

ลักษณะและการใช้ห้องเรียนปฏิบัติการ สตูดิโอ ด้านศิลปะ และการออกแบบในจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย



นางสาวดารีนา บุญสุธรรม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2556

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบันทึกวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)

are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

PHYSICAL ATTRIBUTES AND UTILIZATION OF STUDIO CLASSROOM OF
CHULALONGKORN UNIVERSITY

Miss Dareena Boonsuit

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Architecture Program in Architecture

Department of Architecture

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2013

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์
โดย
สาขาวิชา^{ลักษณะและการใช้ห้องเรียนปฏิบัติการ สูญดิโอด้านศิลปะ}
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก^{และการออกแบบในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย}
นางสาวดารีนา บุญสุธรรม^{สถาปัตยกรรม}
รองศาสตราจารย์ ดร. เสริชัย ใจดี^{รองศาสตราจารย์ ดร. เสริชัย ใจดี}

คณะกรรมการสอบบัณฑิต
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงศ์ศักดิ์ วัฒนสินธุ์
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบบัณฑิต

ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ พรรดาชลักษณ์ สุริโยธิน)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร. เสริชัย ใจดี)

กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เทิดศักดิ์ เตชะกิจชร)

กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ มาลินี ศรีสุวรรณ)

ดาวรีนา บุญสุธรรม : ลักษณะและการใช้ห้องเรียนปฏิบัติการ สตูดิโอ ด้านศิลปะ และการออกแบบใน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (PHYSICAL ATTRIBUTES AND UTILIZATION OF STUDIO CLASSROOM OF CHULALONGKORN UNIVERSITY) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ดร. เสริฐย์ ใจติพานิช, 189 หน้า.

ในปัจจุบันจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีพื้นที่ในการศึกษาเพื่อการเรียนการสอนกว่า 178,988 ตารางเมตร ครอบคลุมทุกสาขาวิชา หลายหลังหลักสูตร ซึ่งหลายหลักสูตรมีความจำเป็นต้องใช้ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ เพื่อ ตอบสนองกิจกรรมการเรียนการสอนด้านศิลปะและการออกแบบ การศึกษาร่วมกับวัสดุประสงค์ เพื่อศึกษาลักษณะทาง ภาษาภาพ ลักษณะการใช้และ การใช้ประโยชน์ของห้องปฏิบัติการสตูดิโอฯ 5 คณะ ได้แก่ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ และคณะนิเทศศาสตร์ โดยการเข้าสำรวจ ลักษณะภาษาภาพ พื้นฐาน ระบบประกอบห้อง อุปกรณ์พิเศษและครุภัณฑ์ ขนาดพื้นที่ ลักษณะการใช้ กิจกรรม พฤติกรรมการใช้และ ช่วงเวลา ทำการรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และการรวมข้อมูลเอกสาร แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหา ลักษณะ รูปแบบ และความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางภาษาภาพกับลักษณะการใช้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการบริหาร ทรัพยากรายภาพต่อไป

จากการศึกษาพบว่าห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ มี 5 ประเภท ได้แก่ ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ เขียนแบบ จำนวน 18 ห้อง ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ อุตสาหกรรม จำนวน 15 ห้อง ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ศิลปะ จำนวน 10 ห้อง ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ดอนตรี การแสดง จำนวน 22 ห้อง และห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ถ่ายภาพ มัลติมีเดีย จำนวน 34 ห้อง รวมทั้งหมด 99 ห้อง

พหุว่า(1) ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ เขียนแบบ เป็นห้องแบบเปิด ขนาดใหญ่ โล่ง มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศและพัดลม มีโต๊ะเขียนแบบจัดวางแบบเดียวและแบบกลุ่มเป็นระเบียง ห้องถูกใช้ในช่วงบ่ายมากซึ่งผู้ใช้ ประจำส่วนใหญ่เป็นนิสิตชั้นปีที่ 1 และ 2 (2) ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ อุตสาหกรรม เป็นห้องแบบปิด ขนาดกลางถึง ใหญ่ แบ่งพื้นที่ส่วนเปียกและแห้งชัดเจน คล้ายโรงงานอุตสาหกรรม มีระบบระบายอากาศ ระบบประปา พัดลม และ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ภายในห้องทำกิจกรรมที่อาศัยเครื่องจักรผลิตอุตสาหกรรมวางแผนกระจายตามจุด มีการใช้ห้องตลอด ทั้งวัน ซึ่งมีมากในช่วงบ่าย และมีผู้คนคุ้วครวญแล (3) ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ศิลปะ เป็นห้องแบบปิด ขนาดกลาง โล่ง เน้นแสงสว่างภายนอก แบ่งพื้นที่ส่วนเปียกและแห้ง มีระบบระบายอากาศ ระบบประปา พัดลม และระบบไฟฟ้าส่องสว่าง มีอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนจิตรกรรมและประติมากรรมจัดวางอย่างรูปแบบตามการเรียนการสอน มีการใช้ห้องตลอดทั้งวัน ซึ่งมีมากในช่วงบ่าย และบางครั้งเปิดห้องตลอด 24 ชั่วโมง (4) ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ดอนตรี และ การแสดง เป็นห้องแบบปิด ขนาดกลาง โล่ง ควบคุมแสงธรรมชาติโดยใช้ม่าน และมีการควบคุมการใช้เสียง มีระบบ ระบายอากาศ ระบบปรับอากาศ และระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ภายในห้องมีเครื่องดนตรีและอุปกรณ์สนับสนุนการแสดง มี การใช้ห้องตลอดทั้งวัน โดยห้องถูกจัดลำดับการใช้งาน (5) ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ถ่ายภาพ เป็นห้องแบบปิด ขนาดเล็กถึงกลาง มีความทึบ คล้ายกล้องสีเหลี่ยม ออกแบบหันสมัย ควบคุมการใช้เสียงและอุณหภูมิที่เหมาะสม มีระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบรักษาความปลอดภัย มีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกและเครื่องคอมพิวเตอร์ว่างเรียงกันบนโต๊ะครุภัณฑ์อย่างมีระเบียบ สำนักใหญ่ห้องถูกใช้เป็นประจำในช่วงเช้าและมีผู้ควบคุม ตลอดเวลา

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ มีลักษณะทางภาษาภาพเฉพาะ ที่สนับสนุนและสอดคล้องต่อวัสดุประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละหลักสูตร จากแบบแผนของพฤติกรรมการใช้ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ทั้ง 5 ประเภท แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจถึงลักษณะการใช้ประโยชน์ การครอบครองพื้นที่ และการจะกตัญช่วงเวลาการใช้ ดังนี้ การบริหารจัดการห้องเรียนปฏิบัติสตูดิโอฯ ควรดำเนินถึงการจัดการการใช้ประโยชน์ห้องตามพฤติกรรมเรียนการสอน อย่างสมดุล ดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ อีกทั้งยังควรดำเนินถึงการดูแลรักษาความปลอดภัยต่อสวัสดิภาพผู้ใช้งาน และห้ามลิ้นภายในห้อง เพื่อนำมาซึ่งประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ที่ดีตามมา

ภาควิชา สถาปัตยกรรมศาสตร์

ลายมือชื่อนิสิต _____

สาขาวิชา สถาปัตยกรรม

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก _____

ปีการศึกษา 2556

5573566825 : MAJOR ARCHITECTURE

KEYWORDS: PHYSICAL ATTRIBUTES AND UTILIZATION

DAREENA BOONSUIT: PHYSICAL ATTRIBUTES AND UTILIZATION OF STUDIO CLASSROOM OF CHULALONGKORN UNIVERSITY. ADVISOR: ASSOC. PROF. DR. SARICH CHOTIPANICH, 189 pp.

At present, there are 178,988 square meters of teaching and studying space at Chulalongkorn University. This space is used by every major and program. A lot of programs need studio classrooms to suit the study of arts and design. The study aims to investigate the physical attributes and utilization of studio classrooms in five faculties, namely the Faculties of Architecture, Fine and Applied Arts, Education, Arts, and Communication Arts. The researcher studied the physical attributes, the structures of the classrooms, special equipment and durable goods, space, utilization, activities, behavior, and hours of use. The methodology included interviews, and document collection. The data were analyzed to find characteristics, designs, and the relationship between physical attributes and utilization to improve overall physical resources in the future.

The study found that the studio classrooms were divided into five types: 18 drawing studio classrooms, 15 industrial studio classrooms, 10 art studio classrooms, 22 musical and performance art studio classrooms, and 34 photography and multimedia studio classrooms. There are 99 studio classrooms in total.

The findings are as follows (1) The drawing studio classrooms are open, big, spacious, illuminated, air-conditioned, and ventilated. The drawing tables are aligned for working individually and in groups. The classrooms are mostly occupied in the afternoon. The users are first-year and second-year students (2) The industrial studio workshop classrooms are closed. The sizes range from medium to large. The space is divided into wet and dry zones like those of factories. The classrooms are ventilated. There is a water supply system, and fans. The classrooms are illuminated. The activities in the classrooms are those which depend on industrial machines. The machines are scattered and are not set up in an organized formation. The classrooms are occupied all the time. They are in high demand in the afternoon and there are always supervisors who take care of the classrooms. (3) The art studio classrooms are open, medium-sized, spacious, and use outdoor light. The space is divided into wet zones and dry zones. They are ventilated, have water supply system, have fans, and are illuminated. The classroom materials including those for drawing and those for sculptures are set up according to activities. The classrooms are occupied all the time. They are in high demand in the afternoon. Sometimes the classrooms are open 24-7. (4) The musical and performance art studio classrooms are open, medium-sized, and spacious. They control natural light by using curtains. Noise is controlled. The classrooms are ventilated, air-conditioned, and illuminated. There are musical instruments and performance props. The classrooms are occupied all the time according to the schedules. (5) The photography and multimedia studio workshop classrooms are closed. The sizes range from small to medium. They are closed and dimly lit. The designs are modern. Noise and temperature are controlled. The classrooms are ventilated, air-conditioned, and illuminated. There is also a security system. Electronic devices and computers are aligned on durable tables. The classrooms are mostly used in the morning and under supervision.

In conclusion, the studio workshop classrooms have physical attributes which support and serve the learning objectives of each program. The study of the five types of studio classrooms give a clear understanding of how the studio classrooms are utilized, how the space is divided, and when they are in high demand. Therefore, the management of studio classrooms needs to consider utilization which is based on teaching and learning activities. The classrooms should be well taken care of to be ready to be used at all times. Moreover, security measures should be set up for the users and property. All in all, the management would bring out the best utilization of the studio classrooms

Department: Architecture

Student's Signature

Field of Study: Architecture

Advisor's Signature

Academic Year: 2013

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. เสริญ โขติพานิช เป็นอย่างสูง โดยให้คำปรึกษา ให้ความรู้ ความช่วยเหลือและแนะนำวิธีการแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นด้วยความเอาใจใส่ทุกขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มต้นที่จะศึกษาจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิและคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่กรุณาสละเวลาในการสอบวิทยานิพนธ์ รวมทั้งการให้คำแนะนำต่างๆ

ขอขอบพระคุณ อาจารย์สิทธิพร อิสรัศักดิ์ ที่ช่วยเหลือให้คำแนะนำปรึกษาในการค้นคว้าข้อมูล และการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ

ขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านในคณะกรรมการสถาปัตยกรรมศาสตร์ ที่ได้ให้วิชาความรู้เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย และอาจารย์ในคณะอื่นๆ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานด้านการบริหาร ทรัพยากรถกายภาพ ด้านวิชาการ การทะเบียนและหน่วยงานด้านต่างๆ ทั้ง ๕ คณะ ที่เอื้อต่อการค้นคว้า สละเวลาในการให้สัมภาษณ์ และให้เอกสารเพื่อเก็บข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้

การวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์ของบุคคลหลายท่าน ซึ่งไม่อาจจะนำมากล่าวได้ทั้งหมด

ท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ คุณยาย คุณน้า เพื่อนๆ พี่ๆ และน้องๆ ที่อยู่เบื้องหลังในความสำเร็จที่ได้ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนและให้กำลังใจตลอดมาจนสำเร็จการศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๒
กิตติกรรมประกาศ	๓
สารบัญ	๔
สารบัญตาราง	๕
สารบัญแผนภูมิ	๖
สารบัญแผนผัง	๗
บทที่ 1 บทนำ	๑
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัณฑา	๑
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	๓
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	๓
1.4 ระเบียบวิธีการศึกษา	๓
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๗
บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	๘
2.1) ปัจจัยในการสำรวจห้องปฏิบัติการ	๘
2.1.1) ปัจจัยในการสำรวจห้องปฏิบัติการ	๘
2.1.2) ประเภทของอาคาร	๙
2.1.3) การใช้ทรัพยากรากยภาพ/อาคาร (Facility Use)	๑๐
2.2) การจำแนกประเภทของห้องปฏิบัติการ	๑๑
2.3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ห้องปฏิบัติการ	๑๔
2.4) คำนิยาม	๑๕
2.4.1) คำนิยามศิลปะและการออกแบบ	๑๕
2.4.2) ห้องเรียนปฏิบัติการสหศิลป์	๑๖
2.5) ความสำคัญของการใช้ประโยชน์ห้องเรียนและการใช้ประโยชน์	๑๗
บทที่ 3 ผลการศึกษา	๒๒
3.1 กรณีศึกษาคณาจารย์กรรมศาสตร์	๒๓
3.1.1 ห้องเรียนปฏิบัติการสหศิลป์ในประเภทห้องออกแบบ เสียงแบบ	๒๓

หน้า

3.1.2 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ประเภทอุสาหกรรม.....	39
3.1.3 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพและมัลติมีเดีย	48
3.2 กรณีศึกษาคณฑ์ศิลปกรรมศาสตร์	49
3.2.1 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ประเภทอุสาหกรรม.....	49
3.2.2 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพและมัลติมีเดีย	52
3.2.3 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทศิลปะ	54
3.2.4 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทดนตรี และ การแสดง	61
3.3 กรณีศึกษาคณฑ์ครุศาสตร์.....	74
3.3.1 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทออกแบบ เขียนแบบ	74
3.3.2 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโออุตสาหกรรม.....	75
3.3.3 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพและมัลติมีเดีย	78
3.3.4 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอศิลปะ	80
3.3.5 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทดนตรี เต้นรำ การแสดง	83
3.4 กรณีศึกษาคณฑ์อักษรศาสตร์.....	89
3.4.1 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทดนตรีและการแสดง	89
3.5 กรณีศึกษาคณฑ์นิเทศศาสตร์	93
3.5.1 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพและมัลติมีเดีย	93
3.5.2 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทดนตรี เต้นรำ การแสดง	124
บทที่ 4 วิเคราะห์ผลการศึกษา	127
4.1 ประเภทและจำนวนของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	128
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอ	129
4.2.1 ลักษณะทางกายภาพพื้นฐานและระบบประกอบห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอ	129
4.2.2 อุปกรณ์พิเศษและครุภัณฑ์ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอ	150
4.2.3 การจัดผังของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอ	151
4.2.4 ขนาดพื้นที่ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอ	163
4.3 ลักษณะการใช้งานห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	165
4.3.1 ผู้ใช้งาน	165

หน้า

4.3.2 กิจกรรมและพฤติกรรมการใช้ห้องปฏิบัติการสตูดิโอฯ	165
4.4 การใช้ประโยชน์	168
4.4.1 ช่วงเวลาการใช้ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ	168
บทที่ 5 สรุปและอภิปราย	176
5.1 สรุปผลการศึกษา	176
5.2 การอภิปรายผล	178
5.2.1 รูปแบบห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ด้านศิลปะและการออกแบบ	178
5.2.2 การจัดพื้นที่ใช้สอย	178
5.2.3 การจัดการตารางเรียน	179
5.2.4 การบริหารจัดการการใช้ห้อง	180
5.3 ประโยชน์ที่ได้รับ	181
5.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	182
รายการอ้างอิง	183
ภาคผนวก	185
ภาคผนวก ก	186
ภาคผนวก ข	187
ภาคผนวก ค	188
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	189

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1. 1 แสดงกระบวนการศึกษาวิจัย ลักษณะและการใช้ห้องเรียนปฏิการสตูดิโอด้านศิลปะ และการออกแบบในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	6
ตารางที่ 3. 1 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 220 ...	23
ตารางที่ 3. 2 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 320 ...	24
ตารางที่ 3. 3 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 405 ...	25
ตารางที่ 3. 4 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 404 ...	26
ตารางที่ 3. 5 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 404B.	27
ตารางที่ 3. 6 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 504 ...	28
ตารางที่ 3. 7 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 604 ...	29
ตารางที่ 3. 8 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 704	30
ตารางที่ 3. 9 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 704 ...	31
ตารางที่ 3. 10 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 805.	32
ตารางที่ 3. 11 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 804	33
ตารางที่ 3. 12 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 804/1	34
ตารางที่ 3. 13 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 804/2	35
ตารางที่ 3. 14 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 804/3	36
ตารางที่ 3. 15 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 906.	37
ตารางที่ 3. 16 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 1007	38
ตารางที่ 3. 17 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 1008	39
ตารางที่ 3. 18 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการดินเผาปั้น ห้อง 101.....	40
ตารางที่ 3. 19 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการโลหะ ห้อง 102.....	41
ตารางที่ 3. 20 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิการปูนปั้นการจิวเวอร์ลี่ ห้อง 102/1	42

ตารางที่ 3. 51 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอเขียนแบบ ห้อง 307 74	
ตารางที่ 3. 52 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการภาพพิมพ์ ห้อง 104 75	
ตารางที่ 3. 53 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการเชรามิค ห้อง 208 76	
ตารางที่ 3. 54 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการอุตสาหกรรมศิลป์ ห้อง 209 77	
ตารางที่ 3. 55 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสีอ่อน ห้อง 401 78	
ตารางที่ 3. 56 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสีอ่อน ห้อง 406 79	
ตารางที่ 3. 57 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการปั้น ห้อง 101 80	
ตารางที่ 3. 58 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการวาดภาพ ห้อง 102 81	
ตารางที่ 3. 59 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการวาดเส้น ห้อง 301 82	
ตารางที่ 3. 60 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีสากล ห้อง 301 83	
ตารางที่ 3. 61 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการคีย์บอร์ด ห้อง 304 84	
ตารางที่ 3. 62 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย ห้อง 307 85	
ตารางที่ 3. 63 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย ห้อง 309 86	
ตารางที่ 3. 64 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย ห้อง 310 87	
ตารางที่ 3. 65 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย ห้อง 410 88	
ตารางที่ 3. 66 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีสากล ห้อง 609 90	
ตารางที่ 3. 67 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการแสดง ห้อง 610 91	
ตารางที่ 3. 68 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีสากล ห้อง 611 92	
ตารางที่ 3. 69 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการระบบภาพคอมพิวเตอร์มาตราฐานห้อง Studio2 SD 93	
ตารางที่ 3. 70 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการระบบภาพคอมพิวเตอร์มาตราฐานห้อง Studio1 HD 95	
ตารางที่ 3. 71 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการระบบความความคมชัดภาพสูง ห้อง Studio HD 96	
ตารางที่ 3. 72 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อ ห้อง 215 97	
ตารางที่ 3. 73 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอบันทึกเสียง ห้อง Sound Recording Room 98	
ตารางที่ 3. 74 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง NLE 1 99	
ตารางที่ 3. 75 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง NLE 2 100	

ตารางที่ 3. 76 ลักษณะทางภาษาและ การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง NLE 3	101
ตารางที่ 3. 77 ลักษณะทางภาษาและ การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง NLE 4	102
ตารางที่ 3. 78 ตารางที่ 3.78 ลักษณะทางภาษาและ การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง NLE 5	103
ตารางที่ 3. 79 ลักษณะทางภาษาและ การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง NLE 6	104
ตารางที่ 3. 80 ลักษณะทางภาษาและ การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง NLE 7	105
ตารางที่ 3. 81 ลักษณะทางภาษาและ การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง NLE 8	106
ตารางที่ 3. 82 ลักษณะทางภาษาและ การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง NLE 9	107
ตารางที่ 3. 83 ลักษณะทางภาษาและ การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อและ	108
ตารางที่ 3. 84 ลักษณะทางภาษาและ การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการควบคุมการออกอากาศ	109
ตารางที่ 3. 85 ลักษณะทางภาษาและ การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอการวิทยุกระจายเสียง ขนาดเล็ก (Radio1)	110
ตารางที่ 3. 86 ลักษณะทางภาษาและ การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอการวิทยุกระจายเสียง ขนาดเล็ก (Radio2)	111
ตารางที่ 3. 87 ลักษณะทางภาษาและ การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอการวิทยุกระจายเสียง ขนาดเล็ก (Radio3)	113
ตารางที่ 3. 88 ลักษณะทางภาษาและ การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอการวิทยุกระจายเสียง ขนาดกลาง (Radio4)	114
ตารางที่ 3. 89 ลักษณะทางภาษาและ การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอการวิทยุกระจายเสียง ขนาดกลาง (Radio5)	115
ตารางที่ 3. 90 ลักษณะทางภาษาและ การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอการวิทยุกระจายเสียง ขนาดใหญ่ (Radio6)	116
ตารางที่ 3. 91 ลักษณะทางภาษาและ การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง Sound Edit Type R1	117

ตารางที่ 3. 92 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง Sound Edit Type R2.....	118
ตารางที่ 3. 93 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง Sound Edit Type R3.....	119
ตารางที่ 3. 94 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง Sound Edit Type R4.....	120
ตารางที่ 3. 95 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง Sound Edit Type R5.....	121
ตารางที่ 3. 96 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง Sound Edit Type R6.....	122
ตารางที่ 3. 97 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง Common Room.....	123
ตารางที่ 3. 98 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการแสดง	124
ตารางที่ 3. 99 สรุปผลการสำรวจ	125
ตารางที่ 4. 1 ประเภทของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯที่พับใน 5 คณะ	129
ตารางที่ 4. 2 ตารางแสดงลักษณะทางกายภาพของประเภทของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอศิลปะ และการออกแบบ	150
ตารางที่ 4. 3 อุปกรณ์พิเศษและครุภัณฑ์ที่พับในห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอแต่ละประเภท	151
ตารางที่ 4. 4 แผนผังการจัดอุปกรณ์พิเศษและครุภัณฑ์ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ	153
ตารางที่ 4. 5 ตารางข้อมูลลักษณะการใช้ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทต่างๆ	167
ตารางที่ 4. 6 ความถี่ของช่วงโมงการใช้ทั้งหมดใน 1 สัปดาห์ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทออกแบบ	169
ตารางที่ 4. 7 ความถี่ของช่วงโมงการใช้ทั้งหมดใน 1 สัปดาห์ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอ อุตสาหกรรม	170
ตารางที่ 4. 8 ความถี่ของช่วงโมงการใช้ทั้งหมดใน 1 สัปดาห์ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอศิลปะ	171
ตารางที่ 4. 9 ความถี่ของช่วงโมงการใช้ทั้งหมดใน 1 สัปดาห์ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดนตรีและการแสดง	172
ตารางที่ 4. 10 ความถี่ของช่วงโมงการใช้ทั้งหมดใน 1 สัปดาห์ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพ และมัลติมีเดีย	173
ตารางที่ 4. 11 แผนภูมิเจาะจงความถี่ของช่วงโมงการใช้ทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ ใน 1 สัปดาห์ของ ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯทุกประเภท	174

ตารางที่ 4. 12 แผนภูมิแสดงการกระจายตัวของเวลาในแต่ละภาค 175



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่ 4. 1 แผนภูมิแสดงขนาดพื้นที่ห้องเรียนปฐบติการสตูดิโอฯแต่ละประเภท	164
แผนภูมิที่ 4. 2 แผนภูมิวงกลมแสดงสัดส่วนของพื้นที่ห้องเรียนปฐบติการสตูดิโอฯแต่ละประเภทใน ภาพรวม	165



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญแผนผัง

แผนผังที่ 2. 1 การใช้ทรัพยากรกยาภาพ	10
แผนผังที่ 2. 2 ลักษณะทางกายภาพจะส่งผลต่อรูปแบบการใช้.....	11
แผนผังที่ 2. 3 แผนผังการจำแนกห้องปฏิบัติการตามโอกาสในการเข้าใช้ของมหาวิทยาลัยในประเทศ สหรัฐอเมริกา (University of Cincinnati, USA)	11
แผนผังที่ 2. 4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ห้องปฏิบัติการ	15
แผนผังที่ 5. 1 รูปแบบของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ	178
แผนผังที่ 5. 2 การจัดพื้นที่ใช้สอยห้องเรียน	179



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัจจุบัน

ในปัจจุบันจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีพื้นที่ในการศึกษาเพื่อการเรียนการสอนกว่า 178,988 ตารางเมตร และอาคารสร้างขึ้นเพื่อการเรียนการสอนทั้งหมด 78 อาคาร¹ มีห้องเรียนและห้องเรียนปฏิบัติการหลายพื้นที่ ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยประกอบด้วยคณะต่างๆ 19 คณะ² 3 วิทยาลัย 9 สถาบัน ครอบคลุมทุกสาขาวิชา หลากหลายหลักสูตร ซึ่งหลายหลักสูตรมีความจำเป็นต้องใช้ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ เพื่อตอบสนองกิจกรรมการเรียนการสอนด้านศิลปะและการออกแบบ

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ หมายถึง³ “ห้องเรียนปฏิบัติการที่ใช้ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรในการเรียนการสอนด้านศิลปะและการออกแบบ วัสดุประสงค์หลักของห้องสตูดิโอที่ใช้คือ ในด้านสาขาวิชาสถาปัตยกรรม จิตกรรม ประดิษฐกรรม ดนตรี และนาฏศิลป์ มัณฑนศิลป์ อุตสาหกรรมศิลป์ พานิชย์ศิลป์และการพิมพ์ภาพ”⁴

ดังนั้นในจุฬาลงกรณ์มีหลายหลักสูตรการเรียนการสอนที่มีความจำเป็นต้องใช้ห้องปฏิบัติการทางด้านศิลปะและการออกแบบในการเรียนการเพื่อตอบสนองในกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งหลักสูตร เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนด้านศิลปะและการออกแบบมีทั้งหมด 5 คณะ 10 หลักสูตร ได้แก่ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มีทั้งหมด 6 หลักสูตร⁵ คือ หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต มี 3 สาขาวิชา ได้แก่ สถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมไทยและสถาปัตยกรรมภายนอก หลักสูตรการวางแผนเมืองบัณฑิต มี 1 สาขาวิชา ได้แก่ สถาปัตยกรรมผังเมือง หลักสูตรการออกแบบอุตสาหกรรม มี 1 สาขาวิชา ได้แก่ การออกแบบอุตสาหกรรม หลักสูตรศิลปศาสตร์บัณฑิต อุตสาหกรรม มี 1 สาขาวิชา ได้แก่ การออกแบบนิเทศศิลป์ หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมบัณฑิต อุตสาหกรรม มี 1 สาขาวิชา ได้แก่ ภูมิสถาปัตยกรรม และหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต มี 1 สาขาวิชา ได้แก่ การออกแบบสถาปัตยกรรม คณะศิลปกรรมศาสตร์⁶ มีทั้งหมด 1 หลักสูตร คือ หลักสูตรศิลปกรรมศาสตร์บัณฑิต มี 4 สาขาวิชา ได้แก่ ดุริยางศิลป์ไทยและ

¹ บัณฑิต จุฬาสัยและเสรีชัย โชตินันช, การบริหารทรัพยากรายภาพ: การใช้ประโยชน์ห้องเรียนบรรยาย (กรุงเทพ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547). หน้า 82

² จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, รายชื่อคณะ และหน่วยงานทั้งหมด [ออนไลน์], 20 ตุลาคม 2556. แหล่งที่มา <http://www.chula.ac.th/faculty/az/index.htm>

³ Wikipedia, Studio [ออนไลน์], 7 ธันวาคม 2556. แหล่งที่มา <http://serc.carleton.edu/introgeo/studio/what.html>

⁴ Carleton College, What is a studio classroom [ออนไลน์], 7 ธันวาคม 2556. แหล่งที่มา <http://serc.carleton.edu/introgeo/studio/what.html>

⁵ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หลักสูตรคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ [ออนไลน์], 20 ตุลาคม 2556 แหล่งที่มา <http://www.chula.ac.th/admission/course/faculty-of-architecture/>

⁶ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หลักสูตรคณะศิลปกรรมศาสตร์ [ออนไลน์], 20 ตุลาคม 2556 แหล่งที่มา <http://www.chula.ac.th/admission/course/faculty-of-fine-and-applied-arts/>

ตะวันตก ทัศนศิลป์ สูตรนาฏศิลป์ และ นฤมิตศิลป์ คณะครุศาสตร์⁷ มีทั้งหมด 1 หลักสูตรคือ หลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต ซึ่งมี 10 สาขาวิชา มี 3 สาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนด้านสาขาวิชาศิลปะ และการออกแบบ ได้แก่ ศิลปศึกษา ดนตรีศึกษาและเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะอักษรศาสตร์ 1 หลักสูตร⁸ คืออักษรศาสตร์บัณฑิต ซึ่งมี 14 สาขาวิชา มี 1 สาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนด้านสาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ ได้แก่ ศิลปการละคร และคณะนิเทศศาสตร์⁹ 1 หลักสูตร คือ นิเทศศาสตร์บัณฑิต มี 7 สาขาวิชา ได้แก่ การประชาสัมพันธ์ การโฆษณา การกระจายเสียง สารสนเทศ สาขาวิทยา สื่อสารการแสดง และการภาพนิทรรศและภาพนิ่ง

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯนับเป็นปัจจัยพื้นฐานหนึ่งซึ่งเป็นส่วนพื้นที่รองรับ สนับสนุนการเรียนการสอนด้านศิลปะและการออกแบบ เปรียบเสมือนกลไกหลักในการผลิตทรัพยากรุคคลสาขาด้านศิลปะและการออกแบบ และเป็นทรัพยากรายภาพซึ่งจำเป็นต้องให้ความสำคัญต่อการบริหารทรัพยากรายภาพเพื่อให้คุ่มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด ดังนั้นในการบริหารจัดการจึงต้องทำความเข้าใจเรื่องลักษณะทางกายภาพ ลักษณะการใช้ และการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ซึ่งการเข้าใจถึงลักษณะ ลักษณะการใช้และการใช้ประโยชน์ห้องปฏิบัติการสตูดิโอต้องมีฐานข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลด้านกายภาพ ข้อมูลการใช้พื้นที่อาคาร พฤติกรรมการใช้ประโยชน์รวมทั้งผู้ใช้ ซึ่งความเข้าใจเหล่านี้จะช่วยให้จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยวางแผน จัดการทรัพยากรทางกายภาพที่สำคัญในการเรียนการสอนด้านศิลปะและการออกแบบได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ จึงเกิดคำถาม เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการศึกษา ดังนี้

1. ลักษณะทางกายภาพและรูปแบบห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ สำหรับการเรียนการสอน ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีลักษณะอย่างไร
2. ลักษณะการใช้ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ สำหรับการเรียนการสอนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีลักษณะอย่างไร
3. การใช้ประโยชน์ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ สำหรับการเรียนการสอนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นอย่างไร

การศึกษานี้จะนำมาซึ่งความรู้ความเข้าใจในเรื่อง ลักษณะทางกายภาพและลักษณะการใช้ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ลักษณะทางกายภาพที่สนับสนุนการเรียนการสอน รูปแบบ และการใช้ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ

⁷ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หลักสูตรคณะครุศาสตร์ [ออนไลน์], <http://www.chula.ac.th/admission/course/faculty-of-education/> 20ตุลาคม 2556 แหล่งที่มา

⁸ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หลักสูตรคณะอักษรศาสตร์ [ออนไลน์] ,<http://www.chula.ac.th/admission/course/faculty-of-arts/> 20ตุลาคม 2556 แหล่งที่มา

⁹ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หลักสูตรคณะอักษรศาสตร์ [ออนไลน์], <http://www.chula.ac.th/admission/course/faculty-of-communication-arts/> 20ตุลาคม 2556 แหล่งที่มา

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษารูปแบบ ลักษณะทางกายภาพของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ สำหรับการเรียนการสอน ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. เพื่อศึกษาลักษณะการใช้ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ สำหรับการเรียนการสอน ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ สำหรับการเรียนการสอน ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

ในการศึกษานี้เป็นการศึกษาการใช้ประโยชน์ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอของสถาบันอุดมศึกษา โดยมีขอบเขตในการศึกษา ดังนี้ ศึกษาอาคารในเขตพื้นที่การศึกษาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือห้องเรียนปฏิบัติการกลุ่มสาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ

- ช่วงเวลาการศึกษาเฉพาะห้องเรียนปฏิบัติการที่มีลักษณะเป็นสตูดิโอ มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนที่มีการระบุรายวิชาและการใช้งานใน พ.ศ. 2556 ภาคเรียนที่ 2 ในหลักสูตรปริญญาตรี ที่มีข้อมูลจากสำนักทะเบียน ภาควิชา และส่วนงานอาคารสถานที่ ทั้งนี้ไม่รวมการจัดพื้นที่ส่วนสนับสนุนห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ

1.4 ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษารั้งนี้ใช้แนวทางในการศึกษาแบบเชิงสำรวจ (Survey Research)¹⁰ วัตถุประสงค์ของการศึกษาเชิงสำรวจเพื่อที่จะแสวงหาคำตอบจากสิ่งมีรู้ วิธีการรวบรวมข้อมูลด้วยชุดคำถามเพื่อ อธิบาย และพฤติกรรม และดำเนินงานวิจัยในลักษณะของงานเชิงประจักษ์ (Empirical Research)¹¹ เป็นการนำทฤษฎีที่มีอยู่ในศาสตร์นั้นมาประยุกต์ใช้กับข้อมูลหรือข้อเท็จจริงซึ่งเกิดขึ้นหรือที่มีอยู่ เพื่อ ทดสอบว่าทฤษฎีนั้นใช้ได้หรือไม่ จึงได้กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกรณีศึกษาจากคณะต่างๆ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ด้านศิลปะและการออกแบบ เนื่องจากไม่มี ฐานข้อมูลในเรื่องห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ เรื่องการจำแนกห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ชัดเจน ดังนั้นจึง อ้างอิงกรอบแนวคิดจากทฤษฎี นิยามและหลักสูตรการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ศิลปะและการออกแบบ เป็นเกณฑ์ในขั้นต้นเพื่อจำแนกเป็นคณะที่มีห้องเรียน

¹⁰ ณรงค์ โพธิพุกษานันท์, ระเบียบวิธีวิจัย: วัตถุประสงค์และประเภทของการวิจัย (กรุงเทพมหานคร: เอ็กเซลปอร์เน็ท, 2556) หน้า 53

¹¹ ณรงค์ โพธิพุกษานันท์, ระเบียบวิธีวิจัย: วัตถุประสงค์และประเภทของการวิจัย (กรุงเทพมหานคร: เอ็กเซลปอร์เน็ท, 2556) หน้า 60

ปฏิบัติการสตูดิโอฯ และพิจารณาว่ามีคณะได้บ้างมีพื้นฐานที่ใกล้คลุ่มคณะที่มีการเรียนการสอนในสาขาวิชลปประกอบแบบ ที่มีการเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกในเงื่อนไขของเวลาที่จำกัด สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ใช้ทำการศึกษาในเชิงลึก และยินยอมให้ทำการสำรวจได้ ซึ่งรวมทั้งหมดได้ 5 ผลการศึกษา

จากการสำรวจเบื้องต้นพบว่าในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยพบ 5 คณะที่เข้าข่ายเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในสาขาวิชาด้านศิลปประกอบในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่

1. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
2. คณะศิลปกรรมศาสตร์
3. คณะครุศาสตร์ (สาขาวิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาดนตรีศึกษา และ สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา)
4. คณะอักษรศาสตร์ (สาขาวิชลปการละครบ)
5. คณะนิเทศศาสตร์

โดยการเข้าสำรวจ ลักษณะกายภาพพื้นฐาน ระบบประกลบห้อง อุปกรณ์พิเศษและครุภัณฑ์ ขนาดพื้นที่ ลักษณะการใช้ กิจกรรม พฤติกรรมการใช้และช่วงเวลา ซึ่งในการเข้าสำรวจมีราย ประกอบการสำรวจ มีการสร้างตารางเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมชุดข้อมูลห้องเรียนปฏิบัติการ สตูดิโอฯ ทำการรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และการรวมข้อมูลเอกสาร

การดำเนินการศึกษามีขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับ ปัจจัยในการสำรวจห้องปฏิบัติการ การใช้ทรัพยากร กายภาพ ปัจจัยที่ส่งผลกับการใช้งานห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอ แนวความคิดการจำแนกประเภท ห้องปฏิบัติการ คำนิยามและทฤษฎี และแนวความคิดการใช้ประโยชน์พื้นที่

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสำรวจ จากตำราหรือเอกสาร เพื่อกำหนดขอบเขตและเนื้อหาของ แบบสำรวจ ให้มีความชัดเจน เข้าใจง่ายและสามารถนำมาเก็บข้อมูลที่ศึกษา โดยการสำรวจ สังเกตการณ์และถ่ายภาพการปฏิบัติงานจริง

3. การวิจัยครั้งนี้จะใช้แนวทางในการดำเนินงานวิจัยในลักษณะของงานวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Research) การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทั้งจากการเข้าไปสังเกตการณ์ และสัมภาษณ์ข้อมูล เอกสารจากผู้ให้ข้อมูลโดย (Snow Ball) โดยใช้เครื่องที่ใช้การวิธีสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structured interview) ทำการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวกับกระบวนการสำรวจ ได้แก่ ตารางเรียน ทะเบียนห้องปฏิบัติการ ผังพื้นอาคารเรียน สำรวจลักษณะกายภาพพื้นฐาน ระบบ ประกอบห้อง อุปกรณ์พิเศษและครุภัณฑ์ ขนาดพื้นที่ ลักษณะการใช้ กิจกรรม พฤติกรรมการใช้และ ช่วงเวลา

4. สร้างเครื่องมือเพื่อช่วยในการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสำรวจที่สอดคล้องกับวิธีการ รวบรวมข้อมูล ได้แก่ ตารางบันทึกผลการสำรวจห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ลักษณะกายภาพพื้นฐาน

ระบบประกอบห้อง อุปกรณ์พิเศษและครุภัณฑ์ ขนาดพื้นที่ ลักษณะการใช้ กิจกรรม พฤติกรรมการใช้ และช่วงเวลา เป็นต้น รายการประกอบการสัมภาษณ์ ภาพถ่าย

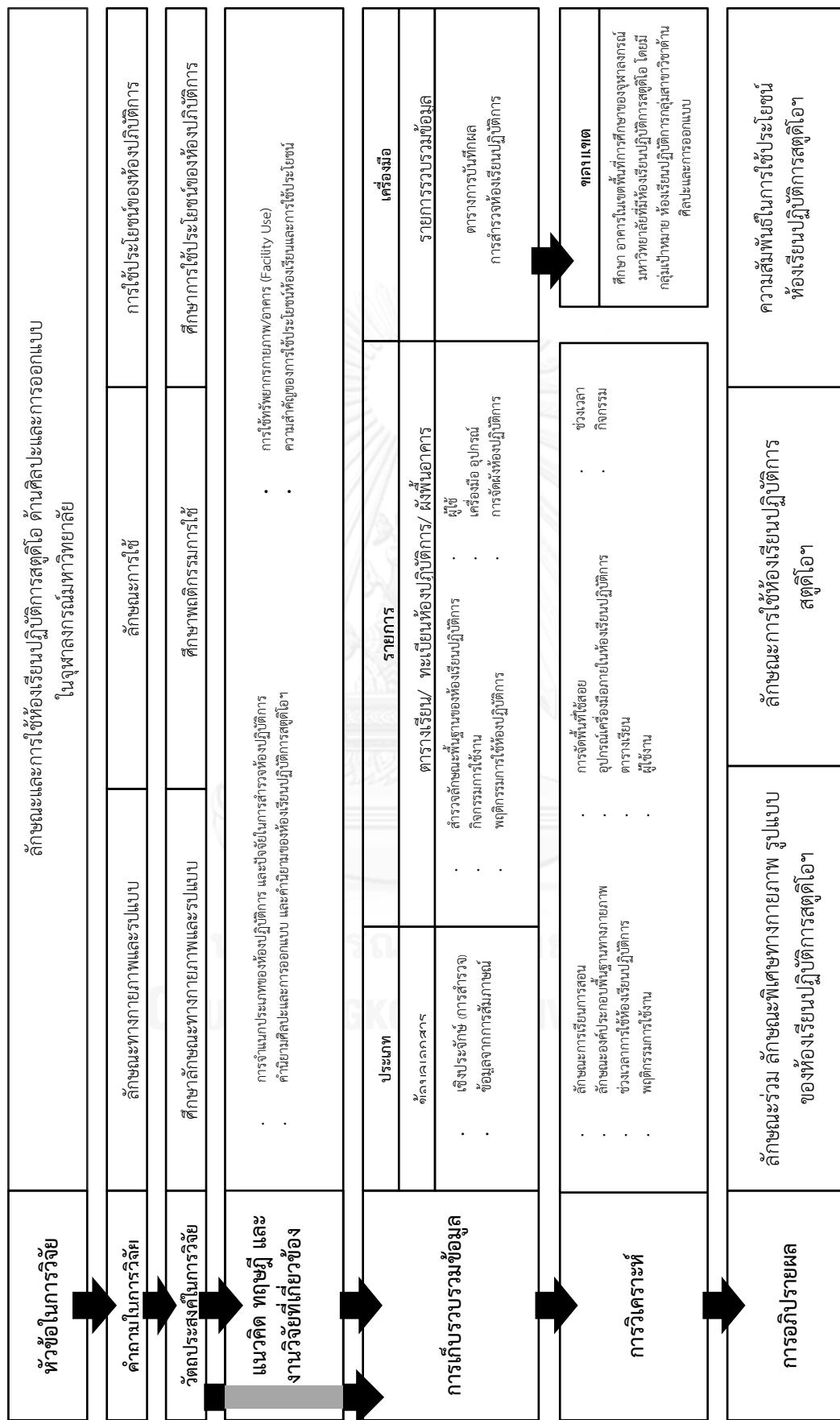
5. ดำเนินการสำรวจและรวบรวมข้อมูล ตารางเรียน ทะเบียนห้องปฏิบัติการ ผังพื้นอาคาร เรียน โดยการรวบรวมข้อมูลจากสำนักทะเบียน สำนักงานภาค และส่วนงานอาคารสถานที่ของแต่ละ คณะ

6. วิเคราะห์ข้อมูลโดยการ Cross Case Analysis โดยมีประเด็นที่ต้องทำการวิเคราะห์ ดังนี้ ลักษณะกายภาพพื้นฐาน ระบบประกอบห้อง อุปกรณ์พิเศษและครุภัณฑ์ ขนาดพื้นที่ ลักษณะการใช้ กิจกรรม พฤติกรรมการใช้และช่วงเวลา โดยนำมารวบรวม จำแนก แยกแยะโดยการจัดกลุ่มของ ห้องปฏิบัติการ เพื่อให้ทราบถึง ลักษณะทางกายภาพของห้องเรียนเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ที่ใช้ใน การเรียนการสอน พฤติกรรมการเรียนการสอน และการใช้ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ รูปแบบของ ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ

7. สรุปผลการศึกษาและ อภิปรายผลการศึกษาในแต่ละประเด็น และอธิบายลักษณะ ความสัมพันธ์การใช้ประโยชน์ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 1. 1 แสดงกรอบวงการศึกษาวิจัย ลักษณะและการใช้ห้องเรียนแบบบีบตัวการสอนและการออกแบบบทชุดฯลฯ



1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้เข้าใจถึงลักษณะทางกายภาพและรูปแบบของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ที่ใช้ในการเรียนการสอนของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อสามารถนำไปเป็นฐานข้อมูลประกอบในการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ
2. ทราบถึงลักษณะการใช้ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ใน การเรียนการสอน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการวางแผนเกี่ยวกับใช้ห้องเรียนปฏิบัติการ ให้สอดคล้องกับกายภาพที่มีอยู่ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ทราบถึงการใช้ประโยชน์ ความสัมพันธ์การใช้ประโยชน์ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเพื่อเป็นแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ห้องปฏิบัติการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 2

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องห้องเรียนปฏิบัติการสูตริโอสาขาวิชาด้านศิลปะและการออกแบบในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นการวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบ ลักษณะเฉพาะ และลักษณะการใช้ ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการ และคำนิยามต่างๆ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดในการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ในบทนี้เป็นการรวบรวมแนวคิด คำนิยามและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ซึ่งสามารถแบ่งได้ 5 ส่วนตามลำดับดังต่อไปนี้

2.1) ปัจจัยในการสำรวจห้องปฏิบัติการ

2.1.1) ปัจจัยในการสำรวจห้องปฏิบัติการ

จากการศึกษาของ Loftland มีกรอบแนวความคิดในการศึกษาห้องปฏิบัติการ พบร่วมกัน 5 ปัจจัยสำคัญ 6 ประการ ดังนี้¹²

1. ลักษณะทางกายภาพ ประกอบไปด้วยสถานที่ และลักษณะทางกายภาพอื่นๆ ที่เก็บได้จากสถานที่ อุปกรณ์ที่ใช้ ลักษณะของอุปกรณ์
2. พฤติกรรม คือ การกระทำที่ผู้สังเกตเห็นในเหตุการณ์ผ้าดูอยู่ เป็นพฤติกรรมที่เป็นการกระทำระหว่างกันต่อ กัน ไม่ใช้พฤติกรรมส่วนบุคคลที่เกี่ยวกับเชิงกายภาพ ชีวภาพ เช่นการกระพริบตา
3. แบบแผนพฤติกรรมหรือ กิจกรรม ได้แก่ ชุดพฤติกรรมที่เกิดขึ้นสม่ำเสมอเป็นปกติ
4. การปฏิสัมพันธ์และความสัมพันธ์ คือความสัมพันธ์ของคู่พฤติกรรม ซึ่งการกระทำนั้นทำโดยใคร และทำกับใคร คู่กระทำมีการเกี่ยวข้องกันอย่างไร ซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของคู่พฤติกรรมช่วยให้รู้ถึงสถานภาพและบทบาทของทั้ง 2 ฝ่าย และช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมได้ดีขึ้นและนำไปสู่ความเข้าใจโครงสร้างความสัมพันธ์
5. เหตุการณ์หรือสภาพพิเศษ และการมีส่วนร่วม จากพิเศษหมายถึง เหตุการณ์ที่ได้เด่นผิดปกติ อาจเป็นเหตุการณ์สั้นๆ หรือยาวนานต่อเนื่องเกี่ยวข้องกับผู้คนจำนวนน้อยหรือจำนวนมาก การมีส่วนร่วม หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นใน刹那หนึ่ง นั้นมีผู้กระทำได้แก่ใครบ้าง ทั้งหมดเป็นการมองขยายจากคู่สัมพันธ์ไปยังภาพในวงกว้างของเหตุการณ์ และต้องพิจารณาด้วยว่ามีใครบ้างไม่อยู่ในเหตุการณ์ ซึ่งนักวิจัยจะเห็นภาพรวมของปรากฏการณ์
6. ความหมาย หมายถึงการให้ความสำคัญคำอธิบายหรือการรับรู้เหตุการณ์ของผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ ตลอดจนพฤติกรรมต่างๆ ในเหตุการณ์นั้น Zelditch ได้เสนอไว้ว่าข้อมูล

¹² สุภารัตน์ จันทร์วนิช, การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ.(กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554). หน้า 82

เกี่ยวกับเรื่องแบบแผน กติกา และความหมายเป็นข้อมูลที่จำเป็นต้องอาศัยการสังเกตชี้ การตามข้อมูลและการสัมภาษณ์ประกอบกันจึงจะทำให้ข้อมูลสมบูรณ์พอที่จะให้ความหมาย การค้นหาความหมายจึงเป็นการทำให้ข้อมูลว่าบุคคลมองตนเองในเหตุการณ์ อย่างไร ทำไม่ จึงมี พฤติกรรมเช่นที่ได้ทำไป

2.1.2) ประเภทของอาคาร

อาคารสามารถจำแนกได้เป็นหลายประเภท ตามลักษณะการใช้งานของอาคารตามที่ได้ ออกแบบมา วัตถุประสงค์การมี/การสร้างอาคาร ลักษณะทางกายภาพ เช่น แนวราบ แนวสูง อาคารเดี่ยว กลุ่มอาคาร อาคารเก่า/โบราณ อาคารทันสมัย ลักษณะของสิทธิ์ในการครอบครอง ขนาดอาคาร หรือระดับราคา

ทั้งนี้อาคารที่ต่างประเภทการใช้งานก่อให้เกิดความแตกต่างของ

- จำนวนและประเภทผู้ใช้
- กิจกรรม ลักษณะการใช้และพฤติกรรม
- เป้าหมาย ความต้องการ นโยบาย ระดับคุณภาพ การวัดผล
- ความคาดหวังที่มีต่ออาคารสถานที่ประเภทนั้นๆ

ซึ่งในการจำแนกประเภทอาคาร เป็นเรื่องสำคัญที่ต้องคำนึงถึงและพิจารณาเป็นเบื้องต้นของ การบริหารทรัพยากรกายภาพ เพราะลักษณะเฉพาะของอาคารแต่ละประเภทจะส่งผล และเป็นปัจจัย ต่อการกำหนดระบบ/รูปแบบ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย นโยบาย และขอบเขตของการบริหาร ทรัพยากรกายภาพต่อไป ในการบริหารทรัพยากรกายภาพ สามารถจำแนกองค์ประกอบทางด้าน กายภาพของอาคารเป็น 4 ส่วน ตามลักษณะและคุณสมบัติ เพื่อให้สะดวกต่อการบริหารจัดการ¹³

- ส่วนสถาปัตยกรรมและโครงสร้าง หรือเปลือกหรือผิวเปลือกอาคาร (Building Shell) หมายถึงผิวหนังอาคาร ช่องเปิด หลังคา และโครงสร้าง หมายรวมถึง เสา คาน และฐานรากของอาคาร
- ระบบประกอบอาคาร (Building Services) ประกอบด้วย ระบบไฟฟ้ากำลัง ปรับอากาศ สุขาภิบาล ปั๊มน้ำ บำบัดน้ำเสีย ป้องกันอัคคีภัย ลิฟต์ ฯลฯ
- ส่วนภายในอาคาร(Fitting-Element) ประกอบด้วย ผนังระหว่างห้อง แผงกั้น ระหว่างโต๊ะทำงาน ประตู ฝ้าเพดาน วัสดุตกแต่งผิวน้ำ ผนัง เป็นต้น

¹³ เสรีชัย โฉตพานิช. (2553). การบริหารทรัพยากรักษากายภาพ: หลักการและทฤษฎี. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547. หน้า 63

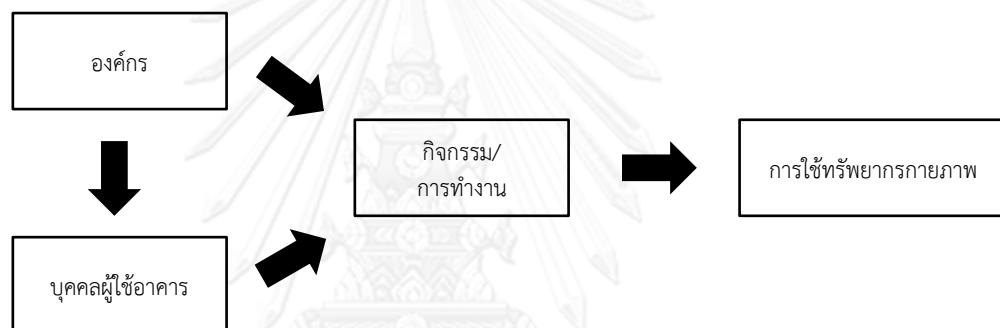
- ครุภัณฑ์และอุปกรณ์สำนักงาน (Office Famishing/Fixtures/Assets) ได้แก่ เฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ และเครื่องใช้ภายในอาคาร

2.1.3) การใช้ทรัพยากรากยภาพ/อาคาร (Facility Use)

การใช้ทรัพยากรากยภาพ/อาคาร หมายถึง กิจกรรม (Activities) การใช้ประโยชน์ ทรัพยากร โดยผู้ใช้อาคาร เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ในการทำงาน ซึ่งการใช้ทรัพยากรากยภาพเป็นผลมาจากการ ตามแผนผังที่ 2.1

- การทำงาน/การปฏิบัติงานขององค์กร หรือกิจกรรมของอาคาร –Process
- กิจกรรม การใช้ชีวิต ของบุคคลผู้ใช้อาคาร – People

แผนผังที่ 2. 1 การใช้ทรัพยากรากยภาพ¹⁴

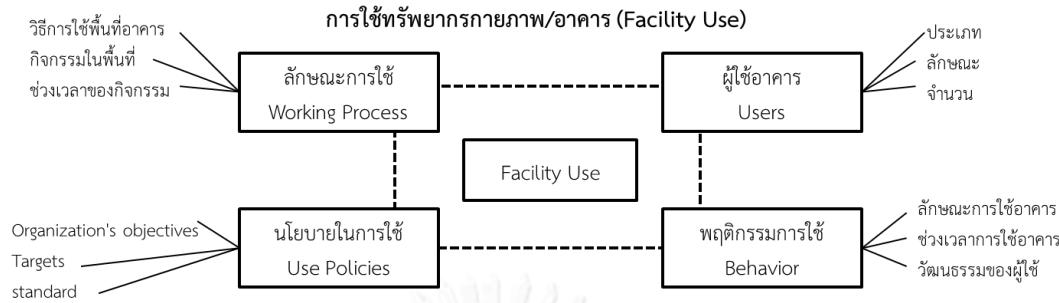


และอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญในการใช้ทรัพยากรากยภาพจะไม่มีประโยชน์ ถ้าไม่มีการใช้งาน ลักษณะทางกายภาพจะส่งผลต่อรูปแบบการใช้ ตามแผนผังที่ 2.2

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

¹⁴ เสาร์ชย์ ใจดิพานิช, เอกสารประกอบการสอนรายวิชา2501-606 FACILITY MANAGEMENT Process People Facility Demand. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556

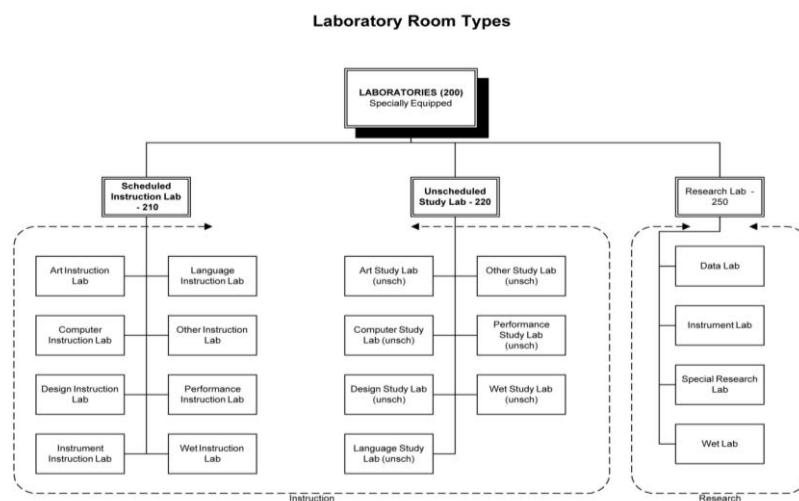
แผนผังที่ 2. 2 ลักษณะทางกายภาพจะส่งผลต่อรูปแบบการใช้¹⁵



2.2) การจำแนกประเภทของห้องปฏิบัติการ

จากการศึกษาของมหาวิทยาลัย Cincinnati ในสหรัฐอเมริกา จำแนกห้องปฏิบัติการตามโอกาสในการเข้าใช้ เป็น 3 ประเภท ได้แก่ ห้องปฏิบัติการที่มีการเรียนการสอนตามตารางเรียน ห้องปฏิบัติการไม่ตามตารางการเรียนการสอน (เช่น ห้องซ้อม) และ ห้องวิจัย ตามแผนผังที่ 2.3 ดังนี้

แผนผังที่ 2. 3 แผนผังการจำแนกห้องปฏิบัติการตามโอกาสในการเข้าใช้ของมหาวิทยาลัย
ในประเทศสหรัฐอเมริกา (University of Cincinnati, USA)¹⁶



1. ห้องปฏิบัติการที่มีการเรียนการสอนตามตารางเรียน คือ ห้องที่มีการใช้งานเป็นประจำในการเรียนการสอนปฏิบัติการในช่วงเวลาราชการ ซึ่งมีกำหนดตารางเรียนที่แน่นอน รวมทั้งมีการออกแบบพิเศษโดยเฉพาะจัดเตรียมอุปกรณ์พิเศษที่ตรงต่อวัตถุประสงค์ของรายวิชาในห้องนั้นๆ

¹⁵ เสริญ โชคพานิช, เอกสารประกอบการสอนรายวิชา2501-606 FACILITY MANAGEMENT Process People Facility Demand. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556

¹⁶ University of Cincinnati USA, Design Guidance: Learning Environments [ออนไลน์], 15 สิงหาคม 2556. แหล่งที่มา www.uc.edu/architect/documents/design/learnenv.pdf

เพื่อให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการทดลอง สังเกต และปฏิบัติ ห้องปฏิบัติการที่มีการเรียนการสอน ตามตารางเรียนแบ่งได้เป็น 8 ลักษณะดังนี้

- ห้องปฏิบัติการในการเรียนการสอนด้านศิลปะ (Art Instruction Lab) ซึ่งเป็นห้องหลักที่ใช้สำหรับการเรียนการสอน ด้านศิลปะ ซึ่งมีอุปกรณ์พิเศษ เช่น ขาตั้ง 3 ขา แท่นปั้นดิน ม่านนั่งหรือแพลตฟอร์ม
- ห้องปฏิบัติการในการเรียนการสอนด้านคอมพิวเตอร์ (Computer Instruction Lab) ซึ่งเป็นห้องหลักที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษา
- ห้องปฏิบัติการในการเรียนการสอนด้านการออกแบบ (Design Instruction Lab) เป็นห้องหลักที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนด้านการออกแบบ ซึ่งมีหลายชนิดของการออกแบบสาขาวิชาเช่น สถาปัตยกรรม ศิลปะภาพพิมพ์ และการออกแบบเครื่องจักรกล ทั้งนี้อุปกรณ์พิเศษ ได้แก่ โต๊ะเขียนแบบ
- ห้องปฏิบัติการในการเรียนการสอนด้านอินสตรูเม้น (Instrument Instruction Lab) เป็นห้องหลักที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนด้านสาขาที่เกี่ยวกับ วิทยาศาสตร์ต่างๆ ซึ่งมีอุปกรณ์พิเศษ ที่เกี่ยวกับ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ โดยทั่วไปจะไม่รวมถึงการใช้แก๊ส สารเคมี วัสดุอันตราย หรืออ่างน้ำ และอ่างล้างมือ
- ห้องปฏิบัติการในการเรียนการสอนด้านภาษา (Language Instruction Lab) เป็นห้องหลักที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนเกี่ยวกับภาษา ซึ่งมีอุปกรณ์พิเศษ เป็นเครื่องบันทึกเสียง เครื่องเล่น อุปกรณ์ได้แก่ ไมโครโฟนและหูฟัง
- ห้องปฏิบัติการในการเรียนการสอนด้านศิลปะการแสดง เช่นการเต้นรำ เพลง หรือการละคร (Performance Instruction Lab) เป็นห้องหลักที่ใช้สำหรับ การเรียนการสอนด้านศิลปะการแสดง ซึ่งมีอุปกรณ์พิเศษ ได้แก่ เครื่องเสียง เครื่องดนตรี อุปกรณ์คุณสติก รวมทั้งวัสดุพื้นที่มีการออกแบบเป็นพิเศษภายใน ห้อง
- ห้องปฏิบัติการในการเรียนการสอนเปียก (Wet Instruction Lab) เป็นห้อง หลักที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ทางกายภาพ เช่นชีววิทยา เคมี ซึ่งมีอุปกรณ์พิเศษและเฟอร์นิเจอร์รองรับในการเรียน เช่น ม้าน้ำ ชุดดูดอากาศและวาล์วแก๊ส ห้องปฏิบัติการที่มีพื้นที่ที่ใช้น้ำประปาต้องอยู่ในประเภท ห้องปฏิบัติการนี้ด้วย

- ห้องปฏิบัติการ การเรียนการสอนด้านอื่นๆ (Other Instruction Lab) เป็นห้องหลักที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนด้านอื่นๆที่ไม่ได้ระบุไว้ข้างบน
2. ห้องปฏิบัติการที่ไม่มีการเรียนการสอนตามตารางเรียนและไม่เป็นทางการ คือ ห้องที่มีการใช้งานเป็นบางครั้งบางคราว และไม่มีการกำหนดตารางเรียนที่แน่นอน ในการออกแบบมีข้อจำกัดในการใช้งาน แต่มีอุปกรณ์พิเศษที่ตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้ เป็นห้องที่สามารถใช้ในการเรียนการสอนด้านอื่นๆด้วย เพื่อให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการทดลอง สังเกต และปฏิบัติ ห้องปฏิบัติการที่มีการเรียนการสอนตามตารางเรียนแบ่งได้เป็น 8 ลักษณะคล้ายห้องปฏิบัติการที่มีการเรียนการสอนตามตารางเรียนขั้นต้น
- ห้องปฏิบัติการ ฝึกฝนด้านศิลปะ (Art Study Lab) ซึ่งเป็นห้องที่ใช้สำหรับนักศึกษาเรียน ด้านศิลปะ ซึ่งมีอุปกรณ์พิเศษ เช่น ขาตั้ง 3 ขา แท่นปั้นดิน ม้านั่ง หรือแพลตฟอร์ม
 - ห้องปฏิบัติการ ฝึกฝนด้านคอมพิวเตอร์ (Computer Stud Lab) ซึ่งเป็นห้องที่ใช้สำหรับนักศึกษาเรียน คอมพิวเตอร์ ซึ่งมีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษา
 - ห้องปฏิบัติการ ฝึกฝนด้านการออกแบบ (Design Study Lab) เป็นห้องที่ใช้สำหรับนักศึกษาเรียน ด้านการออกแบบ ซึ่งมีหลายชนิดของการออกแบบ สาขาวิชาเช่น สถาปัตยกรรม ศิลปะภาพพิมพ์ และการออกแบบเครื่องจักรกล ทั้งนี้อุปกรณ์พิเศษ ได้แก่ โต๊ะเขียนแบบ
 - ห้องปฏิบัติการ ฝึกฝนด้านอินสตруเม้น (Instrument Study Lab) เป็นห้องที่ใช้สำหรับนักศึกษาเรียน ด้านสาขาที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ต่าง ซึ่งมีอุปกรณ์พิเศษ ที่เกี่ยวกับ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ โดยทั่วไปจะไม่รวมถึงการใช้แก๊ส สารเคมี วัสดุอันตราย หรืออ่างน้ำ และอ่างล้างมือ
 - ห้องปฏิบัติการ ฝึกฝนด้านภาษา (Language Study Lab) เป็นห้องที่ใช้สำหรับนักศึกษาเรียน เกี่ยวกับภาษา ซึ่งมีอุปกรณ์พิเศษ เป็นเครื่องบันทึกเสียง เครื่องเล่น อุปกรณ์ได้แก่ ไมโครโฟนและหูฟัง
 - ห้องปฏิบัติการ ฝึกฝนด้านศิลปะการแสดง เช่นการเต้นรำ เพลงหรือการละคร (Performance Study Lab) เป็นห้องที่ใช้สำหรับนักศึกษาเรียน ด้านศิลปะการแสดง ซึ่งมีอุปกรณ์พิเศษ ได้แก่ เครื่องเสียง เครื่องดนตรี อุปกรณ์គุสติก รวมทั้งวัสดุพื้นที่มีการออกแบบเป็นพิเศษภายในห้อง
 - ห้องปฏิบัติการเปียก (Wet Study Lab) เป็นห้องที่ใช้สำหรับนักศึกษาเรียน ด้านวิทยาศาสตร์ทางกายภาพ เช่นชีววิทยา เคมี ซึ่งมีอุปกรณ์พิเศษและ

เฟอร์นิเจอร์รองรับในการเรียน เช่น ม้านั่ง ชุดดูดอากาศและวอล์ว์แก๊ส ที่พื้นที่ที่ใช้น้ำประปาต้องอยู่ในประเภทห้องปฏิบัติการนี้ด้วย

- ห้องปฏิบัติการ ฝึกฝนด้านอื่นๆ (Other Stud Lab) เป็นห้องที่ใช้สำหรับนักศึกษาที่ไม่ได้ระบุไว้ข้างต้น

3. ห้องปฏิบัติการหลักที่ใช้ในการวิจัย การทดลอง หรือฝึกอบรมในการวิจัย ซึ่งเป็นห้องที่มีอุปกรณ์พิเศษสำหรับนักวิจัย หรือพนักงานในมหาวิทยาลัย มี 3 ลักษณะการใช้ได้แก่

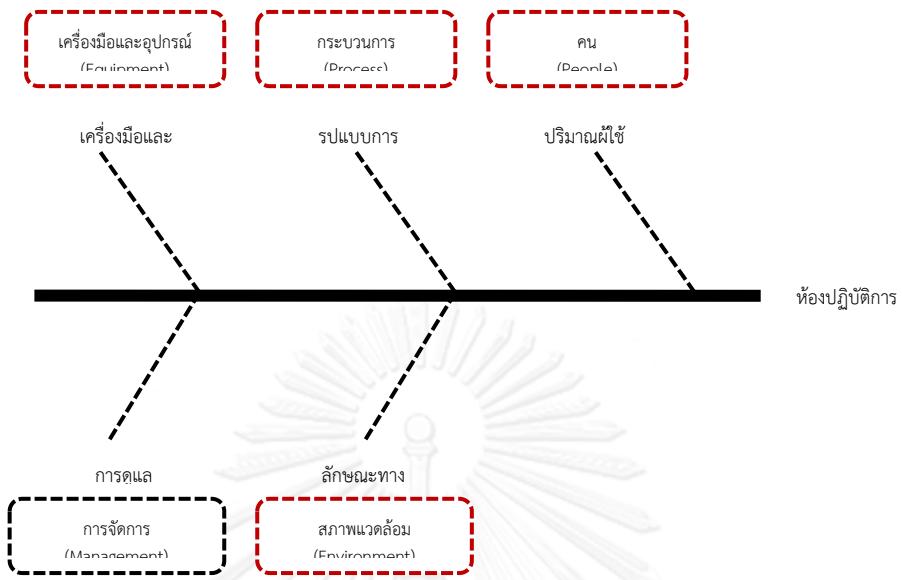
- ห้องปฏิบัติการด้านข้อมูล (Data Lab) เน้นการวิจัย หรือฝึกอบรม อุปกรณ์มาตรฐานภายในห้องได้แก่ คอมพิวเตอร์ เครื่อข่าย โต๊ะทำงาน เครื่องพิมพ์เอกสาร และพื้นที่จัดเก็บข้อมูล
- ห้องปฏิบัติการด้านอินสตรูเม้น (Instrument Lab)) เน้นการวิจัย หรือฝึกอบรม อุปกรณ์มาตรฐานภายในห้องได้แก่ เกี่ยวกับ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และพื้นที่จัดเก็บข้อมูล โดยทั่วไปจะไม่รวมถึงการใช้แก๊ส สารเคมี วัสดุอันตราย หรืออ่างน้ำ และอ่างล้างมือ
- ห้องปฏิบัติการเปียก (Wet Lab) เป็นห้องหลักที่เน้นการวิจัย หรือฝึกอบรม ซึ่งมีอุปกรณ์พิเศษและเฟอร์นิเจอร์รองรับในการเรียน เช่น ม้านั่ง ชุดดูดอากาศและวอล์ว์แก๊ส ที่พื้นที่ที่ใช้น้ำประปาต้องอยู่ในประเภทห้องปฏิบัติการนี้ด้วย
- ห้องปฏิบัติการพิเศษ (Special Research Lab) เป็นห้องหลักที่เน้นการวิจัย หรือฝึกอบรม ห้องนี้ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานในการติดตั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นภายในห้อง

2.3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการมีรูปแบบและกฎเกณฑ์เฉพาะที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อให้ห้องปฏิบัติการสอดคล้องไปกับวัตถุประสงค์ให้เหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพห้องเรียนปฏิบัติการ มี 5 ประการดังนี้ ตามแผนผังที่ 2.4

1. คน (People) ผู้ใช้และปริมาณผู้ใช้
2. กระบวนการ (Process) การทดลองในการวิจัย รูปแบบการทดลอง
3. เครื่องมือและอุปกรณ์ (Equipment) เครื่องมือและอุปกรณ์
4. สภาพแวดล้อม (Environment) ตัวอาคาร ลักษณะกายภาพและ สภาพทางกายภาพ

แผนผังที่ 2. 4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ห้องปฏิบัติการ¹⁷



2.4) คำนิยาม

คำนิยามเหล่านี้จะเป็นกรอบเกณฑ์ของกรณีศึกษา การจำแนกประเภทและการสำรวจห้องปฏิบัติการต่างๆในสาขาวิชาด้านศิลปะและการออกแบบ ดังนี้

2.4.1) คำนิยามศิลปะและการออกแบบ

ศิลปะ เป็นการกระทำหรือขั้นตอนของการสร้างขึ้นงานศิลปะโดยมนุษย์ ออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ตามประเภทของความงาม ได้แก่ ประเภทที่ 1 วิจิตรศิลป์ เป็นศิลปะที่อำนวยประโยชน์ทางใจที่มุ่งเน้นความงาม มากกว่าประโยชน์ใช้สอย ออกเป็น 6 แขนง คือ จิตรกรรม ประติมากรรมสถาปัตยกรรม วรรณกรรม ดุริยางศิลป์ หรือ ดนตรี และ นาฏศิลป์ ประเภทที่ 2 ประยุกต์ศิลป์ เป็นศิลปะที่อำนวยประโยชน์ทางกายมุ่งเน้นประโยชน์ทางการใช้สอยมากกว่าความงาม แบ่งออกเป็น 5 แขนง คือ พาณิชย์ มัณฑนศิลป์ อุตสาหกรรมศิลป์ หัตถศิลป์ และ ประณีตหัตถศิลป์¹⁸

การออกแบบ เป็นกิจกรรมอันสำคัญประการหนึ่งของมนุษย์ ซึ่งหมายถึงสิ่งที่มีอยู่ในความนึกคิด อันอาจจะเป็นโครงการหรือรูปแบบที่นักออกแบบกำหนดขึ้นด้วยการจัด ท่าทาง ก้อยคำ เส้น สี แสง เสียง รูปแบบ และวัสดุต่างๆ โดยมีกฎเกณฑ์ทางความงาม การออกแบบ

¹⁷ ฉัตรชัย วิริยะไกรกุล “โครงการวิจัยอาคารปฏิบัติการทางด้านวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,” เสนอที่ต่อคณะกรรมการบริหารคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พฤษภาคม 2554. หน้า 138

¹⁸ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, แนะนำสู่ศิลปะและการออกแบบ [ออนไลน์], 20 พฤษภาคม 2556. แหล่งที่มา www.sut.ac.th/ist/Courses/.../DesignProductionW1.pdf

แบ่งได้เป็น 10 ประเภท ได้แก่ การออกแบบสร้างสรรค์ 5 ลักษณะ คือ งานออกแบบจิตกรรม งานออกแบบประติมกรรม งานออกแบบภาพพิมพ์ และงานออกแบบสื่อประสม การออกแบบสัญลักษณ์และเครื่องหมาย.การออกแบบโครงสร้าง การออกแบบหุ่นจำลอง การออกแบบสิ่งพิมพ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การออกแบบโฆษณา การออกแบบพาณิชย์ศิลป์ การออกแบบศิลปะประดิษฐ์ และการออกแบบตกแต่ง¹⁹ ซึ่งคำนิยามของศิลปะและการออกแบบจะเป็นแนวทางในการสำรวจห้องปฏิบัติการสตูดิโอของแต่ละคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.4.2) ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอ

การเรียนการสอนแบบสตูดิโอ (Studio) ซึ่งพับในคณะสถาปัตยกรรมและสาขาวิชานฯ การเรียนการสอนแบบสตูดิโอมีลักษณะการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติกับผู้เชี่ยวชาญในห้องปฏิบัติการ หรือเรียกว่าสตูดิโอ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับองค์ความรู้และทักษะการทำงานสำหรับประกอบวิชาสถาปัตย์ มีการเรียนการสอนแบบสตูดิโอมีลักษณะการเรียนการสอนแบบสตูดิโอ มีการสอนเป็นคณะ (Team teaching) โดยผู้สอนหลายคนที่มีความรู้เชี่ยวชาญทางสถาปัตยกรรม การเรียนการสอนแบ่งผู้สอนออกเป็นกลุ่มอยๆ ประมาณ 6-10 คน ต่อกลุ่ม โดยมีผู้สอนประจำกลุ่มเป็นผู้รับผิดชอบการเรียนการสอนแบบสตูดิโอเป็นรูปแบบที่มีความสำคัญในการเรียนการสอนห้างด้านการออกแบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ซึ่งมีการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบสตูดิโอบนหลักวิชาที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสถาปัตยกรรมโดยยังคงมีลักษณะการเรียนการสอนที่เน้นฝึกปฏิบัติและการวิพากษ์ผลงานของผู้เรียนโดยอาจารย์ผู้สอนเป็นหลัก²⁰

ห้องปฏิบัติการที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนเป็นสถานที่ที่มีลักษณะเฉพาะ มีอุปกรณ์พิเศษ เพื่อวัตถุประสงค์พิเศษ ซึ่งอุปกรณ์พิเศษส่วนมากจะสมัยนิยมกิจกรรมและหลักสูตรในการเรียนการสอนของสาขาวิชานั้นๆ ห้องปฏิบัติการมีการกำหนดพื้นที่ที่เฉพาะเจาะจง สำหรับการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการทดลองการสังเกตหรือการปฏิบัติ ห้องเรียนสตูดิโอมีลักษณะการบรรยายในห้องไม่นานมาก นักศึกษาเรียนรู้การทำงานกันเป็นกลุ่มซึ่งกิจกรรมโดยทั่วไปเน้นการเรียนรู้ร่วมกันและความร่วมมือกันและกัน อาจารย์ผู้สอนนักเรียนได้รับใบในโครงการและอยู่ในมือเป็นทรัพยากร ในการเรียนความรับผิดชอบสำหรับการเรียนรู้จะอยู่ที่การตั้งใจของนักเรียนเอง สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้แบบเต็มไปด้วย

¹⁹ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบ [ออนไลน์], 20 พฤศจิกายน 2556. แหล่งที่มา coursewares.mju.ac.th:81/e-learning49/.../unit1.htm

²⁰ นางสาวธิดา สกุลรัตนกุลชัย การพัฒนารูปแบบการประเมินการเรียนการสอนแบบสตูดิโอทางสถาปัตยกรรมใช้การประเมินแบบเสริมพลังอำนาจ (วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวัดประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553).

ความคิดสร้างสรรค์และผสมผสานการพัฒนาทางปัญญาส่วนบุคคล รวมทั้งเน้นการเรียนรู้เนื้อหา²¹ ของสาขาวิชาที่เกี่ยวกับแนวคิด ความคิดและกิจกรรมทางความคิดสร้างสรรค์ ทางด้านศิลปะ / การออกแบบ การเคลื่อนไหวของสถาปัตยกรรม การละคร ดนตรี เต้น และ อื่น ๆ วัตถุประสงค์ห้องสตูดิโอที่ใช้คือ ในสาขาสถาปัตยกรรม จิตกรรม เครื่องปั้นดินเผา (เซรามิก) , รูปปั้น, งานไม้, ถ่ายภาพ, การออกแบบกราฟิก, การสร้างภาพนิทรรศ แอนิเมชั่น วิทยุ กระจายเสียง หรือ การผลิตรายการโทรทัศน์ หรือ การทำเพลง รวมทั้งสามารถใช้ สำหรับเป็นห้องทำงานของนักเต้นคือ สตูดิโอเต้นรำ²²

จากคำจำกัดความและความหมายของห้องปฏิบัติการ ที่กล่าวแล้ว จึงสรุปได้ว่า ความหมาย ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอ (Studio Classroom)

- กิจกรรมที่เกี่ยวข้องและหลักสูตรในการเรียนการสอนสาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ
- วัตถุประสงค์หลักห้องสตูดิโอที่ใช้คือ ในด้าน สาขาสถาปัตยกรรม จิตกรรม เครื่องปั้นดินเผา เซรามิก รูปปั้น งานไม้ การออกแบบกราฟิก ถ่ายภาพ การสร้าง ภาพนิทรรศ การผลิตรายการโทรทัศน์ ดนตรี และการเต้นรำ
- ห้องที่มีลักษณะทางกายภาพที่เฉพาะ เจาะจง 适合 ล้องกับกิจกรรมในเชิงความคิด สร้างสรรค์ทางด้านศิลปะและการออกแบบ
- รูปแบบและกฎเกณฑ์เฉพาะที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อให้ห้องปฏิบัติการไปกับวัตถุประสงค์
- ผู้เรียนฝึกประสบการณ์จริง ใช้เทคนิค เครื่องมือ และอุปกรณ์พิเศษ
- กิจกรรมในทางสร้างสรรค์
- สร้างกิจกรรมให้นักเรียนและอาจารย์ผู้สอน มีปฏิสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในกลุ่ม

2.5) ความสำคัญของการใช้ประโยชน์ห้องเรียนและการใช้ประโยชน์

ในการบริหารงานมหาวิทยาลัย ข้อมูลที่สำคัญที่ใช้สำหรับการบริหารงานมหาวิทยาลัย ได้แก่²³ ข้อมูล 5 ด้าน ตามแนวคิดของ NCHEMS (National Center for Higher Education Management Systems) คือ ด้านโปรแกรมการศึกษา ด้านนิสิต ด้านบุคลากร ด้าน การเงิน และด้านอาคารสถานที่ ในด้านอาคารสถานที่นั้นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการจัดการ ของสถาบัน อุดมศึกษาคือ การวางแผนทางด้านอาคารสถานที่ การใช้พื้นที่ภายในสถาบันให้

²¹ Carleton College, What is a studio classroom [ออนไลน์], 7 ธันวาคม 2556. แหล่งที่มา <http://serc.carleton.edu/introgeo/studio/what.html>

²² Wikipedia, Studio [ออนไลน์], 7 ธันวาคม 2556. แหล่งที่มา <http://serc.carleton.edu/introgeo/studio/what.html>

²³ อุทัย บุญประเสริฐ, NCHEM: ศูนย์พัฒนาเครื่องมือระบบบริหารงานอุดมศึกษาของสหรัฐอเมริกา. 2522, อ้างอิงใน, วิเชียร พิพิธชุมภู. การนำเสนอแบบการใช้ห้องเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539

เหมาะสมกับสภาพการณ์ทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยจะต้องคำนึงถึงว่าจะต้องได้รับประโยชน์สูงสุดในการจัดการ และในส่วนของการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ทางการศึกษานั้น วิคเคอร์²⁴ ได้เสนอความคิดเห็นไว้ว่าการจัดการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ทางการศึกษา มักพิจารณาจากความจุ (Capacity) และเวลา (Times) ที่ใช้อาคารเหล่านั้น นอกจากนั้นการที่จะจัดพื้นที่ตามความต้องการในอาคารสถานที่นั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ รวมทั้งการมีข้อมูลที่ชัดเจนเกี่ยวกับห้องเรียน การใช้ห้องเรียน และการจัดที่นั่งในห้องเรียนเป็นสิ่งจำเป็นมาก การปรับปรุงในอนาคตต้องขึ้นอยู่กับนโยบายการบริหารงาน ขึ้นอยู่กับจำนวนนักศึกษาทั้งหมดในปัจจุบัน และจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่างๆ เป็นอย่างไร ความสามารถที่จะประมาณพื้นที่ในอนาคตได้อย่างถูกต้อง หรือใกล้เคียง ซึ่งการวิเคราะห์การใช้พื้นที่จะต้องพิจารณาในเรื่องของประเภทของพื้นที่และความสำคัญของการใช้พื้นที่ ดังนี้²⁵

การจัดประเภทของพื้นที่ โดยทั่วไปพื้นที่แบ่งออกเป็น 6 ประเภท ดังนี้

1. ห้องเรียน เป็นห้องที่ใช้สอนทั่วไป และสามารถใช้ได้หลายจุดมุ่งหมาย
2. ห้องบรรยาย เป็นห้องที่จัดพื้นที่ห้องตามแนวเวอียง (Sloping floor) ใช้เพื่อการบรรยายซึ่งไม่มีอุปกรณ์พิเศษที่ต้องใช้ โดยทั่วไปใช้เป็นห้องเรียนขนาดใหญ่
3. ห้องบรรยายเฉพาะกิจ มีลักษณะคล้ายคลึงกับห้องบรรยาย แต่จะจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะต้องใช้ประกอบการบรรยาย โดยทั่วไปจัดเป็นห้องเฉพาะตามจุดมุ่งหมาย เช่น ห้องบรรยายวิชาเคมี ห้องบรรยายวิชาพิสิกส์ ห้องบรรยายวิชาชีววิทยา เป็นต้น ห้องเหล่านี้จะใช้เฉพาะรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับสาขานั้นๆ แต่ถ้าห้องเหล่านี้ว่างก็จะใช้เป็นห้องบรรยายทั่วไปได้ เช่นกัน
4. ห้องสอนปฏิบัติหรือห้องพิเศษเฉพาะสาขาวิชาเช่น ห้องสอนการเขียนภาพห้องคนตระหง่านรำ/เต้นรำ และห้องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ซึ่งจะต้องมีลักษณะพิเศษเฉพาะห้องด้วย แต่ถ้าห้องเหล่านี้ว่างก็สามารถใช้เป็นห้องสอน/บรรยายได้
5. ห้องทำงานอาจารย์ ห้องเหล่านี้จะจัดพื้นที่เท่าไร จะจัดให้อยู่ห้องละกี่คน จัดให้ตามตำแหน่งวิชาการหรือจัดตามอัตราส่วนอาจารย์ / นักศึกษา ขึ้นอยู่กับนโยบายของสถาบันอุดมศึกษานั้นๆ

²⁴ Vickery, D.J., "Education Building Space and Cost Norms for the Education Planners". Colombo. 1971, อ้างอิงในวีเชียร ทิพย์ชุมภู. การนำเสนอแบบการใช้ห้องเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539

²⁵ บทีป เมธากุลภาณุ :การศึกษาลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างขนาดห้องเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2531, อ้างอิงใน, วีเชียร ทิพย์ชุมภู. การนำเสนอแบบการใช้ห้องเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539

6. ห้องสมุดพื้นที่ของห้องสมุดขึ้นอยู่กับการใช้งานของห้องสมุดนั้นๆ เช่น ห้องสมุดวิจัย ต้องการพื้นที่มากสำหรับจัดเป็นห้องหรือสัดส่วนให้นักศึกษาค้นคว้าเขียนงานวิจัย และพื้นที่ส่วนน้อยสำหรับการอ่าน ห้องสมุดสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีต้องการพื้นที่ส่วนมากสำหรับการอ่าน และส่วนน้อยสำหรับการจัดเป็นห้องหรือสัดส่วนให้นักศึกษา

นอกจากการแบ่งพื้นที่โดยทั่วไปเป็น 6 ประเภท ดังกล่าวแล้ว ยังมีพื้นที่ 7 ประเภทที่ต้องการในสถาบันอุดมศึกษาในลักษณะที่เป็นการวิเคราะห์พื้นที่พิเศษ พื้นที่เหล่านี้มีดังนี้

1. ห้องปฏิบัติการวิจัย ห้องประเทนนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาประเภทของงานวิจัย และจำนวนนักศึกษาที่ต้องใช้ห้องร่วมกัน สำหรับอาจารย์ห้องปฏิบัติการวิจัยขึ้นอยู่กับประเภทและสาขาของการวิจัย พื้นที่ที่ต้องการสำหรับห้องประเทนนี้ไม่สามารถทำนายหรือคาดการณ์ได้แน่นอน

2. อาคารเพื่อการบริหาร ห้องประเทนนี้มีความแตกต่างกันในแต่ละสถาบัน ขึ้นอยู่กับการจัดองค์กรบริหารงานของสถาบัน ตัวแปรที่สำคัญ คือ จำนวนผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ระดับต่างๆ รวมทั้งสถานที่ต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการทำงาน เช่นที่สำหรับหน่วยรักษาความปลอดภัย ไปรษณีย์ คลังพัสดุ โรงแรม ร้านขายของ/หนังสือ เป็นต้น

3. หอพักและร้านอาหาร การจัดพื้นที่ของหอพักขึ้นอยู่กับจำนวนนักศึกษาและปรัชญา ของสถาบันอุดมศึกษานั้น ในการที่จะให้หอพักเป็นเฉพาะที่พักอาศัยหรือจะจัดหอพักเป็นทั้งที่พักอาศัย และสถานที่ศึกษาไปด้วยพร้อมกัน (Living – Learning Center) ซึ่งจะต้องพิจารณาว่าจะจัดเป็นห้องเดียวหรือห้องคู่หรือห้องชุดและจะต้องมีห้องสมุดห้องพักอาจารย์ ห้องพิมพ์ดีด ห้องสังสรรค์ และห้องสันทนาการด้วยหรือไม่ สำหรับร้านอาหารหรือศูนย์อาหารนั้น (Food Center) จะขึ้นอยู่กับการกำหนดประเภทว่าจะเป็นการจัดแบบมีผู้บริหารหรือการบริการตนเอง และจะต้องพิจารณาผู้ที่จะเข้ามารับประทานอาหารในแต่ละเมืองด้วย

4. อาคารพลศึกษาและการกีฬา พื้นที่ของห้องประเทนนี้แตกต่างกันมากในแต่ละสถาบัน และความสนใจทางการแข่งขันกีฬาของสถาบันอุดมศึกษานั้น นอกจากนั้นขึ้นอยู่กับการจัดวิชาพลศึกษา ให้เป็นวิชาเลือกหรือวิชาบังคับ และนโยบายการจัดหรือสนับสนุนการกีฬาเพื่อการสันทนาการของนักศึกษา

5. อาคารรักษาพยาบาล ความต้องการพื้นที่ของห้องนี้ขึ้นอยู่กับนโยบายของสถาบันในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลของนักศึกษาและอาจารย์ ว่าจะสามารถสนับสนุนโดยการให้บริการได้มากน้อยเพียงใดหรือมีโรงพยาบาลทั้งของรัฐหรือเอกชนอยู่ใกล้สถาบันอุดมศึกษาหรือไม่

6. อาคารนักศึกษาสัมพันธ์ (Student Union) การจัดพื้นที่ของสถานที่หรืออาคาร ประเภทนี้ขึ้นอยู่กับว่าสถาบันอุดมศึกษา ได้มีการจัดกิจกรรมนอกหลักสูตรมากน้อยเพียงใด กิจกรรมเหล่านี้ได้แก่ ชุมนุมนักศึกษา สมอสรนักศึกษา การออกหนังสือ/สิ่งพิมพ์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับศาสนา ในบางมหาวิทยาลัยอาจจะจัดเป็นสถานที่รับประทานอาหารค่ำ หรือ กีฬาในร่มหรือสันทนาการสำหรับนักศึกษา

7. สถานที่สำหรับงานวิจัยค้นคว้า (Sponsored Research) เป็นสถานที่ที่จัดโดย หน่วยงานเอกชนหรือรัฐบาล ซึ่งเป็นหน่วยงานภายนอกสถาบันอุดมศึกษาในการที่จะให้การสนับสนุน หรืออำนวยความสะดวกให้กับอาจารย์ของสถาบันในการทำวิจัย หรือศึกษาค้นคว้าในเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะหรืออาจจะเป็นการจัดอาคารสถานที่ โดยการสนับสนุนของสถาบันอุดมศึกษา เช่น สถานีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล ศูนย์วิจัยและอบรมพลังงานสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นต้น

การจำแนกประเภทของห้อง ในการจำแนกประเภทของห้องได้จำแนกประเภทของห้องตามจุดมุ่งหมายของการใช้งาน (Functional classification) (G.K. Miyataki 1976, อ้างในรั้งสรรค์ ธนาพรพันธุ์) โดยจำแนกออกเป็น 9 ประเภท ดังนี้

1. ห้องเรียน
2. ห้องปฏิบัติการหรือห้องทดลอง
3. ห้องสมุด
4. ห้องกิจกรรมนักศึกษา
5. ห้องทำงานและห้องพักอาจารย์
6. ห้องทำงานและห้องพักวิทยากร
7. ห้องทำงานและห้องพักข้าราชการธุรการ
8. ห้องประชุม
9. ห้องที่ใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น

การพิจารณาความสำคัญของการใช้พื้นที่ ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญหรือ ประโยชน์ของการจัดทำระบบงานการใช้อาคารสถานที่กันไม่มากนัก การจัดทำมี วัตถุประสงค์ดังนี้

1. เปิดโอกาสสำหรับการพัฒนา
2. เพื่อจัดหาแนวทางพื้นฐาน สำหรับการกำหนดนโยบายของสถาบันอุดมศึกษา เกี่ยวกับการใช้พื้นที่
3. เพื่อจัดหาแนวทางสำหรับการวัดหรือประเมินการใช้พื้นที่
4. เพื่อแสดงให้เห็นว่าการใช้พื้นที่ของสถาบันอุดมศึกษานั้นไม่เพียงพอหรือไม่

5. เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการคาดคะเนความต้องการพื้นที่ในอนาคต

รัฐธรรมนูญ²⁶ ได้กล่าวถึงการดำเนินการเพื่อให้มีการใช้ตึกอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการวางแผนการใช้ตึกอาคารจากส่วนกลาง โดยไม่จำกัดว่า การจัดการสอนของคณะใด จะจำกัดเฉพาะในตึกของคณะเท่านั้น ในปัจจุบันรายจ่ายในหมวดที่ดินและสิ่งก่อสร้าง นับเป็นหมวดรายจ่ายที่มีสัดส่วนสูงมากในงบประมาณสถาบันอุดมศึกษา สถาบันอุดมศึกษาต่างๆ มักจะเสนอของบประมาณในการสร้างตึกอาคารเพิ่มขึ้น โดยมิได้พิจารณาว่าตึกอาคารที่มีอยู่แล้วมีการใช้อย่างเต็มที่หรือไม่ ในบางกรณี ตึกอาคารของคณะบางคณะอาจจะไม่เพียงพอแก่การใช้ การวางแผนการใช้ตึกอาคารจากส่วนกลางจะช่วยให้มีการใช้ทรัพยากรทางกายภาพที่มีอยู่แล้วอย่างเต็มที่และอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องมีการสร้างตึกอาคารเรียนเพิ่มเติมซึ่งสอดคล้องกับ รัฐ แสงศักดิ์²⁷ การลงทุนทางการศึกษาที่สำคัญประการหนึ่งคือ การลงทุนด้านอาคารสถานที่และเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่บ่งชี้ถึงความสามารถในการรับนักศึกษา ถ้าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ยังไม่เต็มที่ ก็หมายความว่าวิทยาลัยนั้นอาจจะรับนักศึกษาเพิ่มขึ้นได้ แต่ถ้าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่เต็มที่แล้ว อัตราการรับนักศึกษาก็ควรจะถูกจำกัดลง แต่ทั้งนี้อาจต้องพิจารณาอาจต้องพิจารณาองค์ประกอบอื่นด้วย และรัฐธรรมนูญ²⁸ กล่าวถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อมให้เกิดการสูญเปล่าของทรัพยากร ดังนั้น จึงต้องมีการวางแผนเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากร ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากการวางแผนดังกล่าวจะ มีอยู่อย่างน้อย 3 ประการ คือ

1. ช่วยให้มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเต็มที่ โดยไม่ปล่อยให้เกิดการสูญเปล่าของทรัพยากร
2. ช่วยให้สามารถปรับและโยกย้ายการใช้ทรัพยากร เพื่อให้เป็นไปตามบทบาทหน้าที่ และกิจกรรมต่าง ๆ ของหน่วยงานที่นับวันมีแต่จะขยายตัวมากขึ้น
3. ช่วยให้แนวทางในการจัดสรรงบประมาณแผ่นดิน หรืองบประมาณรายจ่ายของสถาบันอุดมศึกษา

²⁶ รัฐธรรมนูญและสมควร พิธิยาณวัฒน์.”การวางแผนและจัดการหน่วยวิชาการ”.2530 อ้างอิงในวิเชียร ทิพย์ชุมภู. การนำเสนอแบบการใช้ห้องเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539

²⁷ รัฐ แสงศักดิ์, “ประสิทธิภาพทางการศึกษา” ในประมวลบทความการวางแผนการศึกษาอันดับ 13. พระนคร : สำนักการวางแผนการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2511_อ้างอิงในวิเชียร ทิพย์ชุมภู. การนำเสนอแบบการใช้ห้องเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539

²⁸ รัฐธรรมนูญและสมควร พิธิยาณวัฒน์.”การวางแผนและจัดการหน่วยวิชาการ”.2530 อ้างอิงในวิเชียร ทิพย์ชุมภู. การนำเสนอแบบการใช้ห้องเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539

บทที่ 3

ผลการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อต้องการทราบถึงลักษณะทางกายภาพ ลักษณะการใช้ และ การใช้ประโยชน์ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอสาขาวิศวกรรมศาสตร์และออกแบบในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การวิจัยครั้งนี้จะใช้แนวทางในการดำเนินงานวิจัยในลักษณะของงานวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Research) การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทั้งจากการเข้าไปสังเกตการณ์ จากการศึกษาแนวคิด และทฤษฎีในบทที่ 2 ทำให้ทราบว่า ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ มีรูปแบบและภูมิประเทศที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อให้ห้องปฏิบัติการสอดคล้องไปกับวัตถุประสงค์และหมายความกับลักษณะทางกายภาพ และลักษณะการใช้ ดังนั้นการเรียนการสอนแบบสตูดิโอ (Studio) ซึ่งพับในคณะสถาปัตยกรรมและสาขาวิชานั้น มีลักษณะการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติกับผู้เชี่ยวชาญในห้องเรียนปฏิบัติการ ซึ่ง การเรียนการสอนแบบสตูดิโอเป็นรูปแบบที่มีความสำคัญในการเรียนการสอนทางด้านศิลปะและการออกแบบ

จากการสำรวจเบื้องต้นพบว่า ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยพบ 5 คณะที่เข้าข่ายเกณฑ์ ได้แก่ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ (สาขาวิศลปกรรม) คณะครุศาสตร์ (สาขาวิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาดนตรีศึกษา และ สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา) และคณะนิเทศศาสตร์ ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ประกอบด้วย

1. ลักษณะทางกายภาพพื้นฐานของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ

- ลักษณะพื้นฐานทางกายภาพ
- ระบบประกอบห้อง
- อุปกรณ์เฉพาะ/พิเศษ และครุภัณฑ์
- ขนาดพื้นที่
- การจัดผัง

2. ลักษณะการใช้ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ

- กิจกรรม
- พฤติกรรมการใช้
- ช่วงเวลา
- ประเภทผู้ใช้

3.1 กรณีศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

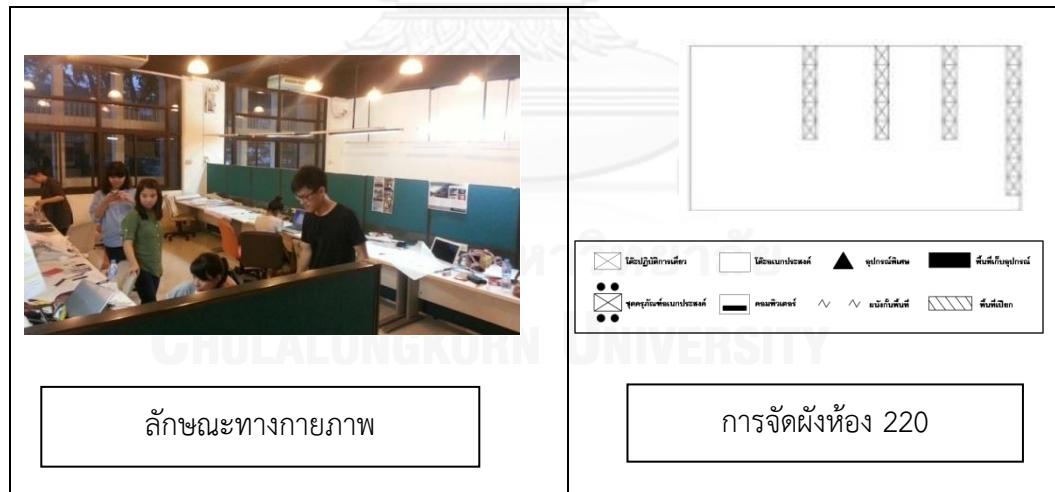
จากการศึกษาพบว่าคณฑสถานปัตยกรรมศาสตร์ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีภาควิชาที่เข้าเกณฑ์ 5 ภาควิชา ได้แก่ ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ มี 2 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ และสาขาวิชาสถาปัตยกรรมไทย ภาควิชาการออกแบบอุตสาหกรรม แบ่งเป็นสาขาวิชา 5 สาขาวิชา ดังต่อไปนี้ สาขาวิชาการออกแบบเลขนิเทศ สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์สาขาวิชาการออกแบบสิ่งทอ สาขาวิชาการออกแบบเครื่องเคลือบดินเผาและสาขาวิชาการออกแบบตกแต่งภายใน ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง สาขาวิชาสถาปัตยกรรมผังเมือง ภาคภูมิสถาปัตยกรรมและ ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายนอก ใน ซึ่งมีห้องปฏิบัติการในด้านศิลปะและการออกแบบได้แก่

3.1.1 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทออกแบบ เขียนแบบ

1. ห้อง 220 (ชั้น 2 ครึ่ง บนอาคารนารถ โพธิประสาท)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องแบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วน ได้แก่ พื้นที่โอนกประสงค์และพื้นที่ปฏิบัติงาน มีพื้นที่ประมาณ 154.98 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทับด้วยสีขาว พื้นหินขัดสีขาว ผนังด้านใน 2 ฝั่งเป็นหน้าต่างบานเลื่อน มีบานเกล็ด และช่องแสงทุกช่วงเสาเพดานเปิดโล่งไม่มีฝ้า จากพื้นถึงเพดานสูงเกิน 3.00 เมตร ตามตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3. 1 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสุดท้ายแบบห้อง 220



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบเป็นด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างและระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบไฟ 2 แบบ คอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2X 36W และโคมไฟแบบแขวนหลอดกัม และระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ พปโต๊ะครุภัณฑ์สำนักงาน โต๊ะอนงค์ประสงค์ เก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง การจัดผัง ครุภัณฑ์จัดเรียงแกร้วเป็นแนวยาว

ลักษณะการใช้ กิจกรรมภายในห้องจะเป็นการเขียนแบบ ตรวจแบบ ห้องเปิดใช้ตลอดเวลา ในเวลาราชการ หรือสามารถใช้ได้ในเฉพาะช่วงเวลากำหนด นิสิตปี3 ปี4 ปี5 สามารถมาใช้ห้องนี้ได้ตลอดนอกเหนือช่วงเวลาที่ไม่มีการเรียนการสอน พื้นที่สามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 60 คน ผู้ใช้ห้อง ส่วนใหญ่เป็นนิสิตปี 3 4 5 และอาจารย์ผู้สอน ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันอังคาร เวลา 13:00-17:00 และ วันพุธทั้งสิ้น เวลา 13:00-17:00

2. ห้อง 320 (ชั้น 3 บนอาคารนารถ โพธิประสาท)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทาทับด้วยสีขาว พื้นหินขัดสีขาว ผนังด้านเป็นหน้าต่างบานเลื่อน มีช่องแสงบานเกล็ดทุกช่วงเสา เพดานติดตั้งฝ้า และจากพื้นถึงเพ้าสูงต่ำ 3.00เมตร และมีพื้นที่ประมาณ 113.82 ตารางเมตร ตามตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3. 2 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 320



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกลบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ และระบบป้องกันและรักษาความปลอดภัย ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ระบบปรับอากาศใช้ระบบปรับอากาศแยกส่วน และพัดลม ระบบรักษาความปลอดภัยมีระบบเบิด-ปิดอัตโนมัติควบคุมโดยคีย์การ์ด

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ โดยเขียนแบบ เก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิงและ ตู้เก็บของ

การจัดผัง เรียงเป็นกลุ่มแบบเป็นระเบียบ พบริ่งหมด 6 กลุ่ม กลุ่มละ 6 โต๊ะ ตารางที่ 3.2

ลักษณะการใช้ กิจกรรมเป็นการเขียนแบบ ตรวจแบบ และขึ้นรูป 3มิติ เรียนเป็นกลุ่ม ห้องเปิดใช้ตลอดเวลาในเวลาราชการ หรือสามารถใช้ได้ในเฉพาะช่วงเวลากำหนด นิสิตปี3 ปี4 ปี5 สามารถมาใช้ห้องนี้ได้ตลอดนอกเหนือช่วงเวลาที่ไม่มีการเรียนการสอน ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันอังคาร เวลา 13:00-17:00 น. วันพุธทั้งสิ้น เวลา 13:00-17:00 น. และศุกร์ เวลา 13:00-17:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 50 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปี 3 4 5 และอาจารย์ผู้สอน

3. ห้อง 405 (ชั้น 4 บนอาคารนารถ โพธิประสาท)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีต ปูนฉาบทาทับด้วยสีขาว พื้นหินขัดสีขาว ผนังเป็นหน้าต่างบานกระจกหุ้มมีช่องแสงทุกช่วงเสา ส่วนเพดานไม่มีติดตั้งฝ้า จากพื้นถึงเพดานสูงมากกว่า 3.00 เมตร และมีพื้นที่ประมาณ 264.38 ตารางเมตร ตามตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3. 3 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอเขียนแบบห้อง 405



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างและ ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอโอลเซนต์ 2x36W ระบบปรับอากาศใช้ระบบปรับอากาศแยกส่วน และพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ โต๊ะเขียนแบบ เก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง ไวท์บอร์ด

การจัดผัง มี 2 แบบ การเรียงเป็นกลุ่ม มีทั้งหมด 7 กลุ่ม กลุ่มละ 8 โต๊ะ และเรียงเป็นแถวเดียว 3 แถวละ 3-6 โต๊ะ ตามตารางที่ 3.3

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการเขียนแบบ ตรวจแบบ และขึ้นรูป 3 มิติ เรียนเป็นกลุ่ม ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์/ วันพุธ เวลา 13:00-17:00 น. วันจันทร์/วันพุธ เวลา 9:00-12:00 น. วันอังคาร/วันศุกร์ เวลา 8:00-12:00 น. และ วันอังคาร/วันศุกร์ เวลา 13:00-16:00 น. พื้นที่สามารถนั่งศึกษามากสุดได้ 90 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิต และอาจารย์ผู้สอน

4. ห้อง 404 (ชั้น 4 บนอาคารนารถ โพธิประสาท)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีต ปูนฉาบทาทับด้วยสีขาว พื้นหินขัดสีขาว ผนังเป็นหน้าต่างบานกระจกหุ้มมีช่องแสงทุกช่วงเสา ส่วนเพดานไม่มีติดตั้งฝ้า จากพื้นถึงเพดานสูงมากกว่า 3.00 เมตร และมีพื้นที่ประมาณ 82.70 ตารางเมตร ตามตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3. 4 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสหศึกษาแบบห้อง 404



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอโอลเซนต์ 2x36W ระบบปรับอากาศใช้ระบบปรับอากาศแยกส่วน และพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ต้องเขียนแบบ เก้าอี้ไม่มีล้อเลื่อนมีพนักพิง และไวท์บอร์ด

การจัดผัง เรียงเป็นกลุ่ม 1 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 10 โต๊ะ ตามตารางที่ 3.4

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการเขียนแบบ ตรวจแบบ ขึ้นรูป 3 มิติ เรียนเป็นกลุ่ม เวลาการเรียน การสอนได้แก่ วันอังคาร/ วันศุกร์ เวลา 13:00-16:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 20 คน ผู้ใช้ห้อง ส่วนใหญ่เป็นนิสิต และอาจารย์ผู้สอน

5. ห้อง 404B (ชั้น 4 บนอาคารนารถ โพธิประสาท)

ลักษณะทางกายภาพ เมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีต ปูนฉาบทาทับด้วยสีขาว พื้นหินขัดสีขาว ผนังเป็นหน้าต่างบานกระจกหุ้ง มีช่องแสงทุกช่วงเสา เพดานไม่มีติดตั้งฝ้า และพื้นถึงฝ้าสูงมากกว่า มีพื้นที่ประมาณ 73.30 ตาราง 3.00 เมตร ตามตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3. 5 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสูดิโอลีเยนแบบห้อง 404B



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอเรสเซนต์ $2 \times 36W$ ระบบปรับอากาศใช้ระบบปรับอากาศแยกส่วน และพัดลม

อุปกรณ์พิเศษและครุภัณฑ์ โต๊ะเขียนแบบ เก้าอี้ไม่มีล้อเลื่อนมีพนักพิง ไวน์บอร์ด

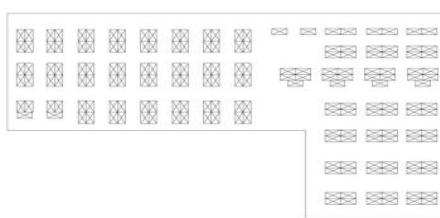
การจัดผัง เรียงเป็นกลุ่ม 1 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 10 โต๊ะ ตามตารางที่ 3.5

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการเขียนแบบ ตรวจแบบ ขึ้นรูป 3 มิติ เรียนเป็นกลุ่ม ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันอังคาร/ วันศุกร์ เวลา 13:00-16:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 20 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิต และอาจารย์ผู้สอน

6. ห้อง 504 (ชั้น 5 บนอาคารนาราถ โพธิประสาท)

ลักษณะทางกายภาพ มี ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีต บูนฉาบทาทับด้วยสีขาว พื้นหินขัดสีขาว ผนังรอบด้านเป็นหน้าต่างบานกระจกทั้ง มีช่องแสงทุกช่วงเสา ส่วนเพดานไม่มีติดตั้งฝ้า และพื้นที่ประมาณ 547.10 ตารางเมตร เมตร ตามตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3. 6 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสูตรดิโอลีเยียนแบบห้อง 504

 ลักษณะทางกายภาพ	 การจัดผังห้อง 504
---	--

ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 1 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ $2\times36W$ และพัดลม
อุปกรณ์และครุภัณฑ์ โต๊ะเขียนแบบ เก้าอี้ไม้ล้อเลื่อนมีพนักพิง ไวท์บอร์ด ล็อกเกอร์ ชั้นวางของ

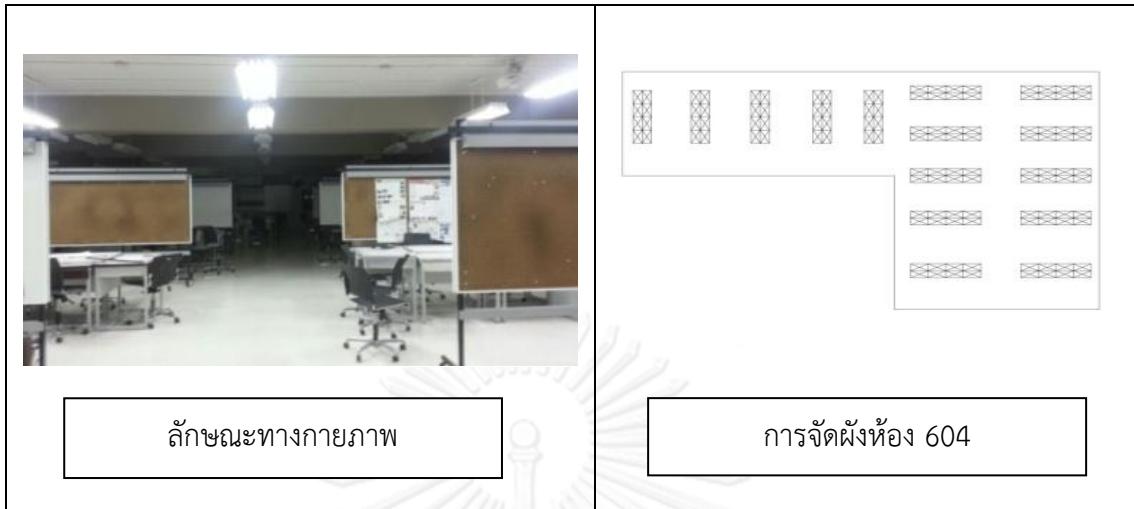
การจัดผัง เรียนเป็นกลุ่ม 16 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 11 โต๊ะ ตามตารางที่ 3.6

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการเขียนแบบ ตรวจแบบ ขึ้นรูป 3 มิติ เรียนเป็นกลุ่ม เป็นห้องประจันนิสิตปี 1 ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธทัศบดี วันศุกร์ เวลา 13:00-17:00 น. พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถนักศึกษามากสุดได้ 200 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปี 1 และอาจารย์ผู้สอน การใช้ห้องไม่จำเป็นต้องมีผู้ควบคุมดูแลในการใช้ห้อง

7. ห้อง 604 (ชั้น 6 บนอาคารนาราฯ โพธิประสาท)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีต ปูนฉาบทาทับด้วยสีขาว พื้นหินขัดสีขาว ผนังเป็นหน้าต่างบานกระจกทุกช่อง แสงทุกช่องเส้า ส่วนเพดานไม่มีติดตั้งฝ้า จากพื้นถึงฝ้าสูงมากกว่า 3.00 เมตร และมีพื้นที่ประมาณ 531.76 ตารางเมตร ตามตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3. 7 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสูดิโอลีเยียนแบบห้อง 604



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอเรสเซนต์ 2x36W ระบบปรับอากาศใช้ระบบปรับอากาศแยกส่วน และพัดลม

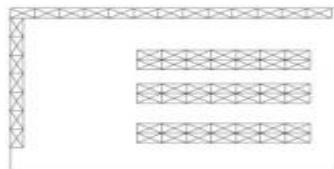
อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ต้องเขียนแบบ เก้าอี้มีล้อเลื่อนมีพนักพิง ไวท์บอร์ด และชั้นวางของ การจัดผัง เรียงเป็นกลุ่ม 15 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 12 โต๊ะ มีผนังไวท์บอร์ดกันในแต่ละกลุ่ม ตามตารางที่ 3.7

ลักษณะการใช้ กิจกรรมเขียนแบบ ตรวจแบบ ขึ้นรูป 3 มิติ เรียนเป็นกลุ่ม เป็นห้องที่สามารถใช้นอกเวลาการเรียนการสอนได้ ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธทัศบดี วันศุกร์ เวลา 13:00-17:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 200 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิต และอาจารย์ผู้สอน

8. ห้อง 704 (ชั้น 7 บนอาคารนาราธ โพธิประสาท)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีต ปูนฉาบทาทับด้วยสีขาว พื้นหินขัดสีขาว ผนัง เป็นหน้าต่างบานกระจกหุ้ง มีช่องแสง ส่วนเพดานไม่มีติดตั้งฝ้า จากพื้นถึงฝ้าสูงมากกว่า 3.00 เมตร และมีพื้นที่ประมาณ 270.82 ตารางเมตร ตามตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3. 8 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องปฏิบัติการสูดิโอลีเยียนแบบห้อง 704

 	
ลักษณะทางกายภาพ	การจัดผังห้อง 704

ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ระบบปรับอากาศใช้ระบบปรับอากาศแยกส่วน และพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ โต๊ะเขียนแบบ และเก้าอี้มีล้อเลื่อนมีพนักพิง

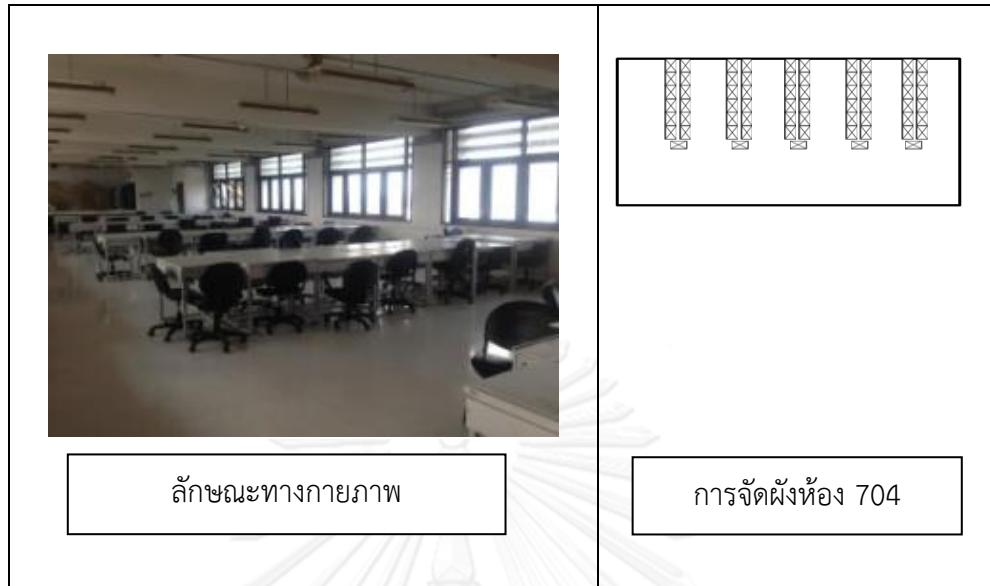
การจัดผัง 2 การเรียงเป็นกลุ่ม 3 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 7 โต๊ะ และแบบเรียงเป็นรูปตัว L ติดผนังห้อง (ไว้วางของ ไมเดล) ดังภาพที่ 3.15

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการเขียนแบบ ตรวจแบบ ขึ้นรูป 3 มิติ เรียนเป็นกลุ่ม ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์ 9:00-11:00น. วันอังคาร 8.00-12.00น. วันพุธ 10.00-12:00น. วันจันทร์/วันพุธ 13:00-16:30น. วันอังคาร/วันพุธทัศบดี เวลา 13:00-16:30 น. วันศุกร์ เวลา 13:00-17:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 200 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิต และอาจารย์ผู้สอน

9. ห้อง 704 (ชั้น 7 บนอาคารนารถโพธิประสาท)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีต ปูนฉาบทาทับด้วยสีขาว พื้นหินขัดสีขาว ผนัง เป็นหน้าต่างบานกระจกหุ้ง มีช่องแสงบานเกล็ด ส่วนเพดานไม่มีติดตั้งฝ้า จากพื้นถึงฝ้าสูงมากกว่า 3.00 เมตร และมีพื้นที่ประมาณ 213.04 ตารางเมตร เมตร ตามตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3. 9 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสูตรดิโอลีเยียนแบบห้อง 704



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 1 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ โต๊ะเขียนแบบ และเก้าอี้มีล้อเลื่อนมีพนักพิง

การจัดผัง เรียงเป็นกลุ่ม 5 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 11 โต๊ะ ตามตารางที่ 3.9

ลักษณะการใช้ห้อง กิจกรรมการเขียนแบบ ตรวจแบบ ขึ้นรูป 3 มิติ การปฏิบัติงานของนักศึกษาประจำที่นั่ง เรียนเป็นกลุ่ม เป็นห้องเสริม เวลาการเรียนการสอนคล้ายกับห้อง 705 ขึ้นอยู่กับการเรียนการสอนของห้อง 705 พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 200 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิต และอาจารย์ผู้สอน

10. ห้อง 805 (ชั้น 8 บนอาคารนารถ โพธิประสาท)

ลักษณะทางกายภาพ ภายในห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทาทับด้วยสีเขียว พื้นที่นั่งขัดสีขาว ผนังมีหน้าต่างบานกระจกทั้ง ช่องแสงบานเกลิด ส่วนเพดานไม่ติดตั้งฝ้า และมีพื้นที่ประมาณ 144.16 ตารางเมตร ตามตารางที่ 3.10

ตารางที่ 3. 10 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสูตรดิโอลีเยียนแบบห้อง 805



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอเรสเซนต์ 2x36W ระบบปรับอากาศใช้ระบบปรับอากาศแยกส่วน และพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ โดยเปลี่ยนแบบรุ่นเก่า เก้าอี้ไม่มีล้อเลื่อนมีพนักพิง เก้าอี้แบบมีโต๊ะในตัว โต๊ะอเนกประสงค์ กระดานไวท์บอร์ด และตู้เก็บของ

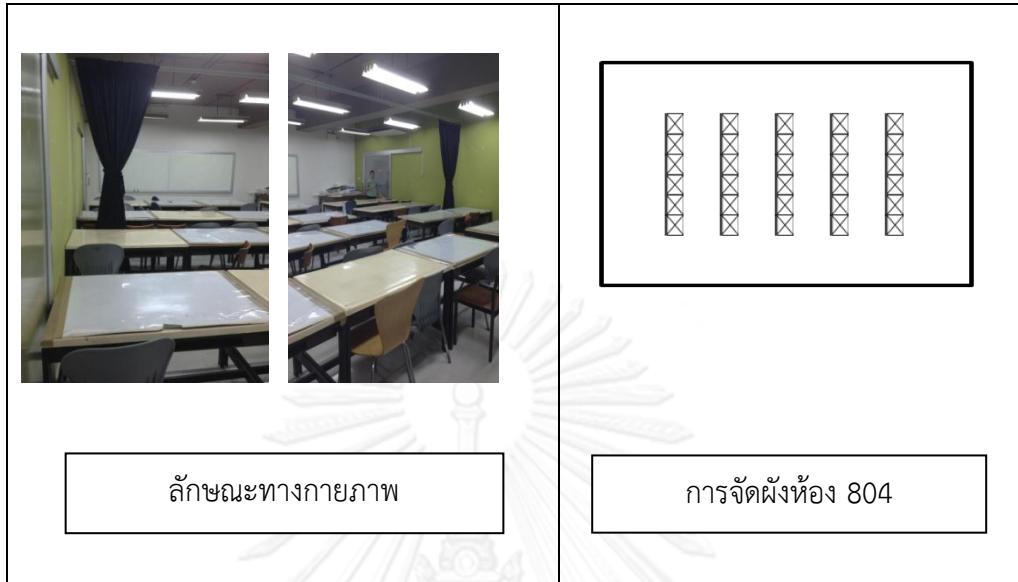
การจัดผัง เรียงเป็น列ๆ 6 แถว แ Kaw 6 โต๊ะ ตามตารางที่ 3.10

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการเรียนแบบ ตรวจแบบ ขึ้นรูป 3 มิติ เรียนเป็นกลุ่ม ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์ 10:00-12:00น วันจันทร์-วันศุกร์ 13:00-17:00น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 100 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิต และอาจารย์ผู้สอน

11. ห้อง 804 (ชั้น 8 บนอาคารนารถ โพธิประสาท)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยผนังห้องคอนกรีต ปูนฉาบทาทับด้วยสีเขียว พื้นหินขัดสีขาว ไม่มีหน้าต่าง มีประตูบานเลื่อน 4 บานทั้ง 2 ข้าง มีม่านแบ่งพื้นที่ภายในห้อง ส่วนเพดานไม่มีติดตั้งฝ้า และมีพื้นที่ประมาณ 121.58 ตารางเมตร ตามตารางที่ 3.11

ตารางที่ 3. 11 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสูตรดิโอดีเย็นแบบห้อง 804



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอโรเรสเซนต์ 2x36W ระบบปรับอากาศใช้ระบบปรับอากาศแยกส่วน และพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ต้องเขียนแบบรุ่นเก่า เก้าอี้ไม่มีล้อเลื่อนมีพนักพิง และเก้าอี้แบบมีโต๊ะในตัว

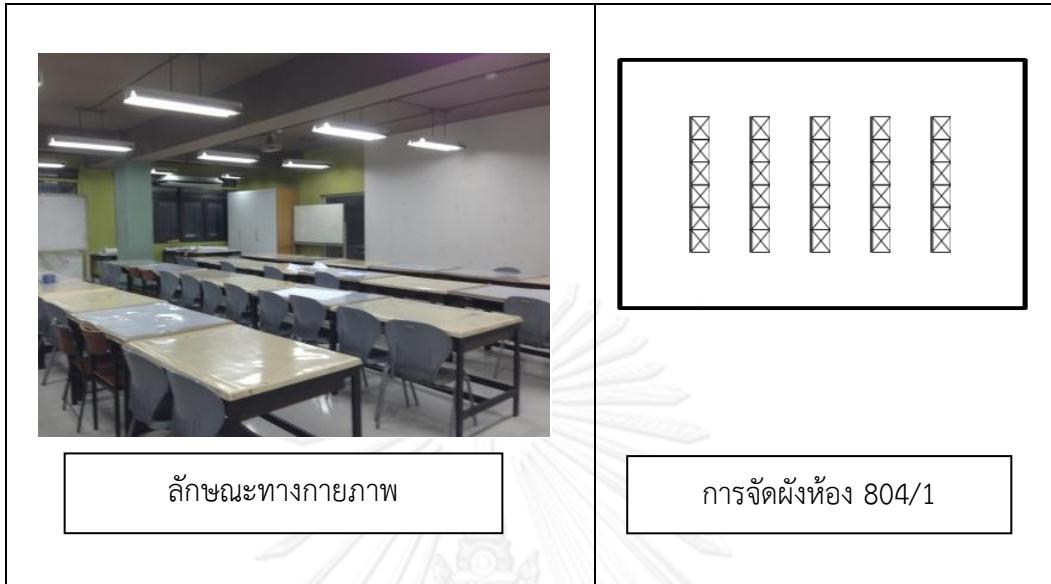
การจัดผัง เรียงเดี่ยวเป็น列ๆ 5 แถว แถวละ 6 โต๊ะ มีม่านกันแบ่งพื้นที่ในการใช้งาน ตามตารางที่ 3.11

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการเขียนแบบ ตรวจแบบ ขึ้นรูป 3 มิติ เรียนเป็นกลุ่ม ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์ 11:00-12:00น และ 13:00-17:00 วันอังคาร 9:00-12:00น และ 13:00น. วันพุธ 8:00-12:00น. และ 13:00-16:00 น. วันพฤหัส 8:00-12:00น. และ 13:00-17:00 น. วันศุกร์ 8:00-12:00น. และ 13:00-17:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 100 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่ เป็นนิสิต และอาจารย์ผู้สอน

12. ห้อง 804/1 (ชั้น 8 บนอาคารนารถ โพธิประสาท)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยผนังห้องคอนกรีต บูนฉาบทาทับด้วยสีเขียว พื้นหินขัดสีขาว ไม่มีหน้าต่าง มีประตูบานเลื่อน และเพดานไม่มีติดตั้ง มีพื้นที่ประมาณ 68.10 ตารางเมตร ตามตารางที่ 3.12

ตารางที่ 3. 12 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอเขียนแบบ
ห้อง 804/1



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอโรมเซนต์ 2x36W ระบบปรับอากาศใช้ระบบปรับอากาศแยกส่วน และพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ต้องเรียนรยา เก้าอี้มีล้อเลื่อนมีพนักพิง และเก้าอี้แบบมีตัว

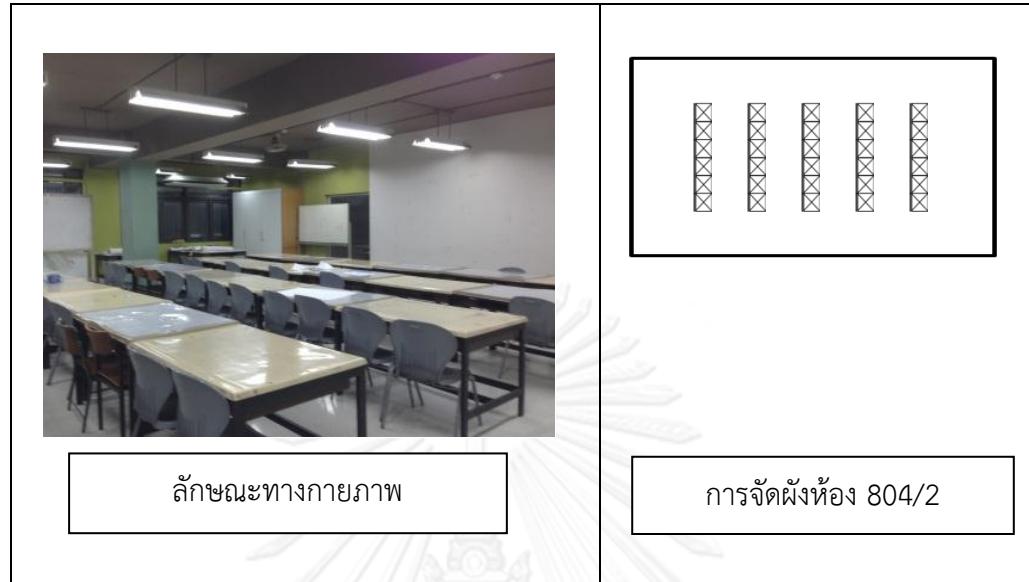
การจัดผัง เรียงเดี่ยวเป็นแถวๆ 5 แถว แ Kaw ละ 6 ตามตารางที่ 3.12

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการเขียนแบบ ตรวจแบบ ขึ้นรูป 3 มิติ เรียนเป็นกลุ่ม ช่วงเวลาที่มี การเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์ 11:00-12:00น และ 13:00-17:00 วันอังคาร 9:00-12:00น และ 13:00น. วันพุธ 8:00-12:00น. และ 13:00-16:00 น. วันพฤหัส 8:00-12:00น. และ 13:00-17:00 น. วันศุกร์ 8:00-12:00น. และ 13:00-17:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 50 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็น นิสิต และอาจารย์ผู้สอน

13. ห้อง 804/2 (ชั้น 8 บนอาคารนารถ โพธิประสาท)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยผนังห้องคอนกรีต บุนฉบับทาทับด้วยสีเขียว ฟ้า พื้นหินขัดสีขาว ไม่มีหน้าต่าง มีประตูบานเลื่อน ส่วนเพดานไม่มีติดตั้งฝ้า และมีพื้นที่ประมาณ 52.80 ตารางเมตร ตามตารางที่ 3.13

ตารางที่ 3. 13 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอเขียนแบบ
ห้อง 804/2



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอเรสเซนต์ $2 \times 36W$ ระบบปรับอากาศใช้ระบบปรับอากาศแยกส่วน และพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ต้องเรียนรู้ เก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง และเก้าอี้แบบมีตัวในตัว

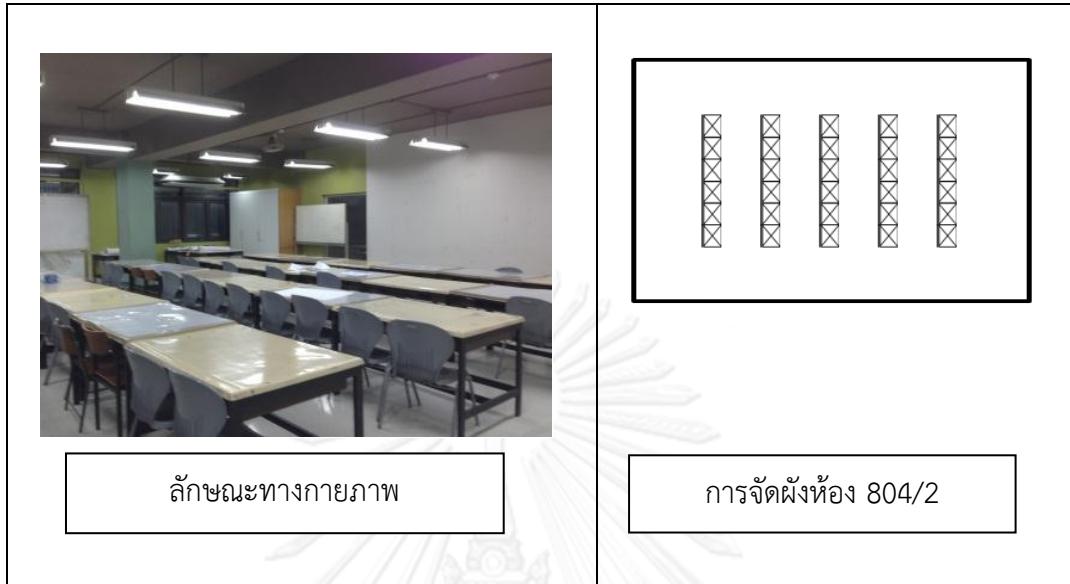
การจัดผัง เรียงเป็น列ๆ 5 แถว แ Kaw และ 6 ตามตารางที่ 3.13

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการเขียนแบบ ตรวจแบบ ขึ้นรูป 3 มิติ เรียนเป็นกลุ่ม ช่วงเวลาที่มี การเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์ 11:00-12:00น และ 13:00-17:00 วันอังคาร 9:00-12:00น และ 13:00น. วันพุธ 8:00-12:00น. และ 13:00-16:00 น. วันพฤหัส 8:00-12:00น. และ 13:00-17:00 น. วันศุกร์ 8:00-12:00น. และ 13:00-17:00 น. พื้นที่ภายในจุนักศึกษามากสุดได้ 50 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิต และอาจารย์ผู้สอน

14. ห้อง 804/3 (ขั้น 8 บนอาคารนารถ โพธิประสาท)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยผนังห้องคอนกรีต บุนฉบับทาทับด้วยสีเขียว พื้นทำด้วยวัสดุหินขัดสีขาว ไม่มีหน้าต่าง มีประตูบานเลื่อน ส่วนเด้านี้มีมิติดตั้งฝ้า และมีพื้นที่ ประมาณ 38.90 ตารางเมตร ตามตารางที่ 3.14

ตารางที่ 3. 14 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอเขียนแบบ
ห้อง 804/3



ที่มา: จากการสำรวจ

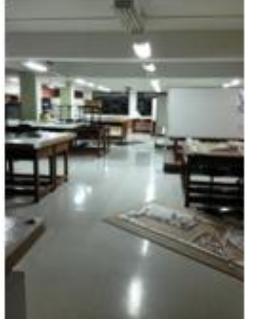
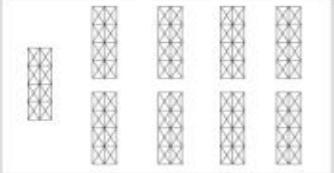
ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอเรสเซนต์ $2 \times 36W$ ระบบปรับอากาศใช้ระบบปรับอากาศแยกส่วน และพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ต้องเรียนรู้ เก้าอี้มีล้อเลื่อนมีพนักพิง เก้าอี้แบบมีโต๊ะในตัว การจัดผัง การจัดผังของห้อง เป็นการเรียงเป็น列ๆ 5 แถว แถวละ 6 ตามตารางที่ 3.14 ลักษณะการใช้ กิจกรรมในห้องจะเป็นการเขียนแบบ ตรวจแบบ ขึ้นรูป 3 มิติ การปฏิบัติงาน ของนักศึกษาประจำที่นั่ง เรียนเป็นกลุ่ม ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์ 11:00-12:00น และ 13:00-17:00 วันอังคาร 9:00-12:00น. และ 13:00น. วันพุธ 8:00-12:00น. และ 13:00-16:00 น. วันพฤหัส 8:00-12:00น. และ 13:00-17:00 น. วันศุกร์ 8:00-12:00น. และ 13:00-17:00 น. พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 50 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิต และอาจารย์ ผู้สอน การใช้ห้องไม่จำเป็นต้องมีผู้ควบคุมดูแลในการใช้ห้อง

15. ห้อง 906 (ชั้น 9 บน อาคารนารถ โพธิประสาท)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบด้วยผนังคอนกรีต ปูนฉาบทาทับด้วยสีขาว พื้นทำหินขัดสีขาว หน้าต่างบานกระจกทั้ง มีช่องแสง ส่วนเพดานไม่มีติดตั้งฝ้าและมีพื้นที่ประมาณ 322.39 ตารางเมตร ตามตารางที่ 3.15

ตารางที่ 3. 15 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสูตรดิโอลีเซียนแบบห้อง 906

  ลักษณะทางกายภาพ	 การจัดผังห้อง 804/2
---	--

ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 1 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ $2 \times 36W$ และพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ โดยใช้แบบใหญ่พิเศษ เก้าอี้บาร์มุนได้ ตู้เก็บของ ล็อกเกอร์ และ ไวน์บอร์ด

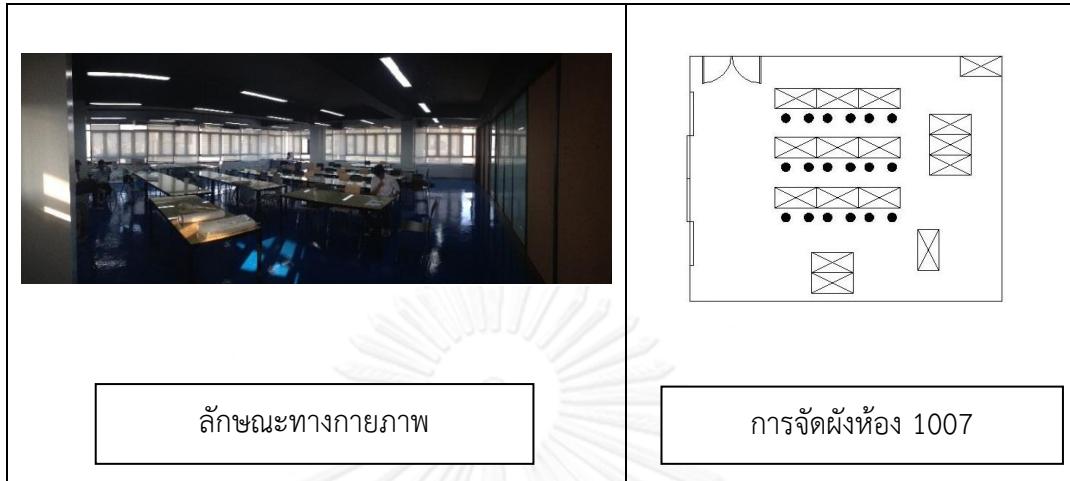
การจัดผัง จัดเป็นกลุ่มๆ 9 กลุ่ม กลุ่มละ 8 โต๊ะ ตามตารางที่ 3.15

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการเขียนแบบ ตรวจแบบ ขึ้นแบบจำลอง เรียนเป็นกลุ่ม ช่วงเวลาที่ มีการเรียนการสอนได้แก่ วันอังคาร วันพุธ แล้ววันศุกร์ 13:00-17:00น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 100 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิต และอาจารย์ผู้สอน

16. ห้อง 1007 (อาคารนารถโพธิประสาท)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีต ปูนฉาบทาทับด้วยสีขาว บางส่วน เป็นกระเจ阔และไม้ก้อก พื้นคอนกรีต ทาสีน้ำมันสีน้ำเงิน หน้าต่างเป็นบานกระจุก มีช่องแสง ส่วน เพดานไม่มีติดตั้งฝ้า มีประตูบานเปิดไม้ขนาดใหญ่แบ่งพื้นที่ในห้อง และมีพื้นที่ประมาณ 130.33 ตารางเมตร ตามตารางที่ 3.16

ตารางที่ 3. 16 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสูดิโอลีเยียนแบบห้อง 1007



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอโรเรสเซนต์ $2 \times 36W$ ระบบปรับอากาศใช้ระบบปรับอากาศแยกส่วน และพัดลม

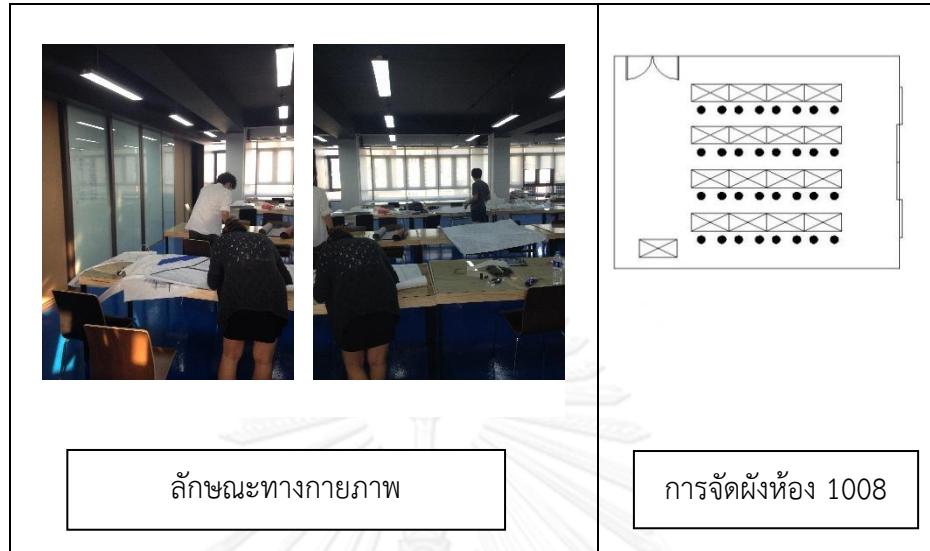
อุปกรณ์และครุภัณฑ์ โรงเรียนแบบบยาฯ เก้าอี้ไม่มีล้อเลื่อน นีพนักพิง และกระดานไวท์บอร์ด การจัดผัง เรียงเป็น列ๆ 5 แถว แถวละ 5 โต๊ะบยาฯ ตามตารางที่ 3.16

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการเรียนแบบ ตราชแบบ ขึ้นแบบจำลอง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ แล้ววันศุกร์ 13:00-17:00 พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 50 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิต และอาจารย์ผู้สอน

17. ห้อง 1008 (อาคารนารถโพธิประสาท)

ลักษณะทางกายภาพ เป็นห้องคอนกรีตปูนฉาบทับด้วยสีขาว บางส่วนเป็นไม้ก้อก พื้นคอนกรีต ทาสีน้ำมันสีน้ำเงิน หน้าต่างเป็นบานกระจกหุ้ง มีช่องแสง ส่วนเพดานไม่มีติดตั้งฝ้า มีประตูบานเปิดไม้มีขนาดใหญ่แบ่งพื้นที่ในห้อง และมีพื้นที่ประมาณ 133.15 ตารางเมตร ตามตารางที่ 3.17

ตารางที่ 3. 17 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอเขียนแบบ
ห้อง 1008



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ลูอเรสเซนต์ 2x36W ระบบปรับอากาศใช้ระบบปรับอากาศแยกส่วน และพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ต้องเรียนแบบยิว เก้าอี้ไม่มีล้อเลื่อน มีพนักพิง และกระดานไวท์บอร์ด การจัดผัง เรียงเป็น列ๆ 4 แถว แถวละ 4 โต๊ะยิว ตารางที่ 3.17

ลักษณะการใช้ กิจกรรมในห้องจะเป็นการเขียนแบบ ตรวจแบบ ขึ้นแบบจำลอง ช่วงเวลาที่มี การเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ ส และวันศุกร์ 13:00-17:00 พื้นที่จุนักศึกษามาก สุดได้ 50 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิต และอาจารย์ผู้สอน

3.1.2 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯประเภทอุสาหกรรม

1. ห้อง 101 ห้องปฏิบัติการดินเผา (ชั้น 1 บน อาคารเลิศ อุรังษานันท์)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องแบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วน ได้แก่ พื้นที่เปียกและพื้นที่แห้ง มีพื้นที่ 179.58 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทาทับด้วยสีครีมและวัสดุเซรามิก พื้น คอนกรีตเปลือยขัดมัน ผนังเป็นหน้าต่างบานเลื่อนและແ磅ระบายอากาศคอนกรีตขนาดใหญ่ มีช่อง แสงกระจกปิดตายในแนวดัง ส่วนเพดานเปิดโล่ง สูงเกิน 3.00 เมตร ตามตารางที่ 3.18

ตารางที่ 3. 18 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดินเผาปั้น ห้อง 101



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 4 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบประปา ระบบระบายอากาศ และระบบลิฟต์ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ติดตั้งกึ่อกันน้ำและอ่างน้ำ ติดตั้งพัดลมและพัดลมดูดอากาศ และมีระบบลิฟต์ขึ้นส่งขนาดเล็ก

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องปั้นดิน ตู้อบเซรามิก เครื่องไม่ดิน เครื่องอบเหล็ก เครื่องผสมสี เครื่องผสมดิน เครื่องขึ้นรูปดิน เครื่องจักรต่างๆเกี่ยวกับงานดิน โต๊ะอนงค์ประสงค์ เก้าาร์ไม่มีพนักพิง ตู้เก็บของ และชั้นเก็บของ

การจัดผัง แบ่งพื้นที่ 2 ส่วน ส่วนเปียกและส่วนแห้ง จัดเรียงเครื่องจักรขนาดใหญ่และใช้ไฟฟ้าไว้รอบห้อง เครื่องจักรขนาดกลางตั้งแบบไม่เป็นระเบียบ วางในส่วนพื้นสูง มีโต๊ะอนงค์ประสงค์อยู่กลางไว้สนับสนุนปฏิบัติงาน ตามตารางที่ 3.18

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการปั้นดินเผา ขึ้นรูป 3 มิติ เกี่ยวกับอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่เรียนกันเป็นกลุ่ม การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากไม่ประจำที่นั่ง เคลื่อนย้ายไปตามอุปกรณ์และเครื่องจักร พฤติกรรมการใช้ของนักศึกษาจะปฏิบัติงานทิ้งไว้ ระหว่างนั้นจึงไปพักทานอาหารและกลับมาอีกครั้ง ห้องจึงเปิดตลอดเวลา 8:00-17:00 น. และใช้ได้ตลอด นักศึกษามารถขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียนซึ่งมีผู้ควบคุมมาตรฐานและความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักร ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์ 9:00-12:00 น. และ 13:00-17:00 น. วันพุธ เวลา 13:00-17:00 น. และวันศุกร์ เวลา 13:00-17:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 20 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปี 2 3 4 อาจารย์ผู้สอน และผู้ควบคุม

2. ห้อง 102 ห้องปฏิบัติการโลหะ พลาสติก (ชั้น 1 อาคารเลิศ อุรัสยานันท์)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องแบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วน ได้แก่ พื้นที่เปียกและพื้นที่แห้ง พื้นที่ 148.20 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทับด้วยสีขาวและเชรามิค พื้นทำด้วยวัสดุคอนกรีตเปลือยขัดมัน ผนังเป็นหน้าต่างบานเลื่อน มีเผยแพรายอากาศคอนกรีตขนาดใหญ่ มีช่องแสงกระจกปิดตายในแนวตั้งบางส่วน เพดานเปิดโล่งสูงเกิน 3.00 ตามตารางที่ 3.19

ตารางที่ 3. 19 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการโลหะ ห้อง 102



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และ ระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ติดตั้งพดลมดูดอากาศ และพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องจักรระบบใบมีด เครื่องเหวี่ยง เครื่องกึงเหล็ก เครื่องจักรขึ้นรูป หุ่นจำลองขนาดใหญ่ เครื่องเจาะเหล็ก เครื่องตัดเหล็ก เครื่องเจาะพลาสติก เครื่องตัดพลาสติก โต๊ะพ่นสี เก้าบาร์ไม่มีพนักพิง ถังแก๊สและขั้นเก็บของ

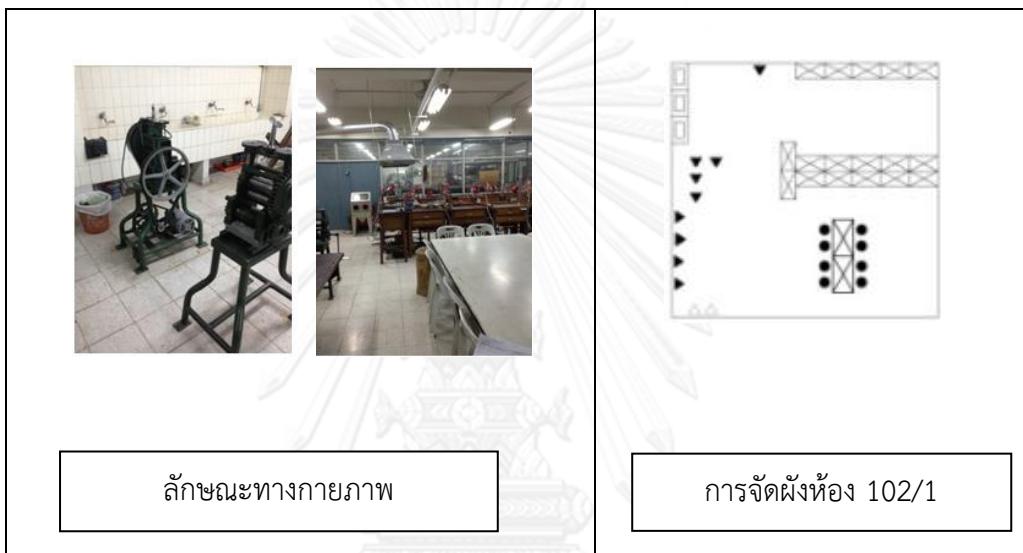
การจัดผัง เรียงเครื่องจักรขนาดใหญ่และใช้ไฟฟ้าไว้มุมและกลางห้อง เครื่องจักรขนาดกลาง ตั้งแบบไม่เป็นระเบียบ ตั้งวางในส่วนพื้นสูงๆ มีโต๊ะอนเกประสงค์อยู่กลางไว้วางอุปกรณ์ต่างๆ และวัสดุเหลือใช้ ตามตารางที่ 3.19

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการออกแบบ ปฏิบัติการเกี่ยวกับโลหะ ขึ้นรูปพลาสติก เหล็กและขึ้นรูป 3 มิติที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรม การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมาก ไม่ประจำที่นั่ง เคลื่อนย้ายไปตามอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ห้องจะถูกนักศึกษาต่อคิว วนใช้เป็นกลุ่มๆ กลุ่มละ 2-3 คน เพราะเครื่องจักรไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ห้องไม่เปิดตลอดเวลา ใช้ได้แค่เวลาที่มีการเรียนการสอนและเฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาที่เรียน มีผู้ควบคุมเปิดห้องและดูแลความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักร เพราภายในห้องมีเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ใช้ระบบใบมีดและระบบแก๊ส ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์ เวลา 13:00-17:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 20 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปี 3 4 อาจารย์ผู้สอน และผู้ควบคุม

3. ห้อง 102/1 ห้องปฏิบัติการจิวเวอร์ลี่ (ชั้น 1 อาคารเลิศ อรุสสยานันท์)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องแบ่งพื้นที่ 2 ส่วน ได้แก่ พื้นที่เปียกและพื้นที่แห้ง มีพื้นที่ 55.14 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทับด้วยสีขาวและวัสดุเซรามิก พื้นเซรามิกสีขาวครีมขนาด 20X20 เซนติเมตร ผนังเป็นหน้าต่างบานเปิด มีกระจกบานเกล็ดและมีช่องแสง ส่วนเพดานเปิดโล่งสูงเกิน 3.00 เมตร ตามตารางที่ 3.20

ตารางที่ 3. 20 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการปฏิบัติการจิวเวอร์ลี่ ห้อง 102/1



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกลบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบประปา และระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอเรสเซนต์ 2x36W ติดตั้งกึ่อกัน้ำและอ่างล้างมือ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน พัดลมดูดอากาศ และ ฮูดดูดควัน

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องรีดเหล็ก เครื่องยีดทอง เครื่องยีดเหล็กเส้น เตาอบพิเศษ เครื่องวัดอุณหภูมิ โต๊ะปฏิบัติการพิเศษมีลิ้นชักมีอุปกรณ์การเจียร์ใน อุปกรณ์ที่ใช้แก๊ส และน้ำมัน โคมไฟติดตั้งในแต่ชุดปฏิบัติการ เก้าอี้รามีหมุนได้ เก้าอี้พลาสติกแบบมีพนักพิง และโต๊ะอเนกประสงค์

การจัดผัง ห้องแบ่งเป็นพื้นที่ 2 ส่วน ส่วนเปียกและส่วนแห้ง มีโต๊ะพิเศษจัดเป็นแนวยาวเรียงกันเป็นตัว । 3 แฉล 7 โต๊ะ มีโต๊ะอเนกประสงค์วางไว้ มุมขวา และเครื่องจักรขนาดเล็กๆ วางเรียงกันมีระเบียบminster ห้อง ตามตารางที่ 3.20

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการออกแบบ และปฏิบัติการเกี่ยวกับเครื่องประดับ การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากไม่นั่งประจำที่เคลื่อนย้ายไปตามอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ห้องไม่เปิดตลอดเวลา ใช้ได้แค่เวลาที่มีการเรียนการสอนและเฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน เพราะในห้องมีระบบแก๊ส และระบบน้ำมัน ดังนั้นการใช้ห้องจำเป็นต้องมีผู้ควบคุม

ตลอดเวลา ดูแลความปลอดภัยในการเปิดปิด แก๊สและใช้เครื่องจักร ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอน ได้แก่ วันจันทร์เวลา 10:00-12:00น. และวันพุธสบดีเวลา 13:00-16:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุด ได้ 10 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน และผู้ควบคุม

4. ห้อง 201 ห้องปฏิบัติการปืนดินเผา หล่อ (ชั้น 2 อาคารเลิศ อุรังษานนท์)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องแบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วนชัดเจน ได้แก่ พื้นที่เปียกและพื้นที่แห้ง มีพื้นที่ 144.90 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทาทับด้วยสีครีมและเซรามิก พื้นคอนกรีตเปลือยขัดมัน ผนังเป็นหน้าต่างบานเลื่อน มีแรกระเบยอากาศคอนกรีตขนาดใหญ่ ซ่องแสง กระจกปิดตายในแนวตั้ง ส่วนเพดานเปิดสูงเกิน 3.00เมตร ตามตารางที่ 3.21

ตารางที่ 3. 21 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการปฏิบัติการปืนดินเผา หล่อ ห้อง 201



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบประปา และระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ติดตั้งกึ่อก้น้ำและอ่างล้างมือ ใช้พัดลมและพัดลมดูดอากาศ

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องปืนดิน ตู้อบเซรามิก เครื่องโม่ดิน เครื่องอบเหล็ก เครื่องผสมสี เครื่องผสมดิน แป้นหล่อดินเก้าอี้บาร์ไม้หมุนได้ ชั้นวางของ และโต๊ะอเนกประสงค์

การจัดผัง แบ่งเป็นพื้นที่ 2 ส่วน ส่วนเปียกและส่วนแห้ง เครื่องจักรเคลื่อนที่ไม่ได้ถูกวางริมห้อง เครื่องจักรบางชนิดวางในพื้นที่สัญจร ส่วนพื้นที่ปฏิบัติงานต้องอเนกประสงค์วางแผนเรียงกัน ตามตารางที่ 3.21

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการออกแบบ ปฏิบัติการเกี่ยวกับปืนดินเผาดิน กิจกรรม เรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม กิจกรรมไม่นั่งประจำที่นั่งเคลื่อนย้ายไปตามอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ใน

ห้องปฏิบัติการสูตรดิโอด เครื่องจักรมีการต่อคิวแบ่งกันใช้ ดังนั้นจะมีนักศึกษาวนเข้าใช้ห้องตลอด ห้อง เปิดตั้งแต่ 8:00-17:00 น. นักศึกษามาสามารถขออนุญาตให้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียนได้ จะผู้ควบคุม เปิดห้องและดูแลความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรและเปิด-ปิดเครื่องจักรขนาดใหญ่ ช่วงเวลาที่มี การเรียนการสอนได้แก่ วันพุธที่สุดวัน 9:00-12:00 และ 13:00-16:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุด ได้ 20 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน และผู้ควบคุม

5. ห้อง 301 ห้องปฏิบัติการสิ่งทอ การพิมพ์ (ชั้น 3อาคารเลิศ อุรังษานนท์)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องแบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วนขัดเจน ได้แก่ พื้นที่เปียกและพื้นที่แห้ง มี พื้นที่ 239.32 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทาทับด้วยสีขาวและเซรามิก พื้น คอนกรีตเปลือยขัดมัน ผนังเป็นหน้าต่างบานเลื่อนและบานกระถุก มีแรงระบายอากาศคอนกรีตขนาด ใหญ่ มีช่องแสงกระจกปิดตายในแนวตั้งบางส่วน ส่วนเพดานเปิดโล่งสูงเกิน 3.00 เมตร ตามตารางที่ 3.22

ตารางที่ 3. 22 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสิ่งทอ การพิมพ์ ห้อง 301



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกลบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบประปา และระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ติดตั้งก้อน้ำ และอ่างล้างมือ ใช้พัดลมและพัดลมดูดอากาศ

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องตีแม่พิมพ์ เครื่องพิมพ์ภาพ เครื่องขึ้นแม่แบบ เครื่องดึงภาพพิมพ์ เครื่องรีด โต๊ะลอกแบบมีไฟ เก้าอี้บาร์ไม้หมุนได้ ชั้นวางของ และโต๊ะอเนกประสงค์

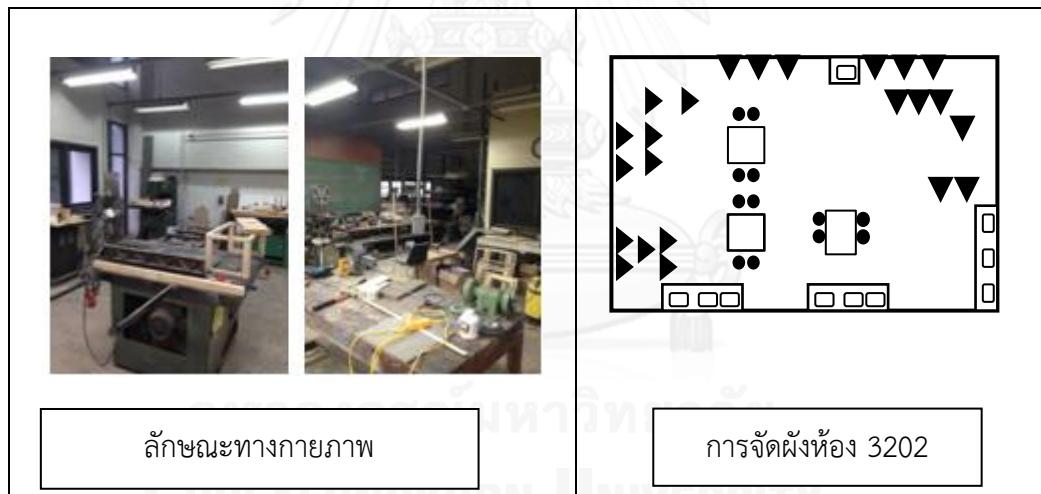
การจัดผัง การจัดผังของห้องแบ่งเป็นพื้นที่ 2 ส่วน ส่วนเปียกและส่วนแห้ง เครื่องจักรเคลื่อนที่ไม่ได้ถูกวางริมห้อง เครื่องจักรบางชนิดวางในพื้นที่สัญจร ไม่เป็นระเบียบ ส่วนพื้นที่ปฏิบัติงานโดยอเนกประสงค์เป็นโต๊ะยาว ทางเข้า ตามตารางที่ 3.22

ลักษณะการใช้ กิจกรรมภายในห้องจะเป็นแม่พิมพ์ พิมพ์ภาพ ขึ้นแม่แบบ ลอกแบบ กิจกรรมไม่นั่งประจำที่นั่งเคลื่อนย้ายไปตามอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆในห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนในภาคต้นช่วงบ่าย พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 20 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน และผู้ควบคุม

6. ห้อง 3202 ห้องปฏิบัติการไม้และโลหะ (ชั้น 3 อาคาร โวฒยากร)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องแบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วน ได้แก่ พื้นที่เปียกและพื้นที่แห้ง มีพื้นที่ 270.40 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทับด้วยสีขาวและเซรามิก พื้นคอนกรีตเปลือยขัดมัน มีหน้าต่างบานเปิดและแรกระบายอากาศวัสดุเหล็กขนาดใหญ่รอบห้อง เพดานเปิดโล่งเป็น double space ไม่มีฝ้าสูงเกิน 5.00 เมตร ตามตารางที่ 3.23

ตารางที่ 3. 23 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการไม้และโลหะ ห้อง 3202



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบประปา และระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ติดตั้งกึ่อกัน้ำและอ่างล้างมือ ใช้พัดลมและพัดลมดูดอากาศ

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องขัดไม้ โลหะ เครื่องตัดเหล็ก เครื่องตัดไม้ เครื่องเหลาไม้ เครื่องขัดทราย โดยปฏิบัติงานติดตั้งอุปกรณ์พิเศษอยู่บนโต๊ะ เครื่องวัดแรงดัน เครื่องรีดเหล็ก เครื่องเชื่อมเหล็ก อุปกรณ์ที่เกี่ยวกับเหล็กและไม้ เก้าอี้บาร์ไม้หมุนได้ และชั้นวางของ

การจัดผัง ห้องแบ่งเป็นพื้นที่ 2 ส่วน ส่วนเปียกและส่วนแห้ง เครื่องจักรเคลื่อนที่ไม่ได้ขนาดใหญ่ถูกวางริมห้อง เครื่องจักรบางชนิดวางในพื้นที่สูญญากาศเพื่อป้องกันความเสียหาย ห้องพื้นที่ปฏิบัติงานมีชุดอุปกรณ์พิเศษติดตั้งบนโต๊ะ ตามตารางที่ 3.23

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการตัด เลือยไม้ เหล็ก ขัด กรอบเหล็ก เชื่อมเหล็ก กิจกรรมไม่นั่งประจำที่นั่งเคลื่อนย้ายไปตามอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ในห้อง ห้องเปิดตลอดเวลาแต่มีผู้ควบคุมประจำห้อง ใช้ห้องได้แค่เวลาในการเรียนการสอนและเฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน มีผู้อำนวยความสะดวกประจำห้องและดูแลความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักร ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนคือช่วงป่าย พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 45 คน ผู้ใช้เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน และผู้ควบคุม

7. ห้อง 3401 ห้องปฏิบัติการหอ (ชั้น 4 อาคาร โวฒยากร)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องแบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วน ได้แก่ พื้นที่เปียกและพื้นที่แห้ง มีพื้นที่ 180.63 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทับด้วยสีขาวและเชรามิก พื้นคอนกรีตเปลือยขัดมัน มีหน้าต่างบานเปิด ส่วนเพดานเปิดโล่งสูงกว่า 3.00 เมตร ตามตารางที่ 3.24

ตารางที่ 3. 24 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการหอผ้า ห้อง 3401



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกลบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบประปา และระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ติดตั้งกึ่อก้น้ำและอ่างล้างมือ ใช้พัดลมปรับและพัดลมดูดอากาศ

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องหอผ้า เครื่องปั่นด้วย เก้าอี้บาร์ไม้หมุนได้ และตู้เก็บของ

การจัดผัง ห้องแบ่งเป็นพื้นที่ 2 ส่วน ส่วนเปียกและส่วนแห้ง อุปกรณ์พิเศษจัดวางเรียงกันเป็นระเบียบ 5 แถว แถวละ 3-5 เครื่อง ดังภาพที่ 3.41

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการทอผ้า เรียนเป็นเดี่ยว กิจกรรมนั่งประจำที่นั่ง ห้องใช้ได้แค่เวลาที่มีการเรียนการสอนและเฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้ควบคุมเปิดห้องให้ ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนเรียนในช่วงบ่าย พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 20 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน และผู้ควบคุม

8. ห้อง 3502 ห้องปฏิบัติสิ่งทอ ย้อม (ชั้น 5 อาคารเลข อรุสยะนันท์)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องแบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วนขัดเจน ได้แก่ พื้นที่เปียกและพื้นที่แห้ง มีพื้นที่ 272.96 ตารางเมตร และมีพื้นที่ภายนอกขนาดใหญ่ ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตบูนฉาบทาทับด้วยสีขาวและเชรมามิค พื้นทำคอนกรีตเปลือยขัดมัน ผนังเป็นหน้าต่างบานเลื่อนและแพร่ระบายอากาศคอนกรีตขนาดใหญ่ มีซ่องแสง ส่วนเพดานเปิดโล่งสูงเกิน 3.00 เมตร ตามตารางที่ 3.25

ตารางที่ 3. 25 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสิ่งทอ ย้อม ห้อง 3502



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบประปา และระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ติดตั้งกึอกน้ำและอ่างล้างมือ ใช้พัดลมและพัดลมดูดอากาศ

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ โต๊ะกาผ้า โต๊ะไม้ เครื่องกรอด้าย เครื่องเตรียมด้าย โต๊ะเขียนผ้า เตาแก๊ส เก้าอี้บาร์ไม้กลมหมุนได้ ชั้นวางของ และโต๊ะอเนกประสงค์

การจัดผัง ห้องแบ่งเป็นพื้นที่ 2 ส่วน ส่วนเปียกและส่วนแห้ง มีพื้นที่ภายนอกไว้ตากผ้า เครื่องจักรเคลื่อนที่ไม่ได้ถูกวางริมห้องและบนโต๊ะปฏิบัติการ การจัดโต๊ะเป็นระเบียบย มีโต๊ะอเนกประสงค์เป็นโต๊ะยาว ตามตารางที่ 3.25

ลักษณะการใช้ห้อง กิจกรรมการย้อมผ้า กิจกรรมไม่นั่งประจำที่นั่งเคลื่อนย้ายไปตามอุปกรณ์ และเครื่องจักรต่างๆในห้อง มีการเรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม ในกิจกรรมการย้อมผ้ามีการตากผ้าหลังจากย้อมผ้าดังนั้นช่วงเวลาที่ตากผ้านักศึกษาจะออกไปทำการรอมอย่างอื่นและกลับเข้ามาในห้องอีกครั้ง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและเฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน

จะผู้ควบคุมเปิดห้องและดูแลความปลอดภัยในการใช้เตาแก๊ส ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนในในช่วงบ่าย พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 20 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน และผู้ควบคุม

3.1.3 ห้องเรียนปฏิบัติการสูตรต่อถ่ายภาพและมัลติมีเดีย

1. ห้อง 320 ห้องปฏิบัติการถ่ายภาพ (ขั้น 3 อาคารเลิศ อุรังษานันท์)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยผนังยิบซัมบอร์ดทาทับด้วยสีขาว พื้นกระเบื้องยาง พนังติดด้วยกระดาษสีขาวทั้งห้อง หน้าต่างมีการปิดด้วยวัสดุกันแสง ส่วนเพดานติดตั้งฝ้า T bar สูงประมาณ 3.00 เมตร และมีพื้นที่ในห้องรวมทั้งประมาณ 272.96 ตารางเมตร ตามตารางที่ 3.26

ตารางที่ 3. 26 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการถ่ายภาพ ห้อง 320



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอเรสเซนต์ 2x36W และ Spot Light พบปรับอากาศแบบแยกส่วน และพัดลมดูดอากาศ

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ชาตั้งกล้อง ไฟจัดฉากพิเศษ และโต๊ะอนเกประสงค์

การจัดผัง ห้องโล่ง นักศึกษาจะนำเข้าอุปกรณ์มาจัดเวลา มีการใช้ห้อง และเคลื่อนย้าย อุปกรณ์เก็บเวลาไม่ใช้ห้อง ตามตารางที่ 3.26

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการถ่ายภาพ กิจกรรมเป็นการไม่ประจำที่ในห้องปฏิบัติการ เรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลาใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและเฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะควบคุมเปิดห้องเพราภัยในห้องมีอุปกรณ์ราคาแพง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนในในช่วงบ่าย พื้นที่นักศึกษามากสุดได้ 10 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิต อาจารย์ผู้สอน และผู้ควบคุม

จากการสำรวจ พบรห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ 3 ประเภท ได้แก่ ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ประเภทห้องแบบทั่วหมู่ 17 ห้อง ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ประเภทอุตสาหกรรม ทั่วหมู่ 8 ห้อง และห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ประเภทถ่ายภาพและมัลติมีเดีย 1 ห้อง

3.2 กรณีศึกษาคณะศิลปกรรมศาสตร์

จากการศึกษาพบว่าคณะศิลปกรรมศาสตร์ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีภาควิชาที่เข้าเกณฑ์ 4 ภาควิชา ได้แก่ ภาควิชาหัศนศิลป์ แบ่งได้ 4 สาขา ดังนี้ สาขาวิจกรรมรูป สาขาวิชาประติมากรรม สาขาวิชาภาพพิมพ์ และสาขาวิชาภาพถ่าย ภาควิชานุรักษ์ศิลป์ แบ่งได้ 4 สาขา ดังนี้ สาขาวิชาเรขาศิลป์ สาขาวิชาหัตถศิลป์ สาขามัณฑนศิลป์ และสาขานิทรศการศิลป์ภาควิชาดุริยางคศิลป์ แบ่งได้ 2 สาขา ดังนี้ สาขาดุริยางคศิลป์ ตะวันตก และสาขาดุริยางคศิลป์ไทย ภาควิชานาฏยศิลป์ แบ่งได้ 1 สาขา ดังนี้ สาขานาฏยศิลป์ ซึ่งมีห้องเรียนปฏิบัติการด้านศิลปะและการออกแบบ ได้แก่

3.2.1 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ประเภทอุตสาหกรรม

1. ห้อง 104-105 ห้องเรียนปฏิบัติการเซรามิก (ชั้น 1 อาคาร ศิลปกรรม3)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องแบ่งพื้นที่ 2 ส่วน ได้แก่ พื้นที่เปียกและพื้นที่แห้ง มีพื้นที่ 163.90 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทับด้วยสีขาว และผนังเซรามิก พื้นกระเบื้องหินขัด ผนังเป็นหน้าต่างบานเลื่อน มีช่องแสง ติดตั้งแรกระบายอากาศ ส่วนเพดานติดตั้งฝ้า ยิบซั่มบอร์ดสูงเกิน 3.00 เมตร ตามตารางที่ 3.27

ตารางที่ 3. 27 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการเซรามิก ห้อง 104-105



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบประปา และระบบระบายน้ำ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ระบบพบรอบบีบประปา ประตูติดตั้งก้อนน้ำ ติดตั้งอ่างน้ำ ไม่มีระบบปรับอากาศ และติดตั้งพัดลมและพัดลมดูดอากาศ อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องปั้นดิน ตู้อบเซรามิก เตาเผา ajanปั้น เครื่องขึ้นรูปดิน เครื่องจักรต่างๆเกี่ยวกับงานดิน โดยอเนกประสงค์ เก้าอี้เลื่อนมีพนักพิง และชั้นเก็บของ

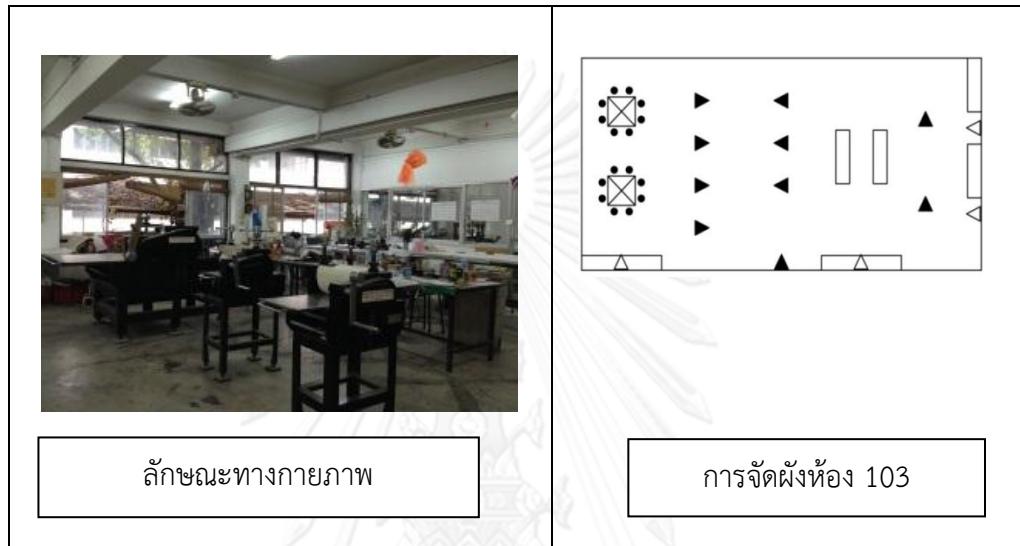
การจัดผัง ห้องแบ่งเป็นพื้นที่ 2 ส่วน ส่วนเปียกและส่วนแห้ง จัดเรียงเครื่องจักรขนาดใหญ่ และใช้ไฟฟ้าไว้รอบห้อง พื้นสัญจรที่สัญจรแคบ มีโต๊ะอเนกประสงค์อยู่กลางห้องจุดไว้สนับสนุนในปฏิบัติงาน ตามตารางที่ 3.27

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการปั้นดินเผา ขึ้นรูป 3 มิติที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่เรียนกันเป็นกลุ่ม การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากไม่ประจำที่นั่น เคลื่อนย้ายไปตามอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ส่วนมากนักศึกษาปฏิบัติงานทึ่งไว้ ระหว่างนั้นจึงไปพักทานอาหารและกลับมาใช้อีกครั้ง ห้องเปิดเวลา 8:00-17:00 น. และเปิดใช้ได้ตลอด และนักศึกษาสามารถขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียนได้ จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์ 9:00-12:00น. และ 13:00-16:00น. วันอังคาร 9:00-12:00น. และ 13:00-16:00น. วันศุกร์ 9:00-12:00น. และ 13:00-17:00น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 15 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปี2 3 4 อาจารย์ผู้สอน และผู้อำนวยความสะดวก

4. ห้อง 103 ห้องเรียนปฏิบัติการภาพพิมพ์ (ชั้น 1 อาคาร จุฬาวิชช์)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทับด้วยสีขาว พื้นคอนกรีต เป็นทรายขัดมัน ติดตั้งประตูบานม้วนเหล็กขนาดใหญ่ หน้าต่างบานเลื่อนและกระจกติดตาย ส่วนเพดาน เปิดโล่ง ไม่มีฝ้าสูงเกิน 3.00 เมตร มีพื้นที่ 141.40 ตารางเมตร เมตร ตามตารางที่ 3.28

ตารางที่ 3. 28 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการภาพพิมพ์ ห้อง 103



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอเรสเซนต์ $2 \times 36W$ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน พัดลมดูดอากาศและพัดลม ติดตั้งก็อกน้ำและอ่างล้างมืออยู่ไม่ห่างจากห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ พับเครื่องจักรขนาดใหญ่ เครื่องพิมพ์หลากหลายชนิด โดยเฉพาะอเนกประสงค์ เก้าอี้บาร์ไม่มีหมุนได้ และชั้นวางของ

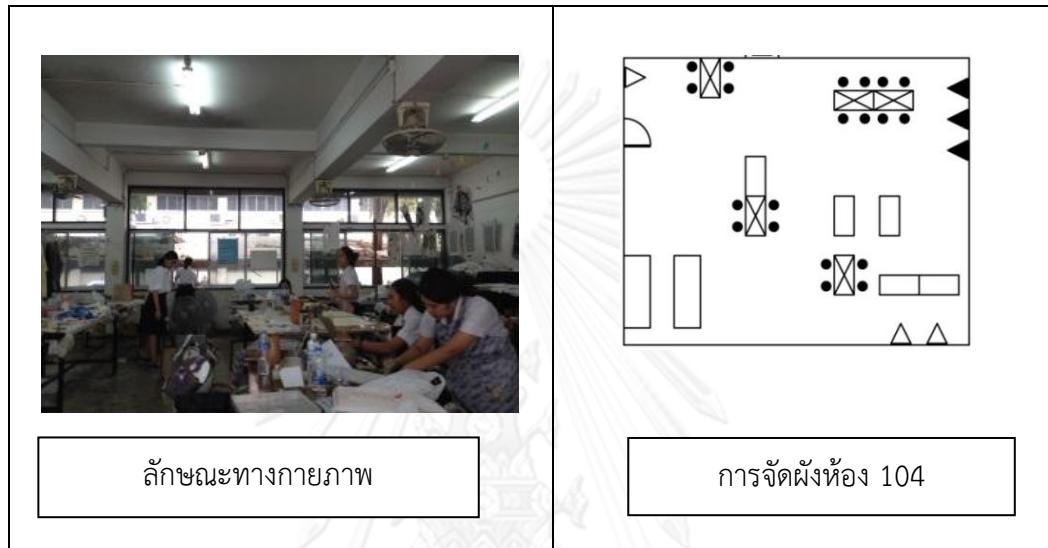
การจัดผัง วางเครื่องจักรเครื่องไม้ได้ถูกไว้กลางห้อง ไม่เป็นสัดส่วนเครื่องจักรบก្ខງງในพื้นที่สัญจร ส่วนพื้นที่ปฏิบัติงานโดยอเนกประสงค์เป็นโต๊ะยาวระหว่างเครื่องจักรต่างๆ ห้อง ตามตารางที่ 3.28

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการภาพพิมพ์ ทำแม่พิมพ์ พิมพ์ภาพ ขึ้นแม่แบบ เรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม กิจกรรมไม่นั่งประจำที่นั่งเคลื่อนย้ายไปตามอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ในห้อง เปิดเวลา 8.00-17.00 น. มีนิสิตใช้ตลอดเวลาแต่เป็นนักศึกษาที่มีการเรียนการสอนในวิชาที่ใช้ห้องนี้ ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนในช่วงบ่าย พื้นที่ภายในห้องจุนักศึกษามากสุดได้ 15 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปี 3-4 อาจารย์ผู้สอน และผู้อำนวยความสะดวก

5. ห้อง 104 ห้องเรียนปฏิบัติการภาพพิมพ์ (ชั้น 1 อาคาร จุฬาวิชช์)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทับด้วยสีขาว พื้นคอนกรีต เป็นทรายขัดมัน มีประตูบานม้วนเหล็กขนาดใหญ่ หน้าต่างบานเลื่อนและกระจกปิดตาย ส่วนเพดานเปิด โล่งสูงเกิน 3.00 เมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 141.40 ตารางเมตร ตามตารางที่ 3.29

ตารางที่ 3. 29 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการภาพพิมพ์ ห้อง 104



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบประปา และระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ระบบประปา ติดตั้งก้อนน้ำและอ่างล้างมือ ไม่พบรอบบปรับอากาศ ใช้พัดลมปรับอากาศ และพัดลมดูดอากาศ อุปกรณ์และครุภัณฑ์ พบเครื่องจักรขนาดใหญ่ เครื่องพิมพ์หลากหลายชนิด รวมทั้งผ้า กรอบรูปหลายขนาด โดยอเนกประสงค์ เก้าอี้บาร์ไม้หมุนได้ และตู้เก็บของ

การจัดผัง วางเครื่องจักรเคลื่อนที่ไม่ได้ถูกไว้ริมห้อง ส่วนพื้นที่ปฏิบัติงานโดยเนกประสงค์ เป็นโต๊ะยาวไม่เป็นระเบียบ ตามตารางที่ 3.29

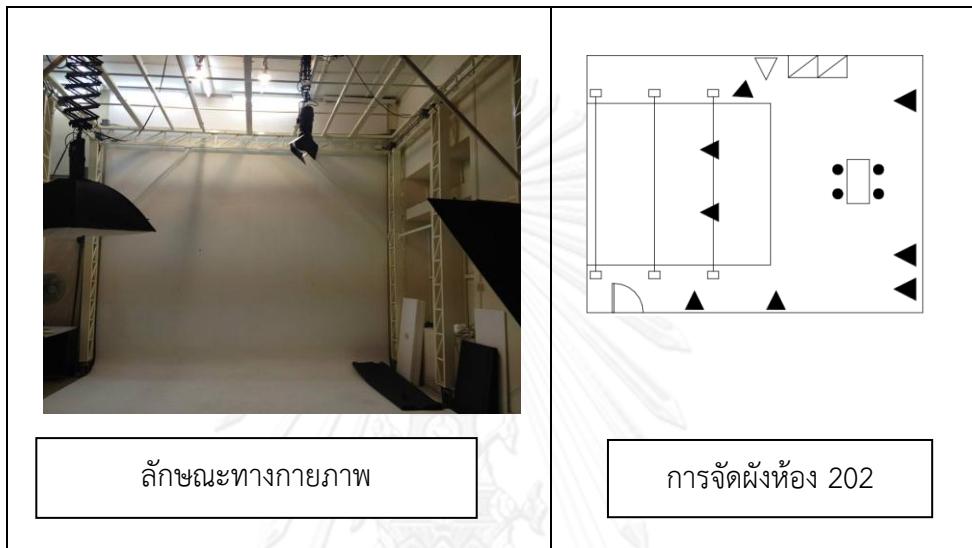
ลักษณะการใช้ กิจกรรมการภาพพิมพ์ ทำแม่พิมพ์ พิมพ์ภาพ ขึ้นแม่แบบ ห้องมีการเรียน บรรยายและปฏิบัติการ กิจกรรมไม่นั่งประจำที่นั่งเคลื่อนย้ายไปตามอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ในห้องปฏิบัติการสหศึกษา ห้องเปิดตลอดเวลา 8.00-17.00 น. ห้องจะมีนักศึกษามาใช้ตลอด แต่เป็น นักศึกษาที่มีการเรียนการสอนในวิชาที่ใช้ห้องนี้ ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนในช่วงบ่าย พื้นที่ภายใน จุนักศึกษามากสุดได้ 15 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปี 2 อาจารย์ผู้สอน และผู้อำนวยความสะดวก

3.2.2 ห้องเรียนปฏิบัติการสหศึกษาถ่ายภาพและมัลติมีเดีย

1. ห้อง 202 ห้องเรียนปฏิบัติการถ่ายภาพ (ชั้น 2 บน อาคารศิลปกรรม 1)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混泥土ปูนสีขาว พื้นทำด้วยวัสดุกระเบื้องเซรามิก ผนังและพื้นถูกติดด้วยกระดาษสีขาวและ รวมทั้งหน้าต่างมีการปิดด้วยวัสดุกันแสง ส่วนเพดานติดตั้งฝ้า T bar เพดานสูงประมาณ 3.00เมตร พื้นที่ในห้องรวมทั้งประมาณ 61.20 ตารางเมตร ตามตารางที่ 3.30

ตารางที่ 3. 30 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการถ่ายภาพ ห้อง 202



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบประปา และระบบภายในอาคาร ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และไฟชนิดพิเศษ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน และพัดลมระบบภายในอาคาร

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ไฟส่อง Reflect

การจัดผัง ห้องเป็นห้องโล่ง นักศึกษาจะนำเอาอุปกรณ์มาจัดเวลาเมื่อการใช้ห้อง และเคลื่อนย้ายอุปกรณ์เก็บเวลาไม่ใช้ห้อง ตามตารางที่ 3.30

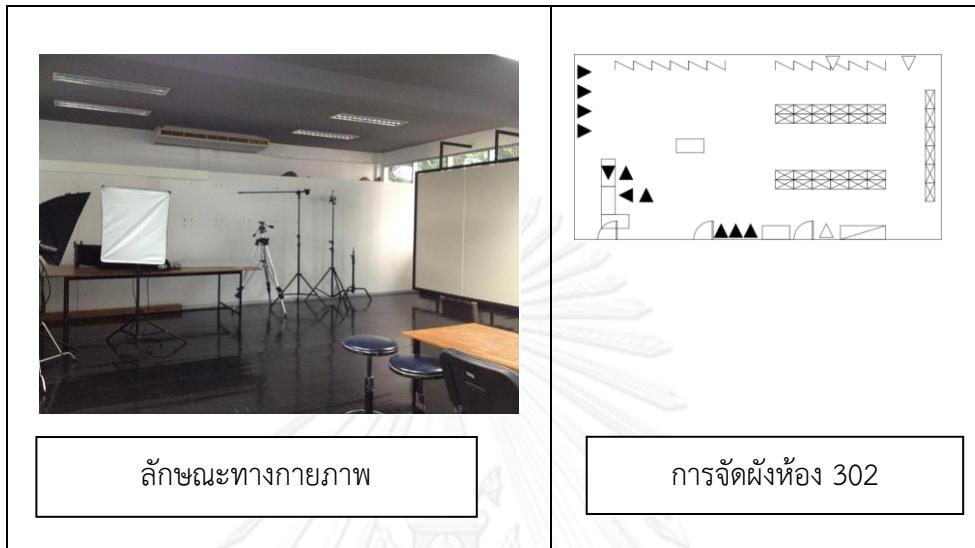
ลักษณะการใช้ กิจกรรมการถ่ายภาพ มีการเรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลา ใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและเฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนในวันอังคาร ช่วง 8:00-12:00 และ 13:00-16:00 น. พื้นที่ภายในห้องนักศึกษามากสุดได้ 5 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

3. ห้อง 302 ห้องเรียนปฏิบัติการถ่ายภาพ (ชั้น 2 บน ศิลปกรรม4)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่ในห้องรวมทั้งประมาณ 124.60 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混泥土ปูนสีขาว พื้นกระเบื้องยาง ผนังถูกติดตั้งกรอบเหล็กบุ้งด้วยแผ่นสะท้อนแสงพิเศษสีขาว สามารถหมุนเปิดปิดในการรับแสงจากภายนอกได้ และ รวมทั้งหน้าต่างมีการปิดด้วยวัสดุกันแสง

ส่วนเพดานติดตั้งฝ้า ยิบชั่มบอร์ด เพดานสูงประมาณ 3.00 เมตร พื้นที่ในห้อง 124.60 ตารางเมตร ตามตารางที่ 3.31

ตารางที่ 3.31 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการถ่ายภาพ ห้อง 302



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบประปา และระบบระบายน้ำ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และไฟชนิดพิเศษ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน และพัดลมระบายน้ำ

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ไฟส่อง Reflect

การจัดผัง จัดเป็นพื้นที่ 2 ส่วนได้แก่ ส่วนพื้นที่บรรยายและปฏิบัติการ ภายในห้องเป็นห้องโล่งครึ่งห้อง มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษ เรียงกันไว้ มุมห้องอย่างเป็นระเบียบ บางครั้งนักศึกษาจะนำเอาอุปกรณ์มาจัดเวลาเมื่อการใช้ห้อง และเคลื่อนย้ายอุปกรณ์เก็บเวลาไม่ใช้ห้อง ภายในห้องจะมีส่วนโถะสำนักงานแบบยาว จัดเป็นตัว U ตามตารางที่ 3.31

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการถ่ายภาพ มีการเรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม รวมทั้งการเรียนการสอนแบบบรรยายและปฏิบัติการ ห้องไม่เปิดตลอดเวลา ใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและเฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนในวันพุธทั้งหมด ช่วง 8:00-12:00 และ 13:00-16:00 น. พื้นที่ภายในห้องนักศึกษามากสุดได้ 25 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

3.2.3 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทศิลปะ

- ห้อง 209 ห้องเรียนปฏิบัติการวาดภาพ (ชั้น 2 บัน อาคาร ศิลปกรรม 1)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทาทับด้วยสีขาว พื้นคอนกรีต เปลือยขัดมัน ผนังเป็นหน้าต่างบานกระจกหุ้ง มีช่องแสงกระจาย ส่วนเพดานสูง ติดตั้งยิปซั่มบอร์ดโครงเครื่ง T bar สูงเกิน 3.00เมตร มีพื้นที่ในห้อง 108 ตารางเมตร ตามตารางที่ 3.32

ตารางที่ 3. 32 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการวัดภาพ ห้อง 209



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 1 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ไม่พบรอบประปา ไม่มีระบบปรับอากาศ และติดตั้งพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ชาติ้งเฟรมวัดภาพ เก้าบาร์ไม่มีพนักพิง ตู้เก็บของ และชั้นเก็บของ การจัดผัง อุปกรณ์พิเศษตั้งแบบไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการตั้งในพื้นที่สัญจร ตามตารางที่ 3.32

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการวัดรูป ระยะสี ส่วนมากนักศึกษาปฏิบัติงานทึ้งไว้ ระหว่างนั้น จึงไปพักทานอาหารและกลับมาอีกครั้ง ห้องเปิดเวลา 08:00-22:00 น. และเปิดใช้ได้ตลอด ส่วนใหญ่นักศึกษาถือกุญแจห้องเอง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนเป็น ช่วงบ่าย พื้นที่ภายในจุนักศึกษามากสุดได้ 5 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

2. ห้อง 210 ห้องเรียนปฏิบัติการวัดภาพ (อาคาร ศิลปกรรม 1)

ลักษณะทางกายภาพ มีส่วนพื้นที่เปียกและแห้ง พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 69.08 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทาทับด้วยสีขาว พื้นเซรามิก ผนังเป็นหน้าต่างบานกระจกหุ้ง มีช่องแสงกระจาย ส่วนเพดานสูง ติดตั้งยิปซั่มบอร์ดฉาบรีบหาดสูงเกิน 3.00เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 2 บน อาคารศิลปกรรม 1 ตามตารางที่ 3.33

ตารางที่ 3. 33 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการวาดภาพ ห้อง 210



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 4 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบประปา ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W พบรอบปรับอากาศแบบแยกส่วน และติดตั้งพัดลมระบายอากาศ

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ขาตั้งเฟรมภาพ เก้าอี้ไม่มีพนักพิง ตู้เก็บของ และชั้นเก็บของ
การจัดผัง แบ่งพื้นที่เปียกและแห้งชัดเจน อุปกรณ์พิเศษตั้งแบบเป็นระเบียบเรียบร้อยเรียงกัน ริมห้องและกลางห้องแต่ เว้นที่สัญจรไว้เดินได้รอบ ตามตารางที่ 3.33

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการภาครูป ระยะสี ส่วนมากนักศึกษาปฏิบัติงานที่นี่ไว ระหว่างนั้น จึงไปทำกิจกรรมอื่นๆและกลับมาอีกครั้ง ห้องเปิดเวลา 8:00-22:00 น. ห้องเปิดใช้ได้ตลอด ส่วนใหญ่นิสิตถือกุญแจไวเองได้ ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนเป็น วันอังคาร 9:00-12:00 น. และ 13:00-16:00 น. วันพุธทัศบดี 9:00-12:00 น. และ 13:00-16:00 น. พื้นที่ภายในห้องจุนักศึกษามากสุดได้ 5 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

3. ห้อง 529 ห้องเรียนปฏิบัติการวาดภาพ (อาคาร ศิลปกรรม 1)

ลักษณะทางกายภาพ มีส่วนพื้นที่เปียกและแห้ง มีพื้นที่ ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีต ปูนฉาบทาทับด้วยสีขาว พื้นคอนกรีตเปลือย ขัดมัน ผนังเป็นหน้าต่างบานเลื่อนทุกช่วงเสา ติดตั้งยิปซั่มบอร์ด โครงเครื่า T bar ฉาบเรียบทาสีสูง 2.80 เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 6 บน อาคารจุฬาวิชช์ ตามตารางที่ 3.34

ตารางที่ 3. 34 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการวาดภาพ ห้อง 529



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบประปา ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอเรสเซนต์ 2x36W ติดตั้งอยู่บนน้ำพลาสติกและก้อนน้ำ พัดลม อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ขาตั้งเฟรมวาดภาพขนาดใหญ่ เก้ามีพนักพิง ตู้เก็บของ และชั้นเก็บของ

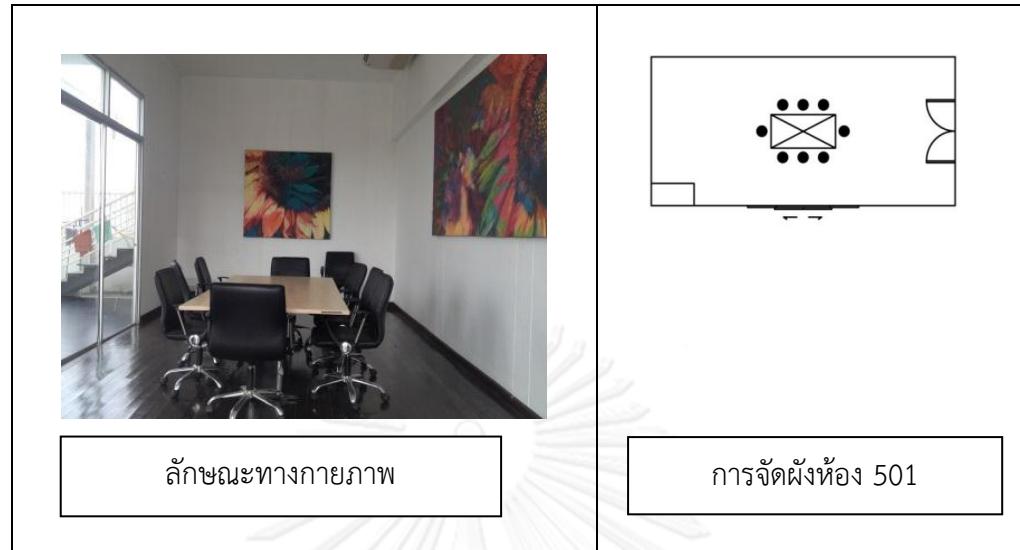
การจัดผัง แบ่งพื้นที่เปียกและแห้งขั้ดเจน อุปกรณ์พิเศษตั้งหลากหลายรูปแบบได้แก่ จัดเรียง เป็นตัว I และจัดเรียงเป็นตัว O บางพื้นที่มีการจัดอุปกรณ์พิเศษเป็นกลุ่มๆ และบางพื้นที่มีการจัดเป็น พื้นที่ส่วนตัว ตามตารางที่ 3.34

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการวาดรูป ระบายสี กิจกรรมพับได้ทั้งเรียนเป็นกลุ่มและเดี่ยว ส่วนมากนักศึกษาปฏิบัติงานทึ้งไว้เนื่องจากกิจกรรมมีการใช้เวลาในการปฏิบัติงานนานและ เนื่องจาก เนื้องานมีขั้นใหญ่ ระหว่างนั้นจึงไปทำกิจกรรมอื่นๆ และกลับมาอีกครั้ง ห้องเปิดเวลา 18:00-22:00 น. ห้องเปิดใช้ได้ตลอด และส่วนใหญ่นักศึกษาถือกุญแจไว้เองช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนเป็น ช่วงบ่าย พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 50 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

4. ห้อง 501 ห้องเรียนปฏิบัติการวาดภาพ (อาคาร ศิลปกรรม 1)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทับด้วยสีขาว พื้นทำด้วย วัสดุไม้ ผนังเป็นหน้าต่างบานใหญ่ติดตาย มีช่องแสง เพดานยิบซัมบอร์ด เพดานสูง 3 เมตร พื้นที่ใน ห้องรวมทั้งหมดประมาณ 54 ตารางเมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 5 บน อาคารศิลปกรรม 2 ตามตารางที่ 3.35

ตารางที่ 3. 35 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการวัดภาพ ห้อง 501



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ โดยมี เก้าอี้พนักพิง

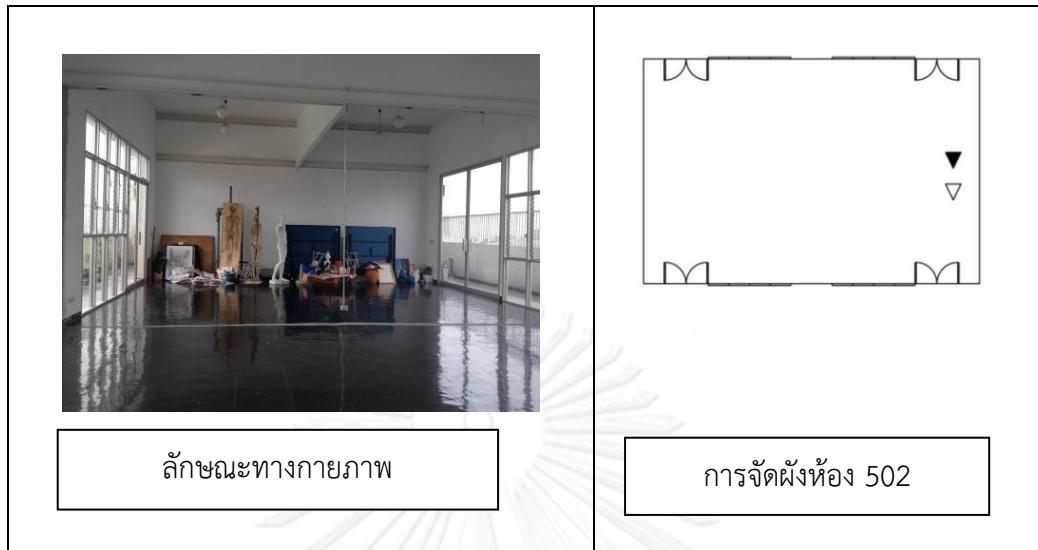
การจัดผัง การจัดผังคล้ายห้องประชุม มีโดยประมาณ ตามตารางที่ 3.35

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการวัดรูป ระยะสั้น กิจกรรมพบได้ทั้งเรียนเป็นกลุ่มและเดี่ยว ส่วนใหญ่เป็นการบรรยาย ห้องเปิดเวลา 08:00-17:00 น. ห้องเปิดใช้ได้ตลอด และนักศึกษาสามารถขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียนได้ จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง หรือนักศึกษาถือกุญแจไว้เอง พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 10 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

5. ห้อง 502 ห้องเรียนปฏิบัติการวัดภาพ (อาคาร ศิลปกรรม 1)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทาทับด้วยสีขาว พื้นกระเบื้องยาง ผนังเป็นหน้าต่างบานใหญ่ติดตาย มีช่องแสงเป็นบานเกล็ด ทุกช่วงเส้า เพดานไม่มีฝ้า เปิดโล่งสูงมากกว่า 3 เมตร พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 114 ตารางเมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 5 บนอาคารศิลปกรรม 2 ตามตารางที่ 3.36

ตารางที่ 3. 36 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการวัดภาพ ห้อง 502



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอเรสเซนต์ 2x36W ไม่พบรอบแบบประปา และติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

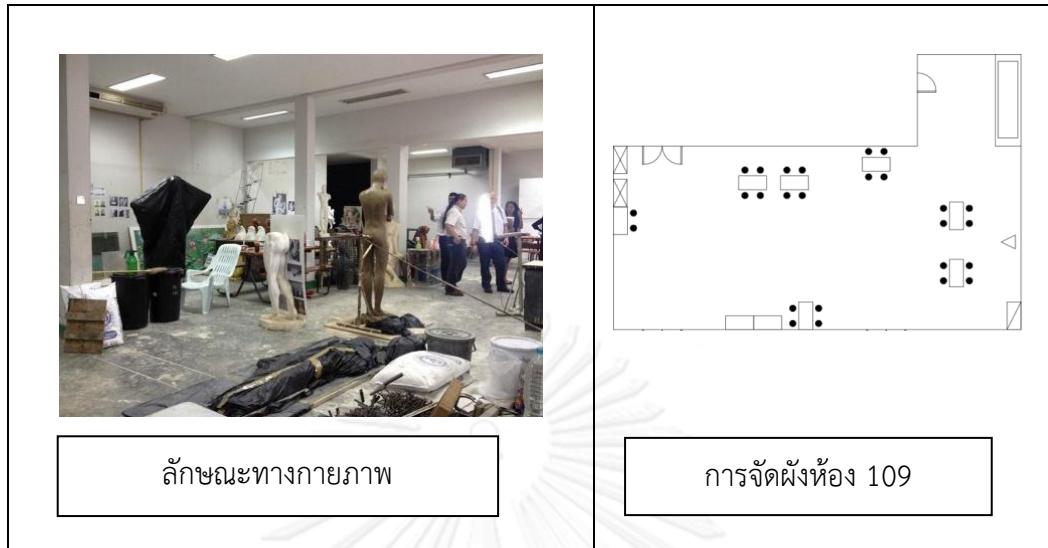
อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ข้างต้นเพรียบภาพขนาดใหญ่ เก้ามีพนักพิง และอุปกรณ์วัดเชื่ยน
การจัดผัง การจัดผังมีเป็นห้องโล่ง มีอุปกรณ์พิเศษวางไว้ริมห้อง ตามตารางที่ 3.36

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการวัดรูป ระยะสี กิจกรรมพบได้ทั้งเรียนเป็นกลุ่มและเดี่ยว ส่วนมากนักศึกษาปฏิบัติงานที่ไม่เนื่องจากกิจกรรมมีการใช้เวลาในการปฏิบัติงานนานและเนื้องานมีชั้นใหญ่ ระหว่างนั้นจะไปทำกิจกรรมอื่นๆ และกลับมาอีกครั้งห้องเปิดเวลา 8:00-17:00 น. ห้องเปิดใช้ได้ตลอด และนักศึกษาถือกุญแจไว้เอง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนใน วันจันทร์ เวลา 13:00-16:00 น. วันอังคาร 13:00-16:00 น. วันพุธ 13:00-16:00น. และวันศุกร์ เวลา 9:00-12:00น. และ 13:00-17:00น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 15 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

6. ห้อง 109 ห้องเรียนปฏิบัติการปืน (อาคาร ศิลปกรรม 1)

ลักษณะทางกายภาพ มีพื้นที่ 2 ส่วน ได้แก่พื้นที่เปียกและแห้ง พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมด ประมาณ 157.39 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทับด้วยสีขาว พื้นคอนกรีตเปลือยขัดมัน ผนังเป็นหน้าต่างบานเลื่อน ส่วนเพดานสูง ติดตั้งยิปซัมบอร์ดฉาบเรียบทาสีสูง เกิน 3.00 เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 1 บก อาคารศิลปกรรม 3 ตามตารางที่ 3.37

ตารางที่ 3. 37 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการปืน ห้อง 109



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบประปา ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W พบรอบบน้ำประปา ติดตั้งกึ่อกัน้ำและอ่างล้าง ไม่พบระบบปรับอากาศ ติดตั้งพัดลมปรับอากาศ

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ไม่พบอุปกรณ์พิเศษ พบรดีไซน์ออกแบบ และเก้าอี้พลาสติกมีพนักพิง

การจัดผัง การจัดผังมีการแบ่งพื้นที่เปียกและแห้งชัดเจน ห้องโล่ง ดีไซน์ออกแบบคุณภาพดีไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย อุปกรณ์พิเศษจะถูกนำมาตั้งเมื่อทำกิจกรรม ตามตารางที่ 3.37

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการปืน การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากจะประจำที่นั่งเนื่องจากงานจะเป็นชิ้นใหญ่และการแกะสลักอยู่กับที่ ส่วนมากนักศึกษาปฏิบัติงานที่จังหวัดหัวหิน จึงไปทำกิจกรรมอื่นและกลับมาใช้ห้องเรียนฯ ห้องเปิดเวลา 8:00-22:00 น. ห้องเปิดใช้ได้ตลอด ส่วนใหญ่นักศึกษาลือกันและไว้วางใจ ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนเป็น วันจันทร์เวลา 9:00-12:00 น. และ 13:00-16:00 น. วันอังคาร เวลา 9:00-12:00 น. และ 13:00-16:00 น. วันพุธเวลา 9:00-12:00 น. และ 13:00-16:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 20 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรีอาจารย์ผู้สอน

7. ห้อง 110 ห้องเรียนปฏิบัติการปืน (อาคาร ศิลปกรรม 1)

ลักษณะทางกายภาพ มีพื้นที่ 2 ส่วน ได้แก่พื้นที่เปียกและแห้ง พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 209.70 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทาทับด้วยสีขาว พื้นทำด้วยวัสดุคอนกรีตเปลือยขัดมัน ผนังเป็นหน้าต่างบานเลื่อน ส่วนเพดานสูง ติดตั้งยิปซั่มบอร์ดฉาบรีบทาสีสูงเกิน 3.00 เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 1 บน อาคารศิลปกรรม 3 ตามตารางที่ 3.38

ตารางที่ 3. 38 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการปืน ห้อง 110



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบประปา ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ $2 \times 36W$ พบรอบบน้ำประปา ติดตั้งกึ่อก้น้ำและอ่างล้าง ไม่พับระบบปรับอากาศ ติดตั้งพัดลมปรับอากาศ

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ โดยเป็น พบโต๊ะอเนกประสงค์ และเก้าอี้บาร์ไม่มีหมุนได้

การจัดผัง มีการแบ่งพื้นที่เปียกและแห้งชัดเจน ห้องโล่ง อุปกรณ์พิเศษจัดเป็นรูปแบบกลุ่ม 2 กลุ่ม เป็นรูปวงกลม อุปกรณ์พิเศษหันหน้าเข้ากัน ด้านริมห้องทั้ง 2 ด้านมีการอุปกรณ์พิเศษพับและจัดอย่างมีระเบียบร้อย โดยอเนกประสงค์ถูกจัดไว้ริมห้อง ส่วนมากอุปกรณ์พิเศษจะถูกนำมาตั้งเมื่อทำกิจกรรมปืนภายในห้อง ตามตารางที่ 3.38

ลักษณะการใช้ กิจกรรมภายในห้องจะเป็นการปืน การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากจะประจำที่นั่ง เนื่องจากงานต้องใช้เวลา ละอายดื่moron และการแกะสลักอยู่กับที่ ส่วนมากนักศึกษาปฏิบัติงานที่นั่ว ระหว่างนั้นจึงไปทำกิจกรรมอื่นและกลับมาใช้ห้องเรียนๆ ห้องเปิดเวลา 8:00-22:00 น. ห้องเปิดใช้ได้ตลอดและส่วนใหญ่นักศึกษาถือกุญแจไว้เอง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนเป็น ช่วงบ่าย พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 20 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

3.2.4 ห้องเรียนปฏิบัติการสหศิลป์/o ประเภทดนตรี และ การแสดง

1. ห้อง 202 ห้องเรียนปฏิบัติการนาฏศิลป์ (อาคาร ศิลปกรรม 3)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่โล่ง พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 61.80 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทาบด้วยสีขาว มีกระจาดขนาดใหญ่ติดที่ผนัง พื้นทำด้วยรัศดไม้ พนัง ด้านที่ติดภายนอกของอาคารเป็นหน้าต่างบานเปิด มีช่องแสงกระจายจากบางส่วน ส่วนเพดานสูง ติด

ตั้งยิบซัมบอร์ด ฉบับเรียบ เพดานสูงประมาณ 3.00เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 2 บน อาคารศิลปกรรม 3 ตามตารางที่ 3.39

ตารางที่ 3.39 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการนาฏศิลป์ ห้อง 202



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอเรสเซนต์ $2 \times 36W$ ไม่พบรอบประปา ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน และติดตั้งพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ พbow อุปกรณ์พิเศษเป็นบาร์เต้น แท่นที่นั่งไม้ เก้าอี้มีโต๊ะพับได้ในตัว และตู้เก็บของ

การจัดผัง เป็นห้องโล่ง มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลาปฏิบัติงานเท่านั้น ตามตารางที่ 3.39

ลักษณะการใช้ กิจกรรมรำไทย เต้นรำ กิจกรรมในห้องเป็นกลุ่ม ปฏิบัติงานร่วมกัน พบร่วมกับการเรียนบรรยายในห้อง เวลาไม่การเรียนการสอนนักศึกษาจะนำเก้าอี้ที่มีโต๊ะในตัวมาตั้งเวลา มีกิจกรรมบรรยายและนำกลับไปเก็บเวลาไม่การปฏิบัติ ห้องเปิดเวลา 18:00-17:00 น. ห้องเปิดสามารถใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาตเปิดและใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 20 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

2. ห้อง 203 ห้องเรียนปฏิบัติการนาฏศิลป์ (อาคาร ศิลปกรรม 3)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่โล่ง พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 91.40 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทับด้วยสีขาว มีกระจกขนาดใหญ่และบาร์ไม้สำหรับสนับสนุน

การเดินติดที่ผนัง พื้นไม้ ผนังเป็นหน้าต่างบานเปิด มีช่องแสงกระจากเล็กน้อย ส่วนเพดานสูง ติดตั้งยิบชั่มบอร์ด ฉาบเรียบสูงประมาณ 3.00 เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 2 บน อาคารศิลปกรรม 3 ตามตารางที่ 3.40

ตารางที่ 3. 40 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการนาฏศิลป์ ห้อง 203



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกลบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอเรสเซนต์ 2x36W ไม่พบรอบประปา ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน และติดตั้งพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ พบราระมีสำหรับสนับสนุนการเต้นรำยីดติดที่ผนัง แท่นที่นั่งไม้ และตู้เก็บของ

การจัดผัง เป็นห้องโล่ง มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลาปฏิบัติงานเท่านั้น ตามตารางที่ 3.40

ลักษณะการใช้ กิจกรรมรำไทย เต้นรำบัลลেย์ กิจกรรมในห้องเป็นกลุ่ม ปฏิบัติงานร่วมกัน พบร่วมกัน การเรียนบรรยายในห้อง เวลา มีการเรียนการสอนนักศึกษาจะนำเก้าอี้ที่มีตั้งในตัวมาตั้งเวลา มีกิจกรรมบรรยายและนำกลับไปเก็บเวลา มีการปฏิบัติ ห้องเปิดเวลา 8:00-17:00 น. ห้องเปิดสามารถใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาตเปิดและใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันอังคาร ช่วงเวลา 9:00-12:00 และ 13:00-16:00น. วันพุธช่วงเวลา 9:00-12:00 และ 13:00-15:00น. และ วันศุกร์ เวลา 13:00-16:00น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 20 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

3. ห้อง 204 ห้องเรียนปฏิบัติการนาฏศิลป์ (อาคาร ศิลปกรรม 3)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่โล่ง พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 112 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทับด้วยสีขาว มีกระจกขนาดใหญ่ติดที่ผนัง พื้นกระเบื้องหิน ขัด ผนังเป็นหน้าต่างบานเปิด มีช่องแสงกระจาย ส่วนเพดานสูง ติดตั้งยิปซั่มบอร์ด ฉาบรีบบ์ เพดานสูงประมาณ 3.00เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 2 บน อาคารศิลปกรรม 3 ตามตารางที่ 3.41

ตารางที่ 3.41 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการนาฏศิลป์ ห้อง 204



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ไม่พบรอบประปา ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน และติดตั้งพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ไม่พบอุปกรณ์พิเศษ แต่นั่นไม่ได้หมายความว่าไม่มี เก้าอี้มีโต๊ะพับได้ในตัว และตู้เก็บของ

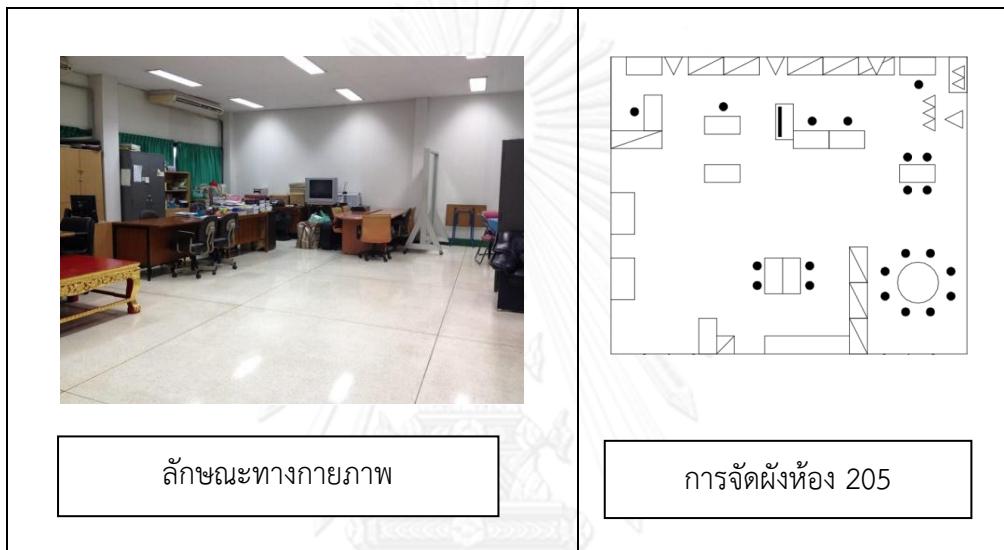
การจัดผัง เป็นห้องโล่ง มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลาปฏิบัติงานเท่านั้น ตามตารางที่ 3.41

ลักษณะการใช้ กิจกรรมรำไทย เต้นรำ กิจกรรมในห้องเป็นกลุ่ม ปฏิบัติงานร่วมกัน พบว่ามีการเรียนบรรยายในห้อง เวลาไม่สามารถสอนนักศึกษาจะนำເກົ້າອື່ນໄສຕີໃຫຍ່ໃນຕົວມາตั้งเวลาມีกิจกรรมบรรยายและนำกลับไปเก็บเวลาມีการปฏิบัติ ห้องปฏิบัติการสตูดิโอ 204 ห้องเปิดเวลา 8:00-17:00 น. ห้องเปิดใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาตเปิดและใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะอาดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันอังคาร ช่วงเวลา 9:00-12:00 และ 13:00-16:00 น. พื้นที่นักศึกษามากสุดได้ 20 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

4. ห้อง 205 ห้องเรียนปฏิบัติการนาฏศิลป์ (อาคาร ศิลปกรรม 3)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่โล่ง พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 120 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทับด้วยสีขาว มีกระจากขนาดใหญ่ติดที่ผนัง พื้นกระเบื้องหินขัด ผนังด้านที่ติดภายนอกของอาคารเป็นหน้าต่างบานเปิด มีช่องแสงกระจก และติดตั้งม่าน ส่วนเพดานสูง ติดตั้งยิปซั่มบอร์ด ฉาบร้อยสูงประมาณ 3.00 เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 2 บน อาคารศิลปกรรม 3 ตามตารางที่ 3.42

ตารางที่ 3.42 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการนาฏศิลป์ ห้อง 205



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน และติดตั้งพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ไม่พบอุปกรณ์พิเศษ แต่นั่นไม่ได้หมายความว่า ครุภัณฑ์สำนักงาน และตู้เก็บของ

การจัดผัง ห้องโล่ง มีครุภัณฑ์สำนักงานมาตั้งสำหรับอาจารย์ ตามตารางที่ 3.42

ลักษณะการใช้ กิจกรรมรำไทย เต้นรำ กิจกรรมในห้องเป็นกลุ่ม ปฏิบัติงานร่วมกัน พบร่วมกับการเรียนบรรยายในห้อง เวลาทำการเรียนการสอนนักศึกษาจะนำเก้าอี้ที่มีให้ในตัวมาตั้งเวลาเมื่อกิจกรรมบรรยายและนำกลับไปเก็บเวลาไม่สามารถปฏิบัติห้องเปิดเวลา 8:00-17:00 น. ห้องเปิดสามารถใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาตเปิดและใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 10 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

5. ห้อง B202 ห้องเรียนปฏิบัติการเดิน (อาคาร ศิลปกรรม 3)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่โล่ง พื้นที่ประมาณ 85.40 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบกรุด้วยวัสดุซับเสียงทาทับด้วยสีขาว มีกระจกขนาดใหญ่ติดตั้งที่ผนัง พื้นไม้ ผนัง มีช่องแสงกระเจิงปิดตาย ส่วนเพดานสูง 3.00 เมตร ติดตั้งยิปซัมบอร์ด ฉาบเรียบ ห้องตั้งอยู่ชั้น 2 บนอาคารศิลปกรรม 2 ตามตารางที่ 3.43

ตารางที่ 3.43 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการเดิน ห้อง B202



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอเรสเซนต์ 2x36W ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน และติดตั้งพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ พบราร์เหล็กสำหรับสนับสนุนการเดิน และโต๊ะเอนกประสงค์ขนาดเล็ก

การจัดผัง ห้องโล่ง มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลาปฏิบัติงานเท่านั้น ตามตารางที่ 3.43

ลักษณะการใช้ กิจกรรมเด็นรำบลเลย์ กิจกรรมในห้องเป็นกลุ่ม ปฏิบัติงานร่วมกัน พบร่วมกับการเรียนบรรยายในห้อง เวลา มีการเรียนการสอนนักศึกษาจะนั่งที่พื้นหรือนำเก้าอี้ที่มีโต๊ะในตัวมาตั้งเวลา มีกิจกรรมบรรยายและนำกลับไปเก็บเวลา มีการปฏิบัติ ห้องปฏิบัติการสตูดิโอ B202 ห้องเปิดเวลา 18:00-19:00 น. ห้องเปิดสามารถใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาตเปิดและใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์เวลา 9:00-12:00 น. และ 13:00-16:00 น. วันอังคาร เวลา 9:00-12:00 น. วันพุธ เวลา 9:00-12:00 น. และ 13:00-16:00 น. วันพุธ เวลา 9:00-12:00 น. และ 13:00-16:00 น. วันศุกร์ เวลา 9:00-12:00 น. และ 13:00-19:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 20 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

6. ห้อง B203 ห้องเรียนปฏิบัติการเต้น (อาคาร ศิลปกรรม 3)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่โล่ง พื้นที่ประมาณ 86.20 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนจับกรุด้วยวัสดุซับเสียงทำหับด้วยสีขาว มีกระเจิงขนาดใหญ่ติดตั้งที่ผนังและบาร์ไม้ยึดติดที่พื้น พื้นไม้ ผนัง มีช่องแสงกระจกปิดตาย ส่วนเพดานสูง 3.00 เมตร ติดตั้งยิปซั่มบอร์ด ฉาบเรียบ ห้องตั้งอยู่ชั้น 2 บน อาคารศิลปกรรม 2 ตามตารางที่ 3.44

ตารางที่ 3.44 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการเต้น ห้อง B203



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกลบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน และติดตั้งพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ พบร้าไม้สำหรับสนับสนุนการเต้นยึดติดที่พื้น เก้าอี้มีพนักพิง ตู้เก็บของ และโต๊ะเอนกประสงค์ขนาดเล็ก

การจัดผัง ห้องโล่ง มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลาปฏิบัติงานเท่านั้น ตามตารางที่ 3.44

ลักษณะการใช้ กิจกรรมเต้นรำบัลเลอร์ กิจกรรมในห้องเป็นกลุ่ม ปฏิบัติงานร่วมกัน พบว่ามีการเรียนบรรยายในห้อง เวลา มีการเรียนการสอนนักศึกษาจะนั่งที่พื้นหรือนำเก้าอี้ที่มีโต๊ะในตัวมาตั้งเวลา มีกิจกรรมบรรยายและนำกลับไปเก็บเวลา มีการปฏิบัติ ห้องเปิดเวลา 8:00-19:00 น. ห้องเปิดสามารถใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาตเปิดและใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์เวลา 9:00-12:00 น. และ 13:00-19:00 น. วันอังคาร เวลา 13:00-16:00 น. วันพุธ เวลา 9:00-12:00 น. และ 13:00-19:00 น. วันพฤหัส เวลา 9:00-12:00 น. และ 13:00-16:00 น. และ วันศุกร์ เวลา 13:00-19:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 20 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

7. ห้อง B205 ห้องเรียนปฏิบัติการเดิน (อาคาร ศิลปกรรม 3)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่โล่ง พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 40 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทับด้วยสีขาว มีกระจากขนาดใหญ่ติดตั้งที่ผนัง พื้นไม้ ผนังติดตัวหน้าต่างบานกระจกหุ้งและมีช่องแสงกระจกปิดตายสูง 3.00 เมตร ติดตั้งยิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ ห้องตั้งอยู่ชั้น 2 บน อาคารศิลปกรรม 2 ตามตารางที่ 3.45

ตารางที่ 3.45 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการเดิน ห้อง B205



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ไม่พบอุปกรณ์พิเศษ พบระจากเงาตั้งพื้นขนาดใหญ่ เก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง และตู้เก็บของ

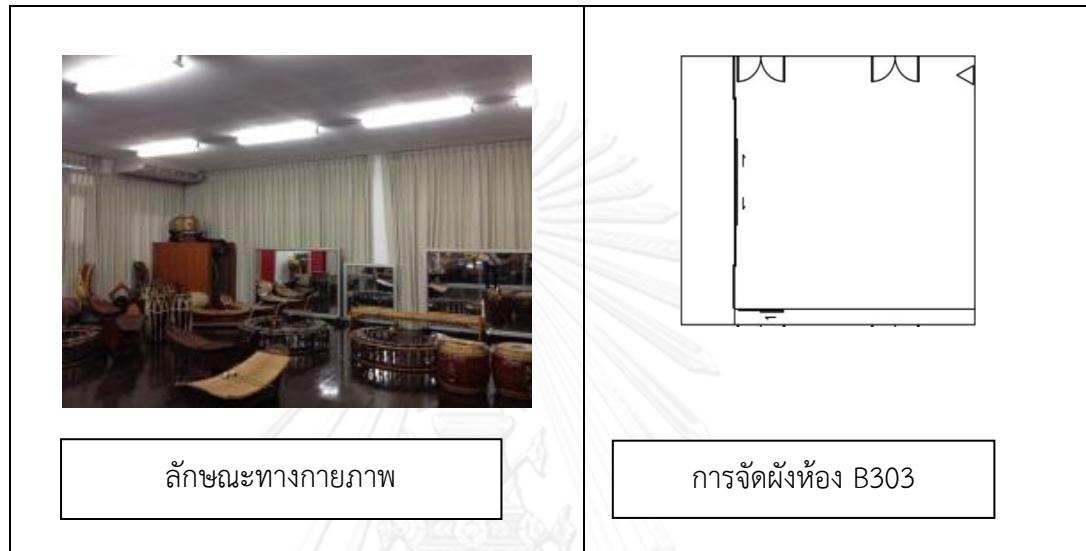
การจัดผัง ห้องโล่ง มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลาปฏิบัติงานเท่านั้น ตามตารางที่ 3.45

ลักษณะการใช้ กิจกรรมรำไทย กิจกรรมในห้องเป็นกลุ่ม ปฏิบัติงานร่วมกัน พบร่วมกับการเรียนบรรยายในห้อง เวลา มีการเรียนการสอนนักศึกษาจะนั่งที่พื้นหรือน้ำเก้าอี้ที่มีໄทธิ์ในตัวมาตั้งเวลา มีกิจกรรมบรรยายและนำกลับไปเก็บเวลา มีการปฏิบัติ ห้องเปิดเวลา 18:00-19:00 น. ห้องเปิดสามารถใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาตเปิดและใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนช่วงบ่าย พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 20 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

8. ห้อง B303 ห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย (อาคาร ศิลปกรรม 2)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่โล่ง พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 89 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบกรุด้วยวัสดุซับเสียงทาทับด้วยสี พื้นทำด้วยวัสดุไม้ ผนังด้านที่ติดภายนอกของอาคารเป็นกระজากบานเปิด มีช่องแสงกระจกปิดตาย ส่วนเพดานสูง 3.00 เมตร ติดตั้งยิปซั่มบอร์ด ฉาบเรียบ ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารศิลปกรรม 2 ตามตารางที่ 3.46

ตารางที่ 3. 46 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย ห้อง B303



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอเรสเซนต์ 2x36W และติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ พบรเครื่องดนตรีไทยหลากหลายชนิด กระจายเงา เก้าอี้มีเต้าในตัว ชุดให้วัสดุและตู้เก็บของ

การจัดผัง ห้องโล่ง มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลาปฏิบัติงาน ตามตารางที่ 3.46

ลักษณะการใช้ กิจกรรมเล่นดนตรีไทย การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากเป็นการนั่งเป็นกลุ่ม ปฏิบัติงานร่วมกัน พบรวมมีการเรียนบรรยายในห้อง เวลาไม่การเรียนการสอนนักศึกษาจะนั่งที่พื้นหรือนำเก้าอี้ที่มีโต๊ะในตัวมาตั้งเวลา มีกิจกรรมบรรยายและนำกลับไปเก็บเวลา มีการปฏิบัติ ห้อง เปิดเวลา 8:00-17:00 น. ห้องเปิดใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาตเปิดและใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน เนื่องจากมีอุปกรณ์ที่มีราคาแพง จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียน การสอนวันจันทร์ 13:00-16:00 น. วันพุธ เวลา 9:00-12:00 และ 13:00 น วันศุกร์ 9:00-12:00 และ 13:00 น พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 10 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

9. ห้อง B304/1 ห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย (อาคาร ศิลปกรรม 2)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่โล่ง พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 17.4 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบกรุด้วยวัสดุซับเสียงทาทับด้วยสีขาว พื้นกระเบื้องยาง ผนังด้านที่ไม่มีกระจกและช่องแสง ส่วนเพดานต่ำกว่า 3.00 เมตร ติดตั้งยิปซัมบอร์ด ฉาบเรียบ ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารศิลปกรรม 2 ตามตารางที่ 3.47

ตารางที่ 3. 47 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย ห้อง B304/1



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ไม่พบรรบบประปา และติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ พบเครื่องดนตรีไทย และตู้เก็บของ

การจัดผัง ห้องโล่งอุปกรณ์ขึ้นใหญ่บางครั้งถูกตั้งพิงผนังห้อง มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลาปฏิบัติงาน ตามตารางที่ 3.47

ลักษณะการใช้ กิจกรรมเล่นดนตรีไทย การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากเป็นการนั่งเป็นกลุ่ม ปฏิบัติงานร่วมกัน พบร่วมกัน ไม่มีการเรียนบรรยายในห้อง เวลาไม่การเรียนการสอนนักศึกษาจะนั่งที่พื้นห้อง เปิดเวลา 18:00-17:00 น. ห้องใช้ได้ตลอดและต้องขออนุญาตเปิดและใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน เนื่องจากมีอุปกรณ์ที่มีราคาแพง จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ลักษณะการใช้ห้องนักศึกษา ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนวันศุกร์เวลา 9:00-12:00 และ 13:00 น พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 5 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

10. ห้อง B304/2 ห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย (อาคาร ศิลปกรรม 2)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่โล่ง พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 9 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบกรุด้วยวัสดุซับเสียงทาทับด้วยสีขาว พื้นกระเบื้องยาง ผนัง 1

ด้านมีหน้าต่างบานกระจกหัก ส่วนมากห้องทึบ ส่วนเพดานต่ำกว่า 3.00 เมตร ติดตั้งยิปซั่มบอร์ด ฉาบเรียบ ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารศิลปกรรม 2 ตามตารางที่ 3.48

ตารางที่ 3. 48 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย ห้อง B304/2



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ พบรเครื่องดนตรีไทย โดยสำนักงาน และตู้เก็บของ

การจัดผัง เป็นห้องโล่งอุปกรณ์ชิ้นใหญ่บางครั้งถูกตั้งไว้บนโต๊ะและตู้ มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลาปฏิบัติงาน ตามตารางที่ 3.48

ลักษณะการใช้ กิจกรรมเล่นดนตรีไทย การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากเป็นการนั่งเป็นกลุ่ม ปฏิบัติงานร่วมกัน พบว่ามีการเรียนบรรยายในห้อง เวลาไม่มีการเรียนการสอนนักศึกษาจะนั่งที่พื้น ห้องเปิดเวลา 8:00-17:00 น. ห้องสามารถใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาตเปิดและใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน เนื่องจากมีอุปกรณ์ที่มีราคาแพง จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ลักษณะการใช้ห้องนักศึกษาช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนวันพุธทัศ เวลา 9:00-12:00 และ 13:00 น. วันศุกร์ เวลา 9:00-12:00 และ 13:00 น พื้นที่ภายในจุนักศึกษามากสุดได้ 5 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

11. ห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย (อาคาร ศิลปกรรม 2)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่โล่ง พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 9 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบกรุด้วยวัสดุซับเสียงทาทับด้วยสีขาว พื้นกระเบื้องยาง ผนังไม่มี

หน้าต่างและช่องแสง ห้องทีบ ส่วนเพดานต่ำกว่า 3.00 เมตร ติดตั้งยิปซั่มบอร์ด ฉาบเรียบ ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารศิลปกรรม 2 ตามตารางที่ 3.49

ตารางที่ 3.49 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย ห้อง B304/4



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ พบเครื่องดนตรีไทย และตู้เก็บของ

การจัดผัง ห้องโล่ง อุปกรณ์บางครั้งถูกตั้งไว้บนโต๊ะและในตู้ มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลาปฏิบัติงาน ตามตารางที่ 3.49

ลักษณะการใช้ กิจกรรมเล่นดนตรีไทย การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากเป็นการนั่งเป็นกลุ่ม ปฏิบัติงานร่วมกัน พบว่ามีการเรียนบรรยายในห้อง เวลา มีการเรียนการสอนนักศึกษาจะนั่งที่พื้นห้อง เปิดเวลา 8:00-17:00 น. ห้องสามารถใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาตเปิดและใช้ห้องนอกเหนือเวลาเรียน เนื่องจากมีอุปกรณ์ที่มีราคาแพง จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนวันศุกร์เวลา 9:00-12:00 และ 13:00 น พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 5 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

12. ห้อง B304/5 ห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย (อาคาร ศิลปกรรม 2)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่โล่ง พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 9 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบกรุด้วยวัสดุซับเสียงทาทับด้วยสีขาว พื้นกระเบื้องยาง ผนังไม่มี

หน้าต่างและช่องแสง ห้องทีบ ส่วนเพดานต่ำกว่า 3.00 เมตร ติดตั้งยิปซั่มบอร์ด ฉาบเรียบ ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารศิลปกรรม 2 ตามตารางที่ 3.50

ตารางที่ 3. 50 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย ห้อง B304/5



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ไม่พบรอบแบบป্রပา และติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ พบเครื่องดนตรีไทย และตู้เก็บของ

การจัดผัง ห้องโล่ง อุปกรณ์บางครั้งถูกตั้งไว้บนโต๊ะ แขวนบนผนัง และในตู้ มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลาปฏิบัติงาน ตามตารางที่ 3.50

ลักษณะการใช้ กิจกรรมเล่นดนตรีไทย การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากเป็นการนั่งเป็นกลุ่ม ปฏิบัติงานร่วมกัน มีการเรียนบรรยายในห้อง ห้องเปิดเวลา 8:00-17:00 น. ห้องสามารถใช้ได้ตลอดแต่ต้องจองคิว และขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน เนื่องจากมีอุปกรณ์ที่มีราคาแพงจะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 5 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

สรุปจากการสำรวจ พบท้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอในคณะศิลปกรรมศาสตร์ 4 ประเภท ได้แก่ ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโออุตสาหกรรม ทั้งหมด 3 ห้อง ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอศิลปะ ทั้งหมด 7 ห้อง ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดนตรี การแสดง 12 ห้อง และห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพและมัลติมีเดีย 2 ห้อง

3.3 กรณีศึกษาคณฑ์ครุศาสตร์

จากการศึกษาพบว่าคณฑ์ศิลปกรรมศาสตร์ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีภาควิชาที่เข้าเกณฑ์ 2 ภาควิชา ได้แก่ ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา แบ่งเป็น 2 สาขาวิชาได้แก่ สาขาวิชาศิลปศึกษา และสาขาวิชาดนตรีศึกษา และภาควิชาเทคโนโลยีและการสื่อสารศึกษา ซึ่งมีห้องเรียนปฏิบัติการด้านศิลปะและการออกแบบ ได้แก่

3.3.1 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทออกแบบ เขียนแบบ

1. ห้อง 307 (อาคาร ครุศาสตร์ศิลปศึกษา 8)

ลักษณะทางกายภาพ ภายในห้องแบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วน ได้แก่ พื้นที่บรรยายและพื้นที่ปฏิบัติงาน พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 153 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทาทับด้วยสีขาว พื้นทำกระเบื้องยาง ผนังเป็นหน้าต่างเปิด มีช่องแสงด้านบนบานเกร์ด ส่วนเพดานติดตั้งฝ้ายิปซัมบอร์ด มีการตกแต่งด้วยสตูดิโอบางส่วน เพดานสูงเกิน 3.00 เมตร ห้องตั้งอยู่บนชั้น 3 อาคารครุศาสตร์ศิลปศึกษา 8 ตามตารางที่ 3.51

ตารางที่ 3. 51 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอเขียนแบบ ห้อง 307



ที่มา: การสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างและระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบไฟ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอเรสเซนต์ 2x36W และระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน ตามตารางที่ 3.51

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ พบโต๊ะเขียนแบบ พบเก้าอี้มีตัว ในตัว โต๊ะอนงค์ประสงค์ เก้าอี้ล้อเลื่อน มีพนักพิง โครงการเตอร์และกระดานดำ

การจัดผัง แบ่งเป็นพื้นที่ 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นพื้นที่ในการเรียนบรรยาย มีการจัดเป็นนั่งบรรยายเดี่ยว ด้านละ 20ตัว มีพื้นที่สัญจารถรกลาง และอีกส่วนเป็นพื้นที่ปฏิบัติงานมีการจัดผังของ อุปกรณ์และครุภัณฑ์จัดเรียงเดี่ยว แฉวเป็นแนวยาว 8 แทว แฉวละ 5ตัว เป็นระเบียบ ตามตารางที่ 3.51

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการเขียนแบบ ตรวจแบบเป็น กิจกรรมเดี่ยว ทำการเปิดใช้ ตลอดเวลาในเวลาราชการ นักศึกษาสามารถมาใช้ห้องนี้ได้ตลอดนอกเหนือช่วงเวลาที่ไม่มีการเรียน การสอน ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันพุธ เวลา 8:00-11:00น. และ 13:00-19:00 และ วันศุกร์ เวลา 9:00-12:00น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 40 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิต และอาจารย์ ผู้สอน

3.3.2 ห้องเรียนปฏิบัติการสูตรดิโอดอุตสาหกรรม

1. ห้อง 104 ห้องเรียนปฏิบัติการภาพพิมพ์ (อาคาร ครุศาสตร์ศิลปศึกษา8)

ลักษณะทางกายภาพ พบพื้นที่2ส่วน ส่วนเปียกและแห้ง พื้นที่ในห้องทั้งหมดประมาณ 110.90 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทาทับด้วยสีขาว ติดตั้งประตูม้วนขนาดใหญ่ พื้นกระเบื้องเซรามิก พบซ่องแสงยาว ส่วนเพดานเปิดโล่ง ไม่มีฝ้า โถว์โครงสร้างเหล็กเห็นหลังคา เมทัลชีทสูงเกิน 3.00เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 1 บน อาคาร ครุศาสตร์ศิลปศึกษา8 ตามตารางที่ 3.52

ตารางที่ 3. 52 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการภาพพิมพ์ ห้อง 104



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และ ระบบประปา ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W พบรรบประปา ติดตั้งอยู่ในห้อง และกึ่งกันน้ำ พัดลมปรับอากาศและพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องถ่ายบล็อก เครื่องพิมพ์ชนิดต่าง มีน้ำหนักมาก ขนาดไม่เท่ากัน และที่ตากภาพ

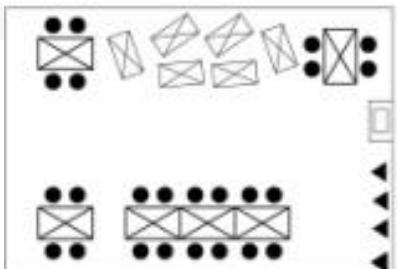
การจัดผัง จัดเรียงเครื่องจักรขนาดใหญ่และใช้ไฟฟ้าไว้imum และกลางห้อง เครื่องจักรขนาดกลางตั้งแบบไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย ตั้งวางในส่วนพื้นสูงจร มีตัวอเนกประสงค์อยู่กลางไว้วาง อุปกรณ์ต่างๆและวัสดุเหลือใช้ ตามตารางที่ 3.52

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการออกแบบ ปฏิบัติการภาพพิมพ์ การปฏิบัติงานของนักศึกษา ส่วนมาก ไม่ประจำที่นั่ง เคลื่อนย้ายไปตามอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ห้องไม่เปิดตลอดเวลา ใช้ได้แค่เวลาที่มีการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขอนอนญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลา ที่เรียน จะมีผู้เชี่ยวชาญที่ควบคุมเครื่องจักรเปิดห้องและดูแลความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักร ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันพุธ เวลา 15:00-18:00 น. วันศุกร์ เวลา 13:00-17:00 น. พื้นที่ จุนักศึกษามากสุดได้ 15 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปี 2 3 4 อาจารย์ผู้สอน และผู้อำนวยความ สะดวก

2. ห้อง 208 ห้องเรียนปฏิบัติการเซรามิก (อาคาร ครุศาสตร์ศิลปศึกษา8)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่ 2 ส่วน ส่วนเปียกและแห้ง พื้นที่ในห้องทั้งหมดประมาณ 43.75 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทาทับด้วยสีขาว มีช่องแสงเล็กน้อย พื้นทำด้วย วัสดุกระเบื้องเซรามิก ส่วนเพดานเปิดโล่ง ไม่มีฝ้า เพดานสูงเกิน 3.00 เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 2 บน อาคาร ครุศาสตร์ศิลปศึกษา8 ตามตารางที่ 3.53

ตารางที่ 3. 53 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการเซรามิก ห้อง 208

 ลักษณะทางกายภาพ	 การจัดผังห้อง 208
---	--

ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบประปา และระบบดูดอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W พบรรบบประปา ติดตั้งอย่างน้ำและก๊อกน้ำ ติดตั้งที่ดูดอากาศ พัดลมและพัดลมระบายอากาศ

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ajanปั้นหมุน ตู้อบ เครื่องจักรขนาดใหญ่ โต๊ะอเนกประสงค์ เก้าอี้บาร์ ไม้และ ตู้เก็บของ

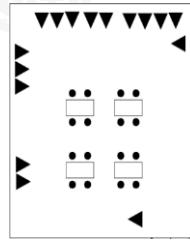
การจัดผัง จัดเรียงเครื่องจักรขนาดใหญ่และใช้ไฟฟ้าไว้รอบทางเดินและมุมห้อง มีโต๊ะ อเนกประสงค์ไว้วางอุปกรณ์ต่างๆและชิ้นงาน ตามตารางที่ 3.53

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการบัน เซรามิก การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมาก ไม่ประจำที่นั่ง เคลื่อนย้ายไปตามอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ห้องไม่เปิดตลอดเวลา ใช้ได้แค่เวลาที่มีการเรียน การสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขอนอนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาที่เรียน จะมีผู้เชี่ยวชาญที่ควบคุมเครื่องจักรเปิดห้องและดูแลความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักร ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ ช่วงบ่าย พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 8 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปี 2 3 4 อาจารย์ผู้สอน และผู้อำนวยความสะดวก

3. ห้อง 209 ห้องเรียนปฏิบัติการอุตสาหกรรมศิลป์ (อาคาร ครุศาสตร์ศิลปศึกษา8)

ลักษณะทางกายภาพ จากการศึกษาพบว่าห้องปฏิบัติการสูงต่ำโดยประมาณ ห้อง 209 มีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมจตุรัส พื้นที่ในห้องทั้งหมดประมาณ 66.50 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทับด้วยสีขาว หน้าต่างบานเปิดด้านเดียว มีช่องแสง พื้นกระเบื้องเซรามิก ส่วนเพดานเปิดโล่ง ไม่มีฝ้า เพดานสูงเกิน 3.00 เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 2 บน อาคาร ครุศาสตร์ศิลปศึกษา 8 ตามตารางที่ 3.54

ตารางที่ 3. 54 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการอุตสาหกรรมศิลป์ ห้อง 209

 ลักษณะทางกายภาพ	 การจัดผังห้อง 209
---	---

ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 1 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องระบบไฟฟ้าส่องสว่าง พบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และใช้พัดลมปรับอากาศ

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องจักรเลือยวงเดือน เลือย เครื่องขัด เครื่องดูดฝุ่น เครื่องฉลุ เครื่องเจียร์วอร์ โต๊ะเอนกประสงค์ เก้าอี้บาร์ไม้หมุนได้ และตู้เก็บของ

การจัดผัง จัดเรียงเครื่องจักรขนาดใหญ่และใช้ไฟฟ้าไว้รอบทางเดินและมุมห้อง ตรงกลางมีโต๊ะเอนกประสงค์ไว้วางอุปกรณ์ต่างๆและปฏิบัติงาน การจัดโต๊ะเป็นกลุ่ม เป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 8 ที่นั่ง ตามตารางที่ 3.54

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการตัดไม้ งานซึ่งเกี่ยวกับไม้ การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากไม่ประจำที่นั่ง เคลื่อนย้ายไปตามอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ภายในห้องมีการเรียนการสอนบรรยายและปฏิบัติ ห้องปฏิบัติการสหศึกษา 208 ห้องไม่เปิดตลอดเวลา ใช้ได้แค่เวลาที่มีการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาที่เรียน จะมีผู้เชี่ยวชาญที่ควบคุมเครื่องจักรเปิดห้องและดูแลความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักร ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ ช่วงป่าย พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 15 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปี 2 3 4 อาจารย์ผู้สอน และผู้อำนวยความสะดวก

3.3.3 ห้องเรียนปฏิบัติการสหศึกษาถาวรสันติมีเดีย

1. ห้อง 401 ห้องเรียนปฏิบัติการสื่อ

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่ในห้องรวมทั้งประมาณ 63.82 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังยิปซั่มบอร์ด พื้นทำด้วยวัสดุกระเบื้องยาง หน้าต่างมีการปิดด้วยม่านซึ่งทำด้วยกันวัสดุแสงตลอดเวลา ส่วนเพดานไม่มีฝ้า เปเลือยห้องคาน ติดตั้งรางไฟ เพดานสูงเกิน 3.00 เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 4 บน อาคาร ครุศาสตร์ 4 ตามตารางที่ 3.55

ตารางที่ 3.55 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสื่อ ห้อง 401



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และไฟชนิดพิเศษ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

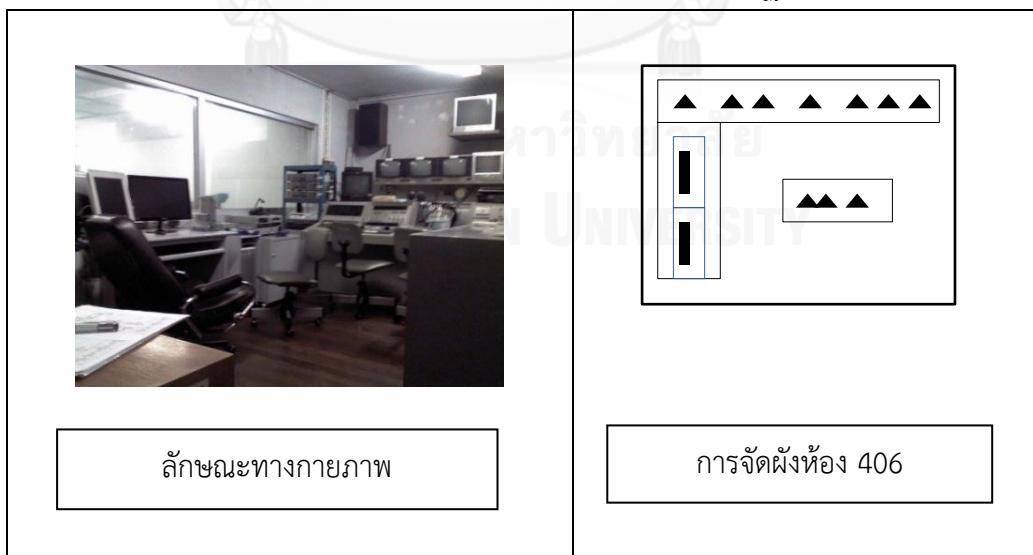
อุปกรณ์และครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์ ทีวี กล้อง อุปกรณ์ถ่ายภาพ และ เก้าอี้ที่มีโช๊คนิตัว การจัดผัง มีอุปกรณ์พิเศษเรียงอยู่รอบห้อง มีส่วนพื้นที่เรียนบรรยาย เรียงกัน 2 กลุ่ม แบ่งทางสัญจรตรงกลาง ในเวลาปฏิบัติงานผู้อำนวยความสะดวกจะนำเข้าโถงเรียนออก เพื่อให้พื้นที่โล่งในการการปฏิบัติงาน ตามตารางที่ 3.55

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการผลิตสื่อ กิจกรรมเป็นการไม่ประจำที่ในห้องปฏิบัติการ มีการเรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลา ใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและเฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนในวันจันทร์ 10.00-11.00 วันอังคาร 10:00-12:00 น. และ 13:00-16:00น. พุธ 10:00-12:00 น. วันพฤหัส 8:00-12:00 น. และ 13:00-15:00น. วันศุกร์ 10.00-12:00 และ 13:00-16:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 25 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

2. ห้อง 406 ห้องเรียนปฏิบัติการสื่อ

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่ในห้องรวมทั้งประมาณ 30.18 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วย ก่ออิฐ混筋ปูน พื้นทำด้วยวัสดุไม้ มีหน้าต่างมีการปิดตายซึ่งมองเห็นห้องปฏิบัติการ 405 เพดานติดตั้งฝ้ายปั๊มน้ำร้อน เพดานต่ำกว่า 3.00เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 4 บน อาคาร ครุศาสตร์ 4 ตามตารางที่ 3.56

ตารางที่ 3. 56 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสื่อ ห้อง 406



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และไฟชนิดพิเศษ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วนและพัดลมระบายอากาศ

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์ ทีวี โต๊ะสำนักงาน และ เก้าอี้ล้อเลื่อน มีพนักพิง

การจัดผัง ภายในห้องจะมีอุปกรณ์พิเศษเรียงอยู่รอบห้องวางบนโต๊ะสำนักงาน พื้นที่สูงจรน้อย ตามตารางที่ 3.56

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการควบคุมการทำงานของสื่อ กิจกรรมเป็นการประจำที่บันโถะประจำของตัวเอง มีการเรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม ทำกิจกรรมร่วมกัน ห้องไม่เปิดตลอดเวลา ใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขอนอนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนวันจันทร์ 10.00-11.00 วันอังคาร 10:00-12:00 น. และ 13:00-16:00น. พุธ 10:00-12:00 น. วันพฤหัส 8:00-12:00 น. และ 13:00-15:00น. วันศุกร์ 10.00-12:00 และ 13:00-16:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 10 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

3.3.4 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอศิลปะ

1. ห้อง 101 ห้องเรียนปฏิบัติการปืน (อาคาร ครุศาสตร์ศิลปศึกษา8)

ลักษณะทางกายภาพ มีพื้นที่ 2 ส่วน ได้แก่พื้นที่เปียกและแห้ง พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 121.30 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทาบด้วยสีขาว พื้นทำด้วยวัสดุคอนกรีตเปลือยขัดมัน ผนัง 2 ด้านที่ติดภายนอกของอาคารเป็นหน้าต่างบานเปิดติดเหล็กดัด มีช่องแสงทุกช่วงเสา และ ส่วนเพดานสูง เปลือยห้องคานสูงเกิน 3.00เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 1 บัน อาคารครุศาสตร์ศิลปศึกษา 8 ตามตารางที่ 3.57

ตารางที่ 3. 57 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการปืน ห้อง 101



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบประปา ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W พบรอบบ้านประปา ติดตั้งกึ่อกัน้ำและอ่างล้าง และติดตั้งพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ต้องปัน พบร่องเนกประสงค์ และเก้าอี้บาร์ไม้หมุนได้

การจัดผัง แบ่งพื้นที่เปียกและแห้งชัดเจน ห้องโถล่ง อุปกรณ์พิเศษถูกจัดเก็บเป็นที่อยู่รวมกัน เป็น 2 กลุ่ม ต้องอเนกประสงค์ถูกจัดไว้กลางห้องหลายโต๊ะ ส่วนมากอุปกรณ์พิเศษจะถูกนำมาตั้งเมื่อทำกิจกรรมปั้นภายในห้อง ตามตารางที่ 3.57

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการปั้น การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากจะประจำที่นั่งเนื่องจากงานต้องใช้เวลา ละเอียดอ่อน และการแกะลักษณะยุ่งกับที่ ส่วนมากนักศึกษาปฏิบัติงานที่นั่งไว้ระหว่างนั้นเอง เป็นการทำกิจกรรมอื่นและกลับมาใช้ห้องเรียนฯ ห้องเปิดเวลา 8:00-22:00 น. ห้องเปิดใช้ได้ตลอด และนักศึกษาสามารถขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียนได้ จะผู้อำนวยความสะดวก เปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนเป็น ช่วงบ่าย พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 50 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

2. ห้อง 102 ห้องเรียนปฏิบัติการวางแผนภาพ (อาคาร ครุศาสตร์ศิลปศึกษา 8)

ลักษณะทางกายภาพ มีพื้นที่ 2 ส่วน ได้แก่ พื้นที่เปียกและแห้ง พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 60.74 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทับด้วยสีขาว พื้นคอนกรีตเปลือยขัดมัน ผนัง 2 ด้านที่ติดภายนอกของอาคารเป็นหน้าต่างบานเกล็ดติดเหล็กดัด มีช่องแสงทุกช่วงเสา และ ส่วนเพดานสูง เปลือยก่อห้องคน เพดานสูงเกิน 3.00 เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 1 บน อาคาร ครุศาสตร์ศิลปศึกษา 8 ตามตารางที่ 3.58

ตารางที่ 3.58 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการวางแผนภาพ ห้อง 102

 ลักษณะทางกายภาพ	 การจัดผังห้อง 102
---	--

ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบประปา ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W พบรอบบัน้ำประปา ติดตั้งก็อกน้ำและอ่างล้าง ติดตั้งพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ขาดทั้งเฟรมวัดภาพไม้ และเก้าอี้มีพนักพิง

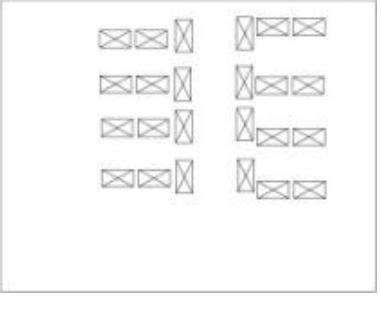
การจัดผัง แบ่งพื้นที่เปียกและแห้งชัดเจน ห้องโถง พื้นที่มีความยืดหยุ่น อุปกรณ์พิเศษถูกตั้งวางเรียงกันเป็นตัว । 4 แฉว ส่วนมากอุปกรณ์พิเศษจะถูกนำมาตั้งเมื่อทำกิจกรรมวัดภาพภายในห้อง ตามตารางที่ 3.58

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการวัดภาพ การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากจะประจำที่นั่งเนื่องจากงานต้องใช้เวลา ละ เอียดอ่อน ส่วนมากนักศึกษาปฏิบัติงานทึ้งไว้ ระหว่างนั้นจึงไปทำกิจกรรมอื่นและกลับมาใช้ห้องเรียนๆ ห้องเปิดเวลา 8:00-22:00 น. ห้องเปิดใช้ได้ตลอด และนักศึกษาสามารถขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียนได้ จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนเป็น วันจันทร์และศุกร์ 13:00-16:00 น. ช่วงบ่าย พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 15 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

3. ห้อง 301 ห้องเรียนปฏิบัติการวัดเส้น (อาคาร ครุศาสตร์ศิลปศึกษา8)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 98.98 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังคอนกรีตปูนฉาบทับด้วยสีขาว พื้นกระเบื้องเซรามิก ผนัง เป็นหน้าต่างบานเลื่อน มีช่องแสง และ ส่วนเพดานสูง เปลี่ยยห้องคาน เพดานสูงเกิน 3.00 เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคาร ครุศาสตร์ศิลปศึกษา 8 ตามตารางที่ 3.59

ตารางที่ 3.59 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการวัดเส้น ห้อง 301

 ลักษณะทางกายภาพ	 การจัดผังห้อง 301
---	--

ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่อง ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง พบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ติดตั้งพัดลม

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ โต๊ะวดเส้น และเก้าอี้การไม่มีพนักพิง ตู้เก็บของ

การจัดผัง พื้นที่มีความยืดหยุ่น อุปกรณ์พิเศษถูกตั้งวางเรียงกันเป็นกลุ่ม 2 กลุ่ม คล้ายรูปตัว T เว้นพื้นที่สัญจรทางกลาง การจัดโต๊ะทุกโต๊ะหันหลังให้กัน 4 แผง แฉล 2 โต๊ะ แต่ละแฉล มีความเป็นส่วนตัว บางครั้งอุปกรณ์พิเศษจะถูกนำมาตั้งเป็นรูปแบบต่างๆ เมื่อทำกิจกรรมรวมภาคภูมิในห้องตามตารางที่ 3.59

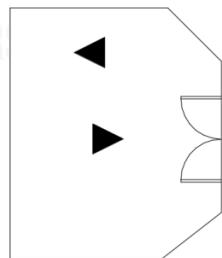
ลักษณะการใช้ กิจกรรมการวางแผน การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากจะประจำที่นั่งเนื่องจากงานต้องใช้เวลา ลงทะเบียนอ่อน ส่วนมากนักศึกษาปฏิบัติงานที่นั่งไว้ ระหว่างนั้นจึงไปทำกิจกรรมอื่นและกลับมาใช้ห้องเรียนฯ ห้องเปิดเวลา 8:00-17:00 น. ห้องเปิดใช้ได้ตลอด และนักศึกษาสามารถขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียนได้ จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนเป็น วันจันทร์และพุธ เวลา 9:00-12:00 น. และศุกร์ 13:00-16:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 40 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

3.3.5 ห้องเรียนปฏิบัติการสหศึกษาประเพณี เต้นรำ การแสดง

1. ห้อง 301 ห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีสากล (อาคาร ครุศาสตร์ 6)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่โล่ง พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 18.27 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังยิปซัมบอร์ดขอบด้วยสีขาว พื้นกระเบื้องยาง ผนังไม่มีหน้าต่างหรือช่องแสงกระจก ส่วนเพดานสูง เปลือยกห้องคานสูงประมาณ 3.00 เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคาร ครุศาสตร์ 6 ตามตารางที่ 3.60

ตารางที่ 3. 60 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีสากล ห้อง 301

 ลักษณะทางกายภาพ	 การจัดผังห้อง 301
---	---

ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ไม่พบรอบประปา และติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

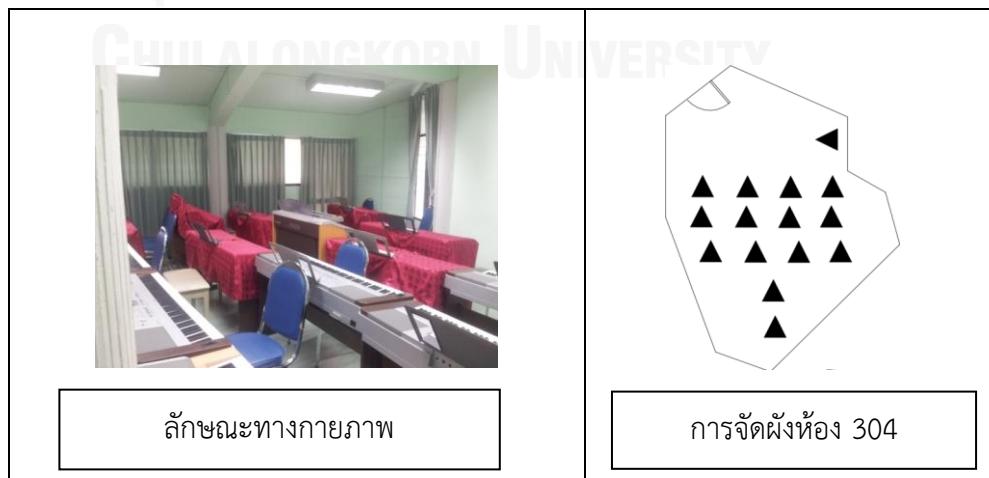
อุปกรณ์และครุภัณฑ์ พบเครื่องดนตรีได้แก่เปียโน แท่นวางโน้ตดนตรี และเก้าอี้มีพนักพิง การจัดผัง ห้องโล่ง มีอุปกรณ์เครื่องดนตรีขนาดใหญ่กว่าไว้มุมห้อง มีการนำอุปกรณ์พิเศษที่เคลื่อนย้ายได้มาตั้งเวลาปฏิบัติงานเท่านั้น ตามตารางที่ 3.60

ลักษณะการใช้ กิจกรรมเล่นดนตรี การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากเป็นการนั่ง พบ กิจกรรม รูปแบบภายในห้องได้ กิจกรรมในห้องเป็นกลุ่ม ปฏิบัติงานกลุ่มและกิจกรรมเดี่ยว พบว่ามี การเรียนบรรยายในห้อง ในเวลาไม่มีการเรียนการสอนนักศึกษาส่วนใหญ่จะนั่งพื้น หรือนำเก้าอี้ที่มีตัว ในตัวมาตั้งเวลา มีกิจกรรมบรรยายและนำกลับไปเก็บเวลา มีการปฏิบัติ ห้องเปิดเวลา 8:00-16:00 น. ห้องเปิดสามารถใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาตเปิดและใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน ส่วนมากห้องจะถูกใช้งานตลอด กิจกรรมการเล่นดนตรีจะแตกต่างกันไป จะผู้อำนวยความสะดวก เปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์และวันอังคาร 8:00-12:00น. และ 13:00-16:00น. วันพุธ 8:00-11:00 น. และ 13:00-16:00 น. วันศุกร์เวลา 8:00-12:00 และ 12:00-16:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 5 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

2. ห้อง 304 ห้องเรียนปฏิบัติการคีย์บอร์ด (อาคาร ครุศาสตร์ 6)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 34.20 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังยิปซัมบอร์ดขอบด้วยสีขาว ผนังบางส่วนติดตั้งวัสดุซับเสียง พื้นกระเบื้องยาง ผนังมีหน้าต่าง บานเกล็ดติดตั้งม่าน ส่วนเพดานสูง เปลือยกห้องคานสูงประมาณ 3.00 เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคาร ครุศาสตร์ 6 ตามตารางที่ 3.61

ตารางที่ 3. 61 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการคีย์บอร์ด ห้อง 304



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ พบรเครื่องดนตรีได้แก่เปียโนและคีย์บอร์ด แท่นวางโน้ตดนตรี และเก้าอี้มีพนักพิง การจัดผัง มีอุปกรณ์เครื่องดนตรีขนาดใหญ่ตั้งวางเรียงกันอย่างมีระเบียบ 4 แถว ละ 4 ตัว ตามตารางที่ 3.61

ลักษณะการใช้ กิจกรรมเล่นดนตรี กิจกรรมในห้องเป็นกลุ่ม ปฏิบัติงานกลุ่ม พบร่วมการเรียนบรรยากาศในห้อง ห้องเปิดเวลา 18:00-16:00 น. ห้องเปิดสามารถใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาต เปิดและใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์เวลา 13:00-16:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 10 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิต ปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

3. ห้อง 307 ห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย (อาคาร ครุศาสตร์ 6)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 28.80 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังที่ติดตั้งวัสดุซับเสียง พื้นทำกระเบื้องยาง ผนังมีหน้าต่าง บานเกล็ดติดตั้งม่าน เพดานถูกติดตั้งด้วยวัสดุซับเสียง เพดานสูงประมาณ 3.00 เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคาร ครุศาสตร์ 6 ตามตารางที่ 3.62

ตารางที่ 3.62 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย ห้อง 307



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ พบเครื่องดนตรีได้แก่ ขนาด ห้อง และกลองไทย แท่นวางโน้ตดนตรี ชั้นหนังสือและเก้าอี้มีพนักพิง

การจัดผัง มีอุปกรณ์เครื่องดนตรีขนาดใหญ่ตั้งวางเรียงกันที่ผนัง ส่วนมากห้องจะโล่ง มีการนำอุปกรณ์พิเศษมาตั้งเวลาปฏิบัติงาน ตามตารางที่ 3.62

ลักษณะการใช้ กิจกรรมเล่นดนตรีไทย การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากเป็นการนั่งพื้น กิจกรรมในห้องเป็นกลุ่ม ปฏิบัติงานกลุ่ม พบว่ามีการเรียนบรรยายในห้องไปด้วย ห้องปฏิบัติการ สูตรดิโอล 301 ห้องเปิดเวลา 8:00-16:00 น. ห้องเปิดสามารถใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาตเปิด และใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอน ได้แก่ วันอังคารเวลา 13:00-16:00 น. วันพุธเวลา 8:00-11:00 น. และ 13:00-16:00 น พื้นที่จุนักศึกษา มากสุดได้ 10 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

4. ห้อง 309 ห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย (อาคาร ครุศาสตร์ 6)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 10.80 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังที่ติดตั้งวัสดุซับเสียง พื้นทำด้วยวัสดุกระเบื้องยาง ผนังมีหน้าต่าง บานเกล็ดติดตั้งม่าน เพดาน ถูกติดตั้งด้วยวัสดุซับเสียงสูงประมาณ 3.00 เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคาร ครุศาสตร์ 6 ตามตารางที่ 3.63

ตารางที่ 3.63 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย ห้อง 309



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W ไม่พบรอบประปา และติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ไม่พบเครื่องดนตรี พบ แท่นวางโน้ตดนตรี ขันหนังสือและตู้เก็บของ การจัดผัง การจัดผังเป็นพื้นที่โล่ง มีการนำอุปกรณ์พิเศษมาตั้งเวลาปฎิบัติงาน ตามตารางที่ 3.63

ลักษณะการใช้ กิจกรรมเล่นดนตรีไทย ขออุ้ ชอด้วง การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมาก เป็นการนั่งพื้น กิจกรรมในห้องเป็นกลุ่มและเดี่ยว พบร่วมกัน ห้องมีการใช้งานหลากหลายกิจกรรมดนตรี ห้องปฏิบัติการสหศิลป์ 309 ห้องเปิดเวลา 8:00-16:00 น. ห้องเปิดสามารถใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษา ต้องขออนุญาตเปิดและใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่ มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์เวลา 13:00-16:00 น. วันอังคาร 13:00-16:00 น. วันพุธ 13:00-16:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ ผู้สอน

5. ห้อง 310 ห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย (อาคาร ครุศาสตร์ 6)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 10.70 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังที่ติดตั้งวัสดุซับเสียง พื้นกระเบื้องยาง ผนังมีหน้าต่าง บานเกล็ดติดตั้งม่าน เพดานถูกติดตั้งด้วยวัสดุซับเสียง เพดานสูงประมาณ 3.00 เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคาร ครุศาสตร์ 6 ตามตารางที่ 3.64

ตารางที่ 3.64 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย ห้อง 310



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องดนตรี พบระเจ๊ และขั้นเก็บอุปกรณ์ดนตรี

การจัดผัง มีการนำอุปกรณ์พิเศษมาตั้งเวลาปฏิบัติงาน มีขั้นเก็บอุปกรณ์ติดตั้งที่ผนัง ตามตารางที่ 3.64

ลักษณะการใช้ กิจกรรมเล่นจระเข้ การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากเป็นการนั่งพื้น กิจกรรมในห้องเป็นกลุ่มและเดี่ยว พบร้าห้องมีการใช้งานหลากหลายกิจกรรมดนตรี และมีการเรียนบรรยายในห้อง ห้องเปิดเวลา 8:00-16:00 น. ห้องเปิดสามารถใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาต เปิดและใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

6. ห้อง 410 ห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย (อาคาร ครุศาสตร์ 6)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 75.90 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังที่ติดตั้งวัสดุซับเสียง พื้นกระเบื้องยาง ผนังมีหน้าต่าง บานเกล็ดติดตั้งม่าน เพดานถูกติดตั้งด้วยวัสดุซับเสียงสูงประมาณ 3.00เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 4 บน อาคาร ครุศาสตร์ 6 ตามตารางที่ 3.65

ตารางที่ 3.65 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีไทย ห้อง 410



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องดนตรี พับเปียโนและเครื่องดนตรีสากล ที่น่วงโน๊ตตันตรี และเก้าอี้มีพนักพิง

การจัดผัง พื้นที่โล่ง พบรเครื่องดูดนตรีเปียโนตั้งอยู่มุ่งห้องและเครื่องดูดนตรีสากลเรียงเก็บไว้ หลังห้อง มีการนำอุปกรณ์พิเศษ หรือเก้าอี้มาตั้งเวลาปฏิบัติงานและเรียนบรรยาย ตามตารางที่ 3.65

ลักษณะการใช้ กิจกรรมเล่นดนตรีสากล กิจกรรมในห้องเป็นกลุ่ม พบร่วมกัน การใช้งาน
หลากหลายกิจกรรมดนตรีร่วมกับการเรียนบรรยายในห้อง ห้องเปิดเวลา 8:00-16:00 น. ห้องเปิด
สามารถใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาตเปิดและใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวย
ความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์เวลา 9:00-12:00น. และ 13:00-
16:00น วันอังคารเวลา 9:00-12:00น. และ 13:00-16:00น วันพุธ เวลา 13:00-15:00น วันพฤหัส
เวลา 8:00-12:00น. และ 13:00-16:00น วันศุกร์ เวลา 9:00-12:00น. และ 13:00-15:00น พื้นที่จ
นักศึกษามากสุดได้ 20 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

สรุปจากการสำรวจ พบรห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอในคณะครุศาสตร์ 4 ประเภท ได้แก่ ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโออุตสาหกรรม ทั้งหมด 3 ห้อง ห้องเรียนปฏิบัติการศิลปะทั้งหมด 3 ห้อง ห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีและ การแสดง 6 ห้อง และห้องเรียนปฏิบัติการถ่ายภาพและมัลติมีเดีย 2 ห้อง

3.4 กรณีศึกษาคณะอักម្រសាស្ត្រ

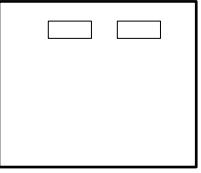
จากการศึกษาพบว่าคณะอักษรศาสตร์ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีสาขาวิชาที่เข้าเกณฑ์ 1 สาขาวิชา ได้แก่ ศิลปการละคร จาก 16 สาขา ดังนี้ สาขาวิชาให้เลือกเรียนเป็นสาขาวิชาเอกหลัก สาขาวิชา คือ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สารนิเทศศึกษา ศิลป การละคร ปรัชญา ภาษาบาลีและสันสกฤต ภาษาจีน ภาษาญี่ปุ่น ภาษาฝรั่งเศส ภาษาเยอรมัน ภาษา สเปน ภาษาอิตาเลียน ซึ่งห้องปฏิบัติการด้านศิลปะและการออกแบบ พปดได้ดังนี้

3.4.1 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทดนตรีและการแสดง

1. ห้อง 609 ห้องเรียนปฏิบัติการดูแลรักษาสุขภาพ (อาคาร ครุศาสตร์ 6)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่โล่ง พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 47.79 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังยิปซัมบอร์ด กรุไม้และกระเจาะรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุกระเบื้องยาง ผนังมีหน้าต่างบานเลื่อนแต่ติดตั้งม่านดำทึบรอบห้อง ส่วนเพดานสูง ติดตั้งวัสดุซับเสียงสูงเกิน 3.00 เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 6 บนอาคารมหาจักรีสิรินธร ตามตารางที่ 3.66

ตารางที่ 3. 66 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการดูแลสุขภาพ ห้อง 609

 ลักษณะทางกายภาพ	 การจัดผังห้อง 609
---	---

ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบและระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ $2 \times 36W$ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน และพัดลมดูดอากาศ

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ไม่พบอุปกรณ์ พบแต่ได้พบเอกสาร แลกเปลี่ยน แบบต่างๆ

การจัดผัง ห้องโล่ง เวลา มีกิจกรรมการแสดงนักศึกษาจะนำเข้าอุปกรณ์ และเฟอร์นิเจอร์มาตั้งและเก็บหลังจากการ ตามตารางที่ 3.66

ลักษณะการใช้ กิจกรรมซ้อมละคร นั่งอ่านบท ซ้อมต่อบทที่เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการแสดง การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากเป็นการนั่ง กิจกรรมในห้องเป็นกลุ่ม ปฏิบัติงานกลุ่ม พบร่วมกัน การเรียนบรรยายในห้องซึ่งเวลา มีการเรียนการสอนนักศึกษาส่วนใหญ่จะนั่งพื้น หรือนำเก้าอี้ที่มีได้ในตัว มาตั้งเวลา มีกิจกรรมบรรยายและนำกลับไปเก็บเวลา มีการปฏิบัติ ห้องเปิดเวลา 8:00-21:00 น. ห้อง เปิดสามารถใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาตเปิดและใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน ส่วนมาก ห้องจะถูกใช้งานตลอด นักศึกษามีการจองห้องเป็นรายวัน และกิจกรรมก็จะแตกต่างกันไป จะผู้ อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์ 13:00-16:00 น. วัน อังคาร 14:00-16:00 น. วันพุธ 13:00- 16:00 น. วันพฤหัส 13:00-16.00 น. และวันศุกร์เวลา 12:00-16:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 15 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ ผู้สอน

2. ห้อง 610 ห้องเรียนปฏิบัติการแสดง

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่โล่ง พื้นที่ในห้องรวมทั้งหมดประมาณ 38.20 ตารางเมตร ห้อง ประกอบไปด้วยผนังยิปซัมบอร์ด กรุไม้และกระจกเงารอบห้อง พื้นกระเบื้องยาง ผนังมีหน้าต่างบาน เลื่อนแต่ติดตั้งม่านดำทึบรอบห้อง ส่วนเพดานสูง ติดตั้งวัสดุซับเสียง เพดานสูงเกิน 3.00 เมตร ห้อง ตั้งอยู่ชั้น 6 บนอาคารมหาจุฬาลงกรณ์ ราชวิทยาลัย ตามตารางที่ 3.67

ตารางที่ 3. 67 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการแสดง ห้อง 610



ที่มา: จากการสำรวจ

การจัดผังห้อง 610

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบและระบบประปาอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอเรสเซนต์ 2x36W ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน และพัดลมดูดอากาศ

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ไม่พบอุปกรณ์ พบแต่ต้องอ่านประสังค์ และเก้าอี้รูปแบบต่างๆ

การจัดผัง เป็นห้องโล่ง เวลาไม่มีกิจกรรมการแสดงนักศึกษาจะนำเข้าอุปกรณ์ และเฟอร์นิเจอร์ มาตั้งและเก็บหลังจากกิจกรรม ตามตารางที่ 3.67

ลักษณะการใช้ กิจกรรมภายในห้องจะเป็นช้อมละคร นั่งอ่านบท ช้อมต่อบทที่เป็นกิจกรรม เกี่ยวกับการแสดง การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากเป็นการนั่ง กิจกรรมในห้องเป็นกลุ่มปฏิบัติงานกลุ่ม พบร่วมกัน การเรียนบรรยายในห้องซึ่งเวลา มีการเรียนการสอนนักศึกษาส่วนใหญ่จะนั่งพื้น หรือนำเก้าอี้ที่มีโต๊ะในตัวมาตั้งเวลา มีกิจกรรมบรรยายและนำกลับไปเก็บเวลา มีการปฏิบัติ ห้อง เปิดเวลา 8:00-21:00 น. ห้องเปิดสามารถใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาตเปิดและใช้ห้อง นอกเหนือจากเวลาเรียน ส่วนมากห้องจะถูกใช้งานตลอด ห้องจะถูกจองห้องเป็นรายวัน และกิจกรรม ก็จะแตกต่างกันไป จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันศุกร์ 18:00-20:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 15 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ ผู้สอน

3. ห้อง 611 ห้องเรียนปฏิบัติการดูแลรักษาสุขภาพ (อาคาร ครุศาสตร์ 6)

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่โล่ง มีพื้นที่ 47.79 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังยิปซัมบอร์ด กรุไม้และกระเจาะรอบห้อง พื้นกระเบื้องยาง ผนังมีหน้าต่างบานเลื่อนแต่ติดตั้งม่านดำเน็บรอบห้อง ส่วนเพดานสูง ติดตั้งวัสดุซับเสียง เพดานสูงเกิน 3.00 เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 6 บนอาคารมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ตามตารางที่ 3.68

ตารางที่ 3. 68 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการคนตีสาгал ห้อง 611



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบและระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอโอลเซนต์ 2x36W ติดตั้ง ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วนและพัดลมดูดอากาศ

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ พบเครื่องดูดน้ำมันตีก๊อกโถน พบແຕಡ້ຕີອນກປະສົງ ແລະເກົ້າອື່ງປະບວບຕ່າງໆ

การจัดผัง ห้องโถง เวลา มีกิจกรรมการแสดงนักศึกษาจะนำเข้าอุปกรณ์ และเพอร์ນิเจอร์มา ตั้งและเก็บหลังจากกิจกรรม ตามตารางที่ 3.68

ลักษณะการใช้ กิจกรรมซ้อมละคร นั่งอ่านบท ซ้อมต่อบทที่เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการแสดง การปฏิบัติงานของนักศึกษาส่วนมากเป็นการนั่ง กิจกรรมในห้องเป็นกลุ่ม ปฏิบัติงานกลุ่ม พบร่วมมือการเรียนบรรยากาศในห้องซึ่งเวลา มีกิจกรรมสอนนักศึกษาส่วนใหญ่จะนั่งพื้น หรือนำເກົ້າທີ່ມີເຕີບໃນຕົວມາตั้งเวลา มีกิจกรรมบรรยายและนำกลับไปเก็บเวลา มีการปฏิบัติ ห้องปฏิบัติการสตูดิโอ 610 ห้องเปิดเวลา 8:00-21:00 น. ห้องเปิดสามารถใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาตเปิดและใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน ส่วนมากห้องจะถูกใช้งานตลอด ห้องจะถูกจองห้องเป็นรายวัน และกิจกรรมก็จะแตกต่างกันไป จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง ช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนได้แก่ วันจันทร์เวลา 13:00-16:00 น. และ วันอังคารเวลา 13:00-16:00 น. พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 15 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

สรุปจากการสำรวจ พบห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอในคณะอักษรศาสตร์ 1 ประเภท ได้แก่ ห้องเรียนปฏิบัติการคนตีสาгал และ การแสดง 3 ห้อง

3.5 กรณีศึกษาคณานิเทศศาสตร์

คณานิเทศศาสตร์มีทั้งหมด 5 ภาควิชา และ 1 สาขาวิชา ที่เข้าเกณฑ์ ได้แก่ ภาควิชาการสื่อสารมวลชน ภาควิชาการสารสนเทศ ภาควิชาการประชาสัมพันธ์ สาขาวิชาโฆษณา ภาควิชาภาษาไทยและสื่อสารการแสดง ภาควิชาการภาพยนตร์และภาพยนต์ และมีห้องปฏิบัติการด้านศิลปะและการออกแบบ ได้แก่

3.5.1 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพและมัลติมีเดีย

1. ห้อง Studio2 SD ห้องเรียนปฏิบัติการระบบภาพคอมชัดภาพมาตรฐาน

ลักษณะทางกายภาพ ห้อง Studio2 SD เป็นสตูดิโอขนาดเล็ก มีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ภายในห้องแบ่งพื้นที่เป็นส่วนได้แก่ ส่วนพื้นที่ถ่ายทำ และส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ ส่วนถ่ายทำ พื้นที่ 86.13 ตารางเมตรและส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ 31.29 ตารางเมตร ทั้ง2 ห้องรวมพื้นที่ ประมาณ 117.42 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混ปูนและแผ่นอะคริลิกบอร์ด ทาสีดำ รอบห้อง และมีผู้คนสีเขียวรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุกระเบื้องยาง ติดตั้งประตูบานเปิดใหญ่พิเศษ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานในส่วนพื้นที่ถ่ายทำ ไม่มีฝ้า เปเลือยก่อห้องคาน ติดตั้งรังไฟรอบห้องและติดตั้งไฟพิเศษ ไฟสามารถเคลื่อนที่ได้ตามrang เพดานสูงเกิน 3.00 เมตร และส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการติดตั้งวัสดุขับเสียง จากพื้นถึงเพดานมีความสูงไม่เกิน 3 เมตร ก่อนเข้าห้องมีเครื่องตรวจ keycard และ ที่ตรวจลายนิ้วมือ ห้องตั้งอยู่ชั้น บน อาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตามตารางที่ 3.69

ตารางที่ 3. 69 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการระบบภาพคอมชัดภาพมาตรฐานห้อง Studio2 SD



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และไฟชนิดพิเศษหลายชนิดติดตั้งอยู่บนรางไฟ และ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ กล้องโทรทัศน์ และในห้องกำกับรายการประกอบไปด้วย Visual Mixer, Lighting Control Board คอมพิวเตอร์ ทีวี ไวท์บอร์ด โต๊ะbuild in เก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง และโซฟา

การจัดผัง ภายในห้องแบ่งพื้นที่เป็นส่วนได้แก่ ส่วนพื้นที่ถ่ายทำ และส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ ส่วนพื้นที่ถ่ายทำเป็นห้องโล่ง มีอุปกรณ์พิเศษเรียงอยู่มุ่งห้อง และส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ มีโต๊ะ Build in ซึ่งมีอุปกรณ์พิเศษวางเรียงกันอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตามตารางที่ 3.69

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการผลิตรายการโทรทัศน์เบื้องต้น นิสิตสามารถผลิตรายการที่มีรูปแบบง่ายๆ รายการสาธิต สัมภาษณ์ ที่ไม่ต้องเน้นจากและอุปกรณ์ประกอบฉาก การปฏิบัติงาน จำเป็นต้องมีการเตรียมห้อง เตรียมไฟ หรืออุปกรณ์ต่างๆ ก่อนลงมือปฏิบัติ กิจกรรมเป็นทั้งการไม่ประจำที่ในส่วนพื้นที่ถ่ายทำและเป็นประจำที่ในส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบรักษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 30 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

2. ห้อง Studio1 HD Visual Studio ห้องเรียนปฏิบัติการระบบภาพคมชัดสูงเมื่อんじゃないจริง

ลักษณะทางกายภาพ ห้อง Studio1 HD เป็นสูตรดิโอนาเดลิก มีรูปร่างเป็นตัวL ภายในห้องแบ่งพื้นที่เป็นส่วนได้แก่ ส่วนพื้นที่ถ่ายทำ และส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ ส่วนถ่ายทำพื้นที่ 37.87 ตารางเมตรและส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ 31.29 ตารางเมตร ทั้ง2 ห้องรวมพื้นที่ประมาณ 69.16 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混泥土บูนและแผ่นอะคริลิกบอร์ดและมีวัสดุพิเศษสีเทาบุรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุกระเบื้องยาง ติดตั้งประตูบานเปิดใหญ่พิเศษ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนพื้นที่ถ่ายทำ เพดาน ไม่มีฝ้า เปเลือยห้องคาน ติดตั้งรางไฟรอบห้องและติดตั้งไฟพิเศษ ไฟสามารถเคลื่อนที่ได้ตามราง เพดานสูงเกิน 3.00เมตร ส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ ติดตั้งวัสดุซับเสียง จากพื้นถึงเพดานมีความสูงไม่เกิน 3 เมตร ก่อนเข้าห้องมีเครื่องตรวจ keycard และ ที่ตรวจลายนิ้วมือ ห้องตั้งอยู่ชั้น บก อาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตามตารางที่ 3.70

ตารางที่ 3. 70 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการระบบภาพคอมชัดภาพคอมชัดสูงเมื่อนจริง ห้อง Studio1 HD



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ $2 \times 36W$ และไฟชนิดพิเศษหลายชนิดติดตั้งอยู่บนร่างไฟ และ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ กล้องโทรทัศน์ และในห้องกำกับรายการประกอบไปด้วย Visual Mixer, Lighting Control Board เครื่องบอกบทผ่านเลนส์ คอมพิวเตอร์ ทีวี โต๊ะbuild in และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

การจัดผัง ภายในห้องแบ่งพื้นที่เป็นส่วนได้แก่ ส่วนพื้นที่ถ่ายทำ และส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ ส่วนพื้นที่ถ่ายทำเป็นห้องโล่ง มีอุปกรณ์พิเศษเรียงอยู่มุมห้อง และส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ มีโต๊ะ Build in ซึ่งมีอุปกรณ์พิเศษวางเรียงกันอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตามตารางที่ 3.70

ลักษณะการใช้ กิจกรรมภายในห้องจะเป็นการผลิตรายการ ผสมผสานการออกแบบคอมพิวเตอร์เพื่อสร้างเป็นภาพจากหลัง ให้มีจำเป็นต้องสร้างจากหลังจริง ดังนั้นนิสิตไม่จำเป็นต้องนำอุปกรณ์หรือครุภัณฑ์มาจัดจึ้งให้เป็นจาก กิจกรรมเป็นทั้งการไม่ประจำที่ในส่วนพื้นที่ถ่ายทำและ เป็นประจำที่ในส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกับประสบการณ์ภายในทีมเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบบังคับความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 10 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

3. ห้อง Studio HD ห้องเรียนปฏิบัติการระบบความคมชัดภาพสูง

ลักษณะทางกายภาพ ห้อง Studio HD เป็นสูดิโوخนาดใหญ่ มีรูปร่างเป็นตัว L ภายในห้องแบ่งพื้นที่เป็นส่วนได้แก่ ส่วนพื้นที่ถ่ายทำ และส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ ส่วนถ่ายทำพื้นที่ 148.14 ตารางเมตรและส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ 33.20 ตารางเมตร ห้องรวมพื้นที่ประมาณ 181.34 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผังก่ออิฐ混ปูนและแผ่นอะคริลิกบอร์ด ทาสีดำรอบ พื้นทำด้วยวัสดุกระเบื้องยาง ติดตั้งประตูบานเปิดใหญ่พิเศษ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานในส่วนพื้นที่ถ่ายทำ ไม่มีฝ้า เปเลือยห้องคน ติดตั้งรางไฟรอบห้องและติดตั้งไฟพิเศษ ไฟสามารถเคลื่อนที่ได้ตามราง เพดานสูงเกิน 3.00 เมตร และส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการติดตั้งวัสดุซับเสียง จากพื้นถึงเพดานมีความสูงไม่เกิน 3 เมตร ก่อนเข้าห้องมีเครื่องตรวจ keycard และ ที่ตรวจลายนิ้วมือ ห้องตั้งอยู่ชั้น บน อาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตามตารางที่ 3.71

ตารางที่ 3. 71 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการระบบความคมชัดภาพสูง ห้อง Studio HD



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และไฟชนิดพิเศษหลายชนิดติดตั้งอยู่บนรางไฟ และ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ กล้องโทรทัศน์ และในห้องกำกับรายการประกอบไปด้วย Visual Mixer, Lighting Control Board คอมพิวเตอร์ ทีวี โต๊ะ build in เก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง และอุปกรณ์สำหรับฉาก

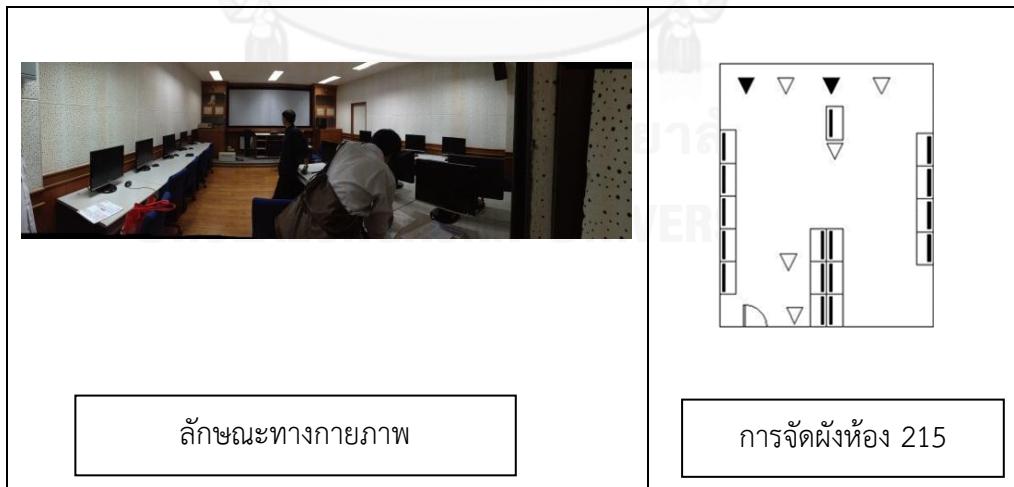
การจัดผัง แบ่งพื้นที่เป็นส่วนได้แก่ ส่วนพื้นที่ถ่ายทำ และส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ ส่วนพื้นที่ถ่ายทำเป็นห้องโล่ง มีอุปกรณ์พิเศษเรียงอยู่มุ่งห้อง และส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ มีโถะ Build in ซึ่งมีอุปกรณ์พิเศษวางเรียงกันอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย 3.71

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการผลิตรายการโทรทัศน์ทุกประเภท นิสิตสามารถผลิตรายการต่างๆ โดยสามารถสร้างฉากจริงในสตูดิโอ ซึ่งภายในห้องมีการสร้างฉากของรับผลิตรายการในรูปแบบต่างๆ เพียงแต่นักสิตแค่นำอุปกรณ์มาประกอบฉาก ดังนั้นในการปฏิบัติงานจำเป็นต้องมีการเตรียมห้อง เตรียมไฟ หรืออุปกรณ์ต่างๆ ก่อนลงมือปฏิบัติ กิจกรรมเป็นทั้งการไม่ประจำที่ในส่วนพื้นที่ถ่ายทำและ เป็นประจำที่ในส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงาน ภายใต้ทีมเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบปรึกษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 30 คน ผู้ใช้ ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

4. ห้อง 215 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อ

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ประมาณ 47 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ ฉาบปูนและแผ่นอะคริลิกบอร์ดรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุไม้ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคริลิกบอร์ด และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงประมาณ 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 2 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตารางที่ 3.72

ตารางที่ 3.72 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อ ห้อง 215



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบ รวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ โปรเจคเตอร์ ลำโพง Mixer โดยสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

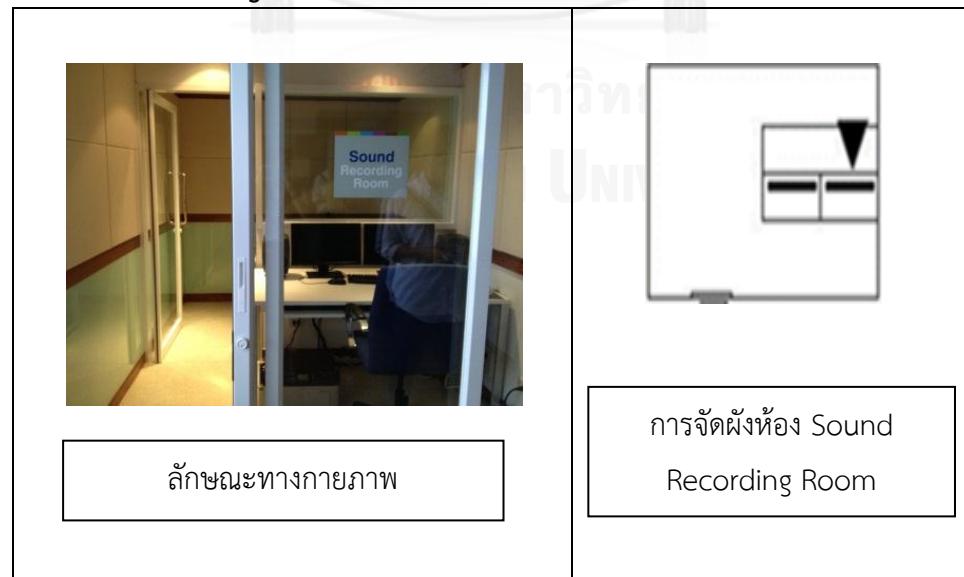
การจัดผัง ภายในห้องมีการจัดอุปกรณ์พิเศษเรียงแต่เป็นรูปตัว L เรียงกันเป็น 4 แผง อุปกรณ์พิเศษถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ด้านหน้ามีชุดอุปกรณ์สำหรับการสอนของอาจารย์ผู้สอนซึ่งเป็นโต๊ะเดี่ยว มีโต๊ะ Build ใหญ่และ อุปกรณ์พิเศษทางเรียงกันอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อยบนโต๊ะเช่นเดียวกันตารางที่ 3.72

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการตัดต่อภาพยินต์ นิสิตสามารถตัดต่อภาพต่างๆ กิจกรรมเป็นนั่ง เป็นประจำที่ และมีการเรียนบรรยายภายในห้อง ในการเรียนจะเรียนกันเป็นกลุ่ม ห้องใช้ได้ช่วงเวลา การเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขอนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 16 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ ผู้สอน

5. ห้อง Sound Recording Room ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอบันทึกเสียง

ลักษณะทางกายภาพ ห้อง Sound Recording Room แบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วนในห้องได้แก่ ส่วนอัดเสียงและส่วนควบคุมโดยใช้คอมพิวเตอร์ โดยมีกระจกและประตูกั้น มีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยม จัตุรัส ห้องรวมพื้นที่ประมาณ 8.32 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混泥土ปูนและแผ่นอะคริลิกบอร์ดรอบห้อง พื้นวัสดุไม้ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคริลิกบอร์ดสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตารางที่ 3.73

ตารางที่ 3. 73 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอบันทึกเสียง
ห้อง Sound Recording Room



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบดาวน์ไลท์ ติดฝ้าและ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ไมโครโฟน หูฟัง อุปกรณ์อัดรายการวิทยุ คอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ โปรเจคเตอร์ ลำโพง Mixer โดยสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

การจัดผัง แบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วนในห้องได้แก่ ส่วนอัดเสียงและส่วนควบคุมโดยใช้คอมพิวเตอร์ ทั้ง 2 พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบันโดยสำนักงาน และถูกวางบันโดยสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตารางที่ 3.73

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการบันทึกเสียงสำหรับประกอบในรายการต่างๆที่สามารถปรับแต่งเสียงให้มีคุณภาพ กิจกรรมเป็นนั่งเป็นประจำที่ ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการ ในการเรียนจะเรียนกันเป็นกลุ่ม ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบรักษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียน การสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

7. ห้อง NLE 1 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ประมาณ 3.36 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混ปูนและแผ่นอะคริลิกบอร์ดรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุไม้ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคริลิกบอร์ด และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตามตารางที่ 3.74

ตารางที่ 3.74 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง NLE 1



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบดาวน์ไลท์ ติดฝ้าและ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง โต๊ะสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

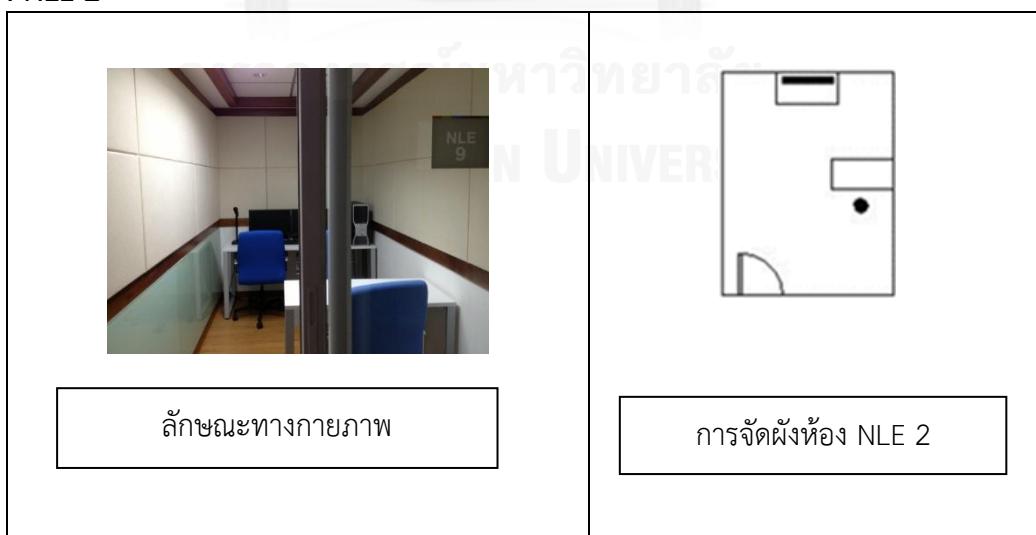
การจัดผัง จัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบันโดยสำนักงานโดยสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตามตารางที่ 3.74

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการตัดต่อเสียง กิจกรรมเป็นนั่งเป็นประจำที่ ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการในการเรียนจะเรียนกันเป็นกลุ่ม ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่มห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบปรับอากาศความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

8. ห้อง NLE 2 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ประมาณ 3.42 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混泥土และแผ่นอะคริลิกบอร์ดรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุไม้ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคริลิกบอร์ด และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตารางที่ 3.75

ตารางที่ 3.75 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง
ห้อง NLE 2



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบดาวน์ไลท์ ติดฝ้าและ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องคอมกำกับเสียง ไมโครโฟน หูฟัง คอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง โดยสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

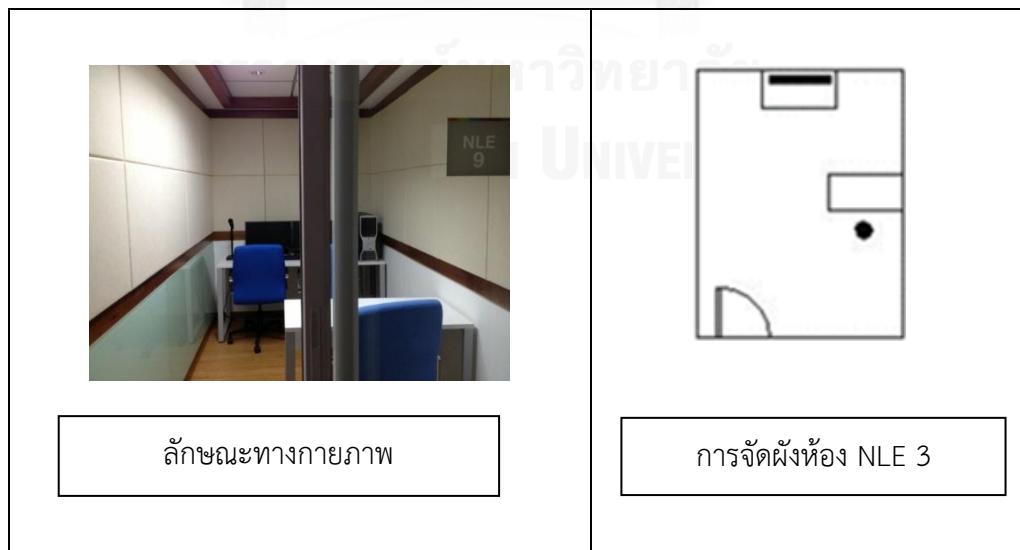
การจัดผัง พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตามตารางที่ 3.75

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการตัดต่อเสียง กิจกรรมเป็นนั่งเป็นประจำที่ ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการในการเรียนจะเรียนกันเป็นกลุ่ม ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบรักษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

9. ห้อง NLE 3 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ประมาณ 3.23 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混泥土และแผ่นอะคริลิกบอร์ดรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุไม้ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคริลิกบอร์ด และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตารางที่ 3.76

ตารางที่ 3.76 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง
ห้อง NLE 3



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบดาวน์ไลท์ ติดฝ้าและ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง โต๊ะสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

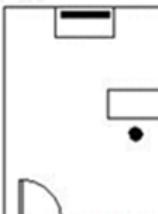
การจัดผัง พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตารางที่ 3.76

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการตัดต่อเสียง กิจกรรมเป็นนั่งเป็นประจำที่ ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการในการเรียนจะเรียนกันเป็นกลุ่ม ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบปรักษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

10. ห้อง NLE 4 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ประมาณ 3.42 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混泥土และแผ่นอะคริลิกบอร์ดรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุไม้ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคริลิกบอร์ด และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตามตารางที่ 3.77

ตารางที่ 3. 77 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง
ห้อง NLE 4

	
ลักษณะทางกายภาพ	การจัดผังห้อง NLE 4

ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบดาวน์ไลท์ ติดฝ้าและ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง โต๊ะสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพินักพิง

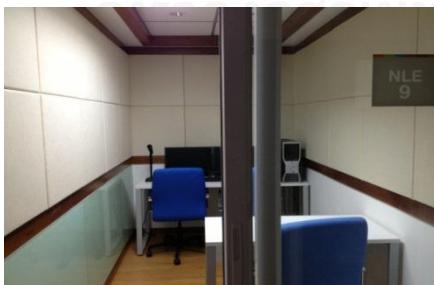
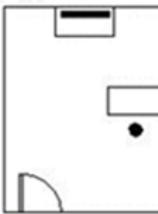
การจัดผัง พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตามตารางที่ 3.77

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการตัดต่อเสียง กิจกรรมเป็นนั่งเป็นประจำที่ ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการในการเรียนจะเรียนกันเป็นกลุ่ม ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบปรับอากาศความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

11. ห้อง NLE 5 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ประมาณ 3.20 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混泥土และแผ่นอะคริลิกบอร์ดรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุไม้ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคริลิกบอร์ด และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตารางที่ 3.78

ตารางที่ 3.78 ตารางที่ 3.78 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง NLE 5

 ลักษณะทางกายภาพ	 การจัดผังห้อง NLE 5
--	--

ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบดาวน์ไลท์ ติดฝ้าและ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง โดยสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

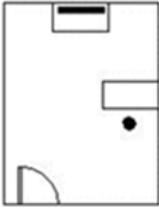
การจัดผัง พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตารางที่ 3.78

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการตัดต่อเสียง กิจกรรมเป็นนั่งเป็นประจำที่ ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการในการเรียนจะเรียนกันเป็นกลุ่ม ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายในที่มีเป็นกลุ่มห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบรักษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

12. ห้อง NLE 6 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง

ลักษณะทางกายภาพ จากการศึกษาพบว่าห้องปฏิบัติการสตูดิโอประเภทถ่ายภาพและมัลติมีเดีย ห้องตัดต่อเสียง มีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดเล็ก ห้องรวมพื้นที่ประมาณ 3.41 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混ปูนและแผ่นอะคริลิกบอร์ดรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุไม้ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคริลิกบอร์ด และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตามตารางที่ 3.79

ตารางที่ 3.79 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง NLE 6

 ลักษณะทางกายภาพ	 การจัดผังห้อง NLE 6
---	---

ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบดาวน์ไลท์ ติดฝ้าและ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง โต๊ะสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพินักพิง

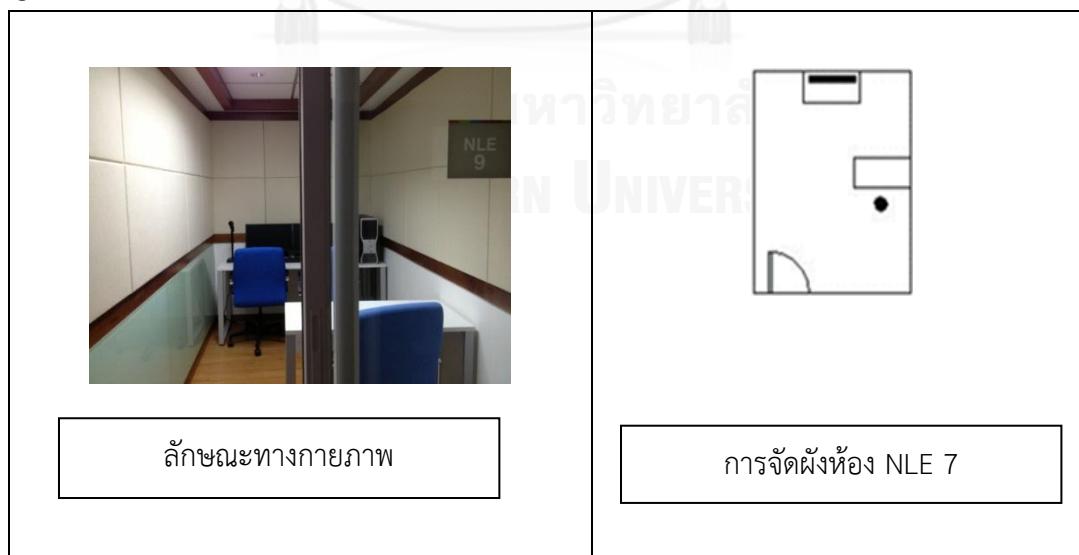
การจัดผัง พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตามตารางที่ 3.79

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการตัดต่อเสียง กิจกรรมเป็นนั่งเป็นประจำที่ ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการในการเรียนจะเรียนกันเป็นกลุ่ม ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่มห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบปรึกษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

13. ห้อง NLE 7 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ 5.61 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混บปูนและแผ่นอะคูสติกบอร์ดรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุไม้ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคูสติกบอร์ด และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตารางที่ 3.80

ตารางที่ 3. 80 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง NLE 7



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบดาวน์ไลท์ ติดฝ้าและ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง โต๊ะสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

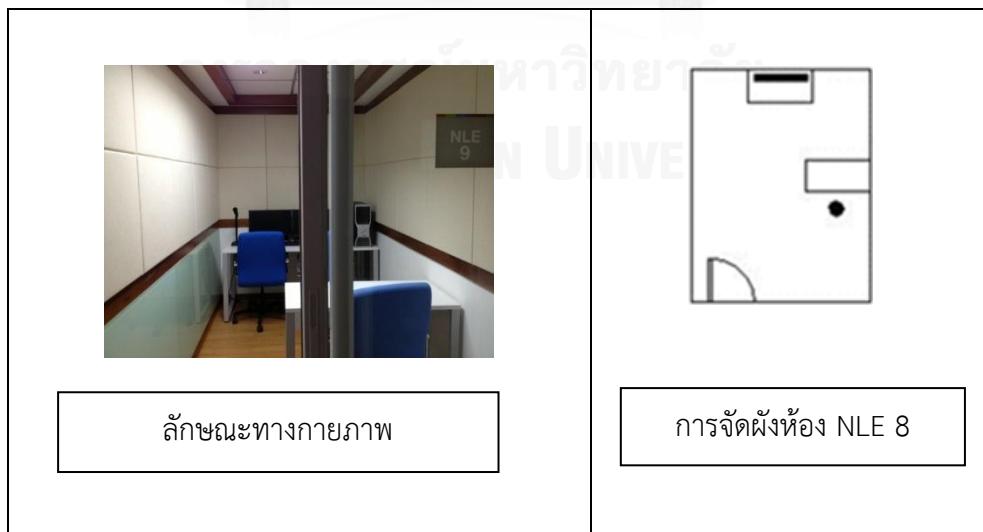
การจัดผัง พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตารางที่ 3.80

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการตัดต่อเสียง ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการ ในการเรียนจะเรียนกันเป็นกลุ่ม ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบรักษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียน การสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

14. ห้อง NLE 8 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ 5.61 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混บปูน และแผ่นอะคริลิกบอร์ดรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุไม้ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคริลิกบอร์ด และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตามตารางที่ 3.81

ตารางที่ 3. 81 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง
ห้อง NLE 8



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบดาวน์ไลท์ ติดฝ้าและ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง โต๊ะสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพินักพิง

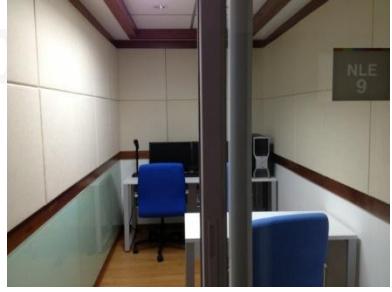
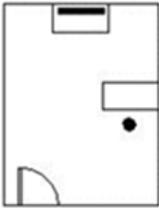
การจัดผัง พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตามตารางที่ 3.81

ลักษณะการใช้ กิจกรรมภายในห้องจะเป็นการตัดต่อเสียง ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการ ในการเรียน จะเรียนกันเป็นกลุ่ม ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบรักษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มครอง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

14. ห้อง NLE 9 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ 5.56 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混泥土ปูน และแผ่นอะคริลิกบอร์ดรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุไม้ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคริลิกบอร์ด และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตามตารางที่ 3.82

ตารางที่ 3.82 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง NLE 9

 ลักษณะทางกายภาพ	 การจัดผังห้อง NLE 9
---	---

ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบดาวน์ไลท์ ติดฝ้าและ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง โต๊ะสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

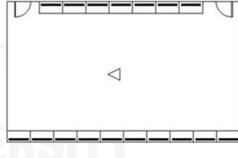
การจัดผัง พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตามตารางที่ 3.82

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการตัดต่อเสียง กิจกรรมเป็นนั่งเป็นประจำที่ ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการในการเรียนจะเรียนกันเป็นกลุ่ม ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่มห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบปรับอากาศความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

15. ห้องเรียนปฏิบัติการสหศึกษาต่อและกราฟิก

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ 33.46 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混ปูนและแผ่นอะคริลิกบอร์ดรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุไม้มีมีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคริลิกบอร์ด และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตามตารางที่ 3.83

ตารางที่ 3. 83 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสหศึกษาต่อและ

 ลักษณะทางกายภาพ	 การจัดผังห้องเรียน ปฏิบัติการสหศึกษาต่อและกราฟิก
---	--

ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบหลอดไฟฟลูออเรสเซ็นต์ ติดฝ้าและ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ โปรเจคเตอร์ เครื่องเล่น DVD และเครื่องอัดเสียง Tablet Pen คอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษทั้ง PC และ MAC ลำโพง โต๊ะสำนักงานยาว และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

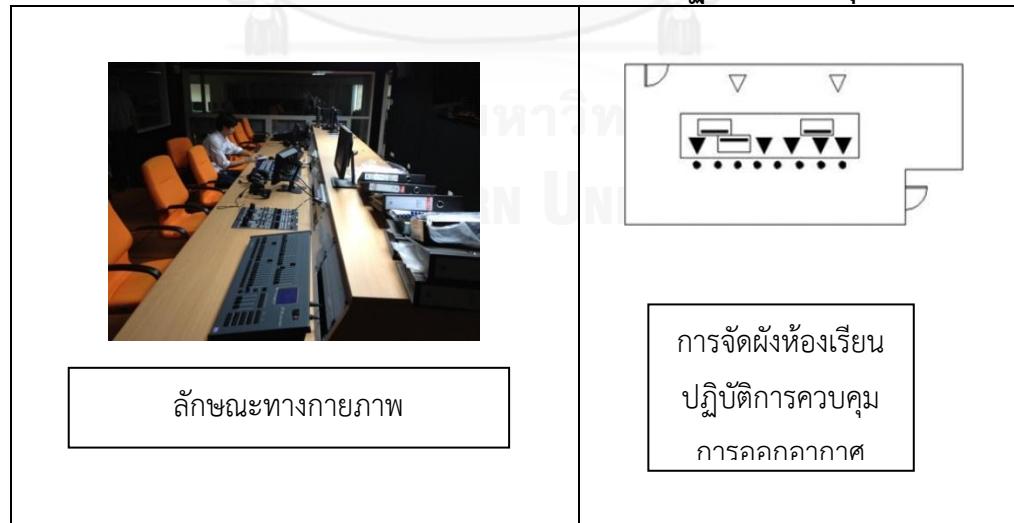
การจัดผัง พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน เป็น 2 แถว และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย พื้นที่สัญจรกว้าง ตามตารางที่ 3.83

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการตัดต่อภาพฟิก กิจกรรมเป็นนั่งเป็นประจำที่ มีการเรียนบรรยายภายในห้อง ส่วนมากเรียนร่วมกัน ห้องเปิดตลอดเวลา แต่มีการควบคุมโดยระบบรักษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 20 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

16. ห้องเรียนปฏิบัติการควบคุมการออกอาคาร

ลักษณะทางกายภาพ ห้องมีพื้นที่ประมาณ 44.85 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混泥土ปูนและแผ่นอะคูสติกบอร์ด พื้นทำด้วยวัสดุไม้ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคูสติกบอร์ด จากพื้นถึงเพดานมีความสูงไม่เกิน 3 เมตร ก่อนเข้าห้องมีเครื่องตรวจ keycard ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตามตารางที่ 3.84

ตารางที่ 3. 84 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการควบคุมการออกอาคาร



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ Visual Mixer, Lighting Control Board เครื่องปรับแสงกล้องคอมพิวเตอร์ โต๊ะbuild in และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

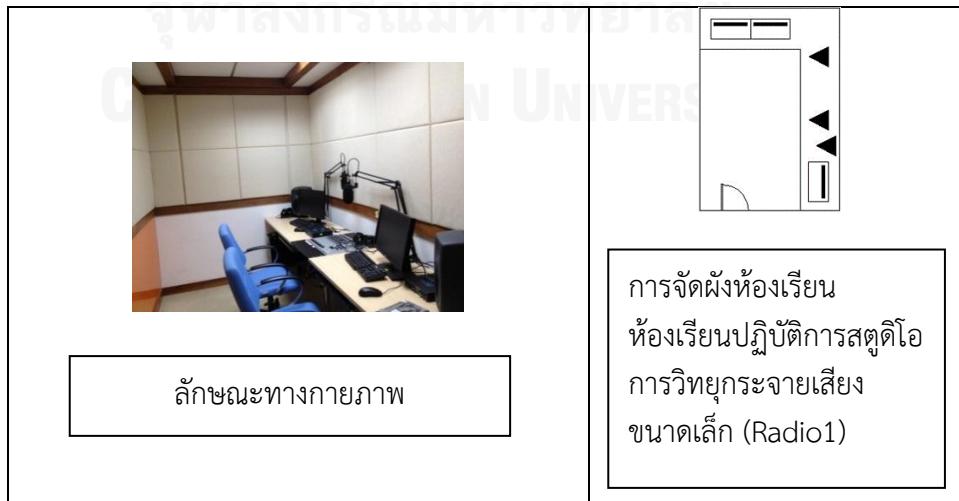
การจัดผัง อุปกรณ์พิเศษจัดวางเรียงกันบนโต๊ะ Build in อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตามตารางที่ 3.84

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการควบคุมการออกอากาศ ดังนี้ในการปฏิบัติงานจำเป็นต้องมีการเตรียมห้อง เตรียมไฟ หรืออุปกรณ์ต่างๆก่อนลงมือปฏิบัติ กิจกรรมเป็นทั้งการประจำที่ในส่วนพื้นที่ควบคุมการออกอากาศ ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบรักษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุมห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 10 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

17. ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอการวิทยุกระจายเสียงขนาดเล็ก (Radio1)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ประมาณ 11.32 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混泥土ปูนและแผ่นอะคริลิกบอร์ดรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุกระเบื้องยาง ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคริลิกบอร์ด และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บนอาคารนิเทศศาสตร์ 2 ตารางที่ 3.85

ตารางที่ 3. 85 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอการวิทยุกระจายเสียงขนาดเล็ก (Radio1)



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ไมโครโฟน ทูฟัง อุปกรณ์อัดรายการวิทยุ คอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง Mixer โต๊ะสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

การจัดผัง พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงานรูปตัว L และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตามตารางที่ 3.84

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการจัดรายการวิทยุ กิจกรรมไม่นั่งเป็นประจำที่เนื่องจากเป็นกิจกรรมเป็นการจัดวิทยุขนาดเล็กที่ผู้จัดรายการสามารถควบคุมอุปกรณ์ทั้งหมดด้วยตัวเอง ไม่มีการเรียนบรรยากาศในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยากาศในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการ กิจกรรมภายในห้องเป็นกิจกรรมเดี่ยว ในห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบรักษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวก เปิดห้อง พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

18. ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอการวิทยุกระจายเสียงขนาดเล็ก (Radio2)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ประมาณ 11.32 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混泥土ปูนและแผ่นอะคริลิกบอร์ดรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุกระเบื้องยาง ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคริลิกบอร์ด และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บนอาคารนิเทศศาสตร์ 2 ตามตารางที่ 3.86

ตารางที่ 3. 86 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอการวิทยุกระจายเสียงขนาดเล็ก (Radio2)



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ มีโทรศัพท์ ทูฟัง อุปกรณ์อัดรายการวิทยุ คอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง Mixer โต๊ะสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

การจัดผัง พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตามตารางที่ 3.86

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการจัดรายการวิทยุ กิจกรรมไม่นั่งเป็นประจำที่เนื่องจากเป็นกิจกรรมเป็นการจัดวิทยุขนาดเล็กที่ผู้จัดรายการสามารถควบคุมอุปกรณ์ทั้งหมดด้วยตัวเอง ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายภายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการ กิจกรรมภายในห้องเป็นกิจกรรมเดี่ยว ในห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบรักษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวก เปิดห้อง พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

19. ห้องปฏิบัติการสตูดิโอการวิทยุกระจายเสียงขนาดเล็ก (Radio3)

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ประมาณ 11.32 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混泥土ปูนและแผ่นอะคริลิกบอร์ดรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุกระเบื้องยาง ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคริลิกบอร์ด และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บนอาคารนิเทศศาสตร์ 2 ตามตารางที่ 3.87

ตารางที่ 3. 87 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอการ
วิทยุกระจายเสียงขนาดเล็ก (Radio3)



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอเรสเซนต์ $2 \times 36W$ และ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ไมโครโฟน หูฟัง อุปกรณ์อัดรายการวิทยุ คอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง Mixer โต๊ะสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีน็อกพิง

การจัดผัง พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตามตารางที่ 3.87

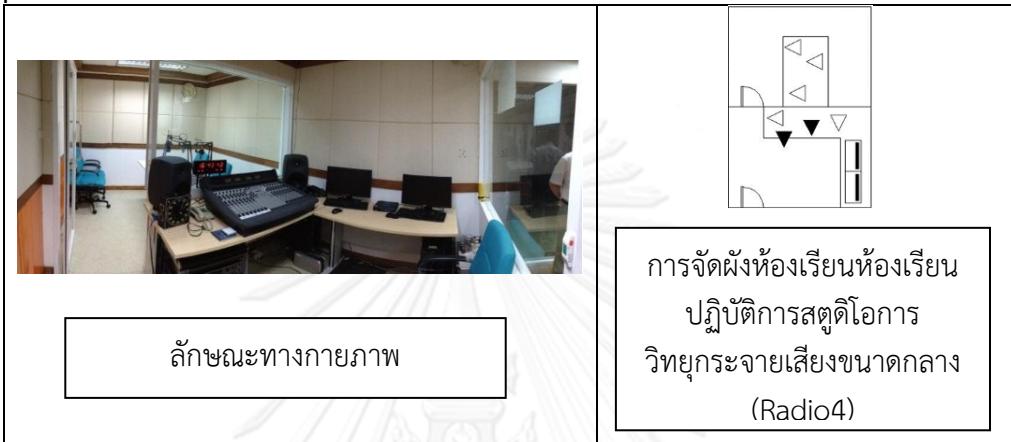
ลักษณะการใช้ กิจกรรมการจัดรายการวิทยุ กิจกรรมไม่นั่งเป็นประจำที่เนื่องจากเป็นกิจกรรมเป็นการจัดวิทยุขนาดเล็กที่ผู้จัดรายการสามารถควบคุมอุปกรณ์ทั้งหมดด้วยตัวเอง ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายภายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการ กิจกรรมภายในห้องเป็นกิจกรรมเดียว ในห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบรักษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุมห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวก เปิดห้อง พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

20. ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอวิทยุกระจายเสียงขนาดกลาง (Radio 4)

ลักษณะทางกายภาพ แบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วนในห้องได้แก่ ห้องผู้ดำเนินรายการและห้องผู้ร่วมรายการ โดยมีกระจกและประตูกั้น มีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าห้องรวมพื้นที่ประมาณ 18.92 ตาราง

เมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐฉาบปูนและแผ่นอะคูสติกบอร์ดรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุกระเบื้องยาง ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคูสติกบอร์ด และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บัน อาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตามตารางที่ 3.88

ตารางที่ 3. 88 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอการวิทยุกระจายเสียงขนาดกลาง (Radio4)



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอโอลูต์ 2x36W และ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ไมโครโฟน หูฟัง อุปกรณ์จัดรายการวิทยุ คอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ โปรเจคเตอร์ ลำโพง Mixer โดยสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

การจัดผัง ห้องแบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วนในห้องได้แก่ ห้องผู้ดำเนินรายการและห้องผู้ร่วมรายการ ทั้ง 2 พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ในบางครั้งส่วนกระจายเสียงมีการนำโต๊ะกลมมาวาง ตามตารางที่ 3.88

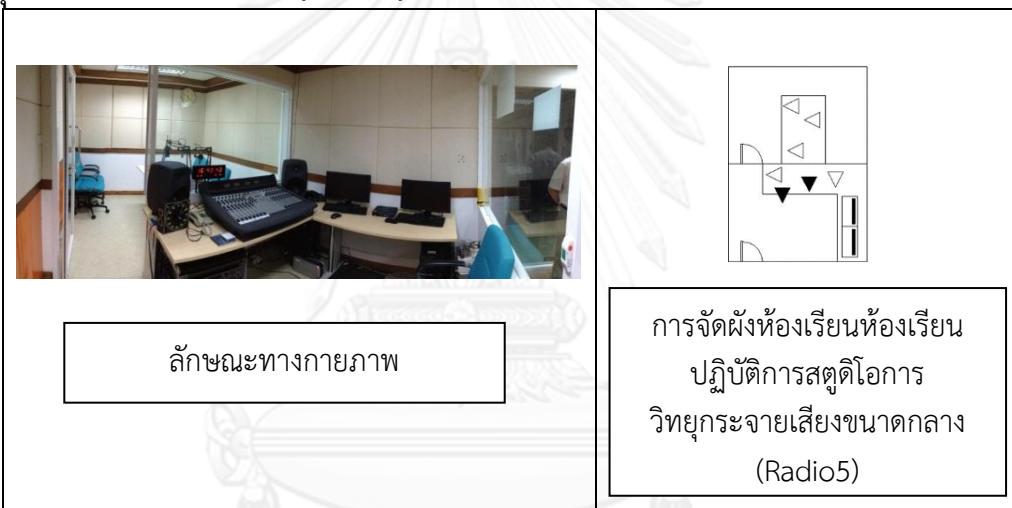
ลักษณะการใช้ กิจกรรมการจัดรายการวิทยุ เป็นห้องจัดรายการที่มีลักษณะที่ใช้ผู้ควบคุมเสียง โดยแยกผู้ดำเนินรายการและผู้ร่วมรายการอยู่ในห้องจัดรายการ บางครั้งในลักษณะโต๊ะกลมซึ่งสามารถจัดรายการที่มีผู้ร่วมหลายคน เป็นกลุ่ม ซึ่งกิจกรรมเป็นนั่งเป็นประจำที่ ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการในการเรียนจะเรียนกันเป็นกลุ่ม ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบรักษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจาก

เวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 5 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

21. ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอวิทยุกระจายเสียงขนาดกลาง (Radio 5)

ลักษณะทางกายภาพ แบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วนในห้องได้แก่ ห้องผู้ดำเนินรายการและห้องผู้ร่วมรายการ โดยมีกระจกและประตูกั้น มีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าห้องรวมพื้นที่ประมาณ 13.03 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผังก่ออิฐฉาบปูนและแผ่นอะคูสติกบอร์ดรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุกระเบื้องยาง ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคูสติกบอร์ด และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตามตารางที่ 3.89

ตารางที่ 3.89 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอการวิทยุกระจายเสียงขนาดกลาง (Radio5)



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ไมโครโฟน ทูฟัง อุปกรณ์จัดรายการวิทยุ คอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ โปรเจคเตอร์ ลำโพง Mixer โดยสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

การจัดผัง แบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วนในห้องได้แก่ ห้องผู้ดำเนินรายการและห้องผู้ร่วมรายการ ทั้ง 2 พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบันโดยสำนักงาน และถูกวางบันโดยสำนักงานอย่างเป็นระเบียบ ในบางครั้งส่วนกระจายเสียงมีการนำโต๊ะกลมมาวาง ตามตารางที่ 3.89

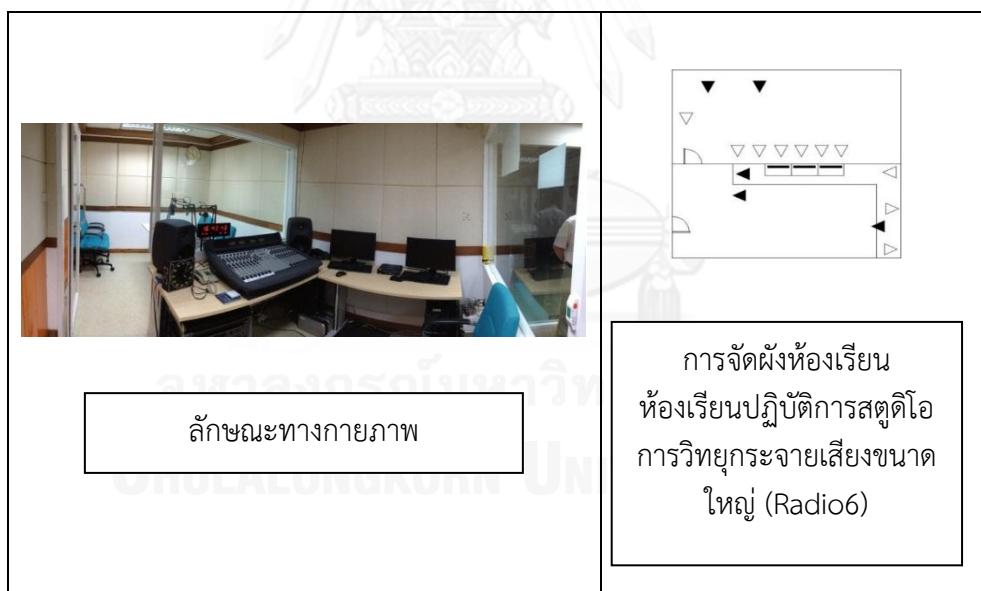
ลักษณะการใช้ กิจกรรมการจัดรายการวิทยุ เป็นห้องจัดรายการที่มีลักษณะที่ใช้ผู้ควบคุมเสียง โดยแยกผู้ดำเนินรายการและผู้ร่วมรายการอยู่ในห้องจัดรายการ บางครั้งในลักษณะโต๊ะกลมซึ่งสามารถจัดรายการที่มีผู้ร่วมหลายคน เป็นกลุ่ม ซึ่งกิจกรรมเป็นนั่งเป็นประจำที่ ไม่มีการเรียนบรรยาย

ภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการในการเรียนจะเรียนกันเป็นกลุ่ม ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายใต้ทีมเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบปรักษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 5 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

22. ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอวิทยุกระจายเสียงขนาดใหญ่ (Radio 6)

ลักษณะทางกายภาพ แบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วนในห้องได้แก่ ห้องอัดและห้องควบคุม โดยมีกระจกและประตูกัน มีรูป่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าห้องรวมพื้นที่ประมาณ 32.78 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังก่ออิฐ混ปูนและแผ่นอะคริลิกบอร์ดรอบห้อง พื้นทำด้วยวัสดุกระเบื้องยาง ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งแผ่นอะคริลิกบอร์ด และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 2 ตามตารางที่ 3.90

ตารางที่ 3. 90 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอวิทยุกระจายเสียงขนาดใหญ่ (Radio6)



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูอเรสเซนต์ 2x36W และ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ กล่องไฟฟ้า คีย์บอร์ด ไมโครโฟน หูฟัง เครื่องควบคุมเสียง คอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ โปรเจคเตอร์ ลำโพง Mixer โดยสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมี พนักพิง

การจัดผัง แบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วนในห้องได้แก่ ห้องแสดง มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษเป็น ระเบียบเรียบร้อย บางครั้งมีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษในรูปแบบอื่นๆ และห้องควบคุม มีการจัดวาง อุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบันโดยสำนักงานรูปตัว L และถูกวางบันโดยสำนักงานอย่างเป็น ระเบียบเรียบร้อย ตามตารางที่ 3.90

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการจัดรายการวิทยุ เป็นห้องที่ใช้ในการแสดงสดหรือบันทึกเสียง ใน การแสดงละคร ดนตรี การทำเสียงประกอบต่างๆในระบบเสียงและการเล่นดนตรี โดยแยกผู้อัดเสียง และผู้ควบคุมในห้องปฏิบัติการ เป็นกลุ่ม ซึ่งกิจกรรมเป็นไม่นั่งเป็นประจำที่และประจำที่ ไม่มีการ เรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้อง ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกัน ประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบรักษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขอ อนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการ สามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 10 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

23. ห้อง Sound Edit Type R1 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ 3.75 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังยิปซั่มบอร์ด และแผ่นอะคริลิกบอร์ดบางส่วน พื้นทำด้วยวัสดุไม้ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งยิปซั่มบอร์ด โครง เครื่า Tbar และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 2 ตามตารางที่ 3.91

ตารางที่ 3. 91 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง Sound Edit Type R1



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบดาวน์ไลท์ติดฝ้าและ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง โต๊ะสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

การจัดผัง พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตารางที่ 3.91

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการตัดต่อเสียงงานเสียงฯ เช่นเสียงสัมภาษณ์ การบรรยายนอกสถานที่ในโอกาสต่างๆ เพื่องานข่าวทางวิทยุ กิจกรรมเป็นนั่งเป็นประจำที่ ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการในการเรียนจะเรียนกันเป็นกลุ่ม ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่มห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบภาษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

24. ห้อง Sound Edit Type R2 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ 3.55 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังยิปซั่มบอร์ด และแผ่นอะคริลิกบอร์ดบางส่วน พื้นทำด้วยวัสดุไม้ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งยิปซั่มบอร์ด โครงเครื่อง Tbar และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ ตามตารางที่ 3.92

ตารางที่ 3. 92 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง Sound Edit Type R2



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบดาวน์ไลท์ติดฝ้าและ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง โดยสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

การจัดผัง พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตามตารางที่ 3.92

ลักษณะการใช้ กิจกรรมภายในห้องจะเป็นการตัดต่อเสียงงานเสียงฯ เช่นเสียงสัมภาษณ์ การบรรยายอกสถานที่ในโอกาสต่างๆ เพื่องานข่าวทางวิทยุ กิจกรรมเป็นนั่งเป็นประจำที่ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการ ในการเรียนจะเรียนกันเป็นกลุ่ม ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบปรักษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

25. ห้อง Sound Edit Type R3 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ 3.75 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังยิปซั่มบอร์ด และแผ่นอะคริลิกบอร์ดบางส่วน พื้นทำด้วยวัสดุไม้ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งยิปซั่มบอร์ด โครงเครื่ง Tbar และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.75 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 2 ตามตารางที่ 3.93

ตารางที่ 3. 93 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง Sound Edit Type R3 ตารางที่ 3.93



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบดาวน์ไลท์ติดฝ้าและ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง โต๊ะสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

การจัดผัง พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตามตารางที่ 3.93

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการตัดต่อเสียงงานเสียงฯ เช่นเสียงสัมภาษณ์ การบรรยายนอกสถานที่ในโอกาสต่างๆ เพื่องานข่าวทางวิทยุ กิจกรรมเป็นนั่งเป็นประจำที่ ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการในการเรียนจะเรียนกันเป็นกลุ่ม ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบปรึกษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

26. ห้อง Sound Edit Type R4 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ 3.75 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังยิปซั่มบอร์ด และแผ่นอะคริลิกบอร์ดบางส่วน พื้นทำด้วยวัสดุไม้ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งยิปซั่มบอร์ด โครงเครื่อง Tbar และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.75 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 2 ตามตารางที่ 3.94

ตารางที่ 3. 94 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง Sound Edit Type R4



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบดาวน์ไลท์ติดฝ้าและ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง โต๊ะสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

การจัดผัง พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตามตารางที่ 3.94

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการตัดต่อเสียงงานเสียงฯ เช่นเสียงสัมภาษณ์ การบรรยายนอกสถานที่ในโอกาสต่างๆ เพื่องานข่าวทางวิทยุ กิจกรรมเป็นนั่งเป็นประจำที่ ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการในการเรียนจะเรียนกันเป็นกลุ่ม ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่มห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบภาษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

27. ห้อง Sound Edit Type R5 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ 3.50 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังยิปซั่มบอร์ด และแผ่นอะคริลิกบอร์ดบางส่วน พื้นทำด้วยวัสดุไม้ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งยิปซั่มบอร์ด โครงเครื่า Tbar และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 2 ตามตารางที่ 3.95

ตารางที่ 3. 95 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง ห้อง Sound Edit Type R5



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบดาวน์ไลท์ติดฝ้าและ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง โต๊ะสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

การจัดผัง พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตารางที่ 3.95

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการตัดต่อเสียงงานเสียงฯ เช่นเสียงสัมภาษณ์ การบรรยายนอกสถานที่ในโอกาสต่างๆ เพื่องานข่าวทางวิทยุ กิจกรรมเป็นนั่งเป็นประจำที่ ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการในการเรียนจะเรียนกันเป็นกลุ่ม ในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่มห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบปรึกษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

28. ห้อง Sound Edit Type R6 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียง

ลักษณะทางกายภาพ ห้องรวมพื้นที่ 3.75 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังยิปซั่มบอร์ด และแผ่นอะคริลิกบอร์ดบางส่วน พื้นทำด้วยวัสดุไม้ ไม่มีหน้าต่าง ส่วนเพดานติดตั้งยิปซั่มบอร์ด โครงเครื่อง Tbar และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 2 ตามตารางที่ 3.96

ตารางที่ 3. 96 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอตัดต่อเสียงห้อง Sound Edit Type R6



ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบดาวน์ไลท์ติดฝ้าและ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง โต๊ะสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

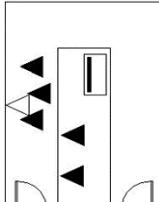
การจัดผัง พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตามตารางที่ 3.96

ลักษณะการใช้ กิจกรรมการตัดต่อเสียงงานเสียงฯ เช่นเสียงสัมภาษณ์ การบรรยายนอกสถานที่ในโอกาสต่างๆ เพื่องานข่าวทางวิทยุ กิจกรรมเป็นนั่งเป็นประจำที่ ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในเรียนห้องปฏิบัติการในห้องเรียนเรียนกันเป็นกลุ่มซึ่งมีการประสานงานภายในทีมเป็นกลุ่ม ห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบบรกษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและสามารถใช้ได้เฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการสามารถจุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

29. ห้อง Common Room ห้องเรียนปฏิบัติการสหศิลป์อtotัตต่อเสียง

ลักษณะทางกายภาพ ห้องประกอบไปด้วยก่ออิฐฉาบปูนและแผ่นอะคริลิกบอร์ดบางส่วน พื้นกระเบื้องยาง มีหน้าต่างบานเปิด ส่วนเพดานติดตั้งยิปซัมบอร์ด และเพดานจากพื้นถึงเพดานสูงต่ำกว่า 3.00 มีพื้นที่ 6.57 ตารางเมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 3 บน อาคารนิเทศศาสตร์ 2 ตามตารางที่ 3.97

ตารางที่ 3. 97 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสหศิลป์อtotัตต่อเสียง ห้อง Common Room

 ลักษณะทางกายภาพ	 การจัดผังห้องเรียน ห้อง Common Room
--	---

ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับเครื่องเสียง ไมโครโฟน ทูฟัง คอมพิวเตอร์ติดตั้งโปรแกรมพิเศษ ลำโพง โต๊ะสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง

การจัดผัง จัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียนบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตามตารางที่ 3.97

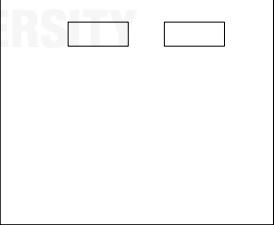
ลักษณะการใช้ กิจกรรมการตัดต่อเสียงงานเสียงฯ เช่นเสียงสัมภาษณ์ การบรรยายนอกสถานที่ในโอกาสต่างๆ เพื่องานข่าวทางวิทยุ ไม่มีการเรียนบรรยายภายในห้อง เมื่อนิสิตเรียนบรรยายในห้องบรรยาย นิสิตก็จะแยกย้ายมาทำกิจกรรมในห้องเรียนปฏิบัติการ การเรียนจะเรียนกันเป็นกลุ่ม ซึ่งเรียนร่วมกันประสานงานภายใต้ห้องเรียน ห้องไม่เปิดตลอดเวลา มีการควบคุมโดยระบบรักษาความปลอดภัย ใช้ Keycard และผู้คุ้มห้อง ห้องใช้ได้ช่วงเวลาการเรียนการสอนและเฉพาะนักศึกษาที่ขออนุญาตใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน จะผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่จุนักศึกษามากสุดได้ 3 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตอาจารย์ผู้สอน

3.5.2 ห้องเรียนปฏิบัติการสูตรดิโอประเพณี เต้นรำ การแสดง

1. ห้องเรียนปฏิบัติการแสดง

ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่โล่ง มีพื้นที่ 200 ตารางเมตร ห้องประกอบไปด้วยผนังยิปซั่มบอร์ด พื้นคอนกรีตขัดมัน ไม่มีหน้าต่างบาน ส่วนเพดานสูง ติดตั้งวัสดุซับเสียง เพดานสูงเกิน 3.00 เมตร ห้องตั้งอยู่ชั้น 4 บนอาคารนิเทศศาสตร์ 1 ตามตารางที่ 3.98

ตารางที่ 3.98 ลักษณะทางกายภาพและการจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการแสดง

 ลักษณะทางกายภาพ	 การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการ
---	---

ที่มา: จากการสำรวจ

ระบบประกอบห้อง ประกอบไปด้วย 3 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างพบคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ 2x36W และไฟชนิดพิเศษ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

อุปกรณ์และครุภัณฑ์ ไม่พบอุปกรณ์พิเศษ

การจัดผัง เป็นห้องโล่ง เวลา มีกิจกรรมการแสดงนักศึกษาจะนำเอาอุปกรณ์ และเฟอร์นิเจอร์ มาตั้งและเก็บหลังจากกิจกรรม ตารางที่ 3.98

ลักษณะการใช้ กิจกรรมซ้อมละคร นั่งอ่านบท ซ้อมต่อบทที่เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการแสดง กิจกรรมในห้องเป็นกลุ่ม ปฏิบัติงานกลุ่ม ห้องเปิดสามารถใช้ได้ตลอดแต่นักศึกษาต้องขออนุญาตเปิด และใช้ห้องนอกเหนือจากเวลาเรียน นักศึกษามีการจองห้องเป็นรายวัน และกิจกรรมก็จะแตกต่างกันไป จะมีผู้อำนวยความสะดวกเปิดห้อง พื้นที่ภายในจุนักศึกษามากสุดได้ 40 คน ผู้ใช้ห้องส่วนใหญ่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน

สรุปในคณะนิเทศศาสตร์ พบท้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ 2 ประเภท ได้แก่ ห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีและการแสดง 1 ห้อง และห้องเรียนปฏิบัติการถ่ายภาพและมัลติมีเดีย 29 ห้อง

ในส่วนนี้เป็นการสรุปการสำรวจทั้ง 5 คณะ พบร่วม ใน 1 คณะมีห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ที่หลากหลาย ตามตารางที่ 3.99

ตารางที่ 3.99 สรุปผลการสำรวจ

คณะ	ประเภทห้องเรียนปฏิบัติสตูดิโอฯ	จำนวน (ห้อง)
สถาปัตยกรรม ศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> ● ห้องเรียนปฏิบัติการเขียนแบบ ● ห้องเรียนปฏิบัติการอุตสาหกรรม ● ห้องเรียนปฏิบัติการถ่ายภาพและมัลติมีเดีย 	17 8 1
ศิลปกรรม ศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> ● ห้องเรียนปฏิบัติการอุตสาหกรรม ● ห้องเรียนปฏิบัติการถ่ายภาพมัลติมีเดีย ● ห้องเรียนปฏิบัติการศิลปะ ● ห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีและการแสดง 	4 2 7 12
ครุศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> ● ห้องเรียนปฏิบัติการการเขียนแบบ ● ห้องเรียนปฏิบัติการอุตสาหกรรม ● ห้องเรียนปฏิบัติการถ่ายภาพมัลติมีเดีย ● ห้องเรียนปฏิบัติการศิลปะ ● ห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีและการแสดง 	1 3 2 3 6

คณะ	ประเภทห้องเรียนปฏิบัติสตูดิโอฯ	จำนวน (ห้อง)
อักษรศาสตร์	● ห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีและการแสดง	3
นิเทศศาสตร์	● ห้องเรียนปฏิบัติการถ่ายภาพมัลติมีเดีย	29
	● ห้องเรียนปฏิบัติการดนตรีและการแสดง	1

ที่มา: จากการสำรวจ

จากผลการสำรวจพบว่าประเภทของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ใน 1 คณะพbmมากกว่า 1 ประเภท และมีจำนวนแต่ละประเภทที่แตกต่างกัน ได้แก่

- คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ พบห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ เขียนแบบออกแบบ 17 ห้อง และ ห้องปฏิบัติการอุตสาหกรรม 8 ห้อง และห้องปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพ และมัลติมีเดีย 1 ห้อง
- คณะศิลปกรรมศาสตร์ พบ ห้องเรียนปฏิบัติการอุตสาหกรรม 4 ห้อง ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอศิลปะ 7 ห้อง ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดันตรีการแสดง 12 ห้อง และห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพและมัลติมีเดีย 2 ห้อง
- คณะครุศาสตร์ พบห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ เขียนแบบ 1 ห้อง ห้องเรียนปฏิบัติการอุตสาหกรรม 3 ห้อง ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอศิลปะ 3 ห้อง ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดันตรีการแสดง 6 ห้อง และห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพมัลติมีเดีย 2 ห้อง
- คณะอักษรศาสตร์ พบห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดันตรีและการแสดง 3 ห้อง
- คณะนิเทศศาสตร์ พบห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพและมัลติมีเดีย 29 ห้อง และห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดันตรี การแสดง 1 ห้อง

ซึ่งหลังจากบทที่ 3 นั้นจะทำการวิเคราะห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ แต่ละประเภทเพื่อ มุ่งเน้นระบุลักษณะเฉพาะของแต่ละประเภทต่อไป

บทที่ 4

วิเคราะห์ผลการศึกษา

จากผลการศึกษาห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ จำนวน 5 คณะ ในบทที่ 3 ได้แก่ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์ (สาขาวิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาดนตรีศึกษา และสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา) คณะอักษรศาสตร์ (สาขาวิศลปะการละคร) และคณะนิเทศศาสตร์ จากการศึกษาทำให้เข้าใจว่าในแต่ละคณะมีห้องเรียนปฏิบัติการฯหลายประเภท และลักษณะการใช้ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯที่หลากหลายแตกต่างกันไป ซึ่งในการวิเคราะห์นี้มุ่งเน้นที่จะระบุลักษณะเฉพาะของแต่ละประเภทที่พับแต่ละคณะ มาวิเคราะห์ร่วมกันถึงลักษณะทางกายภาพ ลักษณะการใช้ในแต่ละประเภทและหารูปแบบเฉพาะ ซึ่งในบทที่ 3 ได้นำเสนอข้อมูลของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯในแต่ละคณะ โดยมีประเด็นการศึกษา 3 ส่วนได้แก่

1. ลักษณะทางกายภาพและรูปแบบของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯใน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ลักษณะการใช้ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. การใช้ประโยชน์ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การวิเคราะห์ข้อมูลห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ จำนวน 3 รูปแบบ เป็นการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ในบทที่ 1 ว่า ลักษณะทางกายภาพและรูปแบบของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯใน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีลักษณะทางกายภาพเป็นอย่างไร ลักษณะการใช้และการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ สำหรับการเรียนการสอนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นอย่างไร เพื่อให้เกิดความเข้าใจในเรื่องลักษณะและลักษณะการใช้ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งนำไปสู่การใช้ประโยชน์ และเป็นฐานข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ด้านศิลปะและการออกแบบในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการวิเคราะห์ผลการศึกษาในบทนี้ มีหัวข้อการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ประเภทของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯด้านศิลปะและการออกแบบ
2. ลักษณะทางกายภาพ ระบบประกอบห้อง อุปกรณ์เฉพาะ/พิเศษและครุภัณฑ์ ขนาดพื้นที่ และการจัดผัง
3. ลักษณะการใช้ กิจกรรมการใช้ พฤติกรรมการใช้
4. การใช้ประโยชน์ ช่วงเวลาการใช้

ในการวิเคราะห์มีวิธีการศึกษาดังนี้

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์หัวประเกทของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ในแต่ละคณะ โดยนำประเกทของลักษณะการเรียนการสอนที่แจกแจงใน 5 คณะ ให้เห็นแล้วนำมาวิเคราะห์หัวประเกทของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพ ระบบประกอบห้อง อุปกรณ์เฉพาะ/พิเศษและครุภัณฑ์ ขนาดพื้นที่ และการจัดผัง ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ และจัดกลุ่มโดยพิจารณาโดยลักษณะเฉพาะ และการจัดเรียงของอุปกรณ์พิเศษ

ส่วนที่ 3 วิเคราะห์ลักษณะการใช้ กิจกรรม พฤติกรรมการใช้ และช่วงเวลาการใช้ โดยการแจกแจงให้เห็นถึงลักษณะเฉพาะของลักษณะการใช้ในประเภทต่างๆ

ส่วนที่ 4 วิเคราะห์การใช้ประโยชน์ โดยการหาความสัมพันธ์ของช่วงเวลาการใช้ เพื่อให้เห็นถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อรูปแบบห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ

4.1 ประเภทและจำนวนของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากทฤษฎีในบทที่ 2 แสดงถึงความหมายของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอ (Studio Classroom) เป็นห้องที่มีลักษณะทางกายภาพที่เฉพาะเจาะจงสอดคล้องกับกิจกรรมในเชิงความคิดสร้างสรรค์ทางด้านศิลปะและการออกแบบ ซึ่งการเรียนรู้ในห้องจะเป็นการปฏิบัติจริง นักศึกษาได้เรียนรู้ประสบการณ์จริง และใช้เทคนิค เครื่องมือ อุปกรณ์พิเศษ เครื่องสื่อสาร และสร้างกิจกรรมให้นักเรียนและอาจารย์ผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในกลุ่ม วัตถุประสงค์หลักห้องสตูดิโอที่ใช้คือในด้าน สาขาวิชาสถาปัตยกรรม จิตกรรม เครื่องปั้นดินเผา เชรามิค , รูปปั้น งานไม้ การออกแบบกราฟิก ถ่ายภาพ การสร้างภาพพยนตร์ การผลิตรายการโทรทัศน์ ดนตรี และการเต้นรำ

ดังนั้นจึงทำการศึกษาโดยเข้าไปสำรวจขั้นต้นในเชิงประจักษ์ ได้ทำการรวบรวมข้อมูลของลักษณะการเรียนการสอน กายภาพ พฤติกรรมการใช้ และวิเคราะห์โดยการแจกแจงจำแนกลักษณะการเรียนการสอนของทั้ง 5 คณะที่เป็นผลการศึกษาซึ่งมีการเรียนการสอนด้านศิลปะและการออกแบบ พบประเกทห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ที่หลากหลาย ตามตารางที่ 4.1 ได้แก่

ตารางที่ 4. 1 ประเภทของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯที่พบใน 5 คณะ

ประเภท	จำนวน(ห้อง)
ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดีเยียนแบบ	18
ห้องเรียนปฏิบัติการอุตสาหกรรม	15
ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอศิลปะ	10
ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดนตรีและการแสดง	22
ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดนตรีและการแสดง	34
รวม	98

ทั้ง 5 ประเภทพบจำนวนห้องเรียนปฏิบัติการสูงสุดโดยเป็นจำนวนทั้งหมด ได้แก่

- ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอเขียนแบบ 18 ห้อง
 - ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโออุตสาหกรรม 15 ห้อง
 - ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอศิลปะ 10 ห้อง
 - ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดนตรีและการแสดง 22 ห้อง
 - ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพและมัลติมีเดีย 34 ห้อง

ชั้น 5 คณะ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีห้องเรียนปฏิบัติการสูงดิจิตอลศิลปะและการออกแบบ รวมทั้งหมด 99 ห้อง

4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ

4.2.1 ลักษณะทางกายภาพพื้นฐานและระบบประกลับห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ

จากการศึกษาพบว่า ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการสตูดิโอในแต่ละประเภทมีลักษณะทางกายภาพที่เฉพาะ ตามตารางที่ 4.2

ห้องเรียนปฏิบัติการสูตรดิจิทัลออกแบบ เป็นห้องลักษณะเปิดขนาดกลาง-ใหญ่ พื้นที่ห้องอยู่ในช่วง 53.11-547.10 ตารางเมตร ลักษณะทางกายภาพเป็นรูปแบบเรียบง่าย ใช้วัสดุที่เรียบง่าย มีหน้าต่างทุกช่วงเสาริชั่นเน้นการเปิดรับแสงสว่างจากธรรมชาติผ่านช่องเปิดนานวนอันและช่องแสงด้านบน เพดานเปิดโล่ง ไม่มีฝ้า อากาศถ่ายเทได้สะดวก จากพื้นถึงเพดานสูงเกิน 3.00 เมตร มีระบบ

ประกอบห้อง 2 ระบบประกอบไปด้วย ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน และพัดลม

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโออุตสาหกรรม เป็นห้องลักษณะปิดขนาดกลาง คล้ายโรงงานอุตสาหกรรม พื้นที่ห้องอยู่ในช่วง 55.14-273.00 ตารางเมตร พื้นที่ภายในห้องพบทั้งส่วนเปียกและส่วนแห้งแบ่งแยกชัดเจน ลักษณะทางกายภาพมีรูปแบบที่รองรับกิจกรรมเกี่ยวกับอุตสาหกรรม ใช้วัสดุที่เรียบง่าย ทนทาน และทำความสะอาดง่ายเหมาะสมกับประเภทพื้นที่เปียกและแห้ง ส่วนมากพบประตูบานเปิดคู่ขนาดใหญ่พิเศษ ติดตั้งแผ่นเกล็ตระบายน้ำอากาศเพื่อระบายความร้อน และช่องแสงกระจกปิดตาย เน้นการใช้แสงประดิษฐ์ เพดานสูงเปิดโล่ง จากพื้นถึงเพดานสูงเกิน 3.00 เมตรและเกิน 5.00 เมตร ระบบประกอบห้องมี 4 ระบบ ประกอบไปด้วย ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบระบายอากาศ ระบบน้ำประปา ระบบลิฟต์ขนของและพัดลม มีผู้ประจำควบคุมห้อง คำนึงถึงความปลอดภัย

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทศิลปะ เป็นห้องลักษณะเปิดขนาดกลาง โถงพื้นที่ห้องอยู่ในช่วง 60.74-315 ตารางเมตร ภายในห้องพบทั้งส่วนเปียกและส่วนแห้งแบ่งแยกชัดเจน ลักษณะทางกายภาพมีรูปแบบที่เรียบง่าย ใช้วัสดุเรียบง่าย ทนทาน และทำความสะอาดง่ายเหมาะสมกับพื้นที่เปียกและแห้ง เน้นการเปิดรับแสงสว่างจากธรรมชาติผ่านช่องเปิด มีช่องแสงด้านบนเพื่อให้แสงสีที่เหมือนจริงในการทำกิจกรรม ส่วนเพดานเปิดโล่ง จากพื้นถึงเพดานสูงเกิน 3.00 เมตร ระบบประกอบห้องมี 3 ระบบ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบน้ำประปา ติดตั้งระบบระบายอากาศและพัดลม

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทดนตรีและการแสดง เป็นห้องลักษณะเปิด โถงขนาดเล็ก-กลาง พื้นที่ห้องอยู่ในช่วง 9-122 ตารางเมตร ใช้วัสดุตกแต่งพิเศษ ควบคุมแสงธรรมชาติโดยใช้ม่าน และมีการควบคุมการใช้เสียง จากพื้นถึงเพดานสูง 3.00 เมตรหรือต่ำกว่า ระบบประกอบห้องมี 3 ระบบ ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทมัลติมีเดีย เป็นห้องลักษณะปิด โถง และมีความทึบขนาดเล็ก-กลาง คล้ายกล่องสีเหลี่ยม พื้นที่ห้องอยู่ในช่วง 3-149 ตารางเมตร ออกแบบทันสมัยใช้วัสดุพิเศษตกแต่ง และเน้นเรื่องการเก็บเสียง ควบคุมการใช้เสียงและมีอุณหภูมิที่เหมาะสม จากพื้นถึงเพดานสูงกว่า 3.00 เมตรหรือต่ำกว่า ห้องควบคุมโดยพนักงานประจำห้อง คำนึงถึงความปลอดภัย ระบบประกอบห้องมี 4 ระบบ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างระบบปรับอากาศ ระบบระบายอากาศ และระบบรักษาความปลอดภัย

ตารางที่ 4. 2 ตารางแสดงลักษณะทางกายภาพของประเภทของห้องเรียนปฏิบัติการสูดีโอดีลปะและการออกแบบ

คณะ/ห้องปฏิบัติการ สูดีโอดี	สูดีโอดี เขียนแบบ	สูดีโอดี อุตสาหกรรม	สูดีโอดี ศิลปะ	สูดีโอดี ดนตรีและการแสดง	สูดีโอดี ถ่ายภาพและมัลติมีเดีย
คณะสถาปัตยกรรม ศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> ● พื้นกระเบื้องหินขัด ● ผนังก่ออิฐ混泥土ปูนทาสี ● โถวโครงสร้างคานปูน ● หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ● เครื่องปรับอากาศแยกส่วน พัดลมระบายอากาศและ พัดลม ● มีการติดตั้งช่องแสง ● เพดานสูงเกิน 3 เมตร ● พื้นที่ทั้งหมด 3,339 ตาราง เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> ● พื้นคอนกรีตขัดมัน ● ผนังก่ออิฐ混泥土ปูนทาสี ● บางส่วนเป็นวัสดุกระเบื้อง เซรามิก ● โถวโครงสร้างคานปูน ● ห้องเปิดโล่ง 2 ชั้น ● มีแผงระบายอากาศ ● ใช้น้ำประปา ● หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ● ติดตั้งพัดลมและพัดลมดูด อากาศ ● พื้นที่ทั้งหมด 1,491 ตาราง เมตร 			<ul style="list-style-type: none"> ● พนังยิบซั่มบอร์ดทาทับด้วยสี ขาว พื้นทำด้วยวัสดุ กระเบื้องยาง ● ผนังถูกติดด้วยกระดาษสาขาวา เกอบทั้งห้อง ● หน้าต่างมีการปิดด้วยวัสดุ กันแสง ● ส่วนเพดานติดตั้งฝ้า T bar ● เพดานสูงประมาณ 3.00 เมตร ● มีล่วงพื้นที่สนับสนุนการ เรียน
คณะครุศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> ● พื้นกระเบื้องหินขัด ● ผนังก่ออิฐ混泥土ปูนทาสี ● ผ้าคิดตั้งยิบซั่มบอร์ด ● หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ● ติดตั้งเครื่อง ปรับอากาศ ● มีการติดตั้งช่องแสง ● พื้นที่ทั้งหมด 153 ตาราง 	<ul style="list-style-type: none"> ● พื้นคอนกรีตขัดมันและ เซรามิก ● พื้นกระเบื้อง ● ผนังก่ออิฐ混泥土ปูนทาสี ● โถวโครงสร้างคานปูน ● มีแผงระบายอากาศ ● ใช้น้ำประปา ● หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ 	<ul style="list-style-type: none"> ● พื้นคอนกรีตขัดมันและ เซรามิก ● ผนังวัสดุชั้บเสียง ● ผ้าใช้วัสดุชั้บเสียง ● โถวโครงสร้างคานปูน ● หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ติด ฝ้า ● ติดตั้งพัดลม ● ใช้น้ำประปา 		<ul style="list-style-type: none"> ● พื้นไม้ลามิเนตและกระเบื้อง ยาง ● ผนังก่ออิฐ混泥土ปูนทาสี ● ผ้าคิดตั้งยิบซั่มบอร์ด ● หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ติด ผ้าและไฟชนิดพิเศษ ● ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ● พื้นที่ทั้งหมด 257 ตรม

คณะ/ห้องปฏิบัติการ สตูดิโอ	สตูดิโอ เขียนแบบ	สตูดิโอ อุตสาหกรรม	สตูดิโอ ศิลปะ	สตูดิโอ ดนตรีและการแสดง	สตูดิโอ ถ่ายภาพและมัลติมีเดีย
	เมตร	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งพัดลมและพัดลมดูดอากาศ พื้นที่ทั้งหมด 210.80 ตารางเมตร 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ทั้งหมด 281 ตารางเมตร 		
คณะศิลปกรรมศาสตร์	-	<ul style="list-style-type: none"> พื้นคอนกรีตขัดมัน และเซรามิก ผังก่ออิฐ混ปูนทราย อีกบางส่วนเป็นวัสดุกระเบื้องเซรามิก โถวครงสร้างคานปูน ติดตั้งช่องแสง ใช้น้ำประปา หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ติดตั้งพัดลมและพัดลมดูดอากาศ พื้นที่ทั้งหมด 480 ตารางเมตร 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นคอนกรีตขัดมัน ผังก่ออิฐ混ปูนทราย อีกบางส่วนเป็นวัสดุขับเสียง ติดฝ้าปิดซัมบอร์ด หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศและพัดลมดูดอากาศ หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์และไฟชนิดพิเศษ พื้นที่ทั้งหมด 766 ตารางเมตร 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นไม้และกระเบื้องยาง ผังก่ออิฐ混ปูนทราย ติดฝ้าปิดซัมบอร์ด ไม่มีหน้าต่าง หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์และไฟชนิดพิเศษ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ พื้นที่ทั้งหมด 185.8 ตารางเมตร 	
คณะอักษรศาสตร์	-	<p>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CHULALONGKORN UNIVERSITY</p>		<ul style="list-style-type: none"> พื้นไม้ ผังก่ออิฐ混ปูนทราย ติดฝ้าปิดซัมบอร์ด หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศและพัดลมดูดอากาศ พื้นที่ทั้งหมด 133.78 ตารางเมตร 	-

คณะ/ห้องปฏิบัติการ สตูดิโอ	สตูดิโอ เขียนแบบ	สตูดิโอ อุตสาหกรรม	สตูดิโอ ศิลปะ	สตูดิโอ ดนตรีและการแสดง	สตูดิโอ ถ่ายภาพและมัลติมีเดีย
คณะนิเทศศาสตร์	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ● พื้นไม้ ● ผนังติดตั้งวัสดุขับเสียง ● ติดผ้ายิปซั่มบอร์ด ● หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ● ติดตั้งเครื่องปรับอากาศและพัดลมดูดอากาศ ● พื้นที่ทั้งหมด 200 ตารางเมตร 	<ul style="list-style-type: none"> ● พื้นไม้และกระเบื้องยาง ● ผนังติดตั้งวัสดุขับเสียงและไม้ ● ติดผ้ายิปซั่มบอร์ด และไม้ ● ไม่มีหน้าต่าง ● หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์และไฟชุดพิเศษ ● ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ● พื้นที่ทั้งหมด 580.45ตารางเมตร



4.2.2 อุปกรณ์พิเศษและครุภัณฑ์ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ

อุปกรณ์พิเศษ/เฉพาะทางและครุภัณฑ์ จำแนกได้ 2 ประเภทตามความชำนาญของผู้ใช้

- อุปกรณ์พิเศษ/เฉพาะทาง คือ องค์ประกอบที่จำเป็นที่ใช้สำหรับสนับสนุนการเรียนการสอนด้านศิลปะและการออกแบบ ในรายวิชาโดยตรง และผู้ใช้ต้องฝึกเพื่อให้มีความชำนาญหรือคุ้นเคยกับอุปกรณ์นั้นๆ
 - ครุภัณฑ์คือ ครุภัณฑ์ คือ องค์ประกอบพื้นฐาน ใช้สำหรับสนับสนุนการเรียนการสอน และผู้ใช้ไม่จำต้องฝึกเพื่อให้มีความชำนาญหรือคุ้นเคยกับอุปกรณ์นั้นๆ อุปกรณ์พิเศษ/เฉพาะทาง พับได้ชัดว่าแต่ละประเภทต่างกันไม่มีการใช้อุปกรณ์พิเศษ/ที่เหมือนกันเลย ตามตารางที่ 4.3

ประเภทที่ 1 ห้องเรียนปฏิบัติการสู่ดิจิทัลแบบ พบรุปกรณ์พิเศษในห้องได้แก่ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเขียนแบบ โต๊ะเขียนแบบ มีลักษณะเป็น เคลื่อนย้ายได้ รวมทั้งพบรุกัณฑ์ที่จำเป็น ได้แก่ โต๊ะเรียนแบบยา เก้าอี้ล้อเลื่อนมีพนักพิง ตู้เก็บของ ชั้นเก็บของ และ ล็อกเกอร์

ประเภทที่ 2 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโออุตสาหกรรม อุปกรณ์พิเศษโดยส่วนใหญ่มักพบเครื่องจักรใช้ไฟฟ้าและไม่ใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ที่มีน้ำหนักมาก ขนาดอุปกรณ์พิเศษมีความหลากหลายไม่เท่ากัน เคลื่อนที่ไม่ได้ รวมทั้งพบรุกวัณฑ์ได้แก่ โต๊ะเอนกประสงค์ เก้าอี้บาร์ไม่มีหมุนได้ และชั้นวางของ

ประเภทที่ 3 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอศิลปะ อุปกรณ์พิเศษโดยส่วนใหญ่มักพบ อุปกรณ์ช่วยสนับสนุนในการวาดภาพ การปั้น มีน้ำหนักเบา สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก รวมทั้งครุภัณฑ์ที่พับได้แก่ เก้าอี้ไม่มีล้อเคลื่อนมีพนักพิง และชั้นเก็บของ

ประเภทที่ 4 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดนตรีและการแสดง อุปกรณ์พิเศษโดยส่วนใหญ่มักพบ เครื่องดนตรี บาร์สนับสนุนในการเต้นรำ ส่วนใหญ่ อุปกรณ์มีน้ำหนักเบา สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก ครุภัณฑ์ที่พบส่วนมากได้แก่ เก้าอี้ที่มีตัวเรียนในตัว ตู้เก็บของ

ประเภทที่ 5 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพและมัลติมีเดีย อุปกรณ์พิเศษและครุภัณฑ์ ในห้องได้แก่ อุปกรณ์อีเล็กทรอนิกส์ อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องคอมพิวเตอร์ติดตั้งซอฟแวร์พิเศษ อุปกรณ์พิเศษที่มีราคาสูง ครุภัณฑ์ที่พับได้แก่ โต๊ะสำนักงาน และเก้าอี้ล้อเลื่อนแบบมีพนักพิง

ตารางที่ 4. 3 อุปกรณ์พิเศษและครุภัณฑ์ที่พบในห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอแต่ละประเภท

อุปกรณ์/ ห้อง ปฏิบัติ การ สตูดิโอ	สตูดิโอเขียน แบบ	สตูดิโอ อุตสาหกรรม	สตูดิโอศิลปะ	สตูดิโอดูดนรี และการแสดง	สตูดิโอถ่ายภาพ และมัลติมีเดีย
อุปกรณ์ พิเศษ	• โต๊ะเขียนแบบ อุปกรณ์ที่ใช้ใน การเขียนแบบ	• เครื่องจักร ขนาดใหญ่ใช้ ไฟฟ้าและไม่ ใชไฟฟ้า	• ที่ตั้งกรอบ ภาพ 3 ขาที่ตั้ง ปั้น 4 ขา อุปกรณ์ช่วย สนับสนุนใน การวาดภาพ, ประติมกรรม	• เครื่องดูดนรี • บาร์สนับสนุน การเต้นรำ	• อุปกรณ์ช่วย สนับสนุนใน การถ่ายภาพ เช่น ขาตั้ง กล้อง กล้อง • คอมพิวเตอร์ • เครื่องมิกเซอร์ • อุปกรณ์ไฟฟ้าอิ เล็กໂหรนิค
ครุภัณฑ์	<ul style="list-style-type: none"> • ไวท์บอร์ด • เก้าอี้ล้อเลื่อน มีพนักพิง • เก้าอี้บาร์ไม้ ม้านั่งสูง • ล็อกเกอร์ • ชั้นเก็บของ • ตู้เก็บของ 	<ul style="list-style-type: none"> • โต๊ะอเนกประสงค์ • เก้าอี้บาร์ไม้มา นั่ง • ชั้นเก็บของ 	<ul style="list-style-type: none"> • โต๊ะอเนกประสงค์ • เก้าอี้มีพนักพิง • ชั้นเก็บของ 	<ul style="list-style-type: none"> • โต๊ะอเนกประสงค์ • เก้าอี้ไม้ตัว • ชั้นเก็บของ • ตู้เก็บของ 	<ul style="list-style-type: none"> • โต๊ะสำนักงาน • เก้าอี้ล้อเลื่อน พนักพิง

4.2.3 การจัดผังของห้องปฏิบัติการสตูดิโอ

ในการจัดผังของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ 5 ประเภท ทำการรวบรวมผังที่เข้าไปสำรวจ
ซึ่งผังในที่นี้หมายถึงการจัดผัง การแบ่งพื้นที่ใช้สอย การวางอุปกรณ์พิเศษและครุภัณฑ์ และเส้นทาง
สัญจรภายในห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ และพบลักษณะการใช้จริงๆในภาคเรียนที่ 2
ในช่วงเวลาที่ได้กล่าวไว้ในข้อบทของการศึกษาซึ่งแสดงนัยยะข้อมูลพบว่า ในกรณีที่นี้ทำให้
ทราบว่าการจัดผังของห้องปฏิบัติการสตูดิโอแต่ละประเภทมีความแตกต่างกัน ได้แก่

การจัดผังของห้องปฏิบัติการสตูดิโอประเภทเขียนแบบ พื้นที่โล่งและ โต๊ะเขียนแบบมีความยึดหยุ่นจัดเป็นระเบียบเป็นกลุ่มและเดี่ยวตามกิจกรรมการเรียนการสอน จัดเรียงเป็นแนวๆ การจัดเส้นทางเดินขัดเจน ไม่ซับซ้อน และมีการจัดเรียงคล้ายกันทุกห้อง การจัดผังแบบกลุ่มพับอุปกรณ์พิเศษจัดกลุ่มน้อยสุดอยู่ 1 กลุ่ม และมากสุดอยู่ที่ 16 กลุ่ม ตามตารางที่ 4.4

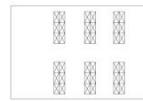
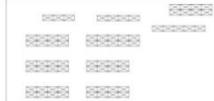
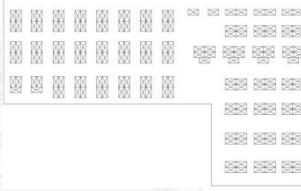
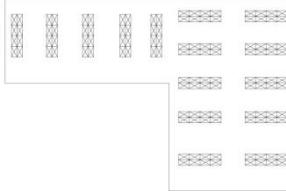
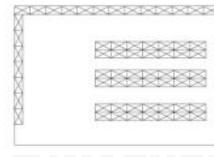
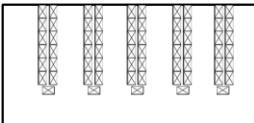
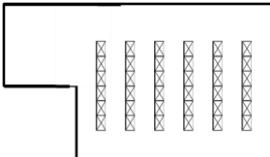
การจัดผังของห้องปฏิบัติการสตูดิโอประเภทอุตสาหกรรม พื้นที่ภายในห้องพบทั้งส่วนเปียก และส่วนแห้งแบ่งแยกชัดเจน มีพื้นที่อเนกประสงค์ไว้สนับสนุนการปฏิบัติงาน เครื่องจักรที่มีน้ำหนักมาก ตั้งเป็นสถานี ขนาดของเครื่องจักรมีความหลากหลายไม่เท่ากัน จัดวางตามจุดแบบประจำตัวเพื่อเป็นจุดในการปฏิบัติงาน มีการใช้งานสลับชั้บช้อนไม่เป็นระเบียบ มีพื้นที่สัญจรน้อยและแคบแต่ละห้องมีการจัดเรียงเครื่องจักรแตกต่างกันตามการใช้

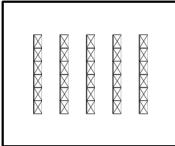
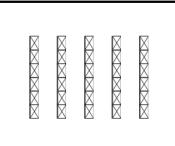
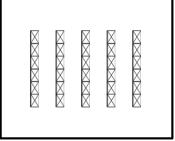
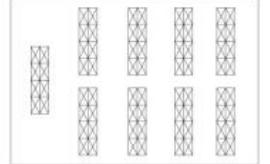
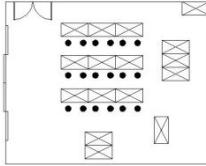
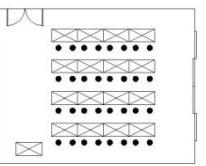
การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทศิลปะ พื้นที่ภายในห้องพบทั้งส่วนเปียกและส่วนแห้งแบ่งแยกชัดเจน พื้นที่โล่ง การจัดผังมีหลายรูปแบบตามการใช้สอย ส่วนมากอุปกรณ์ที่สนับสนุนการวาดภาพ ปั้น เช่น ขาตั้ง 2 ขา จะถูกนำมาตั้งเมื่อทำกิจกรรม เพราะอุปกรณ์สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก สามารถใช้กิจกรรมได้หลายประเภท และแยกพื้นที่ในการเรียนการสอนและพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์

การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทดนตรี การจัดผังส่วนใหญ่เป็นลักษณะแบบโล่ง พื้นที่มีความยึดหยุ่นสูง เพราะอุปกรณ์มีน้ำหนักเบา สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกและเครื่องดนตรีส่วนใหญ่จะถูกโยกย้ายตามการกิจกรรมการเรียนการสอน ส่วนเครื่องดนตรีที่มีน้ำหนักมากจะอยู่ประจำห้อง ซึ่งถูกจัดวางในมุมห้อง ในช่วงเวลาการเรียนการสอนแบบบรรยายมีการโยกย้ายครุภัณฑ์มาตั้งและนำจัดเก็บเพื่อใช้ในกิจกรรมอื่นๆต่อไป ซึ่งพื้นที่จัดเก็บจะเป็นตู้เก็บ มุมห้องและแขวนที่ผนัง

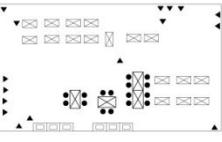
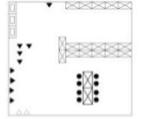
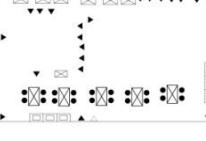
การจัดผังห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทมัลติมีเดีย การจัดผังของพื้นที่สตูดิโอประเภทนี้มี 2 รูปแบบได้แก่ ห้องขนาดกลางภายในห้องแบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วนได้แก่ ส่วนพื้นที่ถ่ายทำ และส่วนพื้นที่ควบคุม ส่วนพื้นที่ถ่ายทำเป็นห้องโล่ง พื้นที่มีความยึดหยุ่นสูง มีอุปกรณ์พิเศษเรียงอยู่มุมห้อง และส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ การจัดเรียงโต๊ะรูปแบบคล้ายๆกัน ซึ่งมีอุปกรณ์พิเศษวางเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ ห้องขนาดเล็กการจัดผังคล้ายพื้นที่ควบคุม การจัดผังแบบเป็นระเบียบ อุปกรณ์พิเศษจะถูกวางเรียงกันอย่างเป็นระเบียบบนโต๊ะสำนักงาน อุปกรณ์พิเศษที่มีราคาสูงมีที่จัดเก็บชัดเจน และมีการแบ่งพื้นที่ควบคุมและพื้นที่การเรียนการสอนอย่างชัดเจน

ตารางที่ 4. 4 แผนผังการจัดอุปกรณ์พิเศษและครุภัณฑ์ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ

แผนผัง	คำอธิบาย	แผนผัง	คำอธิบาย
ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ เขียนแบบ			
	พื้นที่ปฏิบัติงานมีการจัดผังของอุปกรณ์และครุภัณฑ์จัดเรียงแนวways แยกเดียว จัดเส้นทางเดินชัดเจน		เรียงเป็นกลุ่มแบบมีระเบียบเรียบร้อย พับทั้งหมด 8 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 6 โต๊ะ จัดเส้นทางเดินชัดเจน
	การจัดผังของห้องมี 2 รูปแบบ แบบการเรียงเป็นกลุ่ม มีทั้งหมด 7 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 8 โต๊ะ และเรียงเป็นแนวเดียว 3 แนวละ 3-6 โต๊ะ		เรียงเป็นกลุ่ม มีทั้งหมด 1 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 10 โต๊ะ
	เรียงเป็นกลุ่ม มีทั้งหมด 1 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 10 โต๊ะ ในแต่ละกลุ่มหันหน้าเข้าชนกัน		เรียงเป็นกลุ่ม มีทั้งหมด 16 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 11 โต๊ะ และเดียวริมห้อง จัดเส้นทางเดินชัดเจน
	เรียงเป็นกลุ่ม มีทั้งหมด 15 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 12 โต๊ะ จัดเส้นทางเดินชัดเจน		เรียงเป็นเดียว รูปแบบตัว L แนวละประมาณ 7 โต๊ะ และอีกรูปแบบเรียงแนวเดียวรูปตัว L ติดผนังห้อง จัดเส้นทางเดินชัดเจน
	เรียงเป็นกลุ่ม มีทั้งหมด 5 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 11 โต๊ะ จัดเส้นทางเดินชัดเจน		เรียงเดียวรูปแบบตัว L 6 แนว แนวละ 6 โต๊ะ จัดเส้นทางเดินชัดเจน

แผนผัง	คำอธิบาย	แผนผัง	คำอธิบาย
	เรียงเดี่ยว 5 แถว แต่ละ 6 ตัว จัดเส้นทางเดินชัดเจน		เรียงเดี่ยว 5 แถว แต่ละ 6 ตัว จัดเส้นทางเดินชัดเจน
	เรียงเดี่ยว 5 แถว แต่ละ 6 ตัว จัดเส้นทางเดินชัดเจน		จัดเป็นกลุ่มๆ 9 กลุ่ม กลุ่มละ 8 ตัว จัดเส้นทางเดินชัดเจน
	เรียนรู้เดี่ยว 5 แถว แต่ละ 5 ตัว ยาน		เรียนรู้เดี่ยว 4 แถว แต่ละ 4 ตัว ยาน

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโออุตสาหกรรม

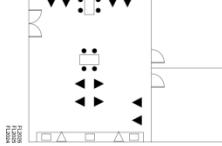
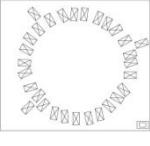
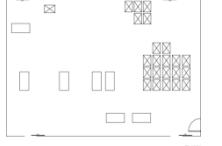
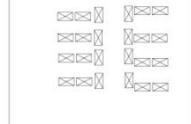
แผนผัง	คำอธิบาย	แผนผัง	คำอธิบาย
	ห้องแบ่งเป็นพื้นที่ 2 ส่วน เปียกและแห้ง จัดเรื่องเครื่องจักรขนาดใหญ่และใช้ไฟฟ้าไว้รอบห้อง เครื่องจักรขนาดกลางตั้งไม่เป็นระเบียบ วางในส่วนพื้นสูงๆ มีตัวอเนกประสงค์อยู่กลางไว้สนับสนุนปฏิบัติงาน วางอุปกรณ์ต่างๆ และวัสดุเหลือใช้		จัดเรียงเครื่องจักรขนาดใหญ่และใช้ไฟฟ้าไว้มุมและกลางห้อง เครื่องจักรขนาดกลางตั้งไม่เป็นระเบียบ วางในส่วนพื้นสูงๆ มีตัวอเนกประสงค์อยู่กลางไว้สนับสนุนปฏิบัติงาน วางอุปกรณ์ต่างๆ และวัสดุเหลือใช้
	ห้องแบ่งเป็นพื้นที่ 2 ส่วน เปียกและแห้ง เครื่องจักรถูกวางไว้ในพื้นที่สูงๆ ส่วนพื้นที่ปฏิบัติงานที่ต้องพิเศษจัดเป็นแนวยาว เรียงกันเป็นตัว 1 3 แถว แต่ละ 7 ตัว มีตัวอเนกประสงค์วางไว้มุมขวา และเครื่องจักรขนาดเล็กถูกวางเรียงกัน มีระเบียบบนตัววางของริมห้อง		ห้องแบ่งเป็นพื้นที่ 2 ส่วน เปียกและแห้ง เครื่องจักรเคลื่อนที่ไม่ได้ถูกวางริมห้อง เครื่องจักรบางชนิดวางในพื้นที่สูงๆ ส่วนพื้นที่ปฏิบัติงานต้องอเนกประสงค์วางเรียงกัน ไว้สนับสนุนปฏิบัติงาน

แผนผัง	คำอธิบาย	แผนผัง	คำอธิบาย
	ห้องแบ่งเป็นพื้นที่ 2 ส่วน ส่วนเปียกและ ส่วนแห้ง เครื่องจักร เคลื่อนที่ไม่ได้ถูกวาง ริมห้อง เครื่องจักร บางชนิดวางในพื้นที่ สัญจร ไม่เป็น ระเบียบ		ห้องแบ่งเป็นพื้นที่ 2 ส่วน เปียกและแห้ง เครื่องจักรเคลื่อนที่ ไม่ได้ขนาดใหญ่ถูก วาง ริม ห้อง เครื่องจักรบางชนิด วางในพื้นที่สัญจร ไม่ เป็นระเบียบ ส่วน พื้นที่ปฏิบัติงานมีชุด อุปกรณ์พิเศษติดตั้ง บนโต๊ะ และ ไว้ สนับสนุนปฏิบัติงาน
	ห้องแบ่งเป็นพื้นที่ 2 ส่วน ส่วนเปียกและ ส่วนแห้ง อุปกรณ์ พิเศษจัดวางเรียงกัน เป็นระเบียบ 5 แถว แต่ละ 3-5 เครื่อง		ห้องแบ่งเป็นพื้นที่ 2 ส่วน เปียกและแห้ง มีพื้นที่ภายนอกไว้ ตากผ้า เครื่องจักร เคลื่อนที่ไม่ได้ถูกวาง ริมห้องและบนโต๊ะ ปฏิบัติการ การจัด โต๊ะเป็นระเบียบ ส่วนพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยเนกประสงค์ เป็นโต๊ะยาว
แผนผัง	คำอธิบาย	แผนผัง	คำอธิบาย
	ห้องแบ่งเป็นพื้นที่ 2 ส่วน ส่วนเปียกและ ส่วนแห้ง จัดเรียง เครื่องจักรขนาด ใหญ่และใช้ไฟฟ้าไว้ รอบห้อง พื้นสัญจรถี่ สัญจรถะบบ มีโต๊ะ อเนกประสงค์อยู่ กลางห้องจุด ไว้ สนับสนุนในการ ปฏิบัติงาน		การจัดผังของห้องมี อุปกรณ์เครื่องจักร เคลื่อนย้ายไม่ได้วาง อยู่รอบห้อง ตรง กลางห้องมีโต๊ะตักผ้า เรียงกันเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 4-6 ตัว
	จัดวางเครื่องจักร เคลื่อนที่ไม่ได้ถูกไว้ กลางห้อง ไม่เป็น ลักษณะเครื่องจักรถูก วางในพื้นที่สัญจร ส่วนพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยเนกประสงค์ไว้ สนับสนุนการ ปฏิบัติงาน เป็นโต๊ะ ยาวไม่เป็นระเบียบ		จัดวางเครื่องจักร เคลื่อนที่ไม่ได้ถูกไว้ ริมห้อง ส่วนพื้นที่ ปฏิบัติงานโดย อเนกประสงค์ไว้ สนับสนุนการ ปฏิบัติงาน เป็นโต๊ะ ยาวไม่เป็นระเบียบ

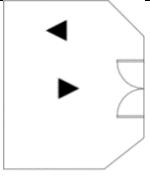
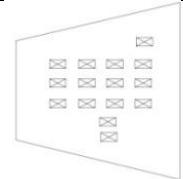
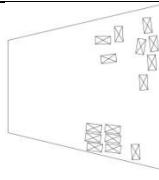
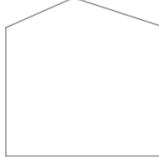
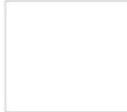
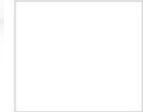
แผนผัง	คำอธิบาย	แผนผัง	คำอธิบาย
	ปฏิบัติงาน เป็นโต๊ะ ยา ว ร ะ ห ว า ง เครื่องจักรต่างๆ		
	จัดเรียนเครื่องจักร ขนาดใหญ่และใช้ ไฟฟ้าไสวรอบทางเดิน และมุมห้อง ตรง ก ล า ง มี โต๊ะ อเนกประสงค์ไว้ สนับสนุนปฏิบัติงาน วางแผนอุปกรณ์ต่างๆ และปฏิบัติงาน		จัดเรียนเครื่องจักร ขนาดใหญ่และใช้ ไฟฟ้าไสว มุม และ กลางห้อง เครื่องจักร ขนาดกลางตั้งแบบไม่ เป็นระเบียบ ตั้งวาง ในส่วนพื้นสูญจร มี โต๊ะอเนกประสงค์อยู่ กลางไสวสนับสนุน การปฏิบัติงาน ไว วางแผนอุปกรณ์ต่างๆ และวัสดุเหลือใช้
	จัดเรียนเครื่องจักร ขนาดใหญ่และใช้ ไฟฟ้าไสวรอบทางเดิน และมุมห้อง มีโต๊ะ อเนกประสงค์ไว้ สนับสนุนปฏิบัติงาน วางแผนอุปกรณ์ต่างๆ และอื่นๆ		

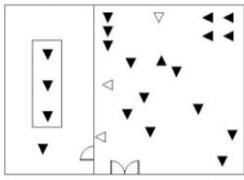
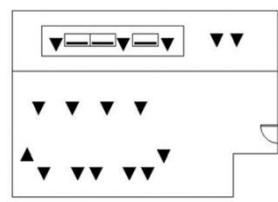
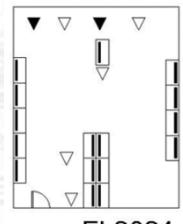
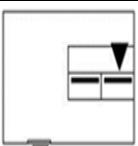
ห้องเรียนปฏิบัติการสหดิโอดิลปะ

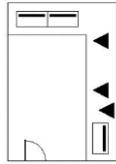
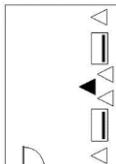
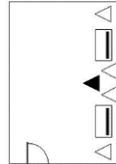
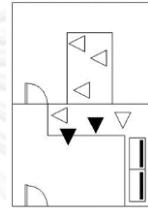
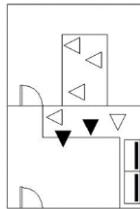
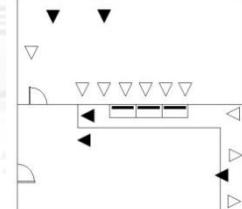
แผนผัง	คำอธิบาย	แผนผัง	คำอธิบาย
	แบ่งพื้นที่เปียกและ แห้งชัดเจน ห้องโล่ง อุปกรณ์พิเศษจัดเป็น ^{รูปแบบกลุ่ม 2 กลุ่ม} เป็นรูปวงกลม พบร อุปกรณ์พิเศษพับ ^{และจัดอย่างมี} ระบบร้อย โต๊ะ ^{อเนกประสงค์} จัดไว้มห้อง ส่วนมาก อุปกรณ์พิเศษจะถูก ^{นำมาตั้งเมื่อทำ} กิจกรรมปั้นภายใน ห้อง		แบ่งพื้นที่เปียกและ แห้งชัดเจน ห้องโล่ง โต๊ะอเนกประสงค์ถูก ^{จัดไว้ไม่เป็นระเบียบ} อุปกรณ์พิเศษจะถูก ^{นำมาตั้งเมื่อทำ} กิจกรรม
	แบ่งพื้นที่เปียกและ แห้งชัดเจน อุปกรณ์ พิเศษตั้งแบบเป็น		แบ่งพื้นที่เปียกและ แห้งชัดเจน อุปกรณ์ พิเศษตั้งหลากราย

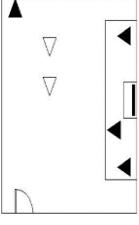
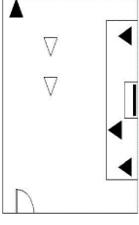
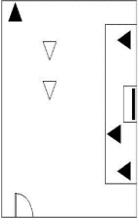
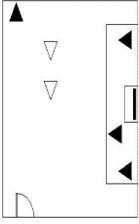
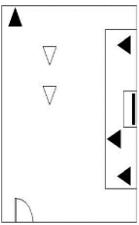
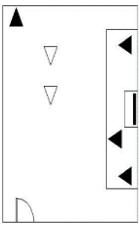
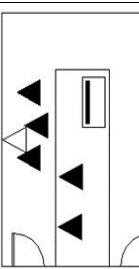
แผนผัง	คำอธิบาย	แผนผัง	คำอธิบาย
	ระเบียบเรียงกัน ริมห้องและกลางห้องแต่เว้นที่สัญจรไว้เดินได้รอบ		รูปแบบໄด้แก่จัดเรียงเป็นตัว O และจัดเรียงเป็นตัว O บางพื้นที่มีการจัดอุปกรณ์พิเศษเป็นกลุ่มๆ และบางพื้นที่มีการจัดเป็นพื้นที่ส่วนตัว
	แบ่งพื้นที่เปียกและแห้งชัดเจน อุปกรณ์พิเศษตั้งกลางห้อง รูปแบบໄด้แก่จัดเรียงเป็นตัว O และจัดเรียงเป็นตัว O บางพื้นที่มีการจัดอุปกรณ์พิเศษเป็นกลุ่มๆ และบางพื้นที่มีการจัดเป็นพื้นที่ส่วนตัว		การจัดผังมีการแบ่งพื้นที่เปียกและแห้งชัดเจน อุปกรณ์พิเศษตั้งกลางห้อง รูปแบบໄด้แก่จัดเรียงเป็นตัว O และจัดเรียงเป็นตัว O บางพื้นที่มีการจัดอุปกรณ์พิเศษเป็นกลุ่มๆ และบางพื้นที่มีการจัดเป็นพื้นที่ส่วนตัว
	แบ่งพื้นที่เปียกและแห้งชัดเจน ห้องโล่ง อุปกรณ์พิเศษถูกจัดเก็บเป็นท่ออยู่รวมกัน เป็น 2 กลุ่ม โดยอเนกประสงค์ถูกจัดไว้กลางห้องหลายโต๊ะ ส่วนมากอุปกรณ์พิเศษจะถูกนำมาตั้งเมื่อทำกิจกรรมปั้น��이ในห้อง		พื้นที่มีความยืดหยุ่น อุปกรณ์พิเศษถูกตั้งวางเรียงกันเป็นกลุ่ม 2 กลุ่ม คล้ายรูปตัว T เว้นพื้นที่สัญจารลงกลาง การจัดโดยทุกโต๊ะหันหลังให้กัน 4 แฉว แฉล 2 โต๊ะแต่ละแฉ้มีความเป็นส่วนตัว บางครั้งอุปกรณ์พิเศษจะถูกนำมาตั้งเป็นรูปแบบต่างๆ เมื่อทำกิจกรรมว่าด้วยภัยในห้อง
	แบ่งพื้นที่เปียกและแห้งชัดเจน ห้องโล่ง พื้นที่มีความยืดหยุ่น อุปกรณ์พิเศษถูกตั้งวางเรียงกันเป็นตัว O 4 แฉว ส่วนมากอุปกรณ์พิเศษจะถูกนำมาตั้งเมื่อทำ		ห้องโล่ง มีอุปกรณ์พิเศษวางไว้ริมห้อง

แผนผัง	คำอธิบาย	แผนผัง	คำอธิบาย
	กิจกรรมภาคภาษาไทยในห้อง		
ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดนตรีและการแสดง			
	ห้องโถง มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลา ปฎิบัติงานท่า�นั้น		ห้องโถง มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลา ปฎิบัติงานท่า�นั้น
	ห้องโถง มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลา ปฎิบัติงานท่า�นั้น		ห้องโถง มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลา ปฎิบัติงานท่า�นั้น
	ห้องโถง มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลาปฎิบัติงานท่า�นั้น		ห้องโถง มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลาปฎิบัติงาน
	ห้องโถง อุปกรณ์ชั้นใหญ่บางครั้งถูกตั้งพิงผนังห้อง มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลา ปฎิบัติงาน		ห้องโถง อุปกรณ์ชั้นใหญ่บางครั้งถูกตั้งไว้บนโต๊ะและตู้ มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลา ปฎิบัติงาน
	ห้องโถง อุปกรณ์บางครั้งถูกตั้งไว้บนโต๊ะและในตู้ มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลา ปฎิบัติงาน		ห้องโถง อุปกรณ์บางครั้งถูกตั้งไว้บนโต๊ะ แขวนบนผนังและในตู้ มีการนำอุปกรณ์และครุภัณฑ์มาตั้งเวลา ปฎิบัติงาน

แผนผัง	คำอธิบาย	แผนผัง	คำอธิบาย
 FL3001	ห้องโถง มีอุปกรณ์เครื่องดูแลรักษาด้วยวัสดุห้อง มีการนำอุปกรณ์พิเศษที่เคลื่อนย้ายได้มาตั้งเวลาปฏิบัติงานเท่านั้น		มีอุปกรณ์เครื่องดูแลรักษาด้วยวัสดุตั้งวางเรียงกันอย่างมีระเบียบ 4 แถว ละ 4 ตัว
	มีอุปกรณ์เครื่องดูแลรักษาด้วยวัสดุตั้งวางเรียงกันที่ผนังส่วนมากห้องจะถ่อง มีการนำอุปกรณ์พิเศษมาตั้งเวลาปฏิบัติงาน		พื้นที่โถง มีการนำอุปกรณ์พิเศษมาตั้งเวลาปฏิบัติงาน
	พื้นที่โถง มีการนำอุปกรณ์พิเศษมาตั้งเวลาปฏิบัติงาน มีชั้นเก็บอุปกรณ์ติดตั้งที่ผนัง		พื้นที่โถง พบรเครื่องดูตรีบีโนตั้งอยู่ มุมห้องและเครื่องดูตรีหากลเรียงเก็บไว้หลังห้อง มีการนำอุปกรณ์พิเศษ หรือเก้าอี้มาตั้งเวลาปฏิบัติงานและเรียนบรรยาย
	ห้องโถง เวลาไม่มีกิจกรรมการแสดงนักศึกษาจะนำเอาอุปกรณ์ และเฟอร์นิเจอร์มาตั้ง และเก็บหลังจากกิจกรรม		ห้องโถง เวลาไม่มีกิจกรรมการแสดงนักศึกษาจะนำเอาอุปกรณ์ และเฟอร์นิเจอร์มาตั้ง และเก็บหลังจากกิจกรรม
แผนผัง	คำอธิบาย	แผนผัง	คำอธิบาย
	ห้องโถง เวลาไม่มีกิจกรรมการแสดงนักศึกษาจะนำเอาอุปกรณ์ และเฟอร์นิเจอร์มาตั้ง และเก็บหลังจากกิจกรรม		

แผนผัง	คำอธิบาย	แผนผัง	คำอธิบาย
ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพและมัลติมีเดีย			
	<p>แบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนพื้นที่ถ่ายทำ และส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ ส่วนพื้นที่ถ่ายทำเป็นห้องโถง มีอุปกรณ์พิเศษเรียงอยู่มุมห้อง และส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ มีโต๊ะ Build in ซึ่งมีอุปกรณ์พิเศษวางเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ</p>		<p>แบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนพื้นที่ถ่ายทำ และส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ ส่วนพื้นที่ถ่ายทำเป็นห้องโถง มีอุปกรณ์พิเศษเรียงอยู่มุมห้อง และส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ มีโต๊ะ Build in ซึ่งมีอุปกรณ์พิเศษวางเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ</p>
	<p>พื้นที่เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนพื้นที่ถ่ายทำ และส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ ส่วนพื้นที่ถ่ายทำเป็นห้องโถง มีอุปกรณ์พิเศษเรียงอยู่มุมห้อง และส่วนพื้นที่ควบคุมกำกับรายการ มีโต๊ะ Build in ซึ่งมีอุปกรณ์พิเศษวางเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ</p>		<p>จัดอุปกรณ์พิเศษเรียงແຄาเป็นรูปตัว I เรียงกันเป็น 4 แฉว อุปกรณ์พิเศษถูกวางบนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบ เรียบร้อย ด้านหน้ามีชุดอุปกรณ์สำหรับการสอนของอาจารย์ผู้สอนซึ่งเป็นโต๊ะเดียว มีโต๊ะ Build in และ อุปกรณ์พิเศษวางเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ บนโต๊ะเข่นเดียวกัน</p>
	<p>พื้นที่เป็น 2 ส่วนในห้อง ได้แก่ ส่วนอัดเสียงและส่วนควบคุมโดยใช้คอมพิวเตอร์ ทั้ง 2 พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน</p>		<p>จัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะสำนักงาน และถูกวางไว้ บนโต๊ะสำนักงานอย่างเป็นระเบียบ และมีโต๊ะผู้ควบคุมงาน</p>

แผนผัง	คำอธิบาย	แผนผัง	คำอธิบาย
	จัดวางอุปกรณ์พิเศษ และคอมพิวเตอร์ เรียงบนโต๊ะ สำนักงานรูปตัว L และถูกวางบนโต๊ะ สำนักงานอย่างเป็นระเบียบ		จัดวางอุปกรณ์พิเศษ และคอมพิวเตอร์ เรียงบนโต๊ะ สำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะ สำนักงานอย่างเป็นระเบียบ
	จัดวางอุปกรณ์พิเศษ และคอมพิวเตอร์ เรียงบนโต๊ะ สำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะ สำนักงานอย่างเป็นระเบียบ		แบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วนในห้องได้แก่ ห้องผู้ดำเนินรายการ และห้องผู้ร่วมรายการ ทั้ง 2 พื้นที่ มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษและคอมพิวเตอร์เรียงบนโต๊ะ สำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะ สำนักงานอย่างเป็นระเบียบ ในบางครั้ง ส่วนกระจายเสียงมีการนำโต๊ะกลมมาวาง
	พื้นที่เป็น 2 ส่วนในห้องได้แก่ ห้องผู้ดำเนินรายการและห้องผู้ร่วมรายการ ทั้ง 2 พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษ และคอมพิวเตอร์ เรียงบนโต๊ะ สำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะ สำนักงานอย่างเป็นระเบียบ ในบางครั้ง ส่วนกระจายเสียงมีการนำโต๊ะกลมมาวาง		พื้นที่เป็น 2 ส่วนในห้องได้แก่ ห้องแสดง มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษเป็นระเบียบเรียบร้อย บางครั้งมีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษในรูปแบบอื่นๆ และห้องควบคุม มีการจัดวางอุปกรณ์พิเศษ และคอมพิวเตอร์ เรียงบนโต๊ะ สำนักงานรูปตัว L และถูกวางบนโต๊ะ สำนักงานอย่างเป็นระเบียบ

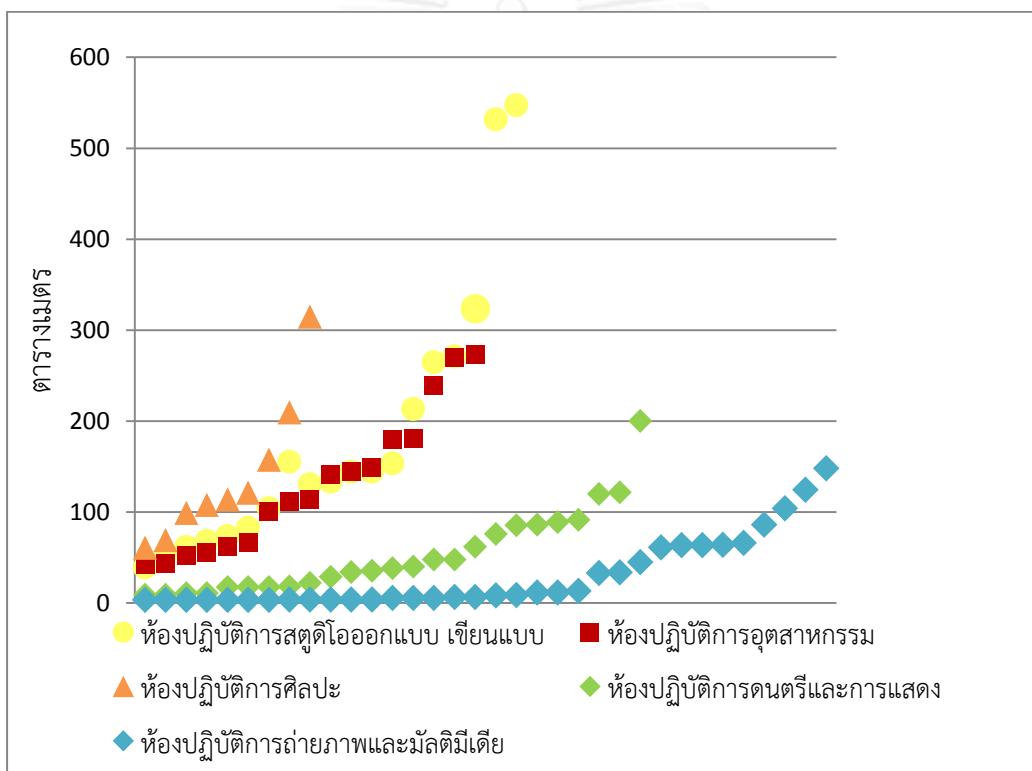
แผนผัง	คำอธิบาย	แผนผัง	คำอธิบาย
	จัดวางอุปกรณ์พิเศษ และคอมพิวเตอร์ เรียงบนโต๊ะ สำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะ สำนักงานอย่างเป็นระเบียบ		จัดวางอุปกรณ์พิเศษ และคอมพิวเตอร์ เรียงบนโต๊ะ สำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะ สำนักงานอย่างเป็นระเบียบ
	จัดวางอุปกรณ์พิเศษ และคอมพิวเตอร์ เรียงบนโต๊ะ สำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะ สำนักงานอย่างเป็นระเบียบ		จัดวางอุปกรณ์พิเศษ และคอมพิวเตอร์ เรียงบนโต๊ะ สำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะ สำนักงานอย่างเป็นระเบียบ
	จัดวางอุปกรณ์พิเศษ และคอมพิวเตอร์ เรียงบนโต๊ะ สำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะ สำนักงานอย่างเป็นระเบียบ		จัดวางอุปกรณ์พิเศษ และคอมพิวเตอร์ เรียงบนโต๊ะ สำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะ สำนักงานอย่างเป็นระเบียบ
	จัดวางอุปกรณ์พิเศษ และคอมพิวเตอร์ เรียงบนโต๊ะ สำนักงาน และถูกวางบนโต๊ะ สำนักงานอย่างเป็นระเบียบ		

4.2.4 ขนาดพื้นที่ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ

ในส่วนนี้แสดงถึงขนาดพื้นที่ห้องซึ่งเป็นการสรุปขนาดพื้นที่ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ เป็นแผนภูมิกราฟโดยนำขนาดห้องที่ได้ไปสำรวจทั้งหมดใส่เข้าไป เพื่อให้ทราบถึงลักษณะและกลุ่มการกระจุกตัวของขนาดห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ แต่ละประเภท ซึ่งในแผนแนวตั้งคือขนาดตารางเมตร และแจกแจงขนาดพื้นที่ในแนวนอนเพื่อให้เห็นความหลากหลายของพื้นที่ และนำมารวบกัน ซึ่งกลุ่ม

ที่เห็นได้ชัด เป็น 2 กลุ่ม ซึ่งกลุ่มแรกมี 3 ประเภทห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอ ซึ่งขนาดพื้นที่มีความชันมากและมีความหลากหลาย ได้แก่ ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทเขียนแบบ มีพื้นที่ขนาด 30-600 ตารางเมตร จำนวน 18 ห้อง ห้องปฏิบัติการสตูดิโอประเภทศิลปะ มีพื้นที่ขนาด 60-400 ตารางเมตร จำนวน 10 ห้อง และ ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโออุตสาหกรรม มีพื้นที่ขนาด 50-300 ตารางเมตร 15 ห้อง กลุ่มที่ 2 มี 2 ประเภทห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอ อุตสาหกรรม ซึ่งขนาดพื้นที่มีความชันที่น้อยกว่า ได้แก่ ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอคนตระรีและ การแสดง มี พื้นที่ขนาด 9-200 ตารางเมตร 22 ห้อง และห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพและมัลติมีเดีย มีพื้นที่ขนาด 3-200 ตารางเมตร 34 ห้อง ตามแผนภูมิที่ 4.1

แผนภูมิที่ 4. 1 แผนภูมิแสดงขนาดพื้นที่ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯแต่ละประเภท



จากขนาดของพื้นที่ห้องผู้ศึกษาทำการสรุปหาสัดส่วนสัดส่วนพื้นที่ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอแต่ละประเภทในภาพรวมทั้งหมดของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่า ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอเขียนแบบ มีพื้นที่สัดส่วนสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 40 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโออุตสาหกรรม อยู่ที่ร้อยละ 23 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอคนตระรีและการแสดง อยู่ที่ร้อยละ 14 ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอศิลปะ อยู่ที่ร้อยละ 13 และห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอมัลติมีเดีย มีพื้นที่เป็นสัดส่วนต่ำสุด อยู่ที่ร้อยละ 10 ทั้งนี้ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอเขียนแบบ มีพื้นที่สัดส่วนมากที่สุด และห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอมัลติมีเดียมีพื้นที่สัดส่วนน้อยที่สุด ซึ่งห้องเรียนแบบมีสัดส่วนพื้นที่มากกว่าแต่

จำนวนน้อยกว่าห้องเรียนปฏิบัติการสูตรดิโวถ่ายภาพและมัลติมีเดีย เพราะมีห้องเรียนปฏิบัติการเขียนแบบมีห้องที่ใหญ่กว่า ตามแผนภูมิที่ 4.2

แผนภูมิที่ 4.2 แผนภูมิวงกลมแสดงสัดส่วนของพื้นที่ห้องเรียนปฏิบัติการสูตรดิโวฯแต่ละประเภทในภาพรวม



4.3 ลักษณะการใช้งานห้องเรียนปฏิบัติการสูตรดิโวฯในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.3.1 ผู้ใช้งาน

จากการศึกษาลักษณะการใช้งานของห้องปฏิบัติการประเภทต่างๆ และประเภทของผู้ใช้งานทั้ง 5 ประเภท จากตารางที่ 4.11 พบร่วมกันว่า ประเภทผู้ใช้มีการใช้งานเพื่อเป็นสถานที่ประกอบกิจกรรมในการเรียนการสอนของนิสิต อาจารย์ ผู้อำนวยความสะดวกและผู้ที่มาช่วยงานนิสิต โดยแต่ละช่วงเวลา มีผู้ใช้งานประจำกับผู้ใช้งานครั้งคราว จะมีกลุ่มผู้ใช้อาคารเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

- 1) กลุ่มผู้ใช้งานประจำ แบ่งตามหน้าที่การทำงาน ได้แก่ นักศึกษา อาจารย์ และผู้อำนวยความสะดวก /ผู้ควบคุม
- 2) กลุ่มผู้ใช้งานครั้งคราว แบ่งตามหน้าที่การทำงาน ได้แก่ บุคลากรภายนอก

4.3.2 กิจกรรมและพฤติกรรมการใช้ห้องปฏิบัติการสูตรดิโวฯ

จากการศึกษาลักษณะกิจกรรมและพฤติกรรมของห้องเรียนปฏิบัติการสูตรดิโวฯทั้ง 5 ประเภท พบรากษณการใช้ ตามตารางที่ 4.5

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอเขียนแบบ ห้องใช้สำหรับกิจกรรมออกแบบ เขียนแบบ และพัฒนาแบบ กิจกรรมปฏิบัติงานเป็นประจำโดย รูปแบบในการเรียนการสอนเรียนเป็นกลุ่มขนาดใหญ่ เรียนร่วมกันหลายกลุ่ม การปฏิบัติงานส่วนมากปฏิบัติเดียวที่โดยเขียนแบบ เวลาที่เปิดใช้ห้องเป็นเวลาตั้งแต่ 8:00-18:00น. และเป็นผู้ใช้งานประจำ

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโออุตสาหกรรม ห้องที่ใช้สำหรับกิจกรรมที่ต้องอาศัยเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ขนาดใหญ่ ใช้ไฟฟ้า แต่ละห้องมีกิจกรรมเฉพาะการเรียนในแต่ละรายวิชา มีหลายรูปแบบกิจกรรมภายใต้ห้องตามชุดอุปกรณ์ การปฏิบัติงานเมื่อประจำสถานี มีการเรียนการสอนเป็นกลุ่ม แต่ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานเดียว เป็นกิจกรรมที่ใช้เวลานานเนื่องจากกระบวนการผลิตและขั้นตอนที่ต้องอาศัยเครื่องจักรหลายชนิดจึงให้มีการใช้ห้องเป็นประจำและตลอดวัน ดำเนินถึงความปลอดภัย มีการขออนุญาตในการเปิดใช้ห้องโดยใช้แบบฟอร์มกรอก เวลาที่เปิดใช้ห้องเป็นเวลาตั้งแต่ 8:00-17:00 น. มีการเปิดห้องนอกเวลาเรียนเป็นเป็นประจำและใช้ตลอดทั้งวัน และเป็นผู้ใช้งานประจำ

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอศิลปะ ห้องที่ใช้สำหรับกิจกรรมวาดภาพ ระบายสี และการปั้น การปฏิบัติงานเป็นการนั่ง/ยืนประจำที่ การเรียนการสอนเป็นลักษณะกลุ่ม เป็นกิจกรรมกลุ่มและเดียว ตามการเรียนการสอนตามชั้นปี กิจกรรมที่ใช้เวลานานและขนาดของงานมีชิ้นงานขนาดใหญ่ซึ่งการทำงานไม่สามารถเสร็จในชั่วโมงการเรียนการสอนจึงมีพฤติกรรมที่ต้องกลับมาทำกิจกรรมและใช้ห้องตลอดวัน ดังนั้นมีการใช้ต่อเนื่องและตลอดทั้งวัน เวลาที่เปิดใช้ห้องเป็นเวลาตั้งแต่ 8:00-22:00 น. และเป็นผู้ใช้งานประจำ

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดนตรีและการแสดง ห้องใช้สำหรับกิจกรรมการเล่นดนตรีและการเต้นรำ รูปแบบการเรียนการสอนเป็นกลุ่มขนาดเล็กและเดียวและมีการเรียนบรรยายภายในห้อง ส่วนมากกิจกรรมการปฏิบัติงานของนักศึกษาจะไม่ประจำที่นั่ง มีการนั่งพื้น ยืนและเคลื่อนไหว ห้องใช้งานได้หลายประเภทและกิจกรรมมีความยืดหยุ่นสูง ส่วนใหญ่เป็นการฝึกซ้อมในกิจกรรมต่างๆ นิสิตต้องขออนุญาตในการใช้ห้องโดยการแจ้งขอจองคิว ตามคิว เวลาที่เปิดใช้ห้องเป็นเวลาตั้งแต่ 8:00-21:00 น. และมีการใช้เป็นประจำนอกเวลาเรียนก ผู้ใช้งานประจำและผู้ใช้ครั้งคราว

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพและมัลติมีเดีย ห้องสำหรับกิจกรรมถ่ายภาพ อัดเสียง ตัดต่อเป็นกิจกรรมกลุ่มตามการเรียนการสอนและชั้นปี ซึ่งส่วนใหญ่กิจกรรมการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการมีการเรียนร่วมกันประสานงานภายใต้ทีมเป็นกลุ่ม ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพ และมัลติมีเดียมีการควบคุมโดยพนักงานที่ศูนย์และระบบปรับเปลี่ยนความปลอดภัยในทุกพื้นที่ เพื่อความปลอดภัย และขออนุญาตในการเปิดใช้ห้องโดยใช้แบบฟอร์ม เวลาที่เปิดใช้ห้องเป็นเวลาตั้งแต่ 8:00-

17:00 น. และมีการเปิดห้องใช้ในเวลาช่วงเวลาราชการที่ไม่มีในตารางการเรียนการสอนอยู่บ่อยครั้ง ผู้ใช้งานประจำและผู้ใช้ครั้งคราว

ตารางที่ 4. 5 ตารางข้อมูลสักษณะการใช้ของห้องเรียนปฏิบัติการสหศึกษาประจำต่างๆ

ประเภท	ห้องเรียน ปฏิบัติการสหศึกษา เขียนแบบ	ห้องเรียน ปฏิบัติการสหศึกษา อุตสาหกรรม	ห้องเรียน ปฏิบัติการ สหศึกษาศึกษา	ห้องเรียนปฏิบัติ การสหศึกษาอนุเคราะห์ การแสดง เต้นรำ	ห้องเรียน ปฏิบัติการสหศึกษา ถ่ายภาพและ มัลติมีเดีย
ประเภทผู้ใช้	นักศึกษา อาจารย์	นักศึกษา อาจารย์ ผู้อำนวยความ สะดวก/ผู้ควบคุม ประจำ	นักศึกษา อาจารย์	นักศึกษา อาจารย์ ผู้มาช่วยงานนิสิต ในการทำ กิจกรรม	นักศึกษา อาจารย์ ผู้อำนวยความ สะดวก/ผู้ควบคุม ประจำ ผู้มาช่วยงานนิสิต
กิจกรรม	กิจกรรมในห้อง เป็นการเขียน แบบ ตรวจแบบ ขั้นแบบจำลอง การปฏิบัติงาน ของ	กิจกรรมในห้อง เกี่ยวกับกิจกรรม การใช้เครื่องจักร ผลิตเป็นสิ่งของ อุตสาหกรรม	กิจกรรมการวาด ภาพ ระบายสี เขียนเส้น และ ปั้นดิน	กิจกรรม การ เต้นรำ การแสดง รำไทย เต้นรำ และการเล่น ดนตรีทั่วไทยและ สากล	กิจกรรม การ ถ่ายภาพต่างๆ เลื่อนไหวและ ภาพนิ่ง กิจกรรม ^{ก่อ} การผลิต ชิ้นงาน กิจกรรม ^{ราย} การและ กิจกรรมหลังการ ผลิต
พฤติกรรม การใช้	เรียนเป็นกลุ่ม การปฏิบัติงาน ของนักศึกษา ประจำที่นั่ง ^{ส่วนใหญ่} ปฏิบัติงานเดี่ยว	เรียนกันเป็นกลุ่ม ^{ไม่ประจำที่นั่ง} เคลื่อนย้ายไป ตามอุปกรณ์และ เครื่องจักรต่างๆ	เรียนเป็นกลุ่ม การปฏิบัติงาน ของนักศึกษา ^{ส่วนมากจะ} ประจำที่นั่ง ^{ส่วนมากจะไม่} ^{ประจำที่นั่ง}	เรียนเป็นกลุ่ม ^{และเดี่ยว} การปฏิบัติงาน ของนักศึกษา ^{ส่วนมากจะไม่} ประจำที่นั่ง ^{ประจำที่นั่ง}	เรียนเป็นกลุ่ม ^{กิจกรรมเป็นทั้ง} การไม่ประจำที่ใน ^{ส่วนพื้นที่ถ่ายทำ} และเป็นประจำที่ ^{ในส่วนพื้นที่} ควบคุมกำกับ ^{รายการ} ในห้องปฏิบัติการ ^{มีการเรียนร่วมกัน} ประจำงาน ^{ภายในทีมเป็น}

ประเภท	ห้องเรียน ปฏิบัติการสตูดิโอ เขียนแบบ	ห้องเรียน ปฏิบัติการสตูดิโอ อุตสาหกรรม	ห้องเรียน ปฏิบัติการ สตูดิโอศิลปะ	ห้องเรียนปฏิบัติ การสตูดิโอดนตรี การแสดง เต้นรำ	ห้องเรียน ปฏิบัติการสตูดิโอ ถ่ายภาพและ มัลติมีเดีย
		ขออนุญาตในการ เปิดใช้ห้องโดยใช้ แบบฟอร์ม มีการควบคุม ความความ ปลอดภัยในห้อง ใช้ห้อง		ขออนุญาตใน การเปิดใช้ห้อง โดยการแจ้งขอ ตามคิว	กลุ่ม ขออนุญาตในการ เปิดใช้ห้องโดยใช้ แบบฟอร์ม มีการควบคุม ความปลอดภัยใน การใช้ห้อง มีศูนย์กลาง ควบคุม
เวลาเปิดใช้	8:00-18:00 น. มีการเปิดห้องใช้ ในเวลาช่วงเวลา ราชการ	8:00-17:00 น. มีการเปิดห้องใช้ นอกเวลาเรียน เป็นประจำและใช้ ตลอดทั้งวัน	8:00-22:00 น. มีการเปิดห้องใช้ นอกเวลาเรียน เป็นประจำและ ใช้ตลอดทั้งวัน	8:00-22:00 น. มีการเปิดห้องใช้ นอกเวลาเรียน เป็นประจำ	8:00-17:00 น. มีการเปิดห้องใช้ ในเวลาช่วงเวลา ราชการและไม่มี การเรียนการสอน

4.4 การใช้ประโยชน์

4.4.1 ช่วงเวลาการใช้ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ

การวิเคราะห์เรื่องช่วงเวลาจะทำการวิเคราะห์ 2 ส่วนได้แก่ การวิเคราะห์การกระจายตัวของเวลาที่ใช้ในแต่ละสัปดาห์ และการแจกแจงความถี่ของห้องเรียนปฏิบัติการต่างๆ ในแต่ละช่วงเวลา

การแจกแจงความถี่ เป็นการแจกแจงความถี่ของห้องที่ใช้ในแต่ละช่วงเวลา แต่ละชั่วโมงใน 1 สัปดาห์โดยจำแนกตามประเภทว่าแต่ละช่วงเวลา มีชั่วโมงการใช้ห้องเป็นจำนวนอัตราส่วนมากหรือน้อย และวันไหนใช้มากหรือน้อย เพื่อให้ทราบถึงการพัฒนาระบบการใช้ในแต่ละประเภท

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอออกแบบ มีความถี่ชั่วโมงการใช้ทั้งหมด 160 ชั่วโมง ใน 1 สัปดาห์ มีการใช้มากสุดในช่วง 13.00-16.00 น. เป็นสัดส่วนร้อยละ 25% และน้อยสุดในช่วงเวลา 8.00 น. เป็นสัดส่วนร้อยละ 3.75% และมีชั่วโมงการใช้ห้องในวันศุกร์มากที่สุด เป็นสัดส่วนร้อยละ 26.88% และชั่วโมงการใช้ห้องในวันพุธน้อยสุด เป็นสัดส่วนร้อยละ 8.13% จากตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4. 6 ความถี่ของชั่วโมงการใช้ทั้งหมดใน 1 สัปดาห์ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทออกแบบ

เวลา	วันจันทร์	วันอังคาร	วันพุธ	วันพฤหัส	วันศุกร์	รวม	สัดส่วน ของ ช.ม/สัปดาห์
8.00 น.	0	1	1	3	1	6	3.75%
9.00 น.	2	2	2	3	2	11	6.88%
10.00 น.	3	2	2	2	2	11	6.88%
11.00 น.	4	2	2	2	2	12	7.50%
12.00 น.							
13.00 น.	9	10	2	7	12	40	25.00%
14.00 น.	9	10	2	7	12	40	25.00%
15.00 น.	9	10	2	7	12	40	25.00%
รวม จำนวน ช.ม.	<u>36</u>	<u>37</u>	<u>13</u>	<u>31</u>	<u>43</u>	<u>160</u>	<u>100.00%</u>
	22.50%	23.13%	8.13%	19.38%	26.88%	100%	

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโออุตสาหกรรม พบร้า มีความถี่ซ้ำโมงการใช้ทั้งหมด 94 ชั่วโมง ใน 1 สัปดาห์ มีการใช้มากสุดในช่วง 15.00 น. เป็นสัดส่วนร้อยละ 24.47% และน้อยสุดในช่วงเวลา 8.00 น. เป็นสัดส่วนร้อยละ 2.13% และมีซ้ำโมงการใช้ห้องในวันจันทร์ มากที่สุด เป็นสัดส่วนร้อยละ 35.11% และซ้ำโมงการใช้ห้องในวันอังคารน้อยสุด เป็นสัดส่วนร้อยละ 7.45% ตามตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ความถี่ของซ้ำโมงการใช้ทั้งหมดใน 1 สัปดาห์ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโออุตสาหกรรม

เวลา	วันจันทร์	วันอังคาร	วันพุธ	วันพฤหัส	วันศุกร์	รวม	สัดส่วนของ ช.ม/ สัปดาห์
8.00 น.	0	0	0	1	1	2	2.13%
9.00 น.	3	1	0	1	3	8	8.51%
10.00 น.	5	1	0	1	3	10	10.64%
11.00 น.	5	1	0	1	2	9	9.57%
12.00 น.							
13.00 น.	7	1	4	5	4	21	22.34%
14.00 น.	7	1	4	5	4	21	22.34%
15.00 น.	6	2	5	6	4	23	24.47%
รวม จำนวน ช.ม	33	7	13	20	21	94	100.00%
	35.11%	7.45%	13.83%	21.34%	22.34%	100%	

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดีลปะ มีความถี่ชั่วโมงการใช้ทั้งหมด 99 ชั่วโมง ใน 1 สัปดาห์ มีการใช้มากสุดในช่วง 14.00-15.00 น. เป็นสัดส่วนร้อยละ 21.21% และน้อยสุดในช่วงเวลา 8.00 น. เป็นสัดส่วนร้อยละ 1.01% และมีชั่วโมงการใช้ห้องในวันพุธที่สุด เป็นสัดส่วนร้อยละ 32.32% และชั่วโมงการใช้ห้องในวันพุธน้อยสุด เป็นสัดส่วนร้อยละ 6.06% ตามตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ความถี่ของชั่วโมงการใช้ทั้งหมดใน 1 สัปดาห์ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดีลปะ

เวลา	วันจันทร์	วันอังคาร	วันพุธ	วันพฤหัส	วันศุกร์	รวม	สัดส่วนของ ช.ม/สัปดาห์
8.00 น.	0	0	0	1	0	1	1.01%
9.00 น.	2	3	1	4	2	12	12.12%
10.00 น.	2	4	1	3	2	12	12.12%
11.00 น.	2	4	1	3	2	12	12.12%
12.00 น.			0				
13.00 น.	4	6	1	7	2	20	20.20%
14.00 น.	5	6	1	7	2	21	21.21%
15.00 น.	5	6	1	7	2	21	21.21%
รวม จำนวน ช.ม	20	29	6	32	12	99	100.00%
	20.20%	29.29%	6.06%	32.32%	12.12%	100%	

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดันตรีและ การแสดง และเต้นรำ พบร้า มีความถ้วนโภกการใช้ทั้งหมด 273 ชั่วโมง ใน 1 สัปดาห์ มีการใช้มากสุดในช่วง 13.00 น. เป็นสัดส่วนร้อยละ 21.25% และน้อยสุดในช่วงเวลา 8.00 น. เป็นสัดส่วนร้อยละ 1.83% และมีชั่วโมงการใช้ห้องในวันพุธที่สูงที่สุด เป็นสัดส่วนร้อยละ 26.01% และชั่วโมงการใช้ห้องในวันพุธน้อยสุด เป็นสัดส่วนร้อยละ 12.82% ตามตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ความถี่ของชั่วโมงการใช้ห้องใน 1 สัปดาห์ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดันตรีและ การแสดง

เวลา	วันจันทร์	วันอังคาร	วันพุธ	วันพฤหัส	วันศุกร์	รวม	สัดส่วนของช.ม/สัปดาห์
8.00 น.	1	1	1	1	1	5	1.83%
9.00 น.	5	6	5	11	10	37	13.55%
10.00 น.	6	8	5	13	12	44	16.12%
11.00 น.	6	8	3	13	12	42	15.38%
12.00 น.							
13.00 น.	9	13	8	15	13	58	21.25%
14.00 น.	8	14	8	10	8	48	17.58%
15.00 น.	7	12	5	8	7	39	14.29%
รวม จำนวน ช.ม.	42	62	35	71	63	273	100.00%
	15.38%	22.71%	12.82%	26.01%	23.08%	100%	

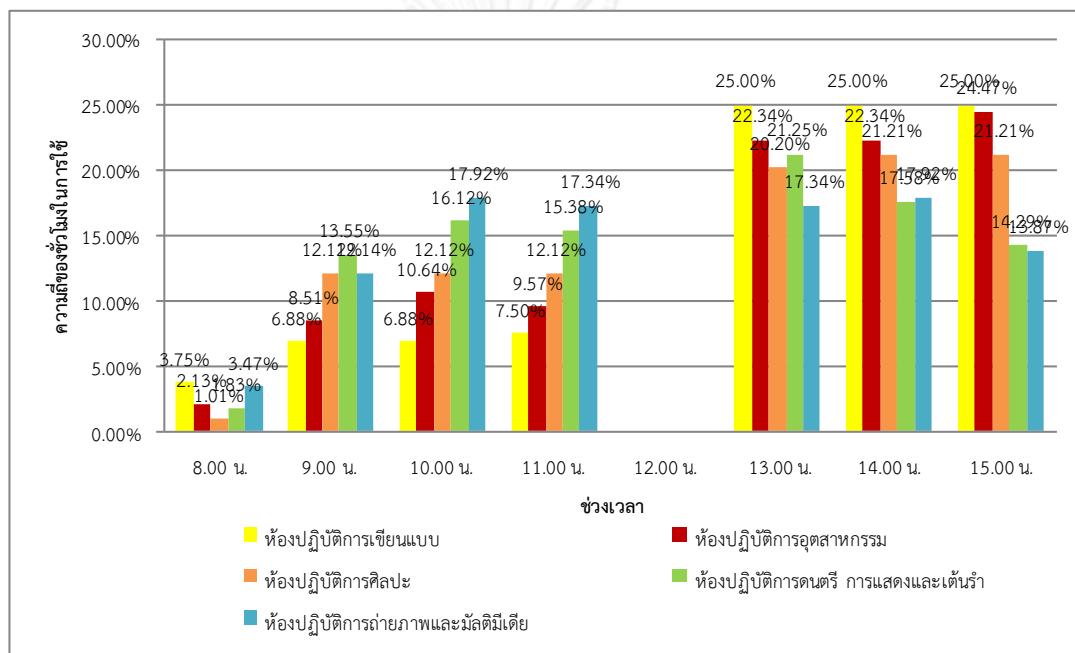
ห้องเรียนปฏิบัติการสูดดิโอล่ามปาร์คและมัลติมีเดีย พบร่วมกับ มีความถี่ชั่วโมงการใช้ทั้งหมด 173 ชั่วโมง ใน 1 สัปดาห์ มีการใช้มากสุดในช่วง 10.00 น. และ 14.00 เป็นสัดส่วนร้อยละ 17.92% และน้อยสุดในช่วงเวลา 8.00 น. เป็นสัดส่วนร้อยละ 3.47% และมีชั่วโมงการใช้ห้องในวันพุธมากที่สุด เป็นสัดส่วนร้อยละ 23.12% และชั่วโมงการใช้ห้องในวันจันทร์น้อยสุด เป็นสัดส่วนร้อยละ 17.34% ตามตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4. 10 ความถี่ของชั่วโมงการใช้ทั้งหมดใน 1 สัปดาห์ของห้องเรียนปฏิบัติการสูดดิโอล่ามปาร์คและมัลติมีเดีย

เวลา	วันจันทร์	วันอังคาร	วันพุธ	วันพฤหัส	วันศุกร์	รวม	สัดส่วนของช.ม/ สัปดาห์
8.00 น.	1	1	2	2	0	6	3.47%
9.00 น.	3	5	5	4	4	21	12.14%
10.00 น.	5	8	7	5	6	31	17.92%
11.00 น.	4	8	7	5	6	30	17.34%
12.00 น.							
13.00 น.	5	4	8	8	5	30	17.34%
14.00 น.	5	5	8	8	5	31	17.92%
15.00 น.	7	5	3	4	5	24	13.87%
<u>รวม จำนวน ช.ม</u>	<u>30</u>	<u>36</u>	<u>40</u>	<u>36</u>	<u>31</u>	<u>173</u>	<u>100.00%</u>
	17.34%	20.81%	23.12%	20.81%	17.92%	100%	

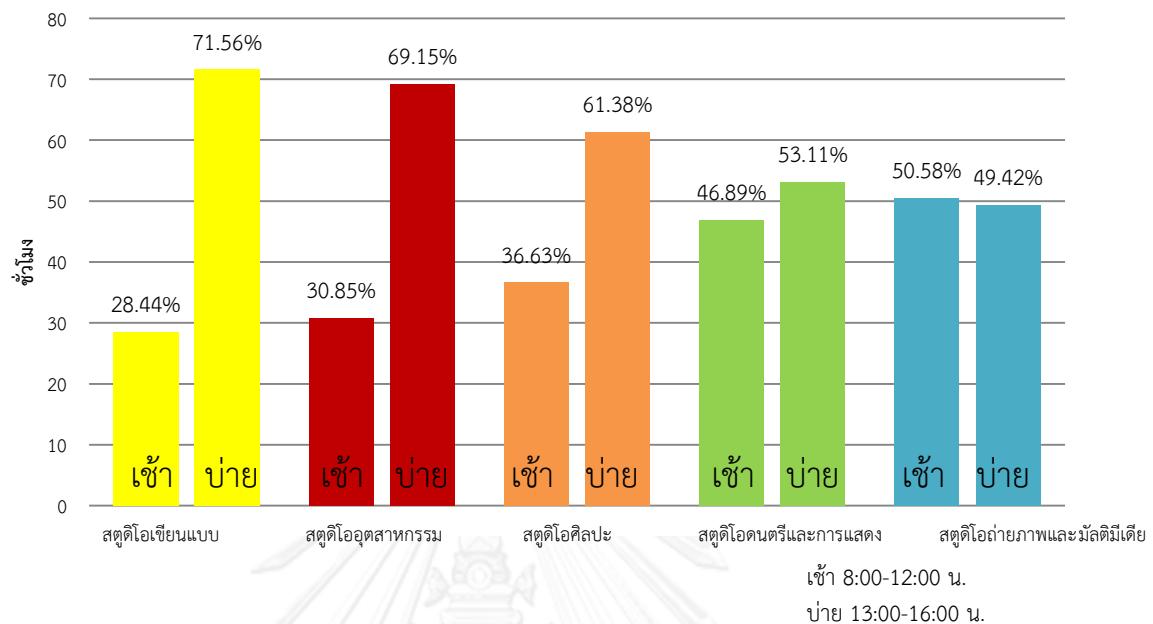
ในการวิเคราะห์แจกแจงความที่ของชั่วโมงการใช้ห้องในแต่ละประเภทห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ พบร่วมกับ ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทศิลปะ มี ความถี่ในการใช้ห้องที่น้อยที่สุดในช่วงเวลา 8.00 น. เป็นร้อยละ 1.01% และห้องเรียนปฏิบัติการประเภทเขียนแบบ มีความถี่ในการใช้ห้องสูงสุด เป็นร้อยละ 25.00% ในช่วงเวลา 13.00-16.00 น. ตามแผนภูมิที่ 4.12

ตารางที่ 4.11 แผนภูมิแจกแจงความถี่ของชั่วโมงการใช้ห้องห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯทุกประเภท



4.3.4 การกระจายตัวของช่วงเวลา คือ ช่วงเวลาการใช้ห้องปฏิบัติการตอนเช้าและบ่าย ใน 1 สัปดาห์ เพื่อให้ทราบถึงอัตราการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอประเภทต่างๆ จากภาพ แผนภูมิที่ 4.18 แสดงให้เห็นว่า ห้องเรียนปฏิบัติการเขียนแบบมีการใช้ห้องมากกว่าช่วงเช้า อยู่ที่ 71.56% และ ช่วงเช้า 28.44% ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโออุตสาหกรรมมีการใช้งานช่วงบ่ายมากกว่า 69.15% ช่วงเช้า 30.85% ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอศิลปะ ใช้ห้องช่วงบ่ายมากกว่า 61.38% ช่วงเช้า 36.63% ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดนตรีและการแสดงใช้ห้องช่วงบ่ายมากกว่า แต่เกือบใกล้เคียงกัน ช่วงบ่าย 53.11% และ ช่วงเช้า 46.89% และห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอมัลติมีเดีย มีการใช้งานช่วงเช้ามากกว่า 50.58% แต่เกือบใกล้เคียงกับช่วงบ่าย 46.89% จากวิเคราะห์ทำให้พบว่า ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอส่วนใหญ่ใช้ตอนช่วงบ่ายมากที่สุด ดังภาพแผนภูมิที่ 4.12

ตารางที่ 4. 12 แผนภูมิแสดงการกระจายตัวของเวลาในแต่ละประเภท



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 5

สรุปและอภิปราย

ในบทที่ 5 นี้จะกล่าวถึงบทสรุปของการศึกษาที่ได้รับจากการรวบรวมข้อมูลของผลศึกษา โดยจะกล่าวถึงที่มาและความสำคัญของปัญหา นำเสนอวัตถุประสงค์ ระเบียบวิธีการศึกษา การวิเคราะห์ผลการศึกษาจากบทที่ 3 และบทที่ 4 สรุปผลการศึกษาและ อภิปรายผลการศึกษาในแต่ละประเด็น ซึ่งอธิบายรูปแบบ ลักษณะกายภาพ ลักษณะการใช้ รวมทั้งการใช้ประโยชน์ของห้องเรียน ปฏิบัติการสตูดิโอประเภทต่างๆ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อสามารถนำไปเป็นฐานข้อมูล ประกอบในการบริหารจัดการทรัพยากรายภาพและการวางแผนเกี่ยวกับใช้ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ในอนาคต

จากการศึกษาห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 5 คณะ เป็นการวิเคราะห์เพื่อค้นข้อค้นพบรและเพื่อตอบวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในบทที่ 1 ว่า ลักษณะทางกายภาพ และรูปแบบของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีลักษณะอย่างไร ลักษณะการใช้ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ เป็นอย่างไร และการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ เป็นอย่างไร

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในเรื่อง รูปแบบ ลักษณะเฉพาะ การจัดผัง กิจกรรม พฤติกรรม และการใช้ประโยชน์ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ของแต่ละคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจในเรื่องรูปแบบของห้องปฏิบัติการสตูดิโอด้านการออกแบบ และเข้าใจในลักษณะเฉพาะ ลักษณะการใช้ และการใช้ประโยชน์ และเป็นความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการบริหารทรัพยากรายภาพต่อจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยการศึกษาห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ทั้งหมดใน 5 คณะ ได้แก่ 5 คณะที่เข้าข่ายเกณฑ์ ได้แก่ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ (สาขาวิศลปะการละคร) คณะครุศาสตร์ (สาขาวิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาดนตรีศึกษา และ สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา) และคณะนิเทศศาสตร์

วิธีในการศึกษาครั้งนี้ ใช้แนวทางในการดำเนินงานวิจัยในลักษณะของงานวิจัยเชิงประจักษ์ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทั้งจากการเข้าไปสังเกตการณ์ และสัมภาษณ์ข้อมูลเอกสารจากผู้ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ทำการรวบรวมและเก็บข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวกับกระบวนการสำรวจ ได้แก่ ตารางเรียน ทะเบียนห้องเรียนปฏิบัติการ ผังพื้นอาคารเรียน สำรวจลักษณะพื้นฐาน พฤติกรรมการใช้ กิจกรรมผู้ใช้ เครื่องมือ อุปกรณ์พิเศษ และการจัดผังเรียนห้องปฏิบัติการปฏิบัติการ เพื่อทำการวิเคราะห์แจกแจงให้เห็นลักษณะกายภาพ ลักษณะการใช้ ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอด้านศิลปะและการ

ออกแบบ เพื่ออธิบายลักษณะเฉพาะของรูปแบบต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการนำเสนอเพื่อพัฒนาต่อไป

จากการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ทำให้ทราบว่าห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ มีรูปแบบและกฎเกณฑ์เฉพาะที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อให้ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ สอดคล้องไปกับวัตถุประสงค์ให้เหมาะสมกับ ลักษณะพื้นฐานทางกายภาพ พฤติกรรมการใช้ ดังนั้นการเรียนการสอนแบบสตูดิโอด้านศิลปะและการออกแบบ (Studio) ซึ่งจากการศึกษาพบว่าห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ มี 5 ประเภท ได้แก่ ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอเขียนแบบจำนวน 18 ห้อง ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโออุตสาหกรรมจำนวน 15 ห้อง ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอศิลปะ จำนวน 10 ห้อง ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดนตรีการแสดง จำนวน 22 ห้อง และห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพ มีลักษณะเดียวกันจำนวน 34 ห้อง รวมทั้งหมด 99 ห้อง

พบว่า (1) ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอเขียนแบบเป็นห้องแบบเปิด ขนาดใหญ่ โล่ง มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบปรับอากาศและพัดลม มีโต๊ะเขียนแบบจัดวางแบบเดียวและแบบกลุ่มเป็นระเบียบ ห้องถูกใช้ในช่วงบ่ายมากซึ่งผู้ใช้ประจำส่วนใหญ่เป็นนิสิตชั้นปีที่ 1 และ 2 (2) ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโออุตสาหกรรมเป็นห้องแบบปิด ขนาดกลางถึงใหญ่ แบ่งพื้นที่ส่วนเปียกและแห้ง ชัดเจน คล้ายโรงงานอุตสาหกรรม มีระบบระบายอากาศ ระบบประปา พัดลม และระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ภายในห้องทำกิจกรรมที่อาศัยเครื่องจักรผลิตอุตสาหกรรมวางแผนกระจายตามจุด มีการใช้ห้องตลอดทั้งวัน ซึ่งมีมากในช่วงบ่าย และมีผู้ควบคุมดูแล (3) ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอศิลปะเป็นห้องแบบเปิด ขนาดกลาง โล่ง เน้นแสงสว่างภายในออก แบ่งพื้นที่ส่วนเปียกและแห้ง มีระบบระบายอากาศ ระบบประปา พัดลม และระบบไฟฟ้าส่องสว่าง มีอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนจิตรกรรมและประติมากรรมจัดวางหลาຍรูปแบบตามการเรียนการสอน มีการใช้ห้องตลอดทั้งวัน ซึ่งมีมากในช่วงบ่าย และบางครั้งเปิดห้องตลอด 24 ชั่วโมง (4) ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดนตรีและการแสดง เป็นห้องแบบเปิด ขนาดกลาง โล่ง ควบคุมแสงธรรมชาติโดยใช้ม่าน และมีการควบคุมการใช้เสียง มีระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศ และระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ภายในห้องมีเครื่องดนตรีและอุปกรณ์สนับสนุนการแสดง มีการใช้ห้องตลอดทั้งวัน โดยห้องถูกจัดลำดับการใช้งาน (5) ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอถ่ายภาพ เป็นห้องแบบปิด ขนาดเล็กถึงกลาง มีความทึบ คล้ายกล่องสีเหลี่ยม ออกแบบทันสมัย ควบคุมการใช้เสียงและอุณหภูมิที่เหมาะสม มีระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบรักษาความปลอดภัย มีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกและเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้สำหรับเรียนกันบนโต๊ะครุภัณฑ์อย่างมีระบบ เป็นห้องที่ห้องถูกใช้เป็นประจำในช่วงเช้าและมีผู้ควบคุมตลอดเวลา

5.2 การอภิปรายผล

5.2.1 รูปแบบห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอด้านศิลปะและการออกแบบ

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโອในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมี 5 รูปแบบซึ่งมีข้อค้นพบสำคัญและมีวัตถุประสงค์แตกต่างกันไปในการเรียนการสอนทางด้านศิลปะและการออกแบบ ทั้งนี้ 5 รูปแบบมีรูปแบบเฉพาะที่แตกต่างกัน ทั้งลักษณะที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อให้สอดคล้องไปกับลักษณะทางกายภาพ ลักษณะการใช้ กิจกรรมและพัฒนารูปแบบต่างๆ ส่งผลให้ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโօามีรูปแบบที่แตกต่างกัน ดังภาพแผ่นผังที่ 5.1

แผนผังที่ 5. 1 รูปแบบของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโօฯ



5.2.2 การจัดพื้นที่ใช้สอย

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโօในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีรูปแบบทั้งหมด 5 รูปแบบ ที่เป็นผลมาจากการปัจจัย 2 ปัจจัยสำคัญ คือ ลักษณะทางกายภาพและกิจกรรมการเรียนการสอน จึงได้แสดงให้ถึงความสัมพันธ์ที่ครอบคลุมถึงเรื่องการการจัดพื้นที่ใช้สอย เพราะห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโօฯเป็นพื้นที่ที่รองรับกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นและลักษณะกิจกรรมต่างๆนั้นมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นควรให้ความสำคัญในการจัดพื้นที่ใช้สอยในแต่ละรูปแบบ ตามแผนผังที่ 5.2

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโօเขียนแบบมีการจัดผังยึดหยุ่นแยกเป็นเดียวและกลุ่ม ตามกิจกรรม การเรียนการสอนในห้องขนาดใหญ่ อุปกรณ์พิเศษจัดความสัมพันธ์เรียงกันในพื้นขนาดใหญ่ที่มีการต่อเนื่อง ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนโดยยกย้ายอุปกรณ์ได้ตามความต้องการเพราการเรียนการสอนที่มีลักษณะเหมือนกันเกือบทุกห้อง

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโօอุตสาหกรรม ในห้องมีอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ซึ่งการปฏิบัติการเป็นการประจำสถานี ด้านนั้นในการจัดพื้นที่ใช้สอยต้องคำนึงถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้น และจัดอย่างเป็นระเบียบ เส้นทางในการสัญจรกว้างพอเพื่อให้มีพื้นที่ในการใช้อุปกรณ์พิเศษอย่างไม่

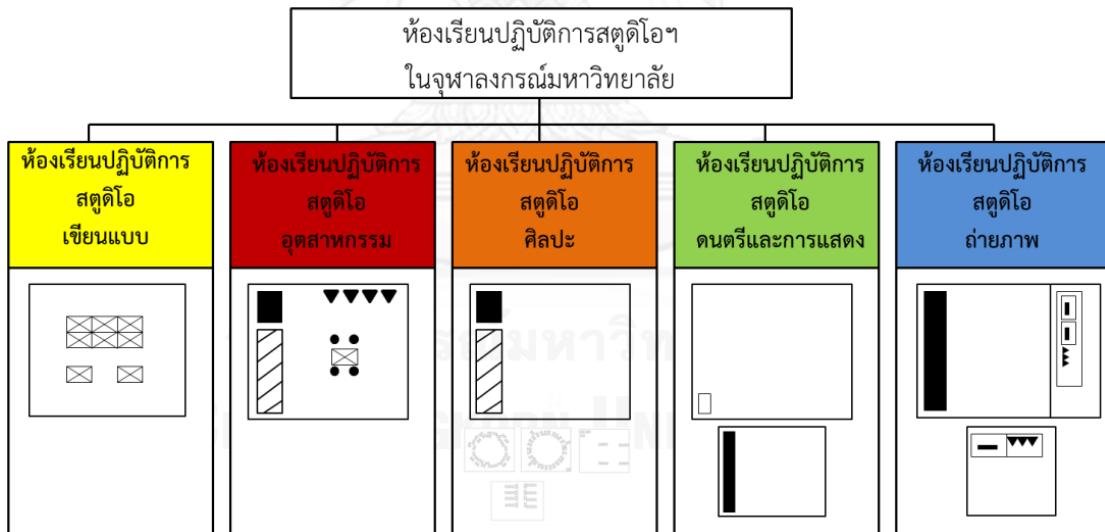
ติดขัด แยกส่วนเปยกและแห้งให้ชัดเจนเพราะอุปกรณ์พิเศษบางชนิดใช้ไฟฟ้ามีการจัดสรรต้องเอนกประสงค์เพื่อรองรับกิจกรรมหลังจากใช้อุปกรณ์พิเศษ

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอศิลปะ ซึ่งกิจกรรมการเรียนการสอนส่งผลต่อการจัดพื้นที่ใช้สอย จัดสรรพื้นที่เปยกและแยกพื้นที่ให้ชัดเจนเพื่อตอบสนองกิจกรรมศิลปะ จัดสรรห้องเก็บอุปกรณ์ อุปกรณ์พิเศษเพื่อให้พื้นสามารถทำกิจกรรมได้อย่างเต็ม เพาะใน การจัดผังมีการจัดหลากหลายรูปแบบและใช้พื้นที่กว้างในการปฏิบัติงาน

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอดนตรี อาจมีครุภัณฑ์ไม่ติดตั้งตายตัว ไว้วางวิทยุ คอมพิวเตอร์ การจัดผังโล่งขึ้นอยู่เครื่องดนตรีและกิจกรรมการเรียนการสอน มีพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์อย่างชัดเจนเพื่อความปลอดภัย ส่วนมากกิจกรรมเป็นการเรียนเป็นการนั่งพื้น ยืนและเคลื่อนไหว ดังนั้นกิจภาพควรดำเนินถึงเรื่องความปลอดภัย

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอห้องถ่ายภาพและมัลติมีเดีย การจัดพื้นที่ใช้สอยมีการแบ่งพื้นที่ ควบคุมและพื้นที่การเรียนการสอนอย่างชัดเจน จัดผังแบบเป็นระเบียบ อุปกรณ์พิเศษวางเรียงกันอย่างเป็นระเบียบบนครุภัณฑ์ อุปกรณ์พิเศษราคาสูงมีพื้นที่จัดเก็บชัดเจน

แผนผังที่ 5. 2 การจัดพื้นที่ใช้สอยห้องเรียน



5.2.3 การจัดการตารางเรียน

การจัดตารางเรียนห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการกระจายตัวของการใช้ห้องเรียนที่เกิดขึ้นในแต่ละประเภท มีสาเหตุมาจากการลักษณะการเรียนการสอนซึ่งพับสองประเภทโดยจำแนกเป็น การเรียนบรรยายและการปฏิบัติการร่วมกัน และการเรียนปฏิบัติ

เท่านั้น โดยมีสาเหตุประกอบพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละวันตลอดทั้งสัปดาห์ แบ่งเป็นช่วงเช้า และช่วงบ่าย มีการอธิบายประกอบดังนี้

การเรียนบรรยายและการปฏิบัติการร่วมกันเป็นลักษณะการเรียนที่จำเป็นต้องมีการอธิบาย หลักการและลักษณะการปฏิบัติการที่จะเกิดขึ้นตลอดการเรียน โดยมีข้อสังเกตุว่าโดยส่วนมากจะทำการเรียนบรรยายก่อนในช่วงต้น ระยะเวลาสั้นๆ และใช้ช่วงเวลาที่เหลือให้นิสิตได้ทำการปฏิบัติงาน ด้วยตนเอง ซึ่งพบทั้งการปฏิบัติการเป็นกลุ่มและเดียว ระยะเวลาภายในช่วงที่มีการเรียนการสอนตามตารางเรียน จากการศึกษาพบว่า มักพบกรณีที่นิสิตจะเข้ามาใช้ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอนอกเหนือเวลาเรียน จึงทำให้ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอนี้เป็นต้องมีการจัดการการใช้ห้อง จัดให้อุปกรณ์และระบบประกอบอาคารที่พร้อมใช้อยู่เสมอ พฤติกรรมการเรียนลักษณะนี้ ห้องจะมีการใช้งานทั้งช่วงเช้า และช่วงบ่าย คือมีการกระจายตัวของการใช้ตลอดทั้งวัน

ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโອาที่มีการเรียนเฉพาะการปฏิบัติภายในห้อง จากการศึกษาพบว่า การใช้ห้องลักษณะนี้มักพบการกระจุกตัวของการใช้ห้องในช่วงบ่าย จากข้อสังเกตุที่ว่ามีความจำเป็นที่จะต้องใช้ช่วงเวลาเข้าในการเตรียมการสอน การเรียนบรรยาย ทฤษฎีและอุปกรณ์เฉพาะต่างๆ ให้มีความพร้อมสำหรับการเรียนในช่วงเวลาบ่าย

จากข้อค้นพบดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของพฤติกรรมการเรียนการสอนที่เกิดขึ้น ในแต่ละประเภทมีความเฉพาะเจาะจง และความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นทั้ง การเรียนบรรยายที่มีการใช้งานร่วมด้วยในบางห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโອา ดังนั้น พฤติกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาดังการเป็นฐานข้อมูลสำคัญในการจัดการการใช้ห้องเรียนให้เหมาะสมกับ พฤติกรรม การเรียนปฏิบัติให้ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของการเรียนในแต่ละรายวิชาต่อไป ซึ่ง ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโອาควรมีการบริหารจัดการที่คำนึงถึงการจัดการการใช้ประโยชน์ห้องตาม พฤติกรรมเรียนการสอนอย่างสมดุล

5.2.4 การบริหารจัดการการใช้ห้อง

การบริหารจัดการห้องที่เป็นข้อค้นพบที่สำคัญคือการจัดการด้านความปลอดภัยจากการรายงานผลการศึกษา เรื่องลักษณะทางกายภาพ ระบบประกอบอาคารและอุปกรณ์เครื่องมือพิเศษ จำกกลุ่มห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโອาแต่ละประเภทในแต่ละคณะ ผู้ศึกษามีข้อสังเกตุ ประเด็นการจัดการความปลอดภัยที่เกิดในด้าน ความปลอดภัยต่อสวัสดิภาพของนิสิตและผู้ใช้ห้องเรียนปฏิบัติการ และความปลอดภัยต่อทรัพย์สินภายในห้องเรียนปฏิบัติการ

ความปลอดภัยต่อสวัสดิภาพของนิสิตและผู้ใช้ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโອา เป็นเรื่องที่พบว่า โดยส่วนมากให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ตั้งแต่ระบบประกอบอาคาร พบร่วมมือการติดตั้งอุปกรณ์ ดับเพลิงเพลิงในจุดต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งยังพบว่าในห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอบางประเภทที่อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียน ทั้งที่เกิดขึ้นทั้งในเวลาและนอกเวลาเรียน มีความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตราย

ต่อนิสิตได้ หากขาดความชำนาญ ประมาทเลินเลือ หรือใช้ผิดวิธีการใช้อุปกรณ์ อาจเป็นสาเหตุให้เกิดอันตรายแก่นิสิตและผู้ใช้อุปกรณ์ดังกล่าวได้ ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ดังกล่าวจึงมีการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำห้อง เพื่อมีหน้าที่ในการกำกับดูแล ความปลอดภัย และกำกับ ควบคุม รักษาภูรเบียบการใช้ห้องให้เป็นไปอย่างเหมาะสม

ความปลอดภัยต่อทรัพย์สินภายในห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ อุปกรณ์พิเศษเป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องมี เพื่อเป็นเครื่องมือประกอบการเรียนการสอน จึงจัดว่าเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญและควรได้รับการดูแลรักษาให้ทั้งสภาพให้มีความพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลาตามความเหมาะสมและการรักษาไว้ไม่ให้สูญหาย เนื่องจากอุปกรณ์ดังกล่าวเป็นทรัพย์สินที่แต่ละคนจะใช้งบประมาณของมหาวิทยาลัยในการจัดซื้ออุปกรณ์ดังกล่าว ดังนั้นจึงมีการเตรียมการป้องกันที่เกิดขึ้น บางห้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ เช่น กล้องโทรทัศน์วงจรปิด เพื่อเป็นการป้องปราบ และบันทึกภาพการลักขโมยที่อาจเกิดขึ้น เพื่อเป็นหลักฐานในการค้นหาสาเหตุต่อไป อีกทั้ง พบว่า มีการติดตั้งประตูนิรภัย ที่มีการเข้ารหัส เป็นการจัดการ คัดกรอง และจำกัดสิทธิ์ผู้ใช้งานในแต่ละห้อง และมีการจัดเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย โดยทำให้ที่จัดการผู้ที่มีการแจ้งความประสงค์ในการใช้ห้องเป็นการเฉพาะทำให้เป็นการจัดการการใช้ห้องที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการในหลายรูปแบบ

ความปลอดภัยต่อสวัสดิภาพทั้งต่อผู้ใช้และทรัพย์ภัยในห้อง เป็นสิ่งที่ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบควรให้ความตระหนัก ถึงการประเมินความเสี่ยง และระดับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละห้อง ตามแต่ละประเภทซึ่งมีความแตกต่างกัน ความเข้าใจนี้จะฐานข้อมูลประกอบการพิจารณาถึงวิธีการ หรือการจัดชุดกระบวนการ ในระดับการจัดเตรียมการดำเนินการด้านความปลอดภัยควบคู่กันตามมาอย่างมีความสัมพันธ์กันอย่างสอดคล้องเหมาะสม

5.3 ประโยชน์ที่ได้รับ

- ทำให้เข้าใจถึงลักษณะทางกายภาพ ระบบประกอบอาคาร การจัดผัง อุปกรณ์พิเศษ และรูปแบบของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ที่ใช้ในการเรียนการสอนของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อสามารถนำไปเป็นฐานข้อมูลประกอบในการบริหารจัดการทรัพยากรายภาพ
- ทราบถึงลักษณะการใช้ พฤติกรรมการใช้ การกระจุกตัว ความถี่ของ และการใช้ประโยชน์ ช่วงเวลาท้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ในการเรียนการสอน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการวางแผนเกี่ยวกับใช้ห้องเรียนปฏิบัติการ ให้สอดคล้องกับกายภาพที่มีอยู่ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ทราบถึงความสัมพันธ์การใช้ประโยชน์ห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเพื่อเป็นแนวทางการจัดการ รวมทั้งตารางเรียนตารางสอน ของห้องเรียนปฏิบัติการ

5.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาในครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะลักษณะภายนอก พฤติกรรมการใช้ประโยชน์ ของห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ แล้วนำมารวิเคราะห์ถึงรูปแบบห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ เท่านั้น ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งต่อไป คือ

1. ศึกษาห้องเรียนปฏิบัติการประเภทอื่นๆ เพื่อให้เข้าใจครอบคลุมในทุกหลักสูตรของมหาวิทยาลัย
2. แนวทางการจัดการห้องเรียนปฏิบัติการ การจัดการการใช้ห้องเรียน การจัดของห้อง ว่ามีรูปแบบอย่างไร
3. แนวทางการจัดการการใช้ประโยชน์พื้นที่ อัตราการใช้พื้นที่ต่อคนในแต่ละประเภทห้องเรียนปฏิบัติการสตูดิโอฯ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายการอ้างอิง

Carleton College, What is a studio classroom. "[ออนไลน์], 7 ธันวาคม 2556. แหล่งที่มา

<Http://Serc.Carleton.Edu/Introgeo/Studio/What.Html>"

University of Cincinnati USA, Design Guidance: Learning Environments. "[ออนไลน์], 15

สิงหาคม 2556. แหล่งที่มา <Www.Uc.Edu/Architect/Documents/Design/Learnenv.Pdf>"

Vickery, D.J. "Education Building Space and Cost Norms for the Education Planners".

Colombo. 1971, อ้างอิงในวิเชียร ทิพย์ชุมภู. การนำเสนอแบบการใช้ห้องเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2539.

Wikipedia, Studio [ออนไลน์], 7 ธันวาคม 2556. แหล่งที่มา

<Http://Serc.Carleton.Edu/Introgeo/Studio/What.Html>"

จันทวนิช, สุภารค. การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2554.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. รายชื่อคณาจารย์และหน่วยงานทั้งหมด[ออนไลน์], 20 ตุลาคม 2556. แหล่งที่มา

<Http://Www.Chula.Ac.Th/Faculty/Az/Index.Htm>"

โชติพานิช, บัณฑิต จุฬาสัจยาและเสรีชัย. การบริหารทรัพยากรากยภาพ: การใช้ประโยชน์ห้องเรียนบรรยาย. กรุงเทพ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2547.

โชติพานิช, เสรีชัย. การบริหารทรัพยากรากยภาพ: หลักการและทฤษฎี. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2553.

———. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา2501-606 Facility Management Process People Facility Demand. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2556.

พิธิyanนุวัฒน์, รังสรรค์ ธนาพรพันธ์และสมหวัง. การวางแผนและจัดการหน่วยวิชาการ".**2530**

อ้างอิงในวิเชียร ทิพย์ชุมภู. การนำเสนอแบบการใช้ห้องเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2539.

โพธิพุกษานันท์, ณรงค์. ระเบียบวิธีวิจัย: วัตถุประสงค์และประเภทของ การวิจัย . กรุงเทพมหานคร: เอ็กซ์เพอร์เน็ท. 2556.

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, แนะนำสู่ศิลปะและการออกแบบ. [ออนไลน์], 20 พฤศจิกายน 2556.

แหล่งที่มา <Www.Sut.Ac.Th/Ist/Courses/.../Designproductionw1.Pdf>"

มหาวิทยาลัยแม่โจ้, แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบ. "[ออนไลน์], 20 พฤศจิกายน 2556.

แหล่งที่มา Coursewares.Mju.Ac.Th:81/E-Learning49/.../Unit1.Htm."

เมราคุณาวุฒิ, ปทีป. การศึกษาลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างขนาดห้องเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2531, อ้างอิงใน, วิเชียร ทิพย์ชุมภู. การนำเสนอ

แบบการใช้ห้องเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชา
อุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2539.

วิริยะไกรกุล, นัตราชัย. โครงการวิจัยอาคารปฏิบัติการทางด้านวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,” เสนอที่ต่อคณะกรรมการบริหารคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย พฤษภาคม. 2554.

สกุลรัตนกุลชัย, นางสาวอธิดา. “การพัฒนารูปแบบการประเมินการเรียนการสอนแบบสูตรดิจิทัล^๑
สถาปัตยกรรมใช้การประเมินแบบเสริมพลังอำนาจ (วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการรับ
ประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.” 2553.

แสงศักดิ์, รุ่ง. “ประสิทธิภาพผลทางการศึกษา” ในประมวลบทความการวางแผนการศึกษาอันดับ 13.
พระนคร : สำนักการวางแผนการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2511 อ้างอิงในวิเชียร พิพิชช์ชุมภู. การ
นำเสนอแบบการใช้ห้องเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชา
อุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2539.

อุทัย บุญประเสริฐ, NCHEM: ศูนย์พัฒนาเครื่องมือระบบบริหารงานอุดมศึกษาของสหรัฐอเมริกา. อ้างอิง
ใน, วิเชียร พิพิชช์ชุมภู. การนำเสนอแบบการใช้ห้องเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์
ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2539.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาคผนวก ก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการรวบรวมข้อมูล	รายละเอียด
1.ถ่ายภาพ	<ul style="list-style-type: none"> ● บันทึกภาพถ่ายหน้าหน้าเรียน <ul style="list-style-type: none"> ● เลขที่ห้อง ● ชื่อห้องปฏิบัติการ/workshop/studio ● บันทึกภาพถ่ายในห้อง <ul style="list-style-type: none"> ● ภาครวน ● อุปกรณ์ที่อยู่ในห้อง <p>*หมายเหตุ: รูปภาพแนบไว้อีกแผ่น</p>
2. จดบันทึก (วاد)	<ul style="list-style-type: none"> ● วัดผังการจัดห้อง แบบ conceptual (ซึ่งอยู่ในใบบันทึกข้อมูล) ● โดย เก้าอี้ อุปกรณ์ ต่างๆ <p>*หมายเหตุ: ถ้าอุปกรณ์พิเศษบางชนิดไม่ได้ระบุใน Key plan สามารถเพิ่มได้</p>
3. จดบันทึก (อธิบาย/ชี้แจง)	<ul style="list-style-type: none"> ● อธิบายลักษณะทางกายภาพต่างๆ, People Place Process (ในใบบันทึกข้อมูล) ● List อุปกรณ์ เครื่องมือที่พบในห้องปฏิบัติการ/workshop/studio (พร้อมที่ได้ถ่ายรูปไว้) <p>*หมายเหตุ: ห้องปฏิบัติการ/workshop/studio มีชื่อห้องให้เขียนลงไปด้วย เช่น ห้อง 231 เป็นห้องปฏิบัติการเคมี (ในใบบันทึกข้อมูล)</p>

ภาคผนวก ข
ตารางบันทึกผลการสำรวจห้องปฏิบัติการ
วันที่สำรวจ/...../.....

คณะ		อาคาร	
		ชั้น	ห้อง
ลักษณะทางกายภาพ			
พื้น			
ผนัง			
เพดาน			
ซ่องประติ			
ระบบประกอบห้อง			
ระบบไฟฟ้า			
ระบบประปา			
ระบบปรับอากาศ			
กิจกรรม / พฤติกรรมการใช้			
ช่วงเวลา			
กิจกรรม			
ผู้ใช้			
ประเภทผู้ใช้			
เครื่องมือ			
อุปกรณ์/เครื่องจักร			
การจัดผังพื้นห้องปฏิบัติการ			
KEY PLAN EQUIPMENT  ให้เชื้อเพลิงธรรมชาติ  ทำองค์ประกอบ  ให้เปลี่ยนผ้าเช็ดตัว  ทำองค์ประกอบที่นำไป  ให้เปลี่ยนผ้าเช็ดตัว  ลังล้อแม่  ให้เชื้อ			
ภาพถ่าย			

ภาคผนวก ค

ตารางบันทึกผลการสำรวจห้องปฏิบัติการแบบปลายปิด

คณะ			อาคาร			ชั้น			ห้อง										
กิจกรรม/ผู้ใช้งาน						อุปกรณ์									หมายเหตุ				
ลักษณะ		ช่วงเวลา		ผู้ใช้/ประเภท		การใช้สอย อุปกรณ์		การทำงาน		พลังงาน		น้ำ		เคลื่อนที่		ผู้เชี่ยวชาญ			
แสง	เปิด	เข้า	น้ำย	ทั้งวัน	ประจำว่า	ชั่วคราว	เฉพาะ	ไม่เฉพาะ	manual	auto	ไฟฟ้า	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ได	ไม่ได	มี	ไม่มี	
องค์ประกอบพื้นฐาน																			
พื้น						เพดาน			วัสดุก่อสร้าง ผนัง/การใช้งาน						ช่องเปิด		พื้นที่นอก อาคาร		
ไม้สนลี	ชุด บาน	ง ยาง	ไม้	พรม	ปูพรม	วินา ระบุ	สูง	มีฝ้า	ฝ้า เปลือย	ปูน	ไม้มัด	ไม้ชิ้น	เหล็ก	วีนา ระบุ	ดาวร	ไม่	หน้าค่า	มี	ไม่มี
รูป												อธิบาย							

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาว ดารีนา บุญสุธรรม

เกิด 5 ธันวาคม 2525

การศึกษา

- Ballarat Grammar School
- University Of Winconsin, Milwuakee
- ปริญญาตรี สถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ
- จบหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปีการศึกษา 2556

การทำงาน

- สถาปนิกอิสระ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY