

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์หาแนวทางการปรับปรุงหอพักเชิงคolleyมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ให้เป็นศูนย์พักอาศัยและเรียนรู้นี้ จะทำการเก็บข้อมูลจากนักศึกษาที่พักในหอพักโดยให้นักศึกษาทำการประเมินส่วนใช้งานของอาคารอิงเกณฑ์การประเมิน 9 ประการของ Voordt (2004) ควบคู่ไปกับเกณฑ์ศูนย์พักอาศัยและเรียนรู้ของ Grimm (1993) แล้วนำข้อมูลที่ได้จากนักศึกษามาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงที่เหมาะสมต่อไป สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินหอพักนักศึกษา กลุ่มเชิงคolleyนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้การประเมินหลังการใช้งาน (POE) ซึ่ง Vischer, 2001; Watson & Thomson, 2004 กล่าวว่าเป็นเครื่องมือในการประเมินที่ได้รับการยอมรับในสหราชอาณาจักรมากว่า 20 ปี

สำหรับขั้นตอนการดำเนินการวิจัยนี้ ได้ใช้เกณฑ์ในการดำเนินงานจากทฤษฎีและแนวความคิดจากบทที่ 2 ดังนี้

1. จากขั้นตอนในการสร้างและปรับปรุงอาคาร (Building Delivery Process: Davis, 1986) พบว่าการประเมินหลังการใช้งานคือ กระบวนการหนึ่งในการประเมินเพื่อการปรับปรุงอาคาร ซึ่งผู้วิจัยทำการเลือกขั้นตอนนี้เป็นเครื่องมือหลักในการประเมินอาคารเพื่อหาแนวทางการปรับปรุงหอพักเชิงคolleyให้เป็นศูนย์พักอาศัยและเรียนรู้

2. การเลือกประเภทของการประเมินหลังการใช้งานนั้น ผู้วิจัยได้เลือกใช้การประเมินแบบ กว้าง (Indicative POE) ซึ่งเป็นการประเมินที่มีขั้นตอนการประเมินที่ชัดเจนและเหมาะสมกับการทำการวิจัยด้านวิชาการที่ใช้เวลาไม่นาน (Preiser, 1994) ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้ขั้นตอนการเก็บข้อมูลแบบ กว้างของ (Wener, 2004) เนื่องจากเป็นขั้นตอนที่ชัดเจนและมีมาตรฐาน

3. เนื่องจากการประเมินเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงหอพักเชิงคolleyจะทำการปรับปรุงให้เป็นศูนย์พักอาศัยและเรียนรู้ จึงมีการนำเกณฑ์ของศูนย์พักอาศัยและเรียนรู้มาปรับใช้ให้เข้ากับเกณฑ์ของการประเมินหลังการใช้งาน โดยอิงจากเกณฑ์ที่เหมาะสมกับส่วนใช้งานของศูนย์พักอาศัย และเรียนรู้เป็นหลัก แล้วจึงทำการปรับให้เหมาะสมกับส่วนใช้งานของหอพักเชิงคolley

4. นอกจากเครื่องมือในการประเมินหลังการใช้งานแล้ว งานวิจัยนี้ยังได้นำเกณฑ์และขั้นตอนต่างๆ มาปรับใช้ดังนี้

4.1 เกณฑ์ของศูนย์พักอาศัยและเรียนรู้จาก Grimm (1993) และจาก หัสดินทร์ เชawanpracha (2527)

4.2 เกณฑ์ 27 ประการของการประเมินความพึงพอใจหลังการใช้งานของอาคาร จากเกณฑ์การประเมินของ Voordt (2004)

4.3 แบบสอบถามถึงข้อมูลทั่วไปและระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อ ส่วนใช้งานแต่ละส่วนรวมถึงสภาพถ่ายส่วนใช้งานหอพักเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

4.4 ระดับความพึงพอใจจากนักศึกษาคุณตัวอย่างที่พักอาศัยในหอพักบริเวณเชิง คดอย คือผลที่ได้จากการประเมิน

4.5 ใน การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ซึ่ง ได้แก่ สถิติเชิง บรรยาย (descriptive statistic), การเปรียบเทียบค่ากลาง (f-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวน ของระดับความพึงพอใจของนักศึกษา (ANOVA) , การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเกณฑ์การ ประเมินหลังการใช้งานกับระดับความพึงพอใจของนักศึกษา (correlation analysis), การทำนายตัว แปรที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจของนักศึกษามากที่สุด (multiple regression)

4.6 ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ เพื่อให้ได้มาซึ่งแนวทางทางการปรับปรุงจะ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ แนวทางการปรับปรุงระยะสั้นและระยะยาว

ในขั้นตอนของระเบียบวิธีวิจัยจะกล่าวถึงกระบวนการประเมินอาคารหลังการใช้งานแบบ กว้าง ซึ่งมีทั้งหมด 9 ขั้นตอน โดยขั้นตอนที่ 8 (ผลและแนวทางการวิเคราะห์และแนวทางการ ปรับปรุง ในบทที่ 4 และ 5) และสำหรับขั้นตอนที่ 9 (ข้อเสนอแนะและบทสรุป กล่าวในบทที่ 6)

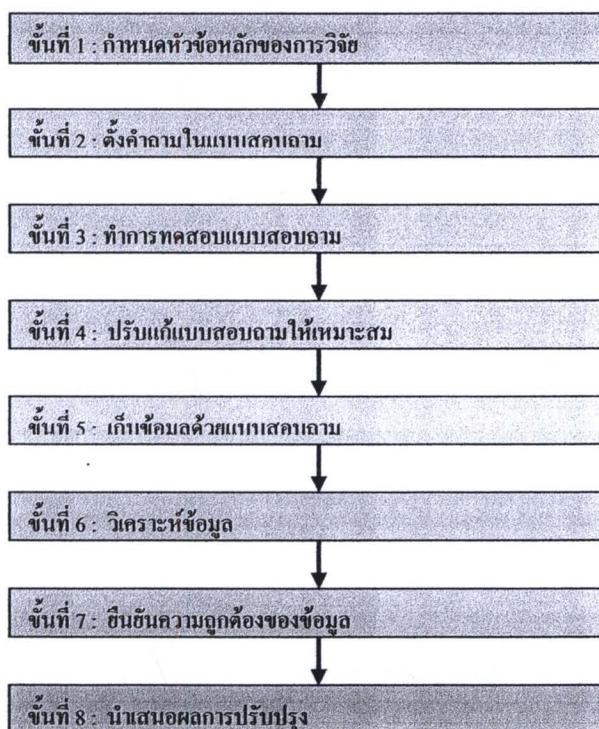
Nasar, 2000 กล่าวว่าข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ความพึงพอใจจะเป็นประโยชน์ให้แก่ ผู้จัดการโครงการเพื่อปรับปรุงข้อด้อย และพัฒนาส่วนที่ดีอยู่แล้วของอาคารให้ดีขึ้น นอกจากนี้ Leifer, 1998 ยังกล่าวว่าสถาปนิกผู้ทำการทำการปรับปรุงอาคารควรหลีกเลี่ยงจุดกพร่องของ อาคารที่เคยเกิดขึ้นมาก่อนหน้าและทำการพัฒนาจุดเด่น และ Sugur, 1999 กล่าวว่า ความคิดเห็นจาก ผู้ใช้อาคารยังเป็นประโยชน์ให้กับสถาปนิกและผู้ออกแบบที่สามารถหลีกเลี่ยงข้อด้อยระหว่าง กลุ่มผู้ใช้อาคารที่แตกต่างกันออกໄไป และสามารถทำการปรับปรุงให้ผังอาคารสามารถรองรับความ ต้องการของผู้ใช้อาคารที่หลากหลาย

สำหรับทางมหาวิทยาลัยสามารถนำแนวทางการปรับปรุงที่ได้ไปใช้เป็นต้นแบบเพื่อ ปรับปรุงหอพักหรือดำเนินการหอพักแห่งใหม่ ให้ตอบสนองต่อความพึงพอใจของนักศึกษาและ สถาศคต้องกับเกณฑ์ศูนย์พักอาศัย ซึ่งเป็นการลงทุนที่มีประสิทธิภาพ โดย Lui, 1999; Joseph,

2000 เห็นพ้องต้องกันว่าจุดประสงค์หลักของการประเมินความพึงพอใจหลังการใช้งาน คือทำให้ อาคารได้รับการยอมรับสูงสุดจากผู้ใช้อาคาร

### 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการศึกษาวิจัยอ้างอิงจากหลักของการประเมินหลังการใช้งานแบบกว้าง (indicative POE) Wener, 2004 โดยขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยแต่ละขั้นตอนนี้อาจจะมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับการแนวทางในการปรับปรุงหอพักเชิงคอยให้เป็นศูนย์พักอาศัยฯ ซึ่งการดำเนินงานมี ทั้งหมด 9 ขั้นตอน ดังภาพที่ 3-1



ภาพที่ 3-1 แผนภาพแสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

#### ขั้นตอนที่ 1 : กำหนดหัวข้อหลักของการวิจัย

ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะทำการแยกแยะหัวข้อการทําวิจัย คือ การประเมินหลังการใช้งานเพื่อหา แนวทางการปรับปรุงหอพักนักศึกษาเชิงคอยให้เป็นศูนย์พักอาศัยฯ โดยผู้ทําการประเมินคือ นักศึกษาที่พักอาศัยในหอพัก และประเด็นหลักของการวิจัยคือ การประเมินส่วนใช้งานทั้งหมด ของหอพัก และทำการวิเคราะห์โดยใช้เกณฑ์การประเมินหลังการใช้งานคู่กับเกณฑ์ของศูนย์พัก อาศัยต่อไป

## **ขั้นตอนที่ 2 : การตั้งค่าตามแบบสอบถาม**

จากแนวทางการประเมินอาคารหลังการใช้งาน และจากการวิจัยของ Huy,2008; Leifer,1999; ประกาศ สุวรรณชาดา, 2538 พบว่าแบบสอบถามเพื่อการประเมินความพึงพอใจนั้นมี 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่เป็นข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้อาคาร และส่วนที่เป็นข้อมูลด้านความพึงพอใจของผู้ใช้อาคาร โดยที่รายละเอียดแบบสอบถามทั้งสองส่วนมีดังนี้

### **2.1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้อาคาร**

ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้อาคารสำหรับคำถามในแบบสอบถามมีทั้งหมด 8 ประการ ซึ่งประกอบไปด้วย เพศ, อายุ, คณะ, ชั้นปี, หอพัก, ชั้นที่พัก, ระยะเวลาที่พัก และจำนวนเพื่อร่วมห้อง

### **2.2 ความพึงพอใจของผู้ใช้อาคารต่อส่วนใช้งานของอาคาร**

จากข้อมูลในบทที่ 2 พบว่าเกณฑ์การประเมินหลังการใช้งานที่ถูกนำมาใช้เพื่อประเมินอาคารหอพักเชิงคolley เป็นเกณฑ์ที่อ้างอิงจากการประเมินส่วนใช้งาน 9 ประการของ Voordt ซึ่งนำมาปรับใช้คู่กับเกณฑ์ศูนย์พักอาศัยฯ ให้เหมาะสมกับการประเมินอาคารหอพักเชิงคolley โดยมีหัวข้อหลักทั้งหมด ดังนี้

เกณฑ์การประเมินส่วนใช้งานของหอพักถูกปรับให้เหมาะสมกับส่วนใช้งานหอพักเชิงคolley โดยนำเกณฑ์ของศูนย์พักอาศัยมาปรับใช้ควบคู่กับเกณฑ์ของVoordt โดยอิงจากส่วนใช้งานที่หอพักเชิงคolley มี เช่น ห้องพัก ห้องอาหาร ซึ่งเกณฑ์ของส่วนใช้งานในแบบสอบถามจะถูกประเมินโดยนักศึกษาต่อไป

### **2.3 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อาคารโดยการประเมินหลังการใช้งาน**

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อาคารจะเป็นเกณฑ์บวกถึงความพึงพอใจต่อส่วนใช้งานแต่ละส่วนซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ และเป็นหลักสำคัญของการประเมินหลังการใช้งาน (Schott, 1966) ในส่วนที่ 2 ของแบบสอบถามผู้วิจัยได้ตั้งระดับความพึงพอใจไว้ทั้งหมด 5 ระดับ (1- ไม่พอใจมาก 2- ไม่พอใจ 3- เ雷ียๆ 4- พอดี 5- พอใจมาก)

นอกจากนี้นักศึกษาผู้ทำแบบสอบถามสามารถเปลี่ยนความคิดเห็นเพิ่มเติมลงในส่วนสุดท้ายของแบบสอบถามได้ โดยสรุปแล้วแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนข้อมูลเบื้องต้น และส่วนประเมินระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อาคาร เพื่อนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่สำเร็จแล้วไปทำการวิเคราะห์

### **ขั้นตอนที่ 3 : ทำการทดสอบแบบสอบถาม**

ขั้นตอนนี้เป็นการทดสอบแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง ก่อนนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจริงเพื่อการวิเคราะห์ โดยนำแบบสอบถามที่สร้างไว้ตอนแรก มาให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาที่พักในหอพักเชิงดอยทดลองทำ เพื่อหาข้อดีและข้อบกพร่องอีกทั้งความเหมาะสมของคำถามเพื่อทำการแก้ไขต่อไป

### **ขั้นตอนที่ 4 : ปรับแก้แบบสอบถาม**

ต่อเนื่องจากขั้นตอนที่ 3 ในขั้นตอนนี้จะทำการแก้ไขแบบสอบถามตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่ทำแบบสอบถามโดย ตัดคำตามที่เข้ากันออกไป รวมคำตามที่เป็นคล้ายคลึงกันให้เป็นกลุ่มเดียวกัน เช่น คำตามด้านความปลดปล่อยของอาคาร หรือความพึงพอใจโดยรวมค่อนข้างส่วนใหญ่ต่างๆ เพิ่มคำอธิบายศัพท์จำเพาะทางสถาปัตยกรรม เพื่อให้ผู้ทำแบบสอบถามสามารถเข้าใจความหมายได้ง่ายขึ้น เช่น เพิ่มคำอธิบายการเข้าถึงอาคาร ความปลดปล่อย รูปด้านและการตกแต่งภายใน

เมื่อทำการปรับแก้แบบสอบถามแล้ว ความยาวเหลือ 9 หน้า แบบสอบถามมีความกระชับขึ้นทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความสมัครใจที่จะทำแบบสอบถามและทำให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้

### **ขั้นตอนที่ 5 : การเก็บข้อมูล**

ในขั้นตอนนี้จะเป็นขั้นตอนการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ซึ่งมีขั้นตอนหลักอยู่ 2 ตอน ได้แก่ การสุ่มตัวอย่างและขั้นตอนการแจกแบบสอบถาม

#### **5.1 ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง**

ในการศึกษารังนี้ได้ทำการเลือกสุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่พักในหอพักเชิงดอยทั้งหมด 15 หอพักด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ทำการคำนวณหากลุ่มตัวอย่างจาก Taro Yamane (1973) ที่ความเชื่อมั่น 0.8 ได้ทั้งหมด 152 คน โดยพบว่า Huay, 2008; ประมาณ 2,2538; อิสระ อินทร์ยา, 2546 ได้ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการประเมินความพึงพอใจของ Yamane ที่ความเชื่อมั่น 0.8 เช่นเดียวกัน



## ขั้นตอนที่ 6 : ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำหรับรูปทางสถิติ (SPSS) นำข้อมูลที่ได้มา ตีความและทำการสรุปค่อไปในขั้นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ สำหรับการใช้สถิติเพื่อการ วิเคราะห์นั้น ได้เลือกใช้รูปแบบสถิติดังตาราง 3-1

ตาราง 3-1 : แสดงสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล	เทคนิคทางสถิติ
จำแนกข้อดีและข้อเสียของอาคาร	Descriptive Statistic
จำแนกความพึงพอใจของผู้ใช้อาคารแต่ละ กลุ่ม	ANOVA test และ การเปรียบเทียบค่ากลาง
จำแนกความสัมพันธ์ระหว่างความพึง พอใจของผู้ใช้อาคารกับส่วนบริการของ อาคาร	การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ Correlation Analysis
พยากรณ์ตัวแปรที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ ของนักศึกษา	การวิเคราะห์回帰แบบพหุคุณ Multiple Regression

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางสถิติทั้ง 4 แบบสามารถตอบจุดประสงค์ของงานวิจัยขึ้นนี้ได้ คือ สามารถหาข้อดี- ข้อเสียของอาคาร เปรียบระดับความพึงพอใจกำหนดตามข้อมูลทั่วไปของ นักศึกษา ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับความพึงพอใจโดยรวมกับเกณฑ์การประเมินหลัง การใช้งาน และ ศึกษาถึงตัวแปรที่พยากรณ์ความพึงพอใจของนักศึกษา ซึ่งรายละเอียดเทคนิคการ วิเคราะห์มีดังนี้

### 6.1 ข้อดีและข้อเสียของส่วนใช้งานของหอพักนักศึกษาเชิงดอย

Huy, 2008 ;Leifer, 1998 เห็นพ้องต้องกันว่าระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อาคารและ ข้อดี-ข้อเสียของอาคารสามารถหาได้จาก

- ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของผู้ใช้อาคารที่มีต่อส่วนใช้งานแต่ละด้าน
- เมื่อหาค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของผู้ใช้อาคารที่มีต่อส่วนใช้งานของอาคารแต่ละส่วน แล้ว ถ้าพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของนักศึกษามากกว่า 3.0 แสดงว่าส่วนใช้งานนั้นมี

ข้อดีมากกว่าข้อเสีย และถ้าระดับความพึงพอใจของส่วนใช้งานมีค่าน้อยกว่า 2.5 แสดงว่าส่วนใช้งานนั้นมีข้อเสียมากกว่าข้อดี (Wener, 2004)

- สำหรับความคิดเห็นเพิ่มเติมจากแบบสอบถามส่วนที่ 3 ทำการจัดหมวดหมู่และทำการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อทำการแจกแจงความถี่ของความคิดเห็นแต่ละข้อ และความคิดเห็นเหล่านี้จะเป็นส่วนอธิบายรายละเอียดถึงข้อดีและข้อเสียของอาคารได้ชัดเจนขึ้น และเป็นข้อมูลเพิ่มเติมในการวิเคราะห์หาแนวทางการปรับปรุงต่อไป

## **6.2 ความแตกต่างของระดับความพึงพอใจระหว่างกลุ่มของผู้ใช้อาคารที่มีต่อส่วนใช้งานของอาคาร**

- ทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของนักศึกษาจำแนกตามกลุ่มข้อมูลเบื้องต้นของนักศึกษา (แสดงด้วยตารางเบรียบเทียบระดับค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของนักศึกษาแต่ละกลุ่ม)

- ทำการวิเคราะห์หาความแปรปรวนของระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อส่วนใช้งานแต่ละส่วน จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาโดยใช้ One-way ANOVA โดยถ้าค่า P value  $\geq 0.05$  หมายความว่ามีความแปรปรวนของระดับความพึงพอใจของนักศึกษาแต่ละกลุ่ม

## **6.3 หากความสัมพันธ์ระหว่างระดับความพึงพอใจกับเกณฑ์การประเมินหลังการใช้งาน**

ทำการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (correlation analysis) เพื่อหากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองตัว คือ ตัวแปรตาม (dependent variable) ซึ่งในการศึกษานี้คือระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อเกณฑ์การประเมินหลังการใช้งาน (building aspects) และตัวแปรอิสระ (Independent variable) ซึ่งคือส่วนใช้งานแต่ละส่วน (function) เพื่อหาค่าสหสัมพันธ์ของทั้งสองตัวแปรว่า เป็นไปในทิศทางบวกหรือลบ และหาเกณฑ์ในการประเมินหลังการใช้งานที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจของนักศึกษาในแต่ละส่วนใช้งานมากที่สุดไปจนถึงน้อยที่สุดตามลำดับ ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์นี้ทำให้ทราบว่าในส่วนใช้งานแต่ละส่วนต้องทำการปรับปรุงด้านใดเป็นประการแรก

## **6.4 หากตัวแปรที่เป็นตัวพยากรณ์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อส่วนใช้งาน**

ขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์หาตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาด้วยการวิเคราะห์ค่าถดถอยแบบพหุคุณ (Multiple Regression Analysis) ระหว่างตัวแปรตาม (dependent variable) ในการศึกษานี้คือระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อเกณฑ์การประเมิน

หลังการใช้งานในแต่ละส่วนบริการ กับตัวแปรอิสระ (independent variable) ซึ่งคือส่วนใช้งานแต่ละส่วน ข้อมูลจากที่ได้จากการวิเคราะห์ทดสอบแบบพหุคูณจะทำให้ทราบถึงเกณฑ์ในการประเมินที่ส่งผลต่อระดับความพึงพอใจของนักศึกษามากที่สุดในแต่ละส่วนใช้งานคล้ายคลึงกับการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์แต่การวิเคราะห์แบบทดสอบพหุคูณนี้ยังสามารถทำให้ทราบถึงตัวแปรที่พยากรณ์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาในแต่ละส่วนใช้งานได้ โดยในแต่ละส่วนใช้งานถ้าทำการปรับปรุงแล้วจะสามารถพยากรณ์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาว่าเพิ่มขึ้นร้อยละเท่าไหร่ โดยใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหอพักเชิงคօบะยะยาวต่อไป

### **ขั้นตอนที่ 7 : ยืนยันความถูกต้องของข้อมูล**

ขั้นตอนนี้เป็นการยืนยันความถูกต้องและความหนักแน่นของข้อมูลเพื่อนำเสนอหลังจากได้วิเคราะห์ข้อมูลแล้ว Wener, 1994 กล่าวว่าการยืนยันความถูกต้องของข้อมูลสามารถทำได้จาก การเก็บข้อมูลเพิ่มเติมอีกรึ่งก่อนจะนำเสนอข้อมูลต่อไป ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการยืนยันความถูกต้องของข้อมูลด้วยการนำข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์มาทำการสร้างแบบสอบถามและเก็บข้อมูลจากนักศึกษาที่พักอาศัยในหอพักเชิงคօบะ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของผลการวิเคราะห์ และสาเหตุของข้อดี-ข้อเสียของหอพักเชิงคօบะ โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### **7.1 ทำการยืนยันความถูกต้องของข้อมูลจากนักศึกษาที่พักอาศัยในหอพัก**

ในขั้นตอนนี้จะทำการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากนักศึกษาที่พักในหอพักถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการปรับปรุงส่วนบริการต่างๆ ของหอพัก ที่ได้ทำการวิเคราะห์มาในเบื้องต้นว่านักศึกษาเห็นด้วยกับแนวทางการปรับปรุงหรือไม่ อย่างไร และความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงแต่ละส่วนเพิ่มเติม โดยข้อคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการปรับปรุงจะถูกนำมาวิเคราะห์ และสรุปเป็นแนวทางการปรับปรุงขั้นสุดท้าย นอกจากนี้การบันทึกภาพห้องพักและส่วนใช้งานต่างๆ เช่น ห้องน้ำ ห้องอาหาร ฯลฯ จะเป็นข้อมูลเพิ่มเติมในการวิเคราะห์และนำเสนอต่อไปด้วย

โดยสรุปแล้วในขั้นตอนการยืนยันความถูกต้องของข้อมูลนี้ จะเป็นการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากนักศึกษาเพื่อทำการสรุปแนวทางการปรับปรุงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับศูนย์พักอาศัยฯ มากที่สุด

### ขั้นตอนที่ 8 : นำเสนอผลการปรับปรุง

สำหรับขั้นตอนนี้จะเป็นขั้นตอนการนำเสนอผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งจะนำเสนอในบทที่ 4 และ 5 ต่อไป ซึ่งผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามจะทำการวิเคราะห์ทางสถิติ 4 แบบซึ่งได้กล่าวไว้แล้วในขั้นตอนที่ 7