



โครงการวิจัย

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้อาคารเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
An analysis on the efficiency of the usage of buildings

นางสาวรัตติกานต์ ห้วยหงษ์ทอง
นางสาวอังสนา อนชานันท์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพียว ติใจ

โครงการวิจัยงบประมาณเงินรายได้คณะ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๘
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

บทคัดย่อ

โครงการวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้อาคารเรียน คณะเทคโนโลยี-
คหกรรมศาสตร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การใช้พื้นที่อาคารเรียน โดยเฉพาะห้องเรียน
ทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้
ห้องเรียน ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งแก้ปัญหาห้องเรียนไม่เพียงพอต่อการใช้งาน โดยศึกษาข้อมูล
การใช้ประโยชน์ห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ ในอาคารเรียน ๓ หลัง คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
และพื้นที่ขอความอนุเคราะห์อาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม วิเคราะห์ผลเปรียบเทียบตามเกณฑ์
มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่ม
ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา ๓ ด้าน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ประโยชน์ พบว่า

๑. ด้านการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน พบว่า การใช้ห้องเรียนทฤษฎีและ
ห้องปฏิบัติการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ยังไม่เป็นตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้
ห้องเรียน (ห้องเรียนทฤษฎี ๑๗ ห้อง ห้องปฏิบัติการ ๒๘ ห้อง)

๒. ด้านการใช้ประโยชน์ตามเวลา พบว่า การใช้ห้องเรียนทฤษฎี อาคารเรียนปัญญา มี
อัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา (ร้อยละ ๘๒.๓๔) และการใช้ห้องปฏิบัติการในอาคารทั้ง ๓ หลัง
สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน คือ อาคารเรียนปัญญา (ร้อยละ
๑๐๐.๒๙) อาคาร ๕ (ร้อยละ ๘๖.๗๖) และ อาคาร ๕ (ร้อยละ ๘๒.๒๑)

๓. ด้านประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน พบว่า การใช้ห้องเรียนทฤษฎี เฉพาะอาคารเรียน
ปัญญา (ร้อยละ ๖๗.๗๕) และห้องปฏิบัติการ ในอาคาร ๕ (ร้อยละ ๖๐.๗๙) มีอัตราการใช้ห้องตาม
เกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน

ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่าการใช้ประโยชน์ห้องเรียนของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ด้านความจุของห้องเรียนในทุกอาคาร แสดงถึงความไม่สัมพันธ์กันของจำนวน
ความจุของห้องเรียนและจำนวนนักศึกษาที่จัดตารางเรียนตารางสอนจริง นอกจากนี้ในด้านการใช้
ประโยชน์ตามเวลา ห้องเรียนทฤษฎี ในอาคาร ๕ และอาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ยังไม่เป็นไป
ตามเกณฑ์การใช้ประโยชน์ตามเวลา เนื่องจากปัญหาความพร้อมและทันสมัยของสื่อเทคโนโลยีเพื่อ
การศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้อาคารเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ เป็นโครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณเงินรายได้คณะ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๘ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การใช้พื้นที่อาคารเรียน โดยเฉพาะห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ห้องเรียน ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งแก้ปัญหาห้องเรียนไม่เพียงพอต่อการใช้งาน

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ทำให้การดำเนินการวิจัยครั้งนี้สำเร็จ ลุล่วงเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ขอขอบคุณบุคลากรฝ่ายวางแผน ฝ่ายวิชาการและวิจัย คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ทุกท่านที่มีส่วนสนับสนุนในการดำเนินงานวิจัยนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผลการวิจัยนี้จะยังประโยชน์และเป็นแนวทางในการใช้อาคารเรียนอย่างเต็มประสิทธิภาพต่อไป

คณะผู้วิจัย



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
บทที่ ๑ บทนำ	๑
ความสำคัญของปัญหา	๑
วัตถุประสงค์	๒
กรอบแนวความคิด	๒
คำสำคัญ	๒
ขอบเขตของโครงการวิจัย	๓
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๓
บทที่ ๒ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๔
อาคารคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	๔
เกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน	๗
ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพการใช้อาคารเรียน	๑๑
บทที่ ๓ วิธีดำเนินการวิจัย	๑๘
วิธีการดำเนินการวิจัย	๑๘
กรอบแนวคิดการวิจัย	๑๘
กลุ่มตัวอย่างและแหล่งข้อมูลในการวิจัย	๑๙
เกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน	๑๙
วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	๑๙
บทที่ ๔ การอภิปรายผล	๒๐
ข้อมูลพื้นที่ใช้สอย	๒๐
ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน	๒๓
บทที่ ๕ สรุปผลและข้อเสนอแนะ	๔๑
ภาคผนวก	
- แบบประเมินประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคาร ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๗	
- แบบประเมินประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคาร ภาคการศึกษาที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๗	
- ประวัติคณะผู้วิจัย	

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
๒.๑	แสดงจำนวนห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	๔
๒.๒	แสดงอาคารเรียนและห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	๕
๔.๑	แสดงพื้นที่ใช้สอยอาคารเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	๒๐
๔.๒	แสดงพื้นที่ห้องเรียนในอาคารเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	๒๒
๔.๓	แสดงการจัดการศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	๒๒
๔.๔	แสดงข้อมูลพื้นฐานด้านความจุของห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	๒๓
๔.๕	แสดงห้องเรียนจำแนกตามความจุของห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	๒๕
๔.๖	แสดงอัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	๒๖
๔.๗	แสดงจำนวนห้องเรียนตามเกณฑ์การใช้ประโยชน์ตามความจุ ปีการศึกษา ๒๕๕๗	๒๘
๔.๘	แสดงข้อมูลพื้นฐานด้านจำนวนชั่วโมงการใช้ห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	๒๙
๔.๙	แสดงข้อมูลพื้นฐานด้านการใช้ประโยชน์ห้องเรียนตามเวลา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	๓๒
๔.๑๐	แสดงจำนวนห้องเรียนตามเกณฑ์การใช้ประโยชน์ตามเวลา ปีการศึกษา ๒๕๕๗	๓๔
๔.๑๑	แสดงข้อมูลประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	๓๕
๔.๑๒	แสดงจำนวนห้องเรียนตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพ ปีการศึกษา ๒๕๕๗	๓๗
๔.๑๓	แสดงเปรียบเทียบอัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุ การใช้ประโยชน์ตามเวลา และประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ จำแนกอาคาร	๓๘
๔.๑๔	แสดงเปรียบเทียบอัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุ การใช้ประโยชน์ตามเวลา และประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ จำแนกประเภทห้อง	๓๙

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
๒.๑	แสดงสัดส่วนห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	๔
๒.๒	แสดงสัดส่วนพื้นที่อาคารเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	๗
๔.๑	แสดงพื้นที่ใช้สอยอาคารเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	๒๐
๔.๒	แสดงพื้นที่ห้องเรียนในอาคารเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	๒๒
๔.๓	แสดงจำนวนห้องเรียน จำแนกตามความจุและอาคารเรียน	๒๕
๔.๔	เปรียบเทียบจำนวนห้องปฏิบัติการที่มีการใช้ประโยชน์ตามเกณฑ์ความจุของห้องเรียน ร้อยละ ๘๐	๒๘
๔.๕	แสดงจำนวนห้องเรียนตามเกณฑ์การใช้ประโยชน์ตามเวลา ปีการศึกษา ๒๕๕๗	๓๔
๔.๖	แสดงจำนวนห้องเรียนตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพ ปีการศึกษา ๒๕๕๗	๓๗



บทที่ ๑ บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะต้นแบบที่ผลิตบัณฑิตมีอาชีพเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ตามพันธกิจจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษามุ่งเน้นวิชาชีพบนพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล สร้างบัณฑิตที่พร้อมประกอบอาชีพ มุ่งพัฒนาการจัดการศึกษาเพื่อให้ได้บัณฑิตที่มีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ (TQF) เป็นแหล่งถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีเฉพาะทางสู่สาธารณะและชุมชน ให้บริการวิชาการแก่สังคม คณะยังมุ่งเน้นการให้บริการต่อผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีคุณภาพโดยดำเนินนโยบายการจัดการที่มุ่งพัฒนา ตามเป้าหมายคุณภาพ องค์ประกอบที่ ๒ การผลิตบัณฑิต ตัวบ่งชี้ที่ ๒.๑ ระบบ และกลไกการพัฒนาและบริหารหลักสูตร ตัวบ่งชี้ที่ ๒.๕ ห้องสมุด อุปกรณ์การศึกษา และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ตัวบ่งชี้ที่ ๒.๖ ระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอน ตัวบ่งชี้ที่ ๒.๗ ระบบและกลไกการพัฒนาสัมฤทธิ์ผล การเรียนรู้ตามคุณลักษณะของบัณฑิต และการดำเนินการตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา เป็นเกณฑ์มาตรฐานกลางสำหรับการประเมินอัตราการใช้ห้องเรียนและประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคาร โดยเกณฑ์มาตรฐานห้องบรรยายและห้องสัมมนาขนาดความจุ ๕๐ คน ควรมีพื้นที่ใช้สอย ๑.๑ ตารางเมตรต่อคน ห้องปฏิบัติการทดลองสำหรับการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการทดลองทั่วไป ขนาดความจุ ๕๐ คน ควรมีพื้นที่ใช้สอย ๕ ตาราง เมตรต่อคน อัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาเต็มเวลา ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ อัตราส่วน ๑ : ๑๘

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ จัดการศึกษาใน ๒ ระดับ คือ ระดับปริญญาตรี (ภาคปกติ) และระดับปริญญาโท (ภาคสมทบ) จากปีการศึกษา ๒๕๕๔ มีจำนวนนักศึกษาทั้งสิ้น ๑,๔๖๘ คน ต่อมาในปีการศึกษา ๒๕๕๕ มีจำนวนนักศึกษาทั้งสิ้น ๑,๕๕๔ คน เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ ๕.๘๕ โดยในปีการศึกษา ๒๕๕๖ จำนวนนักศึกษาทั้งสิ้น ๑,๗๐๕ คน เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ ๙.๗๒ และปัจจุบันปีการศึกษา ๒๕๕๗ มีจำนวนนักศึกษาทั้งสิ้น ๑,๘๘๙ คน แบ่งเป็นระดับปริญญาตรี ๑,๗๙๕ คน และระดับปริญญาโท ๙๔ คน (สถิตินักศึกษาทั้งหมด สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน สืบค้นข้อมูล <http://regis.rmutp.ac.th/> ข้อมูล ณ วันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๕๗) เพิ่มขึ้น จากปีการศึกษา ๒๕๕๖ ร้อยละ ๑๐.๗๙ มีอาคารเรียน จำนวน ๓ หลัง คือ อาคารเรียนปัญญา มีห้องเรียนทฤษฎี จำนวน ๑๐ ห้อง ห้องปฏิบัติการ ๒ ห้อง อาคาร ๕ มีห้องเรียนทฤษฎี ๒ ห้อง ห้องปฏิบัติการ ๑๕ ห้อง และอาคาร ๖ มีห้องปฏิบัติการ ๑๑ ห้อง จากสถิตินักศึกษาที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมาตรการดำเนินการภายใต้ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา เกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน กำหนดเกณฑ์มาตรฐานกลางเพื่อการประเมินอัตราการใช้ห้องเรียนและประสิทธิภาพการใช้

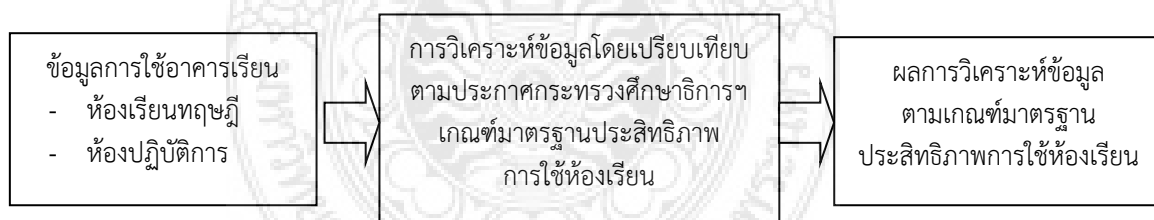
ประโยชน์ ส่งผลกระทบต่อการใช้ห้องเรียนไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์จึงขอความอนุเคราะห์ใช้อาคารเรียนคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจัดเป็นห้องเรียนทฤษฎี ซึ่งต้องใช้บุคลากรในการบริหารจัดการเพิ่มขึ้นนอกพื้นที่ ดังนั้นข้อมูลจากการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน จึงเป็นเครื่องมือช่วยในการประเมินอัตราการใช้ห้องเรียน เป็นข้อมูลการวางแผนดำเนินการการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่อย่างสูงสุด เพื่อวัดประสิทธิภาพการใช้งานให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งสะท้อนการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา รวมไปถึงใช้เป็นข้อมูลเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณอาคารหรือสิ่งก่อสร้างใหม่ เพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานต่อไป

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การใช้พื้นที่อาคารเรียน โดยเฉพาะห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
๒. เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ห้องเรียน ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

กรอบแนวคิด

การวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้อาคารเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาและวิเคราะห์การใช้พื้นที่อาคารเรียน โดยใช้เกณฑ์ในการการศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา เกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน



คำสำคัญ

ประสิทธิภาพการใช้อาคารเรียน (the efficiency of the usage of buildings)

ขอบเขตของโครงการวิจัย

๑. ศึกษาและวิเคราะห์ จำนวนห้องเรียน การใช้ห้องเรียน ห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ในพื้นที่คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ และเฉพาะอาคารเรียนคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ชั้น ๖ ซึ่งจัดเป็นห้องเรียนเฉพาะคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
๒. การศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลจากการจัดตารางเรียนตารางสอนของนักศึกษาทุกระดับการศึกษา ในปีการศึกษา ๒๕๕๖ และปีการศึกษา ๒๕๕๗

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ทำให้ทราบข้อมูลการใช้พื้นที่อาคารเรียน โดยเฉพาะห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
๒. เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารประกอบการวางแผนการใช้อาคารเรียนให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา เกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน จำนวนนักศึกษา และการบริหารจัดการการศึกษาต่อไป

บทที่ ๒ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

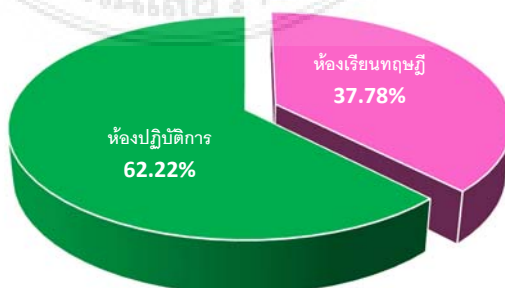
โครงการวิจัย เรื่องการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้อาคารเรียน คณะเทคโนโลยี-
คหกรรมศาสตร์ ผู้วิจัยได้ศึกษา รวบรวมเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางใน
การดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย อาคารคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ และเกณฑ์มาตรฐาน
ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา

อาคารคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ จัดการศึกษาในระดับปริญญาตรี และปริญญาโท ในปี
การศึกษา ๒๕๕๗ มีอาคารจำนวน ๓ อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด ๑๒,๐๓๙.๗๙ ตารางเมตร
ประกอบด้วย อาคารเรียนปัญญา จำนวน ๕ ชั้น อาคาร ๕ จำนวน ๕ ชั้น และ อาคาร ๖ จำนวน
๔ ชั้น และมีพื้นที่ซึ่งขอความอนุเคราะห์เป็นห้องเรียนจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน
๕ ห้อง พื้นที่ห้องเรียนรวม ๔,๔๔๗.๔๓ ตารางเมตร จำนวน ๔๕ ห้อง แบ่งเป็นห้องเรียนทฤษฎี
๑๗ ห้อง ห้องปฏิบัติการ ๒๘ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๓๖.๙๔ ของพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด โดยมีรายละเอียด
ห้องเรียนแสดงดังตารางที่ ๒.๑ ตารางที่ ๒.๒ ภาพที่ ๒.๑ และภาพที่ ๒.๒

ตารางที่ ๒.๑ แสดงจำนวนห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

ประเภท	จำนวนพื้นที่ (ตารางเมตร)	จำนวนห้อง	ร้อยละ
ห้องเรียนทฤษฎี	๑,๕๓๕.๐๙	๑๗	๓๗.๗๘
ห้องปฏิบัติการ	๒,๙๑๒.๓๔	๒๘	๖๒.๒๒
รวม	๔,๔๔๗.๔๓	๔๕	๑๐๐



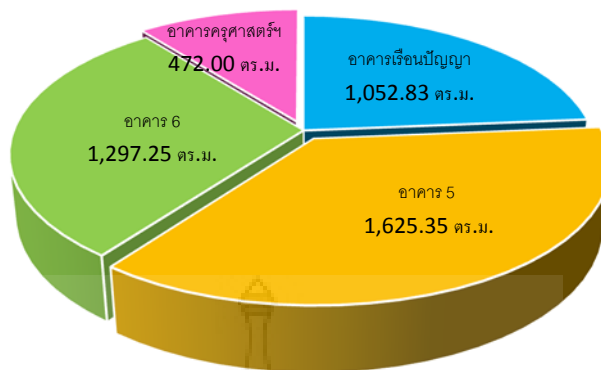
ภาพที่ ๒.๑ แสดงสัดส่วนห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

ตารางที่ ๒.๒ แสดงอาคารเรียนและห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

อาคาร	จำนวนพื้นที่ (ตารางเมตร)	ประเภทห้องเรียน	ความจุ (คน)
อาคารเรียนปัญญา			
ชั้น ๑			
- ห้องเรียน ๒๑๐๑	๘๐.๘๕	ห้องเรียนทฤษฎี	๓๒
- ห้องเรียน ๒๑๐๒	๗๘.๗๕	ห้องปฏิบัติการ	๓๙
- ห้องเรียน ๒๑๐๓	๗๘.๗๕	ห้องเรียนทฤษฎี	๓๒
- ห้องเรียน ๒๑๐๔	๘๑.๐๔	ห้องปฏิบัติการ	๓๙
- ห้องเรียน ๒๑๐๕	๘๑.๐๔	ห้องเรียนทฤษฎี	๓๒
ชั้น ๒			
- ห้องเรียน ๒๒๐๑	๖๑.๖๐	ห้องเรียนทฤษฎี	๕๐
- ห้องเรียน ๒๒๐๒	๑๒๓.๒๐	ห้องเรียนทฤษฎี	๘๐
- ห้องเรียน ๒๒๐๓	๘๐.๘๕	ห้องเรียนทฤษฎี	๕๐
- ห้องเรียน ๒๒๐๔	๗๘.๗๕	ห้องเรียนทฤษฎี	๕๐
- ห้องเรียน ๒๒๐๕	๑๒๓.๒๐	ห้องเรียนทฤษฎี	๘๐
- ห้องเรียน ๒๒๐๖	๖๑.๖๐	ห้องเรียนทฤษฎี	๕๐
ชั้น ๔			
- ห้องเรียน ๒๔๐๒	๑๒๓.๒๐	ห้องเรียนทฤษฎี	๗๐
อาคาร ๕			
ชั้น ๑			
- ห้องเรียน ๕๑๑	๘๕.๕๐	ห้องปฏิบัติการ	๓๐
- ห้องเรียน ๕๑๒	๘๕.๕๐	ห้องปฏิบัติการ	๓๐
- ห้องเรียน ๕๑๓	๘๕.๕๐	ห้องปฏิบัติการ	๓๐
- ห้องเรียน ๕๑๔	๘๕.๕๐	ห้องปฏิบัติการ	๓๐
- ห้องเรียน ๕๑๕	๘๕.๕๐	ห้องปฏิบัติการ	๓๐
ชั้น ๒			
- ห้องเรียน ๕๒๑	๑๒๖.๐๐	ห้องปฏิบัติการ	๓๕
- ห้องเรียน ๕๒๓	๑๒๖.๐๐	ห้องปฏิบัติการ	๒๐
ชั้น ๓			
- ห้องเรียน ๕๓๑	๑๓๓.๒๐	ห้องปฏิบัติการ	๓๐
- ห้องเรียน ๕๓๓	๖๖.๖๐	ห้องปฏิบัติการ	๒๐
- ห้องเรียน ๕๓๔	๖๖.๖๐	ห้องปฏิบัติการ	๒๐
- ห้องเรียน ๕๓๕	๗๒.๐๐	ห้องปฏิบัติการ	๒๐

ตารางที่ ๒.๒ (ต่อ)

อาคาร	จำนวนพื้นที่ (ตารางเมตร)	ประเภทห้องเรียน	ความจุ (คน)
ชั้น ๔			
- ห้องเรียน ๕๔๑	๑๓๓.๒๐	ห้องปฏิบัติการ	๓๐
- ห้องเรียน ๕๔๓	๖๖.๖๐	ห้องปฏิบัติการ	๒๐
- ห้องเรียน ๕๔๔	๖๖.๖๐	ห้องปฏิบัติการ	๒๐
ชั้น ๕			
- ห้องเรียน ๕๕๑/๑	๑๑๕.๙๐	ห้องเรียนทฤษฎี	๘๐
- ห้องเรียน ๕๕๑/๒	๕๔.๑๕	ห้องเรียนทฤษฎี	๒๕
- ห้องเรียน ๕๕๒	๑๗๑.๐๐	ห้องปฏิบัติการ	๒๐
อาคาร ๖			
ชั้น ๑			
- ห้องเรียน ๖๑๒	๑๖๔.๗๕	ห้องปฏิบัติการ	๓๐
ชั้น ๒			
- ห้องเรียน ๖๒๑	๑๑๔.๐๐	ห้องปฏิบัติการ	๓๐
- ห้องเรียน ๖๒๒	๑๖๑.๕๐	ห้องปฏิบัติการ	๓๐
- ห้องเรียน ๖๒๓	๑๑๔.๗๕	ห้องปฏิบัติการ	๓๐
ชั้น ๔			
- ห้องเรียน ๖๔๑	๑๙๐.๐๐	ห้องปฏิบัติการ	๓๐
- ห้องเรียน ๖๔๒	๘๕.๕๐	ห้องปฏิบัติการ	๒๐
- ห้องเรียน ๖๔๓	๑๑๔.๗๕	ห้องปฏิบัติการ	๓๕
ชั้น ๕			
- ห้องเรียน ๖๕๑	๑๑๔.๐๐	ห้องปฏิบัติการ	๕๐
- ห้องเรียน ๖๕๒	๗๖.๐๐	ห้องปฏิบัติการ	๒๐
- ห้องเรียน ๖๕๓	๘๕.๕๐	ห้องปฏิบัติการ	๓๐
- ห้องเรียน ๖๕๔	๗๖.๕๐	ห้องปฏิบัติการ	๓๐
อาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม*			
ชั้น ๖			
- ห้องเรียน A ๖๐๑	๖๘.๐๐	ห้องเรียนทฤษฎี	๔๐
- ห้องเรียน A ๖๐๒	๖๒.๐๐	ห้องเรียนทฤษฎี	๔๐
- ห้องเรียน A ๖๐๓	๒๕๗.๐๐	ห้องเรียนทฤษฎี	๑๐๐
- ห้องเรียน A ๖๐๔	๔๓.๐๐	ห้องเรียนทฤษฎี	๒๐
- ห้องเรียน A ๖๐๕	๔๒.๐๐	ห้องเรียนทฤษฎี	๒๐
รวม	๔,๔๔๗.๔๓		



ภาพที่ ๒.๒ แสดงสัดส่วนพื้นที่อาคารเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

เกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้อาคารเรียน

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา ผ่านความเห็นชอบและประกาศใช้ เมื่อวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๕๖ โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กำหนดเกณฑ์มาตรฐานกลางเกี่ยวกับอัตราการใช้อาคารเรียนและประสิทธิภาพการใช้อาคารเรียน และให้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐดำเนินการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้อาคารเรียนทั้งห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการเป็นประจำทุกปี โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวโดยมีหลักการสำคัญ ด้านงบประมาณและทรัพย์สิน ซึ่งถือว่าเป็นทรัพยากรสำคัญสำหรับการดำเนินการตามภารกิจสถาบันอุดมศึกษา และจำเป็นต้องบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่สถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้สามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ รวมถึงพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิชาการที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

๑. เพื่อส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาใช้งบประมาณและทรัพย์สินสำหรับการดำเนินการตามภารกิจอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่สถาบัน โดยคำนึงถึงคุณภาพการจัดการเรียนการสอน การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนรู้ ของผู้เรียน ความปลอดภัย และจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอ

๒. เพื่อส่งเสริมให้สถาบันการศึกษาใช้ทรัพยากรร่วมกันให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพและมีการใช้งบประมาณแผ่นดินอย่างคุ้มค่า

ขอบเขตการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลการใช้อาคารเรียนตามเกณฑ์มาตรฐานกลางเกี่ยวกับอัตราการใช้อาคารเรียนและประสิทธิภาพการใช้อาคารเรียน ดังนี้

๑. ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลการใช้อาคารเรียนของนักศึกษาในหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาทุกสาขาวิชาและทุกระดับการศึกษา เฉพาะโครงการปกติ ไม่รวมหลักสูตรพิเศษและหลักสูตรนานาชาติ

๒. ห้องที่ศึกษาวิเคราะห์ คือ ห้องเรียน ได้แก่ ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการที่มีอยู่เดิมหรือสร้างใหม่และเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยไม่จำกัดว่าจะใช้เงินจากแหล่งที่มาของเงินทุนใด

๓. ช่วงเวลาที่ใช้เป็นฐานในการประเมิน คือ ช่วงเวลา “๘.๐๐-๑๒.๐๐ น. และ ๑๓.๐๐-๑๖.๐๐ น.” เฉพาะ “วันจันทร์ - วันศุกร์” รวมเป็นระยะเวลา ๓๕ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งเท่ากับจำนวนชั่วโมง ที่ควรใช้ห้องอย่างเต็มที่ใน ๑ สัปดาห์ โดยสถาบันที่มีความประสงค์จะชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนสำหรับโครงการปกตินอกช่วงเวลาประเมิน ให้จัดทำรายงานการประเมินแยกเป็นอีกฉบับต่างหาก การกำหนดช่วงเวลาเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนในช่วงนอกเวลาราชการเป็นอำนาจหน้าที่ของสถาบัน ซึ่งแต่ละสถาบันมีเหตุผลความจำเป็นแตกต่างกัน ทั้งนี้เกณฑ์ดังกล่าวมิได้มีวัตถุประสงค์ เพื่อจำกัดการเรียนการสอนนอกเวลาราชการแต่อย่างใด

สูตรการคำนวณเกณฑ์มาตรฐานด้านประสิทธิภาพ

๑. ประสิทธิภาพการใช้ห้อง

$$\frac{\text{(อัตราการใช้ห้อง X อัตราการใช้พื้นที่)}}{100}$$

๒. อัตราการใช้ห้อง

$$\frac{\text{จำนวนชั่วโมงที่ใช้ห้องจริงใน ๑ สัปดาห์}}{\text{จำนวนชั่วโมงที่ควรใช้ห้องอย่างเต็มที่ใน ๑ สัปดาห์}} \times 100$$

๓. อัตราการใช้พื้นที่

$$\frac{\text{(จำนวนนักศึกษาที่ใช้ห้องจริงใน ๑ สัปดาห์ X พื้นที่ต่อนักศึกษา ๑ คนตามเกณฑ์มาตรฐาน X ๑๐๐)}}{\text{(พื้นที่ห้อง X จำนวน ชั่วโมงที่ใช้ห้องจริงใน ๑ สัปดาห์)}}$$

เกณฑ์มาตรฐานเพื่อวัดประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคาร ตามเกณฑ์มาตรฐานของ UNESCO และรายงานการตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.) กำหนดให้ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ของห้องบรรยาย ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๔ และห้องปฏิบัติการ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕๖ ประกาศฉบับนี้ให้อำนาจคณะกรรมการการอุดมศึกษา เป็นผู้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว โดยอาจจะกำหนดเกณฑ์มาตรฐานย่อย จำแนกตามกลุ่มสถาบันเช่น กลุ่มมหาวิทยาลัยเน้นวิจัย กลุ่มมหาวิทยาลัยที่เน้นสอน กลุ่มวิทยาลัยชุมชน กลุ่มมหาวิทยาลัยไม่จำกัดรับ เป็นต้น หรือเกณฑ์อื่นเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การ จัดตั้งและปรัชญาการจัดการศึกษาของสถาบันก็ได้

แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษานี้ เพื่อส่งเสริมการใช้ทรัพยากรร่วมกัน การประหยัดทรัพยากรและพลังงาน และการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ดังนี้

๑. การใช้ทรัพยากรร่วมกัน สถาบันอุดมศึกษาสามารถนับชั่วโมงการใช้ห้องเรียนโดยสถาบันอุดมศึกษาหรือสถาบันการศึกษาอื่น เพื่อเป็นการส่งเสริมให้สถาบันการศึกษาใช้ทรัพยากรร่วมกันให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพและมีการใช้งบประมาณแผ่นดินอย่างคุ้มค่า

๒. การประหยัดทรัพยากรและพลังงาน สถาบันอุดมศึกษาสามารถชี้แจงแนวทางการประหยัดทรัพยากรและพลังงาน และมาตรการอื่นๆ ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนเพิ่มเติมได้ เช่น แผนการประหยัดพลังงานที่ดีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศประจำห้องเรียน จำนวนและขนาดของเครื่องใช้ไฟฟ้าที่เหมาะสม เพื่อจัดส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและให้สถาบันได้มีโอกาสประเมินตนเอง พิจารณากำหนดแนวทางปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคาร และดำเนินการในมิติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๓. การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม นอกจากจะต้องคำนึงถึงการลงทุนและการใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า สถาบันการศึกษาจะต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการจัดการศึกษา ส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนรู้ของผู้เรียน ความปลอดภัย และจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอ

เกณฑ์มาตรฐานพื้นที่ใช้สอย

๑. ห้องบรรยายและห้องสัมมนา
 - ๑.๑ ห้องบรรยาย ขนาดความจุ ๓๐๐ คน ๐.๙ ตร.ม. : คน
 - ๑.๒ ห้องบรรยาย ขนาดความจุ ๒๐๐ คน ๐.๙ ตร.ม. : คน
 - ๑.๓ ห้องบรรยาย ขนาดความจุ ๑๐๐ คน ๑.๐ ตร.ม. : คน
 - ๑.๔ ห้องบรรยาย ขนาดความจุ ๕๐ คน ๑.๑ ตร.ม. : คน
 - ๑.๕ ห้องบรรยาย ขนาดความจุ ๒๕ คน ๑.๕ ตร.ม. : คน
 - ๑.๖ ห้องสัมมนาหรือห้องติว ขนาดความจุ ๓๐ คน ๑.๘ ตร.ม. : คน
๒. ห้องปฏิบัติการทดลอง สำหรับการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์
 - ๒.๑ ห้องปฏิบัติการทดลองเคมีฟิสิกส์ (ปีที่ ๑,๒) ขนาดความจุ ๕๐ คน ๓.๕ ตร.ม. : คน
 - ๒.๒ ห้องปฏิบัติการทดลองด้านอื่น ๆ (ปีที่ ๑,๒) ขนาดความจุ ๕๐ คน ๓ ตร.ม. : คน
 - ๒.๓ ห้องปฏิบัติการทดลองเคมีฟิสิกส์ (ทั่วไป) ขนาดความจุ ๒๕ คน ๔ ตร.ม. : คน
 - ๒.๔ ห้องปฏิบัติการทดลองด้านอื่น ๆ (ทั่วไป) ขนาดความจุ ๒๕ คน ๓.๕ ตร.ม. : คน
 - ๒.๕ ห้องปฏิบัติการทดลองทั่วไป ขนาดความจุ ๕๐ คน ๕ ตร.ม. : คน (ทางด้านวิทยาศาสตร์) สำหรับ ปี ๓, ๔ และปริญญาโท
๓. ห้องปฏิบัติการทดลอง สำหรับการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์
 - ๓.๑ ห้องปฏิบัติการทดลองสำหรับการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ (Applied Science) สำหรับนักวิจัย ๒ คน นักศึกษาปริญญาโท ๔ คน ๑๐ ตร.ม. : คน (ปฏิบัติงานในห้องทดลอง)
 - ๓.๒ ห้องปฏิบัติการทดลองสำหรับการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ (Applied Science) สำหรับนักวิจัย ๑ คน นักศึกษาปริญญาโท ๑ คน ๑๐ ตร.ม. : คน (ปฏิบัติงานภาคสนาม)
๔. ห้องปฏิบัติการทดลองทางด้านสังคมศาสตร์
 - ๔.๑ ห้องปฏิบัติการทางด้านคหกรรมศาสตร์ ขนาดความจุ ๒๕ คน ๕ ตร.ม. : คน
 - ๔.๒ ห้องปฏิบัติการทดลองสำหรับงานวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ ขนาดความจุ ๖ คน ๕ ตร.ม. : คน
๕. ห้องปฏิบัติการสำหรับการเรียนการสอน
 - ๕.๑ ห้องเขียนแบบ ขนาดความจุ ๒๕ คน ๕ ตร.ม. : คน
 - ๕.๒ ห้องปฏิบัติการทางด้านการคำนวณ ขนาดความจุ ๕๐ คน ๓ ตร.ม. : คน
 - ๕.๓ ห้องปฏิบัติการภาษา ขนาดความจุ ๒๕ คน ๓.๕ ตร.ม. : คน
๖. โรงฝึกงาน (Workshop)
 - ๖.๑ โรงฝึกงานทางด้านเครื่องจักรกล ขนาดความจุ ๒๕ คน ๑๐ ตร.ม. : คน
 - ๖.๒ ห้องตรวจสอบวัสดุ ขนาดความจุ ๒๕ คน ๑๕ ตร.ม. : คน
 - ๖.๓ โรงฝึกงานช่างไม้ ขนาดความจุ ๒๕ คน ๗.๕ ตร.ม. : คน
 - ๖.๔ โรงฝึกงานเครื่องเหล็ก ขนาดความจุ ๒๕ คน ๗.๕ ตร.ม. : คน

พื้นที่ทั้งหมด

- ๖.๕ โรงฝึกงานเกี่ยวกับ Hydraulic ขนาดความจุ ๒๕ คน ๑๐ ตร.ม. : คน
- ๖.๖ โรงฝึกงานทางด้านเครื่องไฟฟ้า ขนาดความจุ ๒๕ คน ๗.๕ ตร.ม. : คน
- ๖.๗ โรงฝึกงานให้มีพื้นที่เก็บเครื่องมือสำหรับการปฏิบัติงานทุกชนิด ๑๕% ของพื้นที่ทั้งหมด
๗. หอพักนักศึกษา
- ๗.๑ ระดับปริญญาตรี ขนาดความจุ ๔ คน : ห้อง ๗ ตร.ม. : คน
- ๗.๒ ระดับบัณฑิตศึกษา ขนาดความจุ ๒ คน : ห้อง ๙ ตร.ม. : คน
- ๗.๓ ห้องน้ำเฉลี่ย ๑ ตร.ม. : คน
- ๗.๔ ห้องพักผ่อน (คิด ๒๐% ของนักศึกษา) ๒ ตร.ม. : คน
- ๗.๕ ห้องซักเสื้อผ้า ให้คิดพื้นที่ตามความจำเป็นโดยใช้พื้นที่ ขนาด ๑๐ ตร.ม. : คน
๘. ห้องอาหาร ๑.๕ ตร.ม. : คน
๙. ห้องสำหรับงานบริหาร
- ๙.๑ ห้องคอมพิวเตอร์ ๑๘ ตร.ม. : คน
- ๙.๒ ห้องผู้บริหารหรืออาจารย์ชั้นอาวุโส ๑๒ ตร.ม. : คน
- ๙.๓ ห้องผู้บริหารหรืออาจารย์ระดับธรรมดา ๙ ตร.ม. : คน
- ๙.๔ ห้องปฏิบัติงานทางธุรการ ๔ ตร.ม. : คน
๑๐. ระเบียบทางสัญจรไม่เกิน ๒๕% ของพื้นที่ทั้งหมด

อัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาเต็มเวลา

๑. ระดับอนุปริญญา และปริญญาตรี

สาขาวิชา

อัตราส่วน

- ศึกษาศาสตร์และการฝึกหัดครู	๑ : ๑๕
- มนุษยศาสตร์ศาสนาและเทววิทยา	๑ : ๒๕
- วิศวกรรมศิลป์และประยุกต์ศิลป์	๑ : ๘
- นิติศาสตร์	๑ : ๕๐
- สังคมและพฤติกรรมศาสตร์	๑ : ๒๕
- การบริหารพาณิชยกรรมและธุรกิจ	๑ : ๒๕
- การสื่อสารมวลชนและการเอกสาร	๑ : ๒๕
- คหกรรมศาสตร์	๑ : ๑๘
- ธุรกิจบริการ	๑ : ๒๕
- วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ	๑ : ๑๐
- คณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์	๑ : ๒๐
- แพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ	๑ : ๘
- วิศวกรรมศาสตร์	๑ : ๒๐
- สถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง	๑ : ๘
- การอาชีวศึกษา ทัศนกรรมและอุตสาหกรรม	๑ : ๑๐
- การขนส่งและการคมนาคม	๑ : ๑๐

สาขาวิชา	อัตราส่วน
- เกษตรศาสตร์วนศาสตร์และประมง	๑ : ๒๐
- เกษตรศาสตร์	๑ : ๘
- สัตวแพทยศาสตร์	๑ : ๘
- อื่นๆ	๑ : ๑๘
๒. ระดับบัณฑิตศึกษา	
สาขาวิชา	อัตราส่วน
- สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	๑ : ๑๐
- วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๑ : ๕
- แพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ	๑ : ๔

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพการใช้อาคารเรียน

กิติมา ปรีดีดิลก (๒๕๓๒) กล่าวว่า การบริหารอาคารสถานที่ หมายถึง การรู้จัก จัดหา รู้จักใช้อาคารให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งการดูแลรักษา การให้บริการแก่ชุมชน และรู้จัก ส่งเสริม ทำนุบำรุงอาคารสถานที่ ที่มีอยู่ให้คงสภาพที่ดี ถูกหลักวิชา เอื้อต่อกิจกรรมการเรียนการสอนให้ มากที่สุด และประหยัดที่สุดด้วย ควรจัดสร้างอาคารเรียน โดยมุ่งให้เกิดประโยชน์ด้านการเรียนการสอนให้ มากที่สุด สามารถดัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติมให้เกิดประโยชน์ได้หลายอย่างในการจัดกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับการเรียน การสอนหรืออื่นๆ ที่ส่งเสริมการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น ที่ตั้ง ของอาคารถูกสุขลักษณะ บรรยากาศเหมือนกับบ้าน มีเพดานต่ำ มีม่านบังตา สีของอาคารสวยงาม เย็นตา อาคารเรียนควรมีความแข็งแรงทนทานต่อการใช้งาน และมีเครื่องใช้ครบถ้วนตามความ จำเป็นของแต่ละส่วนที่โรงเรียนควรมี เช่น ห้องสมุด ห้องน้ำ ห้องส้วม ควรบำรุงรักษาและซ่อมแซม อาคารเรียนให้อยู่ในสภาพดีสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ ขนาดของห้องเรียนควรมีความเหมาะสมกับ จำนวนนักเรียนในห้อง ห้องเรียนควรจัดอย่างมีระเบียบ สะอาดตาเรียบร้อย ไม่มีเสียงดัง สิ่งสกปรก หรือกลิ่น รบกวน อากาศถ่ายเทได้สะดวก และแสงสว่างเพียงพอ ควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ จำเป็นสำหรับการสอน การจัดห้องเรียน ควรคำนึงถึงพัฒนาการของนักเรียนและประโยชน์ในการ เรียนการสอนให้มากที่สุด

กรมสามัญศึกษา (๒๕๔๐) งานอาคารสถานที่ เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้ สถานศึกษาดำเนินงานได้โดยสะดวก อาคารสถานที่ของสถานศึกษาจึงเป็นแหล่งที่ช่วยสนับสนุนการ เรียนรู้ของผู้เรียนและ การสอนของครูผู้สอนให้เป็นแหล่งถ่ายทอดวิทยาการของชุมชน งานบริหาร อาคารสถานที่จึงเป็นงานที่สำคัญที่ผู้บริหารต้องพิจารณาพิเคราะห์และบริหารให้เกิดประโยชน์ สูงสุด สำหรับงานบริหารอาคารสถานที่สามารถพิจารณาได้ดังนี้ อาคารเรียน อาคารเรียนควรใช้ได้ดี ทุกฤดูกาล ถูกสุขลักษณะ จำนวนและขนาดของอาคาร พอเหมาะกับนักเรียนนักศึกษา การบริหาร อาคารควรคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ไม่มุ่งเอาแต่ความสวยงามเป็นหลัก แต่มุ่งไปในทางประโยชน์ใช้ สอยที่จะเกิดผลดีแก่การเรียนการสอน ความ สะดวก และความปลอดภัย อาคารเรียนควรดัดแปลงได้ หลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นผนังกันห้องหรือวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับตัวอาคารต้องดัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติม ได้ง่าย มีแสงสว่างพอสมควร ผู้บริหารจะต้องคำนึงก่อนก่อสร้างเพื่อให้ขยายอาคารได้สะดวกทั้ง

แนวตั้งและแนวนอน บรรยากาศภายในอาคารต้องเหมือนบ้าน รมรื่น ผันงาสีเย็นตา พื้นไม้ลิ้น
โต๊ะเก้าอี้ใช้สะดวก เหมาะสำหรับที่จะศึกษาเล่าเรียน ทนทานต่อการใช้งาน ไม่ว่าจะเป็อาคารสถานที่
หรือเครื่องใช้ประกอบตกแต่งอาคาร นอกจากนี้ควรคำนึงถึงความปลอดภัยให้นักเรียนนักศึกษา ไม่
ว่าจะเป็นฝ้าผนัง ลูกกรงระเบียงหรือบริเวณบันไดควรสร้างให้มั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยเป็นพิเศษ
เพื่อป้องกันนักเรียนนักศึกษาตกลงไปได้รับ อันตราย ในการออกแบบอาคารถาวร นอกจากจะ
คำนึงถึงความแข็งแรงของโครงสร้างและความสะดวกสบายในการใช้อาคารแล้ว ยังจะต้องคำนึงถึง
อายุการใช้งานของอาคารนั้นๆ ด้วยว่ามีความมั่นคงแข็งแรงพอที่จะใช้งานด้วยความปลอดภัยได้เป็น
เวลานานเท่าใด เมื่อพิจารณาถึงค่าของเงิน ค่าเสื่อมราคาของอาคาร ความยุ่งยากในการซ่อมแซม
และอุปสรรคต่อการใช้งานแล้ว อาคารที่มีอายุใช้งานได้ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๓๐ ปี โดยไม่ต้องทำการ
ซ่อมแซมขนาดใหญ่

นิกร บุญญานุกูล (๒๕๔๘) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้อาคารสถานที่ สถาบัน
ราชภัฏสุราษฎร์ธานี ปีการศึกษา ๒๕๔๕ - ๒๕๔๖ การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ
การใช้อาคารสถานที่ สถาบันราชภัฏสุราษฎร์ธานี ในภาคเรียนที่ ๒/๒๕๔๕ และ ภาคเรียนที่
๑/๒๕๔๖ ซึ่งจำกัดขอบเขตเฉพาะพื้นที่เพื่อการเรียนการสอนของอาคารต่าง ๆ จำนวน ๑๙ อาคาร
โดยเก็บข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับขนาด จำนวนและการใช้ประโยชน์พื้นที่ห้องจากแผนผังพิมพ์เขียวของ
อาคาร และการสำรวจจากสภาพการใช้ประโยชน์จริง ส่วนการเก็บข้อมูลนักศึกษาที่ใช้ห้องเพื่อการ
เรียนการสอน เก็บรวบรวมจากเอกสารตารางเรียน และการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาภาคปกติ
ทุกกลุ่มเรียนของภาคเรียนที่ ๒/๒๕๔๕ และภาคเรียนที่๑/๒๕๔๖ การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้
อาคารสถานที่ ใช้เกณฑ์มาตรฐานเวลา และเกณฑ์มาตรฐานพื้นที่ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อทำการ
วิเคราะห์หาค่าอัตราการใช้ห้อง (Room Utilization Rate : RUR) และค่าอัตราการใช้พื้นที่ห้อง
(Space Utilization Rate : SUR) ของห้องเรียนและห้องปฏิบัติการแต่ละห้อง และนำผลที่ได้มาหา
ค่าเฉลี่ยรวมของแต่ละอาคาร แล้วจึงนำมาหาค่าประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ห้องโดยจำแนกเป็น
ของแต่ละอาคาร และขนาดพื้นที่ห้อง ผลการศึกษาวิเคราะห์ปรากฏว่า การใช้พื้นที่อาคารเฉลี่ยรวม
ทุกอาคาร เป็นพื้นที่เพื่อการเรียนการสอนเพียงร้อยละ ๓๔.๗๑ และร้อยละ ๖๕.๒๙ เป็นพื้นที่เพื่อ
บริหาร บริการ และอื่น ๆ เมื่อพิจารณาพื้นที่ห้องเพื่อการเรียนการสอน ร้อยละ ๕๕.๑๕ เป็นห้องเรียน
และร้อยละ ๔๔.๘๕ เป็นห้องปฏิบัติการ และผลการวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ห้อง และประสิทธิภาพ
การใช้ประโยชน์พื้นที่ห้อง เฉลี่ยทุกอาคารมีค่าอัตราการใช้ห้องร้อยละ ๖๒.๖๖ ค่าอัตราการใช้พื้นที่
ร้อยละ ๔๘.๒๐ และค่าประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการเรียนการสอนเฉลี่ย ร้อยละ
๘๗.๖๐ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์การใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมสูงเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์

ขวัญฤดี คล้ายแก้ว และจอมสร้างภูมิ พรหมประวัติ (๒๕๕๑) ศึกษาการใช้ประโยชน์ด้าน
การเรียนการสอนจากอาคารของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่าผลจาก
การศึกษาพบว่าคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในปีการศึกษา ๒๕๕๑ มี อาคาร
ทั้งหมดจำนวน ๑๓ อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งสิ้น ๔๒,๐๖๔ ตารางเมตร อาคารสตางค์มั่งคั่งสุขเป็น
อาคารที่มีพื้นที่มากที่สุด จำนวน ๒๓,๕๖๐ ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ ๕๖.๐๑ พื้นที่ใช้สอยที่มีอยู่
ทั้งหมดของคณะฯ เป็นพื้นที่เพื่อการสัญจรและอื่นๆ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ ๓๔.๘๗ ถัดมา ได้แก่
พื้นที่เพื่อการบริหาร พื้นที่เพื่อการเรียนการสอน พื้นที่เพื่อการบริหาร และพื้นที่เพื่อการวิจัยน้อยที่สุด
คิดเป็น ร้อยละ ๕ มีอาคารที่ได้ระบุการใช้งานเพื่อการเรียนการสอนจำนวน ๗ อาคาร การวิเคราะห์

การใช้ประโยชน์จากพื้นที่อาคารส่วนใหญ่ต่ำกว่าเกณฑ์ยกเว้นอัตราการใช้พื้นที่ ห้องปฏิบัติการสูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ ๑๕๖.๗๓ (เกณฑ์ร้อยละ ๘๐) โดยเฉพาะอาคารภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ และวัสดุมีอัตราการใช้พื้นที่ห้องปฏิบัติการสูงกว่าเกณฑ์ประมาณ ๔ เท่า สำหรับการคาดคะเนความต้องการห้องบรรยายในช่วงปีการศึกษา ๒๕๕๒-๒๕๕๖ ด้วยสมการถดถอยที่มีความเชื่อมั่น ๙๕% และค่า R² เป็น ๙๗% พบว่าต้องการห้องบรรยายเพิ่มจากเดิมประมาณ ๖-๙ ห้อง เป็นความต้องการห้องบรรยายขนาดความจุ ๑๐๐ ที่นั่งเป็นส่วนใหญ่ ผลจากการคาดคะเนความต้องการห้องบรรยายไม่จำเป็นต้องจัดหาเพิ่ม เนื่องจากอาคารศูนย์วิจัยทางด้านวิศวกรรมประยุกต์จะเปิดใช้งานได้ในปีการศึกษา ๒๕๕๒ ภายในอาคารมีห้องบรรยายจำนวน ๖ ห้อง จำแนกเป็นห้องบรรยายขนาดความจุ ๘๐ ที่นั่งจำนวน ๔ ห้อง และ ห้องบรรยายขนาดความจุ ๑๕๐ ที่นั่ง จำนวน ๒ ห้อง ซึ่งสามารถรองรับความต้องการห้องบรรยายที่เพิ่มขึ้นในช่วง ปีการศึกษา ๒๕๕๒-๒๕๕๖

ปัญจพงศ์ นาคะบุตร (๒๕๕๓) การประเมินการใช้พื้นที่อาคาร กรณีศึกษา : อาคารเรียน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยทำการประเมินโครงการหลังการใช้งาน (Post Occupancy Evaluation, POE) ของอาคารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ ในเรื่องขนาดการใช้พื้นที่สำหรับการเรียนการสอนภายหลังการปรับปรุงอาคาร เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบกับมาตรฐานของพื้นที่ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ รวมถึงเพื่อศึกษาปัญหาที่พบและเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ แนวทางในการบริหารจัดการพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อรองรับการขยายตัวในอนาคต จากการวิเคราะห์ข้อมูลของพื้นที่สำหรับการเรียนการสอน พบว่า

๑. ผลการศึกษาเปรียบเทียบค่ามาตรฐานขนาดและพื้นที่ของห้องเรียน พบว่ามีห้องเรียนทั้งหมด ๙ ห้องที่ไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (ห้องเรียน ๗ ห้อง และห้องปฏิบัติการ ๒ ห้อง) ซึ่งคิดเป็นสัดส่วน ๕๐% ของห้องเรียนทั้งหมด

๒. จากการศึกษพบว่า ขนาดของพื้นที่ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการส่วนใหญ่ไม่เพียงพอ กับจำนวนของนักศึกษาที่ต้องการใช้พื้นที่จริงและไม่เหมาะสมกับการใช้งาน

๓. ผลการเปรียบเทียบความถี่อัตราการใช้ห้องเรียน พบว่าห้องเรียนมีการใช้งานที่ไม่คุ้มค่าในแง่ของการใช้พื้นที่อาคาร

ผลการศึกษาจึงแสดงให้เห็นถึงปัญหาเรื่องพื้นที่ที่จำกัดและไม่เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา จากการศึกษพบว่าแนวทางการแก้ไขปัญหาเรื่องนี้แบ่งออกเป็น ๓ แนวทางได้แก่ ๑. นโยบายการจัดการด้านการเรียนการสอน ๒. นโยบายการจัดการด้านกายภาพ ๓. นโยบายการจัดการด้านตารางเรียนตารางสอน ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลเพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องพื้นที่ที่จำกัดและไม่เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา

รัชนิกร ชุมนุรักษ์ (๒๕๕๓) การวิเคราะห์การใช้ประโยชน์อาคารเรียน ปีการศึกษา ๒๕๕๓ สามารถสรุปได้ว่า มหาวิทยาลัยทักษิณ จังหวัดสงขลา ยังมีห้องเรียนไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน ทั้งในส่วนของห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการ ซึ่งมีข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

๑. ห้องเรียนบรรยายโดยเฉลี่ยมีไม่เพียงพอที่จะใช้เพื่อจัดการเรียนการสอน ซึ่งพบว่าปีการศึกษา ๒๕๕๒ อาคารเรียนหลายอาคารมีการใช้ประโยชน์เกินเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ (ร้อยละ ๘๐)

๒. ห้องปฏิบัติการ ในส่วนของอาคารสำนักคอมพิวเตอร์ มีแนวโน้มอัตราการใช้ห้องเพิ่มสูงมากขึ้นเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ (ร้อยละ ๕๐) ดังนั้นมหาวิทยาลัยควรจะหา

มาตรการ และวิธีการที่จะสนับสนุนให้สามารถใช้ห้องเรียนที่กระจายอยู่ตามอาคารต่างๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๓. กรณีที่มีการปรับปรุงห้องบรรยายเห็นควรปรับปรุงให้เป็นห้องบรรยายแบบเอนกประสงค์ที่สามารถปรับเป็นห้องเล็กหรือห้องใหญ่ได้ตามจำนวนนิสิตที่มาใช้งาน และควรแจ้งให้หน่วยงานอาคารสถานที่และงานนโยบายและแผนทราบทุกครั้งที่มีการปรับปรุงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๔. เห็นควรให้มีการประสานงานระหว่างคณะกับฝ่ายวิชาการในเรื่องการจัดห้องเรียนให้กับรายวิชาที่เปิดสอนและการใช้ห้องเรียนตลอดจนเวลาเรียนที่ไม่ได้ระบุนมา เพื่อแก้ไขปัญหา ARR ที่ปรากฏในตารางเรียน (ทบ.๓๐) ซึ่ง ARR ที่ปรากฏนี้จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการประมวผลสารสนเทศในการวิเคราะห์การใช้พื้นที่ห้องเรียนเพื่อนำข้อมูลดังกล่าวเสนอต่อผู้บริหารประกอบการตัดสินใจต่อไป

๕. ผลการศึกษาประสิทธิภาพการใช้อาคารเรียน ปีการศึกษา ๒๕๕๓ พบว่า ห้องเรียนบางส่วนถูกนำมาใช้งานสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งอาจทำให้สภาพห้องเสื่อมโทรมเร็วขึ้น เนื่องจากไม่มีโอกาสได้ทำความสะอาดห้อง และอุปกรณ์การเรียนการสอนถูกใช้งานตลอดเวลา ไม่มีโอกาสพักเครื่องอุปกรณ์การสอน อาจทำให้เกิดชำรุดเสียหายเร็วขึ้น ควรหามาตรการและวิธีการบริหารจัดการที่จะแก้ไขการใช้ห้อง โดยใช้ส่วนของห้องที่ยังว่างอยู่ และทุกคณะควรเอื้อเพื่อและใช้ทรัพยากรร่วมกันให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๖. อาคารเรียนสำหรับใช้ปฏิบัติการของคณะศิลปกรรมศาสตร์ ได้แก่ โรงปั้น และโรงภาพพิมพ์อยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ถึงแม้ปัจจุบันจะยังคงมีการใช้งานในอาคารดังกล่าวอยู่ก็ตาม แต่ไม่ปลอดภัยต่อสวัสดิภาพของนิสิตและบุคลากร เพราะอายุการใช้งานของอาคารค่อนข้างมาก อย่างต่ำกว่า ๓๐ ปี จึงเห็นควรที่จะต้องมีการบูรณะหรือหาที่เรียนแห่งใหม่ ที่มีความปลอดภัยเพียงพอ ซึ่งทราบว่าทางมหาวิทยาลัยได้อนุมัติให้ดำเนินการซ่อมแซมไปแล้ว แต่อย่างไรก็ตามควรที่จะมีการวางแผนงานระยะยาวในการซ่อมบำรุงอาคารต่าง ๆ ไว้ด้วย

๗. ปัญหาห้องเรียนไม่เพียงพอกับความต้องการกับจำนวนนิสิตที่เพิ่มมากขึ้น สาเหตุหลักข้อที่หนึ่ง คือ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ห้องเรียนในแต่ละอาคาร โดยที่บางครั้งมหาวิทยาลัยก็ไม่ได้รับรายงานเรื่องการเปลี่ยนแปลง เช่น ในลักษณะของการเปลี่ยนห้องที่เคยใช้บรรยาย มากั้นห้องย่อยเป็นห้องพักอาจารย์ โดยจะพบลักษณะเช่นนี้ในหลายคณะที่มีอาจารย์กลับมาจากการศึกษาต่อ หรือมีจำนวนอาจารย์เพิ่มขึ้น สาเหตุข้อที่สองในกรณีเช่นนี้ความขาดแคลนห้องเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายมายังวิทยาเขตพัทลุง ซึ่งมีห้องพักของอาจารย์อยู่ทั้งสองวิทยาเขต มหาวิทยาลัยจะบริหารจัดการห้องพักนั้นจึงไม่สามารถทำได้อย่างสะดวก

๘. เรื่องห้องเรียนปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จากการสำรวจห้องของแต่ละคณะ พบว่ามีหลายคณะมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คณะละ ๒-๓ ห้อง แต่ก็ยังไม่สามารถที่จะรองรับความต้องการในการใช้งานของบุคลากรและนิสิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังจำกัดในเรื่องระยะเวลาในการเปิด-ปิดบริการ และเจ้าหน้าที่ที่จะต้องคอยดูแลจากเดิมที่ทุกคณะต้องมีห้องคอมพิวเตอร์และเจ้าหน้าที่ดูแลแยกส่วนไป ควรที่จะมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในส่วนกลาง เพื่อความประหยัดและสะดวกในการดูแลควบคุมและมีจำนวนเจ้าหน้าที่ที่เหมาะสมกับการให้บริการ โดยอาจจะมีห้องควบคุมส่วนกลาง ส่วนการให้บริการต้องให้มีการจองใช้ห้องและจัดทำเป็นตารางการให้บริการ

๙. ถึงแม้ว่ามหาวิทยาลัยได้เปิดใช้อาคารเรียนรวม ๑ เป็นที่เรียบร้อยแล้วก็ตาม แต่ในเบื้องต้นของการปฏิบัติงาน ต้องมีบุคลากรรับผิดชอบอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์อยู่ประจำการ บ่อยครั้งการขาดแคลนอัตรากำลังเฉพาะทาง จึงกระทบกับระบบการเรียนการสอน

๑๐. ห้องพักอาจารย์ปัจจุบันหลายคณะได้กันห้องเพิ่มเติมเพื่อปรับใช้เป็นห้องพักอาจารย์ ซึ่งมีข้อจำกัดหลายอย่าง เช่น พื้นที่มีไม่เพียงพอและต้องใช้พื้นที่ห้องเรียนมาทำเป็นห้องพัก เกิดปัญหาเรื่องห้องเรียนไม่เพียงพอ ดังนั้นเพื่อที่จะไม่ต้องต่อเติมห้อง จึงควรที่จะมีการสร้างส่วนที่เป็นห้องพักอาจารย์ไว้ในอาคารเรียนรวมด้วย

งานวิจัยสถาบันและสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (๒๕๕๔) กล่าวว่า การคิดประสิทธิภาพห้องเรียน ทำให้พบว่าการใช้ห้องเรียนของมหาวิทยาลัยมีจำนวนการใช้ห้องต่ำกว่าเกณฑ์อยู่มาก โดยการใช้ห้องบรรยายมีอัตราการใช้ห้องต่ำกว่าเกณฑ์อยู่มาก โดยการใช้ห้องบรรยายมีอัตราการใช้ห้องต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ๑๑๔ ห้อง ส่วนห้องปฏิบัติการมีอัตราการใช้ห้องต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ๒๖๖ ห้อง ข้อมูลข้างต้นชี้ให้เห็นถึงสาเหตุการใช้ห้องเรียนประสิทธิภาพต่ำเนื่องมาจากห้องปฏิบัติการเฉพาะสาขาวิชาใดวิชาหนึ่ง เครื่องมือที่ใช้ปฏิบัติในแต่ละสาขาวิชาที่แตกต่างกัน ไม่สามารถใช้งานร่วมกันได้ หรือจำนวนห้องเรียนมากเกินไป ใช้ประโยชน์ได้ไม่เต็มที่ ในส่วนของห้องบรรยายก็มีการใช้ห้องที่ไม่สัมพันธ์กับจำนวนผู้เข้าเรียน ดังนั้นผู้มีหน้าที่จัดตารางสอนควรคำนึงถึงความเหมาะสมระหว่างจำนวนคนกับจำนวนความจุของห้องด้วย เช่น ห้องที่ระบุนักเรียน ๔๐ คน ก็ควรใช้กับนักศึกษาในกลุ่มที่มีจำนวน ๔๐ คน หรือมีขนาดใกล้เคียงด้วยเช่นกัน หรือกรณีที่มีจำนวนนักศึกษาน้อย หน่วยงานควรปรับปรุงห้องให้เหมาะสมกับจำนวนนักศึกษา ส่วนพื้นที่ที่เหลือก็นำไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่น หากมีการเรียนวิชาเดียวกับกลุ่มอื่นหรือภาควิชาอื่น ที่ควรจัดให้นั่งเรียนรวมกัน หรือมีห้องเรียนประเภทใดบ้างที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์และเกิดจากสาเหตุใด เช่น ถ้าเกิดจากห้องชำรุด ทรุดโทรมก็ควรรีบทำการปรับปรุงเพื่อให้ใช้งานได้ดี ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปรับปรุงคือช่วงปิดภาคเรียนทั้งนี้เพื่อไม่ให้กระทบต่อการเรียนของนักศึกษา สำหรับห้องเรียนที่มีการใช้งานเพิ่มเติมนอกเหนือไปจากที่ระบุไว้ในตารางการเรียนการสอนเช่น ห้องปฏิบัติการแบบเปิดโอกาสให้นักศึกษาใช้ตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง หน่วยงานควรเก็บรวบรวมข้อมูลไว้เพื่อให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตรงตามความเป็นจริง

ส่วนนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (๒๕๕๔) กล่าวถึงการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ปีการศึกษา ๒๕๕๔ ว่า ผลการวิเคราะห์ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน พบว่ากลุ่มอาคารเรียนรวมมีการใช้ประโยชน์เฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานทุกอาคาร และกลุ่มอาคารปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนทั้ง ๔ อาคาร มีการใช้ประโยชน์ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานทุกอาคาร โดยอาคารปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ มีการใช้ประโยชน์ห้องปฏิบัติการสูงที่สุด นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังมีการใช้ประโยชน์จากอาคารอื่น ๆ เพื่อการเรียนการสอน ด้านการบรรยายอีกจำนวน ๔ อาคาร ซึ่งยังมีการใช้ประโยชน์ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน โดยอาคารอื่น ๆ ที่มีการใช้ประโยชน์สูงสุด คือ อาคารสำนักวิชา ๒ (รายวิชาบรรยาย) รองลงมาคือ อาคารโรงอาหารและกิจกรรมนักศึกษา (รายวิชาบรรยาย) จากผลการใช้ประโยชน์ของแต่ละอาคารแสดงให้เห็นว่ามหาวิทยาลัยใช้ประโยชน์จากอาคารเรียนรวมอยู่ในระดับสูงมาก โดยเฉลี่ยแล้วมีอัตราการใช้ห้องมากกว่าอัตราการใช้พื้นที่ หมายความว่า มีอัตราการใช้ห้องได้เกินประสิทธิภาพตามจำนวนชั่วโมงการใช้ห้องอย่างเต็มที่ใน ๑ สัปดาห์ แต่อัตราการใช้พื้นที่ห้องยังไม่เต็มความจุเต็มที่ตามความเป็น

จริงใน ๑ สัปดาห์ จะสังเกตได้ว่าในปีการศึกษา ๒๕๕๔ มหาวิทยาลัยใช้ประโยชน์จากอาคารเรียนรวมสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานอย่างมาก โดยเฉพาะห้องเรียนขนาดกลาง ห้องเรียนขนาดที่นั่ง ๓๐ ที่นั่ง ถึง ๑๕๐ ที่นั่ง ของอาคารเรียนรวม ๑ อาคารเรียนรวม ๒ และอาคารเรียนรวม ๕ ซึ่งหากในปีต่อไป มีอัตราการรับนักศึกษาเพิ่มขึ้นอาจส่งผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ปีการศึกษา ๒๕๕๒ ให้มีจำนวนห้องเรียนไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นได้ ดังนั้นหากต้องการให้สามารถใช้ห้องเรียนได้ครบทุกห้องอย่างมีคุณค่า มีประสิทธิภาพตรงตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดนั้น ผู้ที่มีหน้าที่จัดตารางสอน ควรคำนึงถึงความเหมาะสมระหว่างจำนวนคนกับจำนวนความจุของห้อง หรือกรณีที่มีจำนวนนักศึกษาน้อย หากมีการเรียนวิชาเดียวกับกลุ่มอื่น หรือภาควิชาอื่น ก็ควรจัดให้นั่งเรียนรวมกัน เป็นต้น และในกลุ่มอาคารปฏิบัติการ มีการใช้ประโยชน์ต่ำกว่าเกณฑ์นั้นเพราะว่า มหาวิทยาลัยมีจำนวนนักศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ในสัดส่วนที่น้อยกว่ากลุ่มอื่น อัตราการใช้ประโยชน์ห้อง รายวิชา ปฏิบัติการจึงอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ นั่นคือในปีต่อไปมหาวิทยาลัยยังมีห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เพียงพอสำหรับรองรับจำนวนนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะเพิ่มขึ้นได้อีก

ชฎาพร ประสพถิน และ เอมอร พิทยายน (๒๕๕๕) การใช้ประโยชน์พื้นที่ในอาคาร คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ปีการศึกษา ๒๕๕๕ งานวิจัยเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้พื้นที่จำนวน ๔ อาคาร ของคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ ตามอัตราการใช้ประโยชน์พื้นที่ (เพื่อการเรียนการสอน การบริการ การบริหาร และการสัญจร) และศึกษาอัตราการใช้ห้อง (จากจำนวนชั่วโมงที่มี การใช้ห้องบรรยาย และห้องปฏิบัติการ) รวมถึงศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคาร ของคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์กับประสิทธิภาพ การใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารของมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ที่มีบริบทด้านการเรียนการสอนใกล้เคียงกันและมีรายงานผล การศึกษาด้านการใช้พื้นที่เผยแพร่แล้ว ๓ มหาวิทยาลัย โดยวิเคราะห์ข้อมูลตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศ กระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษาปี พ.ศ.๒๕๕๖ สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่สูตรคำนวณประสิทธิภาพการใช้พื้นที่ ค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า ทั้ง ๔ อาคารของคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มีพื้นที่ใช้ประโยชน์รวมทั้งหมด ๓๑,๗๙๔.๐๐ ตารางเมตร มีการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการบริการสูงสุด ร้อยละ ๔๖.๐๐ รองลงมาคือ ใช้เพื่อการสัญจร ร้อยละ ๒๒.๗๘ ซึ่งใกล้เคียงกับการใช้เพื่อการเรียนการสอน ร้อยละ ๒๒.๐๒ และใช้เพื่อการบริหารน้อยที่สุด ร้อยละ ๙.๑๙ เมื่อเปรียบเทียบผลการใช้ห้องบรรยายของคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์กับ มหาวิทยาลัยอื่นพบว่า คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ในอาคารสูงสุด คือร้อยละ ๗๓.๙๒ รองลงมาคือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ร้อยละ ๖๒.๗๘ ตามด้วยสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ร้อยละ ๓๑.๔๐ และคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นน้อยที่สุด ร้อยละ ๑๓.๑๙ และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรวมประสิทธิภาพการใช้ห้องบรรยายของคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ที่มีการใช้ ร้อยละ ๓๒.๓๓ กับค่าเฉลี่ยรวมประสิทธิภาพการใช้ห้องบรรยายของทุกมหาวิทยาลัยที่มีการใช้ ร้อยละ ๑๕.๙๙ พบว่าคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มีประสิทธิภาพการใช้ห้องบรรยาย มากกว่ามหาวิทยาลัยอื่นๆ ร้อยละ ๑๖.๓๕ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรวมประสิทธิภาพการใช้ห้องปฏิบัติการของคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ที่ได้ร้อยละ ๓๐.๒๗ กับค่าเฉลี่ยรวมประสิทธิภาพการใช้ห้องปฏิบัติการของทุกมหาวิทยาลัยที่ได้

ร้อยละ ๓๙.๘๙ พบว่าคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มีประสิทธิภาพการใช้ห้องปฏิบัติการน้อยกว่ามหาวิทยาลัยอื่น ร้อยละ ๙.๖๒

กฤษณา คงลา (๒๕๕๖) ข้อมูลการใช้อาคารสถานที่ และประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ทำการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน พบว่าการใช้ห้องบรรยายมีเพียง ๒ คณะ ที่ใช้งานมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัยคือ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและคณะศิลปศาสตร์ ส่วนคณะที่ใช้ห้องบรรยายมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานมากที่สุดคือ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม ส่วนด้านการใช้ห้องปฏิบัติการพบว่ามี ๗ คณะ ที่ใช้งานมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัยคือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ และสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม สำหรับคณะที่ใช้ห้องปฏิบัติการมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์มี ๓ คณะคือ บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม คณะวิทยาศาสตร์ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ สำหรับประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนส่วนกลางในภาพรวมพบว่า ห้องบรรยายใช้งานมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ ๑๕.๙๕ ส่วนห้องปฏิบัติการใช้งานมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ ๒๑.๓๖ เมื่อเปรียบเทียบการใช้ห้องบรรยาย อาคารเรียนรวม ๑ ใช้งานมีประสิทธิภาพมากกว่าอาคารเรียนรวม ๒ เมื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนคณะกับเกณฑ์มาตรฐานพบว่า การใช้ห้องบรรยายมีอัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานเล็กน้อย แต่มีอัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้อง และประสิทธิภาพการใช้ห้องต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนห้องปฏิบัติการมีอัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา อัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องและประสิทธิภาพการใช้ห้องสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

เพชร อินทร์ดี และคณะ (๒๕๕๗) ศึกษาประสิทธิภาพการให้บริการของงานอาคารและสถานที่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประชากรที่ศึกษาเป็นประชากรของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชีแบ่ง ผลการวิจัย พบว่า (๑) ระดับประสิทธิภาพการให้บริการของงานอาคารและสถานที่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีมากกว่าร้อยละ ๘๐ (๒) ปัจจัยการบริหารจัดการ บ้านเมืองที่ดีมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการให้บริการของงานอาคารและสถานที่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางระดับสถิติ ๐.๐๕ (๓) จุดแข็ง คือ ผู้ให้บริการ ระดับหัวหน้างานมีความยืดหยุ่น ประณีประนอม และมีการประสานงานที่ดี ภายนอกและภูมิทัศน์มีความสะอาดเรียบร้อย จุดอ่อน คือ บุคลากรไม่มีจิตสำนึกในการให้บริการ โอกาส คือ ส่งเสริมให้บุคลากรมีใจรักงานบริการ อุปสรรค คือ ระเบียบพัสดุของทางราชการ ทำให้การจัดซื้อจัดจ้างล่าช้า งานจ้างเหมาบริการต่างๆ ขาดผู้จ้างเหมาบริการที่มีความสามารถ และมีคุณภาพ และ (๔) ข้อเสนอแนะแนวทางการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในการให้บริการของงานอาคารและสถานที่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้เกิดประสิทธิภาพคือ ผู้บริหารต้องนำมาปรับใช้ทั้งในด้านเชิงนโยบายบริหารและส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ ปฏิบัติหน้าที่ด้วยหลักธรรมาภิบาล เช่น การให้บริการด้วยความเสมอภาคและตอบสนอง ความต้องการของผู้ใช้บริการ เป็นต้น

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

โครงการวิจัย เรื่องการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้อาคารเรียน คณะเทคโนโลยี-
คหกรรมศาสตร์ เป็นวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ผู้วิจัยมุ่งศึกษาและวิเคราะห์
การใช้พื้นที่อาคารเรียน โดยเฉพาะห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ คณะเทคโนโลยี-
คหกรรมศาสตร์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ห้องเรียน ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

วิธีการดำเนินการวิจัย

๑. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้อาคารเรียน ประสิทธิภาพการ
ใช้อาคารเรียน โดยเฉพาะที่มีบริบทใกล้เคียงกับการวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งศึกษาประกาศ
กระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของ
สถาบันอุดมศึกษา เกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน

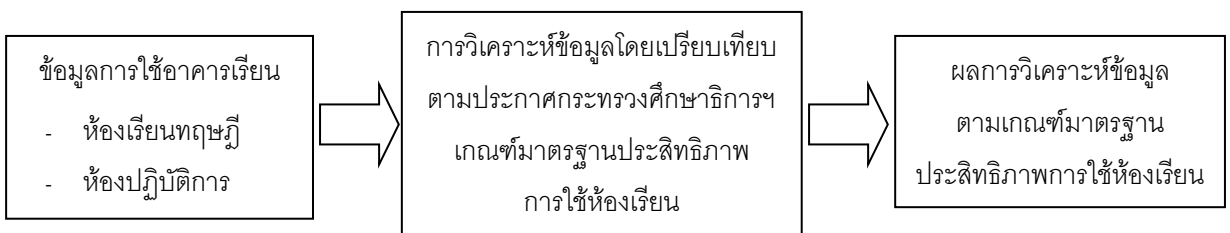
๒. ศึกษาและวิเคราะห์ จำนวนห้องเรียน การใช้ห้องเรียน ห้องเรียนทฤษฎีและ
ห้องปฏิบัติการ ในพื้นที่คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ และเฉพาะอาคารเรียนคณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม ชั้น ๖ ซึ่งจัดเป็นห้องเรียนเฉพาะคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ โดยใช้ข้อมูลการจัด
ตารางเรียนตารางสอนของนักศึกษาทุกระดับการศึกษา ในปีการศึกษา ๒๕๕๖ และปีการศึกษา
๒๕๕๗

๓. ดำเนินการสำรวจพื้นที่ และศึกษาข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารอาคาร
(BIM) เพื่อนำข้อมูลของพื้นที่ ขนาดห้องเรียนและความจุ มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน
ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน รวมถึงศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขการบริหารการใช้อาคารเรียน
ต่อไป

๔. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่วิเคราะห์จากห้องเรียนกลุ่มตัวอย่าง รวมถึง
สังเกตพฤติกรรมการใช้ห้องเรียนของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา

๕. ประมวลผลการวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย โดยนำข้อมูลที่ได้เปรียบเทียบกับ
ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของ
สถาบันอุดมศึกษา เกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย



กลุ่มตัวอย่างและแหล่งข้อมูลในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ อาคารเรียนในพื้นที่คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ จำนวน ๓ อาคารคือ อาคารเรือนปัญญา อาคาร ๕ และอาคาร ๖ รวมถึงอาคารเรียนคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ชั้น ๖ ซึ่งจัดเป็นห้องเรียนเฉพาะคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ แบ่งเป็นห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ จำนวนรวมทั้งสิ้น ๔๕ ห้องเรียน

แหล่งข้อมูลในการวิจัย

ข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนการสอน คือ ตารางเรียน ตารางสอน ตารางการใช้ห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโท ภาคการศึกษาที่ ๑ และ ๒ ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๗

เกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน

เกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา

๑. เกณฑ์มาตรฐานห้องเรียน
 - อัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน ๘๐%
 - อัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา ๗๐%
 - ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ๕๖%
๒. เกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการ
 - อัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน ๘๐%
 - อัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา ๕๐%
 - ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ๔๐%

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

๑. อัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน

$$\frac{(\text{จำนวนนักศึกษาที่ใช้ห้องจริงใน ๑ สัปดาห์} \times \text{พื้นที่ต่อนักศึกษา ๑ คนตามเกณฑ์มาตรฐาน} \times ๑๐๐)}{(\text{พื้นที่ห้อง} \times \text{จำนวน ชั่วโมงที่ใช้ห้องจริงใน ๑ สัปดาห์})}$$
๒. อัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา

$$\frac{\text{จำนวนชั่วโมงที่ใช้ห้องจริงใน ๑ สัปดาห์}}{\text{จำนวนชั่วโมงที่ควรใช้ห้องอย่างเต็มที่ใน ๑ สัปดาห์}} \times ๑๐๐$$
๑. ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน

$$\frac{(\text{อัตราการใช้ห้อง} \times \text{อัตราการใช้พื้นที่})}{๑๐๐}$$

บทที่ ๔ การอภิปรายผล

โครงการวิจัย เรื่องการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้อาคารเรียน คณะเทคโนโลยี-
คหกรรมศาสตร์ เป็นการศึกษาและวิเคราะห์การใช้พื้นที่อาคารเรียน โดยเฉพาะห้องเรียนทฤษฎีและ
ห้องปฏิบัติการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ผลการศึกษาวิเคราะห์ดังนี้

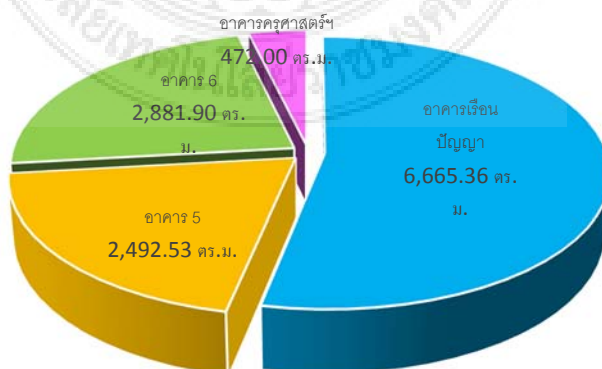
ข้อมูลพื้นที่ใช้สอย

ในปีการศึกษา ๒๕๕๗ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มีอาคารเรียนจำนวน ๓ อาคาร
มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด ๑๒,๐๓๙.๗๙ ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารเรียนปัญญา จำนวน ๕ ชั้น
อาคาร ๕ จำนวน ๕ ชั้น และ อาคาร ๖ จำนวน ๔ ชั้น และมีพื้นที่ขอความอนุเคราะห์เป็นห้องเรียน
จากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน ๕ ห้อง โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ ๔.๑ และภาพ
ที่ ๔.๑

ตารางที่ ๔.๑ แสดงพื้นที่ใช้สอยอาคารเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

อาคาร	จำนวนพื้นที่ (ตารางเมตร)	ร้อยละ
อาคารเรียนปัญญา	๖,๖๖๕.๓๖	๕๓.๒๗
อาคาร ๕	๒,๔๙๒.๕๓	๑๙.๙๒
อาคาร ๖	๒,๘๘๑.๙๐	๒๓.๐๓
อาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม*	๔๗๒.๐๐	๓.๗๘
รวม	๑๒,๕๑๑.๗๙	๑๐๐

* พื้นที่ขอความอนุเคราะห์จากอาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม



ภาพที่ ๔.๑ แสดงพื้นที่ใช้สอยอาคารเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

จากข้อมูลอาคารเรียนคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด ๑๒,๐๓๙.๗๙ ตารางเมตร แบ่งเป็นห้องเรียนทฤษฎี ห้องปฏิบัติการ ห้องพักอาจารย์ประจำสาขาวิชา ห้องสำนักฝ่าย ห้องสมุดศูนย์ โดยมีรายละเอียด

๑. อาคารเรียนปัญญา อาคารขนาด ๕ ชั้น แบ่งเป็น

- ห้องเรียนทฤษฎี	จำนวน	๑๐	ห้อง
- ห้องปฏิบัติการ	จำนวน	๒	ห้อง
- ห้องประชุม	จำนวน	๒	ห้อง
- ห้องพักอาจารย์สาขาวิชา	จำนวน	๒	ห้อง
- ห้องสำนักฝ่าย	จำนวน	๖	ห้อง
- ห้องทำงานผู้บริหาร	จำนวน	๘	ห้อง
- ห้องสมุดศูนย์เขตพิเศษ	จำนวน	๑	ห้อง
- ห้องสโมสรนักศึกษา	จำนวน	๑	ห้อง
- ห้องควบคุมไฟฟ้า	จำนวน	๕	ห้อง
- ห้องควบคุมระบบโทรศัพท์	จำนวน	๑	ห้อง
- ห้องนํ้านักศึกษา	จำนวน	๘	ห้อง
- ห้องนํ้าบุคลากร	จำนวน	๔	ห้อง

๒. อาคาร ๕ อาคารขนาด ๕ ชั้น

- ห้องเรียนทฤษฎี	จำนวน	๒	ห้อง
- ห้องปฏิบัติการ	จำนวน	๑๕	ห้อง
- ห้องพักอาจารย์สาขาวิชา	จำนวน	๓	ห้อง
- ห้องนํ้านักศึกษา	จำนวน	๒	ห้อง
- ห้องนํ้าบุคลากร	จำนวน	๑	ห้อง

๓. อาคาร ๖ อาคารจำนวน ๔ ชั้น

- ห้องปฏิบัติการ	จำนวน	๑๑	ห้อง
- ห้องพักอาจารย์สาขาวิชา	จำนวน	๔	ห้อง
- ห้องควบคุมไฟฟ้า	จำนวน	๑	ห้อง
- ห้องควบคุมระบบโทรศัพท์	จำนวน	๑	ห้อง
- ห้องนํ้านักศึกษา	จำนวน	๑	ห้อง
- ห้องนํ้าบุคลากร	จำนวน	๑	ห้อง
- ร้านถ่ายเอกสาร	จำนวน	๑	ห้อง

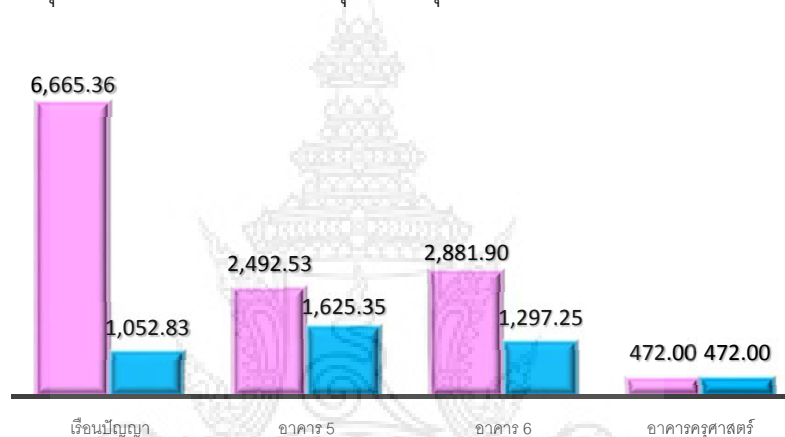
๔. พื้นที่ห้องเรียนคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน ๑ ชั้น

- ห้องเรียนทฤษฎี	จำนวน	๕	ห้อง
------------------	-------	---	------

ตารางที่ ๔.๒ แสดงพื้นที่ห้องเรียนในอาคารเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

อาคาร	พื้นที่ทั้งหมด (ตารางเมตร)	พื้นที่ห้องเรียน (ตารางเมตร)	ร้อยละ
อาคารเรือนปัญญา	๖,๖๖๕.๓๖	๑,๐๕๒.๘๓	๑๕.๗๙
อาคาร ๕	๒,๔๙๒.๕๓	๑,๖๒๕.๓๕	๖๕.๒๑
อาคาร ๖	๒,๘๘๑.๙๐	๑,๒๙๗.๒๕	๔๕.๐๑
อาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม*	๔๗๒.๐๐	๔๗๒.๐๐	๑๐๐.๐๐
รวม	๑๒,๕๑๑.๗๙	๔,๔๔๗.๔๓	๓๕.๕๔

* พื้นที่ขอความอนุเคราะห์จากอาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม



ภาพที่ ๔.๒ แสดงพื้นที่ห้องเรียนในอาคารเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ จัดการศึกษาในระดับปริญญาตรี แบ่งเป็น ๓ หลักสูตร ๖ สาขาวิชา และระดับปริญญาโท ๑ หลักสูตร ๑ สาขาวิชา โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ ๔.๓

ตารางที่ ๔.๓ แสดงการจัดการศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

ระดับ	หลักสูตร	สาขาวิชา
ระดับปริญญาตรี	- คหกรรมศาสตรบัณฑิต	- ออกแบบแฟชั่นผ้าและเครื่องแต่งกาย - อาหารและโภชนาการ - อุตสาหกรรมการบริการอาหาร - การบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์
	- วิทยาศาสตร์บัณฑิต	- วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
	- เทคโนโลยีบัณฑิต	- เทคโนโลยีการจัดการสินค้าแฟชั่น
ระดับปริญญาโท	- คหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต	- คหกรรมศาสตร์

ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน

จากเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา จำแนกเกณฑ์มาตรฐานการใช้ห้องเรียนไว้ดังนี้

๑. เกณฑ์มาตรฐานห้องเรียนทฤษฎี
 - อัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน ๘๐%
 - อัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา ๗๐%
 - ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ๕๖%
๒. เกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการ
 - อัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน ๘๐%
 - อัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา ๕๐%
 - ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ๔๐%

ด้านการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน

จากข้อมูลห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มีห้องเรียนทฤษฎี จำนวน ๑๗ ห้อง และห้องปฏิบัติการ จำนวน ๒๘ ห้อง จำแนกตามความจุของห้องเรียน แสดงดังตารางที่ ๔.๔ ตารางที่ ๔.๕ และภาพที่ ๔.๓

ตารางที่ ๔.๔ แสดงข้อมูลพื้นฐานด้านความจุของห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

อาคาร	ชั้น	ห้อง	ประเภท	ความจุของห้องเรียน
อาคารเรือนปัญญา	๑	๒๑๐๑	ห้องเรียนทฤษฎี	๓๒
		๒๑๐๒	ห้องปฏิบัติการ	๓๙
		๒๑๐๓	ห้องเรียนทฤษฎี	๓๒
		๒๑๐๔	ห้องปฏิบัติการ	๓๙
		๒๑๐๕	ห้องเรียนทฤษฎี	๓๒
	๒	๒๒๐๑	ห้องเรียนทฤษฎี	๕๐
		๒๒๐๒	ห้องเรียนทฤษฎี	๘๐
		๒๒๐๓	ห้องเรียนทฤษฎี	๕๐
		๒๒๐๔	ห้องเรียนทฤษฎี	๕๐
		๒๒๐๕	ห้องเรียนทฤษฎี	๘๐
		๒๒๐๖	ห้องเรียนทฤษฎี	๕๐
	๔	๒๔๐๒	ห้องเรียนทฤษฎี	๗๐

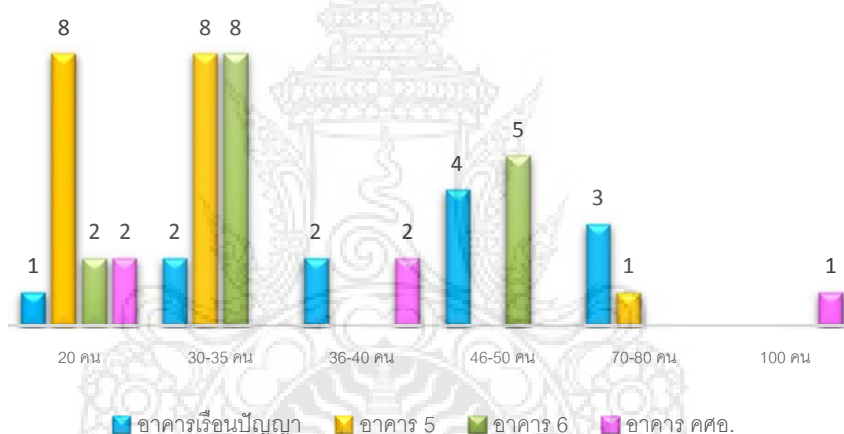
ตารางที่ ๔.๔ (ต่อ)

อาคาร	ชั้น	ห้อง	ประเภท	ความจุของห้องเรียน	
อาคาร ๕	๑	๕๑๑	ห้องปฏิบัติการ	๓๐	
		๕๑๒	ห้องปฏิบัติการ	๓๐	
		๕๑๓	ห้องปฏิบัติการ	๓๐	
		๕๑๔	ห้องปฏิบัติการ	๓๐	
		๕๑๕	ห้องปฏิบัติการ	๓๐	
	๒	๕๒๑	ห้องปฏิบัติการ	๓๕	
		๕๒๓	ห้องปฏิบัติการ	๒๐	
	๓	๕๓๑	ห้องปฏิบัติการ	๓๐	
		๕๓๓	ห้องปฏิบัติการ	๒๐	
		๕๓๔	ห้องปฏิบัติการ	๒๐	
	๔	๕๓๕	ห้องปฏิบัติการ	๒๐	
		๕๔๑	ห้องปฏิบัติการ	๓๐	
		๕๔๓	ห้องปฏิบัติการ	๒๐	
	๕	๕๔๔	ห้องปฏิบัติการ	๒๐	
		๕๕๑/๑	ห้องเรียนทฤษฎี	๘๐	
๕๕๑/๒		ห้องเรียนทฤษฎี	๒๐		
		๕๕๒	ห้องปฏิบัติการ	๒๐	
อาคาร ๖	๑	๖๑๒	ห้องปฏิบัติการ	๓๐	
	๒	๖๒๑	ห้องปฏิบัติการ	๓๐	
		๖๒๒	ห้องปฏิบัติการ	๓๐	
		๖๒๓	ห้องปฏิบัติการ	๓๐	
	๔	๖๔๑	ห้องปฏิบัติการ	๓๐	
		๖๔๒	ห้องปฏิบัติการ	๒๐	
	๕	๖๔๓	ห้องปฏิบัติการ	๓๕	
		๖๕๑	ห้องปฏิบัติการ	๕๐	
			๖๕๒	ห้องปฏิบัติการ	๒๐
			๖๕๓	ห้องปฏิบัติการ	๓๐
		๖๕๔	ห้องปฏิบัติการ	๓๐	
อาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม*	๖	A๖๐๑	ห้องเรียนทฤษฎี	๔๐	
		A๖๐๒	ห้องเรียนทฤษฎี	๔๐	
		A๖๐๓	ห้องเรียนทฤษฎี	๑๐๐	
		A๖๐๔	ห้องเรียนทฤษฎี	๒๐	
		A๖๐๕	ห้องเรียนทฤษฎี	๒๐	

* พื้นที่ขอความอนุเคราะห์จากอาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ตารางที่ ๔.๕ แสดงห้องเรียนจำแนกตามความจุของห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

ขนาดความจุห้องเรียน	ประเภทห้องเรียน		ห้องเรียน/อาคาร			
	ห้องเรียนทฤษฎี	ห้องปฏิบัติการ	อาคารเรียน ปัญหา	อาคาร ๕	อาคาร ๖	อาคาร คศอ.
๒๐ คน	๔	๙	๑	๘	๒	๒
๓๐-๓๕ คน	๒	๑๖	๒	๘	๘	๐
๓๖-๔๐ คน	๒	๒	๒	๐	๐	๒
๔๖-๕๐ คน	๔	๑	๔	๐	๕	๐
๗๐-๘๐ คน	๔	๐	๓	๑	๐	๐
๑๐๐ คน	๑	๐	๐	๐	๐	๑
รวม	๑๗	๒๘	๑๒	๑๗	๑๕	๕



ภาพที่ ๔.๓ แสดงจำนวนห้องเรียน จำแนกตามความจุและอาคารเรียน

จากข้อมูลการใช้ห้องเรียนจำแนกตามความจุของห้องเรียน วิเคราะห์ตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน เกณฑ์มาตรฐานการใช้ห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ กำหนดอัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน ร้อยละ ๘๐ วิธีการคำนวณอัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน ดังนี้

$$\frac{\text{(จำนวนนักศึกษาที่ใช้ห้องจริงใน ๑ สัปดาห์)} \times \text{(พื้นที่ต่อนักศึกษา ๑ คนตามเกณฑ์มาตรฐาน)} \times ๑๐๐}{\text{(พื้นที่ห้อง)} \times \text{(จำนวน ชั่วโมงที่ใช้ห้องจริงใน ๑ สัปดาห์)}}$$

(พื้นที่ห้อง X จำนวน ชั่วโมงที่ใช้ห้องจริงใน ๑ สัปดาห์)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ภาคการศึกษาที่ ๑ และ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๗ มีรายละเอียดดังตารางที่ ๔.๖

ตารางที่ ๔.๖ แสดงอัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

อาคาร	ห้อง	ประเภท		ปีการศึกษา ๒๕๕๗		เฉลี่ยร้อยละ
		ห้องเรียน ทฤษฎี	ห้อง ปฏิบัติการ	ภาคการศึกษา ที่ ๑	ภาคการศึกษา ที่ ๒	
อาคารเรียนปัญญา	๒๑๐๑	✓		๒๑.๓๗	๒๑.๑๘	๒๑.๒๘
	๒๑๐๒		✓	๗๙.๙๓	๗๙.๐๘	๗๙.๕๑
	๒๑๐๓	✓		๑๘.๑๐	๑๘.๒๐	๑๘.๑๕
	๒๑๐๔		✓	๙๘.๗๒*	๕๗.๓๔	๗๘.๐๓
	๒๑๐๕	✓		๑๘.๓๓	๑๖.๐๓	๑๗.๑๘
	๒๒๐๑	✓		๒๑.๔๓	๒๑.๑๑	๒๑.๒๗
	๒๒๐๒	✓		๑๗.๓๘	๑๕.๗๙	๑๖.๕๙
	๒๒๐๓	✓		๑๙.๑๒	๒๒.๐๗	๒๐.๖
	๒๒๐๔	✓		๒๒.๙๑	๒๓.๐๒	๒๒.๙๗
	๒๒๐๕	✓		๑๗.๕๙	๒๐.๕๐	๑๙.๐๕
	๒๒๐๖	✓		๒๓.๙๔	๒๐.๙๖	๒๒.๔๕
	๒๔๐๒	✓		๑๓.๖๐	๑๒.๙๓	๑๓.๒๗
อาคาร ๕	๕๑๑		✓	๖๔.๕๘	๘๙.๙๐*	๗๗.๒๔
	๕๑๒		✓	๗๕.๐๑	๖๑.๔๕	๖๘.๒๓
	๕๑๓		✓	๗๓.๑๖	๙๙.๗๑*	๘๖.๔๔*
	๕๑๔		✓	๖๖.๗๒	๗๘.๐๔	๗๒.๓๘
	๕๑๕		✓	๖๓.๒๐	๗๔.๒๖	๖๘.๗๓
	๕๒๑		✓	๖๑.๗๗	๗๔.๔๐	๖๘.๐๙
	๕๒๓		✓	๖๒.๓๖	๖๐.๔๔	๖๑.๔
	๕๓๑		✓	๕๒.๔๒	๓๗.๗๖	๔๕.๐๙
	๕๓๓		✓	๗๒.๙๓	๗๗.๐๕	๗๔.๙๙
	๕๓๔		✓	๑๔๒.๖๔*	๙๐.๐๙*	๑๑๖.๓๗*
	๕๓๕		✓	๐	๖๐.๖๗	๓๐.๓๔
	๕๔๑		✓	๔๖.๖๐	๓๖.๕๓	๔๑.๕๗
	๕๔๓		✓	๙๐.๐๙*	๖๙.๐๗	๗๙.๕๘
	๕๔๔		✓	๙๔.๕๙*	๗๔.๘๐	๘๔.๗*
	๕๕๑/๑	✓		๑๙.๐๒	๑๓.๒๕	๑๖.๑๔
	๕๕๑/๒	✓		๒๗.๒๐	๐	๑๓.๖
	๕๕๒		✓	๒๙.๒๔	๒๙.๕๓	๒๙.๓๙

ตารางที่ ๔.๖ (ต่อ)

อาคาร	ห้อง	ประเภท		ปีการศึกษา ๒๕๕๗		เฉลี่ย ร้อยละ
		ห้องเรียน ทฤษฎี	ห้อง ปฏิบัติการ	ภาคการศึกษาที่ ๑	ภาคการศึกษาที่ ๒	
อาคาร ๖	๖๑๒		✓	๓๔.๖๖	๒๙.๑๑	๓๑.๘๙
	๖๒๑		✓	๘๔.๕๙*	๕๘.๖๓	๗๑.๖๑
	๖๒๒		✓	๒๕.๒๘	๓๒.๖๐	๒๘.๙๔
	๖๒๓		✓	๕๕.๑๕	๔๗.๙๓	๕๑.๐๔
	๖๔๑		✓	๒๙.๒๑	๒๖.๘๓	๒๘.๐๒
	๖๔๒		✓	๑๗.๕๔	๑๑.๗๐	๑๔.๖๒
	๖๔๓		✓	๓๒.๖๘	๔๕.๖๑	๓๙.๑๕
	๖๕๑		✓	๓๘.๓๕	๔๗.๓๓	๔๒.๘๔
	๖๕๒		✓	๖๕.๔๖	๗๘.๙๕	๗๒.๒๑
	๖๕๓		✓	๕๘.๑๘	๕๕.๕๐	๕๖.๓๔
๖๕๔			✓	๘๕.๔๐*	๕๕.๔๑	๗๐.๔๑
อาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม*	A๖๐๑	✓		๑๖.๒๕	๑๗.๘๕	๑๗.๐๕
	A๖๐๒	✓		๑๘.๙๒	๑๔.๑๓	๑๖.๕๓
	A๖๐๓	✓		๖.๒๙	๕.๑๖	๕.๗๓
	A๖๐๔	✓		๒๙.๖๕	๒๐.๖๗	๒๕.๑๖
	A๖๐๕	✓		๐	๑๕.๔๘	๗.๗๔

* พื้นที่ขอความอนุเคราะห์จากอาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

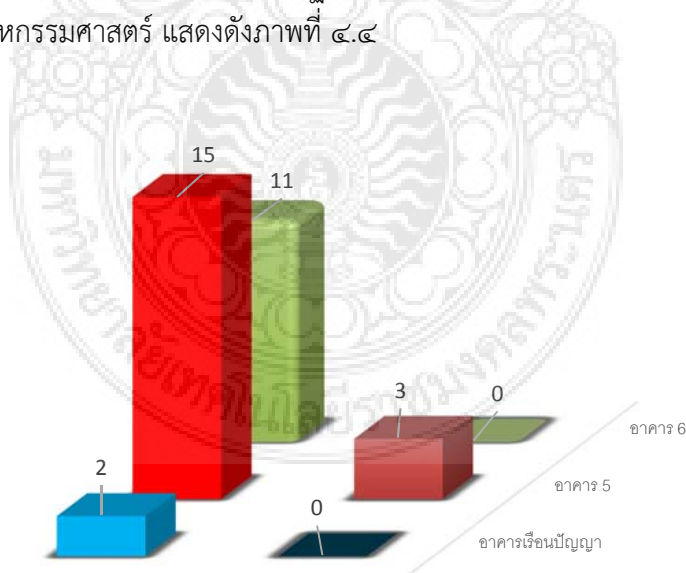
จากข้อมูล เมื่อพิจารณาข้อมูลการใช้ประโยชน์ห้องเรียนตามความจุ ตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา ตามแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา กำหนดเกณฑ์มาตรฐานห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ การใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน ร้อยละ ๘๐ พบว่า ในปีการศึกษา ๒๕๕๗ ภาคการศึกษาที่ ๑ มีห้องเรียนที่มีการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป จำนวน ๖ ห้อง คือ อาคารเรือนปัญญา จำนวน ๑ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๘.๓๓ อาคาร ๕ จำนวน ๓ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๑๗.๖๕ และอาคาร ๖ จำนวน ๒ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๑๘.๑๘ ห้องเรียนที่ไม่มีมีการใช้ประโยชน์ จำนวน ๒ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๔.๔๔ และภาคการศึกษาที่ ๒ ห้องเรียนที่มีการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป จำนวน ๖ ห้อง คือ อาคาร ๕ จำนวน ๓ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๑๗.๖๕ และห้องเรียนที่ไม่มีมีการใช้ประโยชน์ จำนวน ๑ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๒.๒๒ ดังนั้นค่าเฉลี่ยข้อมูลการใช้ประโยชน์ห้องเรียนตามความจุ ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป ทั้งภาคการศึกษาที่ ๑ และ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๗ มีห้องปฏิบัติการ จำนวน ๓ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๖.๖๗ สรุปดังตารางที่ ๔.๗

ตารางที่ ๔.๗ แสดงจำนวนห้องเรียนตามเกณฑ์การใช้ประโยชน์ตามความจุ ปีการศึกษา ๒๕๕๗

ขนาดความจุห้องเรียน	ประเภทห้องเรียน		จำนวนห้องเรียน			
	ห้องเรียน ทฤษฎี	ห้อง ปฏิบัติการ	< ๘๐%		≥ ๘๐%	
			ห้องเรียน ทฤษฎี	ห้อง ปฏิบัติการ	ห้องเรียน ทฤษฎี	ห้อง ปฏิบัติการ
อาคารเรือนปัญญา	๑๐	๒	๑๐	๒	๐	๐
อาคาร ๕	๒	๑๕	๒	๑๒	๐	๓*
อาคาร ๖	๐	๑๑	๐	๑๑	๐	๐
อาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม*	๕	๐	๕	๐	๐	๐
รวม	๑๗	๒๘	๑๗	๒๕	๐	๓*

* พื้นที่ขอความอนุเคราะห์จากอาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

จากข้อมูลเมื่อพิจารณาข้อมูลการใช้ประโยชน์ห้องเรียนตามความจุ ตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา ตามแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา กำหนดเกณฑ์มาตรฐานห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ การใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน ร้อยละ ๘๐ พบว่า ปีการศึกษา ๒๕๕๗ ภาพรวมคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์มีการใช้ประโยชน์ห้องเรียนตามความจุ ตั้งแต่ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป มีห้องปฏิบัติการ จำนวน ๓ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๑๐.๗๑ ของจำนวนห้องปฏิบัติการ และ ร้อยละ ๖.๖๗ ของจำนวนห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ แสดงดังภาพที่ ๔.๔



ภาพที่ ๔.๔ เปรียบเทียบจำนวนห้องปฏิบัติการที่มีการใช้ประโยชน์ตามเกณฑ์ความจุของห้องเรียน ร้อยละ ๘๐

ด้านการใช้ประโยชน์ตามเวลา

ตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา กำหนดจำนวนชั่วโมงที่สถานศึกษาควรใช้ห้องเต็มที่ใน ๑ สัปดาห์ ตามแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา ช่วงเวลาที่ใช้เป็นฐานในการประเมินคือ ช่วงเวลา “๐๘.๐๐-๑๒.๐๐ น. และ ๑๓.๐๐-๑๖.๐๐ น.” เฉพาะวันทำการปกติ “วันจันทร์-วันศุกร์” รวมเป็นระยะเวลา ๓๕ ชั่วโมง ซึ่งเท่ากับจำนวนชั่วโมงที่ควรใช้ห้องอย่างเต็มที่ใน ๑ สัปดาห์ โดยคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์จัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี ภาคปกติ และระดับปริญญาโท ภาคสมทบ มีการเรียนการสอนในวันเสาร์และอาทิตย์ ประกอบกับนโยบายของมหาวิทยาลัย เรื่องทรานสคริปต์กิจกรรมซึ่งกำหนดให้นักศึกษาต้องมีชั่วโมงกิจกรรม ๒๐๐ ชั่วโมง ตลอด ๔ ปีการศึกษา และกำหนดให้ดำเนินกิจกรรมในช่วงเวลาบ่ายของวันศุกร์ ไม่มีการเรียนการสอน ทำให้คณะต้องจัดการสอนในช่วงวันจันทร์ถึงวันพฤหัสบดี ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐-๒๐.๐๐ น. ทั้งนี้จากข้อมูลตารางเรียน ตารางสอน และตารางการใช้ห้องเรียน ประจำภาคการศึกษาที่ ๑ และ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๗ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มีจำนวนชั่วโมงการใช้ห้องเรียน แสดงดังตารางที่ ๔.๘

ตารางที่ ๔.๘ แสดงข้อมูลพื้นฐานด้านจำนวนชั่วโมงการใช้ห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

อาคาร	ห้อง	ประเภท		ปีการศึกษา ๒๕๕๗		เฉลี่ย
		ห้องเรียน ทฤษฎี	ห้อง ปฏิบัติการ	ภาคการศึกษา ที่ ๑	ภาคการศึกษา ที่ ๒	
อาคารเรียนปัญญา	๒๑๐๑	✓		๒๙	๒๔	๒๖.๕
	๒๑๐๒		✓	๓๙*	๒๒	๓๐.๕
	๒๑๐๓	✓		๑๘	๔๕*	๓๑.๕
	๒๑๐๔		✓	๓๗*	๑๗	๒๗
	๒๑๐๕	✓		๔๑*	๔๔*	๔๒.๕*
	๒๒๐๑	✓		๓๓	๕๑*	๔๒*
	๒๒๐๒	✓		๒๘	๒๙	๒๘.๕
	๒๒๐๓	✓		๓๗*	๓๒	๓๔.๕
	๒๒๐๔	✓		๓๕*	๒๙	๓๒
	๒๒๐๕	✓		๒๗	๔๕*	๓๖*
	๒๒๐๖	✓		๓๗*	๓๔	๓๕.๕*
	๒๔๐๒	✓		๓๔	๕๐*	๔๒*

ตารางที่ ๔.๘ (ต่อ)

อาคาร	ห้อง	ประเภท		ปีการศึกษา ๒๕๕๗		เฉลี่ย
		ห้องเรียน ทฤษฎี	ห้อง ปฏิบัติการ	ภาคการศึกษา ที่ ๑	ภาคการศึกษา ที่ ๒	
อาคาร ๕	๕๑๑		✓	๔๗*	๕๙*	๕๓*
	๕๑๒		✓	๔๖*	๖๑*	๕๓.๕*
	๕๑๓		✓	๔๗*	๕๙*	๕๓*
	๕๑๔		✓	๔๔*	๕๘*	๕๑*
	๕๑๕		✓	๕๗*	๖๓*	๖๐*
	๕๒๑		✓	๒๓	๓๖	๒๙.๕
	๕๒๓		✓	๑๔	๑๓	๑๓.๕
	๕๓๑		✓	๒๘	๑๗	๒๒.๕
	๕๓๓		✓	๑๔	๑๙	๑๖.๕
	๕๓๔		✓	๖	๑๙	๑๒.๕
	๕๓๕		✓	๐	๑๙	๙.๕
	๕๔๑		✓	๒๙	๒๖	๒๗.๕
	๕๔๓		✓	๑๗	๒๐	๑๘.๕
	๕๔๔		✓	๑๐	๒๗	๑๘.๕
	๕๕๑/๑	✓		๒๔	๒๖	๒๕
	๕๕๑/๒	✓		๒๒	๐	๑๑
	๕๕๒		✓	๑๓	๒๐	๑๖.๕
อาคาร ๖	๖๑๒		✓	๖๙*	๕๙*	๖๔*
	๖๒๑		✓	๗	๑๙	๑๓
	๖๒๒		✓	๖	๓๒	๑๙
	๖๒๓		✓	๔๒*	๔๖*	๔๔*
	๖๔๑		✓	๒๐	๓๑	๒๕.๕
	๖๔๒		✓	๔	๕	๔.๕
	๖๔๓		✓	๑๖	๑๕	๑๕.๕
	๖๕๑		✓	๔๓*	๔๓*	๔๓*
	๖๕๒		✓	๒๐	๓๒	๒๖
	๖๕๓		✓	๓๙*	๔๗*	๔๓*
	๖๕๔		✓	๑๕	๒๓	๑๙

ตารางที่ ๔.๘ (ต่อ)

อาคาร	ห้อง	ประเภท		ปีการศึกษา ๒๕๕๗		เฉลี่ย
		ห้องเรียน ทฤษฎี	ห้อง ปฏิบัติการ	ภาคการศึกษา ที่ ๑	ภาคการศึกษา ที่ ๒	
อาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม*	A๖๐๑	✓		๒๑	๒๗	๒๔
	A๖๐๒	✓		๒๗	๒๗	๒๗
	A๖๐๓	✓		๑๙	๒๖	๒๒.๕
	A๖๐๔	✓		๘	๒๗	๑๗.๕
	A๖๐๕	✓		๐	๒๔	๑๒

* พื้นที่ขอความอนุเคราะห์จากอาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

จากข้อมูล เมื่อพิจารณาข้อมูลชั่วโมงการใช้ห้องเรียน ตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา กำหนดจำนวนชั่วโมงที่สถานศึกษาควรใช้ห้องเต็มทีใน ๑ สัปดาห์ ตามแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา เป็นเวลา ๓๕ ชั่วโมง พบว่า ในภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๗ มีห้องเรียนที่มีการใช้งานตั้งแต่ ๓๕ ชั่วโมงขึ้นไป จำนวน ๑๕ ห้อง คือ อาคารเรือนปัญญา จำนวน ๖ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๕๐ อาคาร ๕ จำนวน ๕ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๒๙.๔๑ และอาคาร ๖ จำนวน ๔ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๓๖.๓๖ และมีห้องเรียนที่ไม่มีชั่วโมงการใช้ จำนวน ๒ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๔.๔๔ ส่วนภาคการศึกษาที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๗ จำนวนห้องเรียนที่มีการใช้งานตั้งแต่ ๓๕ ชั่วโมงขึ้นไป จำนวน ๑๕ ห้อง คือ อาคารเรือนปัญญา จำนวน ๕ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๔๑.๖๗ อาคาร ๕ จำนวน ๖ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๓๕.๒๙ และอาคาร ๖ จำนวน ๔ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๓๖.๓๖ และห้องเรียนที่ไม่มีชั่วโมงการใช้ จำนวน ๑ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๒.๒๒

นอกจากนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน วิเคราะห์ตามเกณฑ์มาตรฐานการใช้ห้องเรียน ประเภทห้องเรียนทฤษฎีมีอัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา ร้อยละ ๗๐ และห้องปฏิบัติการมีอัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา ร้อยละ ๕๐ วิธีการคำนวณอัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา ดังนี้

$$\frac{\text{จำนวนชั่วโมงที่ใช้ห้องจริงใน ๑ สัปดาห์}}{\text{จำนวนชั่วโมงที่ควรใช้ห้องอย่างเต็มที่ใน ๑ สัปดาห์}} \times ๑๐๐$$

ตารางที่ ๔.๙ แสดงข้อมูลพื้นฐานอัตรการใช้ประโยชน์ห้องเรียนตามเวลา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

อาคาร	ห้อง	ประเภท		ปีการศึกษา ๒๕๕๗		เฉลี่ย
		ห้องเรียน ทฤษฎี	ห้อง ปฏิบัติการ	ภาคการศึกษา ที่ ๑	ภาคการศึกษา ที่ ๒	
อาคารเรียนปัญญา	๒๑๐๑	✓		๘๒.๘๖*	๖๘.๕๗	๗๕.๗๒*
	๒๑๐๒		✓	๑๑๑.๔๓*	๖๒.๘๖*	๘๗.๑๕*
	๒๑๐๓	✓		๕๑.๔๓	๑๒๘.๕๗*	๙๐*
	๒๑๐๔		✓	๑๐๕.๗๑*	๔๘.๕๗	๗๗.๑๕*
	๒๑๐๕	✓		๑๑๗.๑๔*	๑๒๕.๗๑*	๑๒๑.๔๓*
	๒๒๐๑	✓		๙๔.๒๙*	๑๔๕.๗๑*	๑๒๐*
	๒๒๐๒	✓		๘๐.๐๐*	๘๒.๘๖*	๘๑.๔๓*
	๒๒๐๓	✓		๑๐๕.๗๑*	๙๑.๔๓*	๙๘.๕๗*
	๒๒๐๔	✓		๑๐๐.๐๐*	๘๒.๘๖*	๙๑.๔๓*
	๒๒๐๕	✓		๗๗.๑๔*	๑๒๘.๕๗*	๑๐๒.๘๖*
	๒๒๐๖	✓		๑๐๕.๗๑*	๙๗.๑๔*	๑๐๑.๔๓*
	๒๔๐๒	✓		๙๗.๑๔*	๑๔๒.๘๖*	๑๒๐*
อาคาร ๕	๕๑๑		✓	๑๓๔.๒๙*	๑๖๘.๕๗*	๑๕๑.๔๓*
	๕๑๒		✓	๑๓๑.๔๓*	๑๗๔.๒๙*	๑๕๒.๘๖*
	๕๑๓		✓	๑๓๔.๒๙*	๑๖๘.๕๗*	๑๕๑.๔๓*
	๕๑๔		✓	๑๒๕.๗๑*	๑๖๕.๗๑*	๑๔๕.๗๑*
	๕๑๕		✓	๑๖๒.๘๖*	๑๘๐.๐๐*	๑๗๑.๔๓*
	๕๒๑		✓	๖๕.๗๑*	๑๐๒.๘๖*	๘๔.๒๙*
	๕๒๓		✓	๔๐.๐๐	๓๗.๑๔	๓๘.๕๗
	๕๓๑		✓	๘๐.๐๐*	๔๘.๕๗	๖๔.๒๙*
	๕๓๓		✓	๔๐.๐๐	๕๔.๒๙*	๔๗.๑๕
	๕๓๔		✓	๑๗.๑๔	๕๔.๒๙*	๓๕.๗๒
	๕๓๕		✓	๐	๕๔.๒๙*	๒๗.๑๕
	๕๔๑		✓	๘๒.๘๖*	๗๔.๒๙*	๗๘.๕๘*
	๕๔๓		✓	๔๘.๕๗	๕๗.๑๔*	๕๒.๘๖*
	๕๔๔		✓	๒๘.๕๗	๗๗.๑๔*	๕๒.๘๖*
	๕๕๑/๑	✓		๖๘.๕๗	๗๔.๒๙*	๗๑.๔๓*
	๕๕๑/๒	✓		๖๒.๘๖	๐	๓๑.๔๓
	๕๕๒		✓	๓๗.๑๔	๕๗.๑๔	๔๗.๑๔

ตารางที่ ๔.๙ (ต่อ)

อาคาร	ห้อง	ประเภท		ปีการศึกษา ๒๕๕๗		เฉลี่ย
		ห้องเรียน ทฤษฎี	ห้อง ปฏิบัติการ	ภาคการศึกษา ที่ ๑	ภาคการศึกษา ที่ ๒	
อาคาร ๖	๖๑๒		✓	๑๙๗.๑๔*	๑๖๘.๕๗*	๑๘๒.๘๖*
	๖๒๑		✓	๒๐.๐๐	๕๔.๒๙*	๓๗.๑๕
	๖๒๒		✓	๑๗.๑๔	๙๑.๔๓*	๕๔.๒๙*
	๖๒๓		✓	๑๒๐.๐๐*	๑๓๑.๔๓*	๑๒๕.๗๒*
	๖๔๑		✓	๕๗.๑๔*	๘๘.๕๗*	๗๒.๘๖*
	๖๔๒		✓	๑๑.๔๓	๑๔.๒๙	๑๒.๘๖
	๖๔๓		✓	๔๕.๗๑	๔๒.๘๖	๔๔.๒๙
	๖๕๑		✓	๑๒๒.๘๖*	๑๒๒.๘๖*	๑๒๒.๘๖*
	๖๕๒		✓	๕๗.๑๔*	๙๑.๔๓*	๗๔.๒๙*
	๖๕๓		✓	๑๑๑.๔๓*	๑๓๑.๒๙*	๑๒๒.๘๖*
	๖๕๔		✓	๔๒.๘๖	๖๕.๗๑*	๕๔.๒๙*
อาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม*	A๖๐๑	✓		๖๐.๐๐	๗๗.๑๔*	๖๘.๕๗
	A๖๐๒	✓		๗๗.๑๔*	๗๗.๑๔*	๗๗.๑๔*
	A๖๐๓	✓		๕๔.๒๙	๗๔.๒๙*	๖๔.๒๙
	A๖๐๔	✓		๒๒.๘๖	๗๗.๑๔*	๕๐
	A๖๐๕	✓		๐	๖๘.๕๗	๓๔.๒๙

* พื้นที่ขอความอนุเคราะห์จากอาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

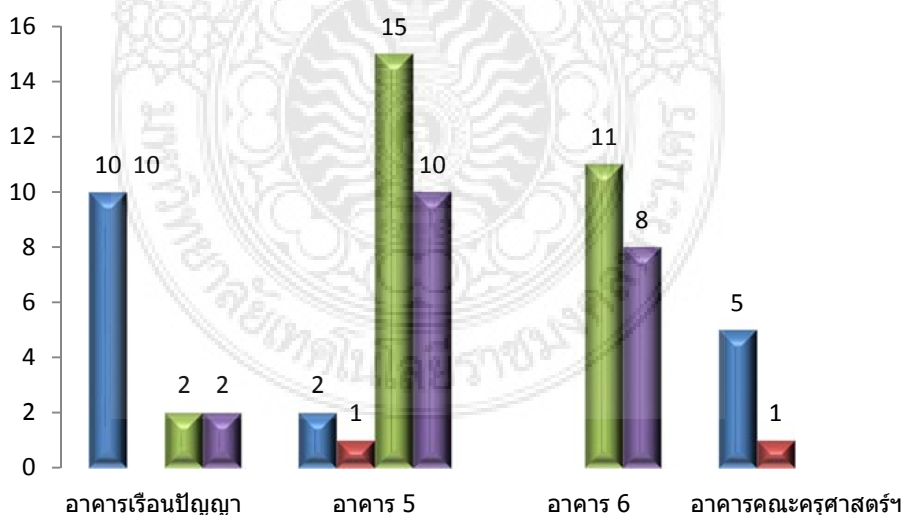
จากข้อมูลตารางที่ ๔.๙ เมื่อพิจารณาข้อมูลการใช้ประโยชน์ห้องเรียนตามเวลา ตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา ตามแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา กำหนดเกณฑ์มาตรฐานห้องเรียนทฤษฎีการใช้ประโยชน์ตามเวลา ร้อยละ ๗๐ และห้องปฏิบัติการ ร้อยละ ๕๐ พบว่า ในปีการศึกษา ๒๕๕๗ ภาคการศึกษาที่ ๑ มีห้องเรียนทฤษฎีที่มีการใช้ประโยชน์ตามเวลา ร้อยละ ๗๐ ขึ้นไป จำนวน ๑๐ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๕๘.๘๒ จำแนกรายอาคารคือ อาคารเรียนปัญญา จำนวน ๙ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๙๐ และอาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน ๑ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๒๐ สำหรับห้องปฏิบัติการที่มีการใช้ประโยชน์ตามเวลา ร้อยละ ๕๐ ขึ้นไป มีจำนวน ๑๖ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๕๗.๑๔ ประกอบด้วย อาคารเรียนปัญญา จำนวน ๒ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ อาคาร ๕ จำนวน ๘ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๕๓.๓๓ และอาคาร ๖ จำนวน ๖ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๕๔.๕๔ และภาคการศึกษาที่ ๒ ห้องเรียนทฤษฎีที่มีการใช้ประโยชน์ตามเวลา ร้อยละ ๗๐ ขึ้นไป จำนวน ๑๔ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๘๒.๓๕ ได้แก่ อาคารเรียนปัญญา จำนวน ๙ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๙๐ อาคาร ๕ จำนวน ๑ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๕๐ และอาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน ๔ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๘๐

ห้องปฏิบัติการที่มีการใช้ประโยชน์ตามเวลา ร้อยละ ๕๐ ขึ้นไป มีจำนวน ๒๒ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๗๘.๕๗ ประกอบด้วย อาคารเรือนปัญญา จำนวน ๑ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๕๐ อาคาร ๕ จำนวน ๑๒ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๘๐ และอาคาร ๖ จำนวน ๙ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๘๑.๘๒ โดยเมื่อเฉลี่ยข้อมูลการใช้ประโยชน์ห้องเรียนตามเวลา ทั้งภาคการศึกษาที่ ๑ และ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๗ มีจำนวนห้องเรียนทฤษฎีที่มีการใช้ประโยชน์ตามเวลา ร้อยละ ๗๐ ขึ้นไป จำนวน ๑๒ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๗๐ ห้องปฏิบัติการที่มีการใช้ประโยชน์ตามเวลา ร้อยละ ๕๐ ขึ้นไป มีจำนวน ๒๐ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๗๑.๔๓ สรุปดังตารางที่ ๔.๑๐ และภาพที่ ๔.๕

ตารางที่ ๔.๑๐ แสดงจำนวนห้องเรียนตามเกณฑ์การใช้ประโยชน์ตามเวลา ปีการศึกษา ๒๕๕๗

ขนาดความจุห้องเรียน	ประเภทห้องเรียน		จำนวนห้องเรียน			
	ห้องเรียนทฤษฎี	ห้องปฏิบัติการ	ห้องเรียนทฤษฎี*	ห้องปฏิบัติการ	ห้องเรียนทฤษฎี*	ห้องปฏิบัติการ*
			< ๗๐%	< ๕๐%	≥ ๗๐%	≥ ๕๐%
อาคารเรือนปัญญา	๑๐	๒	๐	๐	๑๐	๒
อาคาร ๕	๒	๑๕	๑	๕	๑	๑๐
อาคาร ๖	๐	๑๑	๐	๓	๐	๘
อาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม*	๕	๐	๔	๐	๑	๐
รวม	๑๗	๒๘	๕	๘	๑๒	๒๐

* พื้นที่ขอความอนุเคราะห์จากอาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม



ภาพที่ ๔.๕ แสดงจำนวนห้องเรียนตามเกณฑ์การใช้ประโยชน์ตามเวลา ปีการศึกษา ๒๕๕๗

ด้านประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน

ตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา กำหนดเกณฑ์มาตรฐาน ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนทฤษฎี ร้อยละ ๕๖ และเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องปฏิบัติการ ร้อยละ ๔๐ มีวิธีการคำนวณดังนี้

$$\left(\frac{\text{อัตราการใช้ห้อง} \times \text{อัตราการใช้พื้นที่}}{100} \right)$$

๑๐๐

ตารางที่ ๔.๑๑ แสดงข้อมูลประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

อาคาร	ห้อง	ประเภท		ปีการศึกษา ๒๕๕๗		เฉลี่ย
		ห้องเรียน ทฤษฎี	ห้อง ปฏิบัติการ	ภาคการศึกษา ที่ ๑	ภาคการศึกษา ที่ ๒	
อาคารเรียนปัญญา	๒๑๐๑	✓		๑๗.๗๐	๑๔.๕๒	๑๖.๑๑
	๒๑๐๒		✓	๘๙.๐๗*	๔๙.๗๑*	๖๙.๓๙*
	๒๑๐๓	✓		๙.๓๑	๒๓.๔๐	๑๖.๓๖
	๒๑๐๔		✓	๑๐๔.๓๖*	๒๗.๘๕	๖๖.๑๑*
	๒๑๐๕	✓		๒๑.๔๗	๒๐.๑๕	๒๐.๘๑
	๒๒๐๑	✓		๒๐.๒๐	๓๐.๗๗	๒๕.๔๙
	๒๒๐๒	✓		๑๓.๙๐	๑๓.๐๙	๑๓.๕
	๒๒๐๓	✓		๒๐.๒๑	๒๐.๑๗	๒๐.๑๙
	๒๒๐๔	✓		๒๒.๙๑	๑๙.๐๘	๒๑
	๒๒๐๕	✓		๑๓.๕๗	๒๖.๓๕	๑๙.๙๖
	๒๒๐๖	✓		๒๕.๓๑	๒๐.๓๖	๒๒.๘๔
๒๔๐๒	✓		๑๓.๒๑	๑๘.๔๗	๑๕.๘๔	
อาคาร ๕	๕๑๑		✓	๘๖.๗๒*	๑๕๑.๕๕*	๑๑๙.๑๔*
	๕๑๒		✓	๙๘.๕๘*	๑๐๗.๑๐*	๑๐๒.๘๔*
	๕๑๓		✓	๙๘.๒๕*	๑๖๘.๐๙*	๑๓๓.๑๗*
	๕๑๔		✓	๘๓.๘๘*	๑๒๙.๓๒*	๑๐๖.๖*
	๕๑๕		✓	๑๐๒.๙๒*	๑๓๓.๖๗*	๑๑๘.๓*
	๕๒๑		✓	๔๐.๕๙*	๗๖.๕๓*	๕๘.๕๖*
	๕๒๓		✓	๒๔.๙๔	๒๒.๔๕	๒๓.๗
	๕๓๑		✓	๔๑.๙๓*	๑๘.๓๔	๓๐.๑๔
	๕๓๓		✓	๒๙.๑๗	๔๑.๘๓*	๓๕.๕
	๕๓๔		✓	๒๔.๔๕	๔๘.๙๑*	๓๖.๖๘
	๕๓๕		✓	๐	๓๒.๙๔	๑๖.๔๗

ตารางที่ ๔.๑๑ (ต่อ)

อาคาร	ห้อง	ประเภท		ปีการศึกษา ๒๕๕๗		เฉลี่ย
		ห้องเรียน ทฤษฎี	ห้อง ปฏิบัติการ	ภาคการศึกษา ที่ ๑	ภาคการศึกษา ที่ ๒	
	๕๔๑		✓	๓๘.๖๑	๒๗.๑๓	๓๒.๘๗
	๕๔๓		✓	๔๓.๗๖*	๓๙.๔๗	๔๑.๖๒*
	๕๔๔		✓	๒๗.๐๓	๕๗.๗๐*	๔๒.๓๗*
	๕๕๑/๑	✓		๑๓.๐๔	๙.๘๔	๑๑.๔๔
	๕๕๑/๒	✓		๑๗.๑๐	๐	๘.๕๕
	๕๕๒		✓	๑๐.๘๖	๑๖.๘๘	๑๓.๘๗
อาคาร ๖	๖๑๒		✓	๖๘.๓๓*	๔๙.๐๘*	๕๘.๗๑*
	๖๒๑		✓	๑๖.๙๒	๓๑.๘๓	๒๔.๓๘
	๖๒๒		✓	๔.๓๓	๒๙.๘๑	๑๗.๐๗
	๖๒๓		✓	๖๔.๙๙*	๖๒.๙๙*	๖๓.๙๙*
	๖๔๑		✓	๑๖.๖๙	๒๓.๗๖	๒๐.๒๓
	๖๔๒		✓	๒.๐๑	๑.๖๗	๑.๘๔
	๖๔๓		✓	๑๔.๙๔	๑๙.๕๕	๑๗.๒๕
	๖๕๑		✓	๔๗.๑๒*	๕๘.๑๕*	๕๒.๖๔*
	๖๕๒		✓	๓๗.๔๑	๗๒.๑๘*	๕๔.๘*
	๖๕๓		✓	๖๔.๘๓*	๗๓.๑๘*	๖๙.๐๑*
	๖๕๔		✓	๓๖.๖๐	๓๖.๔๑	๓๖.๕๑
อาคารคณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม*	A๖๐๑	✓		๙.๗๕	๑๓.๗๗	๑๑.๗๖
	A๖๐๒	✓		๑๔.๖๐	๑๐.๙๐	๑๒.๗๕
	A๖๐๓	✓		๓.๔๑	๓.๘๔	๓.๖๓
	A๖๐๔	✓		๖.๗๘	๑๕.๙๕	๑๑.๓๗
	A๖๐๕	✓		๐	๑๐.๖๑	๕.๓๑

* พื้นที่ขอความอนุเคราะห์จากอาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

จากข้อมูลตารางที่ ๔.๑๑ เมื่อพิจารณาข้อมูลการใช้ประโยชน์ห้องเรียน ตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา ตามแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา กำหนดเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนทฤษฎี ร้อยละ ๕๖ และห้องปฏิบัติการ ร้อยละ ๔๐ พบว่า ในปีการศึกษา ๒๕๕๗ ภาคการศึกษาที่ ๑ ไม่มีห้องเรียนทฤษฎีที่มีการใช้ประโยชน์ตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพ ร้อยละ ๕๖ ขึ้นไป สำหรับห้องปฏิบัติการที่มีการใช้ประโยชน์ตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพ ร้อยละ ๔๐ ขึ้นไป มีจำนวน ๑๔ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๕๐ ประกอบด้วย อาคารเรียนปัญญา จำนวน ๒ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

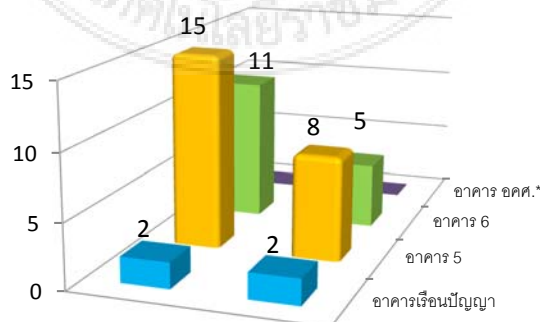
อาคาร ๕ จำนวน ๘ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๕๓.๓๓ และอาคาร ๖ จำนวน ๔ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๓๖.๓๖ และภาคการศึกษาที่ ๒ มีเพียงห้องปฏิบัติการที่มีการใช้ประโยชน์ตามเกณฑ์มาตรฐาน ประสิทธิภาพ ร้อยละ ๔๐ ขึ้นไป มีจำนวน ๑๕ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๕๓.๕๗ ประกอบด้วย อาคาร เรือนปัญญา จำนวน ๑ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๕๐ อาคาร ๕ จำนวน ๙ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๖๐ และ อาคาร ๖ จำนวน ๕ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๔๕.๔๕ สรุปดังตารางที่ ๔.๑๒

ตารางที่ ๔.๑๒ แสดงจำนวนห้องเรียนตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพ ปีการศึกษา ๒๕๕๗

ขนาดความจุห้องเรียน	ประเภทห้องเรียน		จำนวนห้องเรียน			
	ห้องเรียน ทฤษฎี	ห้อง ปฏิบัติการ	ห้องเรียน ทฤษฎี	ห้อง ปฏิบัติการ	ห้องเรียน ทฤษฎี*	ห้อง ปฏิบัติการ*
			< ๕๖%	< ๔๐%	≥ ๕๖%	≥ ๔๐%
อาคารเรือนปัญญา	๑๐	๒	๑๐	๐	๐	๒
อาคาร ๕	๒	๑๕	๒	๗	๐	๘
อาคาร ๖	๐	๑๑	๐	๖	๐	๕
อาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม*	๕	๐	๕	๐	๐	๐
รวม	๑๗	๒๘	๑๗	๑๓	๐	๑๕

* พื้นที่ขอความอนุเคราะห์จากอาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

จากข้อมูลเมื่อพิจารณาข้อมูลการใช้ประโยชน์ห้องเรียน ตามเกณฑ์มาตรฐาน ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา ตามแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา สถาบันอุดมศึกษา กำหนดเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทฤษฎี ร้อยละ ๕๖ และเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องปฏิบัติการ ร้อยละ ๔๐ พบว่า ปีการศึกษา ๒๕๕๗ ภาพรวมคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ เมื่อเฉลี่ยข้อมูลการใช้ประโยชน์ห้องเรียนตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพ ทั้งภาคการศึกษาที่ ๑ และ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๗ จึงมี เฉพาะห้องปฏิบัติการที่มีการใช้ประโยชน์ตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพ ร้อยละ ๔๐ ขึ้นไป มีจำนวน ๑๕ ห้อง คิดเป็นร้อยละ ๕๓.๕๗ แสดงดังภาพที่ ๔.๖



ภาพที่ ๔.๖ แสดงจำนวนห้องเรียนตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพ ปีการศึกษา ๒๕๕๗

ตารางที่ ๔.๑๓ แสดงเปรียบเทียบอัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุ การใช้ประโยชน์ตามเวลา และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ จำแนกอาคาร

อาคาร	ห้อง	ประเภท		อัตราการใช้ ประโยชน์ ตามความจุ	อัตราการใช้ ประโยชน์ ตามเวลา	ประสิทธิภาพ การใช้ ห้องเรียน
		ห้องเรียน ทฤษฎี	ห้อง ปฏิบัติการ			
อาคารเรียนปัญญา	๒๑๐๑	✓		๒๑.๒๘	๗๕.๗๒*	๑๖.๑๑
	๒๑๐๒		✓	๗๙.๕๑	๘๗.๑๕*	๖๙.๓๙*
	๒๑๐๓	✓		๑๘.๑๕	๙๐*	๑๖.๓๖
	๒๑๐๔		✓	๗๘.๐๓	๗๗.๑๔*	๖๖.๑๑*
	๒๑๐๕	✓		๑๗.๑๘	๑๒๑.๔๓*	๒๐.๘๑
	๒๒๐๑	✓		๒๑.๒๗	๑๒๐*	๒๕.๔๙
	๒๒๐๒	✓		๑๖.๕๙	๘๑.๔๓*	๑๓.๕
	๒๒๐๓	✓		๒๐.๖	๙๘.๕๗*	๒๐.๑๙
	๒๒๐๔	✓		๒๒.๙๗	๙๑.๔๓*	๒๑
	๒๒๐๕	✓		๑๙.๐๕	๑๐๒.๘๖*	๑๙.๙๖
	๒๒๐๖	✓		๒๒.๔๕	๑๐๑.๔๓*	๒๒.๘๔
	๒๔๐๒	✓		๑๓.๒๗	๑๒๐*	๑๕.๘๔
อาคาร ๕	๕๑๑		✓	๗๗.๒๔	๑๕๑.๔๓*	๑๑๙.๑๔*
	๕๑๒		✓	๖๘.๒๓	๑๕๒.๘๖*	๑๐๒.๘๔*
	๕๑๓		✓	๘๖.๔๔*	๑๕๑.๔๓*	๑๓๓.๑๗*
	๕๑๔		✓	๗๒.๓๘	๑๔๕.๗๑*	๑๐๖.๖*
	๕๑๕		✓	๖๘.๗๓	๑๗๑.๔๓*	๑๑๘.๓*
	๕๒๑		✓	๖๘.๐๙	๘๔.๒๙*	๕๘.๕๖*
	๕๒๓		✓	๖๑.๔	๓๘.๕๗	๒๓.๗
	๕๓๑		✓	๔๕.๐๙	๖๔.๒๙*	๓๐.๑๔
	๕๓๓		✓	๗๔.๙๙	๔๗.๑๕	๓๕.๕
	๕๓๔		✓	๑๑๖.๓๗*	๓๕.๗๒	๓๖.๖๘
	๕๓๕		✓	๓๐.๓๔	๒๗.๑๕	๑๖.๔๗
	๕๔๑		✓	๔๑.๕๗	๗๘.๕๘*	๓๒.๘๗
	๕๔๓		✓	๗๙.๕๘	๕๒.๘๖*	๔๑.๖๒*
	๕๔๔		✓	๘๔.๗*	๕๒.๘๖*	๔๒.๓๗*
	๕๕๑/๑	✓		๑๖.๑๔	๗๑.๔๓*	๑๑.๔๔
	๕๕๑/๒	✓		๑๓.๖	๓๑.๔๓	๘.๕๕
	๕๕๒		✓	๒๙.๓๙	๔๗.๑๔	๑๓.๘๗

ตารางที่ ๔.๑๓ (ต่อ)

อาคาร	ห้อง	ประเภท		อัตราการใช้ ประโยชน์ ตามความจุ	อัตราการใช้ ประโยชน์ ตามเวลา	ประสิทธิภาพ การใช้ ห้องเรียน
		ห้องเรียน ทฤษฎี	ห้อง ปฏิบัติการ			
อาคาร ๖	๖๑๒		✓	๓๑.๘๙	๑๘๒.๘๖*	๕๘.๗๑*
	๖๒๑		✓	๗๑.๖๑	๓๗.๑๕	๒๔.๓๘
	๖๒๒		✓	๒๘.๙๔	๕๕.๒๙*	๑๗.๐๗
	๖๒๓		✓	๕๑.๐๔	๑๒๕.๗๒*	๖๓.๙๙*
	๖๔๑		✓	๒๘.๐๒	๗๒.๘๖*	๒๐.๒๓
	๖๔๒		✓	๑๔.๖๒	๑๒.๘๖	๑.๘๔
	๖๔๓		✓	๓๙.๑๕	๔๔.๒๙	๑๗.๒๕
	๖๕๑		✓	๔๒.๘๔	๑๒๒.๘๖*	๕๒.๖๕*
	๖๕๒		✓	๗๒.๒๑	๗๔.๒๙*	๕๔.๘*
	๖๕๓		✓	๕๖.๓๔	๑๒๒.๘๖*	๖๙.๐๑*
	๖๕๔		✓	๗๐.๔๑	๕๕.๒๙*	๓๖.๕๑
อาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม*	A๖๐๑	✓		๑๗.๐๕	๖๘.๕๗	๑๑.๗๖
	A๖๐๒	✓		๑๖.๕๓	๗๗.๑๔*	๑๒.๗๕
	A๖๐๓	✓		๕.๗๓	๖๔.๒๙	๓.๖๓
	A๖๐๔	✓		๒๕.๑๖	๕๐	๑๑.๓๗
	A๖๐๕	✓		๗.๗๔	๓๔.๒๙	๕.๓๑
รวมเฉลี่ย				๓๗.๒๔	๘๐.๒๔	๓๒.๒๓

* พื้นที่ขอความอนุเคราะห์จากอาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ตารางที่ ๔.๑๔ แสดงเปรียบเทียบอัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุ การใช้ประโยชน์ตามเวลา และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ จำแนกประเภทห้อง

อาคาร	อัตราการใช้ประโยชน์ ตามความจุ		อัตราการใช้ประโยชน์ ตามเวลา		ประสิทธิภาพ การใช้ห้องเรียน	
	ห้องเรียนทฤษฎี	ห้องปฏิบัติการ	ห้องเรียนทฤษฎี	ห้องปฏิบัติการ	ห้องเรียนทฤษฎี	ห้องปฏิบัติการ
อาคารเรือนปัญญา	๗๘.๗๗	๑๙.๒๘	๘๒.๑๔*	๑๐๐.๒๙*	๖๗.๗๕*	๑๙.๒๑
อาคาร ๕	๑๔.๘๗	๖๖.๙๗	๕๑.๔๓	๘๖.๗๖*	๑๐.๐๐	๖๐.๗๙*
อาคาร ๖		๔๖.๑๐		๘๒.๒๑*		๓๗.๘๖
อาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม*	๑๔.๔๔		๕๘.๘๖		๘.๙๖	
รวมเฉลี่ย	๓๖.๐๒๗	๔๔.๑๒	๖๔.๑๔*	๘๙.๗๔*	๒๘.๙๐	๓๙.๒๘

จากข้อมูลตารางที่ ๔.๑๓ และ ๔.๑๔ เมื่อพิจารณาข้อมูลการใช้ประโยชน์ห้องเรียน ตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา ด้านการใช้ประโยชน์ตามความจุ ด้านการใช้ประโยชน์ตามเวลา และประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในปีการศึกษา ๒๕๕๗ การใช้ประโยชน์ห้องเรียนของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ด้านการใช้ประโยชน์ตามความจุ โดยเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ ร้อยละ ๘๐ พบว่าทุกอาคารมีอัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ส่วนด้านอัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา โดยเกณฑ์มาตรฐานห้องเรียนทฤษฎี ร้อยละ ๗๐ และ ห้องปฏิบัติการ ร้อยละ ๕๐ พบว่ามีการใช้ประโยชน์ห้องเรียนของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการใช้ห้องเรียนคือ อาคารเรียนปัญญา มีอัตราการใช้ประโยชน์ห้องเรียนตามเวลา ห้องเรียนทฤษฎี ร้อยละ ๘๒.๑๔ และห้องปฏิบัติการ ร้อยละ ๑๐๐.๒๙ อาคาร ๕ มีอัตราการใช้ประโยชน์ห้องเรียนตามเวลา ห้องปฏิบัติการ ร้อยละ ๘๖.๗๖ และอาคาร ๖ มีอัตราการใช้ประโยชน์ห้องเรียนตามเวลา ห้องปฏิบัติการ ร้อยละ ๘๒.๒๑ ด้านประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน โดยเกณฑ์มาตรฐานห้องเรียนทฤษฎี ร้อยละ ๕๖ และ ห้องปฏิบัติการ ร้อยละ ๔๐ พบว่ามีการใช้ประโยชน์ห้องเรียนของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการใช้ห้องเรียน คือ อาคารเรียนปัญญา ห้องเรียนทฤษฎี ๖๗.๗๕ และอาคาร ๕ ห้องปฏิบัติการ ร้อยละ ๖๐.๗๙

สรุปโดยภาพคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ เมื่อพิจารณาข้อมูลการใช้ประโยชน์ห้องเรียน ตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา ด้านการใช้ประโยชน์ตามความจุ ด้านการใช้ประโยชน์ตามเวลา และประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในปีการศึกษา ๒๕๕๗ การใช้ประโยชน์ห้องเรียนของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ด้านอัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ห้องเรียนทฤษฎี ร้อยละ ๖๔.๑๔ และ ห้องปฏิบัติการ ๘๙.๗๔

บทที่ ๕

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

โครงการวิจัย เรื่องการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้อาคารเรียน คณะเทคโนโลยี-
คหกรรมศาสตร์ เป็นการศึกษาและวิเคราะห์การใช้พื้นที่อาคารเรียน โดยเฉพาะห้องเรียนทฤษฎีและ
ห้องปฏิบัติการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การใช้พื้นที่
อาคารเรียน เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการใช้ห้องเรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งใช้เป็น
แนวทางในการแก้ไขปัญหาห้องเรียนที่มีไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษาและความต้องการใช้ห้องเรียน
เพื่อกิจกรรมด้านอื่น ๆ

วิธีการดำเนินการวิจัยเป็นการสำรวจพื้นที่อาคารเรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
รวบรวมและศึกษาข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารอาคาร (BIM) เพื่อนำข้อมูลของพื้นที่ ขนาด
ห้องเรียนและความจุ มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ตามประกาศ
กระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของ
สถาบันอุดมศึกษา ดังนี้

- เกณฑ์มาตรฐานห้องเรียน
 - อัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน ๘๐%
 - อัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา ๗๐%
 - ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ๕๖%
- เกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการ
 - อัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน ๘๐%
 - อัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา ๕๐%
 - ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ๔๐%

โดยมีวิธีวิเคราะห์ข้อมูลตามเกณฑ์ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ ดังนี้

๑. อัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุของห้องเรียน
(จำนวนนักศึกษาที่ใช้ห้องจริงใน ๑ สัปดาห์ X พื้นที่ต่อนักศึกษา ๑ คนตามเกณฑ์มาตรฐาน X ๑๐๐)

(พื้นที่ห้อง X จำนวน ชั่วโมงที่ใช้ห้องจริงใน ๑ สัปดาห์)

- อัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา
$$\frac{\text{จำนวนชั่วโมงที่ใช้ห้องจริงใน ๑ สัปดาห์}}{\text{จำนวนชั่วโมงที่ควรใช้ห้องอย่างเต็มที่ใน ๑ สัปดาห์}} \times ๑๐๐$$

- ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน
$$\frac{(\text{อัตราการใช้ห้อง} \times \text{อัตราการใช้พื้นที่})}{๑๐๐}$$

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ห้องเรียน อาคารเรียนคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ เปรียบเทียบตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา สามารถสรุปผลดังนี้

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด ๑๒,๐๓๙.๗๙ ตารางเมตร มีอาคารเรียนจำนวน ๓ อาคาร ห้องเรียนทฤษฎี จำนวน ๑๗ ห้อง และห้องปฏิบัติการ จำนวน ๒๘ ห้อง ประกอบด้วย อาคารเรียนปัญญา อาคารขนาด ๕ ชั้น ๑๒ ห้องเรียน ห้องเรียนทฤษฎี ๑๐ ห้อง และห้องปฏิบัติการ ๒ ห้อง อาคาร ๕ อาคารขนาด ๕ ชั้น ห้องเรียนทฤษฎี ๒ ห้อง และห้องปฏิบัติการ ๑๕ ห้อง อาคาร ๖ จำนวน ๔ ชั้น เป็นอาคารห้องปฏิบัติการ จำนวน ๑๑ ห้อง และมีพื้นที่ขอความอนุเคราะห์จากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เป็นห้องเรียนทฤษฎี จำนวน ๕ ห้อง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ประโยชน์ห้องเรียน ตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา ด้านการใช้ประโยชน์ตามความจุ ด้านการใช้ประโยชน์ตามเวลา และประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในปีการศึกษา ๒๕๕๗ การใช้ประโยชน์ห้องเรียนของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ด้านการใช้ประโยชน์ตามความจุ โดยเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ ร้อยละ ๘๐ พบว่าทุกอาคารมีอัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน มีค่าเฉลี่ยอัตราการใช้ประโยชน์ตามความจุ ห้องเรียนทฤษฎี ๓๖.๐๓ และห้องปฏิบัติการ ๔๔.๑๒ ส่วนด้านอัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา โดยเกณฑ์มาตรฐานห้องเรียนทฤษฎี ร้อยละ ๗๐ และ ห้องปฏิบัติการ ร้อยละ ๕๐ พบว่ามีการใช้ประโยชน์ห้องเรียนของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการใช้ห้องเรียนคือ อาคารเรียนปัญญา มีอัตราการใช้ประโยชน์ห้องเรียนตามเวลา ห้องเรียนทฤษฎี ร้อยละ ๘๒.๑๔ และห้องปฏิบัติการ ร้อยละ ๑๐๐.๒๙ อาคาร ๕ มีอัตราการใช้ประโยชน์ห้องเรียนตามเวลา ห้องปฏิบัติการ ร้อยละ ๘๖.๗๖ และอาคาร ๖ มีอัตราการใช้ประโยชน์ห้องเรียนตามเวลา ห้องปฏิบัติการ ร้อยละ ๘๒.๒๑ ด้านประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน โดยเกณฑ์มาตรฐานห้องเรียนทฤษฎี ร้อยละ ๕๖ และห้องปฏิบัติการ ร้อยละ ๔๐ พบว่ามีการใช้ประโยชน์ห้องเรียนของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการใช้ห้องเรียน คือ อาคารเรียนปัญญา ห้องเรียนทฤษฎี ๖๗.๗๕ และอาคาร ๕ ห้องปฏิบัติการ ร้อยละ ๖๐.๗๙ และเมื่อสรุปโดยภาพคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พบว่ามีเพียงการใช้ประโยชน์ห้องเรียน ด้านอัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ห้องเรียนทฤษฎี ร้อยละ ๖๔.๑๔ และห้องปฏิบัติการ ๘๙.๗๔

จากการศึกษาข้อมูลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การใช้ประโยชน์ห้องเรียนของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ด้านความจุของห้องเรียนในทุกอาคาร แสดงถึงความไม่สัมพันธ์กันของจำนวนความจุของห้องเรียนและจำนวนนักศึกษาที่จัดตารางเรียนตารางสอนจริง นอกจากนั้นในด้านการใช้ประโยชน์ตามเวลา ห้องเรียนทฤษฎี ในอาคาร ๕ และอาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์การใช้ประโยชน์ตามเวลา เนื่องจากปัญหาความพร้อมและทันสมัยของสื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

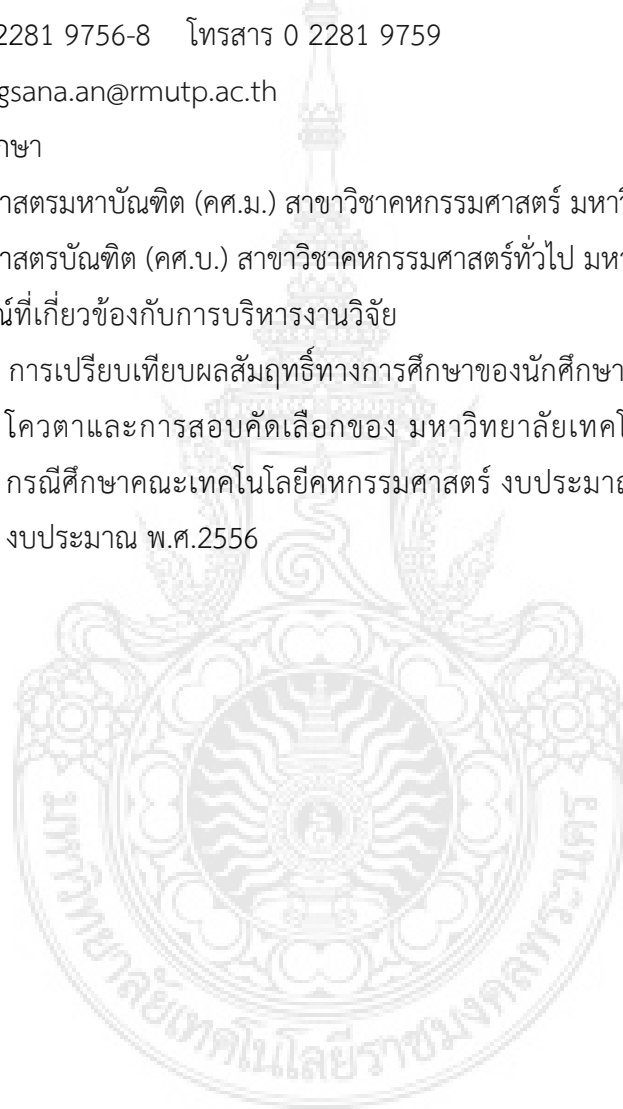
ภาคผนวก



ประวัติคณะผู้วิจัย

- ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาวติமாகานต์ ห้วยหงษ์ทอง
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss RATIMAKANT HUAYHONGTHONG
- ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการศึกษา ชำนาญการ
- หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
โทรศัพท์ 0 2281 9756-8 โทรสาร 0 2281 9759
E-mail : ratimakant.h@rmutp.ac.th
- ประวัติการศึกษา
 - บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม.) สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
 - บริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ.) สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
- ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย
ผู้ร่วมวิจัย : การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ประเภท โควตาและการสอบคัดเลือกของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
กรณีศึกษาคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ งบประมาณเงินรายได้คณะ ประจำปี
งบประมาณ พ.ศ.2556

- ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาวอังสนา อนุชานันท์
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss ANGSANA ANUCHARNAN
- ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการศึกษา
- หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
โทรศัพท์ 0 2281 9756-8 โทรสาร 0 2281 9759
E-mail : angsana.an@rmutp.ac.th
- ประวัติการศึกษา
 - คหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (คศ.ม.) สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
 - คหกรรมศาสตรบัณฑิต (คศ.บ.) สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
- ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย
ผู้ร่วมวิจัย : การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ประเภท
โควตาและการสอบคัดเลือกของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
กรณีศึกษาคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ งบประมาณเงินรายได้คณะ ประจำปี
งบประมาณ พ.ศ.2556



1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาวเพียว ดีใจ
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss PAYAO DEEJAI
2. ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

โทรศัพท์ 0 2281 9756-8 โทรสาร 0 2281 9759

E-mail : payao.d@rmutp.ac.th

4. ประวัติการศึกษา
 - บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม.) สาขาการจัดการ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
 - ครุศาสตรบัณฑิต (คบ.) สาขาคหกรรมศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนดุสิต
5. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย
 - ผู้ร่วมวิจัยโครงการ : ปัจจัยที่มีผลต่อการทำวิจัยของอาจารย์ในคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
 - ผู้ร่วมวิจัย : การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ประเภท โควตาและการสอบคัดเลือกของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กรณีศึกษาคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ งบประมาณเงินรายได้คณะ ประจำปี งบประมาณ พ.ศ.2556