

การประเมินประสิทธิภาพด้านการใช้งานของอาคาร
กรณีศึกษา: ศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท

THE ASSESSMENT OF BUILDING PERFORMANCE IN USE:
A CASE STUDY OF THE ADMISSION AND INFORMATION CENTER,
BANGKOK UNIVERSITY, KLUAYNAMTHAI CAMPUS



การประเมินประสิทธิภาพด้านการใช้งานของอาคาร
กรณีศึกษา: ศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท

THE ASSESSMENT OF BUILDING PERFORMANCE IN USE:
A CASE STUDY OF THE ADMISSION AND INFORMATION CENTER,
BANGKOK UNIVERSITY, KLUAYNAMTHAI CAMPUS

วรารัตน์ ผลทวี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
ปีการศึกษา 2556



© 2557

วรารัตน์ พลทวี

สงวนลิขสิทธิ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน

เรื่อง การประเมินประสิทธิภาพด้านการใช้งานของอาคาร กรณีศึกษา: ศูนย์รับสมัคร
และบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท

ผู้วิจัย วรรัตน์ ผลทวี

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยสิทธิ์ คำนึงดีกุล)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ดร.อรรธิกา สวัสดิ์ศรี)

ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย

(อาจารย์วิรัตน์ รัตตากร)

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(ดร.ปิยะรัตน์ นันทะ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิวพร หวังพิพัฒน์วงศ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 30 เดือน กันยายน พ.ศ. 2557

วรรัตน์ ผลทวี. ปรินญาสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน, กรกฎาคม 2557, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

การประเมินประสิทธิภาพด้านการใช้งานของอาคาร กรณีศึกษา: ศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูล มหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท (95 หน้า)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติกุล

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาประเมินประสิทธิภาพด้านการใช้งานของศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสอดคล้องของวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการสร้างอาคารกับการใช้งานในปัจจุบัน รวมถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานอาคาร ความต้องการ และปัญหาที่เกิดขึ้นตามสภาพการณ์จริง เพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุง และบริหารจัดการพื้นที่ใช้งานภายในอาคารให้มีความเหมาะสม

การศึกษานี้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการใช้แบบสอบถาม เพื่อวัดระดับความพึงพอใจหลังการใช้งานอาคารจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน และวิเคราะห์ผลด้วยวิธีการทางสถิติ ร่วมกับการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ใช้อาคารเกี่ยวกับปัญหา และความต้องการที่เกิดขึ้นตามสภาพการณ์จริง

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า การใช้งานพื้นที่ชั้น 1 ของอาคารในปัจจุบันไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการสร้างอาคาร เนื่องจากมีพื้นที่บางส่วนถูกปิดการใช้งาน กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจหลังการใช้งานอาคารในประเด็นต่าง ๆ อยู่ในระดับเฉลี่ยปานกลาง – มาก ส่วนปัญหาและความต้องการที่เกิดขึ้นจากการใช้งานอาคารเกิดจาก 2 ปัจจัยหลัก คือ ข้อจำกัดของอาคาร และพฤติกรรมของผู้ใช้งานอาคาร ผลการศึกษาที่ได้จากการวิเคราะห์แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดของอาคาร ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งาน ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงพื้นที่ใช้งานภายในศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท ในโอกาสต่อไปได้

อนุมัติ:

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Phonthawee, W. M.Arch. (Interior Architecture), July 2014, Graduate School,
Bangkok University.

The Assessment of Building Performance in Use: A Case Study of the Admission and
Information Center. Bangkok University, Kluaynamthai Campus (95 pp.)

Thesis Advisor: Assoc.Prof.Chaiyasit Dankittikul, Ph.D.

ABSTRACT

This research was an evaluation of the usability of the Admissions & Information Center of Bangkok University (Kluay Nam Thai Campus). The purposes of this research were to study the consistency of the initial objectives in constructing the building and the usability at the present time, to investigate the satisfaction levels and requirements of the building users, and to study the actual problems to develop guidelines for improvement and appropriate area management within the building. A questionnaire was distributed to 100 respondents to investigate satisfaction levels after using the building. The data was analyzed using a statistics program. An interview form was also employed to study the problems and requirements of the users based upon their actual situation.

The study showed that usability of the first floor of the building was not consistent with the initial objectives when constructing the building because some areas were closed. The sample respondents were satisfied after using the building in various aspects at a medium to high level. Problems and requirements were derived from two key factors: usability limitations and behavior of users. The study identified limitations of the building, problems, and requirements of the users which could be applied to improve the area usability of the Admissions & Information Center of Bangkok University (Kluay Nam Thai Campus).

Approved: _____

Thesis Advisor

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงไปได้ด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจากหลายฝ่าย โดยเฉพาะอาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติกุล ที่คอยแนะนำ ตรวจแก้ไข และติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงานวิจัยตลอดมา ผู้วิจัยตระหนักถึงความตั้งใจและความทุ่มเทของอาจารย์ จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ดร.อัมธิกา สวัสดิ์ศรี รวมถึงกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ดร.ปิยะรัตน์ นันทะ และอาจารย์วิรัตน์ รัตตากร ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะและแนวคิดต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์

ขอขอบคุณอาจารย์และเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท ที่อนุเคราะห์ให้ทำการศึกษาและสำรวจพื้นที่ รวมถึงให้สัมภาษณ์และแจกแบบสอบถามกับผู้ใช้งานอาคาร ทำให้ได้ข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์และสรุปผลจนออกมาเป็นงานวิจัยฉบับนี้

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท ที่อนุเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผังโครงสร้างของอาคาร และข้อมูลด้านนโยบายการปรับปรุงอาคารในอนาคต

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ พี่ ๆ ทุกคนที่ให้คำปรึกษา และคอยช่วยเหลือดูแลกันจนสามารถทำงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

วรรัตน์ ผลทวี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฌ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามของการวิจัย	2
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.4 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.6 กรอบการวิจัย	3
1.7 คำนิยามศัพท์เฉพาะ	4
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ	5
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินอาคารหลังการใช้งาน	8
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการอาคาร	17
2.4 แนวคิดในการก่อสร้างศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ	20
2.5 ตัวแปรจากกรอบทฤษฎี	26
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	29
3.1 ขั้นตอนการวิจัย	29
3.2 ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง	31
3.3 เครื่องมือในการเก็บข้อมูล	34
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล	35
บทที่ 4 ผลการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูล	36
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1	36
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2	52
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3	63

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ	67
5.1 สรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1	67
5.2 สรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2	69
5.3 สรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3	76
5.4 ข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุง	76
5.5 ข้อจำกัดที่พบจากการศึกษาในงานวิจัย และข้อเสนอแนะ	82
5.6 ข้อเสนอแนะทางการศึกษา	83
บรรณานุกรม	84
ภาคผนวก ก รายละเอียดเกี่ยวกับนโยบายการปรับปรุงอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูล มหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท ในอนาคตเปรียบเทียบกับข้อมูลผล การวิจัย	87
ภาคผนวก ข รายละเอียดเกี่ยวกับแบบสอบถาม	90
ประวัติเจ้าของผลงาน	95
ข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ในวิทยานิพนธ์	

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1: สรุปเกณฑ์การประเมินคุณภาพอาคาร 9 ประการ	14
ตารางที่ 2.2: การแปลงตัวแปรเชิงมนทัศน์เป็นตัวแปรเชิงปฏิบัติการ	27
ตารางที่ 3.1: แสดงปัจจัย ตัวชี้วัด และวิธีการเก็บข้อมูล	32
ตารางที่ 4.1: แสดงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อภาพรวมของอาคาร	55
ตารางที่ 4.2: แสดงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อาคารต่อพื้นที่ใช้งานส่วนรับสมัครและ บริการข้อมูล	57
ตารางที่ 4.3: แสดงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อาคารต่อพื้นที่ใช้งานส่วนพักผ่อนสำหรับ นักศึกษา	59
ตารางที่ 5.1: สรุประดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อภาพรวมของอาคาร	70
ตารางที่ 5.2: สรุประดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อพื้นที่ส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล	70
ตารางที่ 5.3: สรุประดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อพื้นที่ส่วนพักผ่อนสำหรับนักศึกษา	71
ตารางที่ 5.4: เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ใช้งานอาคารและผู้วิจัยต่อภาพรวมของอาคาร	72
ตารางที่ 5.5: เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ใช้งานอาคารและผู้วิจัยต่อพื้นที่ใช้งานส่วนรับ สมัครและบริการข้อมูล	74
ตารางที่ 5.6: เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ใช้งานอาคารและผู้วิจัยต่อพื้นที่ใช้งานส่วน พักผ่อนสำหรับนักศึกษา	75

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1: กรอบการวิจัย	3
ภาพที่ 2.1: แบบจำลองของการประเมินหลังการใช้งาน	10
ภาพที่ 2.2: แผนภาพแสดงองค์ประกอบของการบริหารจัดการทรัพยากรอาคาร	17
ภาพที่ 2.3: แนวคิดในการออกแบบศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ	21
ภาพที่ 2.4: องค์ประกอบอาคารของศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ	22
ภาพที่ 2.5: ตำแหน่งที่ตั้งของอาคาร	23
ภาพที่ 2.6: อาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท	23
ภาพที่ 2.7: การจัดพื้นที่และการใช้งานอาคารชั้น 1	24
ภาพที่ 2.8: การจัดพื้นที่และการใช้งานอาคารชั้น 2	25
ภาพที่ 2.9: กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	26
ภาพที่ 3.1: ขั้นตอนการวิจัย	30
ภาพที่ 4.1: การเข้าถึงศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ	37
ภาพที่ 4.2: พื้นที่รับส่งของหรือผู้โดยสารด้านหน้าอาคาร (Drop off)	37
ภาพที่ 4.3: ลานจอดรถด้านหลังอาคารและป้ายรถเมล์	38
ภาพที่ 4.4: การเข้าถึงอาคารในแนวราบ	39
ภาพที่ 4.5: การเข้าถึงอาคารในแนวดิ่ง	39
ภาพที่ 4.6: การเข้าถึงอาคารจาก 3 ทิศทาง	40
ภาพที่ 4.7: แนวเส้นทางสัญจรหลักภายในมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท	41
ภาพที่ 4.8: ช่องทางเข้า-ออกอาคาร	42
ภาพที่ 4.9: กิจกรรมการใช้งานพื้นที่บนชั้น 2 ของอาคาร	44
ภาพที่ 4.10: การจัดพื้นที่และการตกแต่งภายในชั้น 1	46
ภาพที่ 4.11: การจัดพื้นที่และการตกแต่งภายในชั้น 2	47
ภาพที่ 4.12: การปรับใช้พื้นที่ในกรณีจัดประชุมสัมมนา	48
ภาพที่ 4.13: การปรับใช้พื้นที่ในกรณีจัดปฐมนิเทศนักศึกษา	48
ภาพที่ 4.14: เปลือกอาคารที่มีผลต่อความรู้สึกปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว	50
ภาพที่ 4.15: บันไดและทางลาด	50
ภาพที่ 4.16: ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการสร้างอาคารกับการใช้งานในปัจจุบัน	52

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.17: จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามเพศ	53
ภาพที่ 4.18: จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามสถานภาพ	53
ภาพที่ 4.19: จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามวันที่เข้าใช้งานอาคาร	54
ภาพที่ 4.20: จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามช่วงเวลาที่ใช้ใช้งานอาคาร	54
ภาพที่ 4.21: กราฟแสดงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อภาพรวมของอาคาร	61
ภาพที่ 4.22: กราฟแสดงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล และส่วนพักผ่อนสำหรับนักศึกษา	62
ภาพที่ 4.23: ตำแหน่งที่ตั้งของฝ่ายรับสมัครและฝ่ายการเงิน	65
ภาพที่ 4.24: จุดถ่ายรูปทำบัตรนักศึกษาในปัจจุบันของฝ่ายรับสมัครฯ	65
ภาพที่ 4.25: ปัญหาความสับสนจากการทิ้งขยะในพื้นที่ส่วนพักผ่อนสำหรับนักศึกษา	66
ภาพที่ 5.1: สรุปผลความสอดคล้องของการใช้งานในปัจจุบันกับวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการ ก่อสร้าง	69
ภาพที่ 5.2: แนวทางในการปรับปรุงพื้นที่ใช้งานชั้น 1 ของอาคาร (กรณีที่ 1)	78
ภาพที่ 5.3: แนวทางในการปรับปรุงพื้นที่ใช้งานชั้น 1 ของอาคาร (กรณีที่ 2)	79
ภาพที่ 5.4: แนวทางในการปรับปรุงพื้นที่ใช้งานชั้น 2 ของอาคาร	81
ภาพที่ 5.5: แนวทางการสร้างทางเชื่อมกันฝนจากศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลไปยังโรงอาหาร	82

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

มหาวิทยาลัยกรุงเทพเป็นสถาบันการศึกษาเอกชนที่เก่าแก่และมีชื่อเสียงแห่งหนึ่งของประเทศไทย เปิดดำเนินการสอนมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2505 เป็นต้นมา ด้วยวิสัยทัศน์ที่ต้องการก่อตั้งสถาบันการศึกษาสร้างสรรค์ มีคุณภาพ และเป็นผู้นำ มหาวิทยาลัยจึงได้จัดการศึกษาโดยนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้ประกอบการเรียนการสอน รวมถึงการออกแบบอาคารและสถานที่อำนวยความสะดวกภายในมหาวิทยาลัยให้มีความทันสมัย สะดวกสบาย และมีศักยภาพ เพื่อรองรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ และให้นักศึกษาได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนอย่างเต็มที่

ศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท จึงได้รับการออกแบบให้ตัวอาคารมีการใช้งานที่หลากหลายร่วมกัน หรือเรียกว่าอาคารที่มีการใช้งานแบบผสม (Mix Used Building) ซึ่งออกนอกกรอบแนวคิดการสร้างอาคารแบบดั้งเดิม เพื่อสนับสนุนกิจกรรมหลายรูปแบบที่เกิดขึ้นในมหาวิทยาลัย โดยตัวอาคารประกอบด้วยส่วนใช้งานหลัก 3 ส่วนดังนี้ ส่วนแรก คือส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล (Admission and Information Center) มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นศูนย์ให้บริการข้อมูล ประชาสัมพันธ์ข่าวสารทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย และเป็นจุดบริการรับสมัครเรียน ส่วนที่สองคือพื้นที่พักผ่อนสำหรับนักศึกษา (Student Lounge Area) เป็นพื้นที่สำหรับให้นักศึกษาเข้าไปนั่งเล่น พักผ่อน ทำการบ้าน หรือทำงานกลุ่ม ซึ่งพื้นที่ส่วนนี้จะเปิดให้บริการทุกวันตั้งแต่เช้าจนถึงเที่ยงคืน ส่วนที่สามคือภัตตาคารอาหาร (BU Restaurant) จัดให้เป็นพื้นที่สำหรับฝึกปฏิบัติการของนักศึกษาภาควิชาการท่องเที่ยวและการโรงแรม รวมทั้งมีการให้บริการขายอาหารแก่นักศึกษาและบุคคลทั่วไป แต่ปัจจุบันพื้นที่ตรงส่วนนี้ได้ถูกปิดการใช้งานลง เนื่องจากนักศึกษาภาควิชาการท่องเที่ยวและการโรงแรมได้ย้ายไปใช้สถานที่ฝึกปฏิบัติการใหม่ที่วิทยาเขตรังสิต พื้นที่ส่วนนี้จึงจะมีการเปิดใช้งานแค่กรณีเฉพาะกิจเท่านั้น เช่น กรณีที่ผู้บริหารต้องการใช้พื้นที่เพื่อจัดประชุม นักศึกษาบางคณะต้องการพื้นที่จัดสัมมนา ฝ่ายรับสมัครใช้ในการรับสมัครนักศึกษากรณีพื้นที่สำหรับการรับสมัครไม่เพียงพอ หรือมีการมาขอใช้พื้นที่เป็นกรณีพิเศษอื่น ๆ

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นส่งผลให้การใช้ประโยชน์อาคารหลังนี้ในปัจจุบันขาดประสิทธิภาพและความคุ้มค่า ผู้วิจัยจึงเกิดความสนใจที่จะทำการศึกษาเรื่องการประเมินประสิทธิภาพด้านการใช้งานของอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท เพื่อทราบถึงระดับความพึงพอใจ ปัญหา ความต้องการ และปัจจัยที่มีผลกระทบที่เกิดขึ้นหลังการใช้งานจริง เพื่อที่สามารถนำมาวิเคราะห์หาแนวทางแก้ไขปรับปรุงให้มีความเหมาะสมต่อไป

1.2 คำถามของการวิจัย

- 1) กายภาพของอาคารตามสภาพการณ์จริงของการใช้งานในปัจจุบันมีความสอดคล้องตรงตามวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการก่อสร้างอาคารหรือไม่
- 2) ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจมากน้อยเพียงใดต่อสภาพการณ์ของอาคารในปัจจุบัน
- 3) ผลจากการใช้งานอาคารในปัจจุบันเกิดปัญหาขึ้นหรือไม่

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษากายภาพของอาคารและความสอดคล้องของวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการสร้างอาคารกับการใช้งานในปัจจุบัน
- 2) เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานอาคาร
- 3) เพื่อศึกษาความต้องการ และปัญหาที่เกิดขึ้นตามสภาพการณ์จริงในปัจจุบัน
- 4) เพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงและบริหารจัดการพื้นที่ใช้งานภายในอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งาน

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อประเมินศักยภาพของอาคารหลังการใช้งาน และเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุง อาคารที่ใช้ในการศึกษา คือ ศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท ซึ่งมีขอบเขตของการศึกษาดังนี้

- 1) ศึกษาวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการก่อสร้างศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท เพื่อเปรียบเทียบความสอดคล้องกับการใช้งานในปัจจุบัน
- 2) ศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อาคาร ปัญหาการใช้งาน และความต้องการที่เกิดขึ้นตามสภาพการณ์จริงในปัจจุบัน เพื่อประเมินศักยภาพของอาคารตามหลักการประเมินอาคารหลังการใช้งาน
- 3) เสนอแนะแนวทางปรับปรุงการใช้พื้นที่อาคารให้เหมาะสมและสอดคล้องกับกิจกรรมการใช้งาน เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) เพื่อทราบถึงลักษณะทางกายภาพของอาคาร ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการสร้างอาคารกับการใช้งานในปัจจุบัน ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานอาคาร รวมถึงความต้องการ และปัญหาที่เกิดขึ้น สามารถนำผลการศึกษามาเป็นข้อมูล และข้อเสนอแนะแนวทางในการออกแบบ

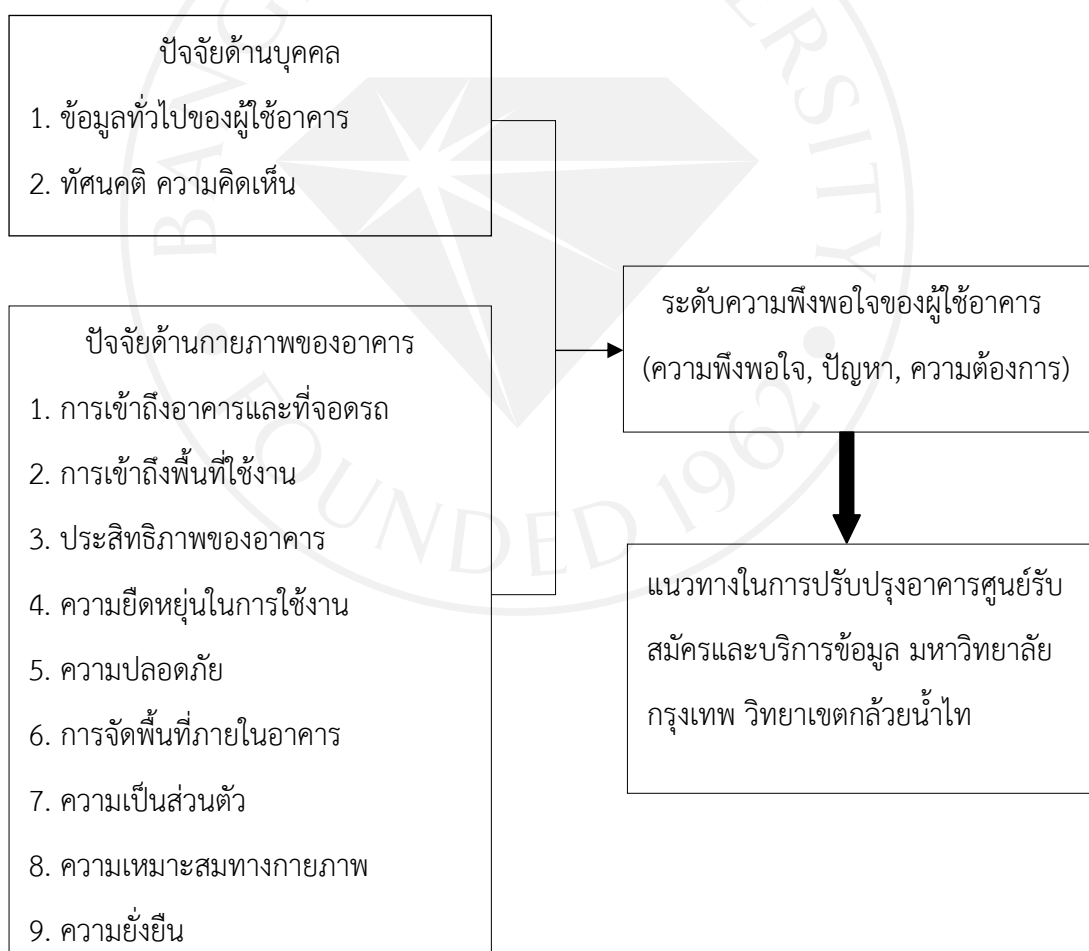
จัดการพื้นที่ภายในอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูล มหาวิทยาลัยกรุงเทพวิทยาเขตกล้วยน้ำไท ให้เหมาะสมกับการใช้งานและสามารถจัดสรรพื้นที่ให้เกิดประสิทธิภาพและคุ้มค่ามากที่สุด

2) เพื่อให้มหาวิทยาลัยกรุงเทพสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการ แก้ไขปัญหา และปรับปรุงพื้นที่ใช้งานภายในอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลในโอกาสต่อไป

3) เพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถนำข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยชิ้นนี้ไปศึกษาต่อ หรือนำวิธีการไป ประยุกต์ใช้กับอาคารที่มีรูปแบบการใช้งานใกล้เคียงกัน

1.6 กรอบการวิจัย

ภาพที่ 1.1: กรอบการวิจัย



1.7 คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1) “ศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูล” หมายถึงสถานที่ที่ให้บริการรับสมัครนักศึกษาเข้าเรียนรวมไปถึงบริการด้านข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์เรื่องทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยกรุงเทพแก่นักศึกษาและบุคคลภายนอกที่สนใจ

2) “ความพึงพอใจ” หมายถึงความรู้สึกในเชิงบวกของนักศึกษาและเจ้าหน้าที่ที่มีต่อการใช้งานอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูล มหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท

3) “การประเมินอาคารหลังการใช้งาน” หมายถึงการประเมินผลหลังการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูล มหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท โดยเป็นการประเมินด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพของอาคาร เพื่อหาข้อดี ข้อเสีย และปัญหาการใช้งานที่เกิดขึ้น ผลที่ได้จากการประเมินเป็นการสะท้อนระดับความพึงพอใจและความต้องการของผู้ใช้สอยอาคาร ซึ่งมีประโยชน์ในการนำมาเป็นข้อมูลเพื่อใช้ในการออกแบบครั้งต่อไป

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาเรื่องการประเมินประสิทธิภาพด้านการใช้งานของอาคาร
กรณีศึกษา: ศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท โดยศึกษา
แนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินอาคารหลังการใช้งาน
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการอาคาร
- 2.4 แนวคิดในการก่อสร้างศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ (Satisfaction) เป็นความรู้สึกหรือทัศนคติด้านบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่ง
หนึ่ง โดยได้มีผู้ให้ความหมายและคำจำกัดความของความพึงพอใจไว้หลายความหมาย ดังเช่น
พจนานุกรมทางด้านพฤติกรรมได้ให้คำจำกัดความของความพึงพอใจไว้ว่า “ความพึงพอใจ คือ
ความรู้สึกที่ดี ที่มีความสุข อันจะเกิดขึ้นเมื่อเราบรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย (Goals) ความต้องการ
(Need) หรือแรงจูงใจ (Motivation)” (Wolman, 1973) ด้านพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานได้
ให้ความหมายไว้ว่า “ความพึงพอใจหมายถึง พอใจ ชอบใจ” (ราชบัณฑิตยสถาน, 2554) นอกจากนี้
ยังมีผู้ให้คำนิยามเกี่ยวกับความพึงพอใจไว้อีกว่า “ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกที่มีความสุข ความ
พอใจ เมื่อได้รับความสำเร็จ หรือได้รับสิ่งที่ต้องการ” (Quirk, 1987) ซึ่งสอดคล้องกันกับความหมาย
ที่ว่า “ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกที่ดี เมื่อประสบความสำเร็จ หรือได้รับสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้น
เป็นความรู้สึกที่พอใจ” (Hornby, 2000)

นักวิจัยหลายท่านได้ทำการศึกษา ค้นคว้าเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีความพึงพอใจ ไว้ดังนี้

วิรุฬ พรรณเทวี (2542) ได้อธิบายไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในจิตใจ
ของมนุษย์ โดยแต่ละคนจะมีไม่เหมือนกันขึ้นอยู่กับระดับความคาดหวังต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดของแต่ละ
บุคคล ถ้ามีความคาดหวังมากเมื่อได้รับการตอบสนองที่ดีก็จะเกิดความพอใจมาก แต่ในทางตรงกัน
ข้าม อาจรู้สึกผิดหวังหรือไม่พอใจเป็นอย่างมากหากไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้ ทั้งนี้อาจ
กล่าวได้ว่าความพึงพอใจขึ้นอยู่กับระดับความคาดหวังที่ตั้งไว้

ซึ่งสอดคล้องกันกับแนวคิดของมอร์ส (Morse, 1953) ที่กล่าวว่า ความพึงพอใจ คือสภาวะ
จิตที่ไม่มีความเครียด โดยปกติธรรมชาติของมนุษย์ทุกคนล้วนมีความต้องการ และถ้าความต้องการ

ได้รับการตอบสนองเครียดก็จะลดน้อยลง ความพึงพอใจก็จะเกิดขึ้น แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าความต้องการนั้นไม่ได้รับการตอบสนองจะส่งผลให้เกิดความเครียดและความไม่พึงพอใจขึ้น

นอกจากนี้แล้ว วรูม (Vroom, 1964) ได้กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึงผลที่เกิดจากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทศนคติด้านบวกจะแสดงให้เห็นถึงความพึงพอใจในสิ่งนั้น และทศนคติด้านลบจะแสดงให้เห็นถึงความไม่พอใจในสิ่งนั้น

โดยสรุปแล้วความพึงพอใจ หมายถึงความพอใจ และมีความสุข เมื่อสิ่งที่ต้องการหรือเป้าหมายที่ตั้งไว้บรรลุผลหรือสมหวัง

สุเทพ พาณิชพันธ์ (2541) ได้สรุปไว้ว่าสิ่งจูงใจที่ใช้เป็นเครื่องมือกระตุ้นให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ มีด้วยกัน 4 ประการ คือ

1) สิ่งจูงใจประเภทวัตถุ (Material Inducement) ได้แก่ สิ่งของ เงินทอง หรือสิ่งอำนวยความสะดวกทางกายที่ให้แก่บุคคล

2) สภาพทางกายที่พึงประสงค์ (Desirable Physical Condition) คือ สภาพแวดล้อมในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทำให้บุคคลเกิดความสุขทางกาย

3) ผลประโยชน์ในทางอุดมคติ (Ideal Benefaction) หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่ตอบสนองความต้องการทางจิตใจของบุคคลได้

4) ผลประโยชน์ทางสังคม (Association Attractiveness) หมายถึง การมีสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคล เป็นความพึงพอใจในด้านสังคม

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมของบุคคลและนำมาซึ่งความรู้สึกพึงพอใจต่อสิ่งต่าง ๆ จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมข้อมูล สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ ทศนคติ ความเชื่อ อารมณ์ ความรู้สึก ความคาดหวัง ฯลฯ ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่แต่ละบุคคลมีไม่เหมือนกัน และมีผลต่อการเกิดความรู้สึกพึงพอใจ

2) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ คือสภาพแวดล้อมที่บุคคลเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์ในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ก่อให้เกิดความสุขทางกาย ได้แก่

2.1) การติดต่อและการเข้าถึง (Communication and Accessibility) เริ่มตั้งแต่ตำแหน่งที่ตั้งของอาคารควรอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม เข้าถึงสะดวก มีที่จอดรถเพียงพอ และตัวอาคารควรมีช่องทางเข้าออกที่เพียงพอกับการใช้งาน (Voordt & Wegen, 2005)

2.2) การใช้พื้นที่และการตกแต่งภายใน (Use of Space and Interior) ว่าด้วยเรื่องของ การจัดพื้นที่ส่วนใช้งานต่าง ๆ ภายในอาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความสอดคล้องกับกิจกรรมการใช้งาน และเหมาะสมกับพื้นที่ที่มีอยู่ รวมถึงมีลักษณะการตกแต่งที่สอดคล้องกับการใช้งาน มีการใช้สีและวัสดุที่เหมาะสม (Voordt & Wegen, 2005)

2.3) ความเป็นส่วนตัว (Privacy) ในชีวิตประจำวัน มนุษย์มีความต้องการภาวะเป็นส่วนตัวแฝงอยู่ในพฤติกรรมต่าง ๆ โดยมีการควบคุมการเข้าถึงของข่าวสารและบุคคลอื่น ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมกายภาพเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อระดับภาวะเป็นส่วนตัว การออกแบบ การวางแผน และการจัดการสภาวะแวดล้อมกายภาพที่เหมาะสม จึงมีความสำคัญต่อการสนับสนุนให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัว (วิลลิสท์ ทรยางกูร, บุษกร เสธวรวิกิจ และศิพร กลิ่นมาลัย, 2554)

2.4) คุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในอาคาร (Indoor Environmental Quality) สภาพแวดล้อมภายในอาคารส่งผลถึงประสิทธิภาพในการทำงานและสุขภาพที่ดีของผู้อยู่อาศัย คุณภาพของสภาพแวดล้อมที่ดีประกอบไปด้วย 4 ส่วน (ชนิกานต์ ยิ้มประยูร, 2556) ดังต่อไปนี้

2.4.1) สภาวะน่าสบายทางอุณหภูมิ (Thermal Comfort) คือการปรับเปลี่ยนระดับอุณหภูมิและความชื้นให้อยู่ในภาวะที่ทำให้ผู้อยู่อาศัยรู้สึกสบาย

2.4.2) คุณภาพของเสียง (Acoustical Quality) คือการจำกัดหรือป้องกันเสียงรบกวนภายในอาคาร

2.4.3) คุณภาพของการมองเห็น (Visual Quality) คือการใช้แสงสว่างที่เหมาะสม ไม่มีมืดหรือสว่างจนเกินไป

2.4.4) คุณภาพของอากาศ (Indoor Air Quality) คือการมีระบบหมุนเวียนอากาศภายในและภายนอกที่ดี มีการควบคุมสิ่งสกปรกในอากาศ

แนวคิดความพึงพอใจที่กล่าวไปข้างต้น สรุปได้ว่าความพึงพอใจเป็นทัศนคติที่เป็นนามธรรมเกี่ยวกับอารมณ์ ความรู้สึกด้านบวกที่บุคคลมีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด จะเกิดขึ้นเมื่อสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความคาดหวังหรือความต้องการให้แก่บุคคลได้ ซึ่งความพึงพอใจที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านบุคคลในเรื่องของทัศนคติ ความเชื่อ ความคาดหวัง และปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่บุคคลเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์ด้วย

การวัดความพึงพอใจ ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เป็นนามธรรม ไม่สามารถใช้แค่วิธีการสังเกตพฤติกรรมภายนอกได้ จำเป็นต้องอาศัยวิธีการที่ทำให้ผู้ที่เรากำลังต้องการทราบความพึงพอใจแสดงความรู้สึกภายในออกมาในรูปของความคิดเห็นและทัศนคติ การวัดความพึงพอใจสามารถทำได้หลายวิธีดังต่อไปนี้

1) การใช้แบบสอบถาม เพื่อต้องการทราบความคิดเห็นหรือทัศนคติ สามารถกระทำได้โดยการถามคำถามในลักษณะกำหนดคำตอบให้เลือก หรือให้ตอบคำถามแบบอิสระ ซึ่งคำถามดังกล่าวอาจถามความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ กับกลุ่มเป้าหมายทุกคนเพื่อให้เป็นแบบแผนเดียวกัน ส่วนใหญ่ใช้ในกรณีที่ต้องการข้อมูลจากกลุ่มตัวจำนวนมาก เป็นวิธีการวัดทัศนคติที่นิยมใช้กันมากในปัจจุบัน รูปแบบของแบบสอบถามจะใช้มาตรวัดทัศนคติแบบมาตราส่วนลิเคิร์ต (Likert Scale) ประกอบไป

ด้วยข้อความที่แสดงถึงทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่งผ่านคำตอบที่แสดงถึงระดับความรู้สึก 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด

2) การสัมภาษณ์ เป็นวิธีวัดความพึงพอใจทางตรงวิธีหนึ่ง ซึ่งต้องอาศัยเทคนิควิธีการที่ผู้วิจัยออกไปสอบถาม พูดคุยกับบุคคลเป้าหมาย โดยมีการเตรียมการล่วงหน้า เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงมากที่สุด การวัดความพึงพอใจโดยวิธีสัมภาษณ์นับเป็นวิธีการที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพมากอีกวิธีหนึ่ง

3) การสังเกต เป็นวิธีวัดความพึงพอใจ โดยอาศัยการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลเป้าหมายที่แสดงออกผ่านการพูดจา กริยา ท่าทาง วิธีนี้ต้องอาศัยการสังเกตอย่างจริงจังและมีระเบียบแบบแผน

จากการศึกษาการวัดความพึงพอใจ สรุปได้ว่าความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เป็นนามธรรม การวัดความพึงพอใจจึงต้องใช้วิธีการ สังเกต การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถามความคิดเห็นหรือการใช้แบบสำรวจความรู้สึก เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายแสดงความรู้สึกภายในออกมาในรูปของความคิดเห็นและทัศนคติ

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินอาคารหลังการใช้งาน

การประเมินอาคารหลังการใช้งาน เป็นการศึกษาเพื่อทำการประเมินสภาพแวดล้อมทางกายภาพของอาคารภายหลังการเข้าครอบครองพื้นที่สำหรับอาคารที่ต้องการทำการปรับปรุง “ในทางสถาปัตยกรรมการประเมินอาคารหลังการใช้งานเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสังคมและพฤติกรรม”

(Wener, 1989) การประเมินอาคารหลังการเข้าใช้เป็นการประเมินอย่างมีระบบวิธี คือมีการนำเอาวิธีการค้นคว้าวิจัยที่มีระบบ มีวิธีการที่ชัดเจนเป็นวิทยาศาสตร์มาผสมกับวิธีการศึกษาค้นคว้าในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเช่น พฤติกรรม-สภาพแวดล้อม (ปัญจงศ์ นาคะบุตร, 2553) เกณฑ์การประเมินจะให้ความสำคัญกับศักยภาพของอาคาร และความต้องการของมนุษย์ เน้นไปที่ประโยชน์ใช้สอย (Function) เทคนิค (Technical) และพฤติกรรม (Behavioural) (Preiser, Rabinowitz & White, 1988)

เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินอาคารหลังการใช้งานประกอบไปด้วย 3 ด้าน (Preiser, et al., 1988) ดังนี้

1) ด้านเทคนิคการออกแบบและก่อสร้างอาคาร เป็นการประเมินสภาพแวดล้อมภายในอาคาร ว่าด้วยเรื่องส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ใช้อาคาร เช่น ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบทำความร้อนความเย็นภายในอาคาร เป็นต้น

2) ด้านประโยชน์ใช้สอย เป็นการประเมินศักยภาพของพื้นที่ใช้งานในเรื่องความสอดคล้องของสภาพแวดล้อมกับความต้องการทางกายภาพของผู้ใช้ ซึ่งมีผลต่อความสามารถและประสิทธิภาพในการทำงานของผู้ใช้อาคาร

3) ด้านพฤติกรรม ในด้านนี้จะมีเรื่องของจิตวิทยาและการรับรู้เข้ามาเกี่ยวข้อง เป็นเรื่องของ ความพึงพอใจ และความเป็นอยู่ของผู้ใช้อาคาร

ต่อมาได้มีการขยายขอบเขตในการประเมินอาคารให้กว้างขึ้น เพื่อให้สามารถประเมิน ศักยภาพของตัวอาคารได้ครอบคลุมในทุกส่วน (Building Performance Evaluation or Total Building Performance Evaluation: BPE) (Preiser & Schramm, 1998) และมีการพยายาม บูรณาการปัจจัยด้านผู้ใช้ ด้านความงาม ด้านเทคนิค และด้านเศรษฐศาสตร์เข้าด้วยกัน เพื่อให้ง่ายแก่ การเข้าใจจึงได้มีการแบ่งปัจจัยการประเมินออกเป็น 4 หมวดหมู่ (Voordt & Wegen, 2005) ดังนี้

1) ด้านการใช้งาน (Function) เป็นการประเมินศักยภาพส่วนใช้งานของอาคาร ประกอบไป ด้วยรายละเอียดการประเมิน คือที่จอดรถ การเข้าถึง ประสิทธิภาพของอาคาร ความยืดหยุ่นในการใช้ งาน ความปลอดภัย การจัดพื้นที่ ความเป็นส่วนตัว และความเหมาะสมทางกายภาพ

2) ด้านสุนทรียศาสตร์ หรือความงาม (Aesthetics) เป็นการประเมินการออกแบบและ ตกแต่งภายใน ประกอบไปด้วยเรื่องของความสวยงาม ความเป็นระเบียบ การใช้สัญลักษณ์ และการมี คุณค่าทางวัฒนธรรม

3) ด้านเทคนิค (Technical) เป็นเรื่องเกี่ยวกับการก่อสร้างและงานระบบต่าง ๆ เช่น ภายนอกของอาคาร ความปลอดภัยของโครงสร้างอาคาร ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบป้องกัน อัคคีภัย ตลอดจนเรื่องความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และความยั่งยืน

4) ด้านเศรษฐศาสตร์และกฎหมาย (Economic and legal) เป็นเรื่องเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายใน การลงทุน และกฎหมายข้อบังคับต่างๆที่เกี่ยวข้อง

นักวิจัยบางท่านได้สร้างแบบจำลองของการประเมินหลังการใช้งานขึ้น เพื่อแสดงให้เห็นถึง วิธีการและขั้นตอนต่าง ๆ อย่างชัดเจน ในภาพที่ 2.1 แสดงให้เห็นว่า การประเมินหลังการใช้งาน สามารถแบ่งได้ 3 ระดับ (Preiser, et al., 1988) ซึ่งการเลือกใช้ระดับของการประเมินผู้วิจัยควรเลือก ให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัยและความละเอียดของข้อมูลที่ต้องการศึกษา ดังนี้

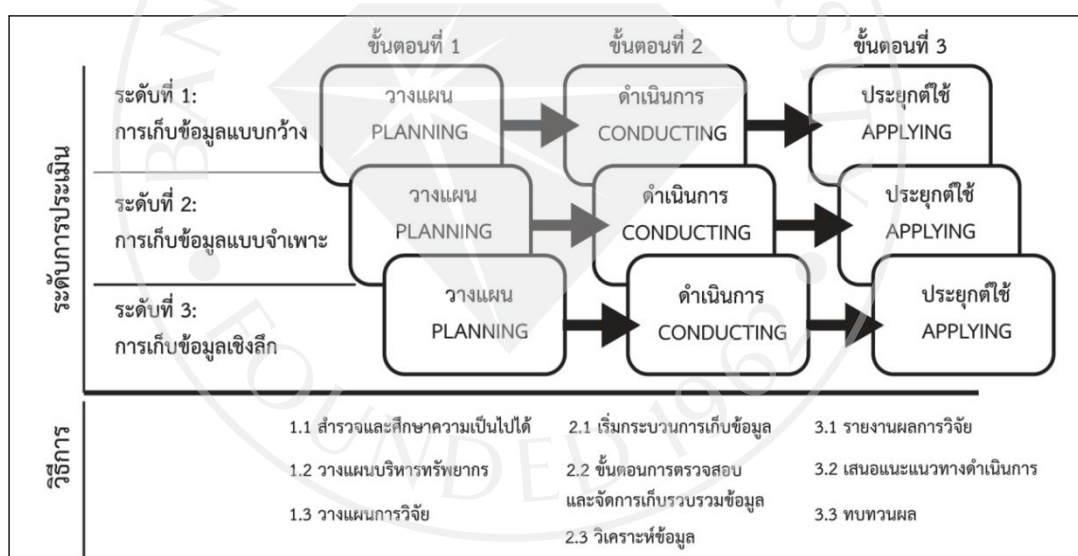
1) การเก็บข้อมูลแบบกว้าง (Indicative POE) เป็นวิธีการประเมินขั้นพื้นฐาน ใช้การเก็บ ข้อมูลเกี่ยวกับข้อดี-ข้อเสียโดยรวมของอาคารเป็นหลัก มีขั้นตอนในการดำเนินการเริ่มตั้งแต่การ ตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นมาและวัตถุประสงค์การสร้างอาคาร ศึกษาประสิทธิภาพของอาคาร และการใช้ประโยชน์ในปัจจุบันก่อนที่จะดำเนินการเก็บข้อมูล จากนั้นจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับปัญหาการใช้งานโดยใช้แบบสอบถาม การสำรวจ และสัมภาษณ์บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ส่วนในขั้นตอนสุดท้ายเป็นการสรุปและเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงอาคาร

2) การเก็บข้อมูลแบบจำเพาะ (Investigative POE) เป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่พัฒนาต่อจาก การเก็บข้อมูลแบบกว้าง โดยมีการเก็บข้อมูลในเชิงลึกมากขึ้น เก็บข้อมูลแบบเจาะจงเฉพาะบาง

ช่วงเวลาหรือบางพื้นที่ของอาคาร หรือการศึกษาข้อมูลจากอาคารที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน รวมถึงการประเมินผลในหัวข้อที่ครอบคลุมรายละเอียดมากขึ้น

3) การเก็บข้อมูลเชิงลึก (Diagnostic POE) เป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่ต่อเนื่องมาจากการเก็บข้อมูลแบบจำเพาะ ส่วนใหญ่จะใช้วิธีการนี้เมื่อต้องการเก็บข้อมูลในเชิงลึกที่วิธีอื่นไม่สามารถทำได้ หรือพบจุดบกพร่องจากการเก็บข้อมูลแบบจำเพาะ ซึ่งวิธีการเก็บข้อมูลเชิงลึกอาจต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการนานและอาจต้องมีผู้ช่วยในการเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลรูปแบบนี้ต้องใช้วิธีการที่ซับซ้อนมากขึ้น มีการเก็บข้อมูลจากหลายตัวแปร มีการนำวิธีการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับการทดลองมาใช้ หรือมีการศึกษาเปรียบเทียบจากกลุ่มตัวอย่างอาคารที่มีประเภทและรูปแบบการใช้งานเหมือนกัน

ภาพที่ 2.1: แบบจำลองของการประเมินหลังการใช้งาน



ที่มา: Preiser, W., Rabinowitz, H., & White, E. (1988). *Post-occupancy evaluation*. New York: Van Nostrand Reinhold, p. 54.

สำหรับศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท รูปแบบการประเมินอาคารหลังการใช้งานที่เหมาะสม คือการเก็บข้อมูลแบบกว้าง (Indicative POE) เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ต้องการประเมินอาคารแบบครอบคลุมทุกส่วนการใช้งาน เพื่อทราบถึงข้อดี-ข้อเสียของอาคาร และปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน ซึ่งเกณฑ์การประเมินที่เหมาะสมสำหรับใช้

ศึกษาวิจัยในครั้งนี้คือ เกณฑ์การประเมินคุณภาพอาคาร 9 ประการของวูดท์ และวีเก้น (Voordt & Wegen, 2005)

ด้วยแนวคิดพื้นฐาน “อาคารที่ดี คืออาคารที่ถูกสร้างขึ้นให้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมการใช้ งาน ผู้ใช้อาคารสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวกสบาย และมีความปลอดภัย” วูดท์ และ วีเก้น (Voordt & Wegen, 2005) ได้แบ่งเกณฑ์สำหรับประเมินคุณภาพอาคารออกเป็น 9 ประการ ดังนี้

1) ความสามารถในการเข้าถึงและที่จอดรถ (Reachability and Parking Facilities)

หมายถึง อาคารต้องสามารถเข้าถึงได้สะดวกทั้งกรณีใช้รถส่วนตัวและระบบขนส่งสาธารณะ มีจำนวน ที่จอดรถเพียงพอกับการใช้งาน และเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน รถพยาบาล หรือรถดับเพลิงสามารถ เข้าถึงตัวอาคารได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

2) ความสะดวกในการเข้าถึง (Accessibility) การเข้าถึงในที่นี้ หมายถึงการเข้าถึงทั้งทาง กายภาพและทางจิตวิทยา

2.1) การเข้าถึงทางกายภาพ คือการที่ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงตัวอาคารและเข้าใช้งาน พื้นที่ต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก มีการออกแบบเส้นทางสัญจรไว้สำหรับผู้ใช้งานทั่วไปและการขนส่งสิ่งของ รวมถึงในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินควรมีเส้นทางให้สามารถหลบหนีได้อย่างรวดเร็ว ที่สำคัญมีการคำนึงถึง หลักการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกันของผู้ใช้งานทั้งคน ปกติและคนพิการ

2.2) การเข้าถึงทางจิตวิทยา คือความรู้สึกดีของผู้ใช้งาน ซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อตัวอาคาร สามารถหาทางเข้าออกได้สะดวก รูปแบบการจัดพื้นที่ใช้งานง่ายแก่การรับรู้และเข้าใจ มีการแบ่งพื้นที่ ชัดเจนระหว่างพื้นที่สาธารณะและพื้นที่ส่วนตัว เป็นต้น

3) ประสิทธิภาพ (Efficiency) อาคารที่มีประสิทธิภาพ คืออาคารที่สามารถใช้งานได้ตาม วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และคุ้มค่ากับการลงทุน ประกอบด้วยตำแหน่งที่ตั้งอาคารควรมีความเหมาะสม เข้าถึงได้ง่าย ช่องทางเข้าออกอาคารมีเพียงพอทั้งในแนวราบและแนวดิ่ง การแบ่งพื้นที่ที่มีความ เหมาะสมทั้งพื้นที่ที่ต้องการความเป็นส่วนตัวและพื้นที่สาธารณะ พื้นที่มีขนาดเพียงพอสำหรับ กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในอาคาร ความสูงในแนวดิ่งจากระดับพื้นถึงเพดานมีขนาดที่เพียงพอ การใช้สีและวัสดุเหมาะสมทำความสะอาดและดูแลรักษาง่าย สิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ เครื่องใช้ต่าง ๆ มีจำนวนเพียงพอกับความต้องการ ตลอดจนมีสภาพแวดล้อมภายในอาคารที่ดี

4) ความยืดหยุ่น (Flexibility) เรายูในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เมื่อเวลาผ่านไป กิจกรรมที่มีอยู่ก็มีการเปลี่ยนแปลงตามความต้องการใหม่ที่เกิดขึ้น ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับการ เปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาอาคารจึงควรมีความยืดหยุ่นในการใช้งาน สามารถปรับเปลี่ยน ได้ง่ายเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง สามารถปรับการใช้งานได้ง่ายเมื่อมีการ

เปลี่ยนแปลงกลุ่มผู้ใช้ และการใช้งานสามารถเปลี่ยนแปลงได้เมื่อกลุ่มผู้ใช้งานมีความต้องการแตกต่างกัน รวมถึงสามารถปรับการใช้พื้นที่ให้รองรับกิจกรรมที่หลากหลายได้

5) ความปลอดภัย (Safety) เป็นเรื่องที่มีผลโดยตรงกับผู้ใช้อาคาร ดังนั้นสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ จึงควรมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้งานตามหลักการยศาสตร์ เพื่อป้องกันอาการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งาน มีการจัดการเรื่องความปลอดภัยสาธารณะ เพื่อให้ผู้ใช้งานรู้สึกปลอดภัย และมีความเสี่ยงน้อย มีระบบป้องกันอัคคีภัย โครงสร้างรับน้ำหนักของอาคารมีความแข็งแรง คงทนและมีเสถียรภาพ การสัญจรในแนวตั้ง เช่นบันได หรือลิฟต์ควรมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน ตลอดจนความปลอดภัยจากสารเคมีต่าง ๆ ที่อาจมาจากวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งอาคาร

6) การจัดพื้นที่ (Spatial Orientation) โดยทั่วไปคนมักรู้สึกดีเมื่อการจัดพื้นที่สามารถรับรู้ และเข้าใจได้ง่าย ทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าใช้งานได้สะดวก ในอาคารที่มีความซับซ้อนผู้ใช้งานจะหาตำแหน่งของจุดต่าง ๆ ได้ยาก ดังนั้นการจัดพื้นที่ใช้งานจึงควรมีความชัดเจนสามารถเข้าถึงได้สะดวก และง่ายแก่การจดจำ การออกแบบควรมีเอกลักษณ์หลักหลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อนที่อาจทำให้เกิดการเข้าใจผิด มีความแตกต่างอย่างชัดเจนระหว่างพื้นที่สาธารณะ กึ่งสาธารณะและพื้นที่ส่วนตัว มีความแตกต่างของสีและวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งพื้น ผนังและเพดาน ป้ายประชาสัมพันธ์บอกจุดต่าง ๆ มีเพียงพอกับการรับรู้ มีเครื่องหมายบอกจุดต่าง ๆ อย่างชัดเจน สัญลักษณ์และตัวอักษรต่าง ๆ ที่ใช้มีความชัดเจนจดจำง่าย ตลอดจนการใช้สีและรูปสัญลักษณ์ต่าง ๆ ควรมีความสอดคล้องกัน

7) ความเป็นส่วนตัว, การมีอาณาเขตครอบครอง และการติดต่อกันทางสังคม (Privacy, Territoriality and Social Contact) สิ่งแวดล้อมที่สร้างขึ้นมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นให้บุคคลมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน “Sociopetal Space คือสภาพแวดล้อมที่ดึงดูดบุคคลเข้าหากัน และ Sociofugal คือสภาพแวดล้อมที่แยกบุคคลออกจากกัน” (Osmond, 1966) ซึ่งความสัมพันธ์ของคนกับสภาพแวดล้อมได้ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของมนุษย์ ประกอบไปด้วย 2 ประเด็น คือ

7.1) ความเป็นส่วนตัว (Privacy) คือการที่บุคคลเลือกควบคุมและจัดการการเข้าถึงตัวเองหรือกลุ่มของตัวเอง (Altman, 1975) เป็นการเลือกยอมรับหรือหลีกเลี่ยงการติดต่อกับบุคคลอื่น เพื่อให้ภาวะเป็นส่วนตัวอยู่ในระดับที่ต้องการ ซึ่งประกอบไปด้วยความเป็นส่วนตัวด้านการมองเห็น คือการเลือกที่จะมองเห็นหรือไม่เห็นคนอื่น ความเป็นส่วนตัวทางการได้ยิน คือการไม่ถูกรบกวนด้วยเสียงของคนอื่นที่ไม่อยากได้ยิน และการมีความเป็นส่วนตัวทางสังคมหรือการมีอาณาเขตส่วนตัว คือความสามารถในการควบคุมการติดต่อกันทางสังคมโดยอาศัยวิธีการแยกหรือเชื่อมต่อพื้นที่

7.2) ระยะห่างระหว่างบุคคลและการมีอาณาเขตครอบครอง (Personal Space and Territorial Behaviour) ระยะห่างระหว่างบุคคล คือขอบเขตที่ว่างรอบตัวบุคคลที่มองไม่เห็นมีลักษณะคล้ายฟองอากาศ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการบุกรุกถึงตัวบุคคล ขอบเขตนี้จะเคลื่อนตัวไปพร้อม

กับตัวบุคคลและมีการยืดหยุ่นได้ตามแต่สถานการณ์ ขนาดของอาณาเขตหมายถึงการมีระยะห่างมากหรือน้อยจากบุคคลอื่นโดยมีปัจจัยต่าง ๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง เช่นปัจจัยด้านบุคคล สังคม และวัฒนธรรม ส่วนการมีอาณาเขตครอบครองเป็นการตอบสนองความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ในด้านความรู้สึกปลอดภัยเช่นเดียวกับระยะห่างระหว่างบุคคล ทั้งสองประเด็นจึงมีความสำคัญต่อการออกแบบสภาพแวดล้อม การจัดที่นั่ง การกำหนดระยะห่าง ตลอดจนการบริหารจัดการพื้นที่ใช้สอย โดยเฉพาะพื้นที่สาธารณะ (วิมลสิทธิ์ หรยางกูร และคณะ, 2554)

หลักการออกแบบให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัว คือควรมีการออกแบบและจัดวางพื้นที่ให้มีความแตกต่างกันระหว่างพื้นที่สาธารณะ กึ่งสาธารณะ และพื้นที่ส่วนตัว ควรมีพื้นที่ใช้งานที่บุคคลสามารถสร้างความเป็นส่วนตัวได้ด้วยตัวเอง พื้นที่ที่ต้องการความเป็นส่วนตัวควรสามารถควบคุมการมองเห็น การได้ยิน และการครอบครองอาณาเขตได้ ควรมีสถานที่สำหรับจัดกิจกรรมการประชุมแยกออกจากส่วนใช้งานอื่น และมีการออกแบบที่สามารถจัดให้มีการประชุมในกรณีฉุกเฉินได้

8) สุขภาพและความเหมาะสมทางกายภาพ (Health and Physical Well-being)
สภาพแวดล้อมภายในอาคารส่งผลถึงประสิทธิภาพในการทำงานและสุขภาพของผู้อยู่อาศัย ซึ่งสภาพแวดล้อมภายในอาคารประกอบด้วย

8.1) แสง (Light) ในสิ่งแวดล้อมแสงที่ใช้ประกอบไปด้วย คุณภาพของแสง ปริมาณของแสง ทิศทางของแสง และสีของแสง ซึ่งสภาพแวดล้อมที่ดีควรมีการใช้แสงสว่างที่เหมาะสมกับกิจกรรม ไม่ให้เกิดความมืดหรือสว่างจนเกินไป เพื่อให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและหลีกเลี่ยงการเกิดปัญหาทางสายตา

8.2) เสียงรบกวน (Noise) เสียงที่ดังมากเกินไปจะทำให้เสียสมาธิในการทำงานและก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญ ดังนั้นการออกแบบต้องไม่ให้ระดับของเสียงรบกวนสูงจนเกินไป ควรมีการใช้วัสดุดูดซับเสียง หรือแยกพื้นที่ที่ต้องการความสงบออกจากพื้นที่สาธารณะ

8.3) สภาพอากาศภายในอาคาร (Interior Climate) ความเป็นอยู่ที่ดีของผู้ใช้อาคารส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากอุณหภูมิและความชื้นในอากาศ จึงควรมีการปรับเปลี่ยนให้อยู่ในสภาวะที่เหมาะสมที่ผู้อยู่อาศัยรู้สึกสบาย ซึ่งเรียกว่าสภาวะน่าสบายทางอุณหภูมิ (Thermal Comfort) นอกจากนี้ควรมีระบบการหมุนเวียนอากาศภายในและภายนอกที่ดี มีการควบคุมสิ่งสกปรกและความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรีย

9) ความยั่งยืน (Sustainability) ในทศวรรษที่ผ่านมาได้มีการตระหนักถึงเรื่องนี้เนื่องจากขณะที่เศรษฐกิจขยายตัวแต่ทรัพยากรของโลกมีจำกัด กิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม จึงได้มีการคิดหาแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน ในปี ค.ศ. 1987 องค์การสหประชาชาติได้บัญญัติศัพท์การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) ขึ้น โดยอธิบายไว้ว่า “การพัฒนาที่ยั่งยืน คือการพัฒนาที่สนองต่อความต้องการของคนในรุ่นปัจจุบัน โดยไม่ทำให้คนรุ่นต่อไปใน

อนาคตต้องประนีประนอมยอมลดทอนความสามารถในการที่จะตอบสนองความต้องการของตนเอง (Sustainable Development is a development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs)”

อรรถน์ เศรษฐบุตร (2551) ได้อธิบายไว้ว่าอาคารที่มีการออกแบบอย่างยั่งยืน หรืออาคารสีเขียวจะต้องประกอบไปด้วย 3 ส่วนหลัก ดังต่อไปนี้

1) ความสอดคล้องกับสภาพอากาศ หมายถึงการออกแบบจัดวางพื้นที่ใช้สอยอาคารตามทิศทางแดด ทิศทางลมธรรมชาติ และการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างหรือตกแต่งที่ทำให้อาคารน่าสบายก่อนจะอาศัยเครื่องจักรที่ใช้พลังงาน ซึ่งหมายถึงการออกแบบ Passive Design

2) ความน่าสบาย องค์ประกอบของสถาปัตยกรรมสีเขียวกำหนดให้อาคารมีการรักษาสภาพน่าสบายของมนุษย์ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับอย่างเป็นสากลในเรื่องสภาวะน่าสบายเชิงอุณหภูมิ (Thermal Comfort) แสงสว่าง (Visual/ Lighting Comfort) เสียง (Acoustical Comfort) และคุณภาพอากาศภายใน (Indoor Air Quality: IAQ)

3) การใช้พลังงานธรรมชาติ สถาปัตยกรรมสีเขียวส่งเสริมให้เกิดการนำพลังงานจากธรรมชาติมาใช้ ซึ่งแหล่งพลังงานที่อาคารสามารถนำมาใช้ได้มักจะเป็นพลังงานที่หาทดแทนได้ (Renewable Energy) ได้แก่ พลังงานจากแสงอาทิตย์ด้วยการใช้รังสีจากดวงอาทิตย์เพื่อให้ความร้อนและผลิตกระแสไฟฟ้า พลังงานจากน้ำในการผลิตกระแสไฟฟ้าและใช้เป็นแหล่งความร้อนความเย็น พลังงานจากดินจากการสะสมความร้อนในดิน พลังงานลมโดยการนำพลังงานลมมาใช้โดยตรงและการเพิ่มสภาวะน่าสบาย (Ventilation) ตลอดจนพลังงานจากพืชพันธุ์ที่สามารถนำมาใช้ในการกักเก็บและกักเก็บของน้ำเพื่อสร้างความเย็น

จากเกณฑ์สำหรับประเมินคุณภาพอาคาร 9 ประการของวูดท์ และวีเกิน (Voordt & Wegen, 2005) สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1: สรุปเกณฑ์การประเมินคุณภาพอาคาร 9 ประการ

หลักเกณฑ์ประเมินคุณภาพ	หลักเกณฑ์ย่อย
1. ความสามารถในการเข้าถึงและที่จอดรถ	1. ความสามารถในการเข้าถึง สามารถเข้าถึงได้โดยรถส่วนตัว สามารถเข้าถึงได้ด้วยระบบขนส่งสาธารณะ สามารถเข้าถึงได้ง่ายกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ): สรุปเกณฑ์การประเมินคุณภาพอาคาร 9 ประการ

หลักเกณฑ์ประเมินคุณภาพ	หลักเกณฑ์ย่อย
2. ความสะดวกในการเข้าถึง	1. การเข้าถึงทางกายภาพ ใช้งานได้สะดวก 2. การเข้าถึงทางจิตวิทยา รับรู้และเข้าใจได้ง่าย
3. ประสิทธิภาพ	1. ที่ตั้งอาคารเหมาะสม 2. ช่องทางเข้า-ออกอาคารเพียงพอ 3. การจัดพื้นที่โดยรวมเหมาะสม 4. พื้นที่ใช้งานเพียงพอสำหรับกิจกรรมต่างๆ 5. ความสูงในแต่ละชั้นเพียงพอ 6. ใช้สีและวัสดุเหมาะสม 7. สิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ 8. สภาพแวดล้อมภายในอาคารดี
4. ความยืดหยุ่น	1. ปรับใช้พื้นที่ได้ง่ายตามสถานการณ์ และผู้ใช้งาน 2. รองรับกิจกรรมได้หลากหลาย
5. ความปลอดภัย	1. ความปลอดภัยของสิ่งอำนวยความสะดวก 2. มีระบบป้องกันอัคคีภัย 3. โครงสร้างอาคารมีความแข็งแรงคงทน 4. ความปลอดภัยของการสัญจรในแนวดิ่ง 5. ความปลอดภัยจากสารเคมีต่าง ๆ
6. การจัดพื้นที่	1. เข้าถึงสะดวก 2. มีความชัดเจน 3. มีป้ายประชาสัมพันธ์เพียงพอ 4. เครื่องหมาย สัญลักษณ์มีความชัดเจน 5. การใช้สี รูปสัญลักษณ์มีความสอดคล้องกัน
7. ความเป็นส่วนตัว, การมีอาณาเขต ครอบครอง และการติดต่อกันทางสังคม	1. ความรู้สึกเป็นส่วนตัว 2. ความรู้สึกปลอดภัย

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ): สรุปเกณฑ์การประเมินคุณภาพอาคาร 9 ประการ

หลักเกณฑ์ประเมินคุณภาพ	หลักเกณฑ์ย่อย
8. ความเหมาะสมทางกายภาพ	1. แสงสว่าง 2. เสียงรบกวน 3. สภาพอากาศภายในอาคาร
9. ความยั่งยืน	1. สอดคล้องกับสภาพอากาศ 2. ความน่าสบาย 3. การใช้พลังงานธรรมชาติ

การประเมินอาคารหลังการใช้งานสามารถดำเนินการได้ 3 ลักษณะ ดังนี้

- 1) สอบถามทัศนคติ ความคิดเห็น และระดับความพึงพอใจของผู้ใช้หรือผู้ที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ต้องการประเมิน
- 2) นำวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ โดยสร้างการทดลองในสภาพการณ์จริงที่สามารถควบคุมได้ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมการใช้งาน
- 3) นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสำรวจไปใช้ในการออกแบบสภาพแวดล้อมใหม่ หรือนำไปปรับปรุงสภาพแวดล้อมของอาคารเดิม โดยให้ผู้ใช้อาคารได้เข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น การประเมินวิธีนี้นิยมใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบรายบุคคลหรือกลุ่ม

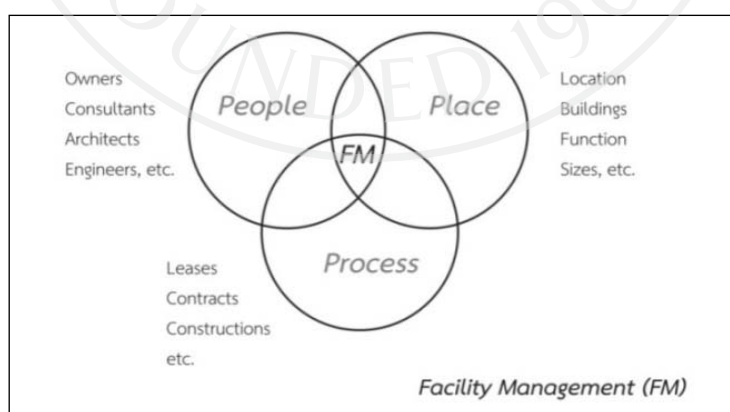
จากการศึกษาแนวคิดข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การประเมินอาคารหลังการใช้งานเป็นการประเมินสภาพแวดล้อมทางกายภาพของอาคารภายหลังการเข้าใช้งานสำหรับอาคารที่ต้องการทำการปรับปรุง ซึ่งเกณฑ์ในการประเมินประกอบไปด้วยหลายด้านทั้งด้านการใช้งาน ด้านเทคนิค ด้านความงาม รวมไปถึงด้านเศรษฐศาสตร์และกฎหมาย แต่ในการประเมินอาคารศูนย์รับสมัครและบริการ ข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพจะเน้นไปที่การประเมินด้านการใช้งาน เพื่อหาข้อดี-ข้อเสียของอาคาร โดยอาศัยการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานจากการสอบถามทัศนคติและระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อาคารหรือผู้ที่อยู่ในสภาพแวดล้อมนั้น เพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร ความต้องการ และปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการเสนอแนะแนวทางการออกแบบสภาพแวดล้อมใหม่ที่เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการและสภาพการณ์ใช้งานจริง

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการอาคาร

การบริหารทรัพยากรอาคาร หรือเรียกอีกอย่างว่า การบริหารทรัพยากรกายภาพ (Facility Management) หมายถึงกระบวนการบริหารและจัดการทรัพยากรกายภาพ เพื่อให้ทำงานตอบสนองความต้องการและกิจกรรมขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อเพิ่มศักยภาพการทำงาน เพิ่มผลผลิต และความสามารถในการแข่งขันขององค์กร (เสรีชัย โชติพานิช, 2549)

นอกจากนี้แล้ว วิจิตรบุษบา มารมย์ (2545) ได้อธิบายไว้อีกว่า การบริหารจัดการทรัพยากรและสภาพแวดล้อมภายในอาคาร (Facility and Environment Management) ได้ถูกพัฒนาขึ้นหลังจากเกิดวิกฤตเศรษฐกิจโลก ทำให้เกิดการตระหนักถึงมูลค่าและความซับซ้อนของอาคาร แนวคิดที่เกิดขึ้นนี้เป็นการบริหารจัดการเชิงบูรณาการภายใต้หลักการของการวางแผนยุทธศาสตร์ โดยคำนึงถึงทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญ กล่าวคือเป็นการจัดสภาพแวดล้อมที่ต้องคำนึงถึงมนุษย์ (People) อาคาร/สถานที่ (Place) และกระบวนการทำงาน (Process) โดยเน้นการจัดการเชิงบูรณาการที่สัมพันธ์กับทฤษฎีและแนวคิดทางสถาปัตยกรรม วิศวกรรม การเงินและบัญชี การบริหารจัดการ และพฤติกรรมมนุษย์ ดังภาพที่ 2.2 จากแผนภาพแสดงให้เห็นว่า การบริหารจัดการอาคารไม่ใช่แค่การบริหารจัดการระบบอาคารเพียงอย่างเดียว แต่เป็นกระบวนการที่ทำงานสัมพันธ์กันระหว่าง 3 ปัจจัย คือ ผู้ใช้อาคาร (People) กระบวนการทำงาน (Process) และอาคารสถานที่ (Place) ซึ่งทั้งสามปัจจัยจะต้องทำงานอย่างสอดคล้องกัน เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กร

ภาพที่ 2.2: แผนภาพแสดงองค์ประกอบของการบริหารจัดการทรัพยากรอาคาร



ที่มา: วิจิตรบุษบา มารมย์. (2545). การบริหารจัดการทรัพยากรอาคาร: การจัดการพื้นที่/ สถานที่สำหรับสภาพแวดล้อมในอนาคต. วารสารวิจัยและสาระสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 1, 233.

การบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพในประเทศไทยไม่ใช่เรื่องใหม่ งานด้านอาคารสถานที่ เป็นงานใกล้ตัว แต่คนส่วนใหญ่มักมองข้ามเนื่องจากขาดความเข้าใจในความสำคัญองงานด้าน อาคารสถานที่ จึงเป็นเหตุให้อาคารสถานที่ขาดการดูแลรักษาอย่างที่ควรจะเป็น ส่งผลให้ผู้ใช้อาคาร สถานที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากอาคารได้อย่างเต็มที่และคุ้มค่า (เสรีชัย โชติพานิช, 2553)

การศึกษาหลักของการบริหารจัดการ เป็นการพิจารณาองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีผลต่อการ วางแผนงาน ซึ่งประกอบด้วยนโยบายขององค์กร เือนใจทางธุรกิจ ข้อจำกัดของบุคลากรและ ทรัพยากร ผลประโยชน์ของผู้ลงทุน และการยอมรับของชุมชนโดยรอบ เพื่อนำมาพัฒนาระบบบริหาร จัดการโครงการ ซึ่งการบริหารจัดการทรัพยากรเป็นการผสมผสานระหว่างความรู้ความเข้าใจในเรื่อง การออกแบบ การก่อสร้าง การซ่อมบำรุง และการใช้อาคารสถานที่ไว้ด้วยกัน และยังต้องมีความ สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันด้วย (บัณฑิต จุลาสัย และเสรีชัย โชติพานิช, 2547)

หลักการพื้นฐานในการปฏิบัติงานของการบริหารทรัพยากรกายภาพ คือการบริหาร จัดการ และการใช้ทรัพยากรกายภาพ อันได้แก่ อาคารสถานที่ รวมทั้งพื้นที่อาคารทั้งภายในและภายนอก ซึ่ง ต้องมีการวางแผน รวมทั้งมีการกำหนดแนวทางและยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน เพื่อให้การดำเนินการจัดการ และการกำกับการใช้ประโยชน์ทรัพยากรกายภาพ ให้สามารถเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมี เป้าหมายการดำเนินกิจการขององค์กรเป็นศูนย์กลางของการดำเนินงาน ทั้งนี้การบริหารทรัพยากร กายภาพ มุ่งเน้นผลในเรื่องการสร้างและรักษาประสิทธิภาพการทำงาน ความสามารถในการรองรับ การใช้งานของอาคารและระบบประกอบอาคาร ระดับค่าใช้จ่ายด้านอาคารสถานที่ที่เหมาะสมคุ้มค่า การใช้ประโยชน์สูงสุด ความปลอดภัย และความพึงพอใจของผู้ใช้อาคาร รวมทั้งการเป็นส่วนสำคัญใน การเพิ่มผลผลิตจากการทำงานของพนักงาน รวมถึงผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายขององค์กรที่เพิ่มขึ้น (เสรีชัย โชติพานิช, ม.ป.ป.) ซึ่งการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพสามารถแบ่งออกตามโครงสร้าง การดำเนินงานได้ 2 ระดับ ดังนี้

1) ระดับการบริหารจัดการ เป็นงานเกี่ยวกับนโยบายและการวางแผน ประกอบไปด้วย การ กำหนดนโยบาย การวางกลยุทธ์ และการวางแผนการการบริหารจัดการอาคาร รวมถึงการทำงานเชิง การจัดการ ได้แก่ การกำกับควบคุม และการดูแลให้การดำเนินงานในอาคารเป็นไปตามแผนที่วางไว้ และตรงตามมาตรฐานกำหนด มุ่งเน้นที่ประสิทธิภาพ คุณภาพ และการตอบสนองของทรัพยากร กายภาพอย่างต่อเนื่องในระยะยาว

2) ระดับการปฏิบัติการ เป็นงานเกี่ยวกับการดูแลรักษาและการบริการ ครอบคลุมการทำงาน และการบริการในอาคารทั้งหมด ได้แก่ การควบคุมและดูแลรักษาซ่อมแซมระบบประกอบอาคาร การ รักษาความสะอาด การรักษาความปลอดภัย และการบริการสำนักงาน เป็นต้น มุ่งเน้นที่การแก้ปัญหา เฉพาะหน้าและการดำเนินงานประจำวัน

บัณฑิต จุลาสัย และเสรีชัย โชติพานิช (2547) ได้อธิบายหลักการและขั้นตอนการทำงานบริหารจัดการ ไว้ดังนี้

1) หลักการของการบริหารจัดการ ประกอบไปด้วยสิ่งหลัก ๆ ที่ต้องคำนึงถึง 3 อย่าง คือ คำนึงถึงผู้ใช้ (People) คำนึงถึงอาคารสถานที่ (Place) และคำนึงถึงกระบวนการทำงานขององค์กร (Process)

2) ขั้นตอนการทำงานบริหารจัดการ ประกอบไปด้วย การทำความเข้าใจจุดประสงค์และเป้าหมายหลักขององค์กร ศึกษาความต้องการและปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันของผู้ใช้งาน ศึกษาทรัพยากรเพื่อประเมินศักยภาพและข้อจำกัดของอาคาร สรุปเป้าหมายของการบริหาร จัดทำแผนการบริหารที่สามารถแก้ไขปัญหาได้ และพัฒนาองค์การให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ จัดทำแผนปฏิบัติการและการทดลองปฏิบัติ ตลอดจนการประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อนำข้อผิดพลาดมาแก้ไข และใช้ประกอบการพัฒนาแผนการบริหาร

การบริหารทรัพยากรกายภาพ เป็นหลักการและการปฏิบัติที่มุ่งเน้นให้มีการบริหารและจัดการ เพื่อให้ทรัพยากรกายภาพขององค์กรสามารถตอบสนองต่อความต้องการและกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับอาคารได้หลายประเภท

รูปแบบการแก้ปัญหาและความท้าทายของระบบกายภาพ โดยทั่วไปสามารถแบ่งรูปแบบการแก้ปัญหาและความท้าทายของระบบกายภาพได้ 2 รูปแบบ (บัณฑิต จุลาสัย และเสรีชัย โชติพานิช, 2547 อ้างใน ณัฐพล ฉัตรธนาอนันต์, 2549) คือ

1) การแก้ปัญหาเชิงกายภาพ (Physical Solution) เป็นการปรับเปลี่ยนหรือดัดแปลงพื้นที่อาคารและระบบประกอบอาคาร ซึ่งรูปแบบนี้มีข้อดี คือสามารถตอบสนองความต้องการได้ดีที่สุด แต่ต้องใช้เวลาและการลงทุน

2) การแก้ปัญหาเชิงจัดการ (Management Solution) เป็นการปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินงาน การจัดการ และการปรับพฤติกรรม มีข้อดี คือสามารถดำเนินได้รวดเร็ว มีการลงทุนต่ำกว่ารูปแบบแรก แต่อาจแก้ปัญหาได้ไม่ดีเท่าที่ควร และอาจต้องเข้าไปข้องเกี่ยวกับการบริหารองค์กร

ณัฐพล ฉัตรธนาอนันต์ (2549) ได้สรุปเกี่ยวกับการเลือกรูปแบบในการแก้ปัญหาไว้ว่า ผู้บริหารทรัพยากรกายภาพต้องมีการพิจารณาและการตัดสินใจที่ดี ในการเลือกใช้รูปแบบการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และจากการศึกษาในหลายกรณีทำให้ทราบว่า ระบบบริหารทรัพยากรกายภาพต้องอาศัยทั้ง 2 รูปแบบร่วมกัน เพื่อแก้ปัญหาและความท้าทายให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดแก่องค์กร

สรุปการบริหารจัดการอาคารหรือการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ เป็นการบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กรให้สามารถตอบสนองต่อการใช้งาน และเอื้อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ใช้และเจ้าของอาคาร โดยการคำนึงถึง ผู้ใช้ อาคารสถานที่ และกระบวนการทำงานเป็นหลัก โดยในขั้นตอนการปฏิบัติงานมีการศึกษาวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักในการสร้างองค์กร ศึกษาความต้องการและ

ปัญหาที่เกิดขึ้น ตลอดจนศึกษาทรัพยากร และประเมินศักยภาพและข้อจำกัดของอาคาร เพื่อนำไปสู่การวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด จากแนวคิดนี้ผู้วิจัยจะนำหลักการดังกล่าวไปประยุกต์ใช้กับการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ประโยชน์อาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ เพื่อให้ขั้นตอนการวิจัยในครั้งนี้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.4 แนวคิดในการก่อสร้างศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ตั้งอยู่ที่วิทยาเขตกล้วยน้ำไท สร้างขึ้นในปี พ.ศ. 2550 ด้วยงบประมาณการก่อสร้างจำนวน 40 ล้านบาท โดยบริษัทออฟฟิศเอที จำกัด (OFFICE AT Co., Ltd.) รูปแบบอาคารเป็นสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ (Modern) สูง 2 ชั้น มีพื้นที่ทั้งหมด 1,619 ตารางเมตร

1) วัตถุประสงค์ในการสร้างอาคาร

ศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ถูกออกแบบขึ้นภายใต้วัตถุประสงค์การใช้งานที่หลากหลาย เพื่อให้รองรับกิจกรรมหลายรูปแบบที่เกิดขึ้นในมหาวิทยาลัย อาคารหลังนี้จึงถูกออกแบบให้เป็นอาคารที่มีการใช้งานแบบผสม (Mix Use Building) ซึ่งประกอบด้วยวัตถุประสงค์หลักในการใช้งาน ดังนี้

1.1) เพื่อใช้เป็นสถานที่รับสมัครนักศึกษาเข้าเรียน ให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์เรื่องทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยกรุงเทพ แก่นักศึกษาและผู้ที่สนใจ

1.2) เพื่อใช้เป็นสถานที่พักผ่อน หรือทำกิจกรรมของนักศึกษา

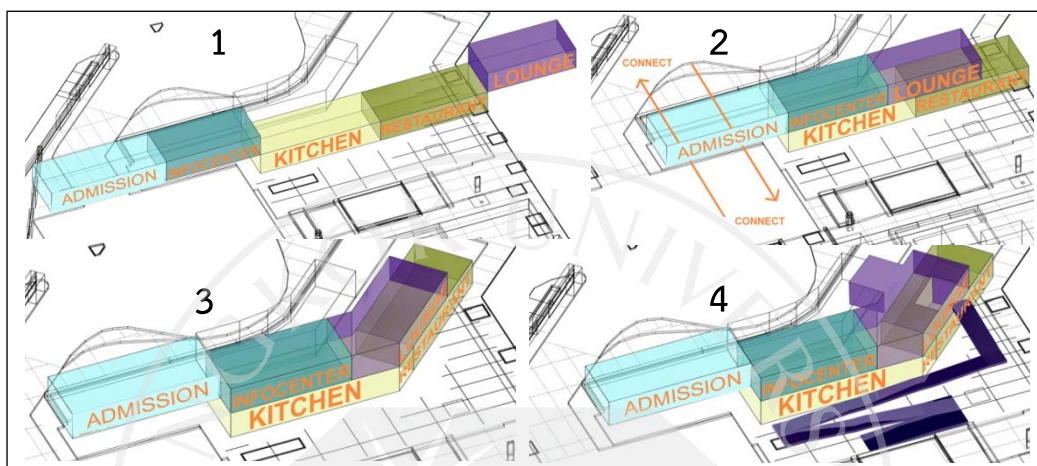
1.3) เพื่อใช้เป็นสถานที่ฝึกปฏิบัติการของนักศึกษาภาควิชาการท่องเที่ยวและการโรงแรม พร้อมทั้งให้มีพื้นที่ร้านอาหารเพื่อเปิดบริการขายอาหารแก่นักศึกษาและบุคคลทั่วไป

2) แนวคิดในการออกแบบอาคาร

แนวคิดในการออกแบบศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ (ภาพที่ 2.3) เกิดจากการวางก้อนโปรแกรมที่ต้องออกแบบ ซึ่งประกอบไปด้วยส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล (Admission & Information) พื้นที่พักผ่อนของนักศึกษา (Lounge) ร้านอาหาร (Restaurant) และครัว (Kitchen) บนที่ตั้ง โดยให้ส่วนรับสมัครและบริการข้อมูลกับส่วนพักผ่อนของนักศึกษายู่ชั้นบน เพื่อให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนจากถนน ได้ส่วนรับสมัครและบริการข้อมูลออกแบบให้เป็นพื้นที่เปิดโล่ง เพื่อความสะดวกในการสัญจร และส่วนอื่น ๆ ของชั้นล่างใช้เป็นส่วนของร้านอาหารและห้องครัว จากนั้นพักก้อนโปรแกรม เพื่อให้สอดคล้องกับมุมมองจากถนนและซุ้มด้านหน้าของมหาวิทยาลัย จนเกิดเป็นรูปทรงของอาคารที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม และเพื่อเชื่อมต่ออาคารหลังนี้กับสภาพแวดล้อมภายนอก และอาคารใกล้เคียง เช่น ร้านอาหาร และห้องสมุด จึงสร้างทางลาด (Ramp)

และบันได เพื่อเชื่อมพื้นที่ภายนอกต่อไปยังชั้น 2 ของอาคาร สุดท้ายมีการยื่นส่วนที่เป็นพื้นที่พักผ่อนของนักศึกษาออกไป เพื่อเป็นการสร้างทางเข้าให้กับร้านอาหารที่อยู่ชั้นล่าง

ภาพที่ 2.3: แนวคิดในการออกแบบศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ



ที่มา: ArchDaily. (2010). Retrieved from <http://www.archdaily.com/96254/bangkok-university-admission-and-information-center-office-at-co/>.

3) องค์ประกอบอาคาร (ภาพที่ 2.4) ประกอบไปด้วยส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

3.1) บันไดทางเข้าอาคาร (Entrance Stair) อาคารหลังนี้ตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าของมหาวิทยาลัย ติดกับประตูทางเข้าที่ 1 ตัวอาคารและบันไดทางเข้าสามารถมองเห็นได้ชัดเจนจากถนนด้านนอก ซึ่งบันไดหลักของอาคารจะเชื่อมต่อไปยังส่วนรับสมัครและบริการข้อมูลที่อยู่ชั้น 2 ตัวบันไดแบ่งออกเป็น 2 ระดับ เพื่อลดความสูงชันของบันได ระดับแรกใช้วัสดุชนิดเดียวกันกับตัวอาคาร ส่วนระดับที่สองถูกออกแบบให้ผู้ใช้งานสามารถเดินได้สะดวกมากขึ้น

3.2) บ่อน้ำ (Reflecting Pool) อาคารหลังนี้มีบ่อน้ำที่ทำด้วยหินแกรนิตสีดำอยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร เพื่อให้ผู้ใช้อาคารรู้สึกสบายและผ่อนคลาย

3.3) กล่องที่ยื่นออกไปนอกอาคาร (Cantilever Box) ภายในกล่องที่ยื่นออกมาคือพื้นที่พักผ่อนของนักศึกษา บริเวณนี้มีลักษณะมีลักษณะพิเศษ คือเป็นผนัง 2 ชั้น ชั้นใน คือกระจกใส ส่วนชั้นนอก คือแผ่นอะลูมิเนียมที่มีรูพรุน ซึ่งผลจากการใช้แผ่นอะลูมิเนียมที่มีรูปิดทึบกระจกใส ทำให้พื้นที่บริเวณนี้ทึบแสงในเวลากลางวันก่อให้เกิดความรู้สึกเป็นส่วนตัว และโปร่งใสในเวลากลางคืน เพื่อรักษาความปลอดภัยให้กับผู้ใช้อาคาร

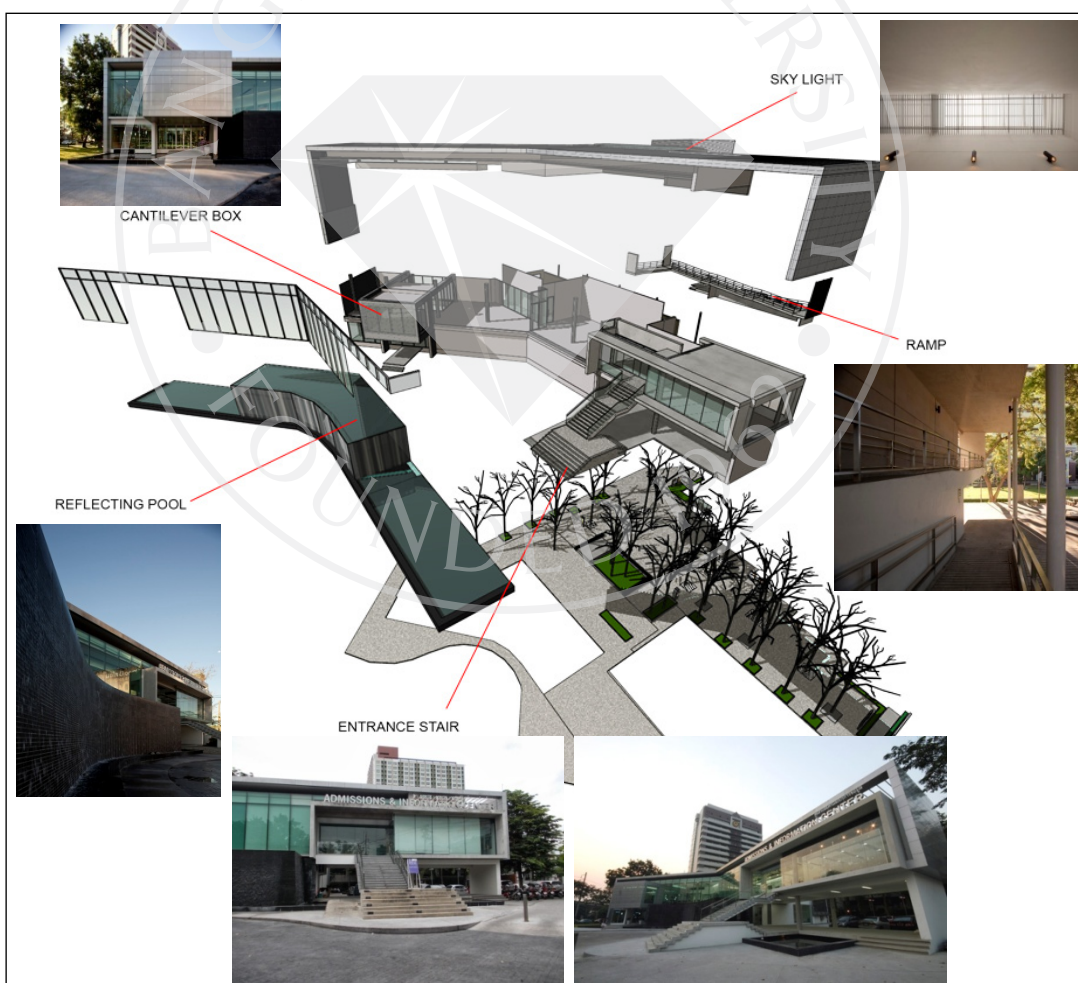
3.4) หลังคากระจก (Skylight) ถูกออกแบบไว้ตรงส่วนหลังคาบริเวณด้านบนของบันไดภายในอาคาร เพื่อนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้

3.5) ทางลาด (Ramp) ด้านหลังอาคารมีทางลาด เพื่อรองรับผู้ใช้งานที่เป็นคนพิการ ให้สามารถเข้าใช้อาคารได้เท่าเทียมกับคนปกติ

4) ที่ตั้งของอาคาร

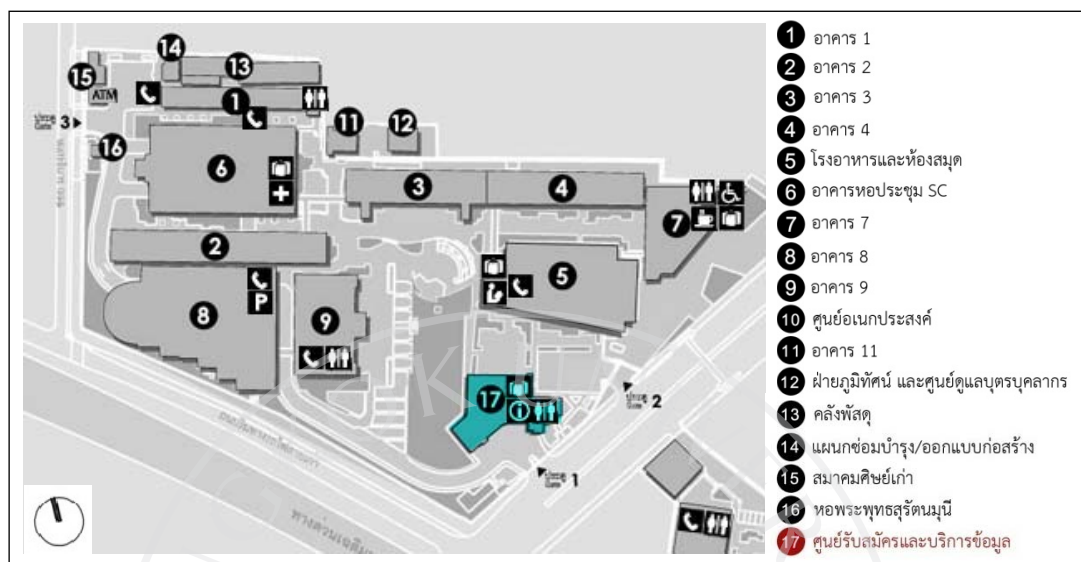
ศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท (หมายเลข 17 ในภาพที่ 2.5) ตั้งอยู่ด้านหลังโรงอาหารและห้องสมุดของมหาวิทยาลัย ติดกับถนนกล้วยน้ำไทตรงบริเวณประตูทางเข้าที่ 1

ภาพที่ 2.4: องค์ประกอบอาคารของศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ



ที่มา: ArchDaily. (2010). Retrieved from <http://www.archdaily.com/96254/bangkok-university-admission-and-information-center-office-at-co/>.

ภาพที่ 2.5: ตำแหน่งที่ตั้งของอาคาร



ที่มา: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก http://www2.bu.ac.th/th/aboutbu/images/maps/city_new.jpg.

ภาพที่ 2.6: อาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท



ที่มา: Wison Tungthunya. (n.d.). Retrieved from <http://www.archdaily.com/96254/bangkok-university-admission-and-information-center-office-at-co/>.

5) การจัดพื้นที่และการใช้งานอาคาร

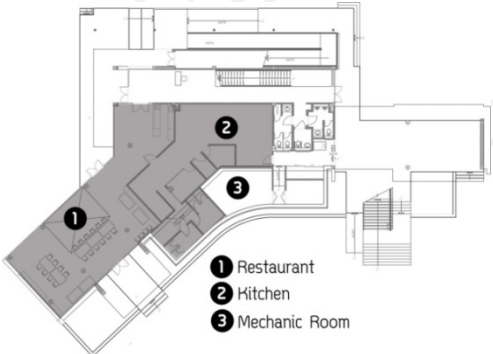
5.1) การจัดพื้นที่และการใช้งานอาคารชั้น 1

ชั้น 1 ของอาคาร (ภาพที่ 2.7) ถูกจัดให้เป็นพื้นที่สำหรับฝึกปฏิบัติการของนักศึกษา ภาควิชาการท่องเที่ยวและการโรงแรม ตามวัตถุประสงค์หนึ่งในสามข้อของการก่อสร้างอาคาร ซึ่งพื้นที่ในชั้น 1 ประกอบไปด้วยส่วนของร้านอาหารและส่วนบริการ (Service) เช่น ห้องครัว ห้องเครื่อง เป็นต้น แต่ปัจจุบันพื้นที่ส่วนนี้ได้ถูกปิดการใช้งาน (พื้นที่สีเทาในภาพที่ 2.7) เนื่องจากนักศึกษาภาควิชาการท่องเที่ยวและการโรงแรมได้ย้ายไปใช้อาคารใหม่ในการฝึกปฏิบัติการที่วิทยาเขตรังสิต ดังนั้นพื้นที่ชั้นนี้จึงมีการใช้งานแค่ครั้งคราวในกรณีเฉพาะกิจเท่านั้น เช่น มีการขอใช้พื้นที่เพื่อจัดสัมมนา

5.2) การจัดพื้นที่และการใช้งานอาคารชั้น 2

ชั้น 2 ของอาคาร (ภาพที่ 2.8) ถูกจัดให้เป็นพื้นที่รับสมัครนักศึกษาเข้าเรียน และบริการข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยกรุงเทพให้แก่นักศึกษาและบุคคลทั่วไปที่สนใจ ซึ่งประกอบไปด้วยสิ่งอำนวยความสะดวก คือเคาน์เตอร์รับสมัครและบริการข้อมูล พื้นที่พักผ่อน และห้องคอมพิวเตอร์สำหรับการลงทะเบียน นอกจากนี้พื้นที่ชั้น 2 อีกส่วนหนึ่งได้ถูกจัดให้เป็นพื้นที่พักผ่อนของนักศึกษา ซึ่งบริเวณนี้จะเปิดให้บริการทุกวันตั้งแต่เช้าจนถึงเที่ยงคืน เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เข้าไปใช้พื้นที่ในการพักผ่อนและทำกิจกรรมตามความต้องการ

ภาพที่ 2.7: การจัดพื้นที่และการใช้งานอาคารชั้น 1

ผังพื้นที่ชั้น 1	การใช้งาน
 1 Restaurant 2 Kitchen 3 Mechanic Room	ร้านอาหาร (BU Restaurant) 

ที่มา: Wison Tungthunya. (n.d.). Retrieved from <http://www.archdaily.com/96254/bangkok-university-admission-and-information-center-office-at-co/>.

ภาพที่ 2.8: การจัดพื้นที่และการทำงานอาคารชั้น 2

ผังพื้นที่ชั้น 2	การใช้งาน
4 Student Lounge 5 Pool 6 Admission & information	พื้นที่รับสมัครและบริการข้อมูล (Admission and Information)
	พื้นที่พักผ่อนของนักศึกษา (Student Lounge)

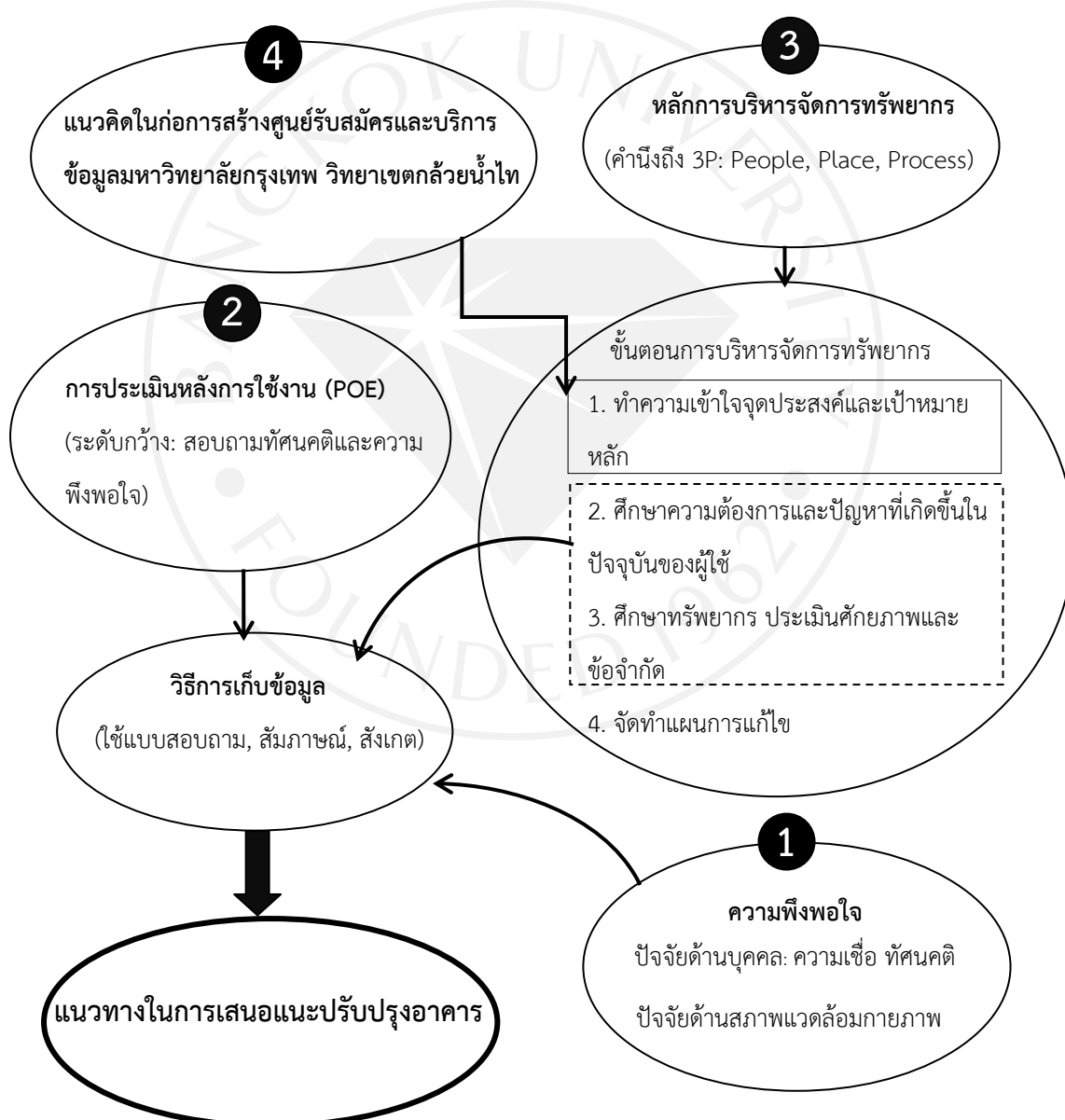
ที่มา: Wison Tungthunya. (n.d.). Retrieved from <http://www.archdaily.com/96254/bangkok-university-admission-and-information-center-office-at-co/>.

จากการศึกษาเรื่องแนวคิดในการสร้างศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท ซึ่งประกอบไปด้วย วัตถุประสงค์การก่อสร้าง แนวคิดในการออกแบบ ตลอดจนการจัดพื้นที่และการทำงานอาคาร ทำให้ทราบว่าอาคารหลังนี้ได้ถูกสร้างขึ้นตามความต้องการใช้งาน ขณะหนึ่ง แต่เมื่อเวลาผ่านไปเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการใช้งาน ทำให้พื้นที่บางส่วนไม่สามารถตอบสนองการใช้งานได้ตามความต้องการและวัตถุประสงค์เดิมที่เคยตั้งไว้ การปรับปรุงพื้นที่ดังกล่าวให้สอดคล้องกับความต้องการและสถานการณ์ในปัจจุบัน จึงเป็นเรื่องที่ควรตระหนักถึงในการทำงานวิจัยในครั้งนี้ เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงอาคารที่เหมาะสมและทำให้เกิดการใช้งานอาคารอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า

2.5 ตัวแปรจากกรอบทฤษฎี

การวิจัยนี้ได้แบ่งหัวข้อในการทบทวนวรรณกรรมออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินอาคารหลังการใช้งาน แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการอาคารหรือทรัพยากรกายภาพ และแนวคิดในการก่อสร้างอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท เพื่อนำไปสู่ผลสรุปของการวิจัย ได้ดังนี้

ภาพที่ 2.9: กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง



ตารางที่ 2.2: การแปลงตัวแปรเชิงมโนทัศน์ เป็นตัวแปรเชิงปฏิบัติการ

ตัวแปรเชิงมโนทัศน์ (Conceptual)	ตัวแปรเชิงปฏิบัติการ (Operational)
ตัวแปรอิสระ 1. ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ในการสร้างอาคารกับการใช้งานในปัจจุบัน	เปรียบเทียบวัตถุประสงค์ในการสร้างอาคารกับกายภาพของอาคารและการใช้งานในปัจจุบัน
2. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานอาคาร	ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรู้สึกพึงพอใจ 1. ปัจจัยด้านบุคคล: เพศ สถานภาพ ฯลฯ 2. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมกายภาพ 2.1 การเข้าถึงอาคารและที่จอดรถ 2.2 การเข้าถึงพื้นที่ใช้งาน 2.3 ประสิทธิภาพของอาคาร 2.4 ความยืดหยุ่นในการใช้งาน 2.5 ความปลอดภัย 2.6 การจัดพื้นที่ภายในอาคาร 2.7 ความเป็นส่วนตัว 2.8 ความเหมาะสมทางกายภาพ 2.9 ความยั่งยืน
3. ทักษะคติของผู้ใช้งานอาคาร	ศึกษาความคิดเห็น ปัญหา และความต้องการของผู้ใช้อาคาร
ตัวแปรตาม แนวทางในการปรับปรุงและบริหารจัดการพื้นที่ใช้งานภายในอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท	สภาพแวดล้อมที่เสนอแนะเพื่อการปรับปรุง

จากการทบทวนวรรณกรรมทำให้ทราบถึงกรอบทฤษฎีและตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยตัวแปรของงานวิจัยในครั้งนี้มี 2 ประเภท คือ ตัวแปรที่เป็นปัจจัยในการศึกษาหรือตัวแปรอิสระ ซึ่งเป็นตัวแปรเชิงมโนทัศน์ ได้แก่ ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์การสร้างอาคารกับการใช้งานในปัจจุบัน ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานอาคาร และทักษะคติของผู้ใช้งานอาคาร ตัวแปรที่ทำการศึกษาหรือตัวแปรเชิงปฏิบัติการ ได้แก่ วัตถุประสงค์ในการสร้างอาคาร การใช้งานในปัจจุบัน สภาพแวดล้อมทาง

กายภาพของอาคาร ตลอดจนความคิดเห็นของผู้ใช้อาคาร รวมถึงปัญหาและความต้องการที่เกิดขึ้น ส่วนตัวแปรตามหรือผลที่ได้จากการศึกษาตัวแปรต้น คือแนวทางในการปรับปรุงและบริหารจัดการพื้นที่ใช้งานภายในอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท ทั้งนี้การเปลี่ยนตัวแปรเชิงมนทัศน์ให้เป็นตัวแปรเชิงปฏิบัติการ เพื่อนำไปสู่การออกแบบเครื่องมือ และขั้นตอนในการทำงานวิจัยที่เหมาะสม ซึ่งจะกล่าวถึงในบทถัดไป



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การประเมินประสิทธิภาพด้านการใช้งานของอาคาร: กรณีศึกษาศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ โดยมุ่งเน้นการศึกษา รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานอาคารตามสภาพการณ์จริงในปัจจุบัน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา กายภาพของอาคารและความสอดคล้องของวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการสร้างอาคารกับการใช้งานในปัจจุบัน เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานอาคาร ความต้องการ และปัญหาที่เกิดขึ้นตาม สภาพการณ์จริง และเพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงและบริหารจัดการพื้นที่ใช้งานภายใน อาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท ให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับการใช้งาน โดยมีรายละเอียดการศึกษาดังนี้

3.1 ขั้นตอนการวิจัย

1) ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลภาคเอกสาร เป็นการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีและแนวคิด ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1) ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องความพึงพอใจ การประเมินอาคารหลังการใช้งาน และหลักการบริหารจัดการอาคาร จากหนังสือ วิทยานิพนธ์ และ บทความต่าง ๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทฤษฎีข้างต้นมาใช้ในการออกแบบกรอบการวิจัย และเครื่องมือการวิจัย

1.2) ศึกษานโยบายของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับแนวคิดในการออกแบบและ วัตถุประสงค์แรกเริ่มในการสร้างศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วย น้ำไท เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับลักษณะการใช้งานตามสภาพการณ์จริงในปัจจุบัน

2) ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม เป็นขั้นตอนการลงพื้นที่เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล กายภาพของอาคารและผู้ใช้งาน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1) ศึกษากายภาพของอาคารและพฤติกรรมการใช้งานตามสภาพการณ์จริง โดย อาศัยวิธีการสังเกต สำรวจ และถ่ายภาพ

2.2) ศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานอาคารตามสภาพการณ์ในปัจจุบัน โดย การใช้แบบสอบถาม

2.3) ศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ใช้อาคาร โดยอาศัยวิธีการสัมภาษณ์

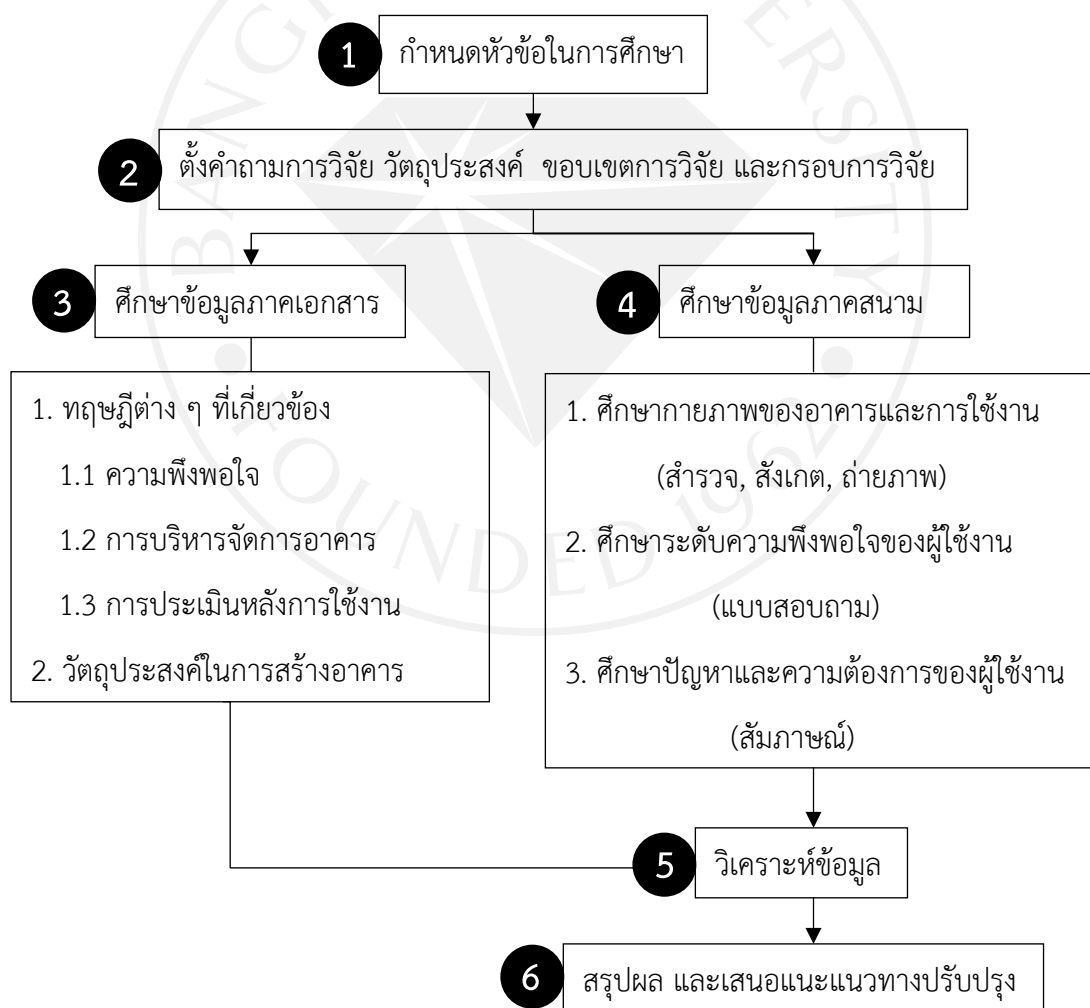
3) ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นขั้นตอนการนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์ ผล ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 2.1 เพื่อประเมินศักยภาพและข้อจำกัดของอาคาร ตลอดจนข้อดี-ข้อเสียที่เกิดขึ้นในสภาพการณ์ใช้งานปัจจุบัน

3.2) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 2.2 และ 2.3 เพื่อทราบถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานอาคาร ความต้องการ และปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานตามสภาพการณ์จริง

4) ขั้นตอนการสรุปผล เป็นขั้นตอนการสรุปข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ และเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงและบริหารจัดการพื้นที่ใช้งานภายในอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งาน

ภาพที่ 3.1: ขั้นตอนการวิจัย



3.2 ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดกรณีศึกษา คืออาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท

1) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาประกอบไปด้วย 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้ใช้บริการ ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยกรุงเทพ และบุคคลภายนอก

กลุ่มที่ 2 ผู้ให้บริการ ได้แก่ อาจารย์และเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูล

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การสุ่มตัวอย่างของการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น เนื่องจากไม่สามารถทราบจำนวนประชากรที่แท้จริงได้ จึงอาศัยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบสะดวกสบาย (Convenience หรือ Accidental Sampling) ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง คือผู้ที่ให้ความร่วมมือกับผู้วิจัย จำนวน 100 คน ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ 1 คือ นักศึกษาและบุคคลภายนอกที่เข้าใช้งานอาคาร จำนวน 95 คน ซึ่งเป็นตัวแทนของประชากรกลุ่มที่ 1 ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 95 คน จะต้องทำแบบสอบถาม เพื่อวัดระดับความพึงพอใจหลังการใช้งานอาคารตามสภาพการณ์จริงในปัจจุบัน และสัมภาษณ์ตัวแทนจำนวน 15 คน จากทั้งหมด 95 คน เพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในเรื่องของความต้องการ และปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานอาคาร

กลุ่มตัวอย่างที่ 2 คือ อาจารย์และเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลทั้งหมด ซึ่งมีอยู่ 5 คน การเก็บข้อมูลกลุ่มนี้ก็ใช้วิธีการเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างที่ 1 คือให้ทั้ง 5 คนทำแบบสอบถาม เพื่อวัดระดับความพึงพอใจหลังการใช้งานอาคารตามสภาพการณ์จริงในปัจจุบัน และสัมภาษณ์ตัวแทนจำนวน 3 คน จากทั้งหมด 5 คน เพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในเรื่องของความต้องการ และปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานอาคาร

ตารางที่ 3.1: แสดงปัจจัย ตัวชี้วัด และวิธีการเก็บข้อมูล

ปัจจัย	ตัวชี้วัด	วิธีการเก็บข้อมูล			
		แบบสอบถาม	สัมภาษณ์	สำรวจ	สังเกต
1. ปัจจัยด้านบุคคล					
1.1 เพศ	หญิง/ชาย	/			
1.2 สถานภาพ	นักศึกษา/บุคลากร/บุคคลภายนอก	/			
1.3 วันที่เข้าใช้งานอาคาร	วันจันทร์ – ศุกร์/วันเสาร์ – อาทิตย์	/			
1.4 ช่วงเวลาที่เข้าใช้งาน	ช่วงเวลาที่ผู้ใช้งานเข้าใช้อาคาร	/			
1.5 พื้นที่ที่เข้าใช้งาน	พื้นที่ที่ผู้ใช้งานเข้าใช้งาน	/			
1.6 ทักษะคิด ความคิดเห็น	ระดับความพึงพอใจ	/			
	ความต้องการและปัญหาการใช้งาน	/	/		
2. ปัจจัยด้านกายภาพ	ความสะดวกในการเข้าถึงอาคาร	/			
2.1 การเข้าถึงอาคาร, ที่จอดรถ	ความเพียงพอของที่จอดรถ	/			
2.2 การเข้าถึงพื้นที่ใช้งาน	ความสะดวกในการเข้าใช้พื้นที่	/		/	
	รูปแบบการจัดพื้นที่รับรู้และเข้าใจง่าย			/	
2.3 ประสิทธิภาพของอาคาร	ความเหมาะสมของที่ตั้งอาคาร	/		/	
	ความเพียงพอของช่องทางเข้า-ออกอาคาร	/		/	
	ความเหมาะสมของการจัดพื้นที่ใช้งานโดยรวม	/		/	
	ความเพียงพอของพื้นที่ทำกิจกรรม	/		/	/
	ความเหมาะสมของความสูงจากระดับพื้นถึงเพดานในแต่ละชั้น	/		/	
	ความเหมาะสมของสีและวัสดุ	/		/	

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ): แสดงปัจจัย ตัวชี้วัด และวิธีการเก็บข้อมูล

ปัจจัย	ตัวชี้วัด	วิธีการเก็บข้อมูล			
		แบบสอบถาม	สัมภาษณ์	สำรวจ	สังเกต
	ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก	/		/	/
	ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมภายในอาคาร			/	
2.4 ความยืดหยุ่น	ความสะดวกในการปรับใช้พื้นที่ตามสถานการณ์และผู้ใช้งาน	/		/	/
	สามารถรองรับกิจกรรมได้หลากหลาย				/
2.5 ความปลอดภัย	ความปลอดภัยของสิ่งอำนวยความสะดวก			/	
	มีระบบป้องกันอัคคีภัย			/	
	โครงสร้างอาคารมีความแข็งแรงคงทน			/	
	ความปลอดภัยของการสัญจรในแนวดิ่ง			/	
	ความปลอดภัยจากสารเคมีต่างๆ			/	
2.6 การจัดพื้นที่	ความสะดวกในการเข้าถึง	/			
	ความชัดเจน	/		/	
	ความเพียงพอของป้ายประชาสัมพันธ์	/		/	
2.7 ความเป็นส่วนตัว	ความรู้สึกเป็นส่วนตัว	/			
2.8 ความเหมาะสมทางกายภาพ	แสงสว่าง	/		/	
	เสียงรบกวน	/		/	
	สภาพอากาศภายในอาคาร			/	
2.9 ความยั่งยืน	ความสอดคล้องกับสภาพอากาศ			/	
	ความน่าสบาย			/	
	การใช้พลังงานธรรมชาติ			/	

3.3 เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ศึกษากายภาพของอาคารและการใช้งาน เพื่อประเมินศักยภาพและข้อจำกัดของอาคาร ตลอดจนความสอดคล้องของการใช้งานในปัจจุบันกับวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการสร้างอาคาร โดยใช้วิธีการสำรวจและสังเกต ส่วนที่ 2 ศึกษาระดับความพึงพอใจหลังการใช้งานอาคารตามหลักการประเมินอาคารหลังการใช้งาน เพื่อทราบถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และของดีข้อเสียของอาคาร โดยใช้แบบสอบถาม ส่วนที่ 3 ศึกษาความต้องการและปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้อาคารตามสภาพการณ์จริงในปัจจุบัน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือในการเก็บข้อมูลไว้ ดังนี้

1) การสำรวจและสังเกต เป็นการเก็บข้อมูลในด้านลักษณะทางกายภาพของอาคาร และพฤติกรรมการใช้งานที่เกิดขึ้นจริงในสภาพการณ์ปัจจุบัน โดยใช้วิธีการถ่ายภาพ การวัดขนาดพื้นที่ และการจดบันทึกเกี่ยวกับลักษณะการใช้งานและข้อจำกัดของอาคาร เพื่อเป็นข้อมูลไปใช้สำหรับการศึกษาวิเคราะห์ในลำดับต่อไป

2) การใช้แบบสอบถาม เป็นการเก็บข้อมูลในด้านทัศนคติและความคิดเห็น ซึ่งเป็นส่วนที่ไม่สามารถเก็บด้วยวิธีการสำรวจหรือสังเกตได้ ผู้วิจัยจึงเลือกใช้แบบสอบถามเพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานใช้อาคาร แบบสอบถามที่ใช้ ประกอบด้วย 3 ส่วน จำนวน 100 ชุด เพื่อศึกษาวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้อาคาร ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกวิจัยเฉพาะข้อมูลที่เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ เพศ สถานภาพ วันที่เข้าใช้ ช่วงเวลาที่เข้าใช้ และพื้นที่ที่เข้าใช้บริการ โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกตอบเพียง 1 คำตอบ

ส่วนที่ 2 คำถามเพื่อวัดระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท ซึ่งในแบบสอบถามประกอบไปด้วยการวัดความพึงพอใจต่อการใช้งานในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการเข้าถึงอาคารและที่จอดรถ ด้านการเข้าถึงพื้นที่ใช้งาน ด้านประสิทธิภาพของอาคาร ด้านความยืดหยุ่นในการใช้งาน ด้านความปลอดภัย ด้านการจัดพื้นที่ ด้านความเหมาะสมทางกายภาพ และด้านความยั่งยืน โดยแบบสอบถามเป็นแบบปลายปิดและเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert Type) ซึ่งมี 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนความพึงพอใจ

พึงพอใจมากที่สุด	คะแนนเท่ากับ	5
พึงพอใจมาก	คะแนนเท่ากับ	4
พึงพอใจปานกลาง	คะแนนเท่ากับ	3
พึงพอใจน้อย	คะแนนเท่ากับ	2

พึงพอใจน้อยที่สุด	คะแนนเท่ากับ 1
การแปรผลความพึงพอใจ	
ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้งานอาคารศูนย์รับสมัครและบริการ
ข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด

การทดสอบเครื่องมือ

การเก็บข้อมูลด้วยวิธีการใช้แบบสอบถามมีวิธีการทดสอบเครื่องมือ โดยการนำแบบสอบถาม
ที่สร้างขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน เพื่อประเมินคุณภาพของ
แบบสอบถามในเรื่องความเที่ยง (Reliability) และคำนวณค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์
อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) จากนั้นนำผลที่ได้จากการทดสอบมา
ปรับปรุงแก้ไขเป็นแบบสอบถามฉบับจริง

3) การสัมภาษณ์ เป็นการเก็บข้อมูลในด้านทัศนคติและความคิดเห็นต่อการใช้งานอาคาร โดย
การพูดคุยสอบถามกลุ่มผู้ใช้งานจริง เกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ที่ประสบ ตลอดจนความต้องการเพิ่มเติม
นอกเหนือไปจากสิ่งที่มีอยู่ตามสภาพการณ์ในปัจจุบัน

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

การศึกษาในครั้งนี้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลที่ได้จากการ
สำรวจและสังเกตในด้านกายภาพของอาคารและพฤติกรรมการใช้งานตามสภาพการณ์จริง นำมาทำ
การวิเคราะห์เพื่อประเมินศักยภาพและข้อจำกัดของอาคาร ตลอดจนเปรียบเทียบความสอดคล้องของ
การใช้งานในปัจจุบันกับวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการสร้างอาคาร ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่ได้จาก
แบบสอบถามในด้านทัศนคติเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้งานอาคาร นำมาวิเคราะห์เชิงสถิติด้วย
การใช้โปรแกรมคำนวณโดยคอมพิวเตอร์ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อทราบถึงระดับความพึงพอใจที่เกิดขึ้นตามสภาพการณ์ในปัจจุบันของผู้ใช้
อาคาร และส่วนที่ 3 ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ในด้านความคิดเห็นว่าด้วยเรื่องความต้องการและ
ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานอาคาร ในการสรุปผลเป็นการนำข้อมูลที่ได้จากทั้ง 3 ส่วนมาใช้ในการ
สรุปเพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงการใช้พื้นที่อาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูล
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท

บทที่ 4

ผลการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการประเมินประสิทธิภาพด้านการใช้งานของอาคาร: กรณีศึกษาศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท แบ่งผลการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ตามวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ข้อแรก โดยสามารถอภิปรายผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

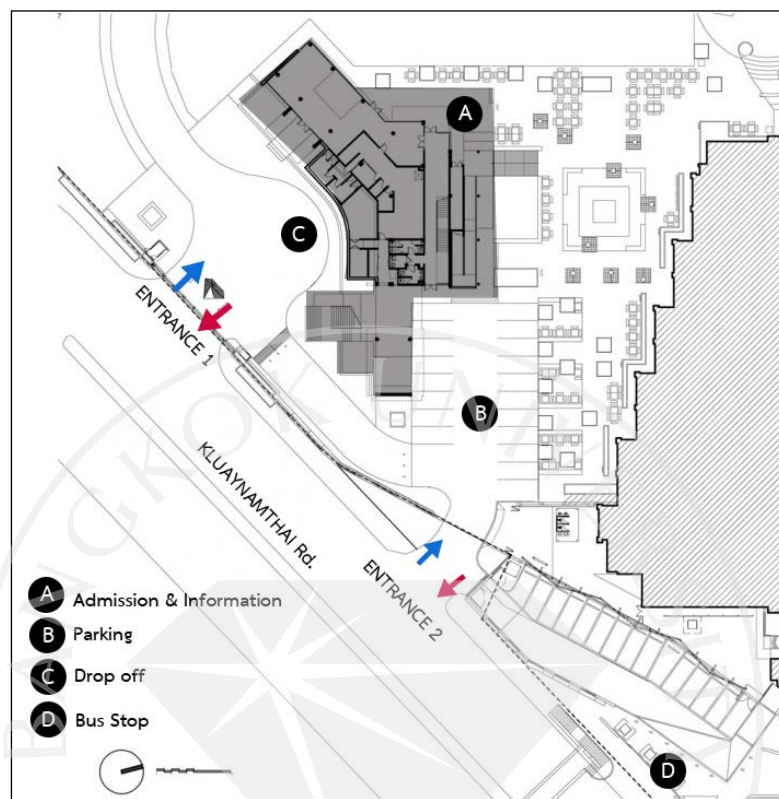
4.1 ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1

เรื่องกายภาพของอาคารและความสอดคล้องของวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการสร้างอาคารกับการใช้งานในปัจจุบัน ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลส่วนนี้โดยการสำรวจและสังเกตลักษณะทางกายภาพของอาคาร และพฤติกรรมการใช้งานที่เกิดขึ้นสามารถวิเคราะห์ได้ ดังต่อไปนี้

1) ความสามารถในการเข้าถึงและที่จอดรถ

อาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท ตั้งอยู่ใกล้กับประตูทางเข้าที่ 1 และ 2 ซึ่งติดกับถนนสายหลัก (ถนนกล้วยน้ำไท) ทำให้สามารถมองเห็นได้ง่าย และเข้าถึงตัวอาคารได้สะดวก (ภาพที่ 4.1) การเข้าถึงอาคารสามารถทำได้ 2 ทาง คือทางประตูที่ 1 ซึ่งอยู่ใกล้กับตัวอาคารมากที่สุด และทางประตูที่ 2 ซึ่งอยู่ใกล้กับลานจอดรถ ทั้งนี้เมื่อเข้าถึงด้านหน้าของอาคารจะมีพื้นที่ไว้สำหรับอำนวยความสะดวกในการรับส่งของหรือผู้โดยสาร (จุด C) และมีพื้นที่สำหรับจอดรถอยู่บริเวณด้านหลังอาคาร (จุด B) ไว้บริการสำหรับผู้ใช้งานอาคารที่ใช้รถส่วนตัว นอกจากนี้อาคารหลังนี้ยังสามารถเข้าถึงได้ด้วยระบบขนส่งสาธารณะ เนื่องจากบริเวณใกล้กับที่ตั้งอาคารมีจุดจอดรถของระบบขนส่งสาธารณะตั้งอยู่ (จุด D) ผู้ใช้อาคารสามารถใช้บริการจากรถเมล์ รถแท็กซี่ หรือมอเตอร์ไซด์รับจ้างได้จากบริเวณนี้ สรุปได้ว่าศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท เป็นอาคารที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก ทั้งกรณีใช้รถส่วนตัวและระบบขนส่งสาธารณะ ตลอดจนในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินก็มีพื้นที่และทางเข้า-ออกเพียงพอให้รถดับเพลิงหรือรถพยาบาลสามารถเข้าถึงตัวอาคารได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

ภาพที่ 4.1: การเข้าถึงศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ



ที่มา: ArchDaily. (2010). Retrieved from <http://www.archdaily.com/96254/bangkok-university-admission-and-information-center-office-at-co/>.

ภาพที่ 4.2: พื้นที่รับส่งของหรือผู้โดยสารด้านหน้าอาคาร (Drop Off)



ภาพที่ 4.3: ลานจอดรถด้านหลังอาคารและป้ายรถเมล์



ลานจอดรถ

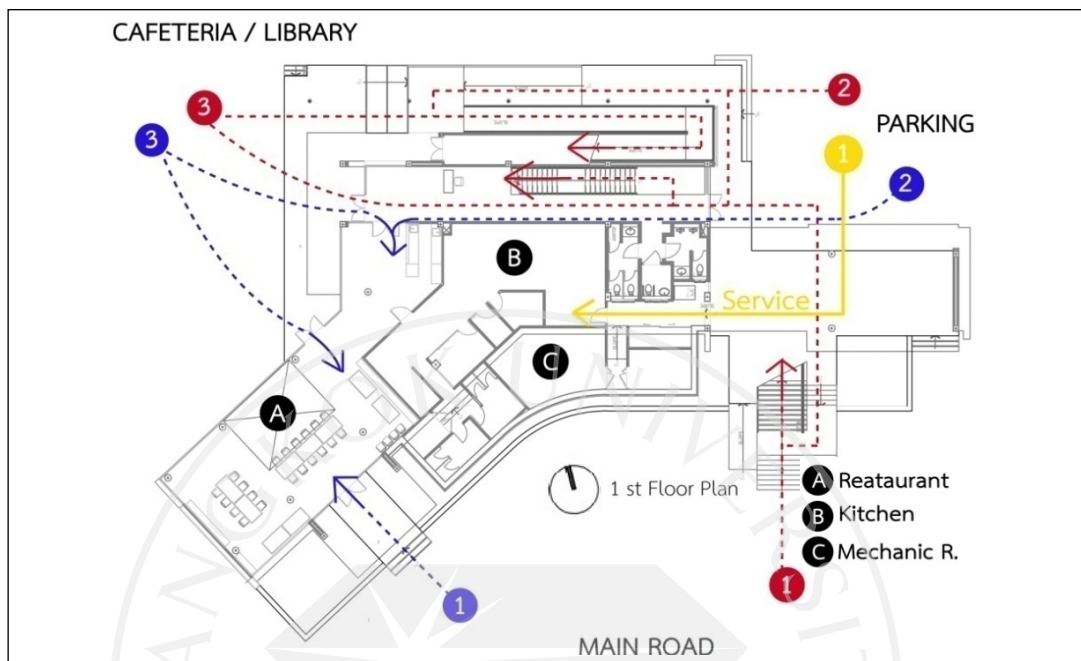
ป้ายรถเมล์

2) ความสะดวกในการเข้าถึงอาคาร

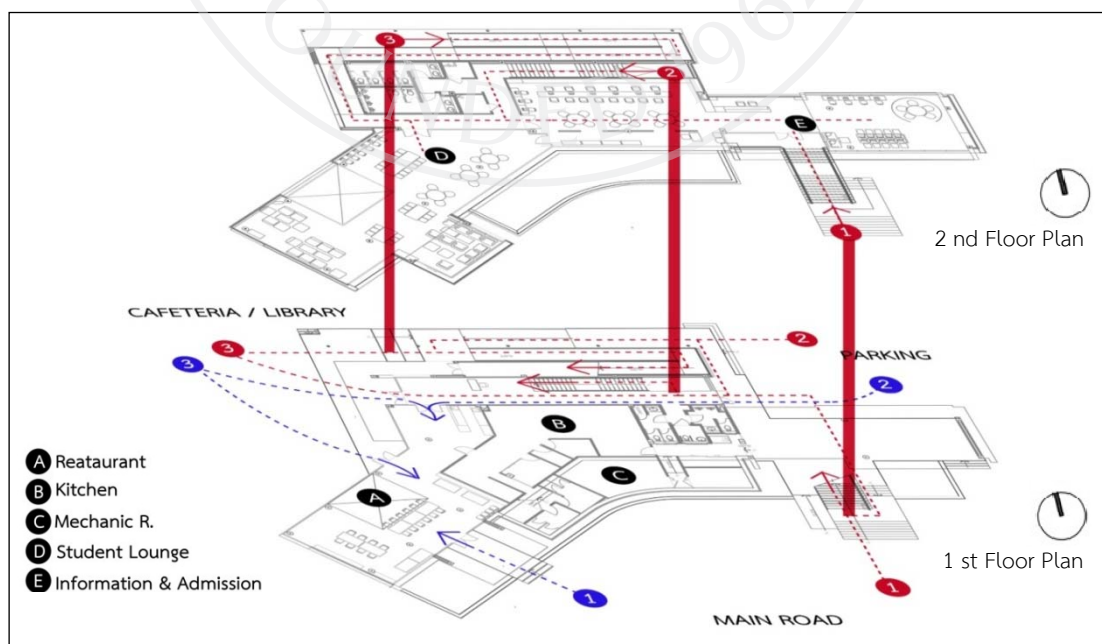
การเข้าถึงอาคารในแนวราบ (ภาพที่ 4.4) การเข้าถึงอาคารของผู้ใช้งานมาจาก 3 ทิศทาง ได้แก่ ทางที่ 1 มาจากด้านหน้าของอาคารซึ่งติดกับถนนกล้วยน้ำไท (Main Road) ทางที่ 2 มาจากลานจอดรถ (Parking) ซึ่งอยู่ด้านข้างอาคาร และทางที่ 3 มาจากฝั่งโรงอาหารและห้องสมุด (Cafeteria/Library) ซึ่งอยู่ทางด้านหลังอาคาร โดยจากภาพ (ภาพที่ 4.4) ได้แบ่งการเข้าถึงตามลักษณะการใช้งานไว้ดังนี้ เส้นสีน้ำเงิน คือเส้นทางการเข้าถึงร้านอาหาร เส้นสีเหลือง คือเส้นทางการบริการสำหรับขนส่งของ (Service Circulation) สำหรับห้องครัว เส้นสีแดง คือเส้นทางที่ใช้เข้าถึงส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล และพื้นที่พักผ่อนของนักศึกษา ซึ่งอยู่ชั้น 2 ของอาคาร

การเข้าถึงอาคารในแนวดิ่ง เป็นการเข้าถึงพื้นที่ใช้งานบนชั้น 2 ของอาคาร (ภาพที่ 4.5) เป็นการเข้าถึงจาก 3 ทิศทางที่ต่อเนื่องมาจากการเข้าถึงในแนวราบ ซึ่งประกอบด้วย การเข้าถึงจากบันไดภายนอก ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร (หมายเลข 1) การเข้าถึงจากบันไดภายในอาคารซึ่งอยู่ฝั่งเดียวกับลานจอดรถ (หมายเลข 2) และการเข้าถึงโดยทางลาดด้านหลังอาคาร (หมายเลข 3) จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าอาคารหลังนี้มีการออกแบบโดยคำนึงถึงผู้ใช้งานที่อาจมาจากหลายทิศทาง และคำนึงถึงความเท่าเทียมกันของผู้ใช้งานทั้งคนปกติและคนพิการตามหลักการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design)

ภาพที่ 4.4: การเข้าถึงอาคารในแนวราบ



ภาพที่ 4.5: การเข้าถึงอาคารในแนวดิ่ง



ภาพที่ 4.6: การเข้าถึงอาคารจาก 3 ทิศทาง



3) ประสิทธิภาพของอาคาร ประกอบไปด้วยหลายด้าน ดังนี้

3.1) ด้านความเหมาะสมของตำแหน่งที่ตั้ง ศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูล มหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม มองเห็นง่ายและเข้าถึง สะดวกสำหรับบุคคลภายนอก แต่สำหรับนักศึกษาและบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย ตำแหน่งที่ตั้งของ อาคารในปัจจุบันอาจไม่เหมาะสมเท่าที่ควร เนื่องจากอาคารหลังนี้ไม่ได้ตั้งอยู่ตามแนวของเส้นทางสัญจรหลักภายในมหาวิทยาลัย (ภาพที่ 4.7) และนอกจากนั้นอาคารหลังนี้ยังตั้งอยู่ห่างไกลจากอาคาร

อื่น ๆ ส่งผลให้ตัวอาคารไม่ได้รับความสนใจในการเข้าใช้งานเท่าที่ควร และขาดความสะดวกสำหรับกิจกรรมการใช้งานบางอย่างของอาคารที่ต้องมีการติดต่อกันกับอาคารอื่น เช่น กิจกรรมการรับสมัครเรียนของศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูล (หมายเลข 17) ซึ่งจะต้องมีความสัมพันธ์กับการจ่ายเงิน แต่ฝ่ายการเงินตั้งอยู่ที่อาคาร 9 (หมายเลข 9) ซึ่งห่างไกลจากอาคารหลังนี้ทำให้นักศึกษาใหม่ที่มาสมัครเรียนขาดความสะดวกในการติดต่อชำระเงิน เป็นต้น

ภาพที่ 4.7: แนวเส้นทางสัญจรหลักภายในมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท



ที่มา: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก http://www2.bu.ac.th/th/aboutbu/images/maps/city_new.jpg.

3.2) ด้านความเพียงพอของช่องทางเข้า-ออกอาคาร (ภาพที่ 4.8) ปัจจุบันพื้นที่ใช้งานของอาคารในส่วนร้านอาหารและห้องครัว (พื้นที่สีแดง) ถูกปิดการใช้งาน ทำให้ช่องทางเข้า-ออกอาคารในชั้น 1 ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับพื้นที่ดังกล่าวไม่สามารถใช้งานได้ (การปิดช่องทางเข้า-ออกส่วนร้านอาหารไม่มีผลต่อการเข้าใช้พื้นที่ส่วนอื่นของอาคาร) ดังนั้นช่องทางเข้า-ออกอาคารของชั้น 1 ในปัจจุบันจึงมีเฉพาะส่วนที่เชื่อมต่อไปยังชั้น 2 ของอาคารเท่านั้น ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ทางคือ ด้านหน้าอาคาร ด้านข้างที่ติดกับลานจอดรถ ด้านข้างที่ติดกับร้านอาหาร และด้านหลังของอาคาร ซึ่งทั้งนี้ 4 ช่องทางถือว่าเหมาะสมและเพียงพอสำหรับการเข้าใช้งานอาคารหลังนี้

ภาพที่ 4.8: ช่องทางเข้า-ออกอาคาร



3.3) ด้านความเหมาะสมของการจัดพื้นที่ใช้งานโดยรวมของอาคาร จากการสำรวจพบว่าศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท มีการจัดพื้นที่ใช้งานโดยรวมเหมาะสม เพราะการจัดพื้นที่มีการคำนึงถึงกิจกรรมและพฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้อาคารเป็นหลัก กล่าวคือพื้นที่ชั้น 1 ของอาคารซึ่งเป็นส่วนที่เข้าถึงได้ง่ายและสะดวกที่สุด ได้รับการออกแบบให้เป็นส่วนของร้านอาหาร ห้องครัว รวมถึงห้องเครื่องและห้องควบคุมต่าง ๆ เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวข้างต้นต้องการความสะดวกในการเข้าถึง เช่น ห้องครัวต้องมีการขนส่งวัตถุดิบทุกวัน ห้องเครื่องและห้องควบคุมอาจมีการขนย้ายอุปกรณ์หรือมีการซ่อมบำรุง หากจัดพื้นที่เหล่านี้ไว้บนชั้น 2 ของอาคารอาจทำให้เกิดความไม่สะดวกในการใช้งานและอาจเป็นการรบกวนผู้ใช้งานในส่วนอื่น ๆ

ดังนั้นการจัดไว้บริเวณชั้น 1 จึงเหมาะสมที่สุด ส่วนชั้น 2 ของอาคาร เป็นส่วนที่จัดให้เป็นพื้นที่รับสมัครและบริการข้อมูล และส่วนพักผ่อนของนักศึกษา เนื่องจากการใช้งานใน 2 ส่วนนี้ต้องการความสะดวกในการเข้าถึงน้อยกว่าส่วนแรกที่กำลังกล่าวไป นอกจากนี้การจัดส่วนรับสมัครและบริการข้อมูลไว้บนชั้น 2 ยังมีข้อดี คือสามารถมองเห็นได้ง่ายจากถนนสายหลักที่อยู่ด้านหน้าอาคาร ดังนั้นการจัดพื้นที่โดยรวมของอาคารหลังนี้จึงมีความเหมาะสม ตลอดจนง่ายแก่การรับรู้และการใช้งาน

3.4) ด้านความเพียงพอของพื้นที่ใช้งานและสิ่งอำนวยความสะดวก ปัจจุบันอาคารหลังนี้มีกิจกรรมการใช้งานเฉพาะชั้น 2 ของอาคาร และจากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่าขนาดของพื้นที่ใช้งานตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ ที่มีอยู่ในปัจจุบันนั้น เพียงพอกับการใช้งานในภาวะปกติ แต่ในภาวะไม่ปกติ เช่น ในช่วงที่มีการสอบจะมีการเข้าใช้งานพื้นที่ในส่วนพักผ่อนสำหรับนักศึกษาเพื่ออ่านหนังสือ ดิวนั่งสั้ว และทำการบ้านมากเป็นพิเศษ ทำให้สิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่ไม่เพียงพอสำหรับรองรับความต้องการของนักศึกษาในช่วงนั้น รวมไปถึงในช่วงที่มีการรับสมัครนักศึกษาใหม่ ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มียานชนคนเข้าใช้พื้นที่ส่วนรับสมัครและบริการข้อมูลมากกว่าปกติ ส่งผลให้ในบางครั้งพื้นที่สำหรับการรับสมัครที่มีอยู่ไม่เพียงพอกับการใช้งาน จนต้องมีการแก้ปัญหาโดยการเข้าไปใช้พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนพักผ่อนของนักศึกษา หรือพื้นที่ร้านอาหารชั้นล่างที่ปิดการใช้งานในปัจจุบัน ดังนั้นจากสิ่งที่กล่าวไปข้างต้น ควรมีการจัดพื้นที่ใช้งานภายในอาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้มีความยืดหยุ่นเพื่อรองรับกับความต้องการใช้งานที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงในบางช่วงเวลา

3.5) ด้านความเหมาะสมของระดับความสูงจากพื้นถึงเพดานในแต่ละชั้น จากการศึกษาในระดับความสูงในแต่ละชั้นของศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท พบว่าชั้น 1 มีระดับความสูงจากพื้นถึงเพดานอยู่ที่ 3.15 เมตร และชั้น 2 มีระดับความสูงจากพื้นถึงเพดานอยู่ที่ 3.65 เมตร ซึ่งเป็นระดับความสูงที่เพียงพอกับการใช้งาน และไม่ทำให้ผู้อยู่อาศัยในอาคารเกิดความรู้สึกอึดอัด

3.6) ด้านสภาพแวดล้อมภายในอาคาร สภาพแวดล้อมภายในอาคารที่ดี ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ มีแสงสว่างที่เหมาะสม มีการป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอกอาคาร และมีสภาพอากาศภายในอาคารที่ดี จากการสำรวจและสังเกตสภาพแวดล้อมภายในอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ พบว่าภายในอาคารมีการใช้แสงสว่างที่เหมาะสม ไม่มีมืดหรือสว่างจนเกินไป และเนื่องจากเปลือกอาคารบางส่วนเป็นกระจกทำให้บางพื้นที่ใช้งานนอกจากใช้แสงประดิษฐ์แล้วยังได้รับแสงสว่างจากธรรมชาติด้วย ส่วนเรื่องการป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอกเนื่องจากตัวอาคารตั้งอยู่ใกล้กับถนนสายหลักซึ่งมีรถสัญจรผ่านตลอดเวลา ทำให้ผู้ใช้งานภายในอาคารหลังนี้อาจได้ยินเสียงจากภายนอกบ้าง แต่อยู่ในระดับที่ไม่ได้รับกวนจนทำให้เสียสมาธิในการทำงาน หรือก่อให้เกิดความรำคาญ ทั้งนี้อาจเพราะเสียงรบกวนดังกล่าวบางส่วนได้ถูกเปลือกของ

อาคารดูดซับไว้จึงมีแค่บางส่วนที่เหลือเล็ดลอดเข้าไปภายในอาคาร สุดท้ายเรื่องของสภาพอากาศภายในอาคาร อาคารหลังนี้เป็นอาคารที่ใช้ระบบปรับอากาศ ดังนั้นจึงสามารถควบคุมเรื่องอุณหภูมิและความชื้นให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้งานได้

ภาพที่ 4.9: กิจกรรมการใช้งานพื้นที่บนชั้น 2 ของอาคาร



ส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล

ส่วนพักผ่อนของนักศึกษา

4) การจัดพื้นที่และการตกแต่งภายใน

อาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท มีการจัดพื้นที่ใช้งานหลัก ๆ แบ่งได้ 3 ส่วน คือ

ชั้น 1 ของอาคาร (ภาพที่ 4.10: ปัจจุบันปิดใช้งาน) จัดให้เป็นพื้นที่สำหรับฝึกปฏิบัติการของนักศึกษาภาควิชาการท่องเที่ยวและการโรงแรม ประกอบด้วยร้านอาหาร (จุด A ในภาพที่ 4.10) มีขนาดพื้นที่ 148.6 ตารางเมตร สามารถจุคนได้ 80 ที่นั่ง ซึ่งพื้นที่ส่วนนี้เป็นพื้นที่สาธารณะที่เปิดให้บริการขายอาหารแก่นักศึกษาและบุคคลภายนอก ห้องครัว (จุด B ในภาพที่ 4.10) มีขนาดพื้นที่ 71.9 ตารางเมตร ซึ่งภายในประกอบด้วยครัวเย็น ห้องเก็บของและสำนักงาน ห้องเครื่อง (จุด C ในภาพที่ 4.10) มีขนาดพื้นที่ 25.8 ตารางเมตร และห้องควบคุมซึ่งมีขนาดพื้นที่ 9 ตารางเมตร โดยพื้นที่ห้องครัว ห้องควบคุม และห้องเครื่องเป็นพื้นที่ส่วนตัว (Service Area) ผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้นที่สามารถเข้าใช้งานได้ ซึ่งการจัดพื้นที่ดังกล่าวให้อยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร และใกล้กับลานจอดรถทำให้เกิดความสะดวกในการขนส่งวัตถุดิบและอุปกรณ์ต่าง ๆ

ส่วนชั้น 2 ของอาคาร (ภาพที่ 4.11) แบ่งพื้นที่การใช้งานออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 คือพื้นที่รับสมัครและบริการข้อมูล (จุด E ในภาพที่ 4.11) มีขนาดพื้นที่ 175.35 ตารางเมตร ในส่วนนี้

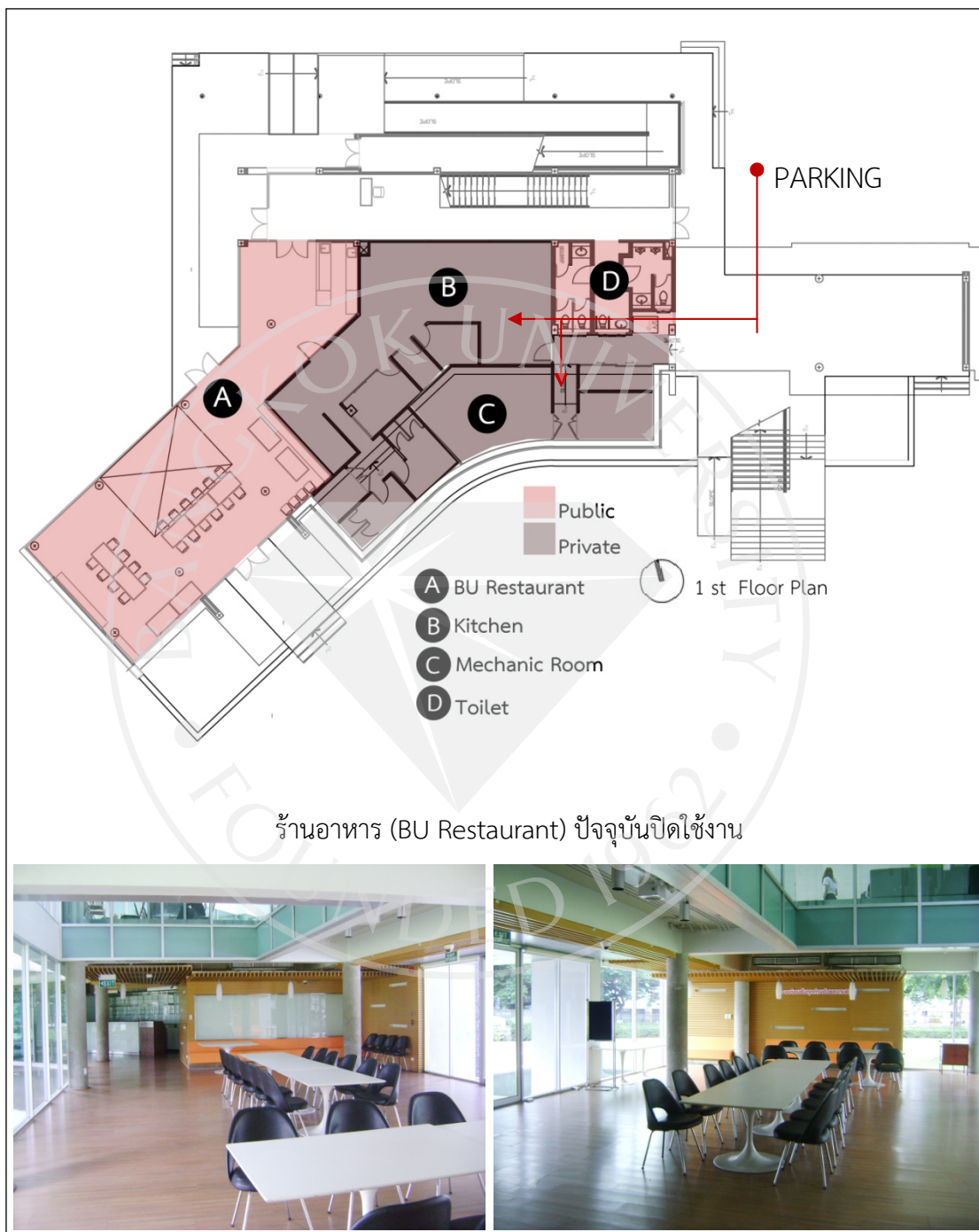
ประกอบด้วยเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ เคาน์เตอร์รับสมัครและบริการข้อมูล พื้นที่พักคอย จุดบริการ ถ่ายรูปทำบัตรนักศึกษา และจุดบริการคอมพิวเตอร์สำหรับใช้ในการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาเข้าใหม่ ส่วนที่ 2 คือพื้นที่พักผ่อนของนักศึกษา (จุด F ในภาพที่ 4.11) มีขนาดพื้นที่ 166.8 ตารางเมตร ภายในประกอบด้วยจุดบริการคอมพิวเตอร์ ชุดโต๊ะ-เก้าอี้สำหรับกิจกรรมการอ่านหนังสือหรือทำการบ้าน และชุดโซฟาสำหรับการนั่งพักผ่อนในยามว่างของนักศึกษา ซึ่งพื้นที่ส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล และพื้นที่พักผ่อนของนักศึกษาที่กล่าวได้กล่าวไปข้างต้น เป็นพื้นที่สาธารณะที่เปิดให้บริการแก่นักศึกษาและบุคคลภายนอกที่สนใจสามารถเข้าใช้งานได้

ด้านการออกแบบและตกแต่งภายใน อาคารหลังนี้ใช้หลักการออกแบบและการตกแต่งภายในแบบเรียบง่ายและทันสมัย (Modern Style) การเลือกใช้วัสดุในการตกแต่งรวมถึงรูปแบบของเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ คำนึงถึงความคงทน แข็งแรง และความสะอาดในการดูแลรักษา

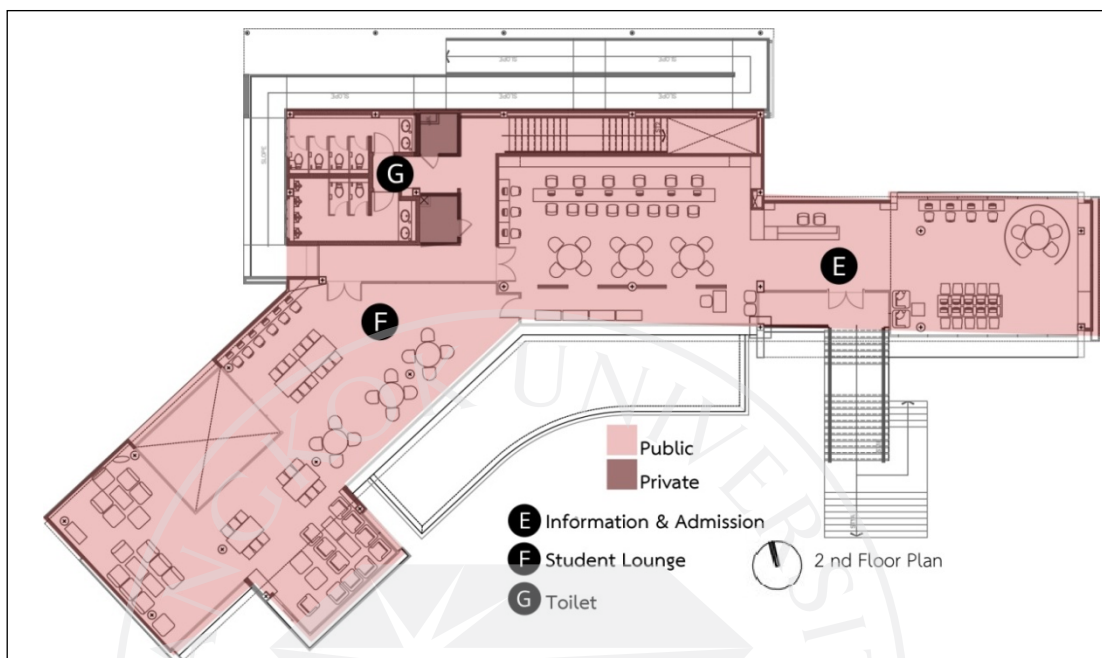
5) ความยืดหยุ่นในการใช้งาน

ความยืดหยุ่นในการใช้งานว่าด้วยเรื่องความสะดวกในการปรับใช้พื้นที่ตามการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์และผู้ใช้งาน ซึ่งจากการศึกษาและสำรวจพื้นที่ใช้งานภายในอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท ตามวัตถุประสงค์การก่อสร้าง 3 ประการตามที่ได้กล่าวไปในตอนต้นของงานวิจัย ซึ่งประกอบด้วยพื้นที่ห้องครัวและร้านอาหารสำหรับฝึกปฏิบัติการของนักศึกษาภาควิชาการท่องเที่ยวและการโรงแรม พื้นที่รับสมัครและบริการข้อมูล และพื้นที่พักผ่อนของนักศึกษา ซึ่งจากวัตถุประสงค์ดังกล่าวทำให้มีความเจาะจงในเรื่องการใช้งานรูปแบบการใช้พื้นที่ภายในอาคารจึงค่อนข้างคงที่ ยกเว้นในกรณีที่มีความจำเป็น เช่น กรณีพื้นที่ฝ่ายรับสมัครและบริการข้อมูลไม่เพียงพอกับการใช้งานในช่วงที่มีการรับสมัครนักศึกษาใหม่ จำเป็นต้องแก้ปัญหาโดยการเข้าไปใช้พื้นที่ในส่วนพักผ่อนของนักศึกษา หรือใช้พื้นที่ชั้นล่างของอาคารในส่วนของร้านอาหารที่ปิดใช้งานในปัจจุบัน รวมถึงในกรณีที่ไม่มีห้องว่างสำหรับการจัดประชุมสัมมนา (ภาพที่ 4.12) หรือการจัดกิจกรรมปฐมนิเทศ (ภาพที่ 4.13) จะมีการขอเปิดใช้พื้นที่ในส่วนร้านอาหารเป็นกรณีเฉพาะกิจ ซึ่งจากกรณีดังกล่าวนี้ว่าการใช้พื้นที่ภายในอาคารหลังนี้มีความยืดหยุ่นพอสมควร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเฟอร์นิเจอร์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ภายในอาคารส่วนใหญ่เป็นแบบลอยตัว จึงสามารถเคลื่อนย้ายได้ง่ายเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมหรือรูปแบบการใช้งาน

ภาพที่ 4.10: การจัดพื้นที่และการตกแต่งภายในชั้น 1



ภาพที่ 4.11: การจัดพื้นที่และการตกแต่งภายในชั้น 2



ส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล (Admission & Information)



ส่วนพักผ่อนสำหรับนักศึกษา (Student Lounge)



ภาพที่ 4.12: การปรับใช้พื้นที่ในกรณีจัดประชุมสัมมนา



ที่มา: BU Graduate School. (2103). Retrieved from <https://www.facebook.com/#!/Bugraduate>.

ภาพที่ 4.13: การปรับใช้พื้นที่ในกรณีจัดปฐมนิเทศนักศึกษา



ที่มา: BU Graduate School. (2103). Retrieved from <https://www.facebook.com/#!/bugraduate>.

6) ความเป็นส่วนตัว

การจัดพื้นที่ใช้งานภายในอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท จากการสำรวจพบว่ามีการแบ่งพื้นที่ชัดเจนระหว่างพื้นที่สาธารณะที่ทุกคนสามารถ

เข้าใช้งานได้ เช่น พื้นที่ร้านอาหาร พื้นที่รับสมัครและบริการข้อมูล พื้นที่พักผ่อนของนักศึกษา และพื้นที่ส่วนตัวที่เข้าใช้งานได้เฉพาะเจ้าหน้าที่และผู้ที่เกี่ยวข้อง อย่างเช่น พื้นที่ห้องครัว ห้องเครื่อง และห้องควบคุม เป็นต้น ซึ่งเป็นการแบ่งพื้นที่เพื่อแยกประเภทของผู้ใช้งานในพื้นที่นั้น ๆ อย่างชัดเจน เพื่อรักษาความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของทรัพย์สินทางมหาวิทยาลัย นอกจากนี้พื้นที่ใช้งานบางส่วนที่อยู่ติดกัน เช่น ส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล และส่วนพักผ่อนสำหรับนักศึกษาได้ถูกออกแบบโดยการกั้นพื้นที่ทั้งสองส่วนด้วยผนังและประตูที่ทำด้วยกระจก เพื่อให้ความรู้สึกเป็นส่วนตัว ในขณะที่ยังสามารถมองเห็นถึงกันได้ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประเภท โต๊ะ เก้าอี้ต่าง ๆ ที่อยู่ในพื้นที่พักผ่อนของนักศึกษาเป็นแบบลอยตัวทั้งหมด ซึ่งมีความสะดวกในการเคลื่อนย้าย ทำให้ผู้ใช้งานสามารถสร้างภาวะความเป็นส่วนตัวได้ด้วยตัวเอง โดยการย้ายตำแหน่งโต๊ะ เก้าอี้ ได้ตามที่ต้องการ การสร้างภาวะเป็นส่วนตัวภายในอาคารหลังนี้นอกจากจะมาจากการจัดพื้นที่และการตกแต่งภายในแล้ว เปลือกอาคารบางส่วนยังได้รับการออกแบบโดยมีการคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวด้วย เช่น เปลือกอาคารในส่วนพื้นที่พักผ่อนของนักศึกษา มีลักษณะพิเศษ คือเป็นเปลือกอาคารแบบ 2 ชั้น ชั้นในคือกระจกใส ส่วนชั้นนอกคือแผ่นอะลูมิเนียมเจาะรู ทำให้พื้นที่ใช้งานตรงส่วนนี้ให้ความรู้สึกเป็นส่วนตัวเนื่องจากมีความทึบแสงในเวลากลางวัน และให้ความรู้สึกปลอดภัยเนื่องจากมีความโปร่งใสในเวลากลางคืน (ภาพที่ 4.14)

7) ความปลอดภัย

จากการสำรวจผู้วิจัยพบว่า อาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท เป็นอาคารที่มีความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้งานในหลายด้าน ดังนี้

ด้านความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้าง อาคารหลังนี้ใช้ระบบโครงสร้างแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งเป็นโครงสร้างรับน้ำหนักที่มีความแข็งแรง คงทนและมีเสถียรภาพสูง

ด้านการป้องกันอัคคีภัย อาคารหลังนี้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และมีช่องทางหนีไฟในกรณีฉุกเฉิน

ด้านความปลอดภัยของการสัญจรในแนวดิ่ง อาคารหลังนี้เป็นอาคาร 2 ชั้น การสัญจรในแนวดิ่งใช้บันไดและทางลาด (ภาพที่ 4.15) ซึ่งตัวบันไดและทางลาดได้รับการออกแบบให้มีความปลอดภัยต่อการใช้งานกล่าวคือ วัสดุที่ใช้ไม่ก่อให้เกิดการลื่น บันไดและทางลาดมีชานพักในตำแหน่งที่เหมาะสม รวมถึงการมีราวจับตลอดแนวของบันไดและทางลาด ทำให้มีความสะดวกและปลอดภัยในการใช้งาน

ด้านความปลอดภัยจากสารเคมี วัสดุที่ใช้ในการออกแบบตกแต่งภายในอาคารหลังนี้ เป็นวัสดุที่มีความปลอดภัยไม่มีการปล่อยสารเคมีตกค้างในอากาศ

ด้านความปลอดภัยสาธารณะ อาคารหลังนี้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดในพื้นที่การใช้งานทุกส่วน มีแม่บ้านประจำอาคาร 2 คน ทำหน้าที่ในการสอดส่องดูแลความสงบเรียบร้อยและความสะอาด

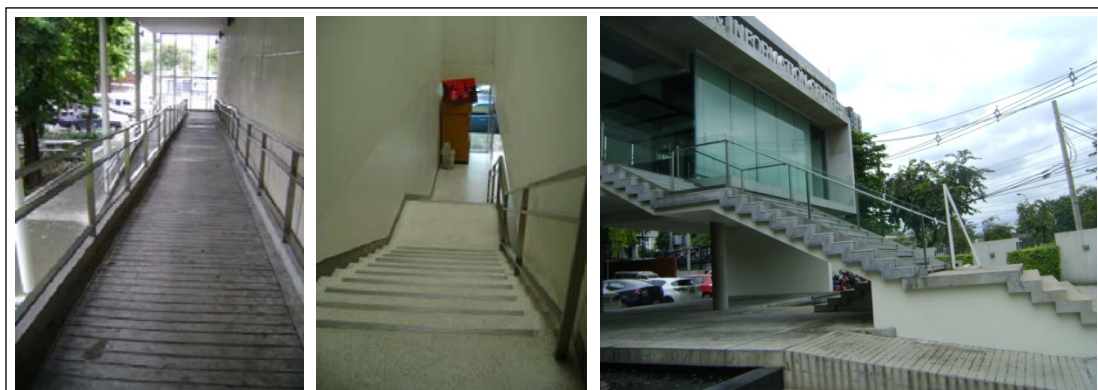
ของอาคาร นอกจากนั้นอาคารหลังนี้ยังตั้งอยู่ใกล้กับตำแหน่งที่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำ
อยู่ ซึ่งมีผลต่อการเกิดความรู้สึกปลอดภัยของผู้ใช้งานอาคาร

ภาพที่ 4.14: เปลือกอาคารที่มีผลต่อความรู้สึกปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว



ที่มา: Wison Tungthunya. (n.d.). Retrieved from <http://www.archdaily.com/96254/bangkok-university-admission-and-information-center-office-at-co/>.

ภาพที่ 4.15: บันไดและทางลาด

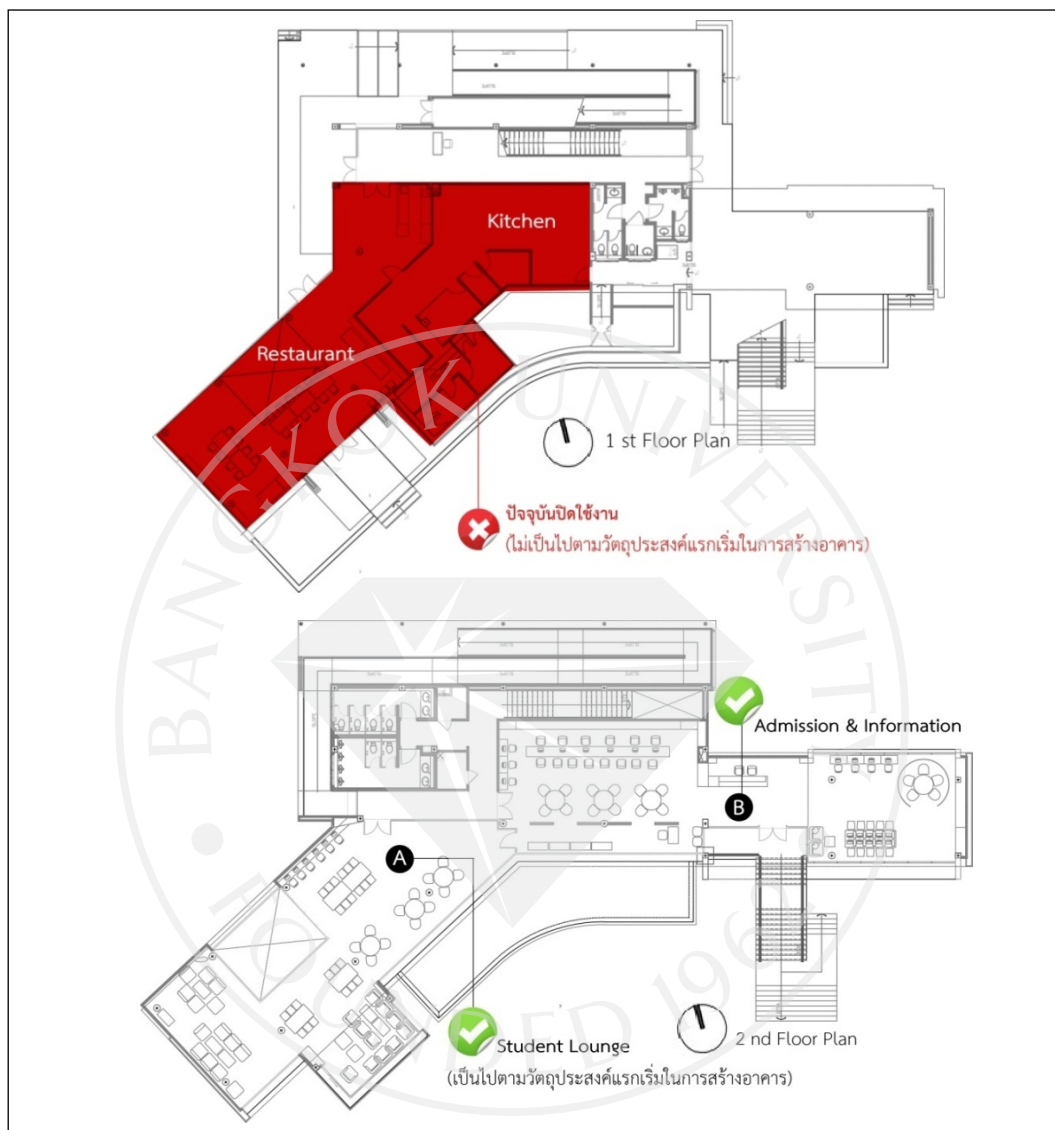


8) ความยั่งยืน

อาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท เป็นอาคารที่ได้รับการออกแบบโดยคำนึงถึงหลักความยั่งยืน มีการดำเนินการเพื่อการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกอาคารและสุขภาพผู้ใช้อาคาร ซึ่งอาคารหลังนี้เคยได้รับรางวัลเหรียญทองจากสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ (Gold Medal Award in Year 2008 form ASA: The Association of Siamese Architects Under Royal Patronage)

สรุปการศึกษาเรื่องกายภาพของอาคารและความสอดคล้องของวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการสร้างอาคารกับการใช้งานในปัจจุบันพบว่า การใช้งานอาคารในชั้น 1 ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการสร้างอาคาร เนื่องจากแต่เดิมพื้นที่ส่วนนี้ถูกออกแบบให้เป็นร้านอาหารและห้องครัว โดยมีจุดประสงค์เพื่อใช้เป็นสถานที่ฝึกปฏิบัติการของนักศึกษาภาควิชาการท่องเที่ยวและการโรงแรม แต่ในปัจจุบันนักศึกษาคณะดังกล่าวได้ย้ายไปใช้สถานที่ฝึกปฏิบัติการใหม่ที่วิทยาเขตรังสิตแทน ทำให้พื้นที่ส่วนนี้ถูกปิดการใช้งานลง (ภาพที่ 4.16) ส่วนการใช้งานอาคารในชั้น 2 ยังคงเป็นไปตามวัตถุประสงค์แรกเริ่มที่เคยตั้งไว้ คือเป็นพื้นที่สำหรับการรับสมัครและบริการข้อมูล และพื้นที่พักผ่อนของนักศึกษา

ภาพที่ 4.16: ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการสร้างอาคารกับการใช้งานในปัจจุบัน

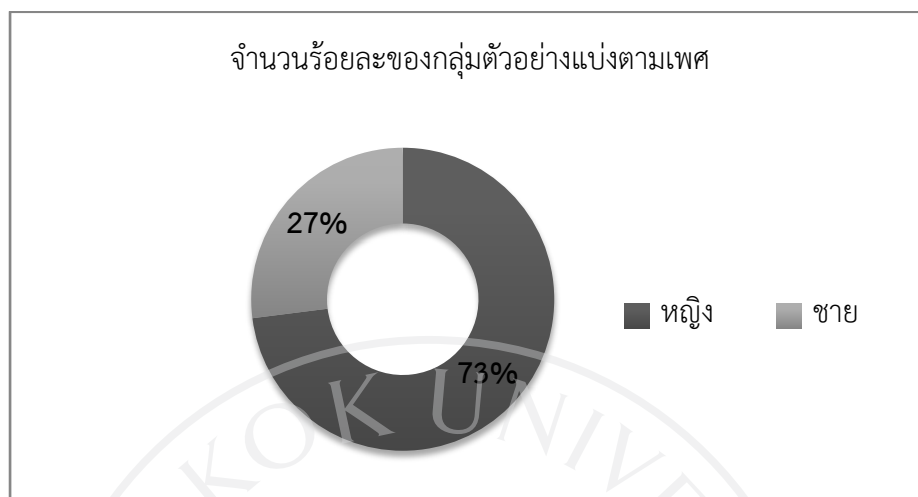


4.2 ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2

เรื่องระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท จากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานอาคาร จำนวน 100 คน ซึ่งสามารถแบ่งข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการศึกษา ได้ดังนี้

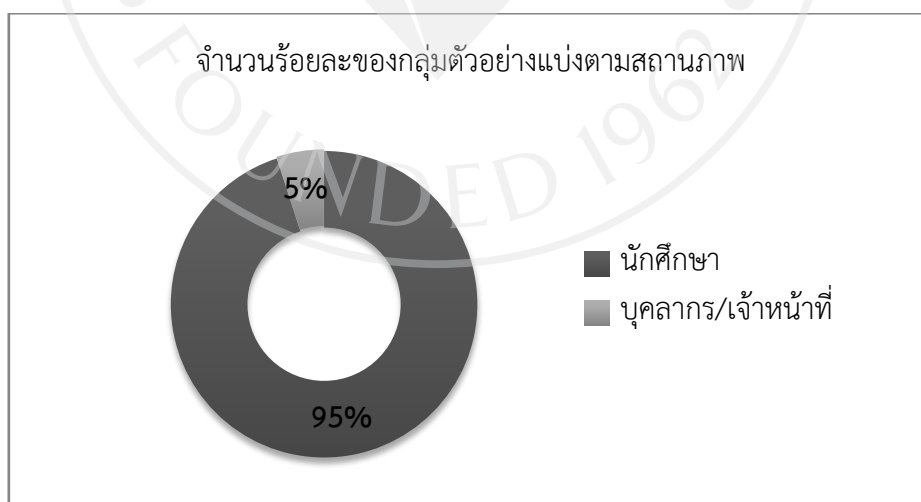
1) จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามเพศ ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชาย ร้อยละ 27 และเพศหญิงร้อยละ 73 ดังภาพที่ 4.17

ภาพที่ 4.17: จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามเพศ



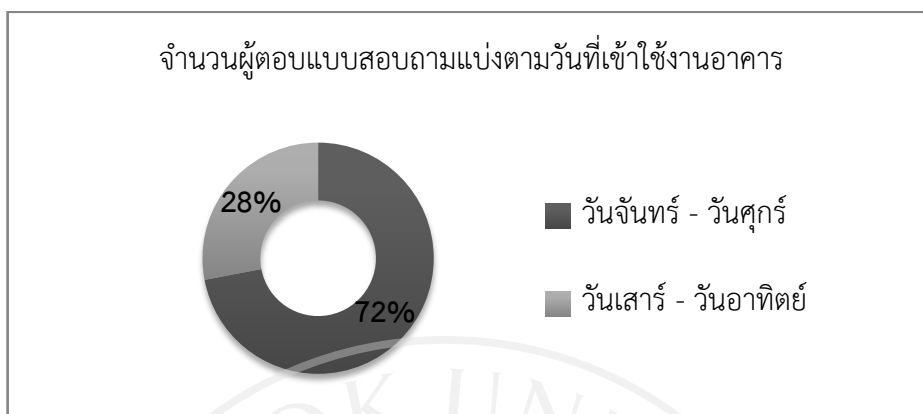
2) จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามสถานภาพ ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่างที่เป็น นักศึกษาร้อยละ 95 และบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ร้อยละ 5 ดังภาพที่ 4.18

ภาพที่ 4.18: จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามสถานภาพ



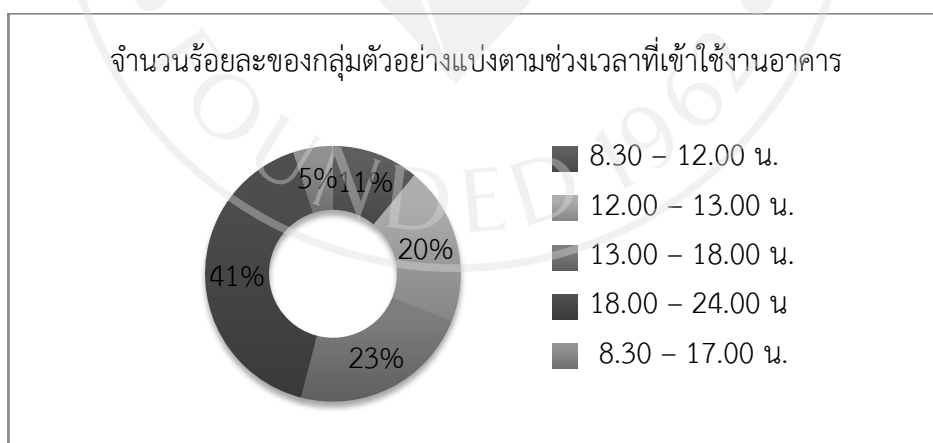
3) จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามวันที่เข้าใช้งานอาคาร ประกอบด้วย กลุ่มผู้เข้าใช้งานอาคารในวันจันทร์ – วันศุกร์ร้อยละ 72 และกลุ่มผู้เข้าใช้งานอาคารในวันเสาร์ – วันอาทิตย์ร้อยละ 28 ดังภาพที่ 4.19

ภาพที่ 4.19: จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามวันที่เข้าใช้งานอาคาร



4) จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามช่วงเวลาที่ใช้ใช้งานอาคาร ประกอบด้วย กลุ่มผู้เข้าใช้งานอาคารในช่วงเวลา 8.30 – 12.00 น. ร้อยละ 11 ช่วงเวลา 12.00 -13.00 น. ร้อยละ 20 ช่วงเวลา 13.00 – 18.00 น. ร้อยละ 23 ช่วงเวลา 18.00 – 24.00 น. ร้อยละ 41 และช่วงเวลา 8.30 – 17.00 น. ร้อยละ 5 ดังภาพที่ 4.20

ภาพที่ 4.20: จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามช่วงเวลาที่ใช้ใช้งานอาคาร



โดยในการเก็บข้อมูลแบ่งการวัดระดับความพึงพอใจจากการใช้งานอาคารออกเป็น 3 ส่วน คือ ระดับความพึงพอใจต่อภาพรวมของอาคาร ระดับความพึงพอใจต่อพื้นที่ใช้งานส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล และระดับความพึงพอใจต่อพื้นที่ใช้งานส่วนพักผ่อนของนักศึกษา ได้ผลการศึกษาดังนี้

ตารางที่ 4.1: แสดงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อภาพรวมของอาคาร

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ							
	จำนวน/ร้อยละ					$\bar{X}$	SD	แปลความ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1. การเข้าถึง								
1.1 ความสะดวกในการเข้าถึง	-	-	7	67	26	4.2	0.56	มาก
2. ที่จอดรถ								
2.1 ความเพียงพอของที่จอดรถ	14	33	40	13	-	2.5	0.92	น้อย
3. ประสิทธิภาพของอาคาร								
3.1 ความเหมาะสมของที่ตั้ง	-	-	13	53	34	4.2	0.68	มาก
3.2 ความเพียงพอของช่องทางเข้า -ออกอาคาร	-	16	53	20	11	3.2	0.91	ปานกลาง
3.3 ความเพียงพอของพื้นที่ใช้งานในแต่ละชั้น	-	6	25	56	13	3.7	0.78	มาก
3.4 ความเหมาะสมของความสูงจากระดับพื้นถึงเพดาน	-	-	20	60	20	4.0	0.65	มาก
3.5 ความเหมาะสมของสีและวัสดุที่ใช้	-	-	27	60	13	3.8	0.64	มาก
3.6 ความเป็นระเบียบของพื้นที่ใช้งาน	-	-	20	60	20	4.0	0.65	มาก
3.7 ความเพียงพอของห้องน้ำ	-	13	20	47	20	3.7	0.96	มาก
3.8 ความเพียงพอของที่ทิ้งขยะ	-	-	46	47	7	3.6	0.63	มาก

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ): แสดงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อภาพรวมของอาคาร

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ							
	จำนวน/ร้อยละ					$\bar{X}$	SD	แปลความ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
4. ความปลอดภัย	-	-	47	40	13	3.7	0.70	มาก
5. ความยืดหยุ่นในการใช้งาน	-	-	12	57	21	3.3	0.87	ปานกลาง
6. ความเป็นส่วนตัว	-	11	56	33	-	3.2	0.67	ปานกลาง
7. ความเหมาะสมทางกายภาพ								
7.1 บรรยากาศและเสียงรบกวน	7	-	13	60	20	3.8	0.99	มาก
7.2 แสงสว่าง	-	-	35	53	12	3.7	0.68	มาก
7.3 ความสะอาดภายในอาคาร	-	-	13	47	40	4.2	0.71	มาก

จากตารางที่ 4.1 การศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อภาพรวมของอาคารในประเด็นต่าง ๆ ปรากฏผลดังนี้ ด้านความสะดวกในการเข้าถึงมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.2$) ด้านความเพียงพอของที่จอดรถมีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.5$) ด้านประสิทธิภาพของอาคาร ประกอบด้วยประเด็นที่มีระดับความพึงพอใจมาก คือ ความเหมาะสมของที่ตั้ง ($\bar{X} = 4.2$) ความเพียงพอของพื้นที่ใช้งานในแต่ละชั้น ($\bar{X} = 3.7$) ความเหมาะสมของระดับความสูงจากพื้นถึงเพดาน ($\bar{X} = 4.0$) ความเหมาะสมของสีและวัสดุที่ใช้ ($\bar{X} = 3.8$) ความเป็นระเบียบของพื้นที่ใช้งาน ($\bar{X} = 4.0$) ความเพียงพอของห้องน้ำ ($\bar{X} = 3.7$) และความเพียงพอของที่ทิ้งขยะ ($\bar{X} = 3.6$) ส่วนประเด็นที่ระดับความพึงพอใจปานกลางคือ ความเพียงพอ

ของช่องทางเข้า – ออกอาคาร ($\bar{X} = 3.2$) ด้านความปลอดภัยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.7$) ด้านความยืดหยุ่นในการใช้งานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.3$) ด้านความเป็นส่วนตัวมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.2$) ด้านความเหมาะสมทางกายภาพมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ประกอบด้วยบรรยากาศและเสียงรบกวน ($\bar{X} = 3.8$) แสงสว่าง ($\bar{X} = 3.7$) และความสะอาดภายในอาคาร ($\bar{X} = 4.2$)

ตารางที่ 4.2: แสดงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อาคารต่อพื้นที่ใช้งานส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ							
	จำนวน/ร้อยละ					$\bar{X}$	SD	แปลความ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1. การติดต่อและการเข้าถึง								
1.1 ความชัดเจนของป้ายสัญลักษณ์บอกจุดต่างๆ	-	-	60	40	-	3.4	0.51	ปานกลาง
1.2 ความสะดวกในการเข้าถึงและความเหมาะสมของตำแหน่งจุดบริการ	-	7	53	33	7	3.6	0.74	มาก
2. การจัดพื้นที่และการตกแต่งภายใน								
2.1 ความสอดคล้องของการจัดพื้นที่กับกิจกรรมการใช้งาน	-	7	50	28	15	3.5	0.85	ปานกลาง
2.2 ความเหมาะสมของสิ่งอำนวยความสะดวก	-	-	40	54	6	3.6	0.62	มาก

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.2 (ต่อ): แสดงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อาคารต่อพื้นที่ใช้งานส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ							
	จำนวน/ร้อยละ					$\bar{X}$	SD	แปลความ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
2.3 ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก	-	6	34	60	-	3.5	0.64	ปานกลาง
2.4 ความสวยงามของสถานที่	-	12	67	21	-	4.0	0.60	มาก
2.5 ความยืดหยุ่นในการปรับใช้พื้นที่	-	-	40	46	14	3.7	0.70	มาก
3. ความเป็นส่วนตัว	-	7	60	27	6	3.3	0.72	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.2 การศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อาคารต่อพื้นที่ใช้งานส่วนรับสมัครและบริการข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ ปรากฏผลดังนี้ ด้านการติดต่อและการเข้าถึงประกอบด้วย ความชัดเจนของป้ายสัญลักษณ์บอกจุดต่าง ๆ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.4$) ความสะดวกในการเข้าถึงและความเหมาะสมของตำแหน่งจุดบริการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.6$) ด้านการจัดพื้นที่และการตกแต่งภายในประกอบด้วย ประเด็นที่มีระดับความพึงพอใจมากคือ ความเหมาะสมของสิ่งอำนวยความสะดวก ($\bar{X} = 3.6$) ความสวยงามของสถานที่ ($\bar{X} = 4.0$) และความยืดหยุ่นในการใช้งาน ($\bar{X} = 3.7$) ส่วนประเด็นที่ระดับความพึงพอใจปานกลางประกอบด้วย ความสอดคล้องของการจัดพื้นที่กับกิจกรรมการใช้งาน และความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งสองประเด็นมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X} = 3.5$) สุดท้ายความเป็นส่วนตัวมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.3$)

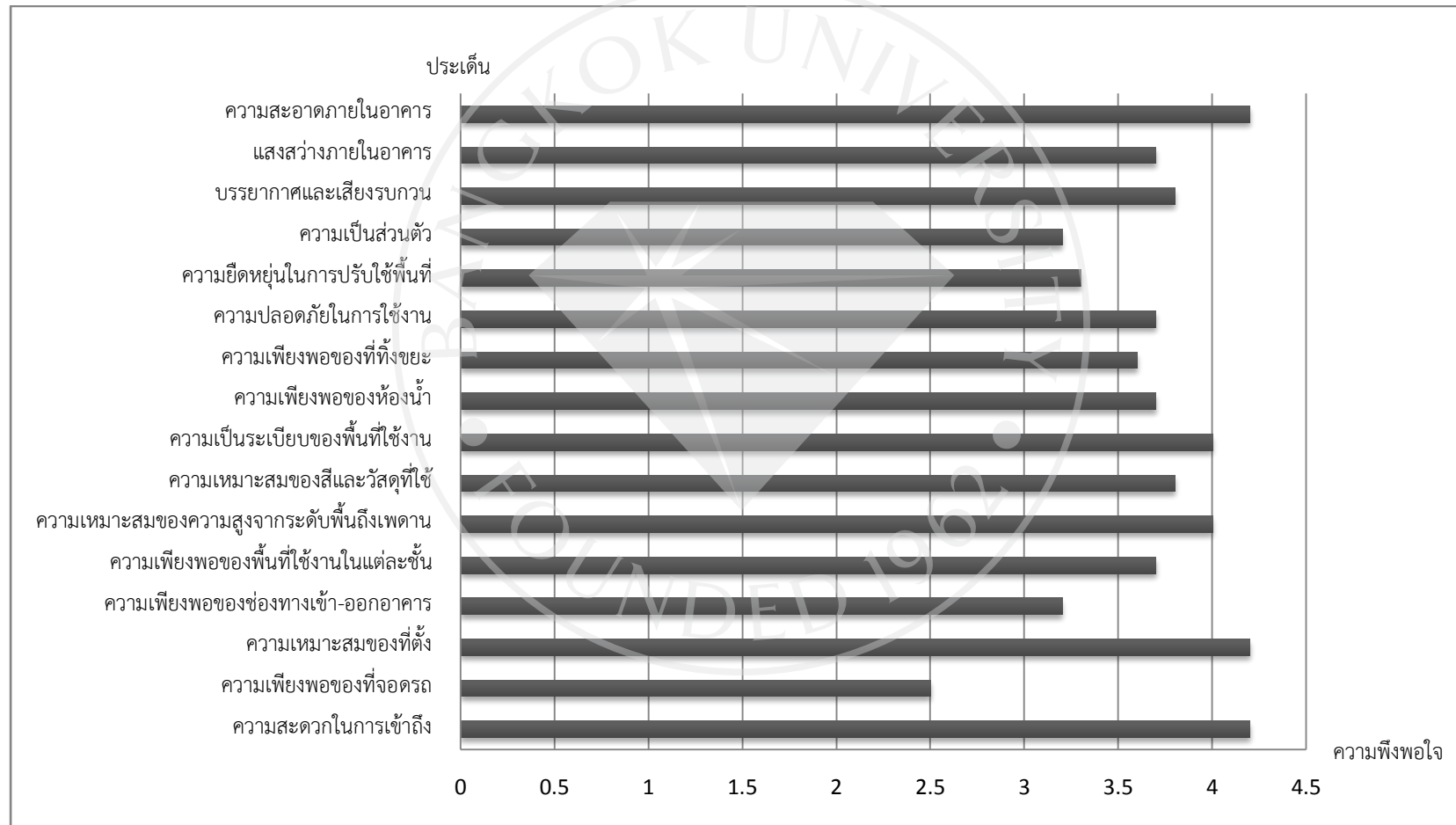
ตารางที่ 4.3: แสดงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อาคารต่อพื้นที่ใช้งานส่วนพักผ่อนสำหรับนักศึกษา

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ							
	จำนวน/ร้อยละ					$\bar{X}$	SD	แปลความ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1. การติดต่อและการเข้าถึง								
1.1 ความชัดเจนของป้ายสัญลักษณ์บอกจุดต่างๆ	-	11	55	34	-	3.2	0.67	ปานกลาง
1.2 ความสะดวกในการเข้าถึงและความเหมาะสมของตำแหน่งพื้นที่ใช้งาน	-	-	33	67	-	3.6	0.50	มาก
2. การจัดพื้นที่และการตกแต่งภายใน								
2.1 ความสอดคล้องของการจัดพื้นที่กับกิจกรรมการใช้งานของนักศึกษา	-	-	55	33	12	3.5	0.73	ปานกลาง
2.2 ความเหมาะสมของสิ่งอำนวยความสะดวก	-	-	78	22	-	3.2	0.44	ปานกลาง
2.3 ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก	-	-	88	12	-	3.1	0.35	ปานกลาง
2.4 ความสวยงามของสถานที่	-	11	11	66	12	3.7	0.83	มาก
2.5 ความยืดหยุ่นในการปรับใช้พื้นที่	-	12	57	21	10	3.3	0.87	ปานกลาง
3. ความเป็นส่วนตัว	-	11	56	33	-	3.2	0.67	ปานกลาง

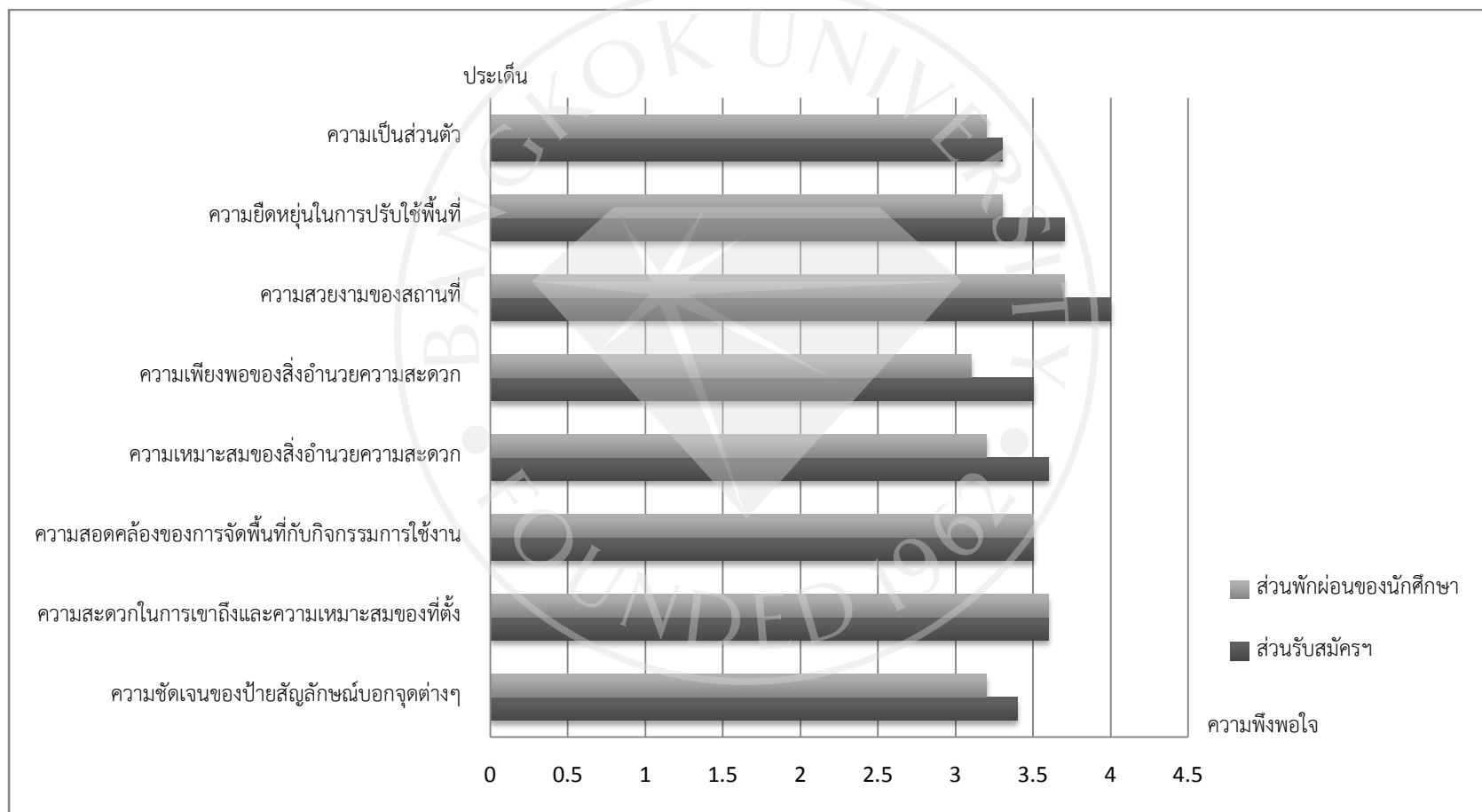
จากตารางที่ 4.3 การศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อาคารต่อพื้นที่ใช้งานส่วนพักผ่อนของนักศึกษา ในประเด็นต่าง ๆ ปรากฏผลดังนี้ ด้านการติดต่อและการเข้าถึงประกอบด้วย ความชัดเจนของป้ายสัญลักษณ์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.2$) ความสะดวกในการเข้าถึงและความเหมาะสมของตำแหน่งพื้นที่ใช้งานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.6$) ด้านการจัดพื้นที่และการตกแต่งภายในประกอบด้วยประเด็นที่มีระดับความพึงพอใจมากคือ ความสวยงามของสถานที่ ($\bar{X} = 3.7$) ส่วนในประเด็นอื่น ๆ ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งประกอบด้วย ความสอดคล้องของการจัดพื้นที่กับกิจกรรมการใช้งานของนักศึกษา ($\bar{X} = 3.5$) ความเหมาะสมของสิ่งอำนวยความสะดวก ($\bar{X} = 3.2$) ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก ($\bar{X} = 3.1$) ความยืดหยุ่นในการปรับใช้พื้นที่ ($\bar{X} = 3.3$) และด้านความเป็นส่วนตัว ($\bar{X} = 3.2$)

สรุปจากการศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท พบว่าระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานอาคารส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง – มาก ยกเว้นด้านความเพียงพอของที่จอดรถซึ่งมีระดับความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์น้อย เนื่องจากจำนวนที่จอดรถที่มีอยู่ไม่เพียงพอกับความต้องการใช้งาน และจากตารางแสดงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานอาคารสามารถนำมาเขียนเป็นกราฟเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในประเด็นต่าง ๆ ได้ดังภาพที่ 4.21 และ 4.22

ภาพที่ 4.21: กราฟแสดงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อภาพรวมของอาคาร



ภาพที่ 4.22: กราฟแสดงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล และส่วนพักผ่อนสำหรับนักศึกษา



4.3 ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3

เรื่องความต้องการ และปัญหาที่เกิดขึ้นตามสภาพการณ์จริงของผู้ใช้งานอาคารในปัจจุบัน จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของผู้ใช้อาคาร และปัญหาที่เกิดขึ้นตามสภาพการณ์จริงในปัจจุบัน โดยการสำรวจและสัมภาษณ์ ผู้วิจัยสามารถแบ่งปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งานอาคารออกได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) ปัญหาและความต้องการของผู้ให้บริการ ซึ่งคือเจ้าหน้าที่บุคลากรของมหาวิทยาลัยประจำศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท จากการศึกษาพบปัญหาการใช้งาน ดังนี้

1.1) ปัญหาและความต้องการที่ 1 คือปัญหาการใช้งานพื้นที่ส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล เนื่องจากฝ่ายรับสมัครและบริการข้อมูล และฝ่ายการเงินไม่ได้ตั้งอยู่ในอาคารเดียวกัน (ภาพที่ 4.23) ทั้งที่มีการใช้งานที่สัมพันธ์กัน ทำให้นักศึกษาเข้าใหม่ที่ต้องจ่ายค่าลงทะเบียนเรียนเกิดความไม่สะดวกในการติดต่อชำระเงิน ประกอบกับในช่วงที่มีการรับสมัครนักศึกษาใหม่ ซึ่งจะมีจำนวนคนเข้าใช้งานพื้นที่ในส่วนรับสมัครและบริการข้อมูลเป็นจำนวนที่มากกว่าปกติ ทำให้พื้นที่ใช้งานที่มีอยู่ในส่วนนี้ไม่เพียงพอ ฝ่ายรับสมัครฯจึงแก้ปัญหาโดยการเข้าไปใช้พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนพักผ่อนของนักศึกษา ทำให้เกิดการเบียดเบียนกันในเรื่องการใช้งานพื้นที่ เจ้าหน้าที่ฝ่ายรับสมัครและบริการข้อมูลจึงมีความต้องการให้มีการปรับปรุงพื้นที่ในส่วนร้านอาหาร (BU Restaurant) ที่ปิดการใช้งานในปัจจุบันให้กลายเป็นสำนักงานของฝ่ายรับสมัครและฝ่ายการเงิน

1.2) ปัญหาและความต้องการที่ 2 คือปัญหาการใช้งานอาคารในฤดูฝน เนื่องมาจากที่ตั้งของอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูล ตั้งอยู่ห่างไกลและแยกตัวออกจากอาคารอื่น ในกรณีที่มีฝนตกอย่างเช่นในช่วงฤดูฝน ทำให้ผู้ใช้งานอาคารทั้งผู้ใช้บริการและเจ้าหน้าที่ขาดความสะดวกในการเข้าถึง ทางฝ่ายรับสมัครจึงต้องการให้มีการสร้างทางเชื่อมกันฝนจากอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลไปยังอาคารอื่น ๆ

2) ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ ซึ่งในที่นี้จะหมายถึงกลุ่มนักศึกษาของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท จากการศึกษาพบปัญหาและความต้องการ ดังนี้

2.1) ปัญหาและความต้องการที่ 1 คือปัญหาของนักศึกษาที่ใช้งานอาคารในเวลากลางวัน เนื่องจากพื้นที่พักผ่อนสำหรับนักศึกษามีการเปิดให้บริการจนถึงเวลาเที่ยงคืน ทำให้มีนักศึกษาใช้อาคารหลังนี้เป็นสถานที่ในการอ่านหนังสือในช่วงสอบ ตลอดจนเป็นสถานที่สำหรับการทำการบ้านหรืองานกลุ่มหลังเวลาเลิกเรียน ส่งผลให้อาคารหลังนี้มีกิจกรรมการใช้งานเกิดขึ้นในพื้นที่ดังกล่าวจนกระทั่งถึงเวลาปิดทำการของอาคาร ซึ่งขณะนั้นเป็นช่วงเวลาที่ร้านค้าต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยปิดให้บริการ นักศึกษากลุ่มนี้จึงมีความต้องการอยากให้ปรับปรุงพื้นที่ที่เคยเป็น

ร้านอาหารให้เปลี่ยนเป็นร้านกาแฟ หรือร้านสะดวกซื้อที่เปิดให้บริการจนถึงเวลาปิดทำการของอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับการใช้ชีวิตในช่วงเวลากลางคืนของนักศึกษา

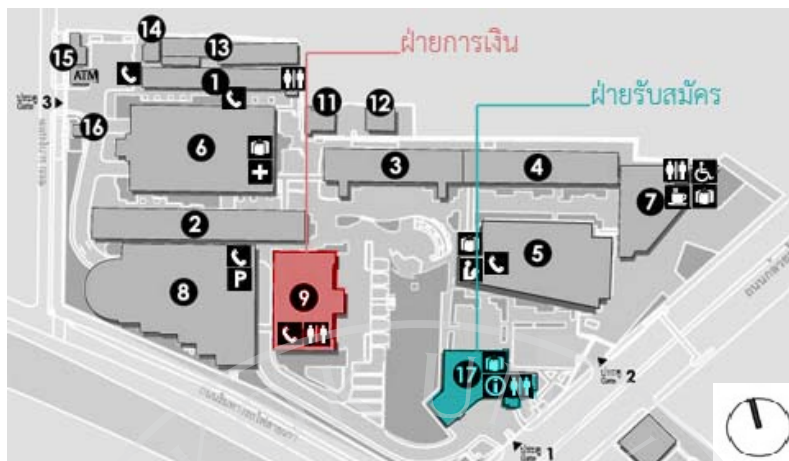
2.2) ปัญหาและความต้องการที่ 2 คือปัญหาจากการจัดพื้นที่ใช้งาน สืบเนื่องมาจากการจัดพื้นที่ใช้งานภายในส่วนพักผ่อนของนักศึกษาเป็นแบบเปิดโล่ง (Open Plan) พื้นที่ใช้งานในแต่ละส่วนเชื่อมถึงกันทั้งหมด เมื่อมีการส่งเสียงดังในบางพื้นที่ก็จะมีผลกระทบต่อพื้นที่อื่น ๆ ด้วย ทำให้การใช้งานของนักศึกษาบางกลุ่มที่ต้องใช้พื้นที่เพื่อการประชุมหรือทำงานกลุ่มที่ต้องใช้สมาธิ ขาดความสงบและเป็นส่วนตัว นักศึกษากลุ่มนี้จึงมีความต้องการให้มีการจัดพื้นที่เพื่อรองรับกิจกรรมการใช้งานที่ต้องการความเป็นส่วนตัว

2.3) ปัญหาและความต้องการที่ 3 คือปัญหาความไม่เหมาะสมของพื้นที่ถ่ายรูปทำบัตรนักศึกษาในปัจจุบัน เนื่องจากพื้นที่ส่วนรับสมัครและบริการข้อมูลไม่ได้มีการออกแบบพื้นที่เฉพาะไว้รองรับกิจกรรมการถ่ายรูปทำบัตรนักศึกษา ปัจจุบันจึงมีการใช้พื้นที่ส่วนพักคอยของผู้มาใช้บริการเป็นจุดถ่ายรูปทำบัตร (ภาพที่ 14.24) ทำให้พื้นที่ดังกล่าวเกิดความไม่เป็นระเบียบ และสภาพแวดล้อมภายในบริเวณนั้นก็ไม่เหมาะสมกับกิจกรรมการถ่ายรูป จึงเกิดความต้องการให้มีการจัดพื้นที่เฉพาะขึ้นเพื่อรองรับกิจกรรมการถ่ายรูปทำบัตรนักศึกษา

2.4) ปัญหาที่ 4 คือปัญหาที่พบเห็นได้ทั่วไปอันเกิดจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของผู้ใช้งานอาคาร เช่น ปัญหาการพูดคุยส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น และปัญหาเรื่องความสกปรกที่เกิดจากการทิ้งขยะไม่ถูกที่ (ภาพที่ 14. 25) ซึ่งมีผลทำให้สภาพแวดล้อมภายในอาคารไม่น่าอยู่อาศัย

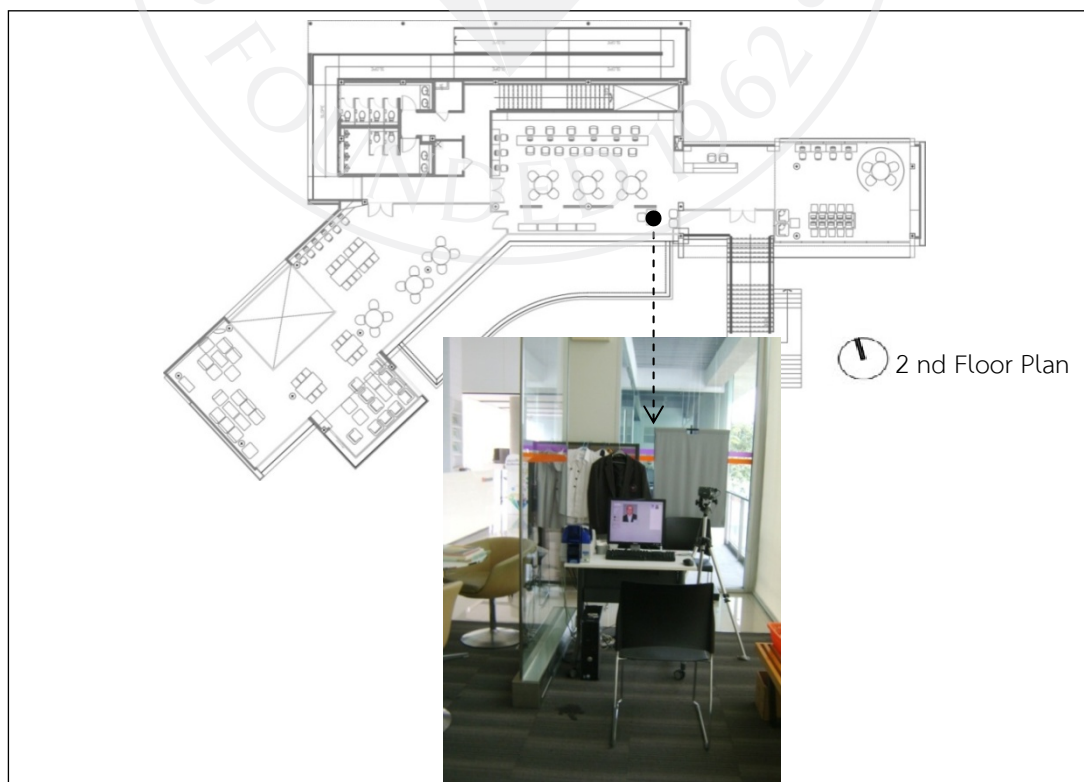
จากการศึกษาในประเด็นเรื่องปัญหาการใช้งานและความต้องการของผู้ใช้อาคาร สรุปได้ว่าปัญหาและความต้องการที่เกิดขึ้น ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากข้อจำกัดบางประการของพื้นที่ใช้งาน และอีกส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากพฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้อาคาร ดังนั้นในการแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด จึงจำเป็นต้องมีการแก้ปัญหาจากทั้ง 2 ส่วน คือการปรับเปลี่ยนทางด้านกายภาพของพื้นที่และการปรับเปลี่ยนด้านพฤติกรรมการใช้งานบางอย่างควบคู่กัน ซึ่งจะกล่าวถึงในส่วนถัดไป

ภาพที่ 4.23: ตำแหน่งที่ตั้งของฝ่ายรับสมัครและฝ่ายการเงิน



ที่มา: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก http://www2.bu.ac.th/th/aboutbu/images/maps/city_new.jpg.

ภาพที่ 4.24: จุดถ่ายภาพทำบัตรนักศึกษาในปัจจุบันของฝ่ายรับสมัครฯ



ภาพที่ 4.25: ปัญหาความสกปรกจากการทิ้งขยะในพื้นที่ส่วนพักผ่อนสำหรับนักศึกษา



บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้ผู้วิจัยได้สรุปผลการศึกษา และเสนอแนะแนวทางในการออกแบบและบริหารจัดการพื้นที่ใช้งานภายในอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งาน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในประเด็นสุดท้าย และกล่าวถึงข้อจำกัดที่พบจากการศึกษาในงานวิจัย รวมถึงข้อเสนอแนะทางการศึกษาที่เกี่ยวข้อง การสรุปผลการวิจัยในครั้งนี้แบ่งเป็น 3 ส่วน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1

วัตถุประสงค์การวิจัย คือ เพื่อศึกษาสภาพกายภาพของอาคารและความสอดคล้องของวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการสร้างอาคารกับการใช้งานในปัจจุบัน

คำถามการวิจัย คือ สภาพการณ์จริงของการใช้งานอาคารในปัจจุบันมีความสอดคล้องตรงตามวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการก่อตั้งอาคารหรือไม่

จากการศึกษาสภาพกายภาพของอาคารสรุปผลได้ดังนี้

1) ด้านความสามารถในการเข้าถึงและความเพียงพอของที่จอดรถ อาคารหลังนี้ตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าของมหาวิทยาลัยและติดกับถนนสายหลัก ทำให้มีความสะดวกในการเข้าถึงทั้งโดยรถส่วนตัวและระบบขนส่งสาธารณะ แต่มีปัญหาเรื่องที่จอดรถไม่เพียงพอกับการใช้งาน

2) ด้านความสะดวกในการเข้าถึงอาคาร อาคารหลังนี้สามารถเข้าถึงได้จากหลายทิศทาง ดังนี้ ทางด้านหน้าของอาคาร ทางด้านข้างที่ติดกับลานจอดรถ และทางด้านหลังที่ติดกับโรงอาหาร ซึ่งมีจำนวนเพียงพอกับการใช้งาน

3) ด้านประสิทธิภาพอาคาร ประกอบด้วย

3.1) ความเหมาะสมของตำแหน่งที่ตั้ง อาคารหลังนี้ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมและเข้าถึงได้สะดวกสำหรับบุคคลภายนอก แต่ไม่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาและบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย เนื่องจากตัวอาคารตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ห่างไกลจากอาคารอื่น และอยู่นอกแนวเส้นทางสัญจรหลักภายในมหาวิทยาลัย

3.2) ความเพียงพอของช่องทางเข้า – ออกอาคาร อาคารหลังนี้มีช่องทางเข้าออกทั้งหมด 4 ช่องทาง คือด้านหน้าอาคาร ด้านข้างที่ติดกับลานจอดรถ ด้านข้างที่ติดกับโรงอาหาร และด้านหลังของอาคาร ซึ่งทั้งนี้ 4 ช่องทางถือว่าเหมาะสมและเพียงพอสำหรับการเข้าใช้งาน

3.3) ความเหมาะสมของการจัดพื้นที่ใช้งานโดยรวมของอาคาร อาคารหลังนี้มีการจัดพื้นที่ใช้งานโดยรวมเหมาะสม การจัดพื้นที่มีการคำนึงถึงกิจกรรมและพฤติกรรมการใช้งาน

กล่าวคือ มีการจัดพื้นที่ที่ต้องการความสะดวกในการเข้าถึงมากอย่างเช่น ร้านอาหารและห้องครัวไว้บริเวณชั้นหนึ่ง และจัดพื้นที่อื่น ๆ ที่ต้องการความสะดวกน้อยกว่าไว้บริเวณชั้นสองของอาคาร

3.4) ความเพียงพอของพื้นที่ใช้งานและสิ่งอำนวยความสะดวก ในภาวะปกติของการใช้งาน ขนาดพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มีความเพียงพอกับการใช้งาน แต่ในบางช่วงที่มีการเข้าใช้งานพื้นที่มากกว่าปกติ เช่นช่วงที่มีการรับสมัครนักศึกษาเข้าใหม่ หรือช่วงที่มีการสอบของนักศึกษา พื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล และส่วนพักผ่อนสำหรับนักศึกษาจะมีไม่เพียงพอกับการใช้งาน

3.5) ความเหมาะสมของระดับความสูงจากพื้นถึงเพดานในแต่ละชั้น ระดับความสูงจากพื้นถึงเพดานของพื้นที่ใช้งานทั้ง 2 ชั้นของอาคารหลังนี้อยู่ในระดับสูงกว่า 3 เมตร ซึ่งเพียงพอกับการใช้งาน และไม่ทำให้ผู้อยู่อาศัยเกิดความรู้สึกอึดอัด

3.6) สภาพแวดล้อมภายในอาคาร อาคารหลังนี้มีสภาพแวดล้อมภายในที่เหมาะสม คือ มีแสงสว่างที่เหมาะสม มีการป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอกอาคาร มีอุณหภูมิและความชื้นอยู่ระดับที่พอเหมาะ และมีสภาพอากาศภายในอาคารที่ดี

4) ด้านการจัดพื้นที่และการตกแต่งภายใน การจัดพื้นที่ใช้งานในชั้น 1 ของอาคารประกอบด้วย พื้นที่สาธารณะ คือส่วนของร้านอาหารและห้องน้ำ พื้นที่ส่วนตัว คือห้องครัว ห้องเครื่อง และห้องควบคุม ส่วนการจัดพื้นที่ในชั้น 2 ของอาคารประกอบด้วยพื้นที่สาธารณะคือ ส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล ส่วนพักผ่อนสำหรับนักศึกษาและห้องน้ำ การตกแต่งภายในอาคารหลังนี้ใช้รูปแบบที่เรียบง่ายและทันสมัย

5) ด้านความยืดหยุ่นในการใช้งาน อาคารหลังนี้มี ความยืดหยุ่นในการใช้พื้นที่อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากเฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่เป็นแบบลอยตัวสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการใช้งาน

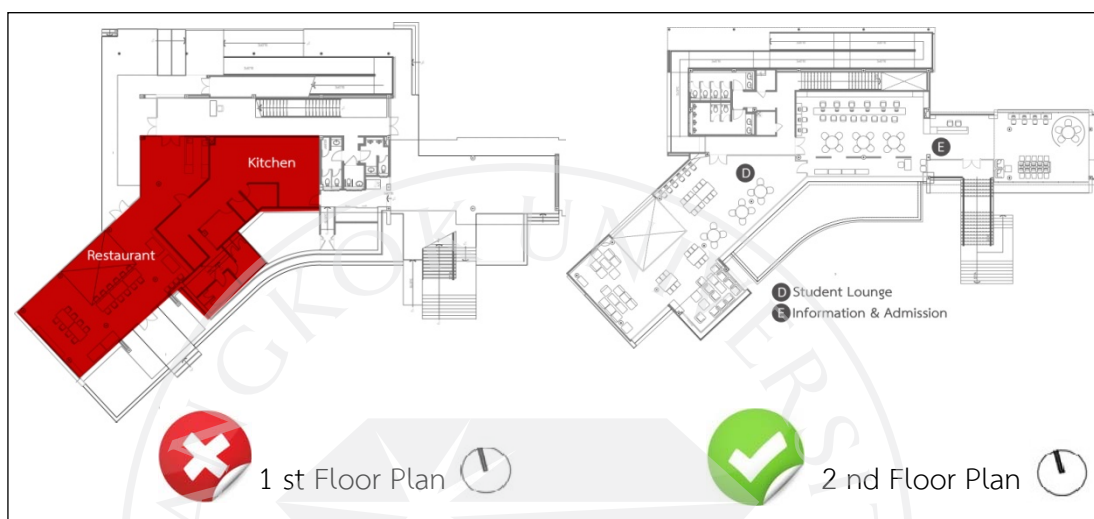
6) ด้านความเป็นส่วนตัว อาคารหลังนี้มีเปลือกของอาคารที่ได้รับการออกแบบให้ผู้ใช้งานเกิดความเป็นส่วนตัว และใช้เฟอร์นิเจอร์ประเภทลอยตัว ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเคลื่อนย้ายเพื่อสร้างภาวะความเป็นส่วนตัวได้ด้วยตัวเองได้

7) ด้านความปลอดภัย อาคารหลังนี้มีความปลอดภัยด้านความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างรับน้ำหนัก มีความปลอดภัยสำหรับการสัญจรในแนวดิ่ง มีระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดในทุกส่วนของพื้นที่ใช้งาน มีความปลอดภัยจากสารเคมี และตัวอาคารตั้งอยู่ใกล้กับจุดที่มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำอยู่

8) ด้านความยั่งยืน อาคารหลังนี้เป็นอาคารที่มีความยั่งยืนเคยได้รับรางวัลจากสมาคมสถาปนิกสยาม เนื่องจากมีการออกแบบโดยคำนึงถึงหลักความยั่งยืน มีการดำเนินการเพื่อการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาภาพถ่ายของอาคารสามารถสรุปผลเรื่องความสอดคล้องของวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการสร้างอาคารกับการใช้งานในปัจจุบัน ได้ดังนี้

ภาพที่ 5.1: สรุปผลความสอดคล้องของการใช้งานในปัจจุบันกับวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการก่อสร้าง



ชั้น 1 ส่วนของร้านอาหารและห้องครัว ปิดการใช้งานในปัจจุบัน ทำให้ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการสร้างอาคาร

ชั้น 2 การใช้งานในปัจจุบันยังคงเป็นไปตามวัตถุประสงค์แรกเริ่มในการสร้างอาคาร

5.2 สรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2

วัตถุประสงค์การวิจัย คือ เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานอาคาร

คำถามการวิจัย คือ ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจมากน้อยเพียงใดต่อสภาพการณ์ของอาคารในปัจจุบัน

จากการศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อาคาร จำนวน 100 คน สามารถสรุประดับความพึงพอใจต่อพื้นที่ใช้งานส่วนต่าง ๆ ได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.1: สรุประดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อภาพรวมของอาคาร

ระดับความพึงพอใจ	ประเด็น
มาก	1. ความสะดวกในการเข้าถึง 2. ความเหมาะสมของที่ตั้ง 3. ความเพียงพอของพื้นที่ใช้งานในแต่ละชั้น 4. ความเหมาะสมของระดับความสูงจากพื้นถึงเพดานในแต่ละชั้น 5. ความเหมาะสมของสีและวัสดุ 6. ความเป็นระเบียบของพื้นที่ใช้งาน 7. ความเพียงพอของห้องน้ำ 8. ความเพียงพอของที่ทิ้งขยะ 9. ความปลอดภัย 10. ความเหมาะสมทางกายภาพ แสงสว่าง บรรยากาศและเสียงรบกวน ความสะอาดภายในอาคาร
ปานกลาง	1. ความเพียงพอของช่องทางเข้า – ออกอาคาร 2. ความยืดหยุ่นในการใช้งาน 3. ความเป็นส่วนตัว
น้อย	1. ความเพียงพอของที่จอดรถ

ตารางที่ 5.2: สรุประดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อพื้นที่ส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล

ระดับความพึงพอใจ	ประเด็น
มาก	1. ความสะดวกในการเข้าถึง และความเหมาะสมของตำแหน่งจุดบริการ 2. ความเหมาะสมของสิ่งอำนวยความสะดวก 3. ความสวยงามของสถานที่ 4. ความยืดหยุ่นในการปรับใช้พื้นที่

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 5.2 (ต่อ): สรุประดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อพื้นที่ส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล

ระดับความพึงพอใจ	ประเด็น
ปานกลาง	1. ความชัดเจนของป้ายสัญลักษณ์บอกจุดต่าง ๆ 2. ความสอดคล้องของการจัดพื้นที่กับกิจกรรมการใช้งาน 3. ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก 4. ความเป็นส่วนตัว

ตารางที่ 5.3: สรุประดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อพื้นที่ส่วนพักผ่อนสำหรับนักศึกษา

ระดับความพึงพอใจ	ประเด็น
มาก	1. ความสะดวกในการเข้าถึง และความเหมาะสมของตำแหน่งจุดบริการ 2. ความสวยงามของสถานที่
ปานกลาง	1. ความชัดเจนของป้ายสัญลักษณ์บอกจุดต่าง ๆ 2. ความสอดคล้องของการจัดพื้นที่กับกิจกรรมการใช้งานของนักศึกษา 3. ความเหมาะสมของสิ่งอำนวยความสะดวก 4. ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก 5. ความยืดหยุ่นในการปรับใช้พื้นที่ 6. ความเป็นส่วนตัว

สรุปจากการศึกษาทำให้ทราบว่าผู้ใช้งานค่อนข้างพอใจกับสภาพอาคารในปัจจุบัน เห็นได้จากระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง – มาก ยกเว้นเรื่องความเพียงพอของที่จอดรถประเด็นเดียวที่ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

จากการศึกษาระดับความพึงพอใจและความคิดเห็นของผู้ใช้งานอาคารศูนย์รับสมัครแลบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท สามารถนำผลที่ได้มาสรุปและเปรียบเทียบกับความคิดเห็นของผู้วิจัยได้ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5.4: เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ใช้งานอาคารและผู้วิจัยต่อภาพรวมของอาคาร

ประเด็นศึกษา	ความคิดเห็น		หมายเหตุ
	ผู้ใช้อาคาร	ผู้วิจัย	
1. ความสะดวกในการเข้าถึง	สะดวก	สะดวก	
2. ความเพียงพอของที่จอดรถ	ไม่เพียงพอ	*เพียงพอ	*เพียงพอตามกฎหมายกระทรวง (พท.สำนักงานต้องมีที่จอดรถ 1 คัน/ 120 ตร.ม. ศูนย์รับสมัครมีพื้นที่ 1,619 ตร.ม. ครบมีที่จอดรถ 14 คัน จากการสำรวจอาคารหลังนี้มีที่สำหรับจอดรถ 19 คัน) แต่ไม่เพียงพอกับการใช้งาน เนื่องจากมีผู้ใช้งานอาคารข้างเคียงเข้าใช้พื้นที่จอดรถในส่วนนี้ด้วย
3. ประสิทธิภาพอาคาร			
3.1 ความเหมาะสมของที่ตั้ง	เหมาะสม	*ไม่เหมาะสม	*ที่ตั้งอาคารห่างไกลจากอาคารอื่น และอยู่นอกแนวเส้นทางสัญจรหลักภายในมหาวิทยาลัย
3.2 ความเพียงพอของช่องทางเข้า – ออกอาคาร	เพียงพอ	เพียงพอ	

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 5.4 (ต่อ): เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ใช้งานอาคารและผู้วิจัยต่อภาพรวมของอาคาร

ประเด็นศึกษา	ความคิดเห็น		หมายเหตุ
	ผู้ใช้อาคาร	ผู้วิจัย	
3.3 ความเพียงพอของพื้นที่ใช้งานในแต่ละชั้น	เพียงพอ	*เพียงพอในช่วงปกติ	*ในช่วงที่มีการรับสมัครเรียนและช่วงสอบ พื้นที่ใช้งานบางส่วนไม่เพียงพอกับความต้องการ
3.4 ความเหมาะสมของความสูงจากระดับพื้นถึงเพดาน	เหมาะสม	เหมาะสม	
3.5 ความเหมาะสมของสีและวัสดุที่ใช้	เหมาะสม	เหมาะสม	
3.6 ความเป็นระเบียบของพื้นที่ใช้งาน	เป็นระเบียบ	เป็นระเบียบ	
3.7 ความเพียงพอของห้องน้ำ	เพียงพอ	เพียงพอ	
3.8 ความเพียงพอของที่ทิ้งขยะ	เพียงพอ	*ไม่เพียงพอ	
4. ความปลอดภัย	ปลอดภัย	ปลอดภัย	
5. ความยืดหยุ่นในการใช้งาน	ยืดหยุ่นปานกลาง	ยืดหยุ่นปานกลาง	
6. ความเป็นส่วนตัว	ระดับปานกลาง	ระดับปานกลาง	
7. ความเหมาะสมทางกายภาพ			
7.1 บรรยากาศและเสียงรบกวน	เหมาะสม	เหมาะสม	
7.2 แสงสว่าง	เหมาะสม	เหมาะสม	
7.3 ความสะอาดภายในอาคาร	เหมาะสม	เหมาะสม	

ตารางที่ 5.5: เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ใช้งานอาคารและผู้วิจัยต่อพื้นที่ใช้งานส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล

ประเด็นศึกษา	ความคิดเห็น		หมายเหตุ
	ผู้ใช้อาคาร	ผู้วิจัย	
1. การติดต่อและการเข้าถึง			
1.1 ความชัดเจนของป้ายสัญลักษณ์บอกจุดต่าง ๆ	ชัดเจนปานกลาง	*ชัดเจนปานกลาง	*ควรเพิ่มป้ายสัญลักษณ์บอกจุดต่าง ๆ ให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น
1.2 ความสะดวกในการเข้าถึงและความเหมาะสมของตำแหน่งจุดบริการ	สะดวกและเหมาะสม	สะดวกและเหมาะสม	
2. การจัดพื้นที่และการตกแต่งภายใน			
2.1 ความสอดคล้องของการจัดพื้นที่กับกิจกรรมการใช้งาน	สอดคล้องกันในระดับปานกลาง	สอดคล้องกันในระดับปานกลาง	
2.2 ความเหมาะสมของสิ่งอำนวยความสะดวก	เหมาะสม	เหมาะสม	
2.3 ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก	เพียงพอ	*เพียงพอในช่วงปกติ	*ในช่วงที่มีการรับสมัครเรียนพื้นที่ใช้งานและสิ่งอำนวยความสะดวกมีไม่เพียงพอกับการใช้งาน
2.4 ความสวยงามของสถานที่	สวยงาม	สวยงาม	
2.5 ความยืดหยุ่นในการปรับใช้พื้นที่	ยืดหยุ่นมาก	*ยืดหยุ่นน้อย	*การปรับเปลี่ยนการใช้งานพื้นที่มีน้อย เนื่องจากรูปแบบการใช้งานค่อนข้างคงตัว
3. ความเป็นส่วนตัว	ระดับปานกลาง	ระดับปานกลาง	

ตารางที่ 5.6: เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ใช้งานอาคารและผู้วิจัยต่อพื้นที่ใช้งานส่วนพักผ่อนสำหรับนักศึกษา

ประเด็นศึกษา	ความคิดเห็น		หมายเหตุ
	ผู้ใช้อาคาร	ผู้วิจัย	
1. การติดต่อและการเข้าถึง 1.1 ความชัดเจนของป้ายสัญลักษณ์บอกจุดต่าง ๆ 1.2 ความสะดวกในการเข้าถึงและความเหมาะสมของตำแหน่งพื้นที่ใช้งาน	ชัดเจนปานกลาง สะดวกและเหมาะสม	ชัดเจนปานกลาง สะดวกและเหมาะสม	
2. การจัดพื้นที่และการตกแต่งภายใน 2.1 ความสอดคล้องของการจัดพื้นที่กับกิจกรรมการใช้งานของนักศึกษา 2.2 ความเหมาะสมของสิ่งอำนวยความสะดวก 2.3 ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก 2.4 ความสวยงามของสถานที่ 2.5 ความยืดหยุ่นในการปรับใช้พื้นที่	สอดคล้องกันในระดับปานกลาง เหมาะสม เพียงพอในระดับปานกลาง สวยงาม ยืดหยุ่นปานกลาง	สอดคล้องกันในระดับปานกลาง เหมาะสม *เพียงพอในช่วงปกติ สวยงาม ยืดหยุ่นปานกลาง	*ในช่วงสอบสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่จะไม่เพียงพอกับการใช้งาน
3. ความเป็นส่วนตัว	ระดับปานกลาง	*ระดับปานกลาง	*พื้นที่ใช้งานเป็นแบบ open plan ทำให้เกิดการรบกวนกันได้ง่าย โดยเฉพาะเรื่องเสียง

5.3 สรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3

วัตถุประสงค์การวิจัย คือ เพื่อศึกษาความต้องการ และปัญหาที่เกิดขึ้นตามสภาพการณ์จริงในปัจจุบัน

คำถามการวิจัย คือ ผลจากการใช้งานอาคารในปัจจุบันเกิดปัญหาขึ้นหรือไม่

จากการศึกษาผู้วิจัยแบ่งปัญหาและความต้องการออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) ปัญหาและความต้องการของผู้ให้บริการ ประกอบด้วย

1.1) ปัญหาการแย่งกันอยู่คนละอาคารของฝ่ายรับสมัครและฝ่ายการเงิน ทำให้เกิดความไม่สะดวกในการใช้งาน และปัญหาความไม่เพียงพอของพื้นที่ใช้งานส่วนรับสมัครและบริการข้อมูลในช่วงที่มีการรับสมัครนักศึกษาใหม่ ฝ่ายรับสมัครจึงมีความต้องการให้ปรับปรุงพื้นที่ร้านอาหารที่ปิดการใช้งานให้กลายเป็นสำนักงานของฝ่ายรับสมัครและฝ่ายการเงิน

1.2) ปัญหาความไม่สะดวกในการเข้าถึงอาคารในช่วงฤดูฝน ทางฝ่ายรับสมัครจึงต้องการให้มีทางเชื่อมกันฝนจากอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลไปยังอาคารอื่น ๆ

2) ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ ประกอบด้วย

2.1) นักศึกษาที่ใช้งานพื้นที่ส่วนพักผ่อนสำหรับนักศึกษาตั้งแต่ช่วงเย็นจนถึงเที่ยงคืนมีความต้องการให้ปรับปรุงพื้นที่ร้านอาหารที่ปิดการใช้งานในปัจจุบันให้กลายเป็นร้านกาแฟหรือร้านสะดวกซื้อ ที่เปิดให้บริการจนถึงเวลาปิดทำการของอาคาร

2.2) นักศึกษาบางกลุ่มต้องการให้มีพื้นที่ใช้งานที่เป็นส่วนตัว เหมาะแก่การประชุมหรือทำงานกลุ่ม

2.3) ปัญหาความไม่เหมาะสมของตำแหน่งจุดถ่ายรูปทำบัตรนักศึกษาในปัจจุบัน ต้องการให้มีการจัดหาตำแหน่งที่เหมาะสมกับกิจกรรมดังกล่าว

2.4) ปัญหาการส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น และการทิ้งขยะไม่ถูกที่

5.4 เสนอแนะแนวทางในการปรับปรุง

วัตถุประสงค์การวิจัย คือ เพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงและบริหารจัดการพื้นที่ใช้งานภายในอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งาน

จากการศึกษารวบรวมข้อมูลด้านข้อจำกัดของอาคาร ปัญหาการใช้งาน ตลอดจนความต้องการของผู้ใช้อาคารตามที่ได้กล่าวไปในข้างต้น ผู้วิจัยนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการและปรับปรุงพื้นที่ใช้งานภายในศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูล ซึ่งสรุปผลได้ดังต่อไปนี้

แนวทางการปรับปรุงพื้นที่ใช้งานภายในชั้น 1 ของอาคาร ผู้วิจัยแบ่งแนวทางการปรับปรุงพื้นที่ใช้งานในส่วนนี้ออกเป็น 2 กรณี เพื่อให้สอดคล้องกับการแก้ปัญหาด้านการใช้งาน และเกิดความคุ้มค่าในการใช้ประโยชน์จากอาคาร

ในกรณีที่ 1 (ภาพที่ 5.2) มีแนวทางในการปรับปรุงพื้นที่ใช้งานใหม่ ดังต่อไปนี้

1) ปรับปรุงพื้นที่บางส่วนของร้านอาหารที่ปัจจุบันปิดการใช้งานให้กลายเป็นส่วนของร้านค้ากาแฟ (จุด A) ที่เปิดให้บริการจนถึงเวลาเที่ยงคืนตามความต้องการของนักศึกษา

2) ปรับปรุงพื้นที่ห้องครัวบางส่วนให้กลายเป็นพื้นที่สำนักงานของฝ่ายรับสมัครฯ และฝ่ายการเงิน (จุด B พื้นที่สีส้ม) ตามความต้องการของฝ่ายรับสมัครฯ เพื่อแก้ไขปัญหาความไม่เพียงพอของพื้นที่ใช้งานส่วนรับสมัครในช่วงที่มีการรับสมัครนักศึกษาใหม่ และเพื่ออำนวยความสะดวกในเรื่องการติดต่อชำระเงินค่าลงทะเบียนของนักศึกษา ซึ่งพื้นที่ส่วนนี้ (พื้นที่สีส้ม) จะถูกปรับเปลี่ยนการใช้งานไปเป็นอีกรูปแบบหนึ่ง เมื่อสิ้นสุดช่วงเวลาของการรับสมัครนักศึกษาใหม่ ทั้งนี้เพราะพื้นที่ในส่วนรับสมัครฯ จะมีปัญหาเรื่องการใช้งานเกิดขึ้นเฉพาะช่วงเวลาที่มีการรับสมัครเรียนเท่านั้น ส่วนช่วงเวลาก่อนการใช้งานจะเป็นไปอย่างปกติ ดังนั้น ถ้าปรับปรุงการใช้งานพื้นที่ดังกล่าวให้เป็นของฝ่ายรับสมัครฯ และฝ่ายการเงินอย่างถาวร จะทำให้การใช้งานพื้นที่ในส่วนนี้ขาดความคุ้มค่า ผู้วิจัยจึงเสนอแนวทางในการปรับปรุงพื้นที่ดังกล่าวให้มีการใช้งานในอีกรูปแบบหนึ่งในกรณีที่ 2 ซึ่งจะกล่าวถึงในส่วนถัดไป

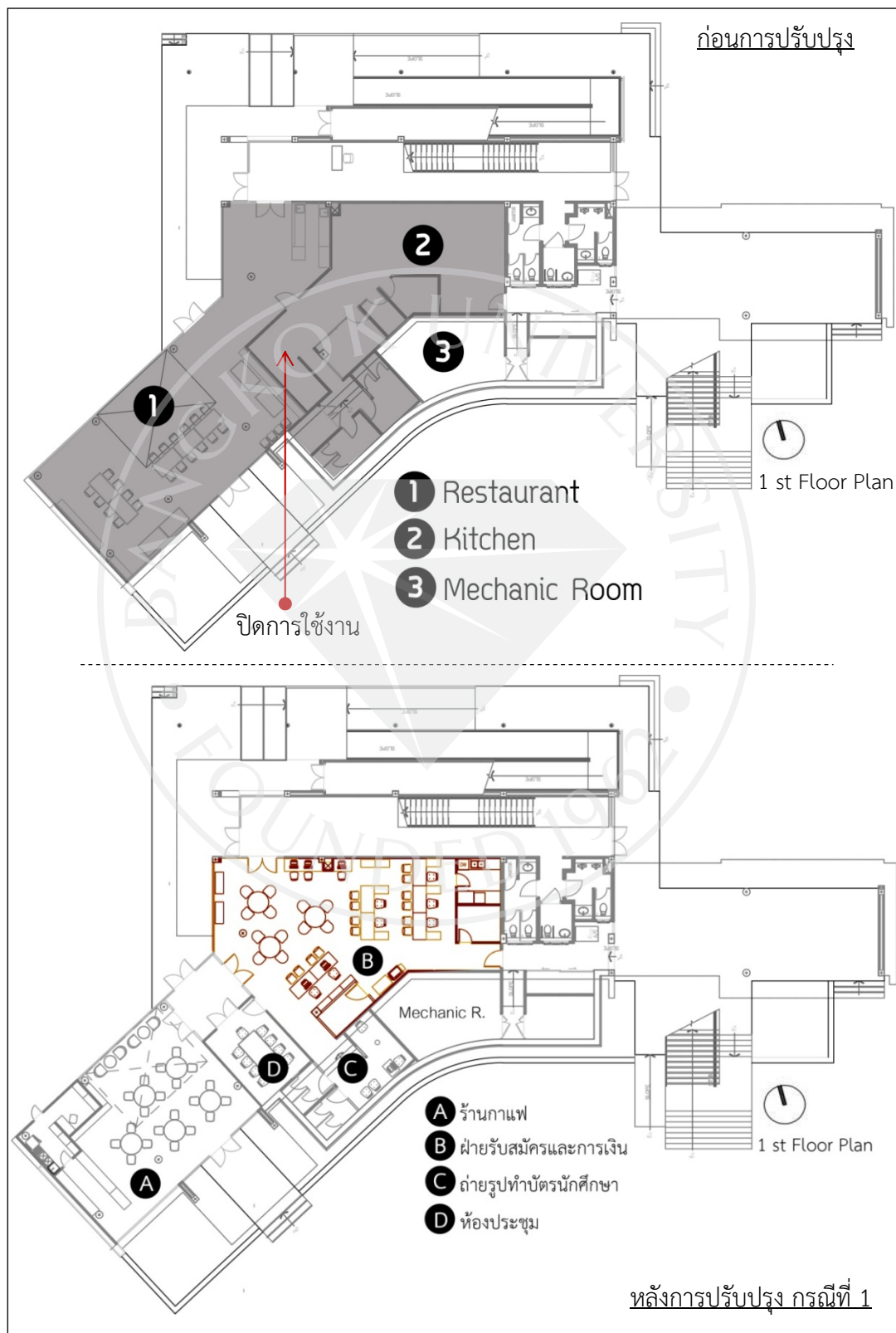
3) ปรับปรุงพื้นที่ห้องครัวบางส่วนให้กลายเป็นพื้นที่สำหรับถ่ายรูปรูปทำบัตรนักศึกษา และห้องสำหรับเปลี่ยนเสื้อผ้า (จุด C) เพื่อแก้ไขปัญหาความไม่เหมาะสมของตำแหน่งจุดถ่ายรูปทำบัตรในปัจจุบัน

4) ปรับปรุงพื้นที่บางส่วนของร้านอาหารให้กลายเป็นห้องประชุม (จุด D) เพื่อใช้สำหรับการประชุมภายในของฝ่ายรับสมัครฯ และเปิดให้นักศึกษาสามารถขออนุญาตเข้าใช้งานได้ เพื่อตอบสนองความต้องการของนักศึกษาที่ต้องการมีสถานที่ที่สงบและเป็นส่วนตัวในการประชุมหรือทำงานกลุ่ม

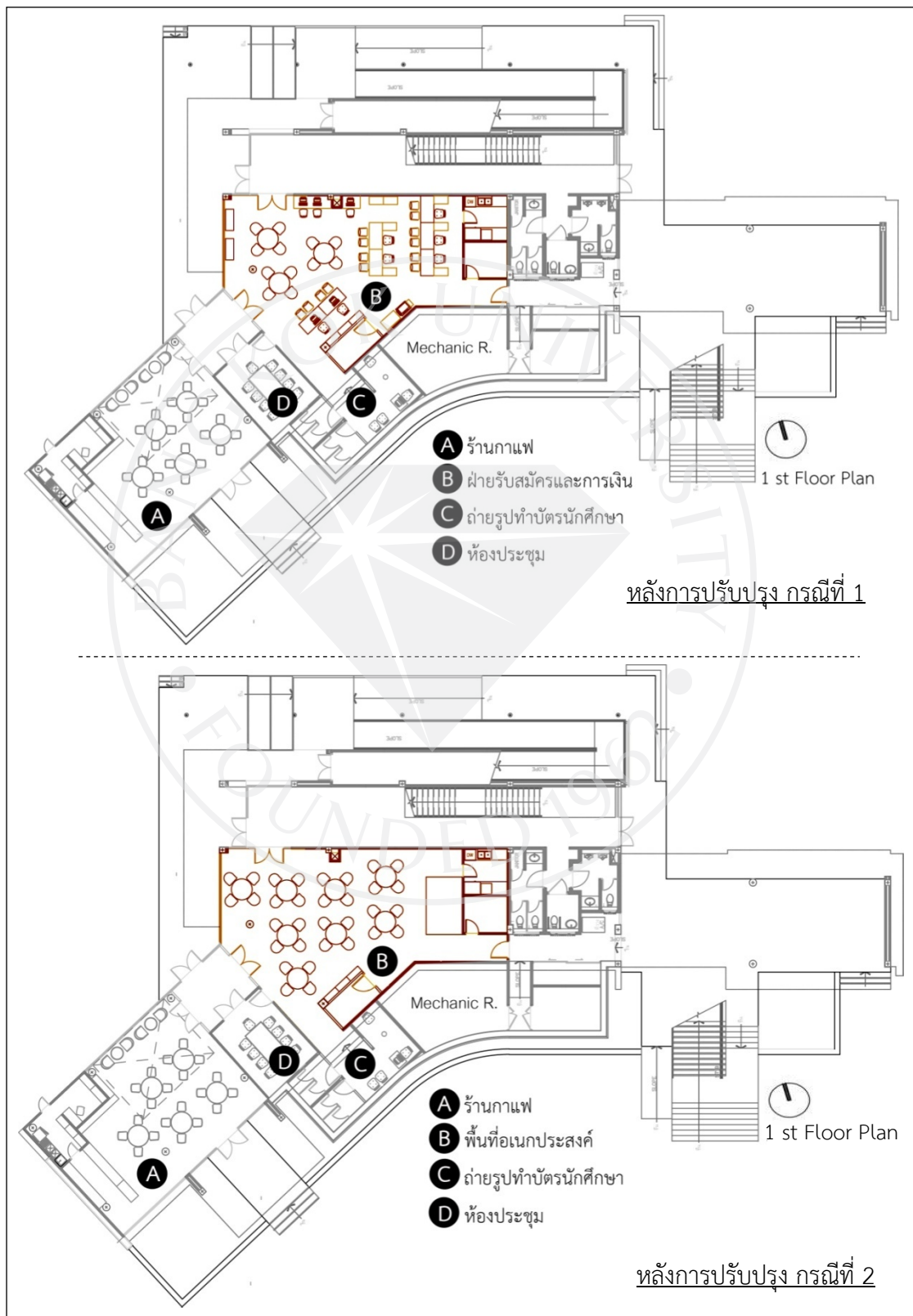
ในกรณีที่ 2 (ภาพที่ 5.3) มีแนวทางในการปรับปรุงพื้นที่ใช้งานใหม่ ดังต่อไปนี้

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงานของฝ่ายรับสมัครฯ และฝ่ายการเงิน (จุด B ในภาพที่ 5.2) ให้มีรูปแบบการใช้งานใหม่ในช่วงที่ไม่มีการรับสมัครเรียน เพื่อใช้เป็นพื้นที่อเนกประสงค์สำหรับการจัดประชุม จัดเลี้ยง หรือจัดสัมมนาสำหรับมหาวิทยาลัยและคณะต่าง ๆ (จุด B ในภาพที่ 5.3) เพื่อให้การใช้ประโยชน์จากพื้นที่ภายในอาคารเกิดความคุ้มค่ามากที่สุด

ภาพที่ 5.2: แนวทางในการปรับปรุงพื้นที่ใช้งานชั้น 1 ของอาคาร (กรณีที่ 1)



ภาพที่ 5.3: แนวทางในการปรับปรุงพื้นที่ใช้งานชั้น 1 ของอาคาร (กรณีที่ 2)



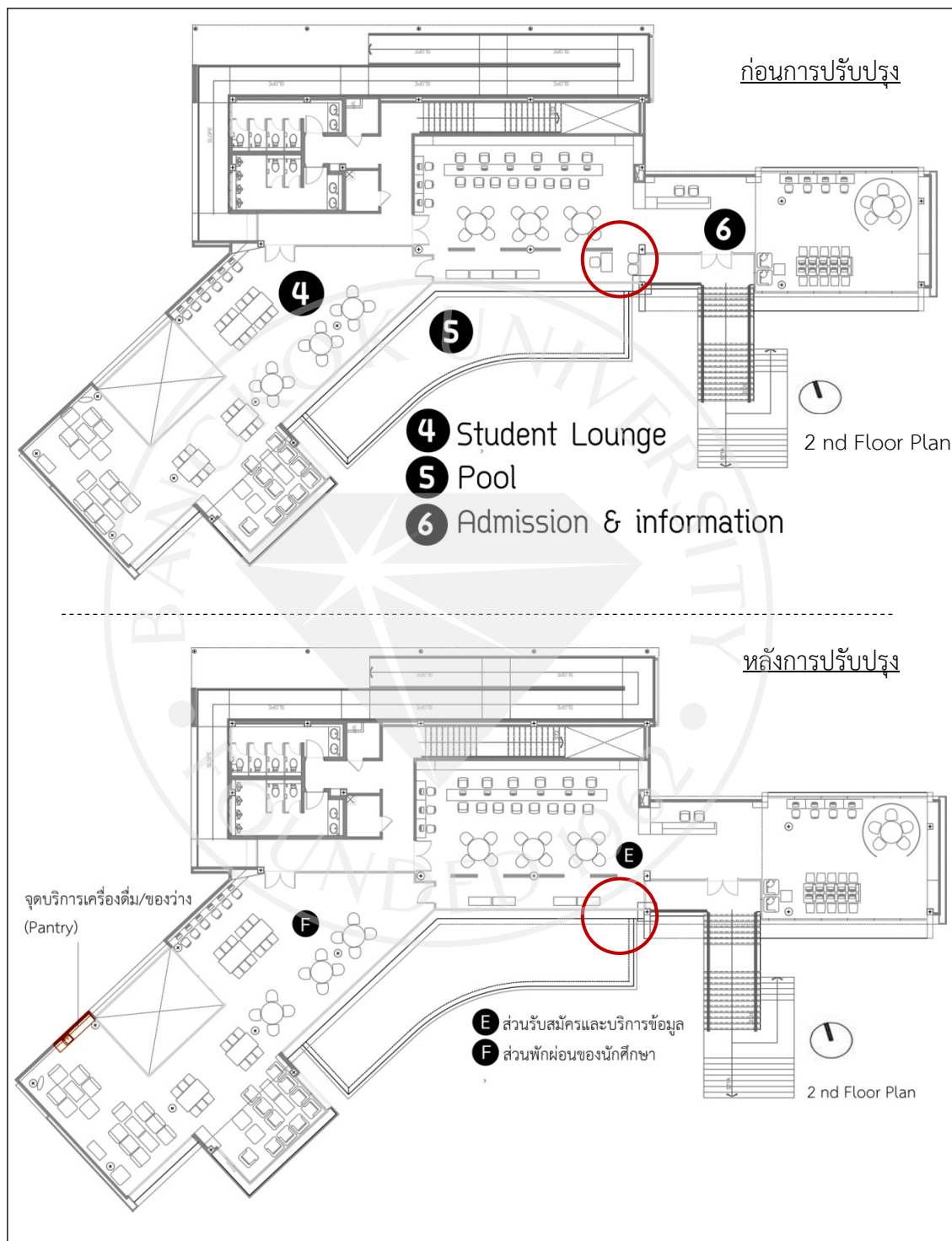
จากการศึกษาการใช้งานพื้นที่ชั้น 2 ของอาคาร พบว่าพื้นที่ส่วนรับสมัครและบริการข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการใช้งานในช่วงที่มีการรับสมัครเรียน ซึ่งผู้วิจัยได้แก้ไขปัญหานี้โดยการปรับเปลี่ยนพื้นที่บางส่วนของห้องครัวชั้นล่างที่ไม่มีการใช้งานในปัจจุบัน ให้เป็นพื้นที่ใช้งานเพิ่มเติมของฝ่ายรับสมัครและฝ่ายการเงิน รวมถึงพื้นที่ถ่ายรูปทำบัตรนักศึกษา (ตำแหน่งเดิมของจุดถ่ายรูปทำบัตร คือ บริเวณวงกลมสีแดงในภาพที่ 5.4) เพื่อรองรับความต้องการใช้งานพื้นที่ที่มีมากขึ้นในช่วงที่มีการรับสมัครเรียน

ส่วนการปรับปรุงพื้นที่ใช้งานในส่วนพักผ่อนของนักศึกษา ผู้วิจัยได้เพิ่มจุดบริการเครื่องดื่มและช่องว่างไว้ในพื้นที่ดังกล่าว (ภาพที่ 5.4) เพื่อให้ให้นักศึกษาผู้ใช้อาคารมีความสะดวกสบายเพิ่มขึ้น

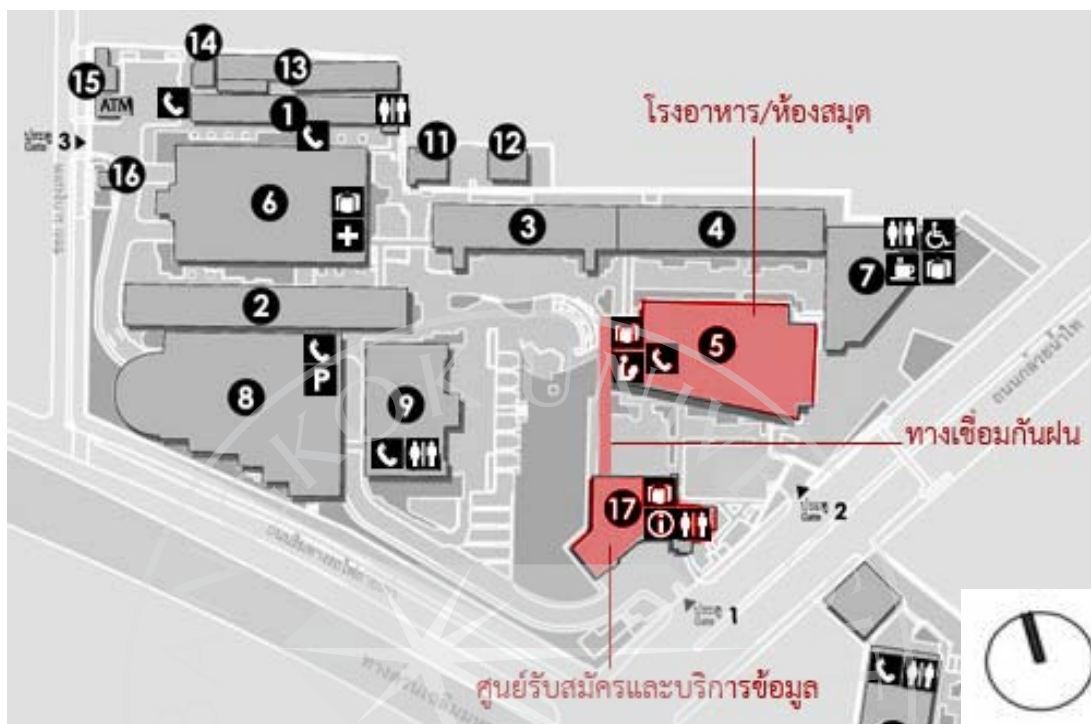
ข้อเสนอแนะอื่น ๆ สำหรับการปรับปรุงพื้นที่ใช้งานภายในอาคาร เช่น

- 1) ควรมีป้ายสัญลักษณ์บอกจุดบริการต่าง ๆ ภายในอาคารอย่างชัดเจน
- 2) พื้นที่ส่วนพักผ่อนของนักศึกษาควรมี โต๊ะ เก้าอี้สำรอง ที่พร้อมใช้งาน สำหรับกรณีที่มีผู้เข้าใช้งานพื้นที่เป็นจำนวนมากและสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่ไม่เพียงพอกับความต้องการ เช่น ในช่วงที่มีกิจกรรมการสอบของนักศึกษา
- 3) พื้นที่พักผ่อนของนักศึกษา ควรมีการปรับเปลี่ยนเฟอร์นิเจอร์บางส่วนให้เข้ากับกิจกรรมการใช้งานของนักศึกษา เช่น โต๊ะที่มีเตารีด เพื่อรองรับการใช้งานคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ
- 4) พื้นที่ส่วนพักผ่อนของนักศึกษาควรมีการจัดสิ่งพิมพ์ประเภท หนังสือพิมพ์ หรือ นิตยสารต่าง ๆ ไว้บริการ
- 5) ควรมีการติดป้ายรณรงค์ขอความร่วมมือจากผู้ใช้อาคารให้ช่วยกันรักษาความสะอาด ทิ้งขยะให้ถูกที่ และงดการส่งเสียงดังที่มากเกินไปจนก่อความรำคาญเป็นการรบกวนผู้อื่น
- 6) ควรมีการสร้างทางเชื่อมกันฝนจากอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลไปยังอาคารใกล้เคียง เพื่อความสะดวกสำหรับการใช้งานอาคารในฤดูฝน ตามความต้องการของเจ้าหน้าที่ฝ่ายรับสมัครฯ ซึ่งจากการสำรวจที่ตั้งของอาคารหลังนี้ ผู้วิจัยพบว่าทางเชื่อมกันฝนสามารถสร้างได้ในส่วนที่เชื่อมต่อระหว่างอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลกับอาคารโรงอาหาร ซึ่งอยู่ใกล้กันมากที่สุด ดังภาพที่ 5.5

ภาพที่ 5.4: แนวทางในการปรับปรุงพื้นที่ใช้งานชั้น 2 ของอาคาร



ภาพที่ 5.5: แนวทางการสร้างทางเชื่อมกันฝนจากศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลไปยังโรงอาหาร



ที่มา: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก http://www2.bu.ac.th/th/aboutbu/images/maps/city_new.jpg.

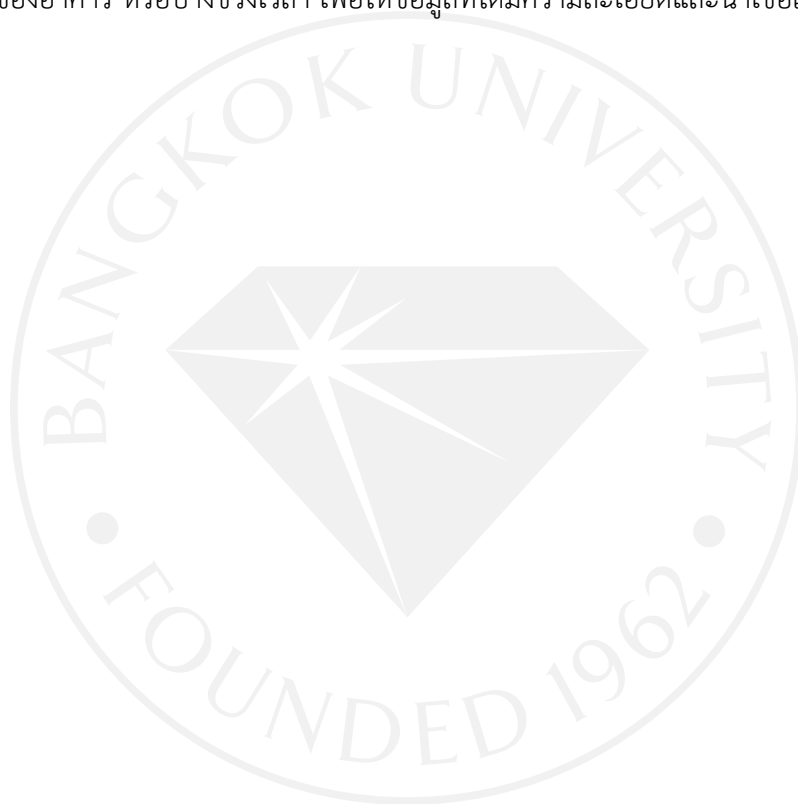
5.5 ข้อจำกัดที่พบจากการศึกษาในงานวิจัย และข้อเสนอแนะ

ข้อจำกัดที่พบคือ ข้อจำกัดที่เกิดขึ้นจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา กลุ่มผู้ใช้งานอาคารที่ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ประกอบด้วย ผู้ใช้งานอาคารที่เป็นผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ ในส่วนผู้ให้บริการ คือเจ้าหน้าที่ฝ่ายรับสมัครและบริการข้อมูลประจำอาคาร ซึ่งมีจำนวนน้อยและมีการเข้าใช้งานอาคารทุกวัน ทำให้สามารถเก็บข้อมูลได้สะดวกและครบถ้วน ส่วนผู้ให้บริการประกอบด้วย นักศึกษามหาวิทยาลัยกรุงเทพ และบุคคลภายนอก ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยเก็บได้เป็นเพียงส่วนหนึ่ง และมีเฉพาะข้อมูลจากนักศึกษาเท่านั้น เนื่องจากช่วงเวลาที่มีการเก็บข้อมูลเป็นช่วงการเปิดภาคเรียนปกติ ไม่ใช่ช่วงที่มีการเปิดรับสมัครนักศึกษาใหม่ ทำให้ไม่มีบุคคลภายนอกเข้าใช้งานอาคาร ข้อมูลที่เก็บได้จึงขาดความคิดเห็นจากบุคคลภายนอก ทั้งนี้จากข้อจำกัดด้านระยะเวลาและกลุ่มตัวอย่างทำให้ข้อมูลที่เก็บได้เป็นเพียงข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กและไม่ครอบคลุมผู้ใช้งานในบางประเภท ผู้วิจัยเสนอแนะว่าหากมีการทำงานวิจัยในลักษณะนี้ ควรมีการศึกษาเรื่องการใช้งานอาคารแบบครอบคลุมทุกช่วงเวลา เนื่องจากอาคารบางประเภทในเวลาที่ต่างกันอาจมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่อง

การใช้งานและประเภทของผู้ใช้ ดังนั้นเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาที่หลากหลายและครอบคลุมทุกประเภท ควรมีการวางแผนการเก็บข้อมูลให้ครอบคลุมทุกช่วงเวลาของการใช้งานอาคาร

5.6 ข้อเสนอแนะทางการศึกษา

หากมีผู้สนใจจะทำการศึกษาวิจัยในประเด็นที่คล้ายคลึงกับงานวิจัยชิ้นนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะให้มีการศึกษาและเก็บข้อมูลในเชิงลึกเพิ่มขึ้น โดยการศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้กับอาคารอื่น ๆ ที่มีลักษณะการใช้งานใกล้เคียงกันเพื่อใช้เป็นกรณีศึกษา หรือมีการศึกษาแบบเจาะจงพื้นที่ใช้งานในบางส่วนของอาคาร หรือบางช่วงเวลา เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความละเอียดและน่าเชื่อถือมากขึ้น



บรรณานุกรม

- ชนิกานต์ ยัมประยูร. (2556). *Indoor Environmental Quality คุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในอาคาร*. สืบค้นจาก www.arch.ku.ac.th/2010/attachments/sheet/IEQ_362.pdf.
- ณัฐพล ฉัตรธนาอนันต์. (2549). *แนวทางการบริหารจัดการและออกแบบการใช้พื้นที่สถานสงเคราะห์ผู้สูงอายุ: กรณีศึกษาศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- บัณฑิต จุลาลัย และเสรีชัย โชติพานิช. (2547). *การบริหารทรัพยากรกายภาพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปัญญพงศ์ นาคะบุตร. (2553). *การประเมินการใช้พื้นที่อาคาร กรณีศึกษา: อาคารเรียนคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก http://www2.bu.ac.th/th/aboutbu/images/maps/city_new.jpg.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *ความพึงพอใจ ในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์.
- วิจิตรบุษบา มารมย์. (2545). *การบริหารจัดการทรัพยากรอาคาร: การจัดการพื้นที่/ สถานที่สำหรับสภาพแวดล้อมในอนาคต. วารสารวิจัยและสาระสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 1, 231-233.*
- วิมลสิทธิ์ ทรายงกูร, บุษกร เสวฐวรกิจ และศิวาพร กลิ่นมาลัย. (2554). *จิตวิทยาสภาพแวดล้อม: มุขฐานการสร้างสรรค์และจัดการสภาพแวดล้อมน่าอยู่อาศัย*. กรุงเทพฯ: จี.บี.พี.เซ็นเตอร์.
- วีรุษ พรหมเทวี. (2542). *ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของหน่วยงานกระทรวงมหาดไทยในอำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุเทพ พานิชพันธ์. (2541). *ความพึงพอใจของเกษตรกรในการเข้าร่วมโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร จังหวัดอุบลราชธานี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- เสรีชัย โชติพานิช. (2549). *การบริหารทรัพยากรกายภาพ (เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 2506665)*. กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสรีชัย โชติพานิช. (2553). *การบริหารทรัพยากรกายภาพ: หลักการและทฤษฎี*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เสรีชัย โชติพานิช. (ม.ป.ป.). แนวคิดการบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับโครงการที่อยู่อาศัยแบบ

รวม. *วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 2, 109.

อรรถน์ เศรษฐบุตร. (2551). สถาปัตยกรรมสีเขียว: การท้าทายเพื่อความยั่งยืน. *วารสารอาษา*, 10, 70-73.

Altman, I. (1975). *The environment and social behavior: Privacy, personal space, territoriality and crowding*. Monterey, CA: Brooks/ Cole.

ArchDaily. (2010). Retrieved from <http://www.archdaily.com/96254/bangkok-university-admission-and-information-center-office-at-co/>.

BU Graduate School. (2103). Retrieved from <https://www.facebook.com/#!/Bgraduate>.

Hornby, A. F. (2000). *Advance learner's dictionary* (6th ed.). London: Oxford University Press.

Morse, N. C. (1953). *Satisfaction in the white collar job*. Ann Arbor: University of Michigan Press.

Osmond, H. (1966). Some psychiatric aspects of design. In L.B. Holland (Ed.), *Who designs America?* (pp. 281-318). New York: Doubleday.

Preiser, W., Rabinowitz, H., & White, E. (1988). *Post-occupancy evaluation*. New York: Van Nostrand Reinhold.

Preiser, W. F. E., & Schramm, U. (1998). Building performance evaluation. In D. Watson et al. (Eds), *Time-saver standards*, (pp.233–238). New York: McGraw Hill.

Quirk, R. (1987). *Longman Dictionary of Contemporary English* (2nd ed.). London: Richard Clay.

Voordt, D. J. M. van der., & Wegen, H. B. R. Van. (2005), *Architecture in Use. An introduction to the programming, design and evaluation of buildings*. Oxford: Elsevier, Architectural Press.

Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York: John Wiley & Sons.

Wener, R. (1989). Advances in evaluation of the built environment. In E. Zube & G. Moore (Eds.), *Advances in environment, behavior and design*. Vol. 2. New York: Plenum.

- Wison Tungthunya. (n.d.). Retrieved from <http://www.archdaily.com/96254/bangkok-university-admission-and-information-center-office-at-co/>.
- Wolman, B. B. (1973). *Dictionary of behavioral science*. New York: Van Norstrand Reinhold.
- Zimring, C., & Reitzenstein, J. (1980). Post-occupancy evaluation: An overview. *Environment and Behaviour*, 12(4), 429–450.



ภาคผนวก ก

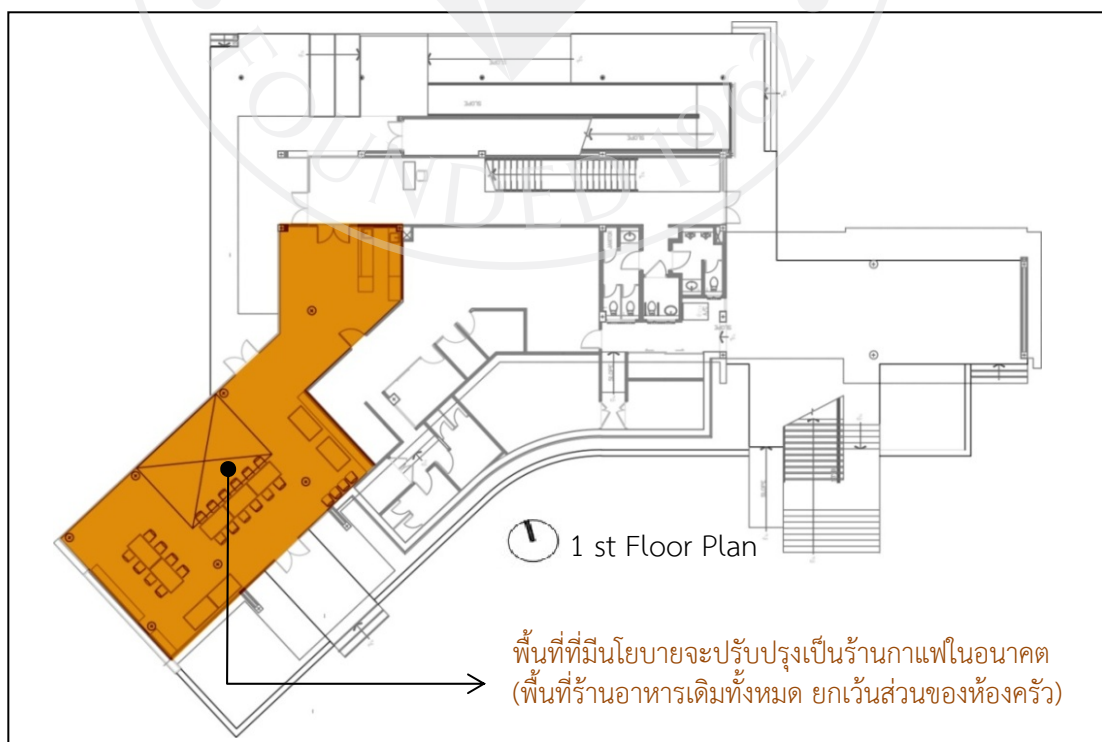
(รายละเอียดเกี่ยวกับนโยบายการปรับปรุงอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ
วิทยาเขตกล้วยน้ำไท ในอนาคตเปรียบเทียบกับข้อมูลผลการวิจัย)

นโยบายของฝ่ายอาคารสำหรับการปรับปรุงพื้นที่ใช้งานอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูล มหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท ในอนาคต

จากการสัมภาษณ์ฝ่ายอาคาร ซึ่งเป็นผู้มีหน้าที่ในการวางนโยบายการปรับปรุงพื้นที่ใช้งานอาคารต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยกรุงเทพ เกี่ยวกับนโยบายสำหรับการปรับปรุงพื้นที่ใช้งานของศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลในอนาคต พบว่าได้มีการวางนโยบายที่จะทำการปรับปรุงพื้นที่ใช้งานของอาคารบริเวณชั้น 1 ในส่วนร้านอาหาร (BU Restaurant) ที่ปิดการใช้งานในปัจจุบันทั้งหมด ให้กลายเป็นร้านกาแฟเพื่อเปิดให้บริการแก่นักศึกษา บุคลากร และบุคคลทั่วไป โดยทางมหาวิทยาลัยกรุงเทพจะเปิดโอกาสให้องค์กรภายนอกเข้ามาเช่าพื้นที่เพื่อดำเนินกิจการ

เมื่อนำผลการศึกษาที่ได้จากงานวิจัยชิ้นนี้มาเปรียบเทียบกับนโยบายการปรับปรุงอาคารในอนาคต พบว่ามีจุดร่วมที่เหมือนกัน คือนโยบายของมหาวิทยาลัยที่จะดำเนินการปรับปรุงร้านอาหารที่ปิดการใช้งานให้กลายเป็นพื้นที่ร้านกาแฟ มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานอาคารตามผลการวิจัย ซึ่งหากมีการดำเนินการปรับปรุงตามนโยบายที่วางไว้จริง ก็จะเป็นผลดีต่อการใช้ประโยชน์อาคาร และเป็นการแก้ปัญหาที่สามารถตอบสนองได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานอาคาร

ภาพที่ 6.1: พื้นที่ที่จะมีการปรับปรุงเป็นร้านกาแฟตามแนวนโยบายของมหาวิทยาลัย



ภาพที่ 6.2: แนวทางการปรับปรุงพื้นที่ที่ได้จากผลการศึกษา



จากการเปรียบเทียบผลการศึกษา กับแนวนโยบายการปรับปรุงอาคารในอนาคตของมหาวิทยาลัยตามภาพ (ภาพที่ 6.1 และภาพที่ 6.2) แม้ว่าจะไม่ตรงตามนโยบายการปรับปรุงอาคารทั้งหมด แต่มีส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือการปรับปรุงพื้นที่ร้านอาหารที่ปิดการใช้งานเป็นร้านกาแฟ ส่วนพื้นที่อื่น ๆ อย่างห้องครัว ทางมหาวิทยาลัยยังไม่ได้มีการวางนโยบายที่จะทำการปรับปรุงพื้นที่ในส่วนดังกล่าว ทั้งนี้แม้ว่าผลการวิจัยที่ได้ในครั้งนี้อาจจะไม่ใช่ไปตามนโยบายของมหาวิทยาลัยในอนาคต แต่ผลการวิจัยก็ทำให้เราทราบถึงปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งานอาคารที่เกิดขึ้นตามสภาพการณ์จริง ซึ่งสามารถนำไปใช้ร่วมพิจารณาสำหรับการวางนโยบายในอนาคตหากมีการเปลี่ยนแปลง



**แบบสอบถามระดับความพึงพอใจหลังการใช้งานอาคาร
ศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูลมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท**

ข้อชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย / ในข้อที่ตรงกับความเป็นจริง และในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายละเอียดของแบบสอบถาม แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูล

2.1 ระดับความพึงพอใจต่อภาพรวมของอาคาร

2.2 ระดับความพึงพอใจต่อพื้นที่ส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล

2.3 ระดับความพึงพอใจต่อพื้นที่พักผ่อนสำหรับนักศึกษา

ตอนที่ 3 ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

2. สถานภาพ ☐ นักศึกษา ☐ อาจารย์ / บุคลากร ☐ บุคคลภายนอก

4. วันที่เข้าใช้อาคาร ☐ วันจันทร์ – ศุกร์ ☐ วันเสาร์ – อาทิตย์

5. ช่วงเวลาที่เข้าใช้อาคาร

☐ 8.30 – 12.00 น. ☐ 12.00 – 13.00 น. ☐ 13.00 – 18.00 น.

☐ 18.00 – 24.00 น. ☐ 8.30 – 17.00 น.

3. พื้นที่ที่ใช้บริการ

☐ ส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล (*ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2.1, 2.2 และ 3*)

☐ พื้นที่พักผ่อนสำหรับนักศึกษา (*ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2.1, 2.3 และ 3*)

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานอาคารศูนย์รับสมัครและบริการข้อมูล

เกณฑ์การให้คะแนนความพึงพอใจมี 5 ระดับดังนี้

- | | | |
|---|---------|-------------------|
| 1 | หมายถึง | พึงพอใจน้อยที่สุด |
| 2 | หมายถึง | พึงพอใจน้อย |
| 3 | หมายถึง | พึงพอใจปานกลาง |
| 4 | หมายถึง | พึงพอใจมาก |
| 5 | หมายถึง | พึงพอใจมากที่สุด |

ตอนที่ 2.1: ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อภาพรวมของอาคาร

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ				
	1	2	3	4	5
1. การเข้าถึง					
1.1 ความสะดวกในการเข้าถึง					
2. ที่จอดรถ					
2.1 ความเพียงพอของที่จอดรถ					
3. ประสิทธิภาพของอาคาร					
3.1 ความเหมาะสมของตำแหน่งที่ตั้งอาคาร					
3.2 ความเพียงพอของช่องทางเข้า – ออกอาคาร					
3.3 ความเพียงพอของพื้นที่ใช้งานในแต่ละชั้น					
3.4 ความเหมาะสมของความสูงจากระดับพื้นถึงเพดานในแต่ละชั้น					
3.5 ความเหมาะสมของสีและวัสดุที่ใช้					
3.6 ความเป็นระเบียบของพื้นที่ใช้งาน					
3.7 ความเพียงพอของห้องน้ำ					
3.8 ความเพียงพอของที่ทิ้งขยะภายในอาคาร					
4. ความปลอดภัยของอาคารต่อผู้ใช้งาน เช่น มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด มีบริการยามรักษาความปลอดภัย มีระบบจัดการด้านอัคคีภัย ฯลฯ					
5. ความยืดหยุ่นในการปรับใช้งานพื้นที่					
6. ความเป็นส่วนตัว					

(ตารางมีต่อ)

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ				
	1	2	3	4	5
7. ความเหมาะสมทางกายภาพ 7.1 บรรยากาศและเสียงรบกวน 7.2 แสงสว่าง 7.3 ความสะอาดภายในอาคาร					

ตอนที่ 2.2: ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อพื้นที่ใช้งานส่วนรับสมัครและบริการข้อมูล

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ				
	1	2	3	4	5
1. การติดต่อและการเข้าถึง 1.1 ความชัดเจนของป้ายสัญลักษณ์บอกจุดต่าง ๆ 1.2 ความสะดวกในการเข้าถึงและความเหมาะสมของตำแหน่งจุดบริการ					
2. การจัดพื้นที่และการตกแต่งภายใน 2.1 ความสอดคล้องของการจัดพื้นที่กับกิจกรรมการใช้งาน 2.2 ความเหมาะสมของสิ่งอำนวยความสะดวก 2.3 ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก 2.4 ความสวยงามของสถานที่ 2.5 ความยืดหยุ่นในการปรับใช้พื้นที่					
3. ความเป็นส่วนตัว					

ตอนที่ 2.3: ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อพื้นที่ใช้งานส่วนพักผ่อนสำหรับนักศึกษา

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ				
	1	2	3	4	5
1. การติดต่อและการเข้าถึง 1.1 ความชัดเจนของป้ายสัญลักษณ์บอกจุดต่าง ๆ					

(ตารางมีต่อ)

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ				
	1	2	3	4	5
1.2 ความสะดวกในการเข้าถึงและความเหมาะสมของตำแหน่งพื้นที่ใช้งาน					
2. การจัดพื้นที่และการตกแต่งภายใน 2.1 ความสอดคล้องของการจัดพื้นที่กับกิจกรรมการใช้งานของนักศึกษา 2.2 ความเหมาะสมของสิ่งอำนวยความสะดวก 2.3 ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก 2.4 ความสวยงามของสถานที่ 2.5 ความยืดหยุ่นในการปรับใช้พื้นที่					
3. ความเป็นส่วนตัว					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

ปัญหา.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

พื้นที่ชั้นล่างบริเวณที่เคยเป็นร้านอาหาร BU Restaurant แต่ถูกปิดใช้งานในปัจจุบัน หากมีการปรับปรุงพื้นที่ส่วนนี้ ท่านต้องการให้เปลี่ยนเป็นอะไร.....

.....

ประวัติเจ้าของผลงาน

ชื่อ – สกุล

นางสาววรารัตน์ ผลทวี

อีเมล

ratwara.p@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2554 สำเร็จการศึกษาปริญญาสถาปัตยกรรมภายในบัณฑิต

จากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิในวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

วันที่ 30 เดือน กันยายน พ.ศ. 2557

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) วรวิทย์ วนศิริ อยู่บ้านเลขที่ 377/180

ซอย - ถนน พระราม 4 ตำบล/แขวง พระโขนง

อำเภอ/เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10110

เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ รหัสประจำตัว 551100030

ระดับปริญญา ☐ ตรี ☒ โท ☐ เอก

หลักสูตร สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา สถาปัตยกรรมภายใน คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์
ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ” ฝ่ายหนึ่ง และ

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ตั้งอยู่เลขที่ 119 ถนนพระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย
กรุงเทพมหานคร 10110 ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ” อีกฝ่ายหนึ่ง

ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ และ ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ ตกลงทำสัญญากันโดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิขอรับรองว่าเป็นผู้สร้างสรรค์และเป็นผู้มีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในงานสารนิพนธ์/
วิทยานิพนธ์หัวข้อ การประเมินประสิทธิภาพการใช้งานซอฟต์แวร์ของอาจารย์ ภาควิชา :
ศูนย์รับบริการ และบริการข้อมูล มหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิชาเอกด้านน้ำโท

ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัย
กรุงเทพ (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “สารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์”)

ข้อ 2. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิตกลงยินยอมให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิโดยปราศจากค่าตอบแทนและไม่มี
กำหนดระยะเวลาในการนำสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่
ต่อสาธารณชน ให้เข้าต้นฉบับหรือสำเนา ให้ประโยชน์อันเกิดจากลิขสิทธิ์แก่ผู้อื่น อนุญาตให้ผู้อื่นใช้
สิทธิโดยจะกำหนดเงื่อนไขอย่างหนึ่งอย่างใดด้วยหรือไม่ก็ได้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน หรือการ
กระทำอื่นใดในลักษณะทำนองเดียวกัน

ข้อ 3. หากกรณีมีข้อขัดแย้งในปัญหาสิทธิในสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ระหว่างผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิกับ
บุคคลภายนอกก็ดี หรือระหว่างผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิกับบุคคลภายนอกก็ดี หรือมีเหตุขัดข้องอื่นๆ
เกี่ยวกับลิขสิทธิ์ อันเป็นเหตุให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิไม่สามารถนำงานนั้นออกทำซ้ำ เผยแพร่ หรือโฆษณา
ได้ ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิยินยอมรับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิในความเสียหาย
ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิทั้งสิ้น

สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความเป็นอย่างเดียวกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญาโดยละเอียดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อให้ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ.....ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ
(นางสาววรรีรัตน์ ผลทวี)

ลงชื่อ.....ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ
(ดร.ชนันนา รอดสุทธิ)
ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดและศูนย์การเรียนรู้

ลงชื่อ.....พยาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิวพร หวังพัฒน์วงศ์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ลงชื่อ.....พยาน
(ดร.ฤทธิรงค์ จุฑาพฤตนิกร)
ผู้อำนวยการหลักสูตร/ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร