะสมของค่ามัดจำ	1. ความเหมาะสมของค่ามัดจำ	-0.292** (0.011)
2. ขนาดห้อง กับ การใช้สอยของท่านภายในห้อง	2. ความคับแคบของขนาดห้องพักกับพฤติกรรมการใช้งานของท่าน	-0.265** (0.000)
3. ความเหมาะสมของค่าห้อง	3. ความเหมาะสมของค่าห้อง	-0.263** (0.000)
4. สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก เช่น ตู้ เตียง โต๊ะ พัดลม	4. จำนวนสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักกับรูปแบบการใช้งานของท่าน	-0.262** (0.000)
5. ระยะทางในการเดินทางระหว่างที่พักถึงมหาวิทยาลัย	5. ระยะทางระหว่างทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของท่านกับมหาวิทยาลัย	-0.155** (0.001)
6. การบริการขนส่งสาธารณะ(รถสองแถว) ที่ผ่านที่พักของท่าน	6. ความเพียงพอจำนวนระบบขนส่งสาธารณะในปัจจุบัน	-0.138** (0.004)
7. ระบบแสงสว่างภายในโครงการ	7. การเกิดอุบัติเหตุ เช่น แสงสว่างตามทางเดินไม่เพียงพอ เป็นดิน ภายในที่พัก	-0.131** (0.006)
8. ประโยชน์ใช้สอยรูปแบบการจัดเฟอร์นิเจอร์ภายในห้อง	8. การจัดประโยชน์ใช้สอยเฟอร์นิเจอร์ภายในห้อง กับพฤติกรรมการใช้งาน	-0.128** (0.007)
9. ความเหมาะสมของค่าน้ำ	9. ความเหมาะสมของค่าน้ำ	-0.126** (0.008)
10. ความน่าอยู่ของสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบที่พัก	10. สภาพแวดล้อม บริเวณโดยพักอาศัยของท่าน	-0.116** (0.016)
11. ความเหมาะสมของค่าไฟฟ้า	11. ความเหมาะสมของค่าไฟฟ้า	-0.095** (0.011)

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 5.27 เมื่อดูค่าสหสัมพันธ์ของชุดตัวแปรทั้งหมด พบว่า ชุดตัวแปรที่มีค่าสหสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและสภาพปัญหาเกี่ยวกับค่ามัดจำสูงสุดสามอันดับแรก คือ ขนาดห้อง และค่าห้อง ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจและสภาพปัญหาเกี่ยวกับค่ามัดจำ ขนาดห้อง และราคาค่าห้อง มีความน่าเชื่อถือมากที่สุดสามอันดับแรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความพึงพอใจที่มีต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักศึกษา

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศและความพึงพอใจที่มีต่อที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัย(ค่าเช่าห้อง ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำ และค่ามัดจำ) ด้านองค์ประกอบภายในห้องพัก (ขนาด สิ่งอำนวยความสะดวก และประโยชน์ใช้สอย) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกภายนอกห้องพัก (สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน ที่จอดรถ จำนวนร้านค้า พื้นที่พักผ่อน และความปลอดภัย) และด้านทำเลที่ตั้ง (ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย ระยะทางถึงย่านการค้า จำนวนระบบขนส่งสาธารณะ และสภาพแวดล้อมบริเวณที่พัก) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ได้แก่ ขนาด (t-value = 2.007, sig. = 0.045) ระยะทางถึงย่านการค้า (t-value = -3.515, sig. = 0.000) และ ระบบขนส่งสาธารณะ (t-value = -4.681, sig. = 0.000) ส่วนปัจจัยเรื่องค่าเช่าห้อง ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำ ค่ามัดจำ สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้อง ประโยชน์ใช้สอยภายในห้อง สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน ที่จอดรถ จำนวนร้านค้า พื้นที่พักผ่อน ความปลอดภัย ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย และสภาพแวดล้อมบริเวณที่พัก ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

โดยรายละเอียดปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แสดงไว้ดังนี้

#### การวิเคราะห์ความแตกต่างของเพศกับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านขนาด

ใช้สถิติในการวิเคราะห์แบบทดสอบที (t-test) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อระดับความพึงพอใจในเรื่องความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านขนาดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่เพศชาย (3.71) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านขนาดประมาณมากกว่า เพศหญิง(3.54) เท่ากับ 0.16 โดยรายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.28

ตารางที่ 5.28 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านขนาดจำแนกตามเพศ และค่า t ที่ใช้ทดสอบ

เพศ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t-value	p-value
ชาย	217	3.71	0.863	2.007	0.045
หญิง	223	3.54	0.929		
รวม	440	3.625	0.896		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ความแตกต่างของเพศกับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้าน  
ระยะทางถึงย่านการค้า

ใช้สถิติในการวิเคราะห์แบบทดสอบที (t-test) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า เพศที่แตกต่างกัน มีผลต่อระดับความพึงพอใจในเรื่องความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านระยะทางถึงย่านการค้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่ เพศหญิง(3.61) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านขนาดประมาณมากกว่า เพศชาย (3.32) เท่ากับ 0.29 โดยรายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.29

ตารางที่ 5.29 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านระยะทางถึงย่านการค้าจำแนกตามเพศ และค่า  $t$  ที่ใช้ทดสอบ

เพศ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t-value	p-value
ชาย	217	3.32	0.890	-3.515	0.000
หญิง	223	3.61	0.852		
รวม	440	3.46	0.871		

การวิเคราะห์ความแตกต่างของเพศกับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้าน  
ระบบขนส่งมวลชน

ใช้สถิติในการวิเคราะห์แบบทดสอบที (t-test) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า เพศที่แตกต่างกัน มีผลต่อระดับความพึงพอใจในเรื่องความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านระบบขนส่งสาธารณะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่ เพศชาย(3.77) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านขนาดประมาณมากกว่า เพศหญิง(3.30) เท่ากับ 0.47 โดยรายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.30

ตารางที่ 5.30 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านระบบขนส่งมวลชนจำแนกตามเพศ และค่า  $t$  ที่ใช้ทดสอบ

เพศ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t-value	p-value
ชาย	217	2.77	1.178	-4.681	0.000
หญิง	223	3.30	1.199		
รวม	440	3.03	1.188		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยให้เช่าในปัจจุบันของนักศึกษา

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศและระดับความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัย(ค่าเช่าห้อง ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำ และค่ามัดจำ) ด้านองค์ประกอบภายในห้องพัก (ขนาด สิ่งอำนวยความสะดวก และประโยชน์ใช้สอย) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกภายนอกห้องพัก (สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน ที่จอดรถ จำนวนร้านค้า พื้นที่พักผ่อน และความปลอดภัย) และด้านทำเลที่ตั้ง (ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย ระยะทางถึงย่านการค้า จำนวนระบบขนส่งสาธารณะ และสภาพแวดล้อมบริเวณที่พัก) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ได้แก่ ระยะทางถึงย่านการค้า ( $t\text{-value} = 2.346$ ,  $\text{sig.} = 0.019$ ) และ สภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบที่พัก ( $t\text{-value} = 0.331$ ,  $\text{sig.} = 0.031$ ) ส่วนปัจจัยเรื่องค่าเช่าห้อง ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำ ค่ามัดจำ ขนาด สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้อง ประโยชน์ใช้สอยภายในห้องสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน ที่จอดรถ จำนวนร้านค้า พื้นที่พักผ่อน ความปลอดภัย ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย และจำนวนระบบขนส่งสาธารณะ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

โดยรายละเอียดปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แสดงไว้ดังนี้

#### การวิเคราะห์ความแตกต่างของเพศกับความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับของสภาพปัญหาในที่อยู่อาศัยด้านระยะทางถึงย่านการค้า

ใช้สถิติในการวิเคราะห์แบบทดสอบที (t-test) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อระดับความพึงพอใจในเรื่องความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านระยะทางถึงย่านการค้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่ เพศชาย(3.14) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านขนาดประมาณมากกว่า เพศหญิง(3.07) เท่ากับ 0.07 โดยรายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.31

ตารางที่ 5.31 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพปัญหาในที่อยู่อาศัยด้านระยะทางถึงย่านการค้าจำแนกตามเพศ และค่า  $t$  ที่ใช้ทดสอบ

เพศ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t-value	p-value
ชาย	217	3.14	0.946	2.346	0.019
หญิง	223	3.07	1.022		
รวม	440	3.10	0.984		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ความแตกต่างของเพศกับความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับของสภาพปัญหาในที่อยู่อาศัยด้านสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบที่พัก

ใช้สถิติในการวิเคราะห์แบบทดสอบที (t-test) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า เพศที่แตกต่างกัน มีผลต่อระดับความพึงพอใจในเรื่องความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบที่พักแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่ เพศชาย(3.13) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านขนาดประมาณมากกว่า เพศหญิง(3.07) เท่ากับ 0.06 โดยรายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.32

ตารางที่ 5.32 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพปัญหาในที่อยู่อาศัยด้านสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบที่พักจำแนกตามเพศ และค่า  $t$  ที่ใช้ทดสอบ

เพศ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t-value	p-value
ชาย	217	3.13	0.934	0.331	0.031
หญิง	223	3.09	1.016		
รวม	440	3.11	0.975		

#### 5.4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยให้เข้าของนักศึกษา

ในงานวิจัยชิ้นนี้การวิเคราะห์ผล แบ่งผลการศึกษาได้ 3 ส่วน คือ (1) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษารวม (2) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา โดยแยกตามทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย และ(3) ผลการวิเคราะห์จากการเลือกปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

##### 5.4.1 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษารวม

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษารวม สามารถแบ่งรายละเอียดแบ่งเป็น 4 ส่วน คือ (1) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาโดยพิจารณาประเด็นด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัย (2) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาโดยพิจารณาประเด็นด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัย (3) ผลสรุปการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา และ(4) การทำนายความน่าจะเป็นในการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

##### ▪ ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาโดย

**พิจารณาประเด็นด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัย** ผลการวิเคราะห์ขั้นต้นเมื่อพิจารณาตามหลักเกณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ได้ตั้งไว้ในหัวข้อ 3.6.4 พบว่า แบบจำลองทุกรูปแบบประกอบด้วยค่าคงที่แตกต่างจากศูนย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และในแบบจำลองบางรูปแบบ พบว่า เครื่องหมายของ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร ค่าน้ำ(WATER) ค่ามัดจำ(DEPOSIT) และขนาดห้อง(SIZE) มีเครื่องหมายไม่ถูกต้อง ทำให้ต้องคิดแบบจำลองที่มีตัวแปรดังกล่าวออก ทำให้แบบจำลองที่ผ่านการคัดเลือกมาแล้ว 2 รูปแบบคือ D1.1 คือพิจารณาเฉพาะปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายที่มีต่อที่อยู่อาศัย และ D1.3 พิจารณาเฉพาะปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง โดยรายละเอียดสรุปไว้ดังตารางที่ 5.33 และ 5.34



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.33 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำนายของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัย ในแบบจำลองขั้นที่ 1

ตัวแปร	แบบจำลองด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัย						
	D1.1	D1.2	D1.3	D1.4	D1.5	D1.6	D1.7
Constant	9.870 * (656.533)	0.710 * (9.122)	2.707 * (110.185)	4.703 * (468.012)	4.374 * (515.454)	2.527 * (159.198)	3.816 * (550.133)
RENT	-0.002 * (330.264)	-0.002 * (333.781)	-0.001 * (298.063)	-0.002 * (892.756)	-0.002 * (722.737)	-0.002 * (694.147)	-0.002 * (1178.397)
POWER	-0.238 * (467.366)			-0.125 * (208.496)	-0.127 * (231.449)		-0.115 * (188.551)
WATER	-0.119 * (121.233)			0.074 * (56.939)	0.052 * (35.330)		0.086 * (92.414)
DEPOSIT	-0.001 * (32.870)			0.000 * (6.744)	0.000 * (6.281)		0.000 * (5.948)
SIZE		0.006 (1.140)		-0.064 * (159.653)		-0.031 * (44.857)	-0.053 * (136.583)
TYPE		0.569 * (153.283)		0.235 * (31.792)		0.366 * (81.730)	0.268 * (44.679)
SECURITY		0.893 * (369.667)		0.548 * (168.458)		0.674 * (271.341)	0.575 * (201.521)
DIST_UNI			-0.153 * (93.473)		-0.198 * (166.063)	-0.139 * (71.873)	-0.172 * (118.871)
DIST_SHOP			-0.072 * (21.934)		-0.121 * (65.560)	-0.051 * (10.317)	-0.088 * (33.140)
TRANSIT			0.689 * (246.825)		0.362 * (84.030)	0.933 * (513.637)	0.632 * (280.184)
Included in Analysis	4,090	5,083	5,067	10,165	10,149	10,150	15,232
-2Log-likelihood	4,590.284	4,846.524	5,502.206	10,377.769	10,725.634	10,500.957	15,918.981
Chi-square	1,375.122	1,061.929	604.595	1,496.656	1,350.108	1,520.853	2,068.746
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0.343	0.275	0.161	0.199	0.179	0.200	0.183
% correct	82.3	77.7	69.9	80.0	75.2	72.7	73.3

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (xx.xxx) ค่าสถิติทดสอบความสัมพันธ์ Wald test

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.34 แสดงผลของการพิจารณาคัดแบบจำลองในขั้นที่ 1

แบบจำลอง ที่ถูกคัดออก	เหตุผลในการตัดสินใจ	ตัวแปร ที่ผ่านกรคัดเลือก	ตัวแปร ที่ถูกคัดออก
D1.2	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร SIZE ไม่มี ความแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ	RENT / TYPE / SECURITY	SIZE
D1.4	เครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร SIZE / WATER / DEPOSIT มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / TYPE / POWER / SECURITY	SIZE / WATER / DEPOSIT
D1.5	เครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร WATER / DEPOSIT มีเครื่องหมายที่ไม่ ถูกต้อง	RENT / POWER / DIST_UNI / DIST_SHOP/ TRANSIT	WATER / DEPOSIT
D1.6	เครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร SIZE มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / TYPE / SECURITY DIST_UNI / DIST_SHOP/ TRANSIT	SIZE
D1.7	เครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร SIZE / WATER / DEPOSIT มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / TYPE / POWER / SECURITY DIST_UNI / DIST_SHOP/ TRANSIT	WATER / DEPOSIT / SIZE

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย ผู้วิจัยคาดว่ามีความสำคัญ อยู่ในแบบจำลองที่ถูกคัดออก คือ รูปแบบ(TYPE) ระบบรักษาความปลอดภัย(SEcurity) ในการกำหนดแบบจำลองขั้นสุดท้ายจะนำตัวแปรที่เหลือ และตัวแปรรูปแบบห้อง(TYPE) ระบบรักษาความปลอดภัยภายในที่พัก(SEcurity) มาพัฒนาแบบจำลองในขั้นสุดท้าย ซึ่งสามารถกำหนดรูปแบบได้ดังนี้

$$D 2.1 : U_{cost} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 POWER + \beta_3 WATER + \beta_4 DEPOSIT \quad (5.1)$$

$$D 2.2 : U_{char} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 TYPE + \beta_3 SECURITY \quad (5.2)$$

$$D 2.3 : U_{locate} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 DIST\_UNI + \beta_3 DIST\_SHOP + \beta_4 TRANSIT \quad (5.3)$$

$$D 2.4 : U_{cost\_char} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 POWER + \beta_3 TYPE + \beta_7 SECURITY \quad (5.4)$$

$$D 2.5 : U_{cost\_locate} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 POWER + \beta_3 DIST\_UNI + \beta_4 DIST\_SHOP + \beta_5 TRANSIT \quad (5.5)$$

$$D 2.6 : U_{char\_locate} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 TYPE + \beta_3 SECURITY + \beta_4 DIST\_UNI + \beta_5 DIST\_SHOP + \beta_6 TRANSIT \quad (5.6)$$

$$D 2.7 : U_{total} = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 POWER + \beta_3 TYPE + \beta_4 SECURITY + \beta_5 DIST\_UNI + \beta_6 DIST\_SHOP + \beta_7 TRANSIT \quad (5.7)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาโดยพิจารณาประเด็นด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัยในชั้นที่ 2 พบว่า แบบจำลองทุกรูปแบบประกอบด้วยค่าคงที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ในแบบจำลอง D1.7 พบว่าเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรรูปแบบห้อง (TYPE) มีเครื่องหมายไม่ถูกต้อง ทำให้ต้องคัดแบบจำลองดังกล่าวออกเป็นอันดับแรก เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Nagelkerke  $R^2$  และค่าของ % Correct ของแต่ละฟังก์ชันอรรถประโยชน์ จะเห็นได้ว่ามีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก ในการเลือกแบบจำลองในครั้งนี้ จะเลือกแบบจำลองที่สามารถอธิบายการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยมากที่สุดคือ (มีตัวแปรในแบบจำลองมากที่สุด) ในการศึกษาครั้งนี้จึงเลือกใช้แบบจำลอง DA 1.5 โดยรายละเอียดสรุปไว้ดังตารางที่ 5.35 และ 5.36



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.35 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำงานของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัย ในแบบจำลองขั้นที่ 2

ตัวแปร	แบบจำลองด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัย						
	D1.1	D1.2	D1.3	D1.4	D1.5	D1.6	D1.7
Constant	9.870 *	0.913 *	2.707 *	4.417 *	4.619 *	2.151 *	3.795 *
	(330.264)	(9.122)	(110.185)	(535.916)	(600.003)	(122.957)	(621.642)
RENT	-0.002 *	-0.002 *	-0.001 *	-0.002 *	-0.002 *	-0.002 *	-0.002 *
	(330.264)	(333.781)	(298.063)	(820.798)	(699.981)	(669.807)	(1101.208)
POWER	-0.238 *			-0.049 *	-0.106 *		-0.024 *
	(467.366)			(49.637)	(229.957)		(15.422)
WATER	-0.119 *						
	(121.233)						
DEPOSIT	-0.001 *						
	(32.870)						
TYPE		0.569 *		-0.142 *		0.267 *	-0.075 *
		(153.283)		(16.337)		(51.576)	(4.977)
SECURITY		0.893 *		0.137 *		0.565 *	0.201 *
		(369.667)		(15.809)		(235.256)	(36.678)
DIST_UNI			-0.153 *		-0.213 *	-0.130 *	-0.179 *
			(93.473)		(202.196)	(61.955)	(135.821)
DIST_SHOP			-0.072 *		-0.139 *	-0.041 *	-0.099 *
			(21.934)		(92.774)	(6.609)	(44.365)
TRANSIT			0.689 *		0.233 *	1.014 *	0.517 *
			(110.185)		(47.803)	(650.842)	(242.785)
Included in Analysis	5,082	5,083	5,067	10,165	10,149	10,150	15,232
Log-likelihood	4,590.284	4,846.664	5,502.206	10,814.603	10,776.938	10,547.528	16,337.973
Chi-square	1,375.122	1,061.929	604.595	1,059.822	1,298.804	1,474.282	1,609.755
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0.343	0.274	0.161	0.144	0.173	0.195	0.145
% correct	82.3	77.7	69.9	72.9	75.2	72.7	72.8

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (xx.xxx) ค่าสถิติทดสอบความสัมพันธ์ Wald test

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.36 แสดงผลของการพิจารณาคัดแบบจำลองในขั้นที่ 2

แบบจำลอง ที่ถูกคัดออก	เหตุผลในการตัดสินใจ
DA 1.7	เครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร TYPE มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง
DA 1.1 – DA 1.4 และ D1.6	ตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบในแบบจำลองมีความเหมาะสมน้อยกว่า

จากผลข้างต้น ผู้วิจัยยังคงคิดว่ายังมีตัวแปรระบบรักษาความปลอดภัย(SEcurity) ยังมีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์ค่อนข้างสูง จึงจะนำตัวแปรดังกล่าวมาพัฒนาแบบจำลองในขั้นสุดท้าย ซึ่งสามารถกำหนดรูปแบบได้ดังนี้

$$DF\ 1.1 : U = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 POWER + \beta_3 DIST\_UNI + \beta_4 DIST\_SHOP + \beta_5 TRANSIT \quad (5.8)$$

$$DF\ 1.2 : U = \beta_0 + \beta_1 RENT + \beta_2 POWER + \beta_3 SECURITY + \beta_4 DIST\_UNI + \beta_5 DIST\_SHOP + \beta_6 TRANSIT \quad (5.9)$$

สรุปผลการวิเคราะห์ห้ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัย ผลลัพธ์จากการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัย ด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัย พบว่า แบบจำลองทั้งสอง คือ DF 1.1 และ DF 1.2 ค่าคงที่ของแบบจำลองมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า สามารถพยากรณ์การตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยด้านราคาของนักศึกษาได้ เมื่อพิจารณาเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรรายตัวพบว่า ตัวแปรในแบบจำลองทุกตัว แบบจำลองทุกรูปแบบ ประกอบด้วยค่าคงที่ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า ตัวแปรข้างต้น มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของ เมื่อพิจารณาความน่าเชื่อถือของสมการ โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Nagelkerke R<sup>2</sup> และค่าของ % Correct ของแต่ละฟังก์ชัน อรรถประโยชน์ พบว่า DF1.1 มีความน่าเชื่อถือในการทำนายผล 75.2% และ DF 1.2 มีความน่าเชื่อถือในการทำนายผล 74.8 % ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการทำนายผลของ DF1.1 และDF1.2 ไม่แตกต่างกันมากนัก โดยรายละเอียดสรุปไว้ดังตารางที่ 5.37

ตารางที่ 5.37 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำงานของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัย

ตัวแปร	แบบจำลองด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัย	
	D1.1	D1.2
Constant	4.619 * (515.454)	3.743 * (618.847)
RENT	-0.002 * (699.981)	-0.002 * (1,100.702)
POWER	-0.106 * (229.957)	-0.019 * (11.561)
SECURITY		0.157 * (34.275)
DIST_UNI	-0.213 * (202.196)	-0.177 * (133.121)
DIST_SHOP	-0.139 * (92.774)	-0.097 * (42.583)
TRANSIT	0.233 * (47.803)	0.532 * (267.840)
Included in Analysis	10,149	15,232
Log-likelihood	10,725.634	16,382.984
Chi-square	1298.804	1604.743
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0.173	0.145
% correct	75.2	74.8

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (xx.xxx) ค่าสถิติทดสอบความสัมพันธ์ Wald test

จากตารางที่ 5.37 สามารถสรุปฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่เหมาะสมต่อการพยากรณ์การตัดสินใจที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัยได้ดังนี้

$$U_{char} = 3.743 - 0.002RENT - 0.019POWER + 0.157SECURITY - 0.177 DIST\_UNI - 0.097 DIST\_SHOP + 0.532TRANSIT \quad (5.10)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

▪ ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาโดยพิจารณาประเด็นด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัยและลักษณะเศรษฐกิจสังคม ผลการวิเคราะห์ขั้นต้นเมื่อพิจารณาตามหลักเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ในหัวข้อ 5.4.2.2 พบว่า แบบจำลองทุกรูปแบบประกอบด้วยค่าคงที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาค่านัยสำคัญของตัวแปรพบว่า ตัวแปรรายได้ครัวเรือน(INCOME\_H) และเพศ(SEX) ไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในทุกแบบจำลอง ส่วนตัวแปรขนาด(SIZE) ไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในของแบบจำลอง D2.2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าน้ำ(WATER) ค่ามัดจำ(DEPOSIT) ขนาดห้อง(SIZE) และรายได้(INCOME) พบว่ามีเครื่องหมายไม่ถูกต้อง ทำให้ต้องคัดแบบจำลองที่มีตัวแปรดังกล่าวออก ทำให้แบบจำลองทุกตัวถูกคัดออก โดยรายละเอียดสรุปไว้ดังตารางที่ 5.38 และ 5.39



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.38 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำนายของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคมของนักศึกษา

ตัวแปร	แบบจำลองด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคมของนักศึกษา						
	D2.1	D2.2	D2.3	D2.4	D2.5	D2.6	D2.7
Constant	9.870 * (461.068)	0.702 * (6.666)	2.585 * (84.790)	4.656 * (390.746)	4.262 * (413.950)	2.484 * (130.379)	3.750 * (450.422)
RENT	-0.002 * (308.220)	-0.002 * (281.750)	-0.002 * (276.633)	-0.002 * (819.121)	-0.002 * (668.142)	-0.002 * (641.149)	-0.002 * (1085.489)
POWER	-0.241 * (413.178)			-0.124 * (138.386)	-0.122 * (203.499)		-0.114 * (164.676)
WATER	-0.120 * (105.010)			0.080 * (57.294)	0.056 * (35.395)		0.092 * (89.836)
DEPOSIT	-0.001 * (34.338)			0.000 * (8.988)	0.000 * (8.259)		0.000 * (8.096)
SIZE		0.006 (1.016)		-0.066 * (144.717)		-0.032 * (42.334)	-0.055 * (126.001)
TYPE		0.584 * (140.621)		0.248 * (30.942)		0.377 * (75.940)	0.279 * (42.333)
SECURITY		0.904 * (329.812)		0.559 * (153.307)		0.682 * (243.983)	0.584 * (181.949)
DIST_UNI			-0.158 * (86.522)		-0.203 * (152.063)	-0.143 * (66.547)	-0.176 * (108.807)
DIST_SHOP			-0.074 * (20.242)		-0.123 * (59.461)	-0.053 * (9.572)	-0.090 * (29.951)
TRANSIT			0.697 * (220.150)		0.367 * (75.248)	0.946 * (461.694)	0.643 * (253.426)
INCOME_H	0.000 (0.194)	0.000 (0.016)	0.000 (1.878)	0.000 (0.877)	0.000 (0.029)	0.000 (0.851)	0.000 (0.004)
INCOME	0.000 * (27.298)	0.000 * (3.0428)	0.000 * (16.840)	0.000 * (17.685)	0.000 * (40.125)	0.000 * (13.732)	0.000 * (33.903)
SEX	0.071 (0.896)	0.030 (0.151)	0.086 (1.494)	0.043 (0.703)	0.074 (2.161)	0.059 (1.316)	0.058 (1.961)
Included in Analysis	4486	3793	3768	8982	8958	8968	13454
Log-likelihood	3463.554	3585.766	482.718	9123.784	9403.979	9233.781	13988.333
Chi-square	1277.521	974.509	570.396	1387.256	1278.808	1403.243	1928.000
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0.358	0.283	0.171	0.207	0.185	0.209	0.187
% correct	82.3	77.7	70.0	78.5	74.3	72.9	73.4

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (xx.xxx) ค่าสถิติทดสอบความสัมพัทธ์ Wald test

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.39 แสดงผลของการพิจารณาคัดแบบจำลองในขั้นที่ 1

แบบจำลอง ที่ถูกคัดออก	เหตุผลในการคัดสินใจ	ตัวแปร ที่ผ่านการคัดเลือก	ตัวแปร ที่ถูกคัดออก
D2.1	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร SEX และ INCOME_H ไม่มีความแตกต่างจากศูนย์ อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร INCOME มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / POWER / WATER / DEPOSIT	SEX / INCOME_H / INCOME
D2.2	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร SIZE SEX และ INCOME_H ไม่มีความแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร INCOME มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / TYPE / SECURITY	SIZE/ SEX / INCOME_H / INCOME
D2.3	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร SEX และ INCOME_H ไม่มีความแตกต่างจากศูนย์ อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร INCOME มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / DISTANCE_UNI / DISTANCE_SHOP / TRANSIT	SEX / INCOME_H / INCOME
D2.4	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร SEX และ INCOME_H ไม่มีความแตกต่างจากศูนย์ อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร INCOME WATER DEPOSIT และ SIZE มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / POWER / TYPE / SECURITY	SIZE / WATER / DEPOSIT / SEX / INCOME_H / INCOME
D2.5	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร SEX และ INCOME_H ไม่มีความแตกต่างจากศูนย์ อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร INCOME WATER และ DEPOSIT มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / POWER / C / DIST_UNI / DIST_SHOP / TRANSIT	WATER / DEPOSIT / SEX / INCOME_H / INCOME
D2.6	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร SEX และ INCOME_H ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร INCOME และ SIZE มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / TYPE / SECURITY / DIST_UNI / DIST_SHOP / TRANSIT	SIZE / SEX / INCOME_H / INCOME
D2.7	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร SEX และ INCOME_H ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร INCOME WATER DEPOSIT และ SIZE มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / POWER / TYPE / SECURITY / DIST_UNI / DIST_SHOP / TRANSIT	WATER / DEPOSIT / SIZE / SEX / INCOME_H / INCOME

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 5.38 และ 5.39 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรด้านเศรษฐกิจและสังคมของนักศึกษา ไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา

▪ สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา จากผลการวิเคราะห์ในหัวข้อที่ 5.4.2.1.1 และหัวข้อที่ 5.4.2.1.2 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรด้านเศรษฐกิจและสังคมของนักศึกษา ไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ดังนั้นในงานวิจัยชิ้นนี้จึงเลือกฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่เหมาะสม สามารถสรุปสมการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

$$U_{\text{char}} = 3.743 - 0.002\text{RENT} - 0.019\text{POWER} + 0.157\text{SECURITY} - 0.177\text{DIST\_UNI} - 0.097\text{DIST\_SHOP} + 0.532\text{TRANSIT} \quad (5.11)$$

โดยที่

$U_{\text{total\_char}}$	คือ	การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัย (1 = เลือก 0 = ไม่เลือก)
RENT	คือ	ราคาค่าห้อง
POWER	คือ	ค่าไฟฟ้า
WATER	คือ	ค่าน้ำ
SIZE	คือ	ขนาดห้อง
TYPE	คือ	รูปแบบห้อง
SECURITY	คือ	ระบบรักษาความปลอดภัย
DIST_UNI	คือ	ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย
DIST_SHOP	คือ	ระยะทางถึงร้านค้า
TRANSIT	คือ	ระบบขนส่งสาธารณะ

จากฟังก์ชันอรรถประโยชน์ดังกล่าว เมื่อพิจารณาเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ภายในพบว่า ตัวแปรราคาค่าห้อง ราคาค่าไฟฟ้า ระยะทางจากที่พักถึงมหาวิทยาลัย และระยะทางจากที่พักถึงย่านการค้า มีเครื่องหมายเป็นลบ แสดงให้เห็นว่า เมื่อตัวแปรมีราคาค่าห้องเพิ่มขึ้นจะทำให้การตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาลดลง ส่วนตัวแปรระบบรักษาความปลอดภัย และจำนวนระบบขนส่งสาธารณะ มีเครื่องหมายเป็นบวก แสดงให้เห็นว่า เมื่อตัวแปรมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้การตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเพิ่มขึ้นตามไปด้วย เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ พบว่า ตัวแปรจำนวนระบบขนส่งสาธารณะมีค่ามากที่สุด มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.157 รองลงมา คือ ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.177 อันดับสาม คือ ระบบรักษาความปลอดภัย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.157 อันดับสี่ คือ ระยะทางถึงย่านการค้า มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.097 อันดับห้า คือ ราคาค่าไฟฟ้ามีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.019 และอันดับสุดท้าย คือ ราคาค่าห้องมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.002 แต่เนื่องจากว่าค่าของตัวแปรทั้งหมดที่มีผลต่อการตัดสินใจมีค่าไม่เท่ากัน ดังนั้น จึงต้องแทนค่าของตัวแปรที่ต่ำที่สุดเพื่อหาลำดับอิทธิพลของตัวแปรทั้งหมดว่ามีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษามากน้อยเพียงใด โดยขั้นตอนในการหาตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. หาค่าสัมประสิทธิ์ (B) หน้าตัวแปรที่อยู่ในแบบจำลอง

$$U = 3.743 - 0.002 \text{ RENT} - 0.019 \text{ POWER} + 0.157 \text{ SECURITY} \\ - 0.177 \text{ DIST\_UNI} - 0.097 \text{ DIST\_SHOP} + 0.532 \text{ TRANSIT}$$

2. หาค่าที่ใช้แทนตัวแปรในแบบจำลอง ซึ่งจะใช้ค่าต่ำสุดของทุกตัวแปร

3. นำค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปร (1) คูณ ค่าคงที่ที่ใช้แทนตัวแปรแต่ละตัว (2)

4. เปรียบเทียบค่าที่ได้ โดยค่าของตัวแปรใดมีค่ามากที่สุด แสดงถึง ตัวแปรนั้นมีผลต่อการตัดสินใจเลือกมากที่สุดตามไปด้วย ซึ่งรายละเอียดแสดงผลดังตารางที่ 5.40

ตารางที่ 5.40 แสดงลำดับของอิทธิพลของตัวแปรในแบบจำลองการตัดสินใจ

ปัจจัย	(1) สัมประสิทธิ์	(2) ค่าของตัวแปร	(3) ค่าสัมประสิทธิ์ คูณค่าตัวแปร	(4) ลำดับ
RENT	0.002	2500	5.000	1
TRANSIT	0.532	1	0.532	2
SECURITY	0.157	1	0.157	3
DICT_UNI	0.177	0.6	0.106	4
POWER	0.019	5	0.095	5
DIST_SHOP	0.097	0.6	0.058	6

ผลที่ได้จากตารางที่ 5.40 พบว่า อิทธิพลของตัวแปรในแบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา เรียงตามลำดับตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุด โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเช่ามากที่สุด คือ

ลำดับที่ 1 ราคาค่าห้อง

ลำดับที่ 2 ระบบขนส่งสาธารณะ

ลำดับที่ 3 ระบบรักษาความปลอดภัย

ลำดับที่ 4 ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย

ลำดับที่ 5 ราคาค่าไฟฟ้า

ลำดับที่ 6 ระยะทางถึงย่านการค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

▪ การทำนายความน่าจะเป็นในการตัดสินใจเลือกเข้าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา จากวิเคราะห์ความน่าจะเป็นของการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย มีรูปแบบ โครงสร้างทั่วไปดังนี้

$$P_n(\text{Choose}) = \frac{1}{1 + e^{-U_n}} \quad (5.12)$$

$$P_n(\text{None}) = 1 - P_n(\text{Choose})$$

โดยที่  $P_{\text{total}}(\text{Choose})$  คือ ความน่าจะเป็นของการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยให้เข้า  
ของนักศึกษาภาพรวม

$P_n(\text{None})$  คือ ความน่าจะเป็นของการตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัยให้เข้า  
ของนักศึกษา

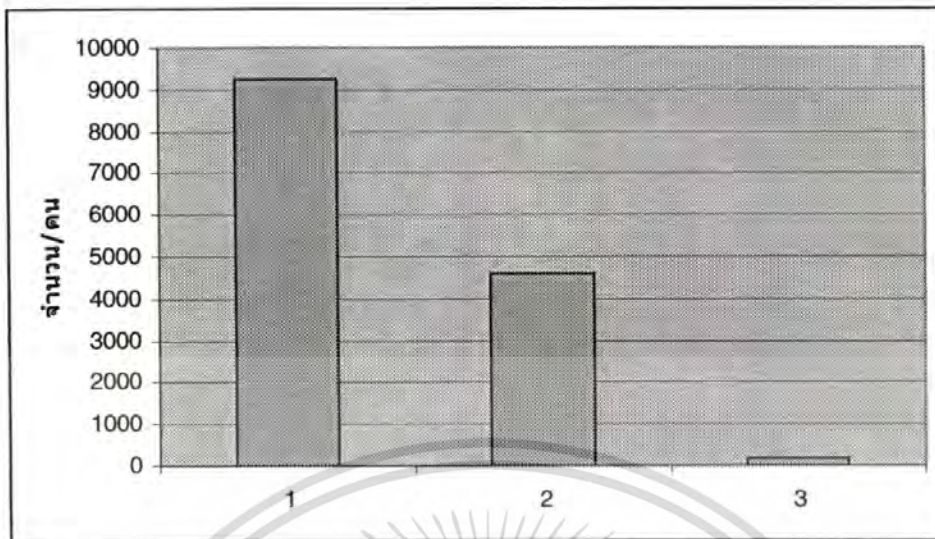
$U_n^i$  คือ ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่  $i$

ค่า  $P(1)$  จะบอกให้ทราบความน่าจะเป็น หรือโอกาสในการตัดสินใจเลือกเข้าที่อยู่อาศัย  
ของนักศึกษา เมื่อค่า  $P(1)$  เปลี่ยนแปลงไป จะทำให้ทราบแนวโน้มความเป็นไปได้ของการเลือกเข้า  
ที่อยู่อาศัย และในส่วนของการทำงานจำนวนการตัดสินใจเลือกเข้าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา จะถือว่า  
นักศึกษาทุกคนมีความต้องการที่อยู่อาศัย โดยปี 2553 นักศึกษาของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
มีจำนวน 30,830 คน ซึ่งผลการวิเคราะห์ความน่าจะเป็นและการทำนายจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจ  
เลือกเข้าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ภายใต้สถานการณ์ภายในปัจจัยต่างๆเปลี่ยนแปลงไป จะอธิบายผล  
เรียงตามลำดับ จากปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกสูงสุดไปปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือก  
น้อยสุด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ราคาห้อง(RENT) การหาค่าความน่าจะเป็นที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของ  
จำนวนรถโดยสาร จะกำหนดให้ตัวแปรตัวอื่นคงที่ คือ ราคาค่าไฟฟ้า เท่ากับ 5 บาท/หน่วย  
ระบบรักษาความปลอดภัย (มีค่าเท่ากับ 1) ระบบขนส่งสาธารณะ (มีค่าเท่ากับ 1) ระยะทางถึง  
มหาวิทยาลัย เท่ากับ 0.6 กม. และระยะทางจากที่พักถึงย่านการค้า เท่ากับ 0.6 กม.

ผลการวิเคราะห์พบว่า กรณี 1 ราคาห้อง เท่ากับ 2,500 บาท ค่า P เท่ากับ 0.30 มี  
จำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเข้าจำนวน 9,1252 คน กรณี 2 ราคาห้อง เท่ากับ 3,000 บาท ค่า P  
เท่ากับ 0.15 มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเข้าจำนวน 4,626 คน และกรณี 3 ราคาห้อง เท่ากับ  
3,500 บาท ค่า P เท่ากับ 0.05 มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเข้าจำนวน 155 คน แสดงให้เห็นว่า  
เมื่อระดับค่าห้องเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า P ลดลง 0.15 ซึ่งส่งผลให้มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจ  
เลือกเข้าจำนวนลดลง 4,500 คน ดังภาพที่ 5.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

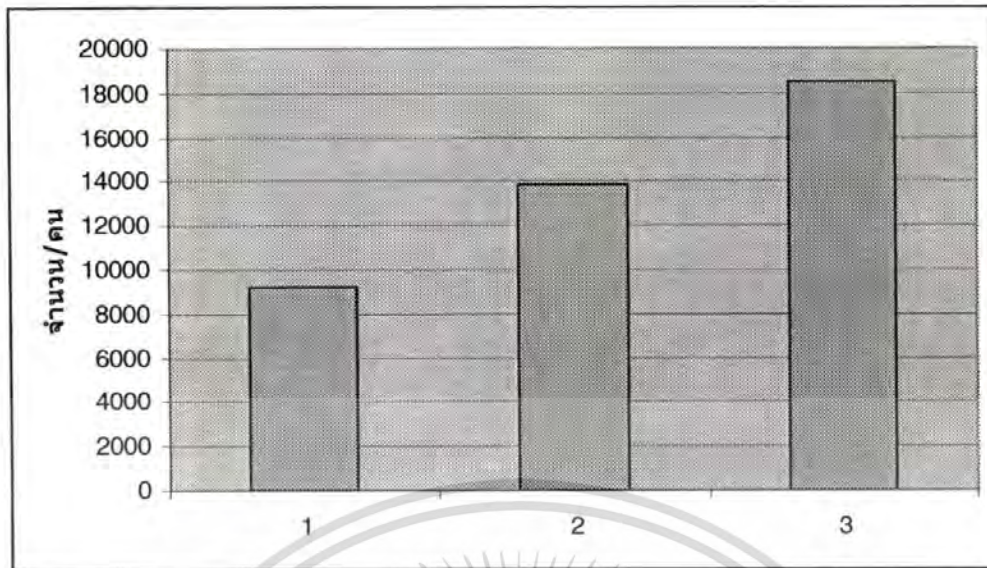


ภาพที่ 5.4 จำนวนการตัดสินใจเลือกเข้าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเมื่อระดับระดับค่าห้องแปรผันไป

- ระบบขนส่งสาธารณะ (TRANSIT) การหาความน่าจะเป็นที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของจำนวนรถโดยสาร จะกำหนดให้ตัวแปรตัวอื่นคงที่ คือ ราคาค่าห้อง เท่ากับ 2,500 บาท ราคาค่าไฟฟ้า เท่ากับ 5 บาท/หน่วย ระบบรักษาความปลอดภัย (มีค่าเท่ากับ 1) ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย เท่ากับ 0.6 กม. และระยะทางจากที่พักถึงย่านการค้า เท่ากับ 0.6 กม.

ผลการวิเคราะห์พบว่า กรณี 1 ไม่มีระบบขนส่งสาธารณะ (มีค่าเท่ากับ 1) ค่า P เท่ากับ 0.30 มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเข้าจำนวน 9,252 คน กรณี 2 มีระบบขนส่งสาธารณะ 1 สาย (มีค่าเท่ากับ 2) ค่า P เท่ากับ 0.42 มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเข้าจำนวน 13,878 คน และกรณี 3 มีระบบขนส่งสาธารณะ 2 สาย (มีค่าเท่ากับ 3) ค่า P เท่ากับ 0.55 มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเข้าจำนวน 18,503 คน แสดงให้เห็นว่า เมื่อระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า P เพิ่มขึ้น 0.1 แสดงว่า เมื่อระบบขนส่งสาธารณะที่ผ่านบริเวณที่พักมีจำนวนเพิ่มขึ้น 1 หน่วยจะทำให้ความน่าจะเป็นที่นักศึกษาตัดสินใจเลือกเข้าเพิ่มขึ้น 0.15 ซึ่งส่งผลให้มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเข้าจำนวนเพิ่มขึ้น 4,626 คน ดังภาพที่ 5.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

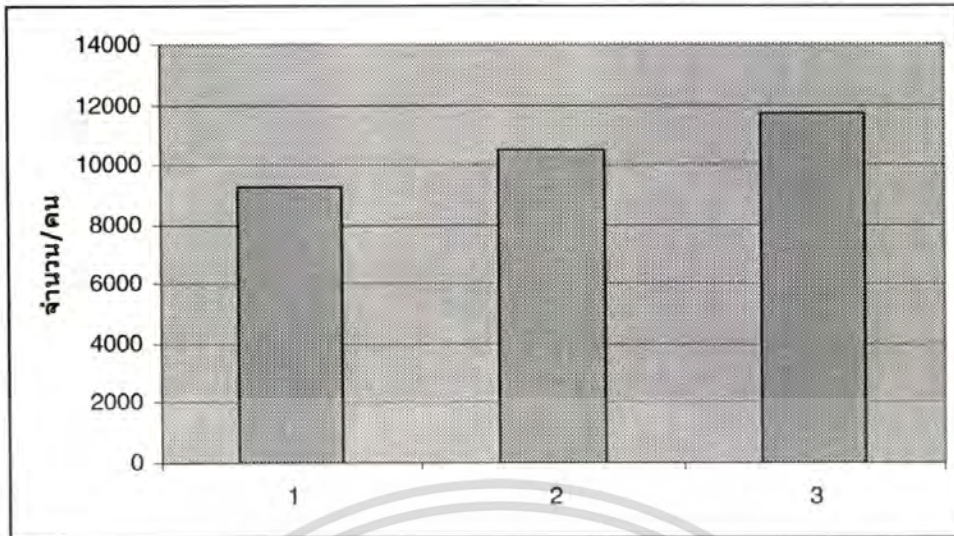


ภาพที่ 5.5 จำนวนการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเมื่อจำนวนระบบขนส่งสาธารณะแปรผันไป

ระบบรักษาความปลอดภัย (SECURITY) ในการหาความน่าจะเป็นที่จะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของระบบรักษาความปลอดภัย จะกำหนดให้ตัวแปรตัวอื่นคงที่ คือ ราคาเช่าห้อง เท่ากับ 2,500 บาท ราคาค่าไฟฟ้า เท่ากับ 5 บาท/หน่วย ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย เท่ากับ 0.6 กม. ระยะทางถึงย่านการค้า เท่ากับ 0.6 กม. และไม่มีระบบขนส่งสาธารณะ (มีค่าเท่ากับ 1)

ผลการวิเคราะห์พบว่า กรณี 1 ไม่มีระบบรักษาความปลอดภัย (มีค่าเท่ากับ 1) ค่า  $P$  เท่ากับ 0.30 มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเช่าจำนวน 9,252 คน กรณี 2 มีคีย์การ์ด (มีค่าเท่ากับ 2) ค่า  $P$  เท่ากับ 0.34 มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเช่าจำนวน 10,485 คน และกรณี 3 มีคีย์การ์ดและพนักงานรักษาความปลอดภัย (มีค่าเท่ากับ 3) ค่า  $P$  เท่ากับ 0.38 มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเช่าจำนวน 11,719 คน แสดงให้เห็นว่า เมื่อระบบรักษาความปลอดภัยเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า  $U$  ลดลง 0.04 ซึ่งส่งผลให้มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเช่าจำนวนเพิ่มขึ้น 1,234 คน ดังภาพที่ 5.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

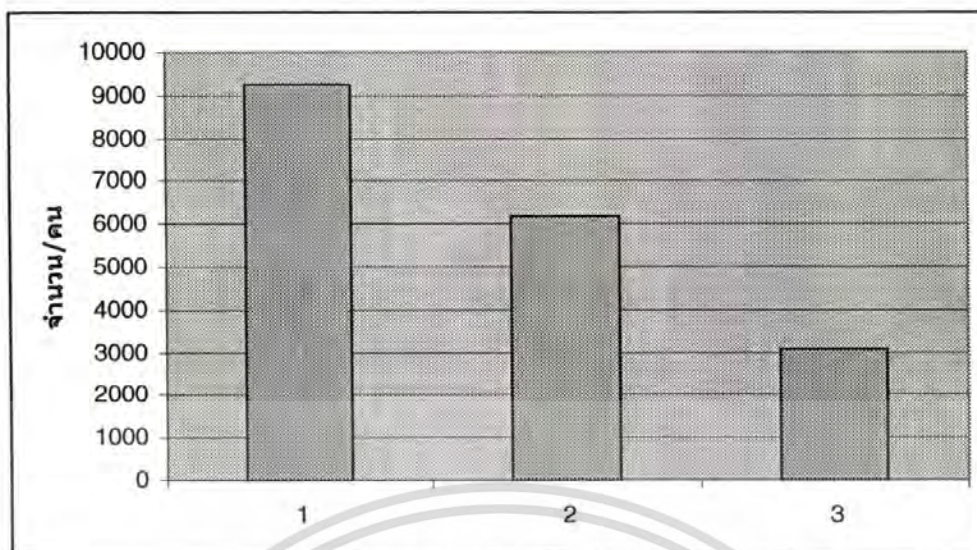


ภาพที่ 5.6 จำนวนการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเมื่อระบบรักษาความปลอดภัยแปรผันไป

- ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย(DIST\_UNI) การหาความน่าจะเป็นที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงระยะทางจากที่พักถึงมหาวิทยาลัย จะกำหนดให้ตัวแปรตัวอื่นคงที่ คือ ราคาห้องพักเท่ากับ 2,500 บาท ราคาค่าไฟฟ้า เท่ากับ 5 บาท/หน่วย ไม่มีระบบรักษาความปลอดภัย (มีค่าเท่ากับ 1) ไม่มีระบบขนส่งมวลชน (มีค่าเท่ากับ 1) และระยะทางถึงย่านการค้าเท่ากับ 0.6 กม.

ผลการวิเคราะห์พบว่า กรณี 1 ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย เท่ากับ 0.6 กม. ค่า P เท่ากับ 0.30 มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเช่าจำนวน 9,252 คน กรณี 2 ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย เท่ากับ 3 กม. ค่า P เท่ากับ 0.20 มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเช่าจำนวน 6,168 คน และกรณี 3 ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย เท่ากับ 6 กม. ค่า P เท่ากับ 0.10 มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเช่าจำนวน 3,084 คน แสดงให้เห็นว่า เมื่อระยะทางถึงมหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า P ลดลง 0.10 ซึ่งส่งผลให้มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเช่าจำนวนลดลง 3,083 คน ดังภาพที่ 5.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

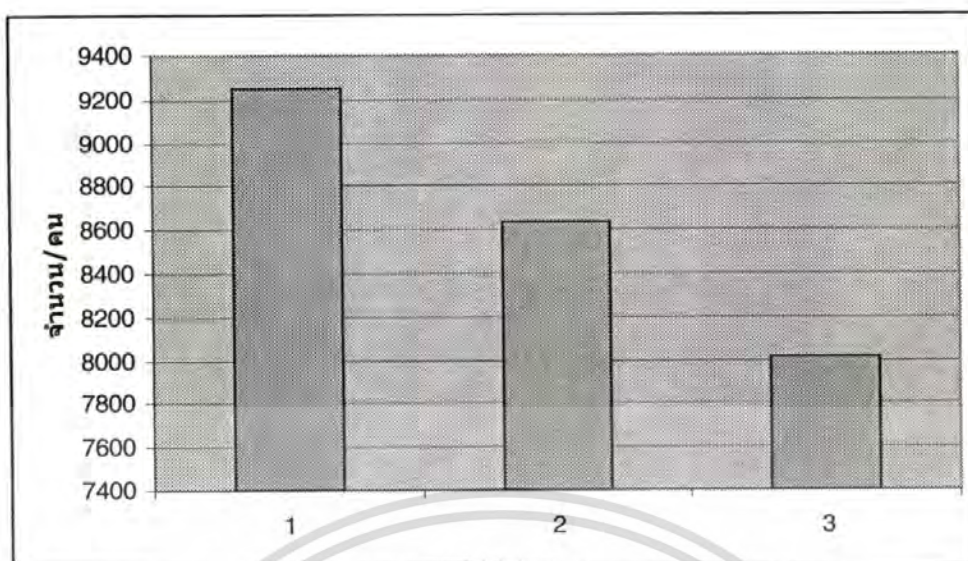


ภาพที่ 5.7 จำนวนการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเมื่อระยะทางถึงมหาวิทยาลัยแปรผันไป

- **ราคาค่าไฟฟ้า(POWER)** การหาความน่าจะเป็นที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของราคาค่าไฟฟ้า จะกำหนดให้ตัวแปรตัวอื่นคงที่ คือ ราคาค่าห้อง เท่ากับ 2,500 บาท ไม่มีระบบรักษาความปลอดภัย (มีค่าเท่ากับ 1) ไม่มีระบบขนส่งสาธารณะ (มีค่าเท่ากับ 1) ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย เท่ากับ 0.6 กม. และระยะทางถึงย่านการค้า เท่ากับ 0.6 กม.

ผลการวิเคราะห์พบว่า กรณี 1 ราคาค่าไฟฟ้า เท่ากับ 5 บาท/ยูนิต ค่า P เท่ากับ 0.30 มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเช่าจำนวน 9,252 คน กรณี 2 ราคาค่าไฟฟ้า เท่ากับ 10 บาท/ยูนิต ค่า P เท่ากับ 0.28 มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเช่าจำนวน 8,634 คน และกรณี 3 ราคาค่าไฟฟ้า เท่ากับ 15 บาท/ยูนิต ค่า P เท่ากับ 0.26 มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเช่าจำนวน 8,018 คน แสดงให้เห็นว่า เมื่อระดับค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า P ลดลง 0.02 ซึ่งส่งผลให้มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเช่าจำนวนลดลง 617 คน ดังภาพที่ 5.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

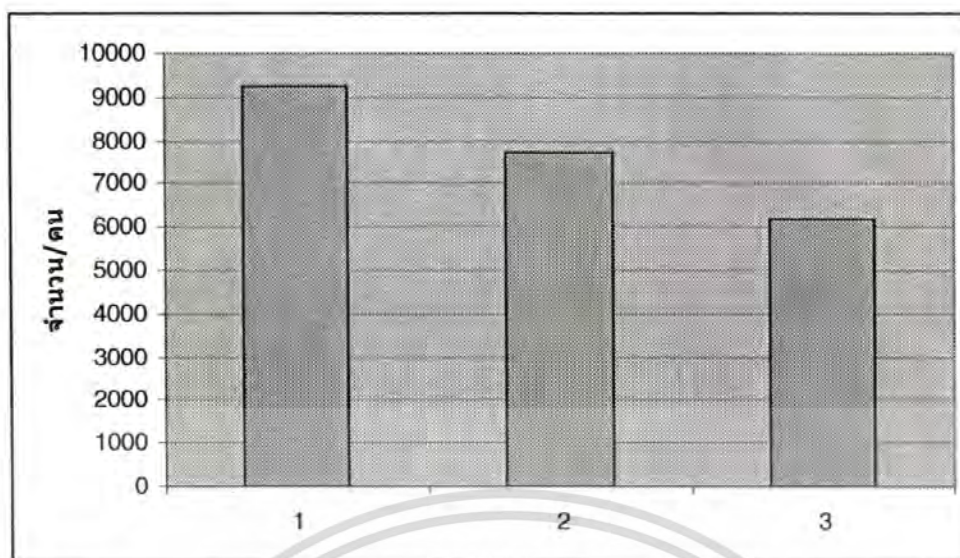


ภาพที่ 5.8 จำนวนการตัดสินใจเลือกเข้าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเมื่อระดับค่าไฟฟ้าแปรผันไป

- ระยะทางถึงย่านการค้า(DIST\_SHOP) การหาความน่าจะเป็นที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของระยะทางถึงย่านการค้า จะกำหนดให้ตัวแปรตัวอื่นคงที่ คือ ราคาเช่าห้อง เท่ากับ 2,500 บาท ราคาค่าไฟฟ้า เท่ากับ 5 บาท/ยูนิต ไม่มีระบบรักษาความปลอดภัย (มีค่าเท่ากับ 1) ไม่มีระบบขนส่งสาธารณะ (มีค่าเท่ากับ 1) และระยะทางถึงมหาวิทยาลัย เท่ากับ 0.6 กม.

ผลการวิเคราะห์พบว่า กรณี 1 ระยะทางถึงย่านการค้า เท่ากับ 0.6 กม. ค่า P เท่ากับ 0.75 มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเข้าจำนวน 9,252 คน กรณี 2 ระยะทางถึงย่านการค้า เท่ากับ 3 กม. ค่า P เท่ากับ 0.70 มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเข้าจำนวน 7,710 คน และกรณี 3 ระยะทางถึงย่านการค้า เท่ากับ 6 กม. ค่า P เท่ากับ 0.65 มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเข้าจำนวน 6,168 คน แสดงให้เห็นว่า เมื่อระยะทางถึงย่านการค้าเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า U ลดลง 0.05 ซึ่งส่งผลให้มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเข้าจำนวนลดลง 1,542 คน ภาพที่ 5.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.9 จำนวนการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเมื่อระยะทางจากที่พักถึงย่านการค้าแปรผันไป

5.4.2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยให้เข้าของนักศึกษาจำแนกตามทำเลที่ตั้ง การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาโดยจำแนกตามทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย เป็นการนำข้อมูลที่สำรวจได้โดยเทคนิค RP ซึ่งเป็นการสอบถามข้อมูลปัจจุบันของนักศึกษาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยมาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อได้แบบจำลองที่เหมาะสมสำหรับใช้ในการทำนายการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา โดยผลการวิเคราะห์จะแบ่งตามทำเลที่ตั้งเป็น 3 ส่วน คือ (1) บริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง (2) บริเวณหมู่บ้านขามเรียง และ (3) บริเวณคอนโดมิเนียมอาจารย์ ซึ่งรายละเอียดในแต่ละส่วนจะสรุปตามกลุ่มของแบบจำลองในหัวข้อ 3.6.4 โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ (1) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาโดยพิจารณาประเด็นด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัย (2) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาพิจารณาประเด็นด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัย (3) ผลสรุปการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาตามทำเลที่ตั้ง และ (4) การทำนายความน่าจะเป็นในการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

- การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษابริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษابริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง ในรายละเอียดของวิธีการวิเคราะห์และสรุปผลจากมีลักษณะคล้ายคลึงกับหัวข้อ 5.4.1 คือ กำหนดรูปแบบโครงสร้างแบบจำลอง ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง การคัดเลือกแบบจำลอง และผลที่ได้จากการวิเคราะห์ ในส่วนนี้จะแบ่งการพิจารณาฟังก์ชันอรรถประโยชน์ (Utility เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Function) ที่ใช้ในการหาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษาออกเป็น 2 รอบ คือ รอบแรก จะเป็นการพิจารณาเฉพาะกลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัย ได้แก่ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านองค์ประกอบภายในที่อยู่อาศัย ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย รอบสอง เป็นการพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัย (กลุ่มตัวแปรรอบแรก) วิเคราะห์ควบคู่กับลักษณะเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ เพศ รายได้ โดยฟังก์ชันอรรถประโยชน์มีรายละเอียดเหมือนหัวข้อ 5.4.1

- ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาโดยพิจารณาประเด็นด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัย ผลการวิเคราะห์ขั้นต้นเมื่อพิจารณาตามหลักเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ในหัวข้อ 3.6.4 พบว่า แบบจำลองทุกรูปแบบประกอบด้วยค่าคงที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาค่านัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร พบว่า ตัวแปรค่าไฟฟ้า(WATER) ค่าน้ำ(WATER) ค่ามัดจำ(DEPOSIT) และขนาดห้อง(SIZE) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนตัวแปรระบบรักษาความปลอดภัยในที่พัก(SEcurity) และระยะทางถึงมหาวิทยาลัย(DIST\_UNI) เครื่องหมายไม่ถูกต้อง เมื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองโดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Nagelkerke R<sup>2</sup> และตรวจสอบความน่าเชื่อถือภายนอกของแบบจำลอง โดยดูจาก % Correct พบว่า แบบจำลอง T 1.7 สามารถอธิบายผลของการเลือกที่อยู่อาศัยได้มากที่สุด คือ 0.367 และร้อยละ 79.2 ซึ่งรายละเอียดสรุปไว้ดังตารางที่ 5.41 และ 5.42

ตารางที่ 5.41 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำงานของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในองค์กรประกอบของที่อยู่อาศัย

ตัวแปร	แบบจำลองด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัย						
	T1.1	T1.2	T1.3	T1.4	T1.5	T1.6	T1.7
Constant	-1.390 *	-1.433 *	-4.215 *	-0.129 *	-4.106 *	-4.401 *	-4.676 *
	(20.671)	(6.141)	(59.781)	(0.084)	(57.516)	(59.710)	(55.138)
RENT	0.000 *	0.000 *	0.000 *	0.000 *	0.000	0.000 *	0.000 *
	(8.596)	(12.087)	(6.004)	(819.121)	(2.017)	(7.982)	(4.947)
POWER	-0.007			-0.008	-0.001		0.000
	(1.399)			(13.528)	(0.040)		(5.752)
WATER	0.016			0.018	0.006		0.004
	(2.166)			(2.679)	(0.269)		(0.553)
DEPOSIT	0.000			0.000	0.000		0.000
	(0.043)			(0.307)	(0.271)		(4.486)
SIZE		0.056		-0.086		0.193	0.099
		(0.139)		(0.216)		(1.303)	(0.231)
TYPE		0.418 *		0.411		0.203	0.141
		(2.919)		(2.140)		(0.603)	(0.202)
SECURITY		-0.505 *		-0.782		-0.096	-0.236
		(12.270)		(22.022)		(0.284)	(1.430)
DIST_UNI			1.630 *		1.922 *	1.694 *	2.011 *
			(57.848)		(56.030)	(56.962)	(56.060)
DIST_SHOP			-0.556 *		-0.532 *	-0.574 *	-0.523 *
			(7.179)		(4.686)	(6.963)	(4.324)
TRANSIT			0.783 *		0.954 *	0.756 *	0.664 *
			(9.098)		(4.806)	(7.493)	(4.168)
INCOME							
SEX							
Included in Analysis	450	450	450	450	450	450	450
-2Log-likelihood	452.495	513.298	469.678	408.630	358.967	437.342	335.426
Chi-square	72.010	54.333	51.515	59.247	12.105	48.208	42.804
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0.034	0.087	0.275	0.129	0.337	0.292	0.362
% correct	63.3	65.8	73.1	65.7	76.2	73.9	76.4

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (xx.xxx) ค่าสถิติทดสอบความสัมพันธ์ Wald test

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.42 แสดงผลของการพิจารณาคัดแบบจำลอง

แบบจำลอง ที่ถูกคัดออก	เหตุผลในการตัดสินใจ	ตัวแปร ที่ผ่านการคัดเลือก	ตัวแปร ที่ถูกคัดออก
T 2.1	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร POWER / WATER และ DEPOSIT ไม่มีความแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ	RENT	POWER / WATER / DEPOSIT
T 2.2	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร SIZE ไม่มีความแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ และเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร SECURITY มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / TYPE /	SIZE/ SECURITY
T 2.3	เครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร DIST_UNI มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / DIST_SHOP / /TRANSIT	DIST_SHOP
T 2.4	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร POWER_C / WATER/ DEPOSIT / SIZE / TYPE และ SECURITY ไม่มีความแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ	RENT	POWER / WATER/ DEPOSIT / SIZE / TYPE / SECURITY
T 2.5	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT / POWER / WATER และ DEPOSIT ไม่มีความแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ และเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร DIST_UNI มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	DIST_SHOP/ TRANSIT	RENT / POWER / WATER/ DEPOSIT / DIST_UNI
T 2.6	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร SIZE / TYPE และ SECURITY ไม่มีความแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร DIST_UNI มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / DIST_SHOP/ TRANSIT	SIZE / TYPE / SECURITY / DIST_UNI
T 2.7	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร POWER / WATER/ DEPOSIT / SIZE / TYPE และ SECURITY ไม่มีความแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร DIST_UNI มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / DIST_UNI/ DIST_SHOP/ TRANSIT	POWER / WATER/ DEPOSIT / SIZE / TYPE / SECURITY

จากตารางที่ 5.41 และ 5.42 สรุปฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่เหมาะสมต่อการพยากรณ์การตัดสินใจที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัยได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (5.6)  

$$U_{char} = -4.676 - 0.000RENT - 0.523 DIST\_SHOP + 0.664TRANSIT$$
 ไม่ว่าจะฉีกใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาโดยพิจารณาด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัยและด้านเศรษฐกิจสังคม ผลการวิเคราะห์ขั้นต้นเมื่อพิจารณาตามหลักเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ในหัวข้อ 3.6.4 พบว่า แบบจำลองทุกรูปแบบประกอบด้วยค่าคงที่ที่แตกต่างจากศูนย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาค่านัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร พบว่า ตัวแปรรายได้(INCOME) ค่าไฟฟ้า(POWER) ค่าน้ำ(WATER) ค่ามัดจำ(DEPOSIT) และขนาดห้อง(SIZE) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ตัวแปรความปลอดภัย(SEcurity)และตัวแปรระยะทางถึงมหาวิทยาลัย(DIST\_UNI) มีเครื่องหมายหน้าค่าสัมประสิทธิ์ไม่ถูกต้อง เมื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองโดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Nagelkerke  $R^2$  และตรวจสอบความน่าเชื่อถือภายนอกของแบบจำลองโดยดูจาก % Correct พบว่า แบบจำลอง T 2.5 สามารถอธิบายผลของการเลือกที่อยู่อาศัยได้มากที่สุด คือ 0.367 และร้อยละ 79.2 ซึ่งรายละเอียดสรุปไว้ดังตารางที่ 5.43 และ 5.44



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.43 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำงานของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคม

ตัวแปร	แบบจำลองด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคมของนักศึกษา						
	T2.1	T2.2	T2.3	T2.4	T2.5	T2.6	T2.7
Constant	-3.426 *	-2.768 *	-5.085*	-2.768 *	<b>-5.398 *</b>	-4.394 *	-4.072 *
	(43.762)	(12.388)	(63.713)	(12.388)	<b>(57.488)</b>	(18.731)	(20.651)
RENT	0.000 *	0.000 *	0.000 *	0.000 *	0.000 *	0.000 *	0.000 *
	(11.295)	(11.124)	(6.799)	(11.124)	<b>(7.154)</b>	(7.154)	(6.049)
POWER	-0.004			-0.005	-0.001		-0.001
	(0.670)			(0.928)	<b>(0.012)</b>		(0.027)
WATER	0.014			0.015	0.006		0.007
	(0.258)			(1.940)	<b>(0.301)</b>		(0.347)
DEPOSIT	0.000			-0.000	0.000		0.000
	(0.258)			(0.180)	<b>(0.091)</b>		(0.154)
SIZE		-0.085		-0.114		0.208	0.045
		(0.200)		(0.341)		<b>(0.468)</b>	(0.046)
TYPE		0.465 *		0.465 *		0.208 *	0.792
		(2.778)		(2.778)		<b>(0.468)</b>	(0.376)
SECURITY		-0.774 *		-0.774 *		-0.375 *	-0.347 *
		(21.296)		(21.296)		<b>(3.382)</b>	(3.015)
DIST_UNI			1.530 *		1.783 *	1.748 *	1.777 *
			(50.158)		<b>(46.782)</b>	(38.310)	(40.279)
DIST_SHOP			-0.547 *		-0.522 *	-0.597 *	-0.602 *
			(6.848)		<b>(4.417)</b>	(5.262)	(20.651)
TRANSIT			0.600 *		0.719 *	0.515	0.519 *
			(5.051)		<b>(5.162)</b>	(2.434)	(2.466)
INCOME	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	(0.008)	(0.007)	(0.088)	(0.046)	<b>(0.006)</b>	(0.006)	(0.187)
SEX	1.212 *	01.256 *	0.774 *	1.256 *	0.816 *	0.816 *	0.874*
	(24.470)	(24.062)	(10.518)	(24.062)	<b>(9.051)</b>	(9.255)	(9.034)
Included in Analysis	450	450	450	450	450	450	450
-2Log-likelihood	397.333	374.008	458.071	374.214	<b>346.665</b>	327.216	327.683
Chi-square	38.171	46.766	51.374	46.766	<b>46.839</b>	44.593	38.804
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0.149	0.231	0.299	0.231	<b>0.367</b>	0.381	0.380
% correct	69.0	70.5	77.0	70.5	<b>79.2</b>	76.8	77.1

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (xx.xxx) ค่าสถิติทดสอบความสัมพันธ์ Wald test

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.44 แสดงผลของการพิจารณาคัดแบบจำลอง

แบบจำลอง ที่ถูกคัดออก	เหตุผลในการตัดสินใจ	ตัวแปร ที่ผ่านการคัดเลือก	ตัวแปร ที่ถูกคัดออก
T 2.1	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร POWER / WATER / DEPOSIT และ INCOME ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ	RENT / SEX	POWER / WATER / DEPOSIT / INCOME
T 2.2	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร SIZE / SECURITY และ INCOME ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ	RENT / TYPE / SEX	SIZE / SECURITY / INCOME
T 2.3	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร INCOME ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ	RENT / DIST_UNI/ DIST_SHOP/ TRANSIT /SEX	INCOME
T 2.4	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร POWER / WATER / DEPOSIT / SIZE และ INCOME ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร SECURITY มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / TYPE / SEX	POWER / WATER / DEPOSIT / SIZE / SECURITY / INCOME
T 2.5	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร TRANSIT และ INCOME ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร DIST_UNI มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / TYPE / DIST_SHOP/SEX	TRANSIT / INCOME DIST_UNI/ SECURITY
T 2.6	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร TRANSIT และ INCOME ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร DIST_UNI มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / TYPE / SECURITY / DIST_SHOP/	TRANSIT / INCOME DIST_UNI
T 2.7	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร POWER / WATER / DEPOSIT / SIZE / TYPE และ INCOME ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร SECURITY/ TRANSIT และ DIST_UNI มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / DIST_SHOP/SEX	POWER / WATER / DEPOSIT / SIZE / TYPE / SECURITY/ TRANSIT/ DIST_UNI/ INCOME

จากตารางที่ 5.43 และ 5.44 สามารถสรุปฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่เหมาะสมต่อการพยากรณ์การตัดสินใจที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในด้านอสังหาริมทรัพย์ของที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคมได้ดังนี้

$$U_{char_{eco}} = -4.072 + 0.000RENT - 0.602 DIST\_SHOP + 0.519TRANSIT \quad (5.13)$$

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจ เมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์จากการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัย และผลลัพธ์จากการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคม โดยพิจารณา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Nagelkerke R<sup>2</sup> และค่าของ % Correct พบว่า แบบจำลองที่ได้จากการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคม มีความน่าเชื่อถือมากกว่า คือ 0.367 และร้อยละ 79.2 โดยรายละเอียดสรุปไว้ดังตารางที่ 5.45

ตารางที่ 5.45 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำงานของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจ

ตัวแปร	แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษา	
	T1.7	T2.6
Constant	-4.676 * (55.138)	-4.072 * (20.652)
RENT	0.000 * (4.947)	0.000 * (6.049)
DIST_SHOP	-0.523 * (4.324)	-0.602 * (20.651)
TRANSIT	0.664 * (4.168)	0.519 * (2.466)
Included in Analysis	450	450
Log-likelihood	335.426	327.216
Chi-square	42.804	44.593
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0.362	0.231
% correct	76.4	79.2

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (xx.xxx) ค่าสถิติทดสอบความสัมพันธ์ Wald test

จากตารางที่ 5.45 สามารถสรุปฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่เหมาะสมต่อการพยากรณ์การตัดสินใจที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจได้ดังนี้

$$U_{\text{locate}_1} = -4.072 + 0.000\text{RENT}_1 - 0.602 \text{DIST\_SHOP}_1 + 0.519\text{TRANSIT}_1 \quad (5.14)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลที่ได้ พบว่า เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในแบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุด คือ ระยะทางถึงย่านการค้า (DISTANCE\_SHOP) ระบบขนส่งสาธารณะ(TRANSIT) และราคาค่าห้อง(RENT) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ ตัวแปรระยะทางถึงย่านการค้า มีเครื่องหมายเป็นลบ แสดงให้เห็นว่า เมื่อระยะทางถึงย่านการค้าเพิ่มขึ้น จะทำให้การตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาลดลง ตัวแปรบริการขนส่งมวลชน มีเครื่องหมายเป็นบวก แสดงให้เห็นว่า เมื่อบริการขนส่งมวลชนเพิ่มขึ้น จะทำให้การตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเพิ่มขึ้น

- การทำนายความน่าจะเป็นในการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา จากวิเคราะห์ความน่าจะเป็นของการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย มีรูปแบบโครงสร้างทั่วไปดังนี้

$$P_i(\text{Choose}) = \frac{1}{1 + e^{-U_i}} \quad (5.15)$$

$$P_i(\text{None}) = 1 - P_i(\text{Choose})$$

โดยที่  $P_i(\text{Choose})$  คือ ความน่าจะเป็นของการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษาระดับปริญญาโท

$P_i(\text{None})$  คือ ความน่าจะเป็นของการตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษาระดับปริญญาโท

$U_i$  คือ ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่  $i$

ค่า  $P(1)$  จะบอกให้ทราบความน่าจะเป็น หรือโอกาสในการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา เมื่อค่า  $P(1)$  เปลี่ยนแปลงไป จะทำให้ทราบแนวโน้มความเป็นไปได้ของการเลือกเช่าที่อยู่อาศัย ซึ่งผลการวิเคราะห์จะแยกตามปัจจัยในแต่ละด้าน โดยที่จะเรียงลำดับตามความสำคัญของแต่ละปัจจัยในการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ระยะทางถึงย่านการค้า(DIST\_SHOP) การหาความน่าจะเป็นที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของระยะทางจากที่พักถึงย่านการค้า จะกำหนดให้ตัวแปรตัวอื่นคงที่ คือ ราคาค่าห้องเท่ากับ 2,500 บาท ไม่มีรถโดยสารผ่าน(มีค่าเท่ากับ)

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กรณี 1 ระยะทางถึงย่านการค้าเท่ากับ 1 (น้อยกว่า 0.6 กม.) ค่า P เท่ากับ 0.015 กรณี 2 ระยะทางถึงย่านการค้าเท่ากับ 2 (0.6-3 กม.) ค่า P เท่ากับ 0.010 และกรณี 3 ระยะทางถึงย่านการค้าเท่ากับ 3 (3-6 กม.) ค่า P เท่ากับ 0.005 แสดงให้เห็นว่า ระยะทางจากที่พักถึงย่านการค้าเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า P ลดลง 0.005

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระบบขนส่งสาธารณะ (TRANSIT) การหาความน่าจะเป็นที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของระบบขนส่งสาธารณะ จะกำหนดให้ตัวแปรตัวอื่นคงที่ คือ ราคาเช่าห้อง เท่ากับ 2,500 บาท และระยะทางถึงย่านการค้าเท่ากับ 1 (น้อยกว่า 0.6 กม.)

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กรณี 1 ไม่มีระบบขนส่งสาธารณะ (มีค่าเท่ากับ 1) ค่า P เท่ากับ 0.015 กรณี 2 มีระบบขนส่งสาธารณะ 1 สาย (มีค่าเท่ากับ 2) ค่า P เท่ากับ 0.025 และกรณี 3 มีระบบขนส่งสาธารณะ 2 สาย (มีค่าเท่ากับ 3) ค่า P เท่ากับ 0.042 แสดงให้เห็นว่า เมื่อระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า P เพิ่มขึ้น 0.1 แสดงว่าเมื่อระบบขนส่งสาธารณะมีจำนวนเพิ่มขึ้น 1 หน่วยจะทำให้ความน่าจะเป็นที่นักศึกษาตัดสินใจเลือกเช่าเพิ่มขึ้น 0.01

■ การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ในรายละเอียดของวิธีการวิเคราะห์และสรุปผลจากมีลักษณะคล้ายคลึงกับหัวข้อ 5.4 คือ กำหนดรูปแบบโครงสร้างแบบจำลอง ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง การคัดเลือกแบบจำลอง และผลที่ได้จากการวิเคราะห์ ในส่วนนี้จะแบ่งการพิจารณาฟังก์ชันอรรถประโยชน์ (Utility Function) ที่ใช้ในการหาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษาออกเป็น 2 รอบ คือ รอบแรก จะเป็นการพิจารณาเฉพาะกลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัย ได้แก่ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านองค์ประกอบภายในที่อยู่อาศัย ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย รอบสอง เป็นการพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัย (กลุ่มตัวแปรรอบแรก) วิเคราะห์ควบคู่กับลักษณะเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ เพศ รายได้ โดยฟังก์ชันอรรถประโยชน์มีรายละเอียดเหมือนหัวข้อ 4.6.4

- ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาโดยพิจารณาประเด็นด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัย ผลการวิเคราะห์ขั้นต้นเมื่อพิจารณาตามหลักเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ในหัวข้อ 4.6.4 พบว่า แบบจำลองทุกรูปแบบประกอบด้วยค่าคงที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาค่านัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร พบว่า ตัวแปรราคาเช่าห้อง (RENT) ค่าไฟฟ้า (WATER) ค่าน้ำ (WATER) ค่ามัดจำ (DEPOSIT) และรูปแบบห้อง (TYPE) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนตัวแปรระบบรักษาความปลอดภัย (SECURITY) และตัวแปรระยะทางถึงย่านการค้า (DIST\_SHOP) มีเครื่องหมายหน้าค่าสัมประสิทธิ์ไม่ถูกต้อง เมื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองโดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Nagelkerke  $R^2$  และตรวจสอบความน่าเชื่อถือภายนอกของแบบจำลองโดยดูจาก % Correct พบว่า แบบจำลอง K 2.7 สามารถอธิบายผลของการเลือกที่อยู่อาศัยได้มากที่สุด คือ 0.260 และร้อยละ 75.5 ซึ่งรายละเอียดสรุปไว้ดังตารางที่ 5.46 และ 5.47

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.46 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำงานของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัย

ตัวแปร	แบบจำลองด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัย						
	K1.1	K1.2	K1.3	K1.4	K1.5	K1.6	K1.7
Constant	-0.952 *	0.612 *	-2.794 *	0.556 *	-2.760 *	-0.528 *	-0.565 *
	(64.139)	(1.552)	(47.148)	(0.864)	(34.985)	(0.425)	(0.568)
RENT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	(0.033)	(0.204)	(0.620)	(0.015)	(0.790)	(7.982)	(0.016)
POWER	0.010			0.007	0.008		0.005
	(1.370)			(0.996)	(1.186)		(0.906)
WATER	-0.014			-0.010	-0.012		-0.008
	(0.903)			(0.602)	(0.787)		(0.354)
DEPOSIT	0.000			0.000	0.000		0.000
	(0.008)			(1.494)	(0.352)		(1.611)
SIZE		0.396 *		0.480 *		0.384 *	0.482 *
		(6.268)		(6.141)		(5.496)	(5.896)
TYPE		0.234		0.250		0.290	0.291
		(0.794)		(0.637)		(1.196)	(0.864)
SECURITY		-1.050 *		-1.193 *		-1.014 *	-1.053 *
		(48.899)		(47.074)		(35.745)	(33.623)
DIST_UNI			-0.204		0.209	-0.516 *	-0.223
			(1.184)		(0.896)	(5.515)	(0.768)
DIST_SHOP			0.847 *		-0.852 *	0.751 *	0.562 *
			(25.104)		(35.386)	(14.208)	(6.146)
TRANSIT			0.695 *		0.476 *	0.660 *	0.299
			(8.326)		(2.791)	(5.805)	(0.906)
INCOME							
SEX							
Included in Analysis	450	450	450	450	450	450	450
-2Log-likelihood	416.377	468.655	529.766	335.258	388.447	443.744	325.636
Chi-square	0.000	22.006	7.026	7.711	7.235	25.466	24.368
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0.00	0.190	0.107	0.244	0.089	0.247	0.260
% correct	72.2	70.5	67.7	75.4	70.8	73.4	75.5

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (xx.xxx) ค่าสถิติทดสอบความสัมพันธ์ Wald test

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.47 แสดงผลของการพิจารณาคัดแบบจำลอง

แบบจำลอง ที่ถูกคัดออก	เหตุผลในการตัดสินใจ	ตัวแปร ที่ผ่านการคัดเลือก	ตัวแปร ที่ถูกคัดออก
T 2.1	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT / POWER / WATER และ DEPOSIT ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ		RENT / POWER / WATER / DEPOSIT
T 2.2	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT และTYPE ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร SECURITY มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	SIZE	RENT / TYPE / SECURITY
T 2.3	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT / DIST_UNI ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร DIST_SHOP มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	TRANSIT	DIST_SHOP / DIST_UNI
T 2.4	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT / POWER / WATER / DEPOSIT และ TYPE ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร SECURITY มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	SIZE	RENT / POWER / WATER / DEPOSIT / SECURITY / TYPE
T 2.5	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT / POWER / WATER / DEPOSIT และDIST_UNI ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ และเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร DIST_SHOP/ มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	TRANSIT	RENT / POWER / WATER / DEPOSIT / DIST_UNI
T 2.6	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT และ TYPE ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร SECURITY /และDIST_SHOP มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	SIZE / DIST_UNI / TRANSIT	RENT / TYPE / SECURITY / DIST_SHOP
T 2.7	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT / POWER / WATER / DEPOSIT / TYPE/ TRANSIT และ DIST_UNI ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ และเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร SECURITY และ DIST_SHOP มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	SIZE	RENT / POWER / WATER / DEPOSIT / TYPE / DIST_UNI

จากตารางที่ 5.46 และ 5.47 สามารถสรุปฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่เหมาะสมต่อการพยากรณ์การตัดสินใจที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัยได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$U_{char} = -0.528 - 0.482SIZE_2 \quad (5.16)$$

- ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาโดยพิจารณาด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัยและด้านเศรษฐกิจสังคม ผลการวิเคราะห์ขั้นต้นเมื่อพิจารณาตามหลักเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ในหัวข้อ 3.6.4 พบว่า แบบจำลองทุกรูปแบบประกอบด้วยค่าคงที่ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาค่านัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร พบว่า ตัวแปรรายได้(INCOME) ค่าไฟฟ้า(POWER\_C) ราคาเช่าห้อง(RENT) ค่าน้ำ(WATER\_C) ค่ามัดจำ(DEPOSIT) และรูปแบบห้อง(TYPE) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ ตัวแปรระบบรักษาความปลอดภัย(SEcurity) และระยะทางถึงย่านการค้า(DIST\_SHOP) มีเครื่องหมายไม่ถูกต้อง และเมื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลอง โดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Nagelkerke R<sup>2</sup> และตรวจสอบความน่าเชื่อถือภายนอกของแบบจำลองโดยดูจาก % Correct พบว่า แบบจำลอง K 2.4 สามารถอธิบายผลของการเลือกที่อยู่อาศัยได้มากที่สุด คือ 0.267 และร้อยละ 78.8 ซึ่งรายละเอียดสรุปไว้ดังตารางที่ 5.48 และ 5.49

ตารางที่ 5.48 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำงานนายของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคม

ตัวแปร	แบบจำลองด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคมของนักศึกษา						
	K2.1	K2.2	K2.3	K2.4	K2.5	K2.6	K2.7
Constant	-0.208 *	1.283 *	-2.199*	<b>1.625 *</b>	-1.927 *	-0.129 *	-0.052 *
	(0.323)	(4.685)	(22.769)	<b>(4.953)</b>	(13.355)	(0.024)	(0.003)
RENT	0.000	0.000	0.000	<b>0.000</b>	0.000	0.000	0.000
	(0.028)	(0.207)	(1.813)	<b>(0.022)</b>	(1.241)	(0.017)	(0.098)
POWER	0.009			<b>0.006</b>	0.008		0.005
	(1.295)			<b>(0.706)</b>	(1.252)		(0.563)
WATER	-0.015			<b>-0.009</b>	-0.014		-0.009
	(0.930)			<b>(0.490)</b>	(1.026)		(0.444)
DEPOSIT	0.000			<b>0.000</b>	0.000		0.000
	(0.000)			<b>(1.669)</b>	(0.884)		(1.982)
SIZE		0.411 *		<b>0.516 *</b>		0.399 *	0.507
		(6.631)		<b>(6.865)</b>		(5.870)	(6.425)
TYPE		0.235		<b>0.202</b>		0.305 *	0.241
		(0.772)		<b>(0.402)</b>		(1.236)	(0.565)
SECURITY		-1.086		<b>-1.213 *</b>		-0.971 *	-1.030 *
		(48.188)		<b>(47.216)</b>		(32.456)	(30.640)
DIST_UNI			-0.121		0.330	-0.400 *	0.043
			(0.393)		(2.089)	(3.140)	(0.025)
DIST_SHOP			0.860 *		0.896 *	0.757 *	0.639 *
			(25.230)		(18.805)	(14.267)	(7.604)
TRANSIT			0.857 *		0.692 *	0.808 *	0.551 *
			(11.296)		(5.244)	(7.969)	(2.746)
INCOME	0.000	0.000	0.000	<b>0.000</b>	0.000	0.000	0.000
	(0.303)	(4.350)	(1.813)	<b>(0.008)</b>	(0.210)	(0.274)	(0.088)
SEX	-0.502 *	-0.476 *	-0.542 *	<b>-0.750 *</b>	-0.790 *	-0.607 *	-0.958 *
	(4.298)	(4.331)	(5.887)	<b>(7.175)</b>	(8.704)	(5.768)	(9.952)
Included in Analysis	450	450	450	<b>450</b>	450	450	450
-2Log-likelihood	410.049	463.311	522.236	<b>327.126</b>	378.080	437.016	313.122
Chi-square	0.000	24.511	10.714	<b>24.270</b>	14.706	20.160	18.585
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0.018	0.200	0.122	<b>0.267</b>	0.122	0.260	0.299
% correct	71.9	71.0	67.5	<b>78.8</b>	71.1	72.5	78.0

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (xx.xxx) ค่าสถิติทดสอบความสัมพัทธ์ Wald test

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.49 แสดงผลของการพิจารณาคัดแบบจำลอง

แบบจำลอง ที่ถูกคัดออก	เหตุผลในการตัดสินใจ	ตัวแปร ที่ผ่านการคัดเลือก	ตัวแปร ที่ถูกคัดออก
T 2.1	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT / POWER / WATER / DEPOSIT และ INCOME ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ	SEX	RENT / POWER / WATER / DEPOSIT / INCOME
T 2.2	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT / TYPE / SECURITY และ INCOME ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ	SIZE / SEX	RENT / TYPE / SECURITY / INCOME
T 2.3	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT / DIST_UNI และ INCOME ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร DIST_SHOP มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	TRANSIT / SEX	RENT / DIST_UNI / DIST_SHOP / INCOME
T 2.4	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT / POWER / WATER / DEPOSIT / TYPE และ INCOME ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร SECURITY มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	SEX / SIZE	RENT / POWER / WATER / DEPOSIT / SECURITY / TYPE / INCOME
T 2.5	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร TRANSIT และ INCOME ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร DIST_UNI มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / TYPE / DIST_SHOP / SEX	TRANSIT / INCOME / DIST_UNI / SECURITY
T 2.6	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร TRANSIT และ INCOME ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร DIST_UNI มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / TYPE / SECURITY / DIST_SHOP /	TRANSIT / INCOME / DIST_UNI
T 2.7	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT / POWER / WATER / DEPOSIT / SIZE / TYPE / DIST_UNI และ INCOME ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร SECURITY/ และ DIST_SHOP มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	TRANSIT/ SEX	RENT / POWER / WATER / DEPOSIT / SIZE / TYPE / SECURITY / DIST_SHOP / DIST / INCOME

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 5.48 และ 5.49 สามารถสรุปฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่เหมาะสมต่อการพยากรณ์การตัดสินใจที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคมได้ดังนี้

$$U_{char\_eco} = 1.625 + 0.516SIZE_2 - 0.750SEX_2 \quad (5.17)$$

- สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาระดับปริญญาโทบ้านขามเรียง เมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์จากการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัย และผลลัพธ์จากการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคม โดยพิจารณาความสัมพันธ์สหสัมพันธ์ Nagelkerke  $R^2$  และค่าของ % Correct พบว่าแบบจำลองที่ได้จากการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคม มีความน่าเชื่อถือมากกว่า คือ 0.367 และร้อยละ 79.2 โดยรายละเอียดสรุปไว้ดังตารางที่ 5.50

ตารางที่ 5.51 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำงานของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาระดับปริญญาโทบ้านขามเรียง

ตัวแปร	แบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา	
	K1.7	K2.4
Constant	-0.565 * (0.568)	1.625 * (0.568)
SIZE	-0.482 * (5.896)	0.516 * (6.865)
SEX		0.750 * (7.175)
Included in Analysis	450	450
Log-likelihood	335.426	325.636
Chi-square	42.804	44.593
Nagelkerke $R^2$	0.362	0.260
% correct	76.4	78.8

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (xx.xxx) ค่าสถิติทดสอบความสัมพันธ์ Wald test

จากตารางที่ 5.50 สามารถสรุปฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่เหมาะสมต่อการพยากรณ์การตัดสินใจที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาระดับปริญญาโทบ้านขามเรียงได้ดังนี้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$U_{\text{locate}_2} = 1.625 + 0.516\text{SIZE}_2 - 0.750\text{SEX}_2 \quad (5.18)$$

ผลที่ได้ พบว่า เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในแบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุด คือ เพศ(SEX) และขนาดห้อง(SIZE) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ ตัวแปรเพศ มีเครื่องหมายเป็นลบ แสดงให้เห็นว่า เมื่อนักศึกษาเป็นเพศหญิง(2) จะทำให้การตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเพิ่ม ตัวแปรขนาดห้อง มีเครื่องหมายเป็นบวก แสดงให้เห็นว่า เมื่อขนาดห้องใหญ่ขึ้น จะทำให้การตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเพิ่มขึ้น

- การทำนายความน่าจะเป็นในการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา จากวิเคราะห์ความน่าจะเป็นของการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย มีรูปแบบโครงสร้างทั่วไปดังนี้

$$P_2(\text{Choose}) = \frac{1}{1 + e^{-U_n}} \quad (5.19)$$

$$P_2(\text{None}) = 1 - P_2(\text{Choose})$$

โดยที่  $P_2(\text{Choose})$  คือ ความน่าจะเป็นของการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษาบริเวณหมู่บ้านขามเรียง

$P_2(\text{None})$  คือ ความน่าจะเป็นของการตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษาบริเวณหมู่บ้านขามเรียง

$U_2^i$  คือ ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่  $i$

ถ้า  $P(1)$  จะบอกให้ทราบความน่าจะเป็น หรือโอกาสในการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา เมื่อค่า  $P(1)$  เปลี่ยนแปลงไป จะทำให้ทราบแนวโน้มความเป็นไปได้ของการเลือกเช่าที่อยู่อาศัย ซึ่งผลการวิเคราะห์จะแยกตามปัจจัยในแต่ละด้าน โดยที่จะเรียงลำดับตามความสำคัญของประเด็นการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ขนาดห้อง(SIZE) การหาความน่าจะเป็นที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของขนาดจะกำหนดให้ตัวแปรตัวอื่นคงที่ คือ เพศ (มีค่าเท่ากับ 1)

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กรณี 1 ขนาดห้องเท่ากับ 1 (น้อยกว่า 16 ตรม.) ค่า  $P$  เท่ากับ 0.80 กรณี 2 ขนาดห้องเท่ากับ 2 (16-24 ตรม.) ค่า  $P$  เท่ากับ 0.85 และกรณี 3 ขนาดห้องเท่ากับ 3 (25-32 ตรม.) ค่า  $P$  เท่ากับ 0.90 กรณี 4 ขนาดห้องเท่ากับ 4 (มากกว่า 32 ตรม.) ค่า  $P$  เท่ากับ 0.95 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

0.95 แสดงให้เห็นว่า ขนาดห้องเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า P เพิ่มขึ้น 0.05

2. เพศ(SEX) การหาความน่าจะเป็นที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของขนาด จะกำหนดให้ตัวแปรตัวอื่นคงที่ คือ ขนาดห้อง (มีค่าเท่ากับ 1)

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กรณี 1 เพศเท่ากับ 1 (ชาย) ค่า P เท่ากับ 0.80 กรณี 2 เพศเท่ากับ 2 (หญิง) ค่า P เท่ากับ 0.65 แสดงให้เห็นว่า เพศเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า ลดลง 0.15

▪ การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษาบริเวณคอนโดมิเนียม อาจารย์ การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษาริเวณหมู่บ้านท่าขนอนขาง ในรายละเอียดของวิธีการวิเคราะห์และสรุปผลจากมีลักษณะคล้ายคลึงกับหัวข้อ 5.4 คือ กำหนดรูปแบบโครงสร้างแบบจำลอง ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง การคัดเลือกแบบจำลอง และผลที่ได้จากการวิเคราะห์ ในส่วนนี้จะแบ่งการพิจารณาฟังก์ชันอรรถประโยชน์ (Utility Function) ที่ใช้ในการหาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษาออกเป็น 2 รอบ คือ รอบแรก จะเป็นการพิจารณาเฉพาะกลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัย ได้แก่ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านองค์ประกอบภายในที่อยู่อาศัย ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย รอบสอง เป็นการพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัย (กลุ่มตัวแปรรอบแรก) วิเคราะห์ควบคู่กับลักษณะเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ เพศ รายได้ โดยฟังก์ชันอรรถประโยชน์มีรายละเอียดเหมือนหัวข้อ 5.4.1.1

- ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาโดยพิจารณาประเด็นด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัย ผลการวิเคราะห์ขั้นต้นเมื่อพิจารณาตามหลักเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ในหัวข้อ 5.4.2.2 พบว่า แบบจำลองทุกรูปแบบประกอบด้วยค่าคงที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาค่านัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในบางแบบจำลอง พบว่า ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย(DIST\_UNI) รูปแบบห้อง(TYPE) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนตัวแปรระบบขนส่งสาธารณะ(TRANSIT) มีเครื่องหมายหน้าค่าสัมประสิทธิ์ไม่ถูกต้อง เมื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองโดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Nagelkerke  $R^2$  และตรวจสอบความน่าเชื่อถือภายนอกของแบบจำลอง โดยดูจาก % Correct พบว่า แบบจำลอง C 1.7 สามารถอธิบายผลของการเลือกที่อยู่อาศัยได้มากที่สุด คือ 0.868 และร้อยละ 96.4 ซึ่งรายละเอียดสรุปไว้ดังตารางที่ 5.51 และ 5.52

ตารางที่ 5.51 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำงานขอแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัย

ตัวแปร	แบบจำลองด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัย						
	C1.1	C1.2	C1.3	C1.4	C1.5	C1.6	C1.7
Constant	6.561 * (28.383)	-1.618 * (3.529)	8.093 * (46.361)	0.806 * (0.096)	14.417 * (40.067)	5.798 * (15.657)	2.725 * (1.080)
RENT	0.000 * (9.969)	0.001 (12.323)	0.000 * (2.638)	-0.001 * (16.337)	0.000 (0.021)	0.000 * (6.823)	0.000 (1.657)
POWER	-1.016 * (0.421)			-1.660 * (21.887)	-1.001 * (13.401)		-0.512 (1.123)
WATER	0.013 (0.421)			-0.002 (0.003)	0.045 * (6.069)		0.014 (0.274)
DEPOSIT	0.000 * (3.738)			-0.001 * (6.447)	0.000 (0.040)		-0.001 * (14.566)
SIZE		-0.589 * (8.080)		-0.278 (0.607)		-0.917 * (15.911)	-1.005 * (5.194)
TYPE		-0.597 * (3.459)		0.082 (0.019)		-0.290 (0.630)	0.408 (0.345)
SECURITY		2.150 * (87.364)		5.068 * (51.737)		-1.878 * (35.558)	4.672 * (33.211)
DIST_UNI			-1.907 * (50.950)		-3.845 * (65.336)	-1.878 * (35.558)	-4.919 * (35.956)
DIST_SHOP			-0.685 * (8.200)		-0.543 (2.367)	-0.259 (0.847)	0.807 (1.971)
TRANSIT			-4.175 * (16.712)		-4.248 * (14.234)	-3.911 * (14.153)	-3.825 * (10.468)
INCOME							
SEX							
Included in Analysis	450	450	450	450	450	450	450
-2Log-likelihood	401.009	378.566	382.160	175.715	218.998	286.013	102.587
Chi-square	217.747	81.634	53.258	21.181	50.065	55.243	26.378
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0.209	0.453	0.476	0.748	0.677	0.630	0.868
% correct	53.1	82.3	81.2	91.7	87.7	86.7	96.4

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (xx.xxx) ค่าสถิติทดสอบความสัมพันธ์ Wald test

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.52 แสดงผลของการพิจารณาคัดแบบจำลอง

แบบจำลอง ที่ถูกคัดออก	เหตุผลในการตัดสินใจ	ตัวแปร ที่ผ่านการคัดเลือก	ตัวแปร ที่ถูกคัดออก
C 2.1	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร WATER ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ และเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร DEPOSIT มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	POWER	RENT /WATER /DEPOSIT
C 2.2	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร SIZE และ TYPE มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	SECURITY	RENT /SIZE/ TYPE
C 2.3	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร TRANSIT มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	DIST_SHOP / DIST_UNI	RENT/TRANSIT
C 2.4	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร WATER / SIZE และ TYPE ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ	RENT / POWER /DEPOSIT/ SECURITY	WATER / SIZE / TYPE
C 2.5	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT / DEPOSIT และ DIST_SHOP ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ และเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร WATER และ TRANSIT มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	POWER / DIST_UNI	RENT / WATER / DEPOSIT / DIST_SHOP/ TRANSIT
C 2.6	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร TYPE และ DIST_SHOP ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร SIZE และ TRANSIT มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / SECURITY / DIST_UNI	SIZE / TYPE / TRANSIT DIST_SHOP/ /
C 2.7	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT / POWER / WATER / TYPE และ DIST_SHOP ไม่มีความแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร SIZE และ TRANSIT มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	DEPOSIT /SECURITY DIST_UNI/	RENT / POWER / WATER / TYPE / DIST_SHOP/ TRANSIT /SIZE

จากตารางที่ 5.51 และ 5.52 สามารถสรุปฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่เหมาะสมต่อการพยากรณ์การตัดสินใจที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาชั้นอนงค์ประกอบของที่อยู่อาศัยได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$U_{char} = 0.883 - 0.001DEPOSIT_3 + 4.672 SECURITY_3 - 4.919DIST\_SHOP_3 \quad (5.20)$$

- ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาโดยพิจารณาด้านองค์ประกอบที่อยู่อาศัยและด้านเศรษฐกิจสังคม ผลการวิเคราะห์ขั้นต้นเมื่อพิจารณาตามหลักเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ในหัวข้อ 5.4.2.2 พบว่า แบบจำลองทุกรูปแบบประกอบด้วยค่าคงที่แตกต่างจากศูนย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาค่านัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร พบว่า ตัวแปรรายได้ (INCOME) และรูปแบบ(TYPE) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนตัวแปรระบบขนส่งมวลชน(TRANSIT) และค่าน้ำ(WATER) มีเครื่องหมายหน้าค่าสัมประสิทธิ์ไม่ถูกต้อง เมื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบ จำลองโดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Nagelkerke  $R^2$  และตรวจสอบความน่าเชื่อถือภายนอกของแบบ จำลอง โดยดูจาก % Correct พบว่า แบบจำลอง C 2.7 สามารถอธิบายผลของการเลือกที่อยู่อาศัยได้มากที่สุด คือ 0.885 และร้อยละ 94.9 ซึ่งรายละเอียดสรุปไว้ดังตารางที่ 5.53 และ 5.54



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.53 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำนายของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคม

ตัวแปร	แบบจำลองด้านองค์ประกอบของที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคมของนักศึกษา						
	C2.1	C2.2	C2.3	C2.4	C2.5	C2.6	C2.7
Constant	7.416 *	-0.620 *	8.008 *	0.757 *	14.277 *	5.753 *	0.883 *
	(33.200)	(0.448)	(45.406)	(0.085)	(39.659)	(15.428)	(0.084)
RENT	0.000 *	0.000 *	0.000 *	0.000 *	0.000 *	0.000 *	0.000 *
	(8.998)	(11.486)	(2.628)	(16.048)	(0.000)	(6.712)	(0.101)
POWER	-0.997 *			-1.647 *	-0.990 *		-0.428
	(27.192)			(21.603)	(13.248)		(0.9)
WATER	0.017 *			-0.002	0.045 *		0.005
	(0.811)			(0.003)	(5.956)		(0.030)
DEPOSIT	0.000 *			-0.001 *	0.000		-0.002 *
	(3.809)			(6.292)	(0.093)		(14.094)
SIZE		-0.578		-0.272		-0.864 *	-1.158 *
		(7.507)		(0.576)		(13.605)	(4.876)
TYPE		-0.565 *		0.079		-0.306	0.566
		(3.094)		(0.018)		(0.659)	(0.551)
SECURITY		2.113 *		5.032 *		1.536 *	-6.693 *
		(85.588)		(51.172)		(42.986)	(33.682)
DIST_UNI			-1.889 *		-3.818 *	-1.863 *	-6.693 *
			(49.958)		(54.668)	(35.055)	(33.682)
DIST_SHOP			-0.674 *		-0.521	-0.305	1.359 *
			(7.933)		(2.183)	(1.105)	(4.377)
TRANSIT			-4.157 *		-4.217 *	-3.897	-5.670 *
			(16.572)		(14.090)	(14.060)	(15.544)
INCOME	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	(0.115)	(0.000)	(1.590)	(0.005)	(0.131)	(0.465)	(0.101)
SEX	-0.752 *	-0.755 *	-0.040	-0.067	0.506	0.060	2.333*
	(9.181)	(8.418)	(0.028)	(0.028)	(1.682)	(0.035)	(7.831)
Included in Analysis	450	450	450	450	450	450	450
-2Log-likelihood	386.941	368.051	379.861	174.796	217.428	286.486	89.460
Chi-square	186.808	74.284	54.230	20.875	49.484	54.355	10.501
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0.237	0.466	0.471	0.745	0.673	0.625	0.885
% correct	72.2	83.4	81.0	91.6	87.6	86.6	94.9

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (xx.xxx) ค่าสถิติทดสอบความสัมพัทธ์ Wald test

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.54 แสดงผลของการพิจารณาคัดแบบจำลอง

แบบจำลอง ที่ถูกคัดออก	เหตุผลในการตัดสินใจ	ตัวแปร ที่ผ่านการคัดเลือก	ตัวแปร ที่ถูกคัดออก
C 2.1	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร WATER ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ และเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร DEPOSIT และ INCOME มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	POWER /SEX	RENT /WATER /DEPOSIT/INCOME
C 2.2	เครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร INCOME มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT /SIZE/ TYPE SECURITY/SEX	INCOME
C 2.3	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร SEX และ INCOME ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร TRANSIT มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT /DIST_SHOP / DIST_UNI	SEX /INCOME / TRANSIT
C 2.4	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร WATER / SIZE / TYPE /SEX และ INCOME แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ	RENT / POWER /DEPOSIT/ SECURITY	WATER / SIZE / TYPE /SEX /INCOME
C 2.5	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT / DEPOSIT / DIST_SHOP/ SEX และ INCOME ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ และเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร WATER C และ TRANSIT มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	POWER_C / DIST_UNI	RENT / DEPOSIT / SEX DIST_SHOP/ INCOME / WATER /
C 2.6	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร TYPE/ SEX และ INCOME ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร SIZE และTRANSIT มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	RENT / SIZE / SECURITY / DIST_UNI	TYPE/ SEX /INCOME /TRANSIT
C 2.7	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร RENT / POWER / WATER / TYPE และ INCOME ไม่มีความแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญและเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปร SIZE TRANSIT DIST_UNI และ SECURITY/ DIST_SHOP มีเครื่องหมายที่ไม่ถูกต้อง	DEPOSIT / SEX	RENT / POWER / WATER / TYPE / SECURITY/ SIZE /INCOME DIST_UNI/ TRANSIT /DIST_SHOP/

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 5.53 และ 5.54 สามารถสรุปฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่เหมาะสมต่อการพยากรณ์การตัดสินใจที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาชั้นนอกระบบของที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคมได้ดังนี้

$$U_{char\_eco} = 0.883 - 0.002DEPOSIT_3 + 0.519SEX_3 \quad (5.21)$$

- สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาระดับปริญญาโทชั้นนอกระบบ เมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์จากการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยด้านนอกระบบที่อยู่อาศัย และผลลัพธ์จากการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยด้านนอกระบบที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคม โดยพิจารณาความสัมพันธ์สหสัมพันธ์ Nagelkerke R<sup>2</sup> และค่าของ Percent Correct พบว่า แบบจำลองที่ได้จากการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยด้านนอกระบบที่อยู่อาศัยและเศรษฐกิจสังคม มีความน่าเชื่อถือมากกว่า คือ 0.885 และร้อยละ 94.9 โดยรายละเอียดสรุปไว้ดังตารางที่ 5.55

ตารางที่ 5.55 แสดงความเหมาะสม ค่าสัมประสิทธิ์ และทิศทางการทำนายของแบบจำลองที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาระดับปริญญาโทชั้นนอกระบบ

ตัวแปร	แบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา	
	K1.7	K2.7
Constant	2.725 * (1.080)	0.883 * (0.084)
DEPOSIT	-0.001 * (14.566)	-0.002 * (14.094)
SECURITY	4.672 * (33.211)	
DIST_UNI	-4.919 * (35.956)	
SEX		2.333 * (7.831)
Included in Analysis	450	450
Log-likelihood	102.587	89.460
Chi-square	26.378	10.501
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0.868	0.885
% correct	96.4	94.9

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (xx.xxx) ค่าสถิติทดสอบความสัมพันธ์ Wald test

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 5.55 สามารถสรุปฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่เหมาะสมต่อการพยากรณ์การตัดสินใจที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาบริเวณคอนโดมิเนียมอาจารย์ได้ดังนี้

$$U_{\text{locate}_3} = 0.883 - 0.001 \text{DEPOSIT}_3 + 4.672 \text{SECURITY}_3 - 4.919 \text{DIST\_SHOP}_3 \quad (5.22)$$

แต่เนื่องจากว่าค่าของตัวแปรทั้งหมดที่มีผลต่อการตัดสินใจมีค่าไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงต้องแทนค่าของตัวแปรที่ต่ำที่สุดเพื่อหาลำดับอิทธิพลของตัวแปรว่ามีผลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าที่อยู่อาศัยของนักศึกษามากน้อยเพียงใด โดยขั้นตอนในการหาตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. หาค่าสัมประสิทธิ์ (B) หน้าตัวแปรที่อยู่ในแบบจำลอง

$$U = 0.883 - 0.001 \text{DEPOSIT}_3 + 4.672 \text{SECURITY}_3 - 4.919 \text{DIST\_SHOP}_3$$

2. หาค่าที่ใช้แทนตัวแปรในแบบจำลอง ซึ่งจะใช้ค่าต่ำสุดของทุกตัวแปร
3. นำค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปร (1) คูณ ค่าคงที่ที่ใช้แทนตัวแปรแต่ละตัว (2)
4. เปรียบเทียบค่าที่ได้ โดยค่าของตัวแปรใดมีค่ามากที่สุด แสดงถึง ตัวแปร

นั้นมีผลต่อการตัดสินใจเลือกมากที่สุดตามไปด้วย ซึ่งรายละเอียดแสดงผลดังตารางที่ 5.56

ตารางที่ 5.56 แสดงลำดับของอิทธิพลของตัวแปรในแบบจำลองการตัดสินใจ

ปัจจัย	(1) สัมประสิทธิ์	(2) ค่าของตัวแปร	(3) ค่าสัมประสิทธิ์ คูณค่าตัวแปร	(4) ลำดับ
DEPOSIT	0.001	1000	1.000	3
SECURITY	4.672	1	4.672	2
DISTANCE_SHOP	4.919	1	4.919	1

จากตารางที่ 5.56 พบว่า อิทธิพลของตัวแปรในแบบจำลองการตัดสินใจเลือกเข้าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา เรียงตามลำดับตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุด โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้ามากที่สุด คือ

ลำดับที่ 1 ระยะทางถึงย่านการค้า

ลำดับที่ 2 ระบบรักษาความปลอดภัย

ลำดับที่ 3 ราคาเช่า

จากผลที่ได้ พบว่า เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในแบบจำลองการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุด คือ ระยะทางถึงย่านการค้า (DISTANCE\_SHOP) ระบบรักษาความปลอดภัย(SEcurity) และราคาค่ามัดจำ(DEPOSIT) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ ตัวแปรระยะทางถึงย่านการค้า มีเครื่องหมายเป็นลบ แสดงให้เห็นว่า เมื่อระยะทางถึงย่านการค้าเพิ่มขึ้น จะทำให้การตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาลดลง ตัวแปรระบบรักษาความปลอดภัย มีเครื่องหมายเป็นบวก แสดงให้เห็นว่า เมื่อระบบรักษาความปลอดภัยเพิ่มขึ้น จะทำให้การตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเพิ่มขึ้น ตัวแปรราคาค่ามัดจำ มีเครื่องหมายเป็นลบ แสดงให้เห็นว่า เมื่อราคาค่ามัดจำเพิ่มขึ้น จะทำให้การตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาลดลง

- การทำนายความน่าจะเป็นในการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา จากวิเคราะห์ความน่าจะเป็นของการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย มีรูปแบบโครงสร้างทั่วไปดังนี้

$$P_3(\text{Choose}) = \frac{1}{1 + e^{-U_3}} \quad (5.23)$$

$$P_3(\text{None}) = 1 - P_3(\text{Choose})$$

โดยที่  $P_3(\text{Choose})$  คือ ความน่าจะเป็นของการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษาระดับปริญญาโท

$P_3(\text{None})$  คือ ความน่าจะเป็นของการตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษาระดับปริญญาโท

$U_3$  คือ ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่

ค่า  $P(I)$  จะบอกให้ทราบความน่าจะเป็น หรือโอกาสในการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา เมื่อค่า  $P(I)$  เปลี่ยนแปลงไป จะทำให้ทราบแนวโน้มความเป็นไปได้ของการเลือกเช่าที่อยู่อาศัย ซึ่งผลการวิเคราะห์จะแยกตามปัจจัยในแต่ละด้าน โดยที่จะเรียงลำดับตามความสำคัญของประเด็นการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ระยะทางจากที่พักถึงย่านการค้า(DIST\_SHOP) การหาความน่าจะเป็นที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของระยะทางถึงย่านการค้า จะกำหนดให้ตัวแปรตัวอื่นคงที่ คือ ระบบรักษาความปลอดภัย (มีค่าเท่ากับ 1) ค่ามัดจำ (มีค่าเท่ากับ 1000 บาท)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการวิเคราะห์ พบว่า **กรณี 1** ระยะทางถึงย่านการค้าเท่ากับ 1 (น้อยกว่า 0.6 กม.) ค่า P เท่ากับ 0.40 **กรณี 2** ระยะทางถึงย่านการค้าเท่ากับ 2 (0.6-3 กม.) ค่า P เท่ากับ 0.01 และ **กรณี 3** ระยะทางถึงย่านการค้าเท่ากับ 3 (3-6 กม.) ค่า P เท่ากับ 0.00 แสดงให้เห็นว่า ระยะทางถึงย่านการค้าเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า P ลดลง 0.40

2. ระบบรักษาความปลอดภัย(SEcurity) การหาความน่าจะเป็นที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของระบบรักษาความปลอดภัย จะกำหนดให้ตัวแปรตัวอื่นคงที่ คือ ระยะทางถึงย่านการค้า (มีค่าเท่ากับ 1) ราคาจำมัดจำ (มีค่าเท่ากับ 1000 บาท)

ผลการวิเคราะห์ พบว่า **กรณี 1** ระบบรักษาความปลอดภัยเท่ากับ 1 (ไม่มีระบบรักษาความปลอดภัย) ค่า P เท่ากับ 0.65 **กรณี 2** ระบบรักษาความปลอดภัยเท่ากับ 2 (มีประตูคีย์การ์ด) ค่า P เท่ากับ 0.60 และ **กรณี 3** ระบบรักษาความปลอดภัยเท่ากับ 3 (มีประตูคีย์การ์ดและพนักงานรักษาความปลอดภัย) ค่า P เท่ากับ 0.55 แสดงให้เห็นว่า ระยะทางถึงย่านการค้าเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า P เพิ่มขึ้น 0.05

3. ค่ามัดจำ(DEPOSIT) การหาความน่าจะเป็นที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของค่ามัดจำ จะกำหนดให้ตัวแปรตัวอื่นคงที่ คือ ระยะทางถึงย่านการค้า (มีค่าเท่ากับ 1) ระบบรักษาความปลอดภัย (มีค่าเท่ากับ 1)

ผลการวิเคราะห์ พบว่า **กรณี 1** ราคาจำมัดจำเท่ากับ 1,000 บาท ค่า P เท่ากับ 0.40 **กรณี 2** ราคาจำมัดจำเท่ากับ 1,500 บาท ค่า P เท่ากับ 0.30 และ **กรณี 3** ราคาจำมัดจำเท่ากับ 2,000 บาท ค่า P เท่ากับ 0.20 แสดงให้เห็นว่า ราคาจำมัดจำเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า P เพิ่มขึ้น 0.10

5.4.3 ผลการวิเคราะห์จากการเลือกปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา จากการสอบถามนักศึกษาโดยให้เลือกปัจจัยที่ใช้ในการการตัดสินใจเลือกมากที่สุดเพียงหนึ่งอันดับ จากปัจจัยที่คาดว่ามีความสำคัญต่อการเลือกที่อยู่อาศัยตามตัวแปรที่ใช้ในแบบสอบถาม SP ผลการวิเคราะห์ ข้อมูล พบว่า คือ ราคาเช่าห้อง จำนวน 220 (ร้อยละ 48.9) ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย 73 (ร้อยละ 16.2) และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก จำนวน 48 (ร้อยละ 10.7) ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.57

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.57 แสดงลำดับของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
ราคาค่าห้อง	220	48.9	1
ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย	73	16.2	2
สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก	48	10.7	3
ระบบรักษาความปลอดภัย	42	9.3	4
ขนาดห้อง	28	6.2	5
ราคาค่าไฟฟ้า	24	5.3	6
ราคาค่าน้ำ	4	0.9	7
ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย	4	0.9	7
ระบบขนส่งสาธารณะ	2	0.4	8
ค่ามัดจำ	0	0.0	9
ไม่ตอบ	23	5.1	-
<b>รวม</b>	<b>450</b>	<b>100</b>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 6

# สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

### 6.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องอุปสงค์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ภูมิศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางในการวางแผนและพัฒนาที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในอนาคต รวมถึงหาแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ซึ่งในงานวิจัยชิ้นนี้อาจช่วยเสนอแนะแนวทางในการวางแผนการสร้างที่อยู่อาศัยสำหรับนักศึกษาสำหรับภาครัฐและเอกชน

ในขั้นตอนการดำเนินการวิจัย จะใช้แบบสอบถามเพื่อสอบถามเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจและระดับปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบันและปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษา และจากการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ที่อยู่อาศัยในปัจจุบันและสถานการณ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งสามารถแบ่งประเด็นในการสรุปเป็น 5 ประเด็น คือ (1) อุปสงค์และอุปทานที่อยู่อาศัยของนักศึกษา (2) ความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จ่ายของนักศึกษา (3) ระดับความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักศึกษา (4) การวิเคราะห์จำนวนการตัดสินใจในสถานการณ์ที่อยู่อาศัยของแต่ละสถานการณ์ และ (5) ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 6.1.1 อุปสงค์และอุปทานที่อยู่อาศัยของนักศึกษา

การศึกษาอุปสงค์และอุปทานที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ทำให้ทราบลักษณะความต้องการของนักศึกษาที่มีผ่านทางลักษณะรูปแบบที่อยู่อาศัยของนักศึกษา และสถานการณ์ที่อยู่อาศัยในตลาดปัจจุบันว่าเป็นอย่างไร เพื่อหาแนวทางในการวางแผนที่อยู่อาศัยในอนาคตให้สอดคล้องกัน ซึ่งรายละเอียดสามารถแบ่งเป็น 2 ประเด็น คือ (1) อุปสงค์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษา และ (2) อุปทานที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน

- **อุปสงค์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษา** รายละเอียดของเนื้อหา สามารถแบ่งประเด็นได้เป็น 2 ประเด็นคือ (1) ลักษณะเศรษฐกิจและสังคมของนักศึกษา (2) องค์กรประกอบเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- **ลักษณะเศรษฐกิจและสังคมของนักศึกษา** จากการศึกษาลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของนักศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสัดส่วนระหว่างชายใกล้เคียงกับเพศหญิง อายุเฉลี่ยประมาณ 20 ปี ขณะที่นักศึกษาทำการศึกษาามากที่สุด คือ คณะบัญชีและการจัดการ รายได้เฉลี่ยต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นประโยชน์ในการนำ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เดือนประมาณ 4,830 บาท(ไม่รวมค่าใช้จ่ายด้านที่อยู่อาศัย) และรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 41,167 บาท ส่วนรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 4,658 บาท ลักษณะการอยู่อาศัยส่วนใหญ่แล้วจะพักอาศัยอยู่ในที่อยู่อาศัยประเภทอพาร์ทเมนท์มากที่สุด รองลงมาคือหอพักหญิงและหอพักชาย ตามลำดับ จากสัดส่วนการพักอาศัย แสดงให้เห็นว่าผู้หญิงจะคำนึงถึงเรื่องการแยกเพศในการอยู่อาศัยมากกว่าผู้ชาย ส่วนจำนวนผู้อยู่อาศัยมักอยู่ร่วมกัน 2 คน

- องค์ประกอบเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักศึกษา สามารถแบ่งสรุปเป็น 3 ประเด็น คือ ประเด็นเรื่องค่าใช้จ่ายต่อการอยู่อาศัย ประเด็นด้านคุณลักษณะของที่อยู่อาศัย และประเด็นด้านทำเลที่ตั้ง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ประเด็นเรื่องค่าใช้จ่ายต่อการอยู่อาศัย กลุ่มตัวอย่างเลือกราคาห้องเฉลี่ยประมาณ 3,237.00 บาท/เดือน ราคาค่าไฟฟ้าเฉลี่ยประมาณ 6.37 บาท/ยูนิิต ราคาค่าน้ำเฉลี่ยประมาณ 20.31 บาท/ยูนิิต ค่าอินเทอร์เน็ตเฉลี่ยประมาณ 221.05 บาท/เดือน และค่ามัดจำเฉลี่ยประมาณ 2,035.53 บาท

2. คุณลักษณะของที่อยู่อาศัย สามารถแบ่งรายละเอียดเป็น 2 ประเด็น คือ องค์ประกอบภายในห้อง และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ

ก. องค์ประกอบภายในห้อง พบว่า กลุ่มตัวอย่างเลือกขนาดห้องขนาด 16-24 ตรม.มากที่สุด โดยเลือกรูปแบบห้องพักที่มีตำแหน่งห้องน้ำอยู่บริเวณหลังห้องมากที่สุด สิ่งอำนวยความสะดวกที่มีภายในห้องพักสามอันดับแรก คือ เตียง พัดลม และตู้เสื้อผ้า ตามลำดับ

ข. สิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ พบว่า มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยสามอันดับแรก คือ พนักงานรักษาความปลอดภัย ที่คีย์เพลิง และมีกล้องวงจรปิด ตามลำดับ มีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานสามอันดับแรก คือ ที่จอดรถ ที่คณน้ำ และเครื่องซักผ้า ตามลำดับ มีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานประเภทพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจสามอันดับแรก คือ ฟิตเนส สวนหย่อม และห้องนั่งเล่น ตามลำดับ และมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการบริการสามอันดับแรก คือ ซักรีด ร้านอาหาร และมินิมาร์ท ตามลำดับ

3. ทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย พบว่า นักศึกษาเลือกที่อยู่อาศัยบริเวณหมู่บ้านท่าขอนยางมากที่สุด เลือกที่อยู่อาศัยระยะทางถึงมหาวิทยาลัยน้อยกว่า 0.6 กม.มากที่สุด และเลือกที่อยู่อาศัยระยะทางถึงย่านการค้า ในช่วงน้อยกว่า 0.6 กม.มากที่สุด พาหนะที่ใช้ในการเดินทางสามอันดับแรก คือ มอเตอร์ไซค์ รถสองแถว และเดิน ตามลำดับ

■ อุปทานที่อยู่อาศัยของนักศึกษา รายละเอียดของเนื้อหา สามารถแบ่งประเด็นได้เป็น 3 ประเด็น คือ (1) จำนวนที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (2) ตลาดที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน และ(3) การกระจายของที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- จำนวนที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษา ในปัจจุบันมีทั้งหอพักซึ่งดำเนินการโดยสถาบันการศึกษาเอง หอพักซึ่งดำเนินการโดยเอกชน จากข้อมูลปี 2548 สามารถสรุปจำนวนได้ดังนี้

1. หอพักในเขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม มีจำนวนทั้งสิ้น 98 หลัง มีห้องพัก 2,279 ห้อง

2. หอพักในเขตตำบลเก็ง มีทั้งสิ้น 14 หลัง มีห้องพัก 1,064 ห้อง

3. หอพักในเขตตำบลท่าขอนยาง มีทั้งสิ้น 58 หลัง มีห้องพัก 2,330 ห้อง

4. หอพักในเขตตำบลท่าขอนยาง มีทั้งสิ้น 54 หลัง มีห้องพัก 2,782 ห้อง

- ตลาดที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ปัจจุบันจำนวนที่อยู่อาศัยประเภทนี้มีมากขึ้น ทำให้ตลาดปัจจุบันมีความหลากหลาย ซึ่งรายละเอียดสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเด็น คือ (1) ประเด็นด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย (2) ประเด็นด้านองค์ประกอบของห้องพัก (3) สิ่งอำนวยความสะดวกภายในบริเวณหอพัก

1. ประเด็นด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย ระดับราคาห้องในปัจจุบัน ราคาห้องพัสดมอยู่ระหว่าง 2,500 – 3,600 บาท ราคาห้องแอร์อยู่ระหว่าง 3,000 – 6,000 บาท และค่ามัดจำอยู่ระหว่าง 1,000 – 2,000 คน

2. ประเด็นด้านองค์ประกอบของห้องพัก ขนาดห้องในตลาดที่อยู่อาศัยให้เช่าบริเวณพื้นที่ศึกษา แบ่งได้เป็น 7 ขนาด คือ 3x6 เมตร 3.5x7 เมตร 4x4 เมตร 4x5 เมตร 4x6 เมตร และ 4x7 เมตร โดยสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักพื้นฐาน คือ พัดลม โต๊ะทำงาน ตู้ และเตียง และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในบริเวณหอพักพื้นฐาน คือ เครื่องกदन้ำดื่ม เครื่องซักผ้า และที่จอดรถ

#### 6.1.2 ความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จ่ายของนักศึกษา

จากการหาความสัมพันธ์ระหว่าง ความสามารถในการจ่าย (รายได้ต่อเดือนของนักศึกษา) กับ ความเต็มใจที่จ่าย (ราคาห้อง) พบว่า นักศึกษามีความสามารถในการจ่าย (รายได้ต่อเดือน) เฉลี่ยประมาณ 6,656.50 บาท และมีความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ย ประมาณ 1,991.41 บาท เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบส่วนระหว่างทั้งสองประเด็น พบว่า นักศึกษามีความเต็มใจที่จะจ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย เท่ากับร้อยละ 29.1 ต่อรายได้ของนักศึกษา

#### 6.1.3 ระดับความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักศึกษา

สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเด็น คือ (1) สรุปผลลำดับสำคัญของความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัย (2) ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจ สภาพปัญหา และลำดับความสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของความพึงพอใจและสภาพปัญหาต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักศึกษา และ(3) ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

■ สรุปผลลำดับสำคัญของความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัย

- การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยปัจจุบันของนักศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความพึงพอใจในประเด็นเรื่อง สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักเป็นอันดับแรก (3.71) รองลงมาคือ ด้านขนาดห้องกับการใช้สอยของท่านภายในห้อง (3.62) และด้านระยะทางถึงมหาวิทยาลัยเป็นอันดับ 3 (3.57)

- การวิเคราะห์ระดับสภาพปัญหาในที่อยู่อาศัยปัจจุบันของนักศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับสภาพปัญหาในประเด็นเรื่อง ราคาค่าห้อง เป็นอันดับแรก (3.25) รองลงมา คือ ราคาค่าไฟฟ้า (3.22) และระดับสภาพปัญหาด้านราคาค่าน้ำเป็นอันดับ 3 (3.15)

■ ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจ สภาพปัญหา และลำดับความสัมพันธ์ของความพึงพอใจและสภาพปัญหาต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักศึกษา จากการวิเคราะห์ลำดับความพึงพอใจ ลำดับสภาพปัญหา และลำดับความสัมพันธ์ของความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักศึกษา จะนำข้อมูลทั้งสามส่วนมาหาความสัมพันธ์ เพื่อความน่าเชื่อถือของการนำข้อมูลที่ได้นำมาปรับปรุงที่อยู่อาศัย โดยประเด็นเรื่องความพึงพอใจจะเรียงลำดับข้อมูลจากลำดับความพึงพอใจที่น้อยที่สุดไปมากที่สุด ประเด็นเรื่องสภาพปัญหาจะเรียงลำดับข้อมูลจากลำดับสภาพปัญหาที่มากที่สุดไปน้อยที่สุด และประเด็นเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและ สภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยจะเรียงลำดับจากปัจจัยที่มีค่าความสัมพันธ์มากที่สุดไปน้อยที่สุด ซึ่งรายละเอียดจะแสดงผลดังตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.1 ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจ สภาพปัญหา และลำดับความสัมพันธ์ของ ความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักศึกษา

ความพึงพอใจ	สภาพปัญหา	ลำดับความสัมพันธ์
11. พื้นที่พักผ่อน	1. ราคาห้อง	1. ค่ามัดจำ
10. ร้านค้า	2. ราคาไฟฟ้า	2. การใช้สอยของท่านภายในห้อง
9. มี 2 ปัจจัยที่ลำดับเท่ากัน คือ - การบริการขนส่งสาธารณะ - ราคาค่ามัดจำ	3. ราคาค่าน้ำ	3. ค่าห้อง
8. ราคาค่าน้ำ	4. จำนวนที่จอดรถ	4. สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก เช่น ตู้ เตียง โต๊ะ พัดลม
7. มี 2 ปัจจัยที่ลำดับเท่ากัน คือ - สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานภายในบริเวณโครงการ - ราคาไฟฟ้า	5. มี 3 ปัจจัยที่ลำดับเท่ากัน คือ - จำนวนร้านค้า - ระยะทางถึงย่านการค้า	5. ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย
6. จำนวนที่จอดรถ	6. มี 4 ปัจจัยที่ลำดับเท่ากัน คือ - สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก - ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย - สภาพแวดล้อมรอบที่พัก - การบริการขนส่งสาธารณะ	6. การบริการขนส่งสาธารณะ

จากตารางที่ 6.1 การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างระดับความพึงพอใจ ระดับของสภาพปัญหา และลำดับความสัมพันธ์ของความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยปัจจุบันของนักศึกษา โดยพิจารณา 6 ประเด็นหลัก พบว่า ปัจจัยที่ควรคำนึงถึงในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยของนักศึกษา คือ การบริการขนส่งสาธารณะ

■ ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัย การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศและระดับความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยของนักศึกษาด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัย(ค่าเช่าห้อง ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำ และค่ามัดจำ) ด้านองค์ประกอบภายในห้องพัก (ขนาด สิ่งอำนวยความสะดวก และประโยชน์ใช้สอย) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกภายนอกห้องพัก (สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน ที่จอดรถ จำนวนร้านค้า พื้นที่พักผ่อน และความปลอดภัย) และด้านทำเลที่ตั้ง (ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย ระยะทางถึงย่านการค้า จำนวนระบบขนส่งสาธารณะ และสภาพแวดล้อมบริเวณที่พัก) พบว่า ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านขนาด ความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านระยะทางถึงย่านการค้า ความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยด้านระบบขนส่งมวลชน สภาพปัญหาในที่อยู่อาศัยด้านระยะทางถึงย่านการค้าและสภาพปัญหาในที่อยู่อาศัยด้านสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบที่พัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 6.1.4 การวิเคราะห์จำนวนการตัดสินใจในสถานการณ์ที่อยู่อาศัยของแต่ละสถานการณ์

สามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเด็น คือ (1) สถานการณ์จำลองด้านราคาของที่อยู่อาศัย (2) สถานการณ์จำลองด้านคุณลักษณะของที่อยู่อาศัย และ(3) สถานการณ์ด้านทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย

■ สถานการณ์ด้านราคาของที่อยู่อาศัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า สถานการณ์ที่ 1 คือค่าห้อง 2,500 บ. ค่าไฟฟ้าหน่วยละ 5 บ. ค่าน้ำหน่วยละ 15 บ. ค่ามัดจำ 1,000 บ./ห้อง มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเป็นอันดับแรก ร้อยละ 94.4 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด) รองลงมาคือสถานการณ์ที่ 2 คือ ค่าห้อง 2,500 บ. ค่าไฟฟ้าหน่วยละ 10 บ. ค่าน้ำหน่วยละ 20 บ. ค่ามัดจำ 1,500 บ./ห้อง มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเท่ากับร้อยละ 35.7 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และสถานการณ์ที่ 4 คือ ค่าห้อง 3,000 บ. ค่าไฟฟ้าหน่วยละ 5 บ. ค่าน้ำหน่วยละ 25 บ. ค่ามัดจำ 2,000 บ./ห้อง มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเท่ากับร้อยละ 22.7 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

■ สถานการณ์ด้านคุณลักษณะของที่อยู่อาศัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า สถานการณ์ที่ 3 คือ ค่าห้อง 2,500 บ. ขนาดห้อง 32 ตรม. ห้องแอร์ มีขามและระบบประตูคีย์การ์ด มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเป็นอันดับแรก (ร้อยละ 71.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด) รองลงมา คือ สถานการณ์ที่ 2 คือ ค่าห้อง 2,500 บ. ขนาดห้อง 24 ตรม. ห้องพัดลม มีระบบประตูคีย์การ์ด มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเท่ากับร้อยละ 59.6 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และสถานการณ์ที่ 4 คือ ค่าห้อง 3,000 บ. ขนาดห้อง 16 ตรม. ห้องแอร์ มีขามและระบบประตูคีย์การ์ด มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเท่ากับร้อยละ 34.6 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

■ สถานการณ์ด้านทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า สถานการณ์ที่ 2 คือ ค่าห้อง 2,500 บ. ห่างสถานศึกษา 3.0 ก.ม. ห่างย่านการค้า 3.0 ก.ม. มีรถสองแถวผ่าน 1 สาย มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเป็นอันดับแรก (ร้อยละ 54.6 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด) รองลงมาคือ สถานการณ์ที่ 4 คือ ค่าห้อง 3,000 บ. ห่างสถานศึกษา 0.6 ก.ม. ห่างย่านการค้า 3.0 ก.ม. มีรถสองแถวผ่าน 2 สาย มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเท่ากับร้อยละ 43.1 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และ สถานการณ์ที่ 1 คือ ค่าห้อง 2,500 บ. ห่างสถานศึกษา 6.0 ก.ม. ห่างย่านการค้า 0.6 ก.ม. ไม่มีรถสองแถวผ่าน 2 สาย มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเท่ากับร้อยละ 41.7 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

#### 6.1.5 ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา

ในการศึกษาหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเช่าที่อยู่อาศัย สามารถแบ่งรายละเอียดออกเป็น 3 ส่วน คือ ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษารวม และปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาจำแนกตามทำเลที่ตั้ง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

■ ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษารวม สามารถแบ่งรายละเอียดออกเป็น 2 ส่วน คือ การหาฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่เหมาะสม และการพยากรณ์การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่า การศึกษาครั้งนี้ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การหาฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่เหมาะสม จากการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเช่าที่อยู่อาศัยโดยใช้สถิติทดสอบถดถอย (Logistic Regression) ในงานวิจัยชิ้นนี้สามารถคัดเลือกฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่เหมาะสมกับการพยากรณ์การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ได้ดังนี้

$$U_{\text{total}} = 3.743 - 0.002\text{RENT} - 0.019\text{POWER\_C} + 0.157\text{SECURITY} - 0.177 \\ \text{DISTANCE\_UNI} - 0.097 \text{DISTANCE\_SHOP} + 0.532 \text{MASS} \quad (6.1)$$

จากฟังก์ชันอรรถประโยชน์ดังกล่าว ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเช่ามากที่สุด คือ ราคาเช่าห้อง ระบบขนส่งมวลชน ระบบรักษาความปลอดภัย ระยะทางจากที่พักถึงมหาวิทยาลัย ราคาค่าไฟฟ้า และระยะทางจากที่พักถึงย่านการค้า ตามลำดับ

- การพยากรณ์การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยให้เช่าของนักศึกษา จากฟังก์ชันอรรถประโยชน์ดังกล่าว สามารถหาค่า  $P(I)$  คือ ค่าความน่าจะเป็นของการตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ซึ่งในพื้นที่ศึกษา มีความต้องการที่อยู่อาศัยทั้งสิ้น 30,830 คน สามารถแบ่งประเด็นในการสรุปเป็น 6 ประเด็นตามลำดับสำคัญของปัจจัย คือ

1. ราคาเช่าห้อง เมื่อระดับค่าห้องเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า  $P$  ลดลง 0.15 ซึ่งส่งผลให้มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเช่าจำนวนลดลง 4,500 คน

2. จำนวนรถโดยสาร เมื่อจำนวนรถโดยสารที่ผ่านบริเวณที่พักมีจำนวนเพิ่มขึ้น 1 หน่วยจะทำให้ความน่าจะเป็นที่นักศึกษาตัดสินใจเลือกเช่าเพิ่มขึ้น 0.15 ซึ่งส่งผลให้มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเช่าจำนวนเพิ่มขึ้น 4,626 คน

3. ระบบรักษาความปลอดภัยภายในที่พัก เมื่อระดับความปลอดภัยเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า  $U$  ลดลง 0.04 ซึ่งส่งผลให้มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเช่าจำนวนเพิ่มขึ้น 1,234 คน

4. ระยะทางจากที่พักถึงมหาวิทยาลัย เมื่อระยะทางจากที่พักถึงมหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า  $P$  ลดลง 0.10 ซึ่งส่งผลให้มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเช่าจำนวนลดลง 3,083 คน

5. ราคาค่าไฟฟ้า เมื่อระดับค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า  $P$  ลดลง 0.02 ซึ่งส่งผลให้มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเช่าจำนวนลดลง 617 คน

6. ระยะทางจากที่พักถึงย่านการค้า เมื่อระยะทางจากที่พักถึงย่านการค้าเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า  $U$  ลดลง 0.05 ซึ่งส่งผลให้มีจำนวนนักศึกษาที่ตัดสินใจเลือกเช่าจำนวนลดลง 1,542 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

▪ ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเช่าที่อยู่อาศัยของนักศึกษาจำแนกตามทำเลที่ตั้ง สามารถสรุปผลที่ได้เป็น 3 ส่วนตามทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย คือ (1) บริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง (2) บริเวณหมู่บ้านขามเรียง และ(3) บริเวณคอน โคมิเนียมอาจารย์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษาบริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง สามารถเขียนฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่เหมาะสมต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษาบริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง โดยมีรายละเอียดดังนี้

$$U_1 = -4.072 - 0.602 \text{DIST\_SHOP}_1 + 0.519 \text{TRANSIT}_1 \quad (6.2)$$

ผลที่ได้ พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลเรียงตามลำดับจากมากที่สุด คือ ระยะทางถึงย่านการค้า(DISTANCE\_SHOP) ระบบขนส่งสาธารณะ(TRANSIT) และราคาค่าห้อง(RENT) ตามลำดับ

- การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษาบริเวณหมู่บ้านขามเรียง สามารถเขียนฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่เหมาะสมต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษาบริเวณหมู่บ้านขามเรียง โดยมีรายละเอียดดังนี้

$$U_2 = 1.625 + 0.516 \text{SIZE}_2 - 0.750 \text{SEX}_2 \quad (6.3)$$

ผลที่ได้ พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลเรียงตามลำดับจากมากที่สุด คือ เพศ(SEX) และขนาดห้อง(SIZE) ตามลำดับ

- การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษาบริเวณคอนโดมิเนียมอาจารย์ สามารถเขียนฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่เหมาะสมต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษาบริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง โดยมีรายละเอียดดังนี้

$$U_3 = 0.883 - 0.001 \text{DEPOSIT} + 4.672 \text{SECURITY} - 4.919 \text{DIST\_SHOP} \quad (6.4)$$

จากผลที่ได้ พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลเรียงตามลำดับจากมากที่สุด คือ ระยะทางถึงย่านการค้า(DISTANCE\_SHOP) ระบบรักษาความปลอดภัย(SEcurity) และราคาค่ามัดจำ(DEPOSIT) ตามลำดับ

▪ ผลการวิเคราะห์การเลือกปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า คือ ราคาค่าห้อง จำนวน 220 (ร้อยละ 48.9) ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย จำนวน 73 (ร้อยละ 16.2) และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก จำนวน 48 (ร้อยละ 10.7) ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

▪ เปรียบเทียบผลที่ได้ของการเลือกปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยแต่ละวิธี เมื่อนำปัจจัยที่ได้การหาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย จากการวิเคราะห์ 3 วิธี คือ (1) ใช้เทคนิค SP ในการวิเคราะห์ (2) ใช้ข้อมูลในปัจจุบันในการวิเคราะห์(RP) และการเลือกปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยอันดับแรกที่ใช้ในการตัดสินใจเพื่อหาระดับความสำคัญของปัจจัย โดยเมื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกัน พบว่า ปัจจัยเรื่องราคาค่าห้อง(RENT) และระบบขนส่งสาธารณะ (TRANSIT) มีอันดับที่ตรงกัน 2 วิธี ส่วนปัจจัยเรื่องระบบรักษาความปลอดภัย(SEcurity) ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย(DIST\_UNI) ระยะทางถึงย่านการค้า(DIST\_SHOP) ราคาค่าไฟฟ้า (POWER) และขนาดห้อง(SIZE) ใช้ในการตัดสินใจเลือกเหมือนกัน โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.2

ตารางที่ 6.2 แสดงการเปรียบเทียบปัจจัยใช้ในการเลือกที่อยู่อาศัยของแต่ละวิธี

ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัย	วิธีที่ใช้				การเลือก (Ranking)
	ภาพรวม (SP)	ทำเลที่ตั้ง (RP)			
		(1) ทำขอมบาง	(2) ขามเรียง	(3) คอนโดมิเนียมอาจารย์	
RENT	# (1)				# (1)
TRANSIT	# (2)	# (2)			
SECURITY	# (3)			# (2)	
DIST_UNI	# (4)				# (2)
DIST_SHOP	# (6)	# (1)		# (1)	
POWER	# (5)				# (5)
WATER					# (6)
DEPOSIT				# (3)	
SIZE			# (1)		# (4)
FACI_ROOM					# (3)
SEX			# (2)		

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บ ( ) คือ ลำดับของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย

จากตารางที่ 6.2 แสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยสามอันดับแรก คือ ปัจจัยเรื่องราคาค่าห้อง(RENT) ระบบขนส่งสาธารณะ(TRANSIT) และระบบรักษาความปลอดภัย(SEcurity) ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6.2 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้ แบ่งรายละเอียดได้เป็น 3 ส่วนคือ (1) ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย (2) ข้อจำกัดของการศึกษา และ(3) ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 6.2.1 ข้อเสนอที่ได้จากการวิจัย

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย เพื่อให้สามารถตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษา สามารถแบ่งรายละเอียดเป็น 2 ส่วน คือ (1) ข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน และ (2) ข้อเสนอแนะในการวางแผนที่อยู่อาศัยในอนาคต มีรายละเอียดดังนี้

▪ ข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน จากการศึกษาข้อมูลลักษณะพื้นที่ ลักษณะที่อยู่อาศัยที่นักศึกษาเลือกเช่า ระดับความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน สามารถสรุปประเด็นสำคัญเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงได้ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายต่อการอยู่อาศัย ควรตรวจสอบตลาดที่อยู่อาศัยให้เจ้าของนักศึกษาเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายของหอพักที่ท่านเป็นเจ้าของ ให้สมมูลกันหรือมีราคาต่ำกว่าเล็กน้อย เนื่องจากผลการวิจัย พบว่ายิ่งราคาต่ำลง การตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยจะมีมากขึ้น

- ลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยขั้นพื้นฐาน ที่หอพักของนักศึกษาควรจะมีสามารถแบ่งรายละเอียดเป็น 3 ประเด็น คือ

1. สิ่งอำนวยความสะดวกที่มีภายในห้องพักสามอันดับแรก คือ พัดลม เติง และตู้เสื้อผ้า ตามลำดับ

2. สิ่งอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยสามอันดับแรก คือ พนักงานรักษาความปลอดภัย ที่ดับเพลิง และมีกล้องวงจรปิด ตามลำดับ

3. สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานสามอันดับแรก คือ ที่จอดรถ ที่กั้นน้ำ และเครื่องซักผ้า ตามลำดับ

- ทำเลที่ตั้ง จากการศึกษาพบว่ายิ่งทำเลที่ตั้งใกล้มหาวิทยาลัยและย่านการค้า หรือมีระบบขนส่งมวลชนวิ่งจะทำให้การตัดสินใจเลือกเช่าที่อยู่อาศัยสูงขึ้น ถ้าหากหอพักอยู่ในทำเลที่ไม่ดีอาจมีการจัดรถรับส่ง เพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกให้มากกว่าสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน เช่น มินิมาร์ท ร้านอาหาร และซักรีด เป็นต้น เพื่อสร้างแรงจูงใจให้คนหันมาเลือกเช่าที่อยู่อาศัยดังกล่าว

▪ ข้อเสนอแนะในการวางแผนที่อยู่อาศัยในอนาคต จากผลการวิเคราะห์ข้างต้นในการวางแผนที่อยู่อาศัยสำหรับนักศึกษาในอนาคต สามารถแบ่งรายละเอียดตามลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยได้ดังต่อไปนี้

- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย ควรคำนึงความสามารถในของนักศึกษา และตลาดที่อยู่อาศัยของนักศึกษาในปัจจุบัน ในการกำหนดราคาค่าห้อง ในพื้นที่ศึกษา ห้องพัสดุ ราคาตลาดในปัจจุบัน คือ อยู่ระหว่าง 2,500 – 3,600 บาท ห้องแอร์ ราคาตลาดในปัจจุบัน คือ อยู่ระหว่าง 3,000 – 6,000 บาท ส่วนความสามารถในการจ่าย นักศึกษามีความสามารถที่จ่ายเงินเพื่อที่อยู่อาศัยร้อยละ 30.74 ของรายได้ต่อเดือน

- จำนวนของระบบขนส่งมวลชน นักศึกษาส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับความสะดวกในการเดินทางทั้งไปมหาวิทยาลัยหรือไปจ่ายซื้อของ ยิ่งถ้าบริเวณทำเลที่ตั้งมีระบบขนส่งมวลชนที่หลากหลายยิ่งส่งผลทำให้ความน่าจะเป็นในการเลือกมีสูงขึ้น โดยนักศึกษาเลือกที่จะมีระบบขนส่งมวลชนและห่างจากมหาวิทยาลัย 0.6 กม. ในพื้นที่ศึกษาบริเวณหมู่บ้านท่าขอนยางถือเป็นทำเลที่ดีที่สุด เนื่องจากมีรถประจำทางผ่านหลายสาย

- ระบบรักษาความปลอดภัย การอยู่อาศัยควรอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี (Claire, 2516) โดยนักศึกษาให้ความสำคัญกับสิ่งอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยสามอันดับแรก คือ พนักงานรักษาความปลอดภัย ที่ดับเพลิง และมีกล้องวงจรปิด ตามลำดับ โดยการสร้างที่อยู่อาศัยบริเวณคอนโดอาจารย์คำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยเป็นอันดับแรก

- ระยะทางถึงสถาบันการศึกษา เนื่องจากจุดประสงค์หลักของการอยู่อาศัยของนักศึกษา คือสามารถไปเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ที่ตั้งควรจะอยู่ในระยะที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก ซึ่งนักศึกษาส่วนใหญ่เลือกที่อยู่อาศัย คือ บริเวณที่มีระยะห่างจากที่พักถึงมหาวิทยาลัยน้อยกว่า 0.6กม. โดยระยะดังกล่าวครอบคลุมพื้นที่ศึกษาทั้งสามบริเวณ คือ บริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง หมู่บ้านขามเรียง บริเวณคอนโดอาจารย์

- ระยะทางจากที่พักถึงย่านการค้า ควรจะอยู่ในระยะที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก ซึ่งนักศึกษาส่วนใหญ่เลือกที่อยู่อาศัย คือ บริเวณที่มีระยะห่างจากที่พักถึงย่านการค้า น้อยกว่า 0.6 กม.เนื่องจากย่านการค้าส่วนใหญ่กระจุกตัวบริเวณหมู่บ้านท่าขอนยางและสองฝั่งของถนน 2202 ทำให้พื้นที่ที่มีศักยภาพมากที่สุดในปัจจุบัน คือ บริเวณหมู่บ้านท่าขอนยาง รองลงมา คือ หมู่บ้านขามเรียง

- องค์ประกอบของที่อยู่อาศัย ควรคำนึงถึงสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานที่ห้องพักของนักศึกษาควรมี ได้แก่ สิ่งอำนวยความสะดวกที่มีภายในห้องพักสามอันดับแรก คือ พัดลม เติ่งและตู้เสื้อผ้า ตามลำดับ สิ่งอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยสามอันดับแรก คือ พนักงานรักษาความปลอดภัย ที่ดับเพลิง และมีกล้องวงจรปิด ตามลำดับ สิ่งอำนวยความสะดวก

พื้นฐานสามอันดับแรก ก็คือ ที่จอดรถ ที่คอกน้ำ และเครื่องซักผ้า ตามลำดับ

ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 6.2.3 ข้อจำกัดของการศึกษา

ข้อจำกัดของงานวิจัยชิ้นนี้ สามารถแบ่งเป็น 2 ด้าน คือ (1) ข้อจำกัดของรูปแบบของงานวิจัย (2) ข้อจำกัดของตัวแปรในแบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ข้อจำกัดของรูปแบบของงานวิจัย เนื่องจากงานวิจัยชิ้นนี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการที่อยู่อาศัยเป็นหลัก ซึ่งอาจจะทำให้ผลที่ได้จากการวิเคราะห์เบี่ยงเบนไปตามความต้องการของกลุ่มลูกค้า ซึ่งในแง่ของความเป็นจริงแล้วจำเป็นต้องพิจารณาถึงราคาค่าก่อสร้าง และความคุ้มทุนของกลุ่มผู้ประกอบการด้วย

- ข้อจำกัดของตัวแปรในแบบสอบถาม เนื่องจากการสำรวจครั้งนี้เป็นการสำรวจ Revealed preference (RP) และ Stated Preference (SP) โดยในส่วน Stated Preference (SP) เป็นการหาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัย ในการกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการสร้างสถานการณ์จำลอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามได้ดี ตัวแปรที่ใช้จึงเลือกเฉพาะประเด็นที่สำคัญในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย ซึ่งผลที่ได้อาจไม่ครอบคลุมปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจทั้งหมดได้

### 6.2.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

- เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้พื้นที่ศึกษา มีลักษณะเป็นเมืองที่เกิดขึ้นจากการสร้างมหาวิทยาลัยขึ้น ทำให้ลักษณะของข้อมูลที่ได้เหมาะสมกับการวางแผนพัฒนาที่อยู่อาศัยของนักศึกษา ในการก่อตั้งสถาบันการศึกษาระดับพื้นที่ที่มีความหนาแน่นน้อยหรือชุมชนชนบท ดังนั้นในงานวิจัยครั้งต่อไปควรเลือกพื้นที่ศึกษาที่เป็นบริเวณ โดยรอบมหาวิทยาลัยที่อยู่ในเขตพื้นที่ที่มีความหนาแน่นสูง เช่น กรุงเทพมหานคร เป็นต้น

- เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะที่อยู่อาศัยประเภทหอพักและอพาร์ทเมนต์ ซึ่งเนื้อหาที่ได้อาจครอบคลุมรายละเอียดเกี่ยวกับความต้องการที่อยู่อาศัยประเภทนี้เพียงอย่างเดียวในปัจจุบันที่อยู่อาศัยของนักศึกษามีหลายประเภทด้วยกัน ในงานวิจัยครั้งต่อไปอาจเลือกศึกษาภาพรวมของที่อยู่อาศัยของนักศึกษา หรือศึกษาที่อยู่อาศัยประเภทอื่นๆ ได้

- การสำรวจและวิเคราะห์โดยใช้เทคนิค SP นอกจากจะทราบอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการเลือกที่อยู่อาศัยของนักศึกษาแล้วยังสามารถคาดการณ์จำนวนของกลุ่มเป้าหมายที่จะเลือกสถานการณดังกล่าวเป็นจำนวนเท่าไร ถือเป็นอีกวิธีหนึ่งที่น่าจะนำไปใช้กับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ

- ในการกำหนดชุดของตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลองในครั้งนี้ จะแบ่งชุดของตัวแปรเป็นประเด็น ได้แก่ ประเด็นด้านค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัย ประเด็นด้านคุณลักษณะของที่อยู่อาศัย ประเด็นด้านทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย แต่ในแง่ของความเป็นจริงแล้วการตัดสินใจแต่ละเรื่องนั้นจำเป็นต้องใช้หลายเหตุผลเพื่อประกอบการตัดสินใจ ซึ่งการจัดชุดของตัวแปรที่นำไปสร้างแบบจำลอง การใช้ปัจจัยที่หลากหลายอาจได้คำตอบที่น่าเชื่อถือและสามารถตอบโจทย์ได้มากกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น เมื่อนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2544. การวิเคราะห์สถิติ : สถิติเพื่อการตัดสินใจ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- กาญจนา แก้วแหยม. 2539. สภาพปัจจุบันและความต้องการที่พักอาศัยของนักศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิตติศักดิ์ ตรารุ่งเรือง. 2541. ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการที่อยู่อาศัยในอนาคตของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองพระนครศรีอยุธยา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- กำพล วุฒิวริยะกิจ. 2540. ความต้องการที่อยู่อาศัยของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ภูมิศึกษา คณะเกษตร คณะประมง คณะวนศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร คณะสัตวแพทยศาสตร์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กองกิจการนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2552. ข้อมูลหอพักเครือข่าย. [Online]. Available : [www.dorm.msu.ac.th](http://www.dorm.msu.ac.th)
- เจ็ด โฉม เทรียบัญฉัตร. 2518. ความคิดเห็นของนักศึกษเกี่ยวกับสภาพความเป็นอยู่และการบริการหอพักเอกชนในกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนินทร เนินสุวรรณ. 2541. ความต้องการที่อยู่อาศัยของผู้ที่ทำงานในสำนักงานย่านถนนพหลโยธิน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชรัต พิริยะวัฒน์. 2543. ความพึงพอใจของผู้เดินทางด้วยรถโดยสารประจำทาง และการยอมรับของผู้เดินทางต่อระบบขนส่งสาธารณะแบบก้าวหน้าในกรุงเทพ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยยะ พัฒนเจริญ. 2539. การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้อาศัยในทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้นที่อยู่อาศัยในโครงการที่อยู่อาศัยขนาดเล็ก-ขนาดกลางและใหญ่ ในย่านบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณรงค์ ธนาวิภาส. 2549. หลักเศรษฐศาสตร์อย่างง่าย. กรุงเทพฯ : คิวพรีน แมเนจเม้นท์.
- ทวีเกียรติ พิตรปรีชา. 2538. การศึกษาอพาร์ทเมนท์ให้เช่าในเขตห้วยขวาง. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธิดารัตน์ สุรินทร์ศักดิ์. 2537. การศึกษาความพึงพอใจในการอยู่อาศัย ในอาคารชุดขนาดเล็ก ในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- นภาพร มโนรุ่งเรืองรัตน์. 2541. ความพึงพอใจต่อที่พักอาศัยประเภทเช่าของผู้ทำงานที่ศึกษา ภาคสมทบกรณีศึกษาสถาบันราชภัฏจันทรเกษม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นภากรณ์ หอมอ่อน. 2545. การตัดสินใจอยู่หอพักสตรีของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

นฤมล จิตรเอื้อ. 2547. ปัจจัยในการตัดสินใจและความพึงพอใจในการเช่าห้องพักรายเดือนของผู้เช่า  
ในตำบลเมืองรังสิต. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

นันทนา ภัทรพงศ์สันต์. 2535. การศึกษาความคาดหวัง ความต้องการที่อยู่อาศัยในแต่ละช่วงชีวิต  
ของผู้ประกอบอาชีพ 5 แขนง แพทย์ วิศวกร สถาปนิก นักกฎหมาย และนักบัญชีและการเงิน.

กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประทีป จารุวิริยะรุ่ง. 2538. การศึกษาความต้องการลักษณะที่อยู่อาศัย ในทศวรรษหน้าของ  
คนรุ่นใหม่ในกลุ่มบัณฑิต มหาวิทยาลัยของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร ยกเว้น

มหาวิทยาลัยเปิด. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประพัทธ์พงษ์ อุปลา. 2550. การวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครด้วยเทคนิค

Stated Preference. กรุงเทพฯ : สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พัลลภ กฤตยานวัช. 2550. การปรับขึ้นของอัตราดอกเบี้ยกับผลกระทบต่อกำลังซื้อที่อยู่อาศัย.

กรุงเทพฯ : หนังสือพิมพ์ประชาธุรกิจ

วันรักษ์ มิ่งมณีนิคิน. 2549. เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

รัตนา สายคณิต. 2539. เศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เรไร นันทนาวัฒน์. 2540. สภาพการเช่าและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง : กรณีศึกษา โครงการเคหะชุมชน  
บางพลี. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาบันพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จังหวัดมหาสารคาม. 2551. สถิติการจดทะเบียนหอพัก. มหาสารคาม  
สมพงษ์ สิริโสภณศิลป์. 2540. แบบจำลองวิเคราะห์การเลือกใช้รถไฟฟ้าขนส่งมวลชนใน

กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุไรวรรณ อมรมิตร. 2540. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Logistic Regression Analysis กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

Brain, G. 1974. *The Economic of Urban Area. Great Britain* : Biddles Ltd. Guildford.

Bruce, W. Alex, M. Mark, W. and Pat, N. 2001. "Modelling Tenants' Choices in the Public  
Rented Sector: A Stated Preference Approach." *Kluwer Academic Publishers* : the  
Netherlands.

Button, K. 1976. *Urban economics*. London : Mac millan Press.

Clare, Cooper. 1975. *Easter Hill Village : Some Implicationg of Design*. New York : The Free  
Press.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Haroid, C. 1975. **The study of urban geography** . London : Edward Arnold.
- Habitat for Humanity HRM. 2549. **Affordable Housing Statistics**. [Online]. Available : [www.Habitat.com](http://www.Habitat.com)
- Henny, C. and Joris, H. 2001. "Values as determinants of preferences for housing attributes." **Journal of Housing and the Built Environment**. 16 : 285–306.
- Hensher DA, Barnard PO and Truong TP. 1988. **The role of stated preference methods in studies of travel choice** : Journal of Transport Economics and Policy 22
- Kroes E. and R. Sheldon, 1988. **Stated Preference methods**. An introduction : Journal of Transport Economics and Policy.
- Louviere, J.J. 1988. **Conjoint analysis modelling of stated preferences** : Journal of Transport Economics and Policy
- Needham, B. 1977. **How Cities**. New York : Pergamon Press
- Ortuzar, J de D. 2000. **Stated preference modelling technique**. London : PTRC
- William Alonso. 1964. **Location and Land Use**. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- Upala, P. 2007. **Development of Stated preference (sp) technique for determining service quality of paratransit** .bangkok : Chulalongkor

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**แบบสอบถามงานวิจัย**  
**เรื่อง การวิเคราะห์อุปสงค์เกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของนักศึกษา**  
**กรณีศึกษา: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม**

แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาอุปสงค์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อใช้ประกอบในศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสอบถามครั้งนี้ จะใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น แบบสอบถามฉบับนี้จะแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังต่อไปนี้ **ส่วนที่ 1** : ข้อมูลส่วนบุคคล **ส่วนที่ 2** : ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference : RP) การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference : SP) ด้านลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยของนักศึกษา **ส่วนที่ 3** : ข้อมูลทำเลที่ตั้งที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference : RP) และ การตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งที่อยู่อาศัย (Stated Preference : SP) **ส่วนที่ 4** : ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference : RP) ด้านองค์ประกอบภายในโครงการที่อยู่อาศัย **ส่วนที่ 5** : ความพึงพอใจเกี่ยวกับที่พักอาศัยและการปรับปรุงที่อยู่อาศัยในอนาคต ในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบจากการตอบแบบสอบถามแต่อย่างใด และทางผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ผู้ทำวิจัย : น.ส. ชุตินา ศิริสุทธิ

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล**

คำชี้แจง : โปรดกรอก ข้อความ หรือ เครื่องหมาย  ลงในช่องว่าง ตรงกับตามความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษาของท่าน
 

<input type="checkbox"/> กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี	<input type="checkbox"/> กำลังศึกษาระดับปริญญาโท
<input type="checkbox"/> กำลังศึกษาระดับปริญญาเอก	<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
4. คณะที่ท่านศึกษา..... ชั้นปี.....
5. รายได้ของครัวเรือนต่อเดือน.....บาท
6. รายได้ของท่านที่ได้รับต่อเดือน.....บาท
7. รายจ่ายของท่านต่อเดือน.....บาท
8. ชื่อหอพักที่ท่านพักอาศัยในปัจจุบันคือ.....
9. ที่พักอาศัยของท่าน เป็นหอพักในเครือชาย ของมหาวิทยาลัยมหาสารคามหรือไม่ ?
 

<input type="checkbox"/> เป็นหอพักในเครือชาย	<input type="checkbox"/> ไม่เป็น
--	----------------------------------
10. ประเภทของที่พักอาศัย
 

<input type="checkbox"/> อพาร์ทเมนท์	<input type="checkbox"/> หอพักหญิง
<input type="checkbox"/> หอพักชาย	<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
11. จำนวนผู้อยู่อาศัย ในห้องพักของท่าน (รวมทั้งตัวท่านด้วย)
 

<input type="checkbox"/> 1 คน	<input type="checkbox"/> 2 คน
<input type="checkbox"/> 3 คน	<input type="checkbox"/> มากกว่า 3 คน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference : RP) และ การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference : SP) ด้านที่อยู่อาศัยของนักศึกษา

2.1 ปัจจัยทางด้านราคา

12. อัตราค่าเช่าห้องพักของท่านต่อเดือน.....บาท
13. อัตราค่าไฟฟ้าหน่วยละ.....บาท
14. อัตราค่าน้ำหน่วยละ.....บาท
15. อัตราค่าอินเตอร์เน็ตต่อเดือน.....บาท
16. อัตราค่ามัดจำต่อห้อง.....บาท
17. วิธีการจ่ายเงินของท่านค่าเช่าห้องพักของท่านเป็นแบบใด

จ่ายแบบรายเดือน

จ่ายแบบรายเทอม

RP

18. สมมติว่าท่านกำลังหาที่อยู่อาศัยในขณะที่ศึกษา ท่านต้องการเลือกที่อยู่อาศัย ( ปัจจัยด้านราคาค่าใช้จ่ายของโครงการอพาร์ทเมนท์) ในสถานการณ์ด้านล่างหรือไม่

สถานการณ์	ค่าห้อง	ค่าไฟฟ้า (หน่วยละ)	ค่าน้ำ (หน่วยละ)	ค่ามัดจำ	การตัดสินใจเลือก
1	2,500 บาท/เดือน	5 บาท	15 บาท	1,000 บาท/ห้อง	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
2	2,500 บาท/เดือน	10 บาท	20 บาท	1,500 บาท/ห้อง	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
3	2,500 บาท/เดือน	15 บาท	25 บาท	2,000 บาท/ห้อง	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
4	3,000 บาท/เดือน	5 บาท	25 บาท	2,000 บาท/ห้อง	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
5	3,000 บาท/เดือน	10 บาท	20 บาท	1,000 บาท/ห้อง	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
6	3,000 บาท/เดือน	15 บาท	15 บาท	1,500 บาท/ห้อง	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
7	3,500 บาท/เดือน	5 บาท	25 บาท	1,500 บาท/ห้อง	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
8	3,500 บาท/เดือน	10 บาท	15 บาท	2,000 บาท/ห้อง	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
9	3,500 บาท/เดือน	15 บาท	20 บาท	1,000 บาท/ห้อง	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า

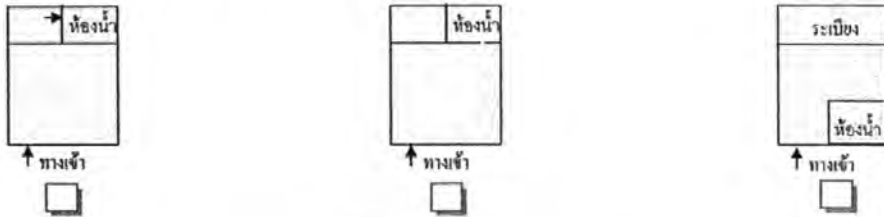
SP

2.1 ปัจจัยทางด้านลักษณะที่อยู่อาศัย

19. ขนาดห้องพักอาศัยของท่าน

- น้อยกว่าหรือเท่ากับ 16 ตรม. (4\*4)
- 16 ตรม. (4\*4) ถึง 24 ตรม. (4\*6)
- 24 ตรม. (4x6) ถึง 32 ตรม. (4\*8)
- มากกว่าหรือเท่ากับ 32 ตรม. (4\*8)

20. รูปแบบห้องที่ท่านอยู่อาศัยเป็นแบบใด



RP

21. สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เครื่องปรับอากาศ
- พัดลม
- โทรศัพท์สายตรง
- Free internet
- เครื่องทำน้ำอุ่น
- เคเบิล/UBC
- ตู้
- เต้เครื่องแม่เหล็ก
- โต๊ะทำงาน
- ตู้เย็น
- อื่นๆ.....

22. ความปลอดภัยบริเวณที่พักของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ประตูเหล็ก
- กล้องวงจรปิด
- ยาม
- ที่ดับเพลิง
- บันไดหนีไฟ
- อื่นๆ.....

23. สมมติว่าท่านกำลังหาที่อยู่อาศัยในขณะศึกษา ท่านต้องการเลือกที่อยู่อาศัย (ปัจจัยด้านองค์ประกอบภายในห้องพักของโครงการอพาร์ทเมนท์) ในสถานการณด้านล่างหรือไม่

สถานกรณ์	ราคา	ขนาดห้อง	สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก	การดูแลความปลอดภัยภายในโครงการ	การตัดสินใจเลือก
1	2,500 บาท/เดือน	16 ตรม. (4 ม. x 4 ม.)	ห้องเปล่า	ไม่มี การดูแลความปลอดภัย (ระดับต่ำ)	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
2	2,500 บาท/เดือน	24 ตรม. (4 ม. x 6 ม.)	ห้องพัดลม	มี ระบบประตูเหล็ก (ระดับปานกลาง)	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
3	2,500 บาท/เดือน	32 ตรม. (4ม. x 8 ม.)	ห้องแอร์	มี ยามและระบบประตูเหล็ก (ระดับสูง)	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
4	3,000 บาท/เดือน	16 ตรม. (4 ม. x 4 ม.)	ห้องพัดลม	มี ยามและระบบประตูเหล็ก (ระดับสูง)	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
5	3,000 บาท/เดือน	24 ตรม. (4 ม. x 6 ม.)	ห้องแอร์	ไม่มี การดูแลความปลอดภัย (ระดับต่ำ)	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
6	3,000 บาท/เดือน	32 ตรม. (4ม. x 8 ม.)	ห้องเปล่า	มี ระบบประตูเหล็ก (ระดับปานกลาง)	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
7	3,500 บาท/เดือน	16 ตรม. (4 ม. x 4 ม.)	ห้องแอร์	มี ระบบประตูเหล็ก (ระดับปานกลาง)	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
8	3,500 บาท/เดือน	24 ตรม. (4 ม. x 6 ม.)	ห้องเปล่า	มี ยามและระบบประตูเหล็ก (ระดับสูง)	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
9	3,500 บาท/เดือน	32 ตรม. (4ม. x 8 ม.)	ห้องพัดลม	ไม่มี การดูแลความปลอดภัย (ระดับต่ำ)	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า

**ส่วนที่ 3** ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference: RP) และการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference: SP): ด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ

24. **ที่ตั้ง** หอพักของท่านอยู่บริเวณใด

- บริเวณหมู่บ้านท่าขนอยาง
- บริเวณหมู่บ้านขามเรียง
- บริเวณคอนโดมิเนียมอาจารย์
- อื่นๆ.....

25. **ระยะทาง** จากที่พักอาศัยไปยัง **สถานศึกษา** ของท่าน ประมาณ

- ไม่เกิน 0.6 กิโลเมตร
- 0.6 - 3 กิโลเมตร
- 3.1 - 6 กิโลเมตร
- เกินกว่า 6 กิโลเมตรขึ้นไป

26. **ระยะทาง** จากที่พักอาศัยไปยัง **ย่านการค้าชุมชน** ที่ท่านไปจับจ่ายซื้อของบ่อยที่สุด ประมาณ

- ไม่เกิน 0.6 กิโลเมตร
- 0.6 - 3 กิโลเมตร
- 3.1 - 6 กิโลเมตร
- เกินกว่า 6 กิโลเมตรขึ้นไป

27. **พาหนะที่ใช้** ในการเดินทางไปยังสถานศึกษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เดิน
- รถจักรยานยนต์
- รถจักรยาน
- รถจักรยานยนต์รับจ้าง
- รถสองแถว
- รถยนต์ส่วนตัว

**RP**

28. สมมติว่าท่านกำลังหาที่อยู่อาศัยในขณะที่ศึกษา ท่านต้องการเลือกที่อยู่อาศัย (ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งของโครงการของโครงการอพาร์ทเมนท์) ในสถานการณด้านล่างหรือไม่

สถานกรณ์	ราคา	ระยะทางจากสถานศึกษา	ระยะทางจากย่านการค้า	จำนวนบริการขนส่งสาธารณะ	การตัดสินใจเลือก
1	2,500 บาท/เดือน	ห่างจากสถานศึกษา 0.6 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 0.6 ก.ม.	ไม่มีรถสองแถววิ่งผ่าน	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
2	2,500 บาท/เดือน	ห่างจากสถานศึกษา 3.0 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 3.0 ก.ม.	มีรถสองแถววิ่งผ่าน 1 สาย	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
3	2,500 บาท/เดือน	ห่างจากสถานศึกษา 6.0 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 6.0 ก.ม.	มีรถสองแถววิ่งผ่าน 2 สาย	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
4	3,000 บาท/เดือน	ห่างจากสถานศึกษา 0.6 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 3.0 ก.ม.	มีรถสองแถววิ่งผ่าน 2 สาย	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
5	3,000 บาท/เดือน	ห่างจากสถานศึกษา 3.0 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 6.0 ก.ม.	ไม่มีรถสองแถววิ่งผ่าน	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
6	3,000 บาท/เดือน	ห่างจากสถานศึกษา 6.0 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 0.6 ก.ม.	มีรถสองแถววิ่งผ่าน 1 สาย	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
7	3,500 บาท/เดือน	ห่างจากสถานศึกษา 0.6 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 6.0 ก.ม.	มีรถสองแถววิ่งผ่าน 1 สาย	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
8	3,500 บาท/เดือน	ห่างจากสถานศึกษา 3.0 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 0.6 ก.ม.	มีรถสองแถววิ่งผ่าน 2 สาย	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า
9	3,500 บาท/เดือน	ห่างจากสถานศึกษา 6.0 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 3.0 ก.ม.	ไม่มีรถสองแถววิ่งผ่าน	<input type="checkbox"/> เลือกเช่า <input type="checkbox"/> ไม่เลือกเช่า

**SP**

**ส่วนที่ 4** ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference: RP) ด้านองค์ประกอบภายในโครงการพักอาศัย

29. สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานภายในโครงการ ของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ลิฟต์                       ที่จอดรถ                       เครื่องก่น้ำ                       เครื่องซักผ้า  
 ม้านั่ง                       อื่นๆ.....

30. มีพื้นที่พักผ่อนภายในโครงการของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ไม่มี                       ฟิตเนส                       สระว่ายน้ำ                       พื้นที่ทำงาน  
 ห้องนั่งเล่น                       สวนหย่อม                       อื่นๆ.....

31. ประเภทร้านค้าบริเวณที่พัก ของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ไม่มี                       ร้านซัก-รีด                       ร้านอินเทอร์เน็ต                       ร้านเสริมสวย  
 มินิมาร์ท                       ร้านอาหาร                       อื่นๆ.....

**ส่วนที่ 5** ระดับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน

32. ท่านให้ระดับความพึงพอใจ ต่อที่อยู่อาศัยของท่านในปัจจุบันในประเด็นเรื่องต่าง ๆ เหล่านี้มากน้อยเพียงใด

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ความเหมาะสมของปัจจัยด้านราคากับลักษณะที่อยู่อาศัย - ค่าห้อง - ค่าไฟฟ้า - ค่าน้ำ - ค่ามัดจำ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ขนาดห้อง กับ การใช้สอยของท่านภายในห้อง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก เช่น ตู้ เตียง โต๊ะ พัดลม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ประโยชน์ใช้สอยรูปแบบการจัดเฟอร์นิเจอร์ภายในห้อง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานภายในบริเวณโครงการ เช่น ตู้ ก่น้ำ, เครื่องซักผ้า เป็นต้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. จำนวนที่จอดรถภายในโครงการพักอาศัย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ความหลากหลายของร้านค้าในบริเวณโครงการ เช่น มินิมาร์ท, ร้านซักรีด เป็นต้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. การให้บริการพื้นที่พักผ่อนในปัจจุบัน เช่น สวนหย่อม, สระว่ายน้ำ, ห้องนั่งเล่น เป็นต้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ระบบแสงสว่างภายในโครงการ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ระบบรักษาความปลอดภัย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. ความสะดวกในการเดินทางระหว่างที่พักถึงสถาบันการศึกษา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. ความสะดวกในการเดินทางระหว่างระหว่างที่พักถึงย่านการค้าที่ท่านไปเป็นประจำ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. การบริการขนส่งสาธารณะ(รถสองแถว) ที่ผ่านที่พักของท่านในปัจจุบัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. ความน่าอยู่ของสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบที่พัก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.....URBAN KMITL  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์อื่นใดโดยไม่ได้รับอนุญาตให้ถือว่าผิดกฎหมาย

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

33. ท่านให้ระดับความสำคัญของประเด็นปัญหา ในที่อยู่อาศัยของท่านในปัจจุบันในประเด็นเรื่องต่าง ๆ เหล่านี้มากน้อยเพียงใด

ประเด็น	ความสำคัญของปัญหา				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ความเหมาะสมของปัจจัยด้านราคากับลักษณะที่อยู่อาศัย - ค่าห้อง - ค่าไฟฟ้า - ค่าน้ำ - ค่ามัดจำ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ความคับแคบของขนาดห้องพักกับพฤติกรรมการใช้งานของท่าน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. จำนวนสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักกับรูปแบบการใช้งานของท่าน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. การจัดประโยชน์ใช้สอยเฟอร์นิเจอร์ภายในห้อง กับพฤติกรรมการใช้งานของท่าน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. จำนวน ที่กีดน้ำ เครื่องซักผ้า ที่มีให้บริการต่อผู้พักอาศัยทั้งโครงการ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. จำนวนที่จอดรถภายในโครงการพักอาศัยที่มีให้บริการต่อผู้พักอาศัยทั้งโครงการ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. จำนวนร้านค้า เช่น มินิมาร์ท ร้านซักรีด เป็นต้น ที่มีให้บริการต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. การเกิดอาชญากรรม หรือการลักขโมย ในที่อยู่อาศัย ของท่าน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. การเกิดอุบัติเหตุ เช่น แสงสว่างตามทางเดินไม่เพียงพอ เป็นต้น ภายในที่พัก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. จำนวนถังดับเพลิง และบันไดหนีไฟในที่พักของท่าน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. ระยะทางระหว่างทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของท่านกับมหาวิทยาลัย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. ระยะทางระหว่างทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของท่านกับย่านการค้าที่ท่านไปเป็นประจำ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. จำนวนระบบขนส่งสาธารณะในปัจจุบัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. มีพื้นที่รกร้าง หรือ สิ่งก่อสร้าง ใกล้กับที่พักอาศัยของท่าน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

35. ปัจจัยใดที่ท่านใช้ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยเป็นอันดับแรก (เลือกเพียง 1 ข้อ)

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ค่าเช่าห้อง                                  | <input type="checkbox"/> ค่าไฟฟ้า                            |
| <input type="checkbox"/> ค่าน้ำ                                       | <input type="checkbox"/> ค่ามัดจำ                            |
| <input type="checkbox"/> ขนาดห้อง                                     | <input type="checkbox"/> สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก      |
| <input type="checkbox"/> ระบบรักษาความปลอดภัย                         | <input type="checkbox"/> ระยะทางถึงมหาวิทยาลัย               |
| <input type="checkbox"/> ระยะทางถึงย่านการค้าชุมชน เช่น ย่านร้านอาหาร | <input type="checkbox"/> จำนวนบริการขนส่งสาธารณะ เช่น สองแถว |

----- ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือในการตอบ -----



## แบบสอบถามงานวิจัย

เรื่อง การวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษาโดยใช้เทคนิค  
Stated Preference กรณีศึกษา: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์ที่อยู่อาศัยของนักศึกษา เพื่อใช้ในการหาปัจจัยที่คาดว่าจะมีความสำคัญนำมาสร้างแบบจำลองในแบบสอบถามฉบับจริง ประกอบในศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรการวางแผนภาคและเมือง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสอบถามครั้งนี้ จะใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบจากการตอบแบบสอบถามแต่อย่างใด และทางผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ผู้ทำวิจัย : น.ส. ชุติมา ศิริสุทธิ์

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง : โปรดกรอก ข้อความ หรือ เครื่องหมาย X ลงในช่องว่าง  ตรงกับตามความเป็นจริงของท่าน1. เพศ  ชาย  หญิง

2. อายุ.....ปี

## ส่วนที่ 2

ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆที่ท่านใช้ตัดสินใจในการเลือกที่อยู่อาศัย

คำชี้แจง : โปรดเขียน 1,2,3 ลงใน  หน้าข้อที่ท่านที่ท่านคิดว่าเป็น ปัจจัยที่สำคัญที่สุด 3 อันดับแรกที่ใช้ในการเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอพาร์ทเมนท์

## 1. ปัจจัยทางด้านราคา

ค่าห้อง  ค่าน้ำ  ค่าไฟฟ้า  ค่าอินเทอร์เน็ต  
 ค่ามัดจำ  ค่าโทรศัพท์  อื่นๆ.....

## 2. ปัจจัยภายในของห้องพัก

ขนาดห้อง  การจัดพื้นที่ใช้สอย  ระบบปรับอากาศ  สิ่งอำนวยความสะดวก  
 เคเบิล/UBC  อื่นๆ.....

## 3. ปัจจัยด้านความปลอดภัย

ประตูคีย์การ์ด  กล้องวงจรปิด  ยาม  ที่ดับเพลิง  
 บันไดหนีไฟ  อื่นๆ.....

## 4. ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง

ใกล้มหาวิทยาลัย  ใกล้ย่านการค้า เช่น ห้าง, ย่านร้านอาหาร,ตลาด  
 ความสะดวกในการเดินทาง เช่น สองแถว  สภาพแวดล้อมบริเวณที่พักอาศัย  
 อื่นๆ.....

5. ปัจจัยภายในโครงการพักอาศัยของท่าน

คำชี้แจง : โปรดเติม เครื่องหมาย X ลงในช่องว่าง  ให้ตรงกับตามความเป็นจริงของท่าน

3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานภายในโครงการ ที่ท่านคิดว่าสำคัญที่สุดคืออะไร (เลือกเพียง 1 อันดับ)

- ลิฟต์                       ที่จอดรถ                       เครื่องกวนน้ำ                       เครื่องซักผ้า  
 ม้านั่ง                       อื่นๆ.....

3.2 พื้นที่พักผ่อนภายในโครงการของท่าน ที่ท่านคิดว่าสำคัญที่สุดคืออะไร (เลือกเพียง 1 อันดับ)

- ฟิตเนส                       สระว่ายน้ำ                       พื้นที่ทำงาน                       ห้องนั่งเล่น  
 สวนหย่อม                       สนามกีฬา                       อื่นๆ.....

3.3 การบริการบริเวณที่พัก ที่ท่านคิดว่าสำคัญที่สุดคืออะไร (เลือกเพียง 1 อันดับ)

- ร้านซัก-รีด                       ร้านอินเทอร์เน็ต                       ร้านเสริมสวย                       มินิมาร์ท  
 ร้านอาหาร                       อื่นๆ.....

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือในการตอบ

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.....URBAN KMITL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหอ	โทรศัพท์	ที่ตั้ง	ขนาด (m*m)	ราคาห้องพัสดุ (บาท)	ราคาห้องแอร์ (บาท)	ค่ามัดจำ (บาท)
หอพักสุภรณ์	043-970200	ท่าขอนยาง	4*5	11500	12500	1000
หอพักสตรีร่วมจักร	043-754100	ท่าขอนยาง	4*5	15000	18000	2000
หอพักสตรีเสาวรส	043-749093	ท่าขอนยาง	3.5*7.5	12500	-	1000
สตรีพิมพ์ลอย	086-8634343	ท่าขอนยาง	4*5	16500	19500	2000
สตรีสามใบเตา	086-8612269	ท่าขอนยาง	3.5*7.5	12000	-	1000
สตรีสามใบเตา	086-8612269	ท่าขอนยาง	3*6	10000	-	1000
สตรีสุภรณ์	-	ท่าขอนยาง	4*5	11500	12000	1000
สตรีกรีนเพลส	086-8591474	-	4*4	12500	-	1000
ฟ้าให้พรอพาร์ทเมนท์ชาย	043-754393	ท่าขอนยาง	3.5*7.5	12000	14000	2000
ช.มหานครแมนชั่น	043-970153	ท่าขอนยาง	4*7	-	17000	2000
ช.มหานครแมนชั่น	043-970153	ท่าขอนยาง	4*7	-	18000	2000
ช.มหานครแมนชั่น	043-970153	ท่าขอนยาง	4*7	-	19000	2000
สตรีสุภรณ์	01-9647762	ขามเรียง	4*6.5	15000	17000	2000
หอพักสตรี นครินทร์อพาร์ทเมนท์	01-6612293	ขามเรียง	4*5	11600	15000	2000
หอพักหญิงจิตพิงส์	043-746812	ขามเรียง	4*6	15000	18000	1500
หอพักหญิงอิงเจริญ	087-9523028	-	4*4	10000	22000	1500
หอพักแม่ก้านทอง	081-4099050	ท่าขอนยาง	4*6	12000	18000	2000
หอพักสตรีเพลิงเจดเจส	081-8195733	ท่าขอนยาง	4*5.5	15000	19000	2000
หอพักสตรีเพิ่มพูนทรัพย์	081-16198350	ขามเรียง	4*6.5	13500	19500	2000
หอพักสตรีร่วมจักร	081-2614727	ขามเรียง	4*6	11000	14000	2000
หอพักชายหญิงเซ็นเตอร์เพลส	081-5441430	ทางเข้า	4*6	14000	16000	1000
หอพักสตรีอิตาการเพลส	043-746816	-	4*6.5	-	17000	2000
หอพักสตรีเจ้าหญิงน้อย	043-754221	-	4*5	12000	-	1000
ขุนพลอพาร์ทเมนท์	087-9966194	ขามเรียง	4*6	18000	-	1000
หอพักสตรีเรือนจีนจิต	043-749193	ท่าขอนยาง	4*6	10000	-	2000
หอพักชายหญิง สี่รุ่ง	043-754205	ทางเข้า	4*5	10000	15000	1500
หอพักสตรีศรีขามเรียง	081-6612516	ขามเรียง	4*7	18000	-	2000
หอพักสตรีพิมพ์งาม	081-6612516	ขามเรียง	3*6	18000	-	2000
Boss Place	043-970324-7	ท่าขอนยาง	4*7	24000	30000	2000
เอ็น ที เพลส	043-970082	ท่าขอนยาง	4*7	24000	30000	2000
หอพักสตรีคหาลา	043-970072	-	4*6	19000	19500	1000
ลาวัลย์เพลส	043-970134	ท่าขอนยาง	3.5*7.5	18000	22000	1500
หอพักชาย ศรีลักษณ์	043-749205	ขามเรียง	4*6	18000	-	1500

ที่มา : [www.dorm.msu.ac.th](http://www.dorm.msu.ac.th), 2552

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – นามสกุล	นางสาวชุติมา ศิริสุทธิ์
วัน – เดือน – ปีเกิด	1 เมษายน พ.ศ. 2525
ที่อยู่	79/9 ถ.นครสวรรค์ ต.ตลาด อ.เมืองมหาสารคาม จ.มหาสารคาม 44000
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2547 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาสถาปัตยกรรมเมือง และชุมชน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้