

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

การใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ทางการศึกษา มักจะมีตัวแปรหลายตัวมาเกี่ยวข้องกัน ตัวอย่างเช่น บรรยากาศทางการเมือง การออกแบบของสถาปนิก ฐานะทางเศรษฐกิจ ตลอดจนเนื้อหาและขบวนการเรียนการสอนที่ใช้ในโรงเรียน สิ่งเหล่านี้จะมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ถ้าสิ่งหนึ่งสิ่งใดเปลี่ยนแปลง ก็ย่อมจะกระทบกระเทือนถึงอีกสิ่งหนึ่งด้วย และในการจัดการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ทางการศึกษามักจะพิจารณาจากความจุ (Capacity) และเวลา (Time) ที่ใช้อาคารเหล่านั้น<sup>1</sup>

จากการสำรวจและศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้อาคารสถานที่ พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับวิธีประเมินค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่เรียน ค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ที่เหมาะสม และเกณฑ์มาตรฐานของพื้นที่ห้องเรียน ดังต่อไปนี้

วิธีประเมินค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่เรียน

การใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ทางการศึกษาตามปกติ มักจะคิดจากอัตราการใช้ห้อง (Room Utilization) และอัตราการใช้พื้นที่ (Student Utilization) อัตราการใช้ห้องนั้นคิดจากรอยละของความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนชั่วโมงที่ใช้ห้องนั้น ๆ กับจำนวนชั่วโมงที่ห้องนั้นจะถูกใช้ได้ ส่วนอัตราการใช้พื้นที่คิดจากรอยละของความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักเรียนที่มาใช้ห้องนั้นจริงกับจำนวนนักเรียนทั้งหมดที่ควรจะใช้ห้องนั้น<sup>2</sup>

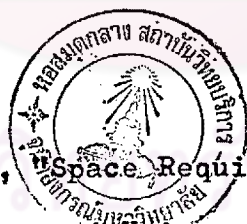
<sup>1</sup>D.J. Vickery, Education Buildings Space and Cost Norms for the Educational Planners (Study 16; Asians Regional Institute for School Building Research: UNESCO, 1971), pp. 2 - 3.

<sup>2</sup>Council of Educational Facility Planners, Guide for Planning Educational Facilities (Columbus: Ohio, 1969), p. 31.

ในการวัดค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ เฟรดเคอริค วูด<sup>3</sup> (Frederic C. Wood) ได้เขียนไว้ในหนังสือคู่มือทางการบริหารวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยว่า ค่าการใช้ประโยชน์ที่สำคัญคือ อัตราการใช้ห้อง ซึ่งหมายถึงอัตราส่วนระหว่างจำนวนชั่วโมงที่ใช้ห้อง จำนวนชั่วโมงที่กำหนดให้มีการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ โดยทั่วไปจำนวนชั่วโมงที่กำหนดให้มีการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์มีค่าเท่ากับ 40 หรือ 44 หรือ 48 ชั่วโมง ค่าการใช้ประโยชน์ที่สำคัญอีกค่าคือ อัตราการใช้พื้นที่ซึ่งจะเป็นค่าที่บอกให้ทราบว่าห้องเรียนแต่ละห้องมีขนาดเหมาะสมกับจำนวนผู้ใช้หรือไม่

แมคเคลอकिन<sup>4</sup> (McClurkin) แนะนำวิธีคิดอัตราการใช้ห้องว่า พิจารณาได้จากอัตราส่วนระหว่างผลรวมของจำนวนชั่วโมงที่ใช้ห้องจริงกับจำนวนชั่วโมงที่ควรใช้ห้องในแต่ละสัปดาห์ ถ้าห้องเรียนใดใช้ตลอดวันทั้งสัปดาห์ อัตราการใช้ห้องจะเท่ากับ 100% แต่ถึงแม้จะใช้ห้องเรียนทุกชั่วโมงก็ตาม อาจจะใช้ความจุของห้องไม่เต็มที่ได้ เช่น ถ้าพื้นที่ห้องต่อนักเรียนใช้ไปเพียง 3/4 ของจำนวนนักเรียนที่ควรจะมีได้ อัตราการใช้พื้นที่ห้องจะเท่ากับ 75% เท่านั้น ในขณะที่อัตราการใช้ห้องเป็น 100%

เอกสารชุดการสำรวจโรงเรียนเล่มที่ 65 ปี 2508 ของมหาวิทยาลัยอินเดียนา<sup>5</sup> ได้แสดงตารางและวิธีหาค่าการใช้อาคารสถานที่ในโรงเรียนทั้งหมดที่เมืองเจย์ (Jay



<sup>3</sup>Frederic C. Wood, "Space Requirement for Physical Facilities," Handbook of College and University Administration: General (Princeton: Wood & Tower, Inc., 1970), p. 103.

<sup>4</sup>W.D. McClurkin, School Building Planning (New York: Macmillan Company, 1964), pp. 60-61.

<sup>5</sup>The Bureau of Surveys and Administrative Studies, "A Co-operative Study of the Jay School Corporative," School Survey Series (No. 65, Bloomington: Indiana University, 1965).

Country) หากการไ้ของต่อวัน ซึ่งมีระยะเวลาการไ้ของที่กำหนดเท่ากับ 6 ระยะเวลา (Period) โดยหาอัตราการไ้ของจากสมการ

$$\text{อัตราการไ้ของ} = \frac{\text{จำนวนระยะเวลาที่ไ้ของจริงใน 1 วัน} \times 100}{\text{ความจุของห้องที่ควรจะเป็นไปได้ใน 1 วัน}}$$

การศึกษาการไ้ประโยชน์อาคารสถานที่ทางการศึกษาในประเทศไทยเริ่มจากปี 2512 โดย ศิริเพ็ญ อิ่มสุข<sup>6</sup> ได้ศึกษาการไ้ประโยชน์อาคารสถานที่ของโรงเรียนประถมศึกษาในอำเภอลาดกระบัง จังหวัดพระนคร โดยหากการไ้ประโยชน์จากสมการ

$$\text{อัตราการไ้ของเรียน} = \frac{\text{จำนวนเวลาที่ใช้ของจริงใน 1 สัปดาห์} \times 100}{\text{จำนวนเวลาที่กำหนดใน 1 สัปดาห์}}$$

$$\text{อัตราการไ้พื้นที่ของเรียน} = \frac{\text{ความจุของห้องที่เป็นจริงใน 1 สัปดาห์} \times 100}{\text{ความจุของห้องที่ควรจะเป็นไปได้ใน 1 สัปดาห์}}$$

นอกจากนี้ศิริเพ็ญยังหากการไ้ประโยชน์ของสถานที่บริการและบริหารจากสมการ

$$\text{การไ้ประโยชน์ของสถานที่บริการและบริหาร} = \frac{\text{พื้นที่ต่องาน} \times 100}{\text{พื้นที่ที่มีอยู่จริง}}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>6</sup>ศิริเพ็ญ อิ่มสุข, "การไ้ประโยชน์อาคารสถานที่ของโรงเรียนรัฐบาลในอำเภอลาดกระบัง จังหวัดพระนคร ปี พ.ศ. 2512" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513) (อัครสำเนา), หน้า 13 - 14.

ปี 2514 กาญจนารังคะประยูร<sup>7</sup> ได้ศึกษาการใช้อาคารสถานที่ของวิทยาลัยครูในพระนครและธนบุรี และในปี 2517 วิรัชพร ทัฬหภูมิ<sup>8</sup> ได้ศึกษาการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของโรงเรียนในโครงการมัธยมแบบประสม โดยหาอัตราการใช้ของโรงเรียน อัตราการใช้พื้นที่ของโรงเรียน และค่าการใช้พื้นที่ค่านับบริหารและบริการ เช่นเดียวกับศิริเพ็ญ อิ่มสุข

ปี 2513 แผนกอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์<sup>9</sup> ได้ทำการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพการใช้ของโรงเรียนของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยหาอัตราส่วนระหว่างชั่วโมงการใช้ของโรงเรียน กับชั่วโมงมาตรฐานซึ่งกำหนดให้เท่า 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์เพียงอย่างเดียว แต่เสนอแนะว่า ปกติแล้วการหาประสิทธิภาพการใช้ของครูที่จะนำเอาจำนวนนักศึกษาที่ใช้ของมาพิจารณาด้วย เนื่องจากไม่สามารถหาสถิติการใช้ของของนักศึกษาได้ จึงพิจารณาแค่เวลาที่ใช้ของเพียงอย่างเดียว

ในปี 2514 ไพรินทร์ เนตรหาญ<sup>10</sup> ได้ศึกษาการใช้ของปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยหาค่าการใช้ประโยชน์จาก

$$\text{อัตราการใช้ของปฏิบัติการ} = \frac{\text{จำนวนชั่วโมงที่ใช้ของจริง} \times 100}{\text{จำนวนชั่วโมงที่ควรใช้เต็มที่}}$$

7 กาญจนารังคะประยูร, "การใช้อาคารสถานที่ของวิทยาลัยครูในพระนครและธนบุรี" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514).

8 วิรัชพร ทัฬหภูมิ, "การใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของโรงเรียนในโครงการมัธยมแบบประสม" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517).

9 แผนกอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ประสิทธิภาพการใช้ของโรงเรียนของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2513 (อัครสำเนา).

10 ไพรินทร์ เนตรหาญ, "การใช้ของปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514), หน้า 26 - 28.

$$\text{อัตราการใช้พื้นที่ห้องปฏิบัติการ} = \frac{\text{ความจุของห้องที่ใช้อยู่จริงใน 1 สัปดาห์} \times 100}{\text{ความจุของห้องที่ควรใช้อย่างเต็มที่ใน 1 สัปดาห์}}$$

$$\text{อัตราการใช้ประโยชน์ของบริการ} = \frac{\text{พื้นที่ของห้องบริการที่ควรมีตามเกณฑ์} \times 100}{\text{พื้นที่ของบริการที่มีอยู่จริง}}$$

จากการสำรวจงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การประเมินค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่มักจะพิจารณาจากดัชนี 2 ค่า คือ อัตราการใช้ห้อง และอัตราการใช้พื้นที่ และเมื่อได้ค่าดัชนีทั้งสองแล้วก็นำไปเปรียบเทียบกับค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ที่เหมาะสม เพื่อที่จะพิจารณาว่าการใช้อาคารสถานที่นั้น ๆ ได้ประโยชน์เต็มที่หรือไม่

ค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ที่เหมาะสม

ค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ที่เหมาะสมเป็นค่าที่ผู้วิจัยตั้งขึ้น เพื่อเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบกับค่าการใช้ประโยชน์ของอาคารสถานที่ที่ต้องการสำรวจ จากการสำรวจงานวิจัยอื่น ๆ ปรากฏว่ามีการตั้งค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ที่เหมาะสม ดังนี้คือ

จอห์น เอช คาลเลนเดอร์<sup>11</sup> (John H. Callender) ได้แนะนำเกี่ยวกับการบรรจุนักเรียนเข้าห้องเรียนว่า ค่าการใช้ความจุของห้องอย่างเต็มที่ (Maximum Capacity) เท่ากับ 100% ส่วนค่าการใช้ความจุของห้องอย่างเหมาะสม (Optimum Capacity) เท่ากับ 80%

ดี เจ วิคเคอรี<sup>12</sup> (D.J. Vickery) เสนอว่า โดยทั่วไปพบว่าค่าการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนวิชาทั่วไปมักไม่เกิน 90% ส่วนค่าการใช้ประโยชน์ของห้องปฏิบัติการอย่างเหมาะสมควรจะเท่ากับ 75 %

<sup>11</sup>John H. Callender, Time Saver Standard : A Handbook of Architectural Design (New York: McGraw-Hill Book Company, 1966), p. 1124.

<sup>12</sup>Vickery, op. cit., p. 5.

เอกสารชุดการศึกษาของไทย<sup>13</sup> ได้กำหนดอัตราการใช้ห้องเรียนสูงสุดเท่ากับ 80% โดยให้เหตุผลว่า ถึงแม้เราจะยอมรับว่าค่าการใช้ห้อง 100% เป็นค่าการใช้สถานที่อย่างเต็มที่ก็ตาม แต่ก็มีเวลาเว้นไว้มากเล็กน้อยเพื่อดูแลและทำความสะอาด และโดยทั่วไปเกณฑ์มาตรฐานมักจะหมายถึงค่าค่าสุดท้ายที่ควรจะมี ควดยเหตุนี้ค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่จึงควรเท่ากับ 80%

ศิริเพ็ญ อิ่มสุข<sup>14</sup> มีความเห็นว่า โรงเรียนระดับประถมของไทยควรจะใช้อาคารสถานที่ให้เต็มที่ จึงได้ตั้งเกณฑ์ในการศึกษาการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอลาดกระบัง จังหวัดพระนคร ไว้เท่ากับร้อยละ 100 และได้ตั้งเกณฑ์ไว้ว่า จำนวนชั่วโมงที่ควรใช้ห้องเรียนอย่างเต็มที่ในหนึ่งสัปดาห์ควรเท่ากับ 25 ชั่วโมง สำหรับโรงเรียนระดับประถมคน และเท่ากับ 30 ชั่วโมง สำหรับโรงเรียนระดับประถมปลาย ผลการวิจัยปรากฏว่า โรงเรียนประถมศึกษาในอำเภอลาดกระบังยังใช้สถานที่เรียนไม่เต็มที่ คือมีอัตราการใช้ห้องและอัตราการใช้พื้นที่เท่ากับร้อยละ 80.69 และ 69.39 ตามลำดับ แต่มีการใช้สถานที่คานบริหารและบริการมากเกินไป คือมีค่าการใช้ประโยชน์สถานที่คานบริหารบริการถึงร้อยละ 266.33

วิรัชพร ทัฬหิม<sup>15</sup> มีความเห็นว่า เนื่องจากประเทศไทยกำลังอยู่ในการพัฒนา จึงควรพยายามใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้ประโยชน์มากที่สุด วิรัชพรจึงได้ตั้งเกณฑ์การใช้ห้องเรียนวิชาการ ห้องปฏิบัติการ และสถานที่คานบริหารและบริการไว้เท่ากับร้อยละ 90, 80 และ 100 ตามลำดับ และได้ตั้งเกณฑ์ไว้ว่า จำนวนชั่วโมงที่ควรใช้ห้องเรียนอย่างเต็มที่ในหนึ่งสัปดาห์ ควรเท่ากับ 35 ชั่วโมง จากการวิจัยพบว่า โรงเรียนมัธยมแบบประสมในปีการศึกษา 2517 ได้ใช้อาคารสถานที่ทุกประเภทต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทั้งสิ้น

<sup>13</sup>สำนักงานวางแผนการศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ, "การมัธยมศึกษา," การวางแผนกำลังคนและการศึกษาในประเทศไทย (อันดับ 2, พระนคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2509).

<sup>14</sup>ศิริเพ็ญ อิ่มสุข, เรื่องเดิม.

<sup>15</sup>วิรัชพร ทัฬหิม, เรื่องเดิม.

กาญจนา รงคะประยูร<sup>16</sup> ได้ตั้งเกณฑ์ในการศึกษาใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของ  
วิทยาลัยครูในพระนครและธนบุรีไว้เท่ากับร้อยละ 100 ผลการวิจัยพบว่า อาคารสถานที่ที่คาน  
การ เรียนมีค่าอัตราการใช้ห้องเท่ากับร้อยละ 73.88 และอัตราการใช้พื้นที่เท่ากับร้อยละ  
95.61 สำหรับอาคารสถานที่ที่คานบริหารพบว่า อัตราการใช้พื้นที่เท่ากับร้อยละ 65.94 ส่วน  
อาคารสถานที่คานบริการและพักผ่อนมีอัตราการใช้พื้นที่เท่ากับร้อยละ 538.60

การศึกษาการใช้ห้องเรียนระดับอุดมศึกษามีดังนี้คือ ในปีการศึกษา 2513 มหาวิทยาลัย  
ธรรมศาสตร์<sup>17</sup> ได้ศึกษาประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของคณะต่าง ๆ โดยได้ตั้งเกณฑ์การ  
ใช้ห้องเรียน เท่ากับสัปดาห์ละ 40 ชั่วโมง และคิดค่าประสิทธิภาพที่เหมาะสมเท่ากับร้อยละ  
70 ผลการวิจัยพบว่ามีอัตราการใช้ห้องเรียนเท่ากับร้อยละ 65.52

ในปีการศึกษา 2514 ไพรินทร์ เนตรหาญ<sup>18</sup> ได้ศึกษาการใช้ปฏิบัติการของมหา-  
วิทยาลัยในกรุงเทพฯ โดยตั้งเกณฑ์เป็น 2 ระดับคือ เกณฑ์ในการใช้ห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม  
ในระดับต้นเท่ากับร้อยละ 80 ระดับปลายเท่ากับร้อยละ 50 และคิดค่าการใช้ห้องบริการทุก  
ห้องเท่ากับร้อยละ 100 ผลการวิจัยปรากฏว่า มหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานครมีค่าอัตราการใช้  
ใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับต้นและระดับสูง เท่ากับร้อยละ 38.17 และ 21.29 อัตรา  
การใช้พื้นที่ของระดับต้นเท่ากับร้อยละ 38.17 และ 23.96 ตามลำดับ ส่วนค่าการใช้  
ประโยชน์ของบริการ เท่ากับ 47.59% ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทั้งสิ้น

ค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ที่เหมาะสมที่ได้จากการศึกษา มีตั้งแต่ 70-100%  
ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ถึงแม้เราจะยอมรับว่าค่าการใช้ประโยชน์ 100% เป็น  
ค่าการใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ก็ตาม แต่ในการวางแผนที่ดีผู้บริหารย่อมต้องคิดถึงการใช้ที่พอ  
เหมาะ เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นและควรจะมีการ เว้นเวลาไว้มากน้อยเพื่อทำความสะดวก

<sup>16</sup>กาญจนา รงคะประยูร, เรื่องเดิม.

<sup>17</sup>แผนกอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, เรื่องเดิม.

<sup>18</sup>ไพรินทร์ เนตรหาญ, เรื่องเดิม.

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่า ค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ที่เหมาะสมของห้องเรียนควรจะเท่ากับ 80%

### เกณฑ์มาตรฐานของพื้นที่ห้องเรียน

ในการวิจัยเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ทางการศึกษา นอกจากจะพิจารณาถึงความจุและเวลาที่ใช้อาคารสถานที่เหล่านั้นแล้ว ควรจะคำนึงถึงขนาดของห้องเรียนด้วยว่ามีขนาดเหมาะสมหรือไม่ โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งตามปกติแล้ว เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดขึ้นหมายถึง เนื้อที่ต่ำสุดที่จัดไว้ให้นักเรียนหนึ่งคน

การกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากจะพิจารณาขนาดร่างกายของนักเรียนแล้ว ยังขึ้นอยู่กับหลักสูตรและวิธีการสอนที่ใช้ด้วย ดังนั้น เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดขึ้นในที่ต่าง ๆ มักจะมีความแตกต่างกัน เช่น

เฟรดเคอริค ชี วูด<sup>19</sup> (Frederic C. Wood) ได้กำหนดขนาดมาตรฐานพื้นที่ต่อคนของห้องเรียนในมหาวิทยาลัยไว้ ดังนี้

ห้องเรียนที่จุ 80 - 200 คน	ควรมีพื้นที่	10 - 15 ตารางฟุตต่อคน
ห้องเรียนที่จุ 25 - 80 คน	ควรมีพื้นที่	15 - 20 ตารางฟุตต่อคน
ห้องเรียนที่จุ 8 - 25 คน	ควรมีพื้นที่	20 - 25 ตารางฟุตต่อคน

บาซิล คัสตาลดี<sup>20</sup> (Basil Castaldi) ได้เสนอเกณฑ์มาตรฐานการใช้ห้องเรียน

ในมหาวิทยาลัยไว้ ดังนี้

ห้องเรียนที่จุ 90 - 300 คน	ควรมีพื้นที่	12 ตารางฟุตต่อคน
ห้องเรียนที่จุ 50 คน	ควรมีพื้นที่	18 ตารางฟุตต่อคน
ห้องเรียนที่จุ 30 คน	ควรมีพื้นที่	22 ตารางฟุตต่อคน

<sup>19</sup>Wood, op.cit., p. 69.

<sup>20</sup>Basil Cataldi, Creative Planning of Educational Facilities

(Illinois: Rand McWally & Company, 1969), pp. 280-281.



คณะกรรมการฝ่ายอาคารสถานที่ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ร่วมกับเจ้าหน้าที่ฝ่าย  
 วิชาการโลก<sup>21</sup> ได้สำรวจอาคารสถานที่เรียนของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้เสนอแนะ  
 เกณฑ์มาตรฐานในการใช้ห้องเรียนระดับอุดมศึกษา ว่า

ห้องเรียนที่มีพื้นที่	200-300 ตารางเมตร	ควรมีพื้นที่	1.0 ตารางเมตร	ต่อคน
ห้องเรียนที่มีพื้นที่	110-200 ตารางเมตร	ควรมีพื้นที่	1.0 ตารางเมตร	ต่อคน
ห้องเรียนที่มีพื้นที่	65-110 ตารางเมตร	ควรมีพื้นที่	1.1 ตารางเมตร	ต่อคน
ห้องเรียนที่มีพื้นที่	38- 65 ตารางเมตร	ควรมีพื้นที่	1.3 ตารางเมตร	ต่อคน
ห้องเรียนที่มีพื้นที่น้อยกว่า	38 ตารางเมตร	ควรมีพื้นที่	1.5 ตารางเมตร	ต่อคน

คณะกรรมการประเมินผลการศึกษาระดับอุดมศึกษา ปี 2510-2514 ของสำนักงาน  
 สภากาการศึกษาแห่งชาติ<sup>22</sup> ได้ตั้งเกณฑ์มาตรฐานในการใช้พื้นที่ห้องบรรยายในการศึกษาระดับ  
 อุดมศึกษาของไทยไว้เท่ากับ 2 ตารางเมตรต่อคน

กาญจนา รงคะประยูร<sup>23</sup> ได้ออกแบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์สถาปนิกและผู้บริหาร  
 วิทยาลัยครู เพื่อหาเกณฑ์มาตรฐานในการใช้พื้นที่ของวิทยาลัย เสนอแนะว่าห้องเรียน  
 ในวิทยาลัยครูควรมีพื้นที่ 2.43 ตารางเมตรต่อคน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะใช้เกณฑ์ที่คณะกรรมการฝ่ายอาคารสถานที่ของมหาวิทยาลัย  
 เกษตรศาสตร์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการโลกเสนอแนะไว้ เนื่องจากมีความเห็นว่าสภาพแวดล้อม  
 ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ไม่ว่าจะเป็น ขนาดร่างกายของนิสิต ระบบการเรียนการสอน  
 คิวฝ้าอากาศ ตลอดจนลักษณะภูมิประเทศมีความใกล้เคียงกับสภาพแวดล้อมของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

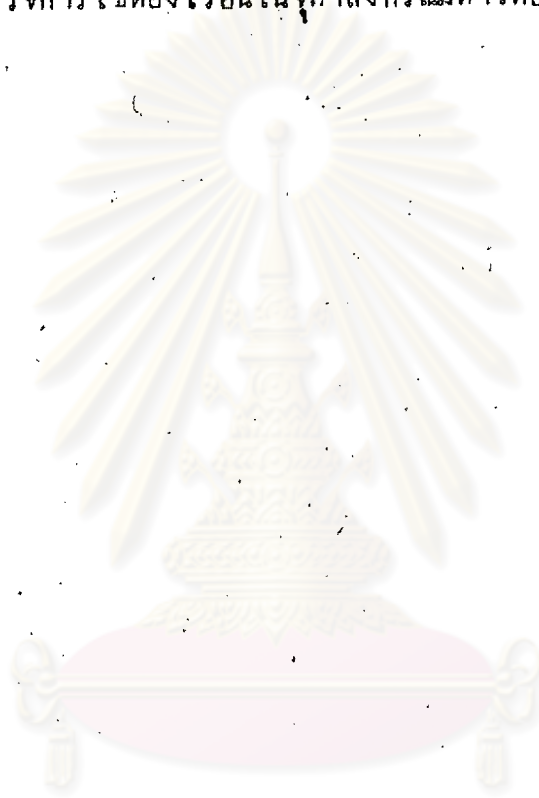
<sup>21</sup> Louis A. DeMonte and Morton Rader, First Phase Report  
Kasetsart University Bangkok, Thailand (California: Campus Planning  
 Consultants for Kasetsart University Bangkok, 1973), p. 64.

<sup>22</sup> สำนักงานสภากาการศึกษาแห่งชาติ, เรื่องเดิม, หน้า 2.

<sup>23</sup> กาญจนา รงคะประยูร, เรื่องเดิม.

ลงกรณมหาวิทยาลัยมากกว่าเกณฑ์มาตรฐานอื่น ๆ

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ พบว่าผลการวิจัยที่ได้มีประโยชน์ต่อการปรับปรุงการใช้อาคารสถานที่ให้ได้ประโยชน์มากขึ้น และจากการสำรวจพบว่า ยังไม่เคยมีผู้ใดสำรวจการใช้ห้องเรียนในจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัยมาก่อนเลย



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย