

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับห้องเรียน ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ห้องเรียน ความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนและนิสิตในการใช้ห้องเรียน และนำเสนอแบบการใช้ห้องเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ อาจารย์และนิสิต 17 คณะ คือ คณะแพทยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะสหเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ คณะครุศาสตร์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี คณะเศรษฐศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ และคณะศิลปกรรมศาสตร์ อาจารย์ จำนวน 359 คน นิสิต จำนวน 865 คน ผู้ที่ทำหน้าที่จัดตารางสอนตารางสอบ จำนวน 10 คน และผู้บริหาร 1 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม 2 ชุด แบบสัมภาษณ์ 2 ชุด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยแบบสอบถามชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นในการใช้ห้องเรียนของอาจารย์ผู้สอน แบบสอบถามชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นในการใช้ห้องเรียนของนิสิต ส่วนแบบสัมภาษณ์ชุดที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์ผู้ที่ทำหน้าที่จัดตารางสอนในเรื่องวิธีการจัดตารางสอน ปัญหาและอุปสรรคในการจัดตารางสอน วิธีการแก้ปัญหา และรูปแบบการจัดตารางสอนที่ดี ส่วนแบบสัมภาษณ์ชุดที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร เกี่ยวกับความคิดเห็นในการบริหารการใช้อาคารเรียนและรูปแบบการใช้ห้องเรียนในอนาคต

นอกจากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์แล้ว ผู้วิจัยยังได้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับห้องเรียน ได้แก่ อัตราการใช้ห้องเรียน อัตราการใช้พื้นที่ห้องเรียน ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน และจำนวนห้องเรียนที่ควรใช้ โดยการขอตารางสอนทั้งภาคต้นและภาคปลาย ปีการศึกษา 2538 ของคณะต่าง ๆ นำมาวิเคราะห์

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปเป็นหัวข้อต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ห้องเรียน ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ห้องเรียน ความคิดเห็นของอาจารย์และนิสิตในการใช้ห้องเรียน ความคิดเห็นของผู้จัดตารางสอน ความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับการบริหารการใช้อาคารเรียน และการนำเสนอแบบการใช้ห้องเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ห้องเรียน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ห้องเรียนได้แก่การวิเคราะห์อัตราการใช้ห้อง และอัตราการใช้พื้นที่ ทั้งห้องบรรยาย ห้องปฏิบัติการ ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

อัตราการใช้ห้องเรียนภาคต้นในภาพรวมเฉลี่ยร้อยละ 58.40 อัตราการใช้ห้องเรียน ในคณะต่าง ๆ อยู่ระหว่าง ร้อยละ 24.51 ถึงร้อยละ 93.57 ภาคปลายอัตราการใช้ห้องเรียนในภาพ รวมเฉลี่ยร้อยละ 58.37 อัตราการใช้ห้องเรียนในคณะต่าง ๆ อยู่ระหว่าง ร้อยละ 40.82 ถึงร้อยละ 83.40 ส่วนอัตราการใช้พื้นที่ภาคต้นในภาพรวมเฉลี่ยร้อยละ 24.51 โดยอัตราการใช้พื้นที่ของคณะ ต่าง ๆ อยู่ระหว่างร้อยละ 8.50 ถึงร้อยละ 54.55 อัตราการใช้พื้นที่ภาคปลายในภาพรวมเฉลี่ยร้อยละ 22.57 ส่วนอัตราการใช้พื้นที่ของคณะต่าง ๆ อยู่ระหว่างร้อยละ 13.30 ถึงร้อยละ 34.45

อัตราการใช้ห้องบรรยาย ทั้งภาคต้นและภาคปลาย ห้องขนาด ง. (31 - 40 คน) มี อัตราการใช้สูงสุด ร้อยละ 65.33 และร้อยละ 68.06 ตามลำดับ ส่วนห้องขนาด ข. (11 - 20 คน) มี อัตราการใช้ต่ำสุด ทั้งภาคต้นและภาคปลาย ร้อยละ 29.75 และร้อยละ 41.66 ตามลำดับ สำหรับ อัตราการใช้พื้นที่ห้องบรรยายในภาคต้นห้องขนาด ง. (31 - 40 คน) มีอัตราการใช้พื้นที่สูงสุด (ร้อย ละ 25.14) ห้องขนาด จ. (41 - 50 คน) มีอัตราการใช้พื้นที่ต่ำสุด (ร้อยละ 15.00) ในภาคปลายห้อง บรรยายขนาด ซ. (> 100 คน) มีอัตราการใช้พื้นที่สูงสุด (ร้อยละ 26.02) และห้องขนาด ข. (11 - 20 คน) มีอัตราการใช้พื้นที่ต่ำสุด (ร้อยละ 16.32)

อัตราการใช้ห้องปฏิบัติการ ทั้งภาคต้นและภาคปลายห้องขนาด ง. (> 50 คน) มี อัตราการใช้ห้องสูงสุด ร้อยละ 75.70 และร้อยละ 68.68 ตามลำดับ ภาคต้นห้องขนาด ค. (26 - 50 คน) มีอัตราการใช้ห้องต่ำสุด (ร้อยละ 53.96) และภาคปลายห้องขนาด ก. (≤ 15 คน) มีอัตราการใช้ ต่ำสุด (ร้อยละ 52.14) สำหรับอัตราการใช้พื้นที่ภาคต้น ห้องปฏิบัติการขนาด ก. (≤ 15 คน) มีอัตรา การใช้พื้นที่มากที่สุด (ร้อยละ 42.26) และห้องขนาด ง. (> 50 คน) มีอัตราการใช้พื้นที่น้อยที่สุด

(ร้อยละ 27.34) ส่วนภาคปลายห้องขนาด ง. (> 50 คน) มีอัตราการใช้พื้นที่มากที่สุด (ร้อยละ 25.32) และห้องขนาด ก. (≤ 15 คน) มีอัตราการใช้ต่ำสุด (ร้อยละ 21.86)

อัตราการใช้ห้องบรรยายในภาคต้นเฉลี่ยสูงสุด 4 อันดับแรก ได้แก่ คณะศิลปกรรมศาสตร์ (ร้อยละ 104.77) คณะรัฐศาสตร์ (ร้อยละ 86.07) อาคารเรียนบรมราชกุมารี (ร้อยละ 80.90) และคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี (ร้อยละ 71.57) สำหรับคณะที่ใช้ห้องบรรยายต่ำสุด ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ (ร้อยละ 23.30)

อัตราการใช้ห้องบรรยายในภาคปลายเฉลี่ยสูงสุด 4 อันดับแรก ได้แก่ อาคารเรียนรวมบรมราชกุมารี (ร้อยละ 82.91) คณะทันตแพทยศาสตร์ (ร้อยละ 79.26) คณะสหเวชศาสตร์ (ร้อยละ 76.20) และคณะนิเทศศาสตร์ (ร้อยละ 70.71) สำหรับคณะที่ใช้ห้องบรรยายต่ำสุด ได้แก่ คณะอักษรศาสตร์ (ร้อยละ 35.72)

อัตราการใช้ห้องปฏิบัติการในภาคต้นเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ คณะทันตแพทยศาสตร์ (ร้อยละ 98.46) คณะอักษรศาสตร์ (ร้อยละ 85.00) และคณะศิลปกรรมศาสตร์ (ร้อยละ 83.00) สำหรับคณะที่ใช้ห้องปฏิบัติการต่ำสุด ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ (ร้อยละ 29.17)

อัตราการใช้ห้องปฏิบัติการในภาคปลายเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ คณะสหเวชศาสตร์ (ร้อยละ 105.00) คณะศิลปกรรมศาสตร์ (ร้อยละ 86.00) และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ (ร้อยละ 83.89) สำหรับคณะที่ใช้ห้องปฏิบัติการต่ำสุด ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ (ร้อยละ 27.00)

2. ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ห้องเรียน

ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ห้องเรียน แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น คือ 1). การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอัตราการใช้ห้องเรียนและค่าเฉลี่ยของอัตราการใช้พื้นที่ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม 2). การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน โดยการคำนวณจากอัตราการใช้ห้องจริงกับอัตราการใช้พื้นที่จริง และ 3). เปรียบเทียบจำนวนห้องที่ใช้จริงกับจำนวนห้องที่ควรใช้ ผลการวิจัยมีดังนี้

1. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอัตราการใช้ห้องเรียนจริง กับค่าการใช้ห้องเรียนที่เหมาะสม พบว่าทั้งภาคต้นและภาคปลาย ส่วนใหญ่ค่าเฉลี่ยของอัตราการใช้ห้องเรียนจริงต่ำกว่าค่าการใช้ห้องเรียนที่เหมาะสม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ยกเว้นคณะทันตแพทยศาสตร์ คณะ

สหเวชศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ และอาคารเรียนรวมบรมราชกุมารี ค่าเฉลี่ยของอัตราการใช้ห้องเรียนจริงไม่แตกต่างจากค่าการใช้ประโยชน์ห้องเรียนที่เหมาะสม

ส่วนการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอัตราการใช้พื้นที่ห้องเรียนจริงกับค่าการใช้พื้นที่ห้องเรียนที่เหมาะสม พบว่าทั้งในภาคต้นและภาคปลายส่วนใหญ่ ค่าเฉลี่ยของอัตราการใช้พื้นที่ห้องเรียนจริงกับค่าการใช้พื้นที่ห้องเรียนที่เหมาะสม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยของอัตราการใช้พื้นที่ห้องเรียนจริงต่ำกว่าค่าการใช้พื้นที่ห้องเรียนที่เหมาะสม ยกเว้นคณะอักษรศาสตร์ ค่าเฉลี่ยของอัตราการใช้พื้นที่ห้องเรียนจริงไม่แตกต่างจากค่าการใช้พื้นที่ห้องเรียนที่เหมาะสม

2. ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ห้องเรียน โดยการคำนวณจากอัตราการใช้ห้องเรียนและอัตราการใช้พื้นที่ห้องเรียน พบว่าในภาพรวม ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ห้องเรียนในภาคต้นอยู่ระหว่าง ร้อยละ 5.01 ถึงร้อยละ 69.51 โดยประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ห้องเรียนสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ คณะทันตแพทยศาสตร์ (ร้อยละ 69.51) คณะอักษรศาสตร์ (ร้อยละ 53.33) และอาคารเรียนรวมบรมราชกุมารี (ร้อยละ 29.25) ส่วนประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนต่ำสุด ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ (ร้อยละ 5.01) ส่วนภาคปลายประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ห้องเรียนอยู่ระหว่าง ร้อยละ 11.96 ถึงร้อยละ 30.02 โดยประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์สูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ อาคารเรียนบรมราชกุมารี (ร้อยละ 30.02) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ (ร้อยละ 24.37) และคณะศิลปกรรมศาสตร์ (ร้อยละ 24.11) ส่วนประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ห้องเรียนต่ำสุด ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ (ร้อยละ 11.96)

3. เปรียบเทียบจำนวนห้องเรียนที่ใช้ในการเรียนการสอนกับจำนวนห้องเรียนที่ควรใช้ เมื่อพิจารณาในรายละเอียดจะเห็นว่าในภาคต้น ส่วนใหญ่จำนวนห้องเรียนจะถูกใช้มากกว่าจำนวนห้องเรียนที่ควรใช้ ยกเว้นคณะศิลปกรรมศาสตร์ที่ห้องบรรยายไม่เพียงพอ (ขาดจำนวน 1 ห้อง) ส่วนห้องปฏิบัติการ คณะที่มีห้องปฏิบัติการไม่เพียงพอ ได้แก่คณะทันตแพทยศาสตร์ (ขาดจำนวน 4 ห้อง) คณะครุศาสตร์ (ขาดจำนวน 1 ห้อง) สำหรับภาคปลายมีลักษณะเหมือนภาคต้นคือจำนวนห้องบรรยายจะถูกใช้มากกว่าจำนวนห้องเรียนที่ควรใช้ ส่วนห้องปฏิบัติการ คณะสหเวชศาสตร์ มีจำนวนห้องปฏิบัติการไม่เพียงพอ (ขาดจำนวน 1 ห้อง)

3. ความคิดเห็นในการใช้ห้องเรียนของอาจารย์ผู้สอน นิสิต และความคิดเห็นของผู้จัดการเรียนและผู้บริหาร

3.1 ความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนและนิสิต ในการใช้ห้องเรียน

3.1.1 ภาพรวมในการใช้ห้องเรียน อาจารย์ ร้อยละ 71.1 และนิสิต ร้อยละ 55.6 เห็นด้วยกับการใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการร่วมกันในลักษณะเป็นอาคารเรียนรวม เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 54.7 ถึงร้อยละ 100.0) เห็นด้วยกับการใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการร่วมกันในลักษณะที่เป็นอาคารเรียนรวม ยกเว้นอาจารย์ในคณะทันตแพทยศาสตร์ (ร้อยละ 52.6) และอาจารย์ในคณะนิติศาสตร์ (ร้อยละ 66.7) เห็นว่าไม่ควรใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการร่วมกันในลักษณะที่เป็นอาคารเรียนรวม

ในส่วนของนิสิตเมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่านิสิตส่วนใหญ่ (ร้อยละ 51.7 ถึงร้อยละ 88.2) เห็นด้วยกับการใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการร่วมกันในลักษณะที่เป็นอาคารเรียนรวม ได้แก่ นิสิตในคณะสหเวชศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ คณะครุศาสตร์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี คณะเศรษฐศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ และคณะศิลปกรรมศาสตร์

ส่วนนิสิตในคณะแพทยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และคณะนิเทศศาสตร์ (ร้อยละ 51.1 ถึงร้อยละ 100.0) เห็นว่าไม่ควรใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการร่วมกันในลักษณะที่เป็นอาคารเรียนรวม

3.1.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการในลักษณะกลุ่มสาขาวิชาเดียวกันใช้อาคารเรียนร่วมกัน ในภาพรวมอาจารย์ ร้อยละ 74.1 และนิสิต ร้อยละ 71.5 เห็นด้วยกับการที่คณะในกลุ่มสาขาวิชาเดียวกัน ใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการร่วมกัน เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 55.6 ถึงร้อยละ 100.0) เห็นด้วยกับการใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการร่วมกัน ในส่วนของนิสิต เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่านิสิตส่วนใหญ่ (ร้อยละ 54.2 ถึงร้อยละ 100.0) เห็นด้วยกับการใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการร่วมกันในลักษณะที่คณะในกลุ่มวิชาเดียวกันใช้ร่วมกัน ยกเว้นคณะทันตแพทยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ และคณะศิลปกรรมศาสตร์ (ร้อยละ 54.2 ถึงร้อยละ 100.0) เห็นว่าไม่ควรใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการร่วมกันในลักษณะอาคารเรียนรวมที่คณะในกลุ่มสาขาวิชาเดียวกันใช้ร่วมกัน

3.1.3 การบริหารการใช้อาคารเรียนรวมที่ไม่ใช่เป็นอาคารสูง (สูงไม่เกิน 5 ชั้น) ในภาพรวมอาจารย์ ร้อยละ 69.5 เห็นด้วยที่ให้ส่วนกลาง (มหาวิทยาลัย) เป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารการใช้อาคารเรียน เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่าคณะโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 53.8 ถึงร้อยละ 100.0) เห็นด้วยที่ให้ส่วนกลางเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารการใช้อาคารเรียน ยกเว้นคณะแพทยศาสตร์ (ร้อยละ 62.2) คณะวิทยาศาสตร์ (ร้อยละ 52.1) และคณะนิเทศศาสตร์ (ร้อยละ 57.1) ที่เห็นว่าการบริหารการใช้อาคารเรียนควรให้คณะเป็นผู้รับผิดชอบ

ส่วนการบริหารการใช้อาคารเรียนรวมที่เป็นอาคารสูง (สูงเกิน 5 ชั้น) ในภาพรวมอาจารย์ ร้อยละ 82.8 เห็นด้วยที่ให้ส่วนกลางเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารการใช้อาคารเรียน เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่าทุกคณะ (ร้อยละ 60.9 ถึงร้อยละ 100.0) เห็นด้วยที่ให้ส่วนกลางเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารการใช้อาคารเรียน

สำหรับการบริหารการใช้อาคารเรียนที่เป็นอาคารเรียนของแต่ละคณะและไม่เป็นอาคารสูง (สูงไม่เกิน 5 ชั้น) อาจารย์ ร้อยละ 93.2 เห็นด้วยที่ให้คณะแต่ละคณะเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารการใช้อาคารเรียนของแต่ละคณะเอง เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่าทุกคณะ (ร้อยละ 66.7 ถึงร้อยละ 100.0) เห็นด้วยที่ให้คณะเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารการใช้อาคารเรียนของแต่ละคณะเอง

3.1.4 การบริหารการใช้อาคารเรียนที่เป็นอาคารเรียนของแต่ละคณะ และเป็นอาคารสูง (สูงเกิน 5 ชั้น) อาจารย์ ร้อยละ 81.7 เห็นด้วยที่ให้คณะแต่ละคณะเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารการใช้อาคารเรียนของแต่ละคณะเอง เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่าเกือบทุกคณะ (ร้อยละ 61.9 ถึงร้อยละ 100.0) เห็นด้วยที่ให้คณะเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารการใช้อาคารเรียนของแต่ละคณะเอง ยกเว้นคณะพยาบาลศาสตร์ (ร้อยละ 60.0) และคณะนิเทศศาสตร์ (ร้อยละ 71.4) เห็นว่าควรให้ส่วนกลางเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารการใช้อาคารเรียน

3.2 ความเหมาะสมของห้องเรียนตามความคิดเห็นของอาจารย์ และนิสิต

ความเหมาะสมของห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการที่ใช้ในการเรียนการสอนตามความคิดเห็นของอาจารย์ สำหรับห้องบรรยายอาจารย์เห็นว่าห้องบรรยายที่เหมาะสมมากสำหรับใช้ในการเรียนการสอน ได้แก่ห้องบรรยายในคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี คณะศิลปกรรมศาสตร์ และอาคารเรียนศึกษาวัฒนา ส่วนห้องบรรยายในคณะอื่น ๆ อาจารย์เห็นว่ามีความเหมาะสมสำหรับใช้ในการเรียนการสอน สำหรับห้องปฏิบัติการอาจารย์เห็นว่าห้องปฏิบัติการที่เหมาะสมมากสำหรับใช้ในการเรียนการสอน ได้แก่คณะสัตวแพทยศาสตร์ คณะสหเวชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์ และคณะศิลปกรรมศาสตร์ ส่วนคณะอื่น ๆ ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมสำหรับใช้ในการเรียนการสอน

ในส่วนของการคิดเห็นของนิสิต เกี่ยวกับความเหมาะสมของห้องเรียนที่ใช้ในการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า นิสิตทุกคนเห็นว่าห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการในคณะของตนเหมาะสมสำหรับใช้ในการเรียนการสอน

3.3 ความคิดเห็นของผู้จัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอน

จากการสัมภาษณ์ผู้ที่ทำหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนพบว่าผู้จัดการเรียนการสอนในคณะต่าง ๆ จะมีแบบการจัดการเรียนการสอนเหมือนกันเป็นส่วนใหญ่ คือในคณะมีคณะกรรมการสำหรับทำหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย ประธาน ตัวแทนบัณฑิตประจำคณะ ตัวแทนจากทุกภาควิชา เป็นกรรมการ และมีเลขานุการและผู้ช่วยเลขานุการ กรรมการจะรับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนในภาควิชาของตัวเอง ตาม จท.92 เมื่อปรับปรุงตารางสอนตาม จท.92 เรียบร้อยแล้ว ประธานจึงนำมาจัดทำตารางสอน ให้สอดคล้องกันทั้งคณะ ดูแลความเรียบร้อยทั้งหมด แล้วส่งคืนสำนักทะเบียนและประมวลผล

สำหรับปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนจากการสัมภาษณ์ผู้จัดการเรียนการสอนพบว่าเกิดจากหลายส่วน อาทิเช่น ในช่วงเวลา 9.00 - 11.00 น. จะมีรายวิชาที่เปิดสอนมาก ทำให้ไม่สามารถจัดห้องเรียนให้ได้ครบทุกวิชา และนิสิตเลือกลงทะเบียนลำบาก อาจารย์ผู้สอนย้ายเวลาสอนหลังจากที่นิสิตลงทะเบียนเรียนไปแล้ว ในส่วนของภาควิชา ภาควิชากำหนดตัวอาจารย์ผู้สอนซ้ำ บางครั้งกำหนดมาหลังจากที่ออกตารางสอนแล้ว ทำให้เวลาสอนของอาจารย์ซ้อนกัน ต้องย้ายเวลาสอน เพราะถ้าเป็นวิชาบังคับหาเวลาสอนใหม่ยากมาก นอกจากนั้นภาควิชาไม่ค่อยคำนึงถึงการกำหนดเวลาในการเปิด ปิด เปลี่ยนแปลงรายวิชา ส่วนใหญ่จะทำหลังเปิดภาคเรียน บางครั้งไม่สะดวกกับนิสิตที่จะต้องเพิ่ม ลด อยู่บ่อย ๆ ซึ่งการเปิดสอนเพิ่มก็มีผลต่อห้องเรียนด้วย ผู้ประสานงานซึ่งเป็นตัวแทนภาควิชาบางคน ไม่ได้ประสานงานในภาควิชาในช่วงเวลาของการจัดทำ จท.92 โดยจะใช้ต้นฉบับเดิมไปก่อน แล้วค่อยขอแก้ไขภายหลังเมื่อใกล้เปิดภาคการศึกษา ทำให้เกิดปัญหาในการจัดการเรียนการสอน นอกจากนั้นการประสานงานหรือระบบการบริหารงานด้านตารางสอนของภาควิชา ยังมีความหลากหลายและมีความเฉพาะตัวสูงมากในแต่ละภาควิชา

วิธีการแก้ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอน ผู้ที่ทำหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนเห็นว่าในการแก้ปัญหาในการจัดการเรียนสอนนั้นมีหลากหลาย อาทิเช่น ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ทดลองจัดการเรียนการสอนและตารางสอนทุกวิชา ตลอดจนการจัดห้องเรียน โดยไม่คำนึงถึงตารางสอนเดิม แต่คำนึงถึงโปรแกรมการศึกษาในแต่ละสาขาวิชาเป็นหลัก ซึ่งจะสามารถจัดวันเวลา รวมทั้งการจัดห้องเรียน ได้อย่างเหมาะสม เมื่อกำหนดเวลาแล้วไม่ควรเปลี่ยนแปลง ถ้าจำเป็น

จริง ๆ และต้องการเปลี่ยนแปลง จะเปลี่ยนได้กรณีที่ไม่กระทบต่อผู้อื่น แต่ถ้ามีปัญหาควรย้ายเวลาสอนไปสอนนอกเวลาราชการหรือวันหยุด สำหรับการรับนิสิตเพิ่มหลังจากที่นิสิตลงทะเบียนแล้วกลุ่มเต็ม ควรใช้วิธีเพิ่มจำนวน ถ้าเป็นวิชาสามารถเพิ่มได้มากควรเพิ่มจนเต็มที่ อาจใช้ขนาดห้องเป็นเกณฑ์

การจัดตารางสอนที่ติดตามแนวคิดของผู้จัดตารางสอนนั้น ควรจัดในรูปคณะกรรมการร่วมกันรับผิดชอบ ทำหน้าที่ในการประสานงาน ซึ่งจะทำหน้าที่ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ อาทิเช่น การกำหนดวัน เวลา ประสานงานกับอาจารย์ผู้สอน เป็นต้น ในตารางสอนควรแจ้งชื่อวิชา รหัสรายวิชา วัน เวลาสอน รายชื่ออาจารย์ผู้สอนที่ถูกต้องครบถ้วน การจัดตารางสอนควรคำนึงถึงประโยชน์ของนิสิตมากกว่าความสะดวกของอาจารย์ผู้สอน

ในการจัดห้องเรียนให้เอื้อต่อการจัดตารางสอนและการเรียนการสอน ผู้ที่ทำหน้าที่ในการจัดตารางสอนเห็นว่า ให้ถือหลักว่าต้องใช้ห้องเรียนทุกชั่วโมง จัดห้องเรียนที่เหมาะสมกับจำนวนนิสิต และควรใช้ห้องเรียนเดิมของปีการศึกษาที่ผ่านมา เนื่องจากตารางสอนมีการเปลี่ยนแปลงน้อย ทำให้สะดวกกับการจัดตารางสอน ห้องเรียนควรมีมากพอแก่ความต้องการ ควรมีอาคารเรียนรวมและมีห้องขนาดใหญ่ ความจุ 100 200 หรือ 300 คน โดยเฉพาะรายวิชาที่ให้บริการหลายคณะ และมีนิสิตลงทะเบียนเป็นจำนวนมาก ควรใช้ห้องเรียนที่อาคารเรียนรวม การจัดห้องเรียนควรแยกประเภทของห้องเรียนว่าเป็นชนิดใด เช่น ห้องบรรยาย ห้องปฏิบัติการ ห้องประชุม รวมทั้งระบุความจุของห้องต่าง ๆ และมีการทำตารางห้องเพื่อตรวจ วัน เวลา ที่ใช้สอน จะทำให้สะดวกต่อการจัดตารางสอน นอกจากนั้นห้องเรียนควรมีอุปกรณ์ประกอบการสอน เช่น เครื่องฉายสไลด์ วีดีโอ ทีวี เป็นต้น

3.4 ความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับการใช้อาคารเรียน

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ผู้บริหารเห็นว่าการใช้อาคารเรียนรวม ทำให้เกิดความคุ้มค่า ส่วนการกำหนดให้คณะที่อยู่ในกลุ่มสาขาวิชาเดียวกันให้ใช้อาคารเรียนรวมร่วมกัน ผู้บริหารเห็นว่าคณะที่อยู่ในกลุ่มสาขาวิชาเดียวกัน เช่นกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพนั้น ในเชิงนโยบายแล้วสามารถใช้ร่วมกันได้ แต่ในทางปฏิบัติทำไม่ได้ เพราะถ้าเป็นอาคารเรียนรวมจะเกิดปัญหา เช่น ใครควรเป็นผู้บริหารจัดการในเรื่องต่าง ๆ ส่วนคณะในกลุ่มสาขาวิชาทางด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์นั้นสามารถใช้อาคารเรียนร่วมกันได้ เพราะส่วนใหญ่ลักษณะวิชาจะเป็นการบรรยาย

ในการบริหารการใช้อาคารเรียน ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าการบริหารอาคารเรียนรวม ควรให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้บริหารการใช้อาคารเรียนรวม สำหรับอาคารเรียนของแต่ละคณะนั้นควรให้คณะเจ้าของอาคารเรียนนั้น ๆ เป็นผู้บริหารการใช้อาคารเอง ในส่วนอาคารเรียนที่เป็นอาคารสูง

มหาวิทยาลัยควรมีหน่วยงานสำหรับอาคารสูง เพื่อสำหรับตรวจสอบ รายงาน และให้คำปรึกษาแนะนำในเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับการบริหารการใช้อาคารสูง

ในอนาคตมหาวิทยาลัยต้องมีอาคารสูงมากขึ้น เพราะมีพื้นที่จำกัด จะทำให้จำนวนอาคารเรียนลดลงแต่พื้นที่ใช้สอยจะมากขึ้น สำหรับเขตพาณิชย์กับเขตการศึกษาจะไม่แบ่งกันชัดเจนมากนัก นอกจากนั้นในอนาคตมหาวิทยาลัยจะต้องทำการวางแผนผังแม่บทในการวางแผนการใช้พื้นที่ใหม่ ได้แก่ การวางแผนกายภาพใหม่โดยให้คณะที่อยู่ในกลุ่มสาขาวิชาเดียวกัน ให้ตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกัน จะทำให้มีการใช้อาคารเรียนร่วมกันในลักษณะกลุ่มสาขาวิชา

4. การนำเสนอแบบการใช้ห้องเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากผลการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นเมื่อนำส่วนต่าง ๆ มาวิเคราะห์แล้ว ผู้วิจัยเห็นว่าแบบการใช้ห้องเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมีการจัดการในการใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการ เพื่อก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรซึ่งได้แก่การใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการเรียนการสอน เวลา งบประมาณ รวมถึงการบริหารงานใช้อาคารเรียนที่เหมาะสม ดังนี้

1. คณะในกลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ควรสร้างอาคารเรียนรวม โดยคณะที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันใช้ร่วมกัน

จากการวิเคราะห์อัตราการใช้ห้องเรียนและอัตราการใช้พื้นที่ห้องเรียน พบว่าอัตราการใช้ห้องเรียนและอัตราการใช้พื้นที่ห้องเรียนส่วนใหญ่อัตราการใช้ยังต่ำ โดยในภาพรวมอัตราการใช้ห้องเรียนประมาณร้อยละ 58 และเมื่อเปรียบเทียบค่าการใช้ห้องเรียนที่เหมาะสมกับค่าการใช้ห้องเรียนจริง พบว่าคณะส่วนใหญ่ทั้งภาคต้นและภาคปลาย อัตราการใช้ห้องเรียนจริงต่ำกว่าค่าการใช้ห้องเรียนที่เหมาะสมที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และเมื่อเปรียบเทียบจำนวนห้องเรียนที่ใช้จริงกับจำนวนห้องเรียนที่ควรใช้พบว่าส่วนใหญ่คณะต่าง ๆ ใช้ห้องเรียนเป็นจำนวนมากกว่าจำนวนห้องเรียนที่ควรใช้ จากที่กล่าวมาเห็นได้ว่าการใช้ทรัพยากร ซึ่งได้แก่การใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการในคณะต่าง ๆ ยังใช้ในลักษณะที่สิ้นเปลือง ขาดการจัดการที่ดี ถ้าหากมีการจัดการการใช้ทรัพยากร ซึ่งได้แก่การใช้ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด แนวทางหนึ่งได้แก่การใช้อาคารเรียนร่วมกันจะทำให้การจัดการในด้านต่าง ๆ มีประสิทธิภาพสามารถใช้อาคารเรียนและห้องปฏิบัติการได้อย่างเต็มที่ แทนที่แต่ละคณะจะสร้างอาคารเรียนเป็นของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอน โดยอาจารย์ผู้สอนร้อยละ 71.1 และนิสิตส่วนใหญ่ของคณะกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ เห็นด้วยกับการใช้อาคารเรียนร่วมกัน และสอดคล้อง

กับความเห็นของผู้จัดการสอนรวมทั้งผู้บริหาร ที่เห็นว่าการใช้อาคารเรียนรวม จะก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรที่คุ้มค่า โดยไม่ต้องลงทุนสร้างอาคารเรียนเพิ่มเป็นจำนวนมาก นอกจากนั้นทำให้นิสิตและอาจารย์ผู้สอนในคณะต่าง ๆ สามารถพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันได้

2. คณะในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และคณะกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ควรสร้างอาคารเรียนรวมสำหรับวิชาบรรยาย หรือใช้อาคารเรียนรวมร่วมกับคณะในกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ในวิชาบรรยาย ส่วนในวิชาปฏิบัติคณะที่มีความต้องการอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน ควรมีการสร้างอาคารเรียนสำหรับใช้ในวิชาปฏิบัติของแต่ละคณะ ส่วนรายวิชาที่ใช้อุปกรณ์ร่วมกันได้ อาจจะจัดเป็นอาคารเรียนรวม แต่จะต้องมีแนวทางในการบริหารทางด้านทรัพยากร เช่น การจัดสรรงบประมาณ การจัดบุคลากร

จากเหตุผลที่กล่าวมาในข้อที่ 1 และเมื่อพิจารณาคณะในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และคณะในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่าในวิชาบรรยายนิสิตในคณะเหล่านี้สามารถใช้อาคารเรียนรวมร่วมกันได้ ส่วนในวิชาปฏิบัติซึ่งถึงแม้ว่าเนื้อหาวิชาจะมีส่วนคล้ายกันแต่ในรายละเอียดจะแตกต่างกัน ฉะนั้นถ้าให้ใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติร่วมกันจะเกิดปัญหาในการจัดการ ซึ่งสอดคล้องกับอาจารย์ผู้สอนและนิสิต โดยอาจารย์ผู้สอนร้อยละ 74.1 และนิสิตร้อยละ 71.5 เห็นด้วยกับคณะในกลุ่มสาขาวิชาเดียวกันใช้อาคารเรียนร่วมกัน และสอดคล้องกับความเห็นของผู้บริหาร ฉะนั้นเพื่อให้สามารถจัดการ การใช้ทรัพยากรที่คุ้มค่า ในวิชาบรรยาย คณะในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และคณะในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ควรใช้อาคารเรียนร่วมกัน ส่วนในวิชาปฏิบัติคณะที่มีความต้องการอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน ควรมีการสร้างอาคารเรียนสำหรับใช้ในวิชาปฏิบัติของแต่ละคณะ ส่วนรายวิชาที่ใช้อุปกรณ์ร่วมกันได้ อาจจะจัดเป็นอาคารเรียนรวม แต่จะต้องมีแนวทางในการบริหารทางด้านทรัพยากร เช่น การจัดสรรงบประมาณ การจัดบุคลากร

3. การบริหารอาคารเรียนรวม ควรมีหน่วยงานส่วนกลางที่รับผิดชอบโดยเฉพาะ

อาคารเรียนรวมซึ่งมีคณะต่าง ๆ มาใช้ในแต่ละวันเป็นจำนวนมาก และอาคารเรียนรวมที่สร้างขึ้นมักเป็นอาคารสูง จำเป็นต้องมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการบริหารจัดการในด้านต่าง ๆ เพื่อให้สามารถใช้ห้องเรียนได้อย่างเต็มที่ นอกจากนั้นจะต้องดูแลจัดการในระบบต่าง ๆ เช่น การทำความสะอาด การรักษาความปลอดภัย ซึ่งหน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารจัดการนี้ต้องเป็นหน่วยงานกลางที่มหาวิทยาลัยเป็นผู้จัดตั้งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับอาจารย์ผู้สอน ซึ่งอาจารย์ผู้สอนร้อยละ 82.8 และผู้บริหาร เห็นว่าควรให้ส่วนกลางเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารการใช้อาคารเรียนรวม เพราะถ้าให้คณะใดคณะหนึ่งเป็นผู้ดูแลจะเกิดปัญหาในด้านความยุติธรรมในการ

ใช้ห้องเรียนขึ้นได้ ซึ่งหน่วยงานกลางที่มหาวิทยาลัยจัดตั้งขึ้น จะต้องสามารถจัดการในด้านต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพและต้องยุติธรรมกับทุกคณะที่มาขอใช้บริการห้องเรียน

4. ในการบริหารอาคารเรียนของแต่ละคณะให้แต่ละคณะเป็นผู้รับผิดชอบบริหารเอง

ในแต่ละคณะจะมีอาคารเรียนเป็นของตนเอง โดยส่วนใหญ่อาคารเรียนของแต่ละคณะให้บริการนิสิตในคณะของตนเป็นส่วนใหญ่ ฉะนั้นการบริหารจัดการในด้านต่าง ๆ คณะแต่ละคณะจะมีความคล่องตัวในการจัดการ รวมทั้งคณะมีบุคลากรที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการการใช้อาคารเรียนอยู่แล้ว ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของอาจารย์ผู้สอนและผู้บริหาร โดยอาจารย์ผู้สอนร้อยละ 93.2 เห็นว่าในการบริหารการใช้อาคารเรียนของแต่ละคณะ ควรให้แต่ละคณะเป็นผู้รับผิดชอบบริหารจัดการเอง ซึ่งถ้าให้ส่วนกลางเข้าไปบริหารจัดการจะทำให้เกิดปัญหาขึ้น ฉะนั้นควรให้แต่ละคณะรับผิดชอบในการบริหารจัดการการใช้อาคารเรียนของแต่ละคณะเอง

อภิปรายผลการวิจัย

1. ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ห้องเรียน

อัตราการใช้ห้องเรียนภาคต้นในภาพรวมเฉลี่ยร้อยละ 58.40 ภาคปลาย เฉลี่ยร้อยละ 58.37 ซึ่งใกล้เคียงกับหน่วยวิจัยสถาบัน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2518) ซึ่งอัตราการใช้ห้องเรียนเท่ากับร้อยละ 64.38 และประไพพิศ โสภัสสทธิศักดิ์ (2518) ได้ทำการวิเคราะห์อัตราการใช้ห้องเรียนภาคต้นของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเท่ากับร้อยละ 61.03 แสดงให้เห็นว่าการใช้ห้องเรียนยังไม่สามารถใช้ได้อย่างเต็มที่ และมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากการจัดตารางสอนให้ใช้ห้องเรียนในแต่ละห้องยังไม่สามารถจัดให้ได้อย่างเต็มที่ในแต่ละวัน และการประสานงานการใช้ห้องเรียนระหว่างภาควิชาในคณะเดียวกัน ส่วนใหญ่แต่ละภาควิชาจะบริการห้องเรียนเฉพาะวิชาที่สอนในภาควิชาของตนเองเท่านั้น ทำให้ห้องเรียนบางชั่วโมงว่าง เมื่อห้องเรียนไม่ถูกใช้ในแต่ละวันเป็นจำนวนมากในแต่ละภาควิชา จึงทำให้ค่าอัตราการใช้ห้องเรียนทั้งคณะต่ำ

ส่วนอัตราการใช้พื้นที่ภาคต้นในการวิจัยครั้งนี้ในภาพรวมเฉลี่ยร้อยละ 24.51 ภาคปลายเฉลี่ยร้อยละ 22.57 ส่วนอัตราการใช้พื้นที่ห้องเรียนของหน่วยวิจัยสถาบัน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2518) เฉลี่ยร้อยละ 37.52 และประไพพิศ โสภัสสทธิศักดิ์ (2518) ได้ทำการวิเคราะห์อัตราการใช้พื้นที่เท่ากับร้อยละ 35.20 จะเห็นได้ว่าอัตราการใช้พื้นที่ห้องเรียนก็มีลักษณะเช่นเดียวกับอัตราการใช้ห้องเรียน คืออัตราการใช้พื้นที่ห้องเรียนค่อนข้างต่ำ เนื่องจากการใช้ห้องเรียนในแต่ละวิชาจำนวนนิสิตที่เรียนไม่สอดคล้องกับขนาดของห้องเรียนที่ใช้เรียน กล่าวคือใช้ห้องเรียนขนาด

ใหญ่แต่นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนจำนวนน้อย ทำให้การใช้พื้นที่ห้องเรียนในแต่ละวิชาที่เรียนไม่ถูกใช้อย่างเต็มที่และสอดคล้องกับขนาดของห้องเรียน จึงทำให้อัตรากาการใช้พื้นที่ห้องเรียนต่ำ

2. ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ห้องเรียน

ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ห้องเรียน ได้แก่การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอัตรากาใช้ห้องเรียนจริง และค่าเฉลี่ยของอัตรากาใช้พื้นที่ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน โดยการคำนวณจากอัตรากาใช้ห้องจริงกับอัตรากาใช้พื้นที่จริง และเปรียบเทียบจำนวนห้องที่ใช้จริงกับจำนวนห้องที่ควรใช้ ผลการวิจัย เมื่อเปรียบเทียบอัตรากาใช้ห้องเรียนจริงกับค่าการใช้ห้องเรียนที่เหมาะสม และเปรียบเทียบอัตรากาใช้พื้นที่ห้องเรียนจริงกับค่าการใช้พื้นที่ห้องเรียนที่เหมาะสม พบว่าทั้งภาคต้นและภาคปลาย ส่วนใหญ่อัตรากาใช้ห้องเรียนจริงต่ำกว่าค่าการใช้ห้องเรียนที่เหมาะสม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ยกเว้น คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะสหเวชศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ และอาคารเรียนรวมบรมราชกุมารี ค่าการใช้ห้องเรียนจริงไม่แตกต่างจากค่าการใช้ประโยชน์ห้องเรียนที่เหมาะสม และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอัตรากาใช้พื้นที่ห้องเรียนจริงกับค่าการใช้พื้นที่ห้องเรียนที่เหมาะสม พบว่าทั้งในภาคต้นและภาคปลายส่วนใหญ่ค่าการใช้พื้นที่ห้องเรียนจริงกับค่าการใช้พื้นที่ห้องเรียนที่เหมาะสม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าการใช้พื้นที่ห้องเรียนต่ำกว่าค่าการใช้พื้นที่ห้องเรียนที่เหมาะสม ยกเว้นคณะอักษรศาสตร์ ค่าการใช้พื้นที่ห้องเรียนจริงไม่แตกต่างจากค่าการใช้พื้นที่ห้องเรียนที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2513) ผลงานวิจัยของไพรินทร์ เนตรหาญ (2514) และหน่วยวิจัยสถาบัน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2518) พบว่าส่วนใหญ่แล้วอัตรากาใช้ห้องเรียนและอัตรากาใช้พื้นที่ห้องเรียนต่ำกว่าค่าการใช้ที่เหมาะสม แสดงให้เห็นว่าการใช้ประโยชน์ห้องเรียนส่วนใหญ่ยังไม่เต็มที่เท่าที่ควร สาเหตุเพราะว่าไม่สามารถจัดตารางสอนและการกำหนดให้ขนาดของห้องเรียนสอดคล้องกับจำนวนนิสิตที่ใช้ห้องเรียนในแต่ละวิชาได้อย่างเหมาะสม ซึ่งในการวิจัยในครั้งนี้ได้กำหนดอัตรากาใช้ห้องที่เหมาะสมคือร้อยละ 80 และอัตรากาใช้พื้นที่ที่เหมาะสมคือร้อยละ 70 จากการวิจัยพบว่าห้องเรียนแต่ละห้องอัตรากาใช้ในแต่ละวันยังต่ำโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ 58

เมื่อพิจารณาถึงประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน โดยการคำนวณจากอัตรากาใช้ห้องเรียนจริงและอัตรากาใช้พื้นที่จริง เมื่อพิจารณาในรายละเอียด ส่วนใหญ่ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนโดยเฉลี่ยจะต่ำกว่าร้อยละ 30 สอดคล้องกับงานวิจัยสถาบัน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2521) ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนเท่ากับร้อยละ 28.0 โดยที่การคำนวณประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนนั้นจะต้องคำนึงถึงอัตรากาใช้ห้องเรียนและอัตรากาใช้พื้นที่ด้วย กล่าวคือการใช้ห้องเรียนนอก

จากคำนี้ถึงการใช้ในแต่ละวันแล้วยังพิจารณาถึงอัตราการใช้พื้นที่ในแต่ละวัน (จำนวนนิสิตในชั้นเรียนที่ลงทะเบียนเรียน) ในแต่ละชั่วโมงด้วย ฉะนั้นการที่จะให้ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนสูงนั้นจะต้องสอดคล้อง ทั้งอัตราการใช้ห้องเรียนและอัตราการใช้พื้นที่ห้องเรียนด้วย ฉะนั้นหากไม่สามารถจัดให้การใช้ห้องแต่ละห้องได้ใช้อย่างเต็มที่ในแต่ละวัน และการใช้ห้องเรียนแต่ละห้องยังไม่พอดีกับความจุของห้อง เช่นใช้ห้องเรียนขนาดใหญ่สำหรับชั้นที่มีนิสิตจำนวนน้อย ทำให้อัตราการใช้พื้นที่ห้องเรียนต่ำ ฉะนั้นคณะต่าง ๆ ควรต้องใช้ประโยชน์ห้องเรียนแต่ละห้องในแต่ละวันให้มากขึ้น และการใช้ห้องเรียนในแต่ละชั่วโมงควรมีนิสิตลงทะเบียนให้เต็มที่ตามขนาดความจุของห้องเรียน ควรใช้ห้องเรียนที่เหมาะสมกับจำนวนนิสิต ไม่ควรใช้ห้องเรียนขนาดใหญ่สำหรับชั้นที่มีนิสิตจำนวนน้อย วิธีแก้ปัญหาโดยการจัดตารางสอนให้สามารถใช้ห้องเรียนได้อย่างเต็มที่ หรืออาจใช้ระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยจัดตารางสอน จะทำให้สามารถทำให้การใช้ห้องเรียนถูกใช้อย่างเต็มที่

สำหรับการเปรียบเทียบจำนวนห้องเรียนที่ใช้จริงกับจำนวนห้องเรียนที่ต้องการ เมื่อพิจารณาในรายละเอียดจะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่ห้องจะถูกใช้มากกว่าความต้องการ (คำนวณจากมาตรฐานที่ควรใช้) แสดงให้เห็นว่าในแต่ละคณะยังใช้ห้องในลักษณะที่สิ้นเปลือง ทำให้การใช้ทรัพยากรอื่น ๆ ต้องถูกใช้มากตามไปด้วย เช่น ไฟฟ้า หรือดูแลรักษา ฉะนั้นถ้าหากแต่ละคณะมีการจัดการที่ดี เช่นการจัดตารางสอน หรือระหว่างภาควิชาสามารถใช้ห้องเรียนร่วมกันได้ ก็จะทำให้การใช้ห้องเรียนได้อย่างคุ้มค่าทำให้ประหยัดงบประมาณทั้งงบประมาณสร้างอาคารและงบประมาณในการจัดการในด้านต่าง ๆ

3. ความคิดเห็นในการใช้ห้องเรียนของอาจารย์ผู้สอน นิสิต และความคิดเห็นของผู้จัดตารางสอนและผู้บริหาร

อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 71.1) และนิสิตร้อยละ 55.6 เห็นด้วยกับการใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการในลักษณะที่เป็นอาคารเรียนรวม ซึ่งสอดคล้องกับผู้จัดตารางสอนและผู้บริหาร ซึ่งเหตุผลส่วนใหญ่เห็นว่าการใช้อาคารเรียนรวมทำให้เกิดความคุ้มค่าในการใช้ห้องเรียนได้เต็มที่ ก่อให้เกิดประโยชน์ในการจัดการด้านต่าง ๆ ทั้งงบประมาณ การบำรุงรักษา รวมถึงทำให้นิสิตและอาจารย์ต่างคณะได้รู้จักกันมากขึ้น ส่วนนิสิตคณะในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ร้อยละ 51.1 ถึงร้อยละ 100.0) เห็นว่าไม่ควรใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการร่วมกันในลักษณะที่เป็นอาคารเรียนรวม ซึ่งเหตุผลที่นิสิตส่วนใหญ่เห็นว่าการเรียนการสอนแตกต่างจากการเรียนการสอนในคณะกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ โดยเฉพาะการใช้ห้องปฏิบัติการไม่สามารถใช้ร่วมกันได้ ซึ่งสอดคล้องกับผู้บริหารที่เห็นว่านิสิตใน

กลุ่มวิทยาศาสตร์ชีวภาพและกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งมีวิชาปฏิบัติการเฉพาะในสาขาวิชาของตน ถ้าหากใช้ห้องเรียนร่วมกันจะเกิดปัญหาในการจัดการ

ในส่วนของการบริหารการใช้อาคารเรียนรวม อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่เห็นว่าอาคารเรียนรวมทั้งที่เป็นอาคารสูง (สูงเกิน 5 ชั้น) และอาคารเรียนรวมที่ไม่ใช่เป็นอาคารสูง (สูงไม่เกิน 5 ชั้น) ควรให้ส่วนกลาง (มหาวิทยาลัย) เป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารจัดการอาคาร ซึ่งอาจารย์ผู้สอนเห็นว่าอาคารเรียนรวมควรจะให้คนกลางมาเป็นผู้รับผิดชอบ ซึ่งสอดคล้องกับผู้บริหารเห็นว่าในปัจจุบันอาคารที่สร้างมักจะเป็นอาคารสูง การดูแลบำรุงรักษาต้องใช้ผู้ที่มีความสามารถในการบริหารจัดการ ซึ่งสอดคล้องกับ รังสรรค์ ธนะพรพันธุ์ (2530) ได้กล่าวถึงการดำเนินการเพื่อให้มีการใช้ตึกอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการวางแผนการใช้ตึกจากส่วนกลาง จะช่วยให้มีการใช้ทรัพยากรทางกายภาพที่มีอยู่ได้อย่างเต็มที่และอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ถ้าให้คณะใดคณะหนึ่งเป็นผู้บริหารจัดการ จะทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างคณะได้ โดยหน่วยงานกลางต้องเป็นผู้มีความสามารถและสามารถบริหารอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนอาคารเรียนที่เป็นอาคารเรียนของแต่ละคณะนั้นอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่เห็นว่าหน้าที่ในการบริหารจัดการอาคารเรียนนั้นควรเป็นหน้าที่ของแต่ละคณะเอง เพราะแต่ละคณะต่าง ๆ มีความเข้าใจในการใช้ห้องเรียนของคณะของตนเองได้เป็นอย่างดีและจะทำให้เกิดความคล่องตัวในการบริหารงาน

สำหรับความเหมาะสมของห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการที่ใช้ในการเรียนการสอนอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่เห็นว่าห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการในคณะต่าง ๆ เหมาะสมสำหรับใช้ในการเรียนการสอน ในส่วนของความคิดเห็นของนิสิต เกี่ยวกับความเหมาะสมของห้องเรียนที่ใช้ในการเรียนการสอน นิสิตทุกคณะเห็นว่าห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการในคณะของตนเหมาะสมสำหรับใช้ในการเรียนการสอน

4. การนำเสนอแบบการใช้ห้องเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. คณะในกลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ควรสร้างอาคารเรียนรวม โดยคณะที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันใช้ร่วมกัน

การที่กำหนดให้คณะในกลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ใช้อาคารเรียนร่วมกันในลักษณะที่เป็นอาคารเรียนรวมนั้น จะทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ห้องเรียนทุกห้องจะถูกใช้ในอัตราที่สูง ทำให้นิสิต และอาจารย์ในคณะต่าง ๆ รู้จักกันมากขึ้นก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการเรียนการสอนระหว่างคณะ ซึ่งอาคารเรียนรวมที่สร้างขึ้นจะเป็นอาคารสูงเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ไม่ต้องสร้างอาคารเรียนเป็นจำนวนมากในแต่ละคณะ จะทำให้มีพื้นที่เขียวเพิ่มมากขึ้น และสามารถทำให้การวางแผนทางด้านกายภาพในการใช้อาคารต่าง ๆ ได้ดีขึ้น

แต่ต้องมีการจัดการที่มีประสิทธิภาพในการบริหารการใช้อาคารเรียน ในด้านต่าง ๆ อาทิเช่นการบริหารการใช้ห้องเรียนให้สามารถถูกใช้ได้อย่างเต็มที่ การรักษาความสะอาด การบำรุงรักษา การรักษาความปลอดภัย เป็นต้น และต้องมีความยุติธรรมกับทุกคณะที่มาขอใช้บริการ

2. คณะในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และคณะกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ควรสร้างอาคารเรียนรวมสำหรับวิชาบรรยาย หรือใช้อาคารเรียนรวมร่วมกับคณะในกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ในวิชาบรรยาย ส่วนในวิชาปฏิบัติคณะที่มีความต้องการอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน ควรมีการสร้างอาคารเรียนสำหรับใช้ในวิชาปฏิบัติของแต่ละคณะ ส่วนรายวิชาที่ใช้อุปกรณ์ร่วมกันได้ อาจจะจัดเป็นอาคารเรียนรวม แต่จะต้องมีแนวทางในการบริหารทางด้านทรัพยากร เช่น การจัดสรรงบประมาณ การจัดบุคลากร

คณะในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการเรียนการสอนจะมีทั้งวิชาบรรยายและวิชาปฏิบัติ ซึ่งในวิชาบรรยายสามารถใช้ห้องเรียนร่วมกันได้ โดยการใช้อาคารเรียนรวมร่วมกัน ถ้าใช้อาคารเรียนรวมที่ตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกับคณะในกลุ่มสาขาวิชาเดียวกันจะทำให้สะดวกขึ้นในแง่ที่ไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทางมากนัก แต่ถ้าใช้อาคารเรียนร่วมกับคณะในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ นิสิตอาจจะต้องเสียเวลาเดินทางมาเรียนบ้าง เพราะในปัจจุบันลักษณะทางกายภาพคณะในกลุ่มวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ตั้งอยู่ห่างจากคณะในกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์พอสมควร แต่ถ้ามาเรียนร่วมกับคณะในกลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ จะทำให้รู้จักพบปะเพื่อนต่างสาขาวิชาสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในสาขาวิชาที่ต่างกันได้ สำหรับวิชาปฏิบัติคณะในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จะมีลักษณะแตกต่างจากคณะในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ซึ่งไม่สามารถใช้ห้องปฏิบัติการร่วมกันได้ ในกรณีที่ต้องใช้อุปกรณ์ที่แตกต่างกันถึงแม้ว่าลักษณะวิชาจะคล้ายคลึงกัน แต่ในส่วนรายละเอียดจะต่างกัน ทำให้ไม่สามารถใช้ห้องปฏิบัติการร่วมกันได้ ในส่วนของวิชาพื้นฐานหรือวิชาอื่น ๆ ที่ต้องใช้อุปกรณ์ร่วมกันได้ อาจจะสร้างอาคารเรียนรวมสำหรับวิชาปฏิบัติการได้ ซึ่งถ้าหากใช้ร่วมกันก็จะทำให้เกิดปัญหาในการจัดการได้ ฉะนั้นจะต้องมีการจัดการที่ดี เพราะฉะนั้นในภาพรวมแล้วควรสร้างอาคารเรียนสำหรับห้องปฏิบัติการในคณะกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และคณะในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3. การบริหารอาคารเรียนรวม ควรมีหน่วยงานส่วนกลางที่รับผิดชอบโดยเฉพาะ

อาคารเรียนรวมซึ่งมีคณะต่าง ๆ มาใช้ในแต่ละวันเป็นจำนวนมาก และอาคารเรียนรวมที่สร้างขึ้นมักเป็นอาคารสูง จำเป็นต้องมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการบริหาร

จัดการในด้านต่าง ๆ เพื่อให้สามารถใช้ห้องเรียนได้อย่างเต็มที่ นอกจากนั้นจะต้องดูแลจัดการในระบบต่าง ๆ เช่น การทำความสะอาด การรักษาความปลอดภัย ซึ่งหน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารจัดการนี้ต้องเป็นหน่วยงานกลางที่มหาวิทยาลัยเป็นผู้จัดตั้งขึ้น เพราะถ้าให้คณะใดคณะหนึ่งเป็นผู้ดูแล จะเกิดปัญหาในด้านความยุติธรรมในการใช้ห้องเรียนขึ้นได้ ซึ่งหน่วยงานกลางที่มหาวิทยาลัยจัดตั้งขึ้น จะต้องสามารถจัดการในด้านต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพและต้องยุติธรรมกับทุกคณะที่มาขอใช้บริการห้องเรียน

4. ในการบริหารอาคารเรียนของแต่ละคณะให้แต่ละคณะเป็นผู้รับผิดชอบบริหารเอง

ในแต่ละคณะจะมีอาคารเรียนเป็นของตนเอง โดยส่วนใหญ่อาคารเรียนของแต่ละคณะให้บริการนิสิตในคณะของตนเป็นส่วนใหญ่ ฉะนั้นการบริหารจัดการในด้านต่าง ๆ คณะแต่ละคณะจะมีความคล่องตัวในการจัดการ รวมทั้งคณะมีบุคลากรที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการการใช้อาคารเรียนอยู่แล้ว นอกจากนั้นในการบริหารการใช้อาคารเรียนของแต่ละคณะควรมีระบบการบริหารจัดการที่ดี ซึ่งจะทำให้เกิดการใช้ห้องเรียนได้อย่างเต็มที่ เช่นการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการการสอนและการบริหารการใช้ห้องเรียน และภาควิชาต่าง ๆ ควรมีการประสานงานในเรื่องการใช้ห้องเรียนสามารถใช้ห้องเรียนร่วมกันได้ เพราะบางภาควิชาห้องเรียนว่างไม่ได้ใช้ ส่วนบางภาควิชาห้องเรียนไม่เพียงพอ

ข้อเสนอแนะ

1. การใช้ห้องเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยยังใช้ได้ไม่เต็มที่เท่าที่ควร ควรที่จะมีการใช้ห้องเรียนมากขึ้น โดยการจัดการการสอนให้สอดคล้องกับจำนวนห้องเรียนที่มีอยู่ให้เต็มที่ หรือมีการปรับห้องเรียนให้เหมาะสมกับความต้องการ เช่น ห้องบรรยายขนาด > 100 คน จะมีอัตราการใช้มากที่สุด ส่วนห้องขนาดน้อยกว่า 20 คนจะมีอัตราการใช้ต่ำที่สุด
2. ในคณะเดียวกันควรมีการประสานงานระหว่างภาควิชาสามารถใช้ห้องเรียนร่วมกันได้ จะทำให้ภาควิชาที่มีห้องเรียนไม่เพียงพอ สามารถใช้ร่วมกันได้
3. มหาวิทยาลัยควรมีอาคารเรียนรวมมากขึ้น เพื่อให้คณะต่าง ๆ ที่อยู่บริเวณเดียวกันใช้ร่วมกันจะทำให้เกิดประโยชน์ในการใช้มากกว่าให้แต่ละคณะสร้างอาคารเรียนของแต่ละคณะเอง
4. ควรนำเอาระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการการสอนตารางสอบ ที่สามารถทำให้การใช้อาคารเรียนสามารถใช้ได้อย่างเต็มที่

5. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายในการใช้อาคารเรียน ตามแบบการใช้ห้องเรียนที่นำเสนอในการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อจะทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรได้อย่างเต็มที่และเป็นข้อมูลส่วนหนึ่ง ในการกำหนดการวางแผนทางด้านกายภาพในอนาคตต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ควรวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ห้องเรียน โดยการนำเสนอในรูปของภาควิชา ซึ่งจะให้เห็นประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในแต่ละภาควิชาชัดเจนขึ้น ทำให้สามารถเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงการใช้ห้องเรียนในแต่ละคณะได้ดียิ่งขึ้น
2. ควรมีการศึกษารูปแบบในการใช้อาคารเรียน ที่เป็นอาคารแบบผสมผสานกันระหว่างอาคารเพื่อการพาณิชย์กับอาคารเพื่อการศึกษา



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย