ข้อมูลการใช้อาคารสถานที่ และประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ปีการศึกษา 2557

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

กลุ่มงานวิจัยสถาบันและสารสนเทศ สำนักงานยุทธศาสตร์
สำนักงานอธิการบดี

คำนำ

อาคารและสถานที่ เป็นทรัพยากรสำคัญของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในการดำเนินภารกิจด้านการบริหาร และการบริการ ได้สะดวกและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งห้องเรียน ที่จะเอื้ออำนวยให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สามารถดำเนินภารกิจด้านการจัดการศึกษา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มงานวิจัยสถาบันและสารสนเทศ สำนักงานยุทธศาสตร์ จึงได้ดำเนินการวิเคราะห์การใช้อาคารสถานที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ประจำปีการศึกษา 2557 โดยได้ทำการวิเคราะห์พื้นที่ใช้งานในมหาวิทยาลัย จำแนกตามลักษณะการใช้งาน คิดค่าใช้พื้นที่ เพื่อใช้เป็นทุนสำรองในการปรับปรุงอาคารที่ชำรุดทรุดโทรมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีดังเดิม

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ปีการศึกษา 2557 นับเป็นปีที่ 2 แล้วที่มีการเปลี่ยนแปลงการวิเคราะห์จากการใช้เกณฑ์มาตรฐานกลางของมหาวิทยาลัย มาใช้เกณฑ์มาตรฐานกลางของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ จะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหารใช้ประกอบการวางแผนการใช้พื้นที่ให้สอดคล้องกับภารกิจ และจำนวนบุคลากร วางแผนการใช้ห้องเรียน หรือจัดตารางสอน เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด และเป็นข้อมูลประกอบการขอรับสนับสนุนงบประมาณด้านงบลงทุนจากสำนักงบประมาณ

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความร่วมมืออย่างดียิ่งจากภาควิชาและคณะต่าง ๆ รวมถึงสำนักงานทะเบียนนักศึกษา กลุ่มงานวิจัยสถาบันและสารสนเทศ สำนักงานยุทธศาสตร์ จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

กลุ่มงานวิจัยสถาบันและสารสนเทศ สำนักงานยุทธศาสตร์
สำนักงานอธิการบดี

สารบัญ

หน้า

บทสรุปผู้บริหาร 1

บทที่ 1 บทนำ 7

- วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิเคราะห์ 7
- ข้อจำกัดของการศึกษาวิเคราะห์ 7
- คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์ 7
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 8
- ความหมายของคำย่อในเอกสาร 8

บทที่ 2 วิธีการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล 9

- แหล่งข้อมูลที่นำมาศึกษาวิเคราะห์ 9
- เกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 9
- วิธีวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน 11

บทที่ 3 ผลการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล 13

- ข้อมูลการใช้พื้นที่ของหน่วยงาน 16
- ค่าใช้พื้นที่ 22
- จำนวนห้องเรียนในมหาวิทยาลัย 24
- ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน 26
  - ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ 27
  - ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนทั้งในและนอกเวลาทำการ 37

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก แผนภูมิเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน 49
- ภาคผนวก ข 53
  - ตารางแสดงพื้นที่ใช้งานใน มจธ. จำแนกตามประเภทห้อง. 55
  - ตารางแสดงขนาดห้องเรียนใน มจธ. ปีการศึกษา 2557 60
- ภาคผนวก ค
  - ตารางแสดงประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของคณะ/ห้องเรียนส่วนกลาง 63

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนพื้นที่ในแต่ละอาคารของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 13

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของพื้นที่เพื่อการเรียนการสอน จำแนกตามคณะวิชา 16

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของพื้นที่เพื่อการวิจัย จำแนกตามคณะวิชา 17

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละของพื้นที่เพื่อการบริหาร จำแนกตามคณะวิชา..... 18

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละของพื้นที่เพื่อกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะวิชา 19

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนและร้อยละของพื้นที่เพื่อการให้บริการ จำแนกตามคณะวิชา..... 20

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนและร้อยละของพื้นที่หมุนเวียน จำแนกตามคณะวิชา 21

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนและร้อยละของพื้นที่ว่าง จำแนกตามคณะวิชา 22

ตารางที่ 9 ค่าใช้พื้นที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ปีงบประมาณ 2558 23

ตารางที่ 10 จำนวนห้องเรียนใน มจธ. จำแนกตามขนาดความจุห้อง..... 24

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบจำนวนห้องเรียนที่มีอยู่ทั้งหมดกับจำนวนห้องเรียนที่ใช้สอน..... 25

ตารางที่ 12 จำนวนชั่วโมงที่ใช้เรียน ในเวลาทำการ และ นอกเวลาทำการ ปีการศึกษา 2557 26

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัย 27

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ระดับคณะ 28

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี..... 29

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี..... 29

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ..... 29

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม 30

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม 30

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ..... 30

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ คณะวิทยาศาสตร์ 30

ตารางที่ 22 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ คณะวิศวกรรมศาสตร์..... 31

ตารางที่ 23 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ คณะศิลปศาสตร์..... 31

ตารางที่ 24 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 31

ตารางที่ 25 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และประสิทธิภาพการใช้ห้อง เรียน ในเวลาทำการ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม..... 32

ตารางที่ 26 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และประสิทธิภาพการใช้ห้อง เรียน ในเวลาทำการ ระดับอาคารเรียนส่วนกลางมหาวิทยาลัย..... 32

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 27 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัย กับเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 33

ตารางที่ 28 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ระดับคณะ กับเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 33

ตารางที่ 29 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ระดับอาคารเรียนส่วนกลางมหาวิทยาลัยกับเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 34

ตารางที่ 30 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของห้องบรรยายที่ใช้สอนในเวลาทำการ มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์ และสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 35

ตารางที่ 31 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของห้องปฏิบัติการที่ใช้สอนในเวลาทำการ มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์ และสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 36

ตารางที่ 32 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัย..... 37

ตารางที่ 33 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ระดับคณะ 38

ตารางที่ 34 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี..... 39

ตารางที่ 35 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี 39

ตารางที่ 36 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ..... 39

ตารางที่ 37 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม 40

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 38 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม 40

ตารางที่ 39 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ..... 40

ตารางที่ 40 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ คณะวิทยาศาสตร์..... 41

ตารางที่ 41 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ 41

ตารางที่ 42 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ คณะศิลปศาสตร์..... 42

ตารางที่ 43 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ... 42

ตารางที่ 44 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม..... 42

ตารางที่ 45 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ระดับอาคารเรียนส่วนกลางมหาวิทยาลัย..... 43

ตารางที่ 46 เปรียบเทียบอัตราผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนทั้งในและนอกเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัย กับเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 44

ตารางที่ 47 เปรียบเทียบอัตราผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนทั้งในและนอกเวลาทำการ ระดับคณะ กับเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา..... 44

ตารางที่ 48 เปรียบเทียบอัตราผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนทั้งในและนอกเวลาทำการ ระดับอาคารเรียนส่วนกลางมหาวิทยาลัย กับเกณฑ์มาตรฐานสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา 45

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 49 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัย ระหว่างปีการศึกษา 2556-2557 46

ตารางที่ 50 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนทั้งในและนอกเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัย ระหว่างปีการศึกษา 2542-2557..... 46

ตาราง ข 1 แสดงพื้นที่การใช้งานในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำแนกตามประเภทห้อง..... 55

ตาราง ข 2 แสดงขนาดห้องเรียนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ปีการศึกษา 2557 60

ตาราง ค 1 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสำนักงานคณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557 65

ตาราง ค 2 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557..... 65

ตาราง ค 3 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557..... 66

ตาราง ค 4 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557..... 66

ตาราง ค 5 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาครุศาสตร์โยธา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557..... 67

ตาราง ค 6 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557..... 67

ตาราง ค 7 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557..... 68

ตาราง ค 8 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาเทคโนโลยีการพิมพ์ และบรรจุภัณฑ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557..... 69

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง ค 9 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของโครงการร่วมบริหารหลักสูตร สาขาวิชามีเดียอาตส์และสาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดีย ปีการศึกษา 2557 69

ตาราง ค 10 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสำนักงานคณบดี คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557 70

ตาราง ค 11 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสายวิชาเทคโนโลยีชีวเคมี คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557 70

ตาราง ค 12 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของหลักสูตรชีวสารสนเทศ คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557 71

ตาราง ค 13 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสายวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557 71

ตาราง ค 14 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2557 72

ตาราง ค 15 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของบัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงาน และสิ่งแวดล้อม ปีการศึกษา 2557 73

ตาราง ค 16 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการ และนวัตกรรม ปีการศึกษา 2557..... 74

ตาราง ค 17 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสำนักงานคณบดี คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ ปีการศึกษา 2557 74

ตาราง ค 18 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสายวิชาเทคโนโลยีการจัดการพลังงาน คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ ปีการศึกษา 2557..... 75

ตาราง ค 19 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสายวิชาเทคโนโลยีพลังงาน คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ ปีการศึกษา 2557..... 75

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง ค 20 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสายวิชาเทคโนโลยีวัสดุ คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ ปีการศึกษา 2557 76

ตาราง ค 21 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสายวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ ปีการศึกษา 2557 77

ตาราง ค 22 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสายวิชาเทคโนโลยีอุณหภาพ คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ ปีการศึกษา 2557 77

ตาราง ค 23 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 78

ตาราง ค 24 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 78

ตาราง ค 25 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 80

ตาราง ค 26 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 81

ตาราง ค 27 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ คณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 82

ตาราง ค 28 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 83

ตาราง ค 29 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 84

ตาราง ค 30 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 85

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง ค 31 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องมือและวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 87

ตาราง ค 32 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 88

ตาราง ค 33 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 89

ตาราง ค 34 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 90

ตาราง ค 35 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมระบบควบคุม และเครื่องมือวัด คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 91

ตาราง ค 36 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมอาหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 92

ตาราง ค 37 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 92

ตาราง ค 38 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 93

ตาราง ค 39 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสำนักงานคณบดี คณะศิลปศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 94

ตาราง ค 40 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสายวิชาภาษา คณะศิลปศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 94

ตาราง ค 41 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสายวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 94

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง ค 42 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของศูนย์สารสนเทศและการเรียนรู้ คณะศิลปศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 95

ตาราง ค 43 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการออกแบบ ปีการศึกษา 2557..... 95

ตาราง ค 44 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม ปีการศึกษา 2557 97

ตาราง ค 45 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ณ อาคารเรียนรวม 1 ปีการศึกษา 2557 98

ตาราง ค 46 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ณ อาคารเรียนรวม 2 ปีการศึกษา 2557 99

ตาราง ค 47 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ณ อาคารปฏิบัติการพื้นฐาน ทางวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557..... 100

ตาราง ค 48 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ณ อาคารคณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 100

ตาราง ค 49 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ณ อาคารวิศวกรรมอุตสาหการ 5 ปีการศึกษา 2557 100

สารบัญแผนภูมิ

หน้า

แผนภูมิ ก 1 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนบรรยาย ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ระดับคณะ ระหว่างปีการศึกษา 2553 -2557 51

แผนภูมิ ก 2 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนปฏิบัติการ ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ระดับคณะ ระหว่างปีการศึกษา 2553 -2557 51

แผนภูมิ ก 3 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัย ระหว่างปีการศึกษา 2542-2557 52

บทสรุปผู้บริหาร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีอาคารทั้งหมด จำนวน 62 หลัง (ยังไม่รวมอาคารศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง ที่พึ่งสร้างเสร็จคือ อาคาร Knowledge Exchange : KX) มีพื้นที่ทั้งหมด 456,718.55 ตารางเมตร อยู่ที่บริเวณถนนกรุงธนบุรี แขวงบางลำภูล่าง เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร

อาคารจำนวน 62 หลังนี้ ตั้งอยู่ที่ มจธ. (บางมด) 36 หลัง พื้นที่ 312,012.56 ตารางเมตร มจธ. (บางขุนเทียน) 15 หลัง พื้นที่ 118,881.56 ตารางเมตร ศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี 11 หลัง พื้นที่ 34,824.43 ตารางเมตร

การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลการใช้พื้นที่ ได้แบ่งการศึกษาเป็น 3 ลักษณะ คือ ข้อมูลการใช้พื้นที่ของหน่วยงาน ค่าใช้พื้นที่ และประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน (วิเคราะห์ตามเกณฑ์มาตรฐานกลางของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา)

การใช้พื้นที่ของหน่วยงานในมหาวิทยาลัย แบ่งเป็น 7 ประเภท ได้แก่ พื้นที่เพื่อการเรียนการสอน 96,034.62 ตารางเมตร พื้นที่เพื่อการวิจัย 9,260.82 ตารางเมตร พื้นที่เพื่อการบริหาร 40,593.32 ตารางเมตร พื้นที่เพื่อกิจกรรมนักศึกษา 10,452.48 ตารางเมตร พื้นที่เพื่อการให้บริการ 125,125.30 ตารางเมตร พื้นที่หมุนเวียน 179,019.84 ตารางเมตร และ พื้นที่ห้องว่าง 5,232.17 ตารางเมตร ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ระหว่างปรับปรุงเพื่อใช้งาน

มหาวิทยาลัยมีนโยบายในการเก็บเงินค่าใช้จ่ายพื้นที่เพื่อนำเงินเข้าสะสมในกองทุนสินทรัพย์ถาวรของมหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นทุนสำรองในการซ่อมแซม บำรุงรักษาอาคารสถานที่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี สวยงาม และเพื่อให้เกิดการใช้พื้นที่อย่างเหมาะสม ปัจจุบัน มหาวิทยาลัยจัดเก็บเงินค่าใช้พื้นที่เฉพาะหน่วยงานที่ทำการอยู่ในพื้นที่ มจธ. (บางมด) และ มจธ. (บางขุนเทียน)

การคิดค่าใช้พื้นที่ จะคิดเฉพาะพื้นที่ใช้สอยของหน่วยงาน (ไม่รวมพื้นที่หมุนเวียน หรือพื้นที่ส่วนกลาง) ได้แก่ ทางเดิน ระเบียง บันได ลิฟท์ ห้องควบคุมต่างๆ ห้องน้ำ ยกเว้น ทางเดินภายในหน่วยงาน และ/หรือห้องน้ำภายในหน่วยงานซึ่งถือว่าเป็นของหน่วยงานผู้ใช้ มหาวิทยาลัยจัดเก็บเงินค่าใช้พื้นที่ในอัตรา 260 บาท/ตร.ม./ปี แต่ในระยะ 3 ปีแรก คือปีงบประมาณ 2547-2549 กำหนดให้จัดเก็บในอัตรา 130 บาท/ตารางเมตร/ปี กับหน่วยงานสนับสนุนการศึกษา (ปีงบประมาณ 2547 คิดเป็นตัวเลข แต่ยังไม่ได้จัดเก็บจริง) เริ่มเก็บจริงในปีงบประมาณ 2548 และได้เริ่มเก็บในอัตรา 260 บาท/ตารางเมตร/ปี กับหน่วยงานสนับสนุนการศึกษา ในปีงบประมาณ 2553 เป็นครั้งแรก ส่วนหน่วยงานที่มีลักษณะเป็นงานวิจัย งานการค้า เก็บเต็มจำนวนคือ 260 บาท/ตารางเมตร./ปี มาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2547

ตัวเลขการจัดเก็บเงินค่าใช้พื้นที่ในปีงบประมาณ 2558 รวมเป็นเงิน 112,205,454.07 บาท โดยเก็บจากหน่วยงานต่าง ๆ 48,881,584.37 บาท ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่ในความดูแลของมหาวิทยาลัย ซึ่งมหาวิทยาลัยเป็นผู้นำเงินเข้าสมทบ 63,323,869.70 บาท (ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ประเภทให้บริการและพื้นที่หมุนเวียน ได้แก่ โรงอาหาร ชมรมนักศึกษา ห้องประชุม ทางเดิน ระเบียง บันได ลิฟท์ ห้องน้ำ ห้องไฟฟ้า และ ห้องควบคุมแอร์คอนดิชั่นเนอร์ เป็นต้น และบางส่วนเป็นพื้นที่พึ่งสร้างเสร็จ หน่วยงานยังไม่ได้ใช้งาน จึงขอยกเว้นค่าใช้พื้นที่)

มหาวิทยาลัยมีห้องเรียนทั้งหมด 767 ห้อง เป็นห้องบรรยาย 211 ห้อง (ร้อยละ 27.51) ห้องปฏิบัติการ 556 ห้อง (ร้อยละ 72.49) มีห้องปฏิบัติการมากกว่าห้องบรรยาย 345 ห้อง หรือมากกว่าร้อยละ 44.98 คณะที่มีห้องเรียนมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีห้องเรียนมากที่สุด คือ 271 ห้อง รองลงมาคือคณะวิทยาศาสตร์ 137 ห้อง และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี 101 ห้อง ส่วนสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม มีห้องเรียนน้อยที่สุดคือ 6 ห้อง แต่ในการใช้งานจริง ไม่ได้ใช้ครบตามจำนวนที่มีอยู่ เนื่องจากบางห้องยังอยู่ระหว่างการปรับปรุง มีการขยายห้อง หรือยุบรวมห้อง เป็นต้น เพื่อใช้ตามวัตถุประสงค์เดิม หรือเปลี่ยนวัตถุประสงค์การใช้งาน หรือเป็นห้องปฏิบัติการแบบเปิดที่มีการใช้งานตลอด 24 ชั่วโมง แต่หน่วยงานไม่ได้เก็บสถิติการใช้ไว้ จึงไม่มีข้อมูลการใช้งาน

ปีการศึกษา 2557 มีห้องเรียนถูกใช้งานทั้งสิ้น 666 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 86.83 ของจำนวนห้องเรียนที่มีอยู่ทั้งหมด เป็นห้องบรรยาย 200 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 94.79 ของห้องบรรยาย เป็นห้องปฏิบัติการ 466 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 86.83 ของห้องปฏิบัติการ ส่วนห้องเรียนที่ไม่ได้ใช้สอน/ไม่มีข้อมูลการใช้งาน มีจำนวน 101 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 13.17 ของจำนวนห้องเรียนทั้งหมด

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนห้องเรียนที่ไม่ได้ใช้สอน/ไม่มีข้อมูลการใช้งานมากที่สุด 3 อันดับแรก กับจำนวนห้องเรียนทั้งหมดของคณะ พบว่า บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม มีจำนวนห้องเรียนที่ไม่ได้สอน/ไม่มีข้อมูลการใช้งานมากที่สุด คือ 11 ห้อง จากจำนวนทั้งหมด 21 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 52.38 รองลงมาคือคณะวิทยาศาสตร์ มีจำนวนห้องเรียนที่ไม่ได้ใช้สอน/ไม่มีข้อมูลการใช้งาน 41 ห้อง จากจำนวนทั้งหมด 137 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 29.93 และคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 4 ห้อง จากจำนวนทั้งหมด 20 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 20.00 ส่วนหน่วยงานที่ใช้ห้องเรียนครบทุกห้อง มี 4 หน่วยงาน ได้แก่ คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ และ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม

ด้านขนาดความจุของห้องบรรยาย ส่วนใหญ่เป็นห้องขนาดความจุ 40 คน มีจำนวน 49 ห้อง รองลงมาคือขนาดความจุ 80 คน มีจำนวน 43 ห้อง และต่ำกว่า 40 คน มีจำนวน 40 ห้อง สำหรับห้องปฏิบัติการ ส่วนใหญ่เป็นห้องขนาดความจุต่ำว่า 40 คน มีจำนวน 393 ห้อง รองลงมาคือขนาดความจุ 40 คน มีจำนวน 77 ห้อง และขนาดความจุ 50 คน มีจำนวน 66 ห้อง

การใช้ห้องเรียน ได้จำแนกชั่วโมงการใช้ห้องเรียนออกเป็น การใช้ในเวลาทำการ และนอกเวลาทำการ ในเวลาทำการ หมายถึง การใช้ห้องเรียนในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ช่วงเช้า เวลา 8.30 น. ถึง เวลา 12.30 น. ช่วงบ่าย เวลา 13.30–16.30 น. ส่วนนอกเวลาทำการ หมายถึง การใช้ห้องเรียนในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ก่อนเวลา 8.30 น. เวลา 12.31–13.29 น. และเวลา 16.31 น. เป็นต้นไป รวมถึงวันเสาร์-อาทิตย์ตลอดวัน พบว่า **ทั้งห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการ ใช้เรียนในเวลาทำการมากกว่านอกเวลาทำการ โดยที่**ห้องบรรยาย ใช้ในเวลาทำการ ร้อยละ 65.31 ใช้นอกเวลาทำการ ร้อยละ 34.49

(ใช้ในเวลาทำการมากกว่านอกเวลาทำการ ร้อยละ 31.02) ส่วนห้องปฏิบัติการ ใช้ในเวลาทำการ ร้อยละ 65.22 ใช้นอกเวลาทำการ ร้อยละ 34.78 (ใช้ในเวลาทำการมากกว่านอกเวลาทำการ ร้อยละ 30.44)

จากการที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้กำหนดให้วิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนเฉพาะที่ใช้ในเวลาทำการเท่านั้น คือวันจันทร์ถึงวันศุกร์ รวม 5 วัน และใช้วันละ 7 ชั่วโมง รวมเป็น 35 ชั่วโมง เมื่อคิดชั่วโมงการใช้ห้องเรียนเป็นวัน พบว่า **ทั้งห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการ ถูกใช้งานสัปดาห์ละประมาณ 3 วัน (จาก 5 วัน)** และหากคิดจำนวนการใช้ห้องเป็นรายชั่วโมง พบว่า **ทั้งห้องบรรยาย และห้องปฏิบัติการ ใช้งานในเวลาทำการ วันละ 4 ชั่วโมง** สาเหตุที่ส่งผลให้การใช้ห้องเรียนในหนึ่งสัปดาห์ไม่ครบ 5 วัน และในแต่ละวันใช้ไม่ครบ 7 ชั่วโมง มีหลายประการ ได้แก่ นโยบายมหาวิทยาลัย ที่กำหนดให้มีวันทำกิจกรรมของนักศึกษาหนึ่งวัน จึงงดการเรียนการสอนในวันดังกล่าว หลักสูตรการเรียนการสอนของ มจธ. ที่เน้นให้นักศึกษาลงมือปฏิบัติจริง และปฏิบัตินอกห้องเรียนมากขึ้น ความจำเป็นของอาจารย์ผู้สอนบางท่านที่มีภาระงานในเวลาทำการมาก จึงจำเป็นต้องสอนนักศึกษานอกเวลาทำการ และอยู่ระหว่างดำเนินการปรับปรุงห้องที่ชำรุดทรุดโทรมให้กลับสู่สภาพดีดังเดิม จึงใช้ห้องประชุม หรือห้องพักอาจารย์แทน

ในด้านการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานกลางในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ประกอบด้วย อัตราการใช้ห้องบรรยาย เท่ากับร้อยละ 80 อัตราการใช้พื้นที่ห้องบรรยาย เท่ากับร้อยละ 70 และประสิทธิภาพการใช้ห้องบรรยาย เท่ากับร้อยละ 56 ส่วนห้องปฏิบัติการ กำหนดให้อัตราการใช้ห้องปฏิบัติการ เท่ากับร้อยละ 80 อัตราการใช้พื้นที่ห้องปฏิบัติการ เท่ากับร้อยละ 80 และประสิทธิภาพการใช้ห้องปฏิบัติการเท่ากับร้อยละ 64 และเกณฑ์มาตรฐานกลางด้านเวลาเท่ากับ 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

มหาวิทยาลัยได้แยกการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนเป็น 2 ลักษณะ คือ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ โดยยังคงใช้จำนวนชั่วโมงที่ควรใช้อย่างเต็มที่เท่ากับ 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ทั้งนี้ เพื่อเป็นการทราบข้อมูลการใช้ห้องเรียนนอกเหนือไปจากการใช้ในเวลาทำการที่*บางกรณีเป็นการสอนนักศึกษาภาคปกติไม่ใช่นักศึกษาภาคค่ำ* แต่ด้วยภาระงานของอาจารย์หลาย ๆ ท่าน จำเป็นต้องใช้ช่วงเวลาทำการประสานงาน หรือเข้าร่วมประชุมคณะทำงานด้านต่าง ๆ เพื่อร่วมกันระดมความคิดพัฒนามหาวิทยาลัย ดั้งนั้น บางรายวิชา จึงจำเป็นต้องสอนในช่วงนอกเวลาทำการ และภายใต้การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนใน 2 ลักษณะดังกล่าว มหาวิทยาลัยยังได้แบ่งการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับมหาวิทยาลัย ระดับคณะ และระดับอาคารเรียนส่วนกลาง

ผลการวิเคราะห์**ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ** เริ่มจาก การใช้ห้องเรียนระดับมหาวิทยาลัย พบว่า *การใช้ห้องบรรยาย* มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 28.80 (ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 27.20) ส่วน*ห้องปฏิบัติการ* มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 35.99 (ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 28.01) การใช้ห้องเรียนระดับคณะ พบว่า การใช้*ห้องบรรยาย* มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 19.20 (ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 36.80) ส่วน*ห้องปฏิบัติการ* มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 36.18 (ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 27.82) การใช้ห้องเรียนระดับอาคารเรียนส่วนกลางมหาวิทยาลัย พบว่า การใช้*ห้องบรรยาย* มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 35.51 (ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 20.49) ส่วน*ห้องปฏิบัติการ*

มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 70.73 (สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 6.73) หากเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ระหว่างอาคารเรียน พบว่า อาคารคณะวิทยาศาสตร์ใช้งานมีประสิทธิภาพมากที่สุด รองลงมาคือ อาคารเรียนรวม 2

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างจำนวนห้องเรียนที่ใช้งานมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน จากจำนวนที่ใช้สอนทั้งหมด 666 ห้อง พบว่า *ห้องบรรยาย จำนวน 200 ห้อง ใช้งานมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 8 ห้อง หรือร้อยละ 4.00 ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 192 ห้อง หรือร้อยละ 96.00 ส่วนห้องปฏิบัติการ จำนวน 466 ห้อง ใช้งานมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 112 ห้อง หรือร้อยละ 24.03 ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 354 ห้อง หรือร้อยละ 75.97*

ผลการวิเคราะห์**ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนทั้งในและนอกเวลาทำการ** เริ่มจากการใช้ห้องเรียนระดับมหาวิทยาลัย พบว่า *การใช้ห้องบรรยาย* มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 40.24 (ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 15.76) สำหรับ*การใช้ห้องปฏิบัติการ* มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 58.06 (ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 5.94) การใช้ห้องเรียนระดับคณะ พบว่า *การใช้ห้องบรรยาย* มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 31.40 (ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 24.60) ส่วน*ห้องปฏิบัติการ* มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 55.43 (ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 8.57) การใช้ห้องเรียนระดับอาคารเรียนส่วนกลางมหาวิทยาลัย พบว่า *การใช้ห้องบรรยาย* มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 41.33 (ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 14.67) ส่วน*ห้องปฏิบัติการ* มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 90.96 (สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 26.96)

หากพิจารณา**ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนเฉพาะในเวลาทำการ จำแนกตามความจุของห้อง** สำหรับห้องบรรยาย พบว่า ห้องเรียนขนาดความจุ 250 คน ใช้งานมีประสิทธิภาพสูงสุด ร้อยละ 55.30 รองลงมา ห้องเรียนขนาดความจุ 120 คน มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 54.30 และห้องเรียนขนาดความจุ 140 คน มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 45.50 ส่วนห้องเรียนขนาดต่ำกว่า 40 คน 40 คน 50 คน 60 คน 70 คน 80 คน 100 คน 110 คน 150 คน 200 คน และ 600 คน ใช้งานมีประสิทธิภาพ ร้อยละ 23.00, 28.56, 19.10, 29.04, 33.05, 29.94, 32.53, 22.61, 5.03, 26.97, 43.50 และ 32.80 ตามลำดับ ส่วนห้องปฏิบัติการ พบว่า ห้องเรียนขนาด 70 คน ใช้งานมีประสิทธิภาพสูงสุด ร้อยละ 124.97 รองลงมาคือ ห้องเรียนขนาด 40 คน ใช้งานมีประสิทธิภาพ ร้อยละ 57.23 และห้องเรียนขนาด 60 คน ใช้งานมีประสิทธิภาพ ร้อยละ 50.18 ส่วนห้องเรียนขนาดต่ำกว่า 40 คน 50 คน 80 คน 90 คน 100 คน 120 คน 140 คน 180 คน และ 230 คน ใช้งานมีสิทธิภาพ ร้อยละ 45.51, 28.80, 29.26, 17.28, 25.15, 47.15, 24.20 และ 10.78 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนที่ใช้ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการย้อนหลัง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2542 จนถึงปัจจุบัน พบว่า การใช้**ห้องบรรยาย** มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานมาโดยตลอด สำหรับ**ห้องปฏิบัติการ** ในช่วงเวลา 10 ปี (ปีการศึกษา 2547-2556) ใช้งานมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานอย่างต่อเนื่อง แต่ในปีการศึกษา 2557 มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานเล็กน้อยคือ ร้อยละ 5.90

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ พบว่า การใช้ห้องบรรยายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานมาโดยตลอด ส่วนการใช้ห้องปฏิบัติการก็มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานอย่างต่อเนื่อง แต่ในปีการศึกษา 2557 กลับพบว่า การใช้ห้องปฏิบัติการมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานอยู่เล็กน้อย

สิ่งที่ส่งผลให้การใช้ห้องเรียน ทั้งห้องบรรยาย และห้องปฏิบัติการ มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน มีหลายประการ ดังนี้

1. การจัดตารางการสอนที่ไม่สัมพันธ์กันระหว่างจำนวนผู้เรียนกับขนาดห้องเรียน เนื่องจากข้อจำกัดเกี่ยวกับจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในแต่ละวิชามีจำนวนน้อย ในขณะที่ห้องเรียนที่เตรียมไว้มีขนาดใหญ่ ถึงแม้จะมีการใช้ห้องตลอดทั้งวัน แต่จำนวนนักศึกษามีน้อย ก็ส่งผลให้การใช้ห้องมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานได้เช่นกัน

2. นโยบายมหาวิทยาลัยที่กำหนดให้มีวันกิจกรรมของนักศึกษาหนึ่งวัน จึงงดการเรียนการสอนในวันดังกล่าว

3. การปรับปรุงหลักสูตรที่เป็นการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน คือเน้นให้นักศึกษาลงมือปฏิบัติจริง ในสถานประกอบการ จึงทำให้ใช้ห้องปฏิบัติการน้อยลง

4. ข้อจำกัดของการใช้ห้องปฏิบัติการเฉพาะทาง ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการเฉพาะทางของสาขาวิชาใดวิชาหนึ่ง เครื่องมือที่ใช้ลงมือปฏิบัติในแต่ละสาขาวิชาจึงแตกต่างกัน สาขาวิชาอื่นจึงไม่สามารถใช้งานร่วมได้

5. อยู่ระหว่างดำเนินการปรับปรุงห้องที่ชำรุดทรุดโทรมให้กลับสู่สภาพดีดังเดิม จึงใช้งานได้ไม่เต็มที่ คืออาจใช้เพียงภาคการศึกษาใดภาคการศึกษาหนึ่ง เช่น ใช้เฉพาะภาคการศึกษาที่ 1 หรือใช้เฉพาะภาคการศึกษาที่ 2 เท่านั้น

6. การเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้ห้อง อาจมีการคลาดเคลื่อน คือ ไม่ครอบคลุมกับจำนวนการใช้งานจริง

จากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้น หากมหาวิทยาลัย ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนให้เป็นไปตามนโยบายของมหาวิทยาลัย ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา <u>แนวทางแรก</u> ทั้งผู้ทำหน้าที่จัดตารางสอน และอาจารย์ผู้สอน ควรคำนึงถึงความสัมพันธ์กันระหว่างจำนวนผู้เรียนและขนาดความจุห้อง เช่น ห้องที่ระบุว่าจุ 40 คน ก็ควรใช้กับนักศึกษาในกลุ่มที่มีจำนวน 40 คน หรือมีขนาดใกล้เคียงด้วยเช่นกัน และหากห้องเรียนของคณะหรือภาควิชามีขนาดกว้างในขณะที่การรับนักศึกษาเข้าเรียนในแต่ละปี ก็ไม่ได้มากไปกว่าเดิม หรือเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ก็ควรปรับปรุงห้องให้เหมาะสมกับจำนวนนักศึกษา ส่วนพื้นที่ที่เหลือก็นำไปใช้ประโยชน์ในด้านที่ขาดแคลน <u>แนวทางที่สอง</u> เพื่อให้สอดรับกับนโยบายด้านการขอรับการสนับสนุนงบลงทุน (สิ่งก่อสร้างใหม่หรือ

ครุภัณฑ์ใหม่) จากสำนักงบประมาณ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ประกาศไว้ในราชกิจจานุเบกษาเกี่ยวกับการขอรับการจัดสรรงบลงทุนว่า จะพิจารณาจากประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน (เฉพาะที่ใช้สอนในเวลาทำการ) หากมีประสิทธิภาพตรงตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงจะได้รับการพิจารณาจัดสรรงบลงทุนดังกล่าว ดังนั้น สำหรับนักศึกษาโครงการปกติ อาจารย์ผู้สอนควรสอนในเวลาทำการ คือ วันจันทร์ถึงวันศุกร์ ให้ครบวันละ 7 ชั่วโมง ก่อนที่จะไปสอนนอกเวลาทำการ แนวทางที่สาม หากคณะหรือภาควิชาใดยังใช้ห้องเรียนในเวลาทำการไม่ครบวันละ 7 ชั่วโมง ควรเปิดโอกาสให้คณะอื่น ภาควิชาอื่น หรือสถาบันการศึกษาอื่นเข้าร่วมใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ แนวทางที่สี่ การปรับปรุงห้องเรียนที่ชำรุดทรุดโทรม ควรปรับปรุงในช่วงปิดภาคเรียน ทั้งนี้เพื่อไม่ให้กระทบต่อการเรียนของนักศึกษา และส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของมหาวิทยาลัย

สำหรับห้องเรียนที่มีการใช้งานเพิ่มเติมนอกเหนือไปจากที่ระบุไว้ในตารางเรียน เช่น ห้องปฏิบัติการแบบเปิด ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ก็ควรมีการเก็บรวบรวมสถิติการใช้งานไว้ เพื่อให้ได้ข้อมูลการใช้ที่ตรงตามความเป็นจริง และการใช้ห้องเรียนในลักษณะดังกล่าว หน่วยงานผู้ใช้ ควรตระหนักในเรื่องของความไม่ปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นได้จาการทดลองงานของนักศึกษา จึงควรมีอาจารย์ หรือเจ้าหน้าที่อยู่ดูแล ให้คำปรึกษานักศึกษากลุ่มนี้อย่างใกล้ชิด จนกว่าจะสิ้นสุดเวลาการใช้งาน

ในด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้ห้องเรียน เพื่อลดการสิ้นเปลืองทรัพยากรบุคคล ลดการสิ้นเปลืองเวลาที่ใช้ในการรวบรวม และที่สำคัญ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน ตามการใช้งานจริง มหาวิทยาลัยควรสนับสนุนการสร้างโปรแกรมคำนวณประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน เชื่อมโยงกับระบบฐานข้อมูลจองห้องเรียน

บทที่ 1
บทนำ

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ผลิตบัณฑิตเพิ่มมากขึ้นทุกปี กลุ่มงานวิจัยสถาบันและสารสนเทศ สำนักงานยุทธศาสตร์ จึงได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนขึ้น เพื่อจะได้ทราบว่า มหาวิทยาลัยมีห้องเรียนเพียงพอกับจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นทุกปีหรือไม่ และมีอัตราการใช้ประโยชน์ห้องเรียน หรือประสิทธิภาพการใช้ห้องตรงตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา มากน้อยเพียงใด

1.1. วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิเคราะห์

1.1.1 เพื่อเปรียบเทียบการใช้พื้นที่ห้องเรียนกับเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

1.1.2 เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

1.1.3 เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหาร ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการจัดตารางการเรียนการสอนต่อไป

1.2 ข้อจำกัดของการศึกษาวิเคราะห์

1.2.1 การศึกษาวิเคราะห์ครั้งนี้ ใช้ข้อมูลจากตารางการเรียนการสอน/ตารางการใช้ห้องเรียนของนักศึกษาทุกระดับการศึกษาทั้งภาคการศึกษาที่ 1 และภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2557

1.2.2 การศึกษาวิเคราะห์ครั้งนี้ ไม่รวมถึงการประเมินคุณภาพครุภัณฑ์ของห้องเรียน

1.2.3 การศึกษาวิเคราะห์ครั้งนี้ ไม่ได้ครอบคลุมไปถึงการใช้ห้องเรียนในกิจกรรมอย่างอื่น เช่น การใช้เป็นสนามสอบเข้ามหาวิทยาลัย การใช้เป็นห้องทำกิจกรรมในโครงการ 2B KMUTT การแสดงนิทรรศการ การประชุม อบรม เป็นต้น

1.3 คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์

1.3.1 ห้องเรียน หมายถึง พื้นที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่ใช้เพื่อการเรียนการสอน ได้แก่ ห้องบรรยาย และห้องปฏิบัติการ

1.3.2 ความจุตามเกณฑ์มาตรฐาน หมายถึง อัตราส่วนระหว่างพื้นที่ของห้องต่อนักศึกษา 1 คน ตามเกณฑ์มาตรฐานกลางของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

1.3.3 จำนวนชั่วโมงที่ใช้ห้องจริงใน 1 สัปดาห์ หมายถึง จำนวนชั่วโมงที่ใช้ห้องจริงตามตารางสอนที่จัดไว้

1.3.4 จำนวนชั่วโมงที่ใช้ห้องอย่างเต็มที่ใน 1 สัปดาห์ หมายถึง จำนวนชั่วโมงที่ควรเข้าไปใช้ห้องได้อย่างเต็มที่ตามเกณฑ์ใน 1 สัปดาห์ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กำหนดให้คิดชั่วโมงที่ใช้อย่างเต็มที่ไว้ในหนึ่งสัปดาห์เท่ากับ 35 ชั่วโมง

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 **เพื่อจะได้ทราบว่าการใช้ห้องเรียน ในการจัดตารางการเรียนการสอน**ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีประสิทธิภาพการใช้งาน มากน้อยเพียงใด

1.4.2 **เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหารใช้ประกอบการวางแผน**เกี่ยวกับการใช้พื้นที่ห้องเรียนหรือการจัดตารางการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจำนวนนักศึกษาและจำนวนพื้นที่ห้องเรียนที่มีอยู่ เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด และเป็นข้อมูลประกอบการขอรับสนับสนุนงบประมาณด้านงบลงทุน (อาคารหลังใหม่ และครุภัณฑ์ใหม่) จากสำนักงบประมาณ

1.5 ความหมายของคำย่อในเอกสาร

1.5.1 **ครุศาสตร์** หมายถึง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

1.5.2 **ทรัพย์** หมายถึง คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี

1.5.3 IT หมายถึง คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.5.4 **บัณฑิตวิทยาลัยร่วมฯ หรือ** JGSEE หมายถึง บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม

1.5.5 GMI หมายถึง บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม

1.5.6 **พลังงาน** หมายถึง คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ

1.5.7 **วิทย์** หมายถึง คณะวิทยาศาสตร์

1.5.8 **วิศวะฯ** หมายถึง คณะวิศวกรรมศาสตร์

1.5.9 **สถาปัตย์** หมายถึง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

1.5.10 FIBO หมายถึง สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม

บทที่ 2
วิธีการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลการใช้อาคารและสถานที่ แบ่งการศึกษาเป็น 3 ลักษณะ คือ ข้อมูลการใช้พื้นที่ของหน่วยงาน ค่าใช้พื้นที่ และประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน สำหรับการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน วิเคราะห์ตามเกณฑ์มาตรฐานกลางของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่กำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐทุกแห่งใช้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

มหาวิทยาลัย แบ่งการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ และประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ และยังได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับมหาวิทยาลัย ระดับคณะ และระดับอาคารเรียนส่วนกลาง โดยมีวิธีการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

2.1 แหล่งข้อมูลที่นำมาศึกษาวิเคราะห์

2.1.1 ข้อมูลการใช้พื้นที่ ได้จากการส่งแบบแปลนอาคารสถานที่ให้หน่วยงานในมหาวิทยาลัยสำรวจการใช้พื้นที่ด้วยตนเอง

2.1.2 ตารางสอน/ตารางการใช้ห้องเรียนของนักศึกษาทั้งระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2557 ได้รับข้อมูลจากคณะต่าง ๆ ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม และสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม

2.1.3 ตารางสอน/ตารางการใช้ห้องเรียนส่วนกลาง

2.2 เกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.2.1 เกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับพื้นที่ ใช้เกณฑ์การใช้พื้นที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ตามรายละเอียดดังนี้

2.2.1.1 เกณฑ์มาตรฐานห้องบรรยาย (Code 110)

1) ห้องบรรยายขนาดความจุ 25 คน 1.5 ตร.ม. : คน
2) ห้องบรรยายขนาดความจุ 50 คน 1.1 ตร.ม. : คน
3) ห้องบรรยายขนาดความจุ 100 คน 1.0 ตร.ม. : คน
4) ห้องบรรยายขนาดความจุ 200 คน 0.9 ตร.ม. : คน
5) ห้องบรรยายขนาดความจุ 300 คน 0.9 ตร.ม. : คน
6) ห้องสัมมนาหรือห้องติวขนาดความจุ 30 คน 1.8 ตร.ม. : คน

2.2.1.2 เกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการ (Code 210 และ 220)

2.2.1.2.1 ห้องปฏิบัติการทดลอง สำหรับการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์

1) ห้องปฏิบัติการทดลองเคมี ฟิสิกส์ (ปีที่ 1,2) ขนาดความจุ 50 คน 3.5 ตร.ม. : คน

2) ห้องปฏิบัติการทดลองฟิสิกส์ (ทั่วไป) ขนาดความจุ 25 คน 4 ตร.ม. : คน (100 ตร.ม.)

3) ห้องปฏิบัติการทดลองด้านอื่นๆ (ปีที่ 1,2) ขนาดความจุ 50 คน 3 ตร.ม. : คน

4) ห้องปฏิบัติการทดลองด้านอื่นๆ (ทั่วไป) ขนาดความจุ 25 คน 3.5 ตร.ม. : คน

5) ห้องปฏิบัติการทดลองทั่วไปทางด้านวิทยาศาสตร์ (ปี 3,4 และปริญญาโท) ขนาดความจุ 50 คน 5 ตร.ม. : คน

2.2.1.2.2 ห้องปฏิบัติการทดลองสำหรับการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์

1) ห้องปกิบัติการทดลองสำหรับการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ (Applied Science) สำหรับนักวิจัย 2 คน นักศึกษาปริญญาโท 4 คน (ปฏิบัติงานในห้องทดลอง) 10 ตร.ม. : คน

2) ห้องปฏิบัติการทดลองสำหรับการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ (Applied Science) สำหรับนักวิจัย 1 คน นักศึกษาปริญญาโท 1 คน (ปฏิบัติงานภาคสนาม) 10 ตร.ม. : คน

2.2.1.2.3 ห้องปฏิบัติการทดลองทางด้านสังคมศาสตร์

1) ห้องปฏิบัติการทางด้านคหกรรมศาสตร์ ขนาดบรรจุ 25 คน 5 ตร.ม. : คน

2) ห้องปฏิบัติการทดลองสำหรับงานวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ ขนาดความจุ 6 คน 5 ตร.ม. : คน

2.2.1.2.4 ห้องปฏิบัติการสำหรับการเรียนการสอน

1) ห้องเขียนแบบ ขนาดความจุ 25 คน 5 ตร.ม. : คน

2) ห้องปฏิบัติการทางด้านคำนวณ ขนาดความจุ 50 คน 3 ตร.ม. : คน

3) ห้องปฏิบัติการภาษา ขนาดความจุ 25 คน 3.5 ตร.ม. : คน

2.2.1.2.5 โรงฝึกงาน (Workshop)

1) โรงฝึกงานทางด้านเครื่องจักรกล ขนาดความจุ 25 คน 10 ตร.ม. : คน

2) ห้องตรวจสอบวัสดุ ขนาดความจุ 25 คน 15 ตร.ม. : คน

3) โรงฝึกงานช่างไม้ ขนาดความจุ 25 คน 7.5 ตร.ม. : คน

4) โรงฝึกงานเครื่องเหล็ก ขนาดความจุ 25 คน 7.5 ตร.ม. : คน

5) โรงฝึกงานเกี่ยวกับ Hydraulic ขนาดความจุ 25 คน 10 ตร.ม. : คน

6) โรงฝึกงานทางด้านเครื่องไฟฟ้า ขนาดความจุ 25 คน 7.5 ตร.ม. : คน

หมายเหตุ : โรงฝึกงานให้มีพื้นที่เก็บเครื่องมือสำหรับการปฏิบัติงานทุกชนิด 15% ของพื้นที่ทั้งหมด

2.2.2 เกณฑ์มาตรฐานด้านเวลา ในเวลาทำทำการ หมายถึง เวลาที่ใช้ทำการเรียนการสอนจากวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เริ่มต้นเรียนช่วงเช้าเวลา 8.30-12.30 น. และช่วงบ่าย เวลา 13.30-16.30 น. หรือวันละ 7 ชั่วโมง รวม 5 วัน เท่ากับ 35 ชั่วโมง นอกเวลาทำการ หมายถึง การใช้ห้องเรียนในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ก่อนเวลา 8.30 น. เวลา 12.31–13.29 น. และเวลา 16.31 น. เป็นต้นไป รวมถึงวันเสาร์-อาทิตย์ตลอดทั้งวัน และในการวิเคราะห์ข้อมูล สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กำหนดให้จำนวนชั่วโมงที่ควรใช้ห้องอย่างเต็มที่ใน 1 สัปดาห์เท่ากับร้อยละ 100 ของเวลาปกติ ดังนั้นจำนวนชั่วโมงที่ใช้ห้องอย่างเต็มที่ใน 1 สัปดาห์จึงเท่ากับ 35 ชั่วโมง

2.3 วิธีวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ห้องเรียน

คำนวณหาอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และประสิทธิภาพการใช้ห้อง จากสูตรดังนี้

2.3.1 อัตราการใช้ห้อง = $\frac{\text{จำนวนชั่วโมงที่ใช้ห้องจริงใน 1 สัปดาห์ x 100}}{\text{จำนวนชั่วโมงที่ใช้ห้องอย่างเต็มที่ใน 1 สัปดาห์}}$

2.3.2 อัตราการใช้พื้นที่ = $\frac{\text{จำนวนนักศึกษาที่ใช้ห้องจริงใน 1 สัปดาห์ x 100}}{\text{จำนวนชั่วโมงที่ใช้ห้องจริงใน 1 สัปดาห์ x ความจุคนตามเกณฑ์มาตรฐาน}}$

2.3.3 ประสิทธิภาพารใช้ห้อง = $\frac{\text{อัตราการใช้ห้อง x อัตราการใช้พื้นที่}}{100}$

อัตราการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ระหว่างห้องบรรยาย และ ห้องปฏิบัติการ มีดังนี้

2.3.4 อัตราการใช้ประโยชน์ห้องบรรยาย (Code 110 : Classroom)

1) อัตราการใช้ห้อง	80%
2) อัตราการใช้พื้นที่	70%
3) ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	56%

2.3.5 อัตราการใช้ประโยชน์ห้องปฏิบัติการ (Code 210 : Class Laboratory และ Code 220 : Open Laboratory)

1) อัตราการใช้ห้อง	80%
2) อัตราการใช้พื้นที่	80%
3) ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	64%

บทที่ 3
ผลการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีอาคารทั้งหมด จำนวน 62 หลัง (ยังไม่รวมอาคารศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง ที่พึ่งสร้างเสร็จคือ อาคาร Knowledge Exchange : KX) มีพื้นที่ทั้งหมด 456,718.55 ตารางเมตร อยู่ที่บริเวณถนนกรุงธนบุรี แขวงบางลำภูล่าง เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร

อาคารจำนวน 62 หลังนี้ ตั้งอยู่ที่ มจธ. (บางมด) 36 หลัง พื้นที่ *312,012.56* ตารางเมตร มจธ. (บางขุนเทียน) 15 หลัง พื้นที่ 118,881.56 ตารางเมตร ศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี 11 หลัง พื้นที่ 34,824.43 ตารางเมตร รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนพื้นที่ในแต่ละอาคารของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ชื่ออาคาร	จำนวนพื้นที่ (ตารางเมตร)
มจธ. บางมด	
1. เรียนรวม 1	5,735.35
2. เรียนรวม 2	11,147.00
3. เรียนรวม 3	18,752.40
4. เรียนรวม 4	18,472.90
5. เรียนรวม 5	17,280.00
6. อำนวยการ	1,487.05
7. วิศวกรรมเครื่องกล 2	1,800.00
8. วิศวกรรมเครื่องกล 4	1,138.64
9. วิศวกรรมอุตสาหการ 4	1,153.40
10. วิศวกรรมอุตสาหการ 5	2,117.89
11. วิศวกรรมเคมี	6,089.38
12. กลุ่มอาคารวิศวัฒนะ 3 ชั้น (เป็นที่ตั้งของ วศ.อุตสาหการ)	2,930.73
13. กลุ่มอาคารวิศวัฒนะ 4 ชั้น (เป็นที่ตั้งของ วศ.โยธา)	4,344.05
14. กลุ่มอาคารวิศวัฒนะ 8 ชั้น (เป็นที่ตั้งของ วศ.เครื่องกล)	14,933.91
15. กลุ่มอาคารวิศวัฒนะ 11 ชั้น (เป็นที่ตั้งของ วศ.อุตสาหการ วศ.เครื่องมือและวัสดุ และ วศ.คอมพิวเตอร์)	24,667.30

ชื่ออาคาร	จำนวนพื้นที่ (ตารางเมตร)
16. ศิลปศาสตร์	8,634.00
17. เคมี	4,021.50
18 วิทยาศาสตร์	6,851.86
19. ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์เพื่อมาตรฐานและอุตสาหกรรม	3,202.50
20. จุลชีววิทยา	5,407.50
21. ปฏิบัติการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์	27,295.88
22. เทคโนโลยีสารสนเทศ	5,458.31
23. เรียนและปฏิบัติการคณะพลังงานและวัสดุ	10,454.46
24. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและวัสดุ (โรงประลอง)	3,196.15
25. สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้	15,499.44
26. สำนักงานอธิการบดี	13,816.50
27. สำนักหอสมุด	15,161.00
28. Green Society	443.10
29. ภาษาและสังคมเดิม	1,017.00
30. กองอาคารและสถานที่	1,893.94
31. สัมมนา	2,952.00
32. บ้านธรรมรักษา 1 (หอพักนักศึกษาหญิง บางมด)	19,663.34
33. บ้านธรรมรักษา 2 (หอพักนักศึกษาชาย บางมด)	9,272.39
34. พระจอมเกล้าราชานุสรณ์ 190 ปี	16,290.03
35. โรงแยกขยะ	137.40
36. อาคารปฏิบัติการพื้นฐาน (ฟีโบ้)	9,294.26
รวมพื้นที่ มจธ. บางมด	***312,012.56***

ชื่ออาคาร	จำนวนพื้นที่ (ตารางเมตร)
มจธ. บางขุนเทียน	
1. เรียนและปฏิบัติการคณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	17,752.75
2. เทคโนโลยีมีเดียและศิลป์ประยุกต์	12,465.00
3. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	19,762.54
4. สำนักวิจัยอาคารหน่วยเฉพาะเรื่องฯ	19,176.19
5. สาธารณูปโภค 1	871.80
6. สาธารณูปโภค 2	1,032.40
7. หอพักนักศึกษา	20,706.27
8. ศูนย์อาหาร	1,275.17
9. ศูนย์พัฒนามาตรฐานและทดสอบระบบเซลล์แสงอาทิตย์	1,065.00
10. บริการอุปกรณ์/กระบวนการต้นแบบและหน่วยบ่มเพาะเทคโนโลยี (PIP3)	10,787.20
11. จัดเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ทางวิศวกรรม	252.00
12. เตาเผาขยะ	240.00
13. โรงเรือนของเสียอันตราย	303.35
14. ศูนย์กีฬาและนันทนาการ	9,025.89
15. วิจัยพัฒนาและโรงงานต้นแบบ	4,166.00
รวมพื้นที่ มจธ. บางขุนเทียน	***118,881.56***
ศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี	
1. บริการวิชาการ หรือปฐมาคาร	608.26
2. อาคารห้องน้ำ	170.10
3. เรือนเพาะชำ	384.00
4. เก็บของ	32.00
5. เรือนเพาะเห็ด	80.00
6. รมณียาคาร	1,415.22
7. หอสมุด	7,378.20
8. ปฏิบัติการ	8,641.25
9. เรียน	7,834.10
10.วิจัยและบริการ	2,529.45
11.หอประชุม	5,751.85
รวมพื้นที่ศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี	***34,824.43***
รวมพื้นที่ทั้งหมด	**465,718.55**

การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลการใช้พื้นที่ ได้แบ่งการศึกษาเป็น 3 ลักษณะ คือ ข้อมูลการใช้พื้นที่ของหน่วยงาน ค่าใช้พื้นที่ และประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน

1. ข้อมูลการใช้พื้นที่ของหน่วยงาน แบ่งประเภทการใช้ เป็น 7 ประเภท ได้แก่ พื้นที่เพื่อการเรียนการสอน พื้นที่เพื่อการวิจัย พื้นที่เพื่อการบริหาร พื้นที่เพื่อกิจกรรมนักศึกษา พื้นที่เพื่อการบริการ พื้นที่หมุนเวียน และพื้นที่ห้องว่าง รายละเอียดของพื้นที่แต่ละประเภท มีดังนี้

1.1 พื้นที่เพื่อการเรียนการสอน มีพื้นที่ 96,034.62 ตารางเมตร หรือร้อยละ 20.62 ของพื้นที่รวมทุกประเภท แบ่งเป็นห้องบรรยาย และห้องปฏิบัติการ

1.1.1 ห้องบรรยาย มีพื้นที่ 26,047.92 ตารางเมตร หน่วยงานที่มีพื้นที่ห้องบรรยายมากที่สุด 3 อันดับแรก (นอกเหนือจากพื้นที่ในความดูแลของมหาวิทยาลัย จำนวน 8,693.43 ตารางเมตร) ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีพื้นที่ 4,615.11 ตารางเมตร หรือร้อยละ 17.72 รองลงมาคือคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มีพื้นที่ 3,333.90 ตารางเมตร หรือร้อยละ 12.80 และศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี มีพื้นที่ 1,435.60 ตารางเมตร หรือร้อยละ 5.51 ส่วนหน่วยงานที่มีพื้นที่ห้องบรรยายที่มีน้อยที่สุดคือ บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม 102.00 ตารางเมตร หรือร้อยละ 0.39

1.1.2 ห้องปฏิบัติการ (ใช้ตามตารางสอน) มีพื้นที่ 39,847.92 ตารางเมตร หน่วยงานที่มีห้องปฏิบัติการมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีพื้นที่ 17,142.83 ตารางเมตร หรือร้อยละ 43.02 รองลงมาคือ คณะวิทยาศาสตร์ มีพื้นที่ 9,713.07 ตารางเมตร หรือร้อยละ 24.38 และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี 4,814.20 ตารางเมตร หรือร้อยละ 12.08 ส่วนหน่วยงานที่มีพื้นที่ห้องปฏิบัติการน้อยที่สุดคือคณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี มีพื้นที่ 92.70 ตารางเมตร หรือร้อยละ 0.23

1.1.3 ห้องปฏิบัติการแบบเปิด (Open Lab) มีพื้นที่ 30,138.78 ตารางเมตร หน่วยงานที่มีพื้นที่ห้องปฏิบัติการแบบเปิดมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีพื้นที่ 6,925.60 ตารางเมตร หรือร้อยละ 22.98 รองลงมาคือ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มีพื้นที่ 6,420.90 ตารางเมตร หรือร้อยละ 21.30 และคณะวิทยาศาสตร์ มีพื้นที่ 3,631.50 ตารางเมตร หรือร้อยละ 12.05 ส่วนหน่วยงานที่มีพื้นที่ห้องปฏิบัติการแบบเปิดน้อยที่สุดคือบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม มีพื้นที่ 165.85 ตารางเมตร หรือร้อยละ 0.55 รายละเอียดพื้นที่เพื่อการเรียนการสอนดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของพื้นที่เพื่อการเรียนการสอน จำแนกตามคณะวิชา

หน่วยงาน	พื้นที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน			รวม	ร้อยละ
	ห้องบรรยาย	ห้องปฏิบัติการ	ปฏิบัติการแบบเปิด		
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	3,333.90	4,814.20	2,952.62	11,100.72	11.56
เทคโนโลยีสารสนเทศ	880.00	376.00	612.00	1,868.00	1.95
ทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	466.75	92.70	2,681.81	3,241.26	3.38
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	1,004.81	0.00	165.85	1,170.66	1.22
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	102.00	430.72	331.00	863.72	0.90
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	885.05	444.85	3,111.02	4,440.92	4.62
วิทยาศาสตร์	1,250.10	9,713.07	3,631.50	14,594.67	15.20
วิศวกรรมศาสตร์	4,615.11	17,142.83	6,925.60	28,683.54	29.87

หน่วยงาน	พื้นที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน			รวม	ร้อยละ
	ห้องบรรยาย	ห้องปฏิบัติการ	ปฏิบัติการแบบเปิด		
ศิลปศาสตร์	1,376.00	0.00	1,016.00	2,392.00	2.49
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	803.50	0.00	6,420.90	7,224.40	7.52
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	216.96	263.65	203.28	683.89	0.71
สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	0.00	117.00	0.00	117.00	0.12
โครงการทักษะวิศวกรรมเคมี	108.00	0.00	0.00	108.00	0.11
สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ	0.00	0.00	831.00	831.00	0.87
สถาบันการเรียนรู้	876.71	108.00	0.00	984.71	1.03
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มจธ.	0.00	0.00	222.40	222.40	0.23
พื้นที่ในความดูแลของ มจธ. บางมด	8,621.43	3,317.30	422.20	12,360.93	12.87
พื้นที่ในความดูแลของ มจธ. บางขุนเทียน	72.00	100.80	93.20	266.00	0.28
ศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี	1,435.60	2,926.80	518.40	4,880.80	5.08
รวมพื้นที่ทั้งหมด	**26,047.92**	**39,847.92**	**30,138.78**	**96,034.62**	**100.00**

1.2. พื้นที่เพื่อการวิจัย มีพื้นที่ 9,260.82 ตารางเมตร หรือร้อยละ 1.99 ของพื้นที่รวมทุกประเภท หน่วยงานที่มีพื้นที่เพื่อการวิจัยมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ มีพื้นที่ 2,538.75 ตารางเมตร หรือร้อยละ 27.41 รองลงมาคือพื้นที่ในความดูแลของมหาวิทยาลัย มีพื้นที่ 2,516.89 ตารางเมตร หรือร้อย 27.18 และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีพื้นที่ 1,181.96 ตารางเมตร หรือร้อยละ 12.76 ส่วนหน่วยงานที่มีพื้นที่วิจัยน้อยที่สุดคือพื้นที่ของสำนักสวนอุตสาหกรรม มีพื้นที่ 648.00 ตารางเมตร หรือร้อยละ 0.14 รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของพื้นที่เพื่อการวิจัย จำแนกตามคณะวิชา

หน่วยงาน	พื้นที่เพื่อการวิจัย	
	จำนวน (ตารางเมตร)	ร้อยละ
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	161.50	1.74
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	112.00	1.21
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	259.52	2.80
วิทยาศาสตร์	136.00	1.47
วิศวกรรมศาสตร์	1,181.96	12.76
สหวิทยาการ (หลักสูตรวิศวกรรมชีวภาพ)	216.00	2.33
สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	395.50	4.27
ENCONLAB	255.10	2.75
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์	148.00	1.60
สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ	2,538.75	27.41
สำนักสวนอุตสาหกรรม	648.00	7.00
สถาบันการเรียนรู้	108.00	1.17
โครงการวิจัย การออกแบบและพัฒนายานยนต์ฯ	114.00	1.23
พื้นที่ในความดูแลของ มจธ. บางมด	47.29	0.51
พื้นที่ในความดูแลของ มจธ. บางขุนเทียน	2,469.60	26.67
ศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี	469.60	5.07
รวมพื้นที่ทั้งหมด	**9,260.82**	**100.00**

1.3. พื้นที่เพื่อการบริหาร (สำนักงาน หรือ ห้องทำงาน) มีพื้นที่ 40,593.32 ตารางเมตร หรือร้อยละ 8.72 ของพื้นที่รวมทุกประเภท หน่วยงานที่มีพื้นที่เพื่อการบริหารมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีพื้นที่ 8,175.40 ตารางเมตร หรือร้อยละ 20.14 รองลงมาคือ สำนักงานอธิการบดี มีพื้นที่ 4,532.02 ตารางเมตร หรือร้อยละ 11.16 และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มีพื้นที่ 3,493.98 ตารางเมตร หรือร้อยละ 8.61 ส่วนหน่วยงานที่มีพื้นที่เพื่อการบริหารน้อยที่สุดโครงการทักษะวิศวกรรมเคมี มีพื้นที่ 20.00 ตารางเมตร หรือร้อยละ 0.05 รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละของพื้นที่เพื่อการบริหาร จำแนกตามคณะวิชา

หน่วยงาน	พื้นที่เพื่อการบริหาร	
	จำนวน (ตารางเมตร)	ร้อยละ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	3,493.98	8.61
เทคโนโลยีสารสนเทศ	1,296.90	3.19
ทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	950.15	2.34
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	503.45	1.24
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	1,253.62	3.09
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	1,371.10	3.38
วิทยาศาสตร์	3,316.21	8.17
วิศวกรรมศาสตร์	8,175.40	20.14
ศิลปศาสตร์	1,824.20	4.49
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	1,060.68	2.61
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	407.04	1.00
สหวิทยาการ (หลักสูตรวิศวกรรมชีวภาพ)	132.00	0.33
หอพักนักศึกษา	260.70	0.64
สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	995.60	2.45
สหกรณ์ออมทรัพย์	320.00	0.79
สหกรณ์ร้านค้า	31.50	0.08
สำนักคอมพิวเตอร์	736.00	1.81
สำนักหอสมุด	400.00	0.99
โครงการทักษะวิศวกรรมเคมี	20.00	0.05
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์	134.52	0.33
สมาคมศิษย์เก่า	48.00	0.12
สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ	2,659.45	6.55
สำนักสวนอุตสาหกรรม	527.10	1.30
สำนักงานอธิการบดี	4,532.02	11.16
สำนักบริหารอาคารและสถานที่	328.00	0.81
สถาบันการเรียนรู้	683.00	1.68
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มจธ.	38.90	0.10
พื้นที่ในความดูแลของ มจธ. บางมด	2,259.65	5.57
พื้นที่ในความดูแลของ มจธ. บางขุนเทียน	1,062.10	2.62
ศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี	1,772.05	4.37
รวมพื้นที่ทั้งหมด	**40,593.32**	**100.00**

1.4. พื้นที่เพื่อกิจกรรมนักศึกษา ได้แก่ห้องพักนักศึกษา และห้องชมรมต่าง ๆ มีพื้นที่ 10,452.48 ตารางเมตร หรือร้อยละ 2.24 ของพื้นที่รวมทุกประเภท หน่วยงานที่มีพื้นที่เพื่อกิจกรรมนักศึกษามากที่สุด 3 อันดับแรก (นอกเหนือจากพื้นที่ในความดูแลของมหาวิทยาลัย จำนวน 3,521.44 ตารางเมตร) ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีพื้นที่ 1,755.44 ตารางเมตร หรือร้อยละ 16.79 รองลงมาคือ คณะวิทยาศาสตร์ มีพื้นที่ 1,220.25 ตารางเมตร หรือร้อยละ 11.67 และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มีพื้นที่ 735.75 ตารางเมตร หรือร้อยละ 7.04 รายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละของพื้นที่เพื่อกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะวิชา

หน่วยงาน	พื้นที่เพื่อกิจกรรมนักศึกษา	
	จำนวน (ตารางเมตร)	ร้อยละ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	735.75	7.04
เทคโนโลยีสารสนเทศ	160.00	1.53
ทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	323.30	3.09
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	227.25	2.17
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	55.65	0.53
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	530.60	5.08
วิทยาศาสตร์	1,220.25	11.67
วิศวกรรมศาสตร์	1,755.44	16.79
ศิลปศาสตร์	208.00	1.99
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	381.15	3.65
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	135.56	1.30
หอพักนักศึกษา	642.10	6.14
โครงการทักษะวิศวกรรมเคมี	64.00	0.61
สำนักงานอธิการบดี	75.60	0.72
สถาบันการเรียนรู้	127.24	1.22
พื้นที่ในความดูแลของ มจธ. บางมด	3,449.44	33.00
พื้นที่ในความดูแลของ มจธ. บางขุนเทียน	72.00	0.69
ศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี	289.15	2.77
รวมพื้นที่ทั้งหมด	**10,452.48**	**100.00**

1.5. พื้นที่เพื่อการให้บริการ ได้แก่ พื้นที่ห้องสมุด ห้องประชุม ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มจธ. ห้องรับแขก ห้องเก็บของ ห้องครัว ร้านอาหาร หอพักนักศึกษา ห้องนอนค้างคืน ห้องวินิจฉัยโรค ฯลฯ มีพื้นที่ 125,125.30 ตารางเมตร หรือร้อยละ 26.87 ของพื้นที่รวมทุกประเภท หน่วยงานที่มีพื้นที่เพื่อการให้บริการมากที่สุด 3 อันดับแรก (นอกเหนือจากพื้นที่ที่อยู่ในความดูแลของมหาวิทยาลัย จำนวน 55,065.90 ตารางเมตร) ได้แก่ หอพักนักศึกษา มีพื้นที่ 25,707.91ตารางเมตร หรือร้อยละ 20.55 รองลงมาคือ ศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี มีพื้นที่ 8,068.88 ตารางเมตร หรือร้อยละ 6.45 และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีพื้นที่ 6,928.24 ตารางเมตร หรือร้อยละ 5.54 รายละเอียด ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนและร้อยละของพื้นที่เพื่อการให้บริการ จำแนกตามคณะวิชา

หน่วยงาน	พื้นที่เพื่อการบริการ	
	จำนวน (ตารางเมตร)	ร้อยละ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	3,680.06	2.94
เทคโนโลยีสารสนเทศ	1,103.52	0.88
ทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	1,048.11	0.84
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	343.60	0.27
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	1,056.23	0.84
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	931.20	0.74
วิทยาศาสตร์	4,770.00	3.81
วิศวกรรมศาสตร์	6,928.24	5.54
ศิลปศาสตร์	1,357.75	1.09
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	2,013.37	1.61
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	521.04	0.42
สหวิทยาการ (หลักสูตรวิศวกรรมชีวภาพ)	37.50	0.03
หอพักนักศึกษา	25,707.91	20.55
สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	287.50	0.23
สหกรณ์ออมทรัพย์	90.00	0.07
สหกรณ์ร้านค้า	157.50	0.13
สำนักคอมพิวเตอร์	384.00	0.31
สำนักหอสมุด	1,728.00	1.38
ENCONLAB	24.00	0.02
ศูนย์หนังสือ	481.72	0.38
โครงการทักษะวิศวกรรมเคมี	40.80	0.03
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์	57.48	0.05
สมาคมศิษย์เก่า	141.00	0.11
สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ	958.90	0.77
สำนักสวนอุตสาหกรรม	3,311.79	2.65
สถาบันวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ฯ (Lab Polymer)	0.00	0.00
สำนักงานอธิการบดี	2,761.01	2.21
สำนักบริหารอาคารและสถานที่	1,251.50	1.00
สถาบันการเรียนรู้	672.44	0.54
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มจธ.	37.10	0.03
ร้านถ่ายเอกสารปกิณกะ	11.25	0.01
ร้านขายเครื่องเขียน + จำหน่ายอาหาร	96.00	0.08
พื้นที่ในความดูแลของ มจธ. บางมด	34,738.14	27.76
พื้นที่ในความดูแลของ มจธ. บางขุนเทียน	20,327.76	16.25
ศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี	8,068.88	6.45
รวมพื้นที่ทั้งหมด	**125,125.30**	**100.00**

1.6 พื้นที่หมุนเวียน พื้นที่หมุนเวียน ได้แก่ ห้องน้ำ ทางเดิน ระเบียง บันได ลิฟท์ มหาวิทยาลัยมีพื้นที่หมุนเวียน 179,019.84 ตารางเมตร หรือร้อยละ 38.44 ของพื้นที่รวมทุกประเภท ในจำนวนนี้เป็นพื้นที่ที่อยู่ในความดูแลของมหาวิทยาลัย 154,056.20 ตารางเมตร หน่วยงานที่มีพื้นที่หมุนเวียนมากที่สุด 3 อันดับแรก (นอกเหนือจากพื้นที่ที่อยู่ในความดูแลของมหาวิทยาลัย) ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีพื้นที่ 1,340.96 หรือร้อยละ 0.75 รองลงมาคือ และ คณะวิทยาศาสตร์ มีพื้นที่ 879.23 ตารางเมตร หรือร้อยละ 0.49 และคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มีพื้นที่ 668.50 ตารางเมตร หรือร้อยละ 0.37 รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนและร้อยละของพื้นที่หมุนเวียน จำแนกตามคณะวิชา

หน่วยงาน	พื้นที่หมุนเวียน	
	จำนวน (ตารางเมตร)	ร้อยละ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	366.26	0.20
เทคโนโลยีสารสนเทศ	668.50	0.37
ทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	378.72	0.21
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	43.70	0.02
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	174.90	0.10
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	30.30	0.02
วิทยาศาสตร์	879.23	0.49
วิศวกรรมศาสตร์	1,340.96	0.75
ศิลปศาสตร์	6.00	0.00
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	37.14	0.02
หอพักนักศึกษา	316.38	0.18
สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	20.25	0.01
สำนักหอสมุด	23.75	0.01
โครงการทักษะวิศวกรรมเคมี	15.20	0.01
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์	35.40	0.02
สมาคมศิษย์เก่า	192.00	0.11
สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ	30.00	0.02
สำนักสวนอุตสาหกรรม	603.00	0.34
สถาบันวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ฯ (Lab Polymer)	216.00	0.12
สถาบันการเรียนรู้	242.00	0.14
พื้นที่ในความดูแลของ มจธ. บางมด	110,033.40	61.46
พื้นที่ในความดูแลของ มจธ. บางขุนเทียน	44,022.80	24.59
ศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี	19,343.95	10.81
รวมพื้นที่ทั้งหมด	**179,019.84**	**100.00**

1.7 ห้องว่าง มีจำนวน 5,232.17 ตารางเมตร หรือร้อยละ 1.12 ของพื้นที่รวมทุกประเภท ส่วนใหญ่อยู่ในความดูแลของมหาวิทยาลัย 4,377.66 ตารางเมตร ซึ่งเกิดจากการที่หน่วยงานคืนพื้นที่ให้มหาวิทยาลัย และอยู่ระหว่างที่มหาวิทยาลัยกำลังดำเนินการปรับปรุงเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป รองลงมาเป็นพื้นที่คณะวิทยาศาสตร์ 394 ตารางเมตร หรือร้อยละ 7.53 และคณะวิศวกรรมศาสตร์ 204 ตารางเมตร หรือร้อยละ 3.90 รายละเอียดดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนและร้อยละของพื้นที่ว่าง จำแนกตามคณะวิชา

หน่วยงาน	พื้นที่ว่าง	
	จำนวน (ตารางเมตร)	ร้อยละ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	18.36	0.35
ทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	198.75	3.80
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	39.40	0.75
วิทยาศาสตร์	394.00	7.53
วิศวกรรมศาสตร์	204.00	3.90
พื้นที่ในความดูแลของ มจธ. บางมด	3,763.66	71.93
พื้นที่ในความดูแลของ มจธ. บางขุนเทียน	614.00	11.74
รวมพื้นที่ทั้งหมด	**5,232.17**	**100.00**

จากข้อมูล สรุปได้ว่า มหาวิทยาลัยมีพื้นที่ใช้งานประเภทพื้นที่หมุนเวียนมากที่สุดคือร้อยละ 38.44 รองลงมา เป็นพื้นที่ประเภทเพื่อการให้บริการ ร้อยละ 26.87 และพื้นที่เพื่อการเรียนการสอน ร้อยละ 20.62 ส่วนพื้นที่ห้องว่างมีร้อยละ 1.12

2. ค่าใช้พื้นที่

มหาวิทยาลัย มีนโยบายในการเก็บเงินค่าใช้จ่ายพื้นที่เพื่อนำเงินเข้าสะสมในกองทุนสินทรัพย์ถาวรของมหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นทุนสำรองในการซ่อมแซม บำรุงรักษาอาคารสถานที่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี สวยงาม และเพื่อให้เกิดการใช้พื้นที่อย่างเหมาะสม ปัจจุบันมหาวิทยาลัยจัดเก็บเงินค่าใช้พื้นที่เฉพาะหน่วยงานที่ทำการอยู่ในพื้นที่ มจธ. บางมด และ มจธ. บางขุนเทียน

การคิดค่าใช้พื้นที่ จะคิดเฉพาะพื้นที่ใช้สอยของหน่วยงาน (ไม่รวมพื้นที่หมุนเวียน หรือพื้นที่ส่วนกลาง) ได้แก่ ทางเดิน ระเบียง บันได ลิฟท์ ห้องควบคุมต่างๆ ห้องน้ำ ยกเว้น ทางเดินภายในหน่วยงาน และ/หรือห้องน้ำภายในหน่วยงานซึ่งถือว่าเป็นของหน่วยงานผู้ใช้ มหาวิทยาลัยจัดเก็บค่าใช้พื้นที่ในอัตรา 260 บาท/ตร.ม./ปี แต่ในระยะ 3 ปีแรก คือปีงบประมาณ 2547-2549 กำหนดให้จัดเก็บในอัตรา 130 บาท/ตารางเมตร/ปี กับหน่วยงานสนับสนุนการศึกษา (ปีงบประมาณ 2547 คิดเป็นตัวเลข แต่ยังไม่ได้จัดเก็บจริง) เริ่มเก็บจริงในปีงบประมาณ 2548 และได้เริ่มเก็บในอัตรา 260 บาท/ตารางเมตร/ปี กับหน่วยงานสนับสนุนการศึกษา ในปีงบประมาณ 2553 เป็นครั้งแรก (ยกเว้น โครงการร่วมบริหารหลักสูตรสาขาวิชามีเดียอาตส์) ซึ่งเป็นหน่วยงานเกิดใหม่และขอให้มหาวิทยาลัยจัดเก็บครึ่งราคาไปจนถึงปีงบประมาณ 2557) ส่วนหน่วยงานที่มีลักษณะเป็นงานวิจัย งานการค้า เก็บเต็มจำนวนคือ 260 บาท/ตารางเมตร./ปี มาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2547 ตัวเลขการจัดเก็บเงินค่าใช้พื้นที่เฉพาะในปี งบประมาณ 2558 รวมเป็นเงิน 112,205,454.07 บาท โดยเก็บจากหน่วยงานต่าง ๆ 49,058,228.37 บาท ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่ในความ

ดูแลของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะต้องนำเงินเข้าสมทบ 63,147,225.70 บาท (ได้แก่ สำนักงานอธิการบดี ห้องเรียนส่วนกลาง พื้นที่เพื่อการบริการ และ พื้นที่หมุนเวียน เช่น โรงอาหาร ชมรมนักศึกษา ห้องประชุม ทางเดิน ระเบียง บันได ลิฟท์ ห้องน้ำ ห้องไฟฟ้า และห้องควบคุมแอร์คอนดิชั่นเนอร์ เป็นต้น) รายละเอียดค่าใช้พื้นที่ จำแนกตามหน่วยงาน ปรากฏดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าใช้พื้นที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ปีงบประมาณ 2558

คณะ/หน่วยงาน	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ค่าใช้จ่ายพื้นที่
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	13,747.91	3,574,456.60
- โครงการร่วมบริหารหลักสูตรสาขาวิชามีเดียอาตส์	5,647.22	1,468,277.20
เทคโนโลยีสารสนเทศ	5,096.92	1,325,199.20
ทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	6,140.29	1,596,475.40
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	2,450.16	637,041.60
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานฯ	3,516.12	914,191.20
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	7,603.04	1,976,790.40
วิทยาศาสตร์	25,310.36	6,580,693.60
วิศวกรรมศาสตร์	48,269.54	12,550,080.40
ศิลปศาสตร์	5,787.95	1,504,867.00
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	10,716.74	2,786,352.40
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	1,747.53	454,357.80
วิทยาลัยสหวิทยาการ	385.50	100,230.00
หอพักนักศึกษา	26,927.09	7,001,043.40
สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์ฯ	1,815.85	414,138.83
สถาบันการเรียนรู้	2,817.39	732,521.40
สหกรณ์ออมทรัพย์ มจธ.	410.00	106,600.00
ร้านสหกรณ์ มจธ.	189.00	49,140.00
สำนักคอมพิวเตอร์	1,120.00	291,200.00
สำนักหอสมุด	2,151.75	559,455.00
กลุ่มวิจัย ENCONLAB	279.10	72,566.00
ศูนย์หนังสือ มจธ.	481.72	125,247.20
โครงการทักษะวิศวกรรมเคมี	248.00	64,480.00
สำนักงานพัฒนาวิยาศาสตร์ฯ (ศูนย์สอบเทียบฯ CB 4)	375.40	97,604.00
สมาคมนักศึกษาเก่า	381.00	99,060.00
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มจธ.	298.40	77,584.00
ร้านถ่ายเอกสารปกิณกะ	11.25	120,000.00
ร้านเครื่องเขียน,จำหน่ายอาหาร	96.00	110,000.00
สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ	7,018.10	1,824,706.00
สำนักสวนอุตสาหกรรม	5,280.89	1,352,339.73
สถาบันวิจัยด้านวัสดุศาสตร์และวัสดุวิศวกรรม (Lab Polymer)	216.00	56,160.00
โครงการวิจัยการออกแบบและพัฒนายานยนต์รักสิ่งแวดล้อมฯ	114.00	24,700.00
สำนักงานอธิการบดี	7,400.43	1,920,666.80
สำนักบริหารอาคารและสถานที่	1,579.50	410,670.00
พื้นที่ในความดูแล มจธ. บางมด	166,652.51	43,329,651.30
พื้นที่ในความดูแล มจธ.บางขุนเทียน	68,834.26	17,896,907.60
รวมทั้งหมด	**430,894.12**	**112,205,454.07**

3. จำนวนห้องเรียนในมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี มีห้องเรียนอยู่ ณ มจธ. บางมด และ มจธ. บางขุนเทียน จำนวน ซึ่งในปีการศึกษา 2557 มีห้องเรียนทั้งหมด 768 ห้อง เป็นห้องบรรยาย 212 ห้อง ห้องปฏิบัติการ 556 ห้อง (มีห้องปฏิบัติการมากกว่าห้องบรรยาย 344 ห้อง)

ด้านขนาดความจุคนในห้องเรียน สำหรับห้องบรรยาย ขนาดความจุที่มีมากที่สุดคือ ขนาดความจุ 40 คน มีจำนวน 49 ห้อง รองลงมาคือขนาดความจุ 80 คน มีจำนวน 43 ห้อง และต่ำกว่า 40 คน มีจำนวน 40 ห้อง ในส่วนของห้องปฏิบัติการ ขนาดความจุที่มีมากที่สุดคือ ขนาดความจุต่ำว่า 40 คน มีจำนวน 393 ห้อง รองลงมาคือขนาดความจุ 40 คน มีจำนวน 77 ห้อง และขนาดความจุ 50 คน มีจำนวน 66 ห้อง รายละเอียดจำนวนห้องเรียนทั้งหมด ปรากฏดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 จำนวนห้องเรียนใน มจธ. จำแนกตามขนาดความจุห้อง

ขนาดห้อง	จำนวนห้อง		รวมทั้งหมด
	ห้องบรรยาย	ห้องปฏิบัติการ	
ต่ำกว่า 40 คน	40	393	433
40 คน	49	77	126
50 คน	35	66	101
60 คน	9	10	19
70 คน	7	2	9
80 คน	43	2	45
90 คน	3	1	4
100 คน	9	1	10
120 คน	4	1	5
130 คน	1	0	1
140 คน	1	0	1
150 คน	7	1	8
180 คน	0	1	1
200 คน	2	0	2
230 คน	0	1	1
250 คน	1	0	1
300 คน	0	0	0
600 คน	1	0	1
รวม	**212**	**556**	**768**

จำนวนห้องเรียนทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น หากแยกจำนวนห้องเรียนเป็นรายคณะ พบว่า คณะวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งเป็นคณะใหญ่ มีจำนวนห้องเรียนมากที่สุด คือ 271 ห้อง รองลงมาคือ คณะวิทยาศาสตร์ 137 ห้อง และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี 101 ห้อง แต่ในการใช้งานจริง ไม่ได้ใช้ครบตามจำนวนที่มีอยู่ เนื่องจากมีการปิดปรับปรุงซ่อมแซมห้อง มีการขยายห้อง ต่อเติมห้อง หรือยุบรวมห้อง หรือเป็นห้องปฏิบัติการแบบเปิดที่มีการใช้งานตลอด 24 ชั่วโมง แต่หน่วยงานไม่ได้เก็บสถิติการใช้ไว้ จึงไม่มีข้อมูลการใช้งาน เป็นต้น แต่ก็มีหน่วยงานที่ใช้ห้องเรียนครบทุกห้อง ทั้งห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการ จำนวน 4 หน่วยงาน ได้แก่ คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม สถาปัตยกรรมศาสตร์ และ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม

มหาวิทยาลัยมีห้องเรียนที่ถูกใช้สอนทั้งหมดจำนวน 666 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 86.83 ของจำนวนห้องเรียนที่มีอยู่ทั้งหมด แบ่งเป็นห้องบรรยาย 200 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 94.79 ของห้องบรรยาย เป็นห้องปฏิบัติการ 466 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 83.81 ของห้องปฏิบัติการ ส่วนห้องเรียนที่ไม่ได้ใช้สอนและ/หรือไม่มีข้อมูลการใช้งาน มีจำนวน 101 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 13.17 ของจำนวนห้องเรียนทั้งหมด แบ่งเป็นห้องบรรยาย 11 ห้อง และห้องปฏิบัติการ 90 ห้อง

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนห้องเรียนที่ไม่ได้ใช้สอน/ไม่มีข้อมูลการใช้งานมากที่สุด 3 อันดับแรก กับจำนวนห้องเรียนทั้งหมดของคณะ พบว่า บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม มีจำนวนห้องเรียนที่ไม่ได้สอน/ไม่มีข้อมูลการใช้งานมากที่สุด คือ 11 ห้อง จากจำนวนทั้งหมด 21 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 52.38 รองลงมาคือคณะวิทยาศาสตร์ มีจำนวนห้องเรียนที่ไม่ได้ใช้สอน/ไม่มีข้อมูลการใช้งาน 41 ห้อง จากจำนวนทั้งหมด 137 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 29.93 และคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 4 ห้อง จากจำนวนทั้งหมด 20 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 20.00 ส่วนหน่วยงานที่ใช้ห้องเรียนครบทุกห้อง มี 4 หน่วยงาน ได้แก่ คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ และสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม รายละเอียดของจำนวนห้องเรียนทั้งหมดเปรียบเทียบกับจำนวนห้องเรียนที่ใช้สอน ในปีการศึกษา 2557 ปรากฏดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบจำนวนห้องเรียนที่มีอยู่ทั้งหมดกับจำนวนห้องเรียนที่ใช้สอน

คณะ/ภาควิชา	จำนวนห้องเรียนทั้งหมด			จำนวนห้องเรียนที่ใช้สอน			ร้อยละของการใช้งานห้องบรรยาย	ร้อยละของการใช้งานห้องปฏิบัติการ	ร้อยละของการใช้งานทั้งหมด
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	รวม	บรรยาย	ปฏิบัติการ	รวม			
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	32	69	101	31	59	90	96.88	85.51	89.11
ทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	6	39	45	6	39	45	100.00	100.00	100.00
เทคโนโลยีสารสนเทศ	7	13	20	7	9	16	100.00	69.23	80.00
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานฯ	2	19	21	1	9	10	50.00	47.37	47.62
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการฯ	10	1	11	10	1	11	100.00	100.00	100.00
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	14	46	60	13	40	53	92.86	86.96	88.33
วิทยาศาสตร์	14	123	137	10	86	96	71.43	69.92	70.07
วิศวกรรมศาสตร์	58	213	271	55	190	245	94.83	89.20	90.41
ศิลปศาสตร์	10	4	14	9	4	13	90.00	100.00	92.86
สถาปัตยกรรมศาสตร์	9	23	32	9	23	32	100.00	100.00	100.00
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	2	4	6	2	4	6	100.00	100.00	100.00
ส่วนกลาง มจธ. (CB1, CB2,อาคารปฏิบัติการพื้นฐานวิทย์ฯ)	47	2	49	47	2	49	100.00	100.00	100.00
รวมทั้งหมด	**211**	**556**	**767**	**200**	**466**	**666**	**94.79**	**83.81**	**86.83**

การวิเคราะห์ชั่วโมงการใช้ห้องเรียน ได้จำแนกชั่วโมงการใช้ห้องเรียนออกเป็นการใช้ในเวลาทำการ และนอกเวลาทำการ ในเวลาทำการ หมายถึง การใช้ห้องเรียนในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ โดยช่วงเช้าเริ่มจาก เวลา 8.30-12.30 น. ช่วงบ่าย เวลา 13.30-16.30 น. ส่วนนอกเวลาทำการ หมายถึง การใช้ห้องเรียนในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ก่อนเวลา 8.30 น. เวลา 12.31–13.29 น. และเวลา 16.31 น. เป็นต้นไป รวมถึงการใช้ในวันเสาร์และวันอาทิตย์ตลอดวัน

จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า **ทั้งห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการ ใช้เรียนในเวลาทำการมากกว่านอกเวลาทำการ** โดยที่ ห้องบรรยาย ใช้ในเวลาทำการ ร้อยละ 65.51 ใช้นอกเวลาทำการ ร้อยละ 34.49 (ใช้ในเวลาทำการมากกว่านอกเวลาทำการ ร้อยละ 31.02) ส่วนห้องปฏิบัติการ ใช้ในเวลาทำการ ร้อยละ 65.22 และนอกเวลาทำการ ร้อยละ 34.78 (ใช้ในเวลาทำการมากกว่านอกเวลาทำการ ร้อยละ 30.44) รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 จำนวนชั่วโมงที่ใช้เรียน ในเวลาทำการและนอกเวลาทำการ ปีการศึกษา 2557

คณะ	ห้องบรรยาย					ห้องปฏิบัติการ				
	ชั่วโมงการใช้ห้องบรรยาย			อัตราการใช้ (ร้อยละ)		ชั่วโมงการใช้ห้องปฏิบัติการ			อัตราการใช้ (ร้อยละ)	
	ในเวลา	นอกเวลา	รวม	ในเวลา	นอกเวลา	ในเวลา	นอกเวลา	รวม	ในเวลา	นอกเวลา
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมฯ	21	8	29	71.96	28.04	20	9	28	69.35	30.65
ทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	14	0	14	100.00	0.00	25	15	40	62.72	37.28
เทคโนโลยีสารสนเทศ	32	28	60	53.59	46.41	33	32	65	51.28	48.72
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานฯ	10	0	10	100.00	0.00	14	11	24	55.96	44.04
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการฯ	15	15	30	50.56	49.44	3	6	9	33.33	66.67
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	17	13	31	56.72	43.28	28	8	36	77.86	22.14
วิทยาศาสตร์	14	8	22	65.07	34.93	19	4	23	84.73	15.27
วิศวกรรมศาสตร์	19	8	26	70.37	29.63	22	13	35	63.49	36.51
ศิลปศาสตร์	14	5	19	72.42	27.58	35	16	51	69.31	30.69
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	21	2	23	91.22	8.78	16	7	23	70.25	29.75
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	8	11	19	40.00	60.00	29	35	64	44.79	55.21
ห้องเรียนส่วนกลาง มจธ.	33	5	38	87.08	12.92	13	3	16	80.95	19.05
รวมเฉลี่ยทั้งหมด	**19**	**10**	**29**	**65.51**	**34.49**	**22**	**12**	**34**	**65.22**	**34.78**

จากข้อมูล หากคิดชั่วโมงการใช้ห้องเป็นวัน ในเวลา 5 วันทำการ โดยกำหนดให้ 1 วันทำการ ใช้วันละ 7 ชั่วโมง ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด พบว่า **ทั้งห้องบรรยายและห้องปฏิบัติกการถูกใช้งานสัปดาห์ละประมาณ 3 วัน** (มีการเรียนการสอน 4 วัน เนื่องจากงดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาได้จัดกิจกรรม 1 วัน) หรือหากคิดจำนวนการใช้ห้องเป็นรายชั่วโมงใน 5 วันทำการ พบว่า **ทั้งห้องบรรยาย และห้องปฏิบัติการ ใช้วันละ 4 ชั่วโมง**

4. ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน จะแยกการวิเคราะห์เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ โดยยึดเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งเกณฑ์มาตรฐานด้านเวลา ได้กำหนดให้ชั่วโมงการใช้ห้องอย่างเต็มที่ในหนึ่งสัปดาห์คือวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ในเวลาทำการ เท่ากับ 35 ชั่วโมง โดยช่วงเช้าเริ่มเรียนเวลา 8.30–12.30 และช่วงบ่าย เริ่มเรียนเวลา 13.21 – 16.30 แต่ด้วยนโยบายมหาวิทยาลัย กำหนดให้วันพฤหัสบดีเป็นวันกิจกรรมนักศึกษา จึงทำให้การใช้ห้องเรียนของมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะห้องเรียนสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ใช้ไม่เต็ม 5 วัน

2. ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในเวลาและนอกเวลาทำการ โดยยึดเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาตามข้อ 1 ทั้งนี้เพื่อให้ครอบคลุมถึงการใช้ห้องเรียนอย่างแท้จริง ดังนั้นเมื่อรวมเวลาที่ใช้เรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการแล้ว บางห้องจะมีชั่วโมงการใช้มากกว่า 35 ชั่วโมง

สำหรับเกณฑ์มาตรฐานการใช้ห้อง กำหนดให้อัตราการใช้ห้องบรรยาย เท่ากับร้อยละ 80 อัตราการใช้พื้นที่ห้องบรรยาย เท่ากับร้อยละ 70 และ ประสิทธิภาพการใช้ห้อง เท่ากับร้อยละ 56 ส่วนห้องปฏิบัติการ กำหนดให้อัตราการใช้ห้องปฏิบัติการ เท่ากับร้อยละ 80 อัตราการใช้พื้นที่ห้องปฏิบัติการ เท่ากับร้อยละ 80 และประสิทธิภาพการใช้ห้อง เท่ากับร้อยละ 64

ภายใต้การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนใน 2 ลักษณะดังกล่าวข้างต้น ยังได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ระดับ คือ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนระดับมหาวิทยาลัย ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนระดับคณะ และประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนระดับอาคารเรียนส่วนกลางมหาวิทยาลัย รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

4.1 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ

4.1.1 <u>ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัย</u>

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ระดับมหาวิทยาลัย พบว่า ทั้งห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการ มีประสิทธิภาพการใช้ห้องต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน สกอ. โดยที่<u>ห้องบรรยาย</u> มีอัตราการใช้ห้อง ร้อยละ 57.86 อัตราการใช้พื้นที่ ร้อยละ 49.78 และมีประสิทธิภาพการใช้ห้อง ร้อยละ 28.80 ส่วน<u>ห้องปฏิบัติการ</u> มีอัตราการใช้ห้อง ร้อยละ 61.13 อัตราการใช้พื้นที่ ร้อยละ 58.87 และประสิทธิภาพการใช้ห้อง ร้อยละ 35.99 รายละเอียดดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน <u>ในเวลาทำการ</u> ระดับมหาวิทยาลัย

คณะ	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	51.69	67.27	52.26	111.29	27.01	74.86
ทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	60.71	92.15	23.59	40.06	14.32	36.92
เทคโนโลยีสารสนเทศ	91.43	95.24	47.20	108.22	43.15	103.06
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานฯ	28.57	38.73	35.29	36.41	10.08	14.10
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	42.86	8.57	60.41	57.70	25.89	4.95
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	45.39	82.57	20.97	41.03	9.52	33.88
วิทยาศาสตร์	41.57	54.65	21.20	37.10	8.81	20.28
วิศวกรรมศาสตร์	50.88	53.52	48.01	56.33	24.43	30.15
ศิลปศาสตร์	68.96	100.00	37.05	51.84	25.55	51.84
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	59.37	49.84	36.42	48.29	21.62	24.07
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	21.43	81.43	8.73	58.91	1.87	47.97
ส่วนกลางมหาวิทยาลัย	69.94	36.43	50.78	194.17	35.51	70.73
รวมเฉลี่ย	**57.86**	**61.13**	**49.78**	**58.87**	**28.80**	**35.99**

4.1.2 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ระดับคณะ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียน ระดับคณะ พบว่าทั้งห้องบรรยาย และห้องปฏิบัติการ มีประสิทธิภาพการใช้ห้องต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน โดยที่ ห้องบรรยาย มีอัตราการใช้ห้อง ร้อยละ 53.41 อัตราการใช้พื้นที่ ร้อยละ 35.94 และมีประสิทธิภาพการใช้ห้อง ร้อยละ 19.20 ส่วนห้องปฏิบัติการ มีอัตราการใช้ห้อง ร้อยละ 62.21 อัตราการใช้พื้นที่ ร้อยละ 58.15 และมีประสิทธิภาพการใช้ห้อง ร้อยละ 36.18

เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะ โดยเริ่มจากห้องบรรยาย พบว่า ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มีประสิทธิภาพการใช้ห้องสูงสุด แต่ก็ยังต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม มีประสิทธิภาพการใช้ห้องต่ำสุด สำหรับห้องปฏิบัติการ พบว่า คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี และคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มีประสิทธิภาพการใช้ห้องสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน โดยที่คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มีประสิทธิภาพการใช้ห้องสูงสุด ส่วนบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม มีประสิทธิภาพการใช้ห้องต่ำสุด รายละเอียดการใช้ห้องภาพรวมระดับคณะ และการใช้ห้องแต่ละคณะ ปรากฏดังตารางที่ 14–25

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ ระดับคณะ

คณะ	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	51.69	67.27	52.26	111.29	27.01	74.86
ทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	60.71	92.15	23.59	40.06	14.32	36.92
เทคโนโลยีสารสนเทศ	91.43	95.24	47.20	108.22	43.15	103.06
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานฯ	28.57	38.73	35.29	36.41	10.08	14.10
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	42.86	8.57	60.41	57.70	25.89	4.95
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	45.39	82.57	20.97	41.03	9.52	33.88
วิทยาศาสตร์	41.57	54.65	21.20	37.10	8.81	20.28
วิศวกรรมศาสตร์	50.88	53.52	48.01	56.33	24.43	30.15
ศิลปศาสตร์	68.96	100.00	37.05	51.84	25.55	51.84
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	59.37	49.84	36.42	48.29	21.62	24.07
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	21.43	81.43	8.73	58.91	1.87	47.97
รวมเฉลี่ย	**53.41**	**62.21**	**35.94**	**58.15**	**19.20**	**36.18**

หมายเหตุ : 1. บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม เปิดการเรียนการสอนในระดับปริญญาโท และปริญญาเอก มีนักศึกษาประมาณ 20 คน

2. บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม เปิดการเรียนการสอนในระดับปริญญาโท และส่วนใหญ่สอนนอกเวลาทำการ

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

ภาควิชา	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
สำนักงานคณบดี	70.00	0.00	61.88	0.00	43.31	0.00
ครุศาสตร์เครื่องกล	35.36	100.00	87.10	60.98	30.80	60.98
เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา	66.67	52.71	70.52	146.63	47.02	77.29
ครุศาสตร์ไฟฟ้า	75.71	84.11	37.29	137.60	28.23	115.73
ครุศาสตร์โยธา	35.00	18.45	52.13	146.62	18.24	27.05
ครุศาสตร์อุตสาหการ	67.14	92.45	48.03	114.36	32.25	105.73
คอมพิวเตอร์ประยุกต์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	46.90	27.14	58.33	228.87	27.36	62.12
เทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	38.57	94.46	51.41	135.76	19.83	128.24
โครงการบริหารหลักสูตร สาขาวิชามีเดียอาตส์ฯ	92.68	37.28	25.94	101.87	24.04	37.98
รวมเฉลี่ย	**51.69**	**67.27**	**52.26**	**111.29**	**27.01**	**74.86**

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี

คณะ	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
สำนักงานคณบดี	61.71	-	23.13	-	14.28	-
เทคโนโลยีชีวเคมี	55.71	100.00	26.44	45.23	14.73	45.23
หลักสูตรชีวสารสนเทศ	-	100.00	-	63.49	-	63.49
สายวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	-	87.47	-	36.15	-	31.62
รวมเฉลี่ย	**60.71**	**92.15**	**23.59**	**40.06**	**14.32**	**36.92**

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะ	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
เทคโนโลยีสารสนเทศ	91.43	95.24	47.20	108.22	43.15	103.06
รวมเฉลี่ย	**91.43**	**95.24**	**47.20**	**108.22**	**43.15**	**103.06**

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม

คณะ	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานฯ	28.57	38.73	35.29	36.41	10.08	14.10
รวมเฉลี่ย	**28.57**	**38.73**	**35.29**	**36.41**	**10.08**	**14.10**

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม

คณะ	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	42.86	8.57	60.41	57.70	25.89	4.95
รวมเฉลี่ย	**42.86**	**8.57**	**60.41**	**57.70**	**25.89**	**4.95**

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ

สายวิชา	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
สำนักงานคณบดี	37.62	-	17.26	-	6.49	-
เทคโนโลยีการจัดการพลังงาน	68.57	85.71	26.94	37.35	18.48	32.01
เทคโนโลยีพลังงาน	77.14	100.00	31.84	114.73	24.56	114.73
เทคโนโลยีวัสดุ	34.29	76.02	6.00	28.23	2.06	21.46
เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	38.57	100.00	24.28	95.36	9.36	95.36
เทคโนโลยีอุณหภาพ	51.43	41.43	22.14	19.02	11.38	7.88
รวมเฉลี่ย	**45.39**	**82.57**	**20.97**	**41.03**	**9.52**	**33.88**

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ คณะวิทยาศาสตร์

ภาควิชา	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
คณิตศาสตร์	43.81	52.50	10.28	18.93	4.50	9.94
เคมี	30.71	42.25	21.45	26.88	6.59	11.36
จุลชีววิทยา	41.90	62.33	39.79	48.60	16.67	30.29
ฟิสิกส์	48.57	61.53	18.00	28.35	8.74	17.45
ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์	-	58.81	-	34.03	-	20.02
รวมเฉลี่ย	**41.57**	**54.65**	**21.20**	**37.10**	**8.81**	**20.28**

ตารางที่ 22 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ คณะวิศวกรรมศาสตร์

ภาควิชา	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	58.57	41.86	59.38	154.98	34.78	64.87
วิศวกรรมเคมี	54.43	169.89	81.75	10.71	44.49	18.20
วิศวกรรมเครื่องกล	80.82	28.62	45.41	77.60	36.70	22.21
วิศวกรรมเครื่องมือและวัสดุ	36.19	43.39	52.41	52.28	18.97	22.68
วิศวกรรมไฟฟ้า	58.57	55.40	47.29	59.20	27.70	32.80
วิศวกรรมโยธา	26.65	20.00	38.41	116.65	10.24	23.33
วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	55.24	86.19	43.22	49.25	23.87	42.45
วิศวกรรมระบบควบคุมและเครื่องมือวัด	54.29	38.50	42.08	98.09	22.84	37.76
วิศวกรรมอาหาร	28.57	100.00	26.14	43.34	7.47	43.34
วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม	90.95	39.29	50.98	34.82	46.37	13.68
วิศวกรรมอุตสาหการ	44.69	66.46	30.01	52.76	13.41	35.07
รวมเฉลี่ย	**50.88**	**53.52**	**48.01**	**56.33**	**24.43**	**30.15**

ตารางที่ 23 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ คณะศิลปศาสตร์

สายวิชา	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
สำนักงานคณบดี	71.43	100.00	31.98	82.81	22.84	82.81
ภาษา	47.14	-	66.34	-	31.27	-
สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	77.14	-	33.55	-	25.88	-
ศูนย์สารสนเทศและการเรียนรู้	-	100.00	-	41.07	-	41.07
รวมเฉลี่ย	**68.96**	**100.00**	**37.05**	**51.84**	**25.55**	**51.84**

ตารางที่ 24 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

คณะ	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	59.37	45.37	36.42	45.98	21.62	20.86
รวมเฉลี่ย	**59.37**	**49.84**	**36.42**	**48.29**	**21.62**	**24.07**

ตารางที่ 25 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม

คณะ	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	21.43	81.43	8.73	58.91	1.87	47.97
รวมเฉลี่ย	**21.43**	**81.43**	**8.73**	**58.91**	**1.87**	**47.97**

4.1.3 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ระดับอาคารเรียนส่วนกลางมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัย มีอาคารเรียนที่ใช้เป็นห้องเรียนส่วนกลาง 2 หลัง คือ อาคารเรียนรวม 1 และ 2 (ยกเว้นชั้น 3 เป็นของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ) นอกจากนี้ยังมีห้องเรียนส่วนกลางที่อยู่ในอาคารหลังอื่นอีก 6 ห้อง ได้แก่ อาคารปฏิบัติการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ มีจำนวน 2 ห้อง คือห้องบรรยาย ขนาดความจุ 200 และ 600 คน อาคารคณะวิทยาศาสตร์ มีจำนวน 2 ห้อง คือห้องบรรยาย ขนาด 120 คน และ 250 คน และ อาคารวิศวกรรมอุตสาหการ 5 มีจำนวน 2 ห้อง คือห้องปฏิบัติการ ขนาดความจุ 40 คน และ 50 คน

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนระดับอาคารเรียนส่วนกลางมหาวิทยาลัย ในภาพรวม พบว่า การใช้ห้องบรรยาย มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนการใช้ห้องปฏิบัติการ มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบการใช้ห้องบรรยายในแต่ละอาคาร พบว่า อาคารเรียนคณะวิทยาศาสตร์ เป็นอาคารหลังเดียวที่มีประสิทธิภาพการใช้ห้องสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนการใช้ห้องปฏิบัติการ พบว่า มีประสิทธิภาพการใช้ห้องสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังตาราง ที่ 26

ตารางที่ 26 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ในเวลาทำการ ระดับอาคารเรียนส่วนกลางมหาวิทยาลัย

ชื่ออาคารเรียน	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
เรียนรวม 1	68.90	-	46.85	-	32.28	-
เรียนรวม 2	71.03	-	51.92	-	36.88	-
ปฏิบัติการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์	73.57	-	49.80	-	36.64	-
อาคารคณะวิทยาศาสตร์	76.43	-	75.14	-	57.43	-
วิศวกรรมอุตสาหการ 5	-	36.43	-	194.17	-	70.73
รวมเฉลี่ย	**69.94**	**36.43**	**50.78**	**194.17**	**35.51**	**70.73**

4.1.4 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนกับเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

4.1.4.1 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัย

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ทั้งห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการ มีอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และประสิทธิภาพการใช้ห้อง*ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน* รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 27

ตารางที่ 27 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัย กับเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

รายละเอียด	เกณฑ์มาตรฐาน (%)	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (%)	ส่วนต่าง (%)
ห้องบรรยาย			
- อัตราการใช้ห้อง	80	57.86	-22.14
- อัตราการใช้พื้นที่	70	49.78	-20.22
- ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	56	28.80	-27.20
ห้องปฏิบัติการ			
- อัตราการใช้ห้อง	80	61.13	-18.87
- อัตราการใช้พื้นที่	80	58.87	-21.13
- ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	64	35.99	-28.01

4.1.4.2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ระดับคณะ

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ทั้งห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการ มีอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และประสิทธิภาพการใช้ห้อง*ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน* รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 28

ตารางที่ 28 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ระดับคณะ กับเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

รายละเอียด	เกณฑ์มาตรฐาน (%)	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (%)	ส่วนต่าง (%)
ห้องบรรยาย			
- อัตราการใช้ห้อง	80	53.41	-26.59
- อัตราการใช้พื้นที่	70	35.94	-34.06
- ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	56	19.20	-36.80
ห้องปฏิบัติการ			
- อัตราการใช้ห้อง	80	62.21	-17.79
- อัตราการใช้พื้นที่	80	58.15	-21.85
- ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	64	36.18	-27.82

4.1.4.3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ระดับอาคารเรียนส่วนกลางมหาวิทยาลัย

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ห้องบรรยาย มีอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้อง ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนห้องปฏิบัติการ มีอัตราการใช้ห้องต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน แต่มีอัตราการใช้พื้นที่ และประสิทธิภาพการใช้ห้อง*สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน* รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 29

ตารางที่ 29 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ระดับอาคารเรียนส่วนกลางมหาวิทยาลัย กับเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

รายละเอียด	เกณฑ์มาตรฐาน (%)	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (%)	ส่วนต่าง (%)
ห้องบรรยาย			
- อัตราการใช้ห้อง	80	69.94	-10.06
- อัตราการใช้พื้นที่	70	50.78	-19.22
- ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	56	35.51	-20.49
ห้องปฏิบัติการ			
- อัตราการใช้ห้อง	80	36.43	-43.57
- อัตราการใช้พื้นที่	80	194.17	+114.17
- ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	64	70.73	+6.73

4.1.4.4 เปรียบเทียบจำนวนห้องเรียนที่ใช้สอนในเวลาทำการ มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานและต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

จากจำนวนห้องเรียนที่ใช้สอนทั้งหมด 666 ห้อง แบ่งเป็นห้องบรรยาย 200 ห้อง และห้องปฏิบัติการ 466 ห้อง **การใช้ห้องบรรยาย** พบห้องที่มี*อัตราการใช้ห้อง*ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 176 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 88.00 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 24 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 12.00 ห้องที่มี*อัตราการใช้พื้นที่*ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 171 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 85.50 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 29 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 14.50 และห้องที่ใช้งานมี*ประสิทธิภาพ*ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 192 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 96.00 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 8 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 4.00 ส่วน**การใช้ห้องปฏิบัติการ** พบห้องที่มี*อัตราการใช้ห้อง*ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 290 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 62.23 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 176 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 37.77 ห้องที่มี*อัตราการใช้พื้นที่*ต่ำกว่าเกณฑ์ 263 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 56.44 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 203 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 43.56 และ *ห้องที่ใช้งานมีประสิทธิภาพ*ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 354 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 75.97 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 112 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 24.03 รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 30 และ ตารางที่ 31

ตารางที่ 30 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของห้องบรรยายที่ใช้สอนในเวลาทำการ มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์ และสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

ลักษณะห้องบรรยาย			อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
			ต่ำกว่าเกณฑ์	เท่ากับ/สูงกว่าเกณฑ์	ต่ำกว่าเกณฑ์	เท่ากับ/สูงกว่าเกณฑ์	ต่ำกว่าเกณฑ์	เท่ากับ/สูงกว่าเกณฑ์
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมฯ	จำนวน	31	30	1	22	9	31	0
	ร้อยละ	100	96.77	3.23	70.97	29.03	100.00	0.00
ทรัพยากรชีวภาพฯ	จำนวน	6	6	0	6	0	6	0
	ร้อยละ	100	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00
เทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน	7	1	6	1	6	6	1
	ร้อยละ	100	14.29	85.71	14.29	85.71	85.71	14.29
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการฯ	จำนวน	10	10	0	10	0	10	0
	ร้อยละ	100	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานฯ	จำนวน	1	1	0	1	0	1	0
	ร้อยละ	100	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00
วิทยาศาสตร์	จำนวน	10	10	0	10	0	10	0
	ร้อยละ	100	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	จำนวน	13	12	1	13	0	13	0
	ร้อยละ	100	92.31	7.69	100.00	0.00	100.00	0.00
วิศวกรรมศาสตร์	จำนวน	55	47	8	44	11	49	6
	ร้อยละ	100	85.45	14.55	80.00	20.00	89.09	10.91
ศิลปศาสตร์	จำนวน	9	8	1	8	1	9	0
	ร้อยละ	100	88.89	11.11	88.89	11.11	100.00	0.00
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	จำนวน	2	2	0	2	0	2	0
	ร้อยละ	100	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00
สถาปัตยกรรมศาสตร์	จำนวน	9	8	1	8	1	9	0
	ร้อยละ	100	88.89	11.11	88.89	11.11	100.00	0.00
ห้องเรียนส่วนกลาง	จำนวน	47	41	6	46	1	46	1
	ร้อยละ	100	87.23	12.77	97.87	2.13	97.87	2.13
ภาพรวม มจธ.	**จำนวน**	**200**	**176**	**24**	**171**	**29**	**192**	**8**
	ร้อยละ	**100**	**88.00**	**12.00**	**85.50**	**14.50**	**96.00**	**4.00**

ตารางที่ 31 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของห้องปฏิบัติการที่ใช้สอนในเวลาทำการ มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์ และสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

ลักษณะห้องบรรยาย			อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
			ต่ำกว่าเกณฑ์	เท่ากับ/สูงกว่าเกณฑ์	ต่ำกว่าเกณฑ์	เท่ากับ/สูงกว่าเกณฑ์	ต่ำกว่าเกณฑ์	เท่ากับ/สูงกว่าเกณฑ์
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมฯ	จำนวน	59	34	25	8	51	26	33
	ร้อยละ	100	57.63	42.37	13.56	86.44	44.07	55.93
ทรัพยากรชีวภาพฯ	จำนวน	39	6	33	30	9	31	8
	ร้อยละ	100	15.38	84.62	76.92	23.08	79.49	20.51
เทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน	9	0	9	0	9	0	9
	ร้อยละ	100	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการฯ	จำนวน	1	1	0	1	0	1	0
	ร้อยละ	100	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานฯ	จำนวน	9	8	1	8	1	8	1
	ร้อยละ	100	88.89	11.11	88.89	11.11	88.89	11.11
วิทยาศาสตร์	จำนวน	86	62	24	68	18	80	6
	ร้อยละ	100	72.09	27.91	79.07	20.93	93.02	6.98
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ		40	12	28	26	14	27	13
	ร้อยละ	100	30.00	70.00	65.00	35.00	67.50	32.50
วิศวกรรมศาสตร์	จำนวน	190	145	45	102	88	154	36
	ร้อยละ	100	76.32	23.68	53.68	46.32	81.05	18.95
ศิลปศาสตร์	จำนวน	4	0	4	2	2	2	2
	ร้อยละ	100	0.00	100.00	50.00	50.00	50.00	50.00
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์	จำนวน	4	1	3	2	2	1	3
	ร้อยละ	100	25.00	75.00	50.00	50.00	25.00	75.00
สถาปัตยกรรมศาสตร์	จำนวน	23	19	4	16	7	23	0
	ร้อยละ	100	82.61	17.39	69.57	30.43	100.00	0.00
ส่วนกลาง	จำนวน	2	2	0	0	2	1	1
	ร้อยละ	100	100.00	0.00	0.00	100.00	50.00	50.00
ภาพรวม มจธ.	**จำนวน**	**466**	**290**	**176**	**263**	**203**	**354**	**112**
	ร้อยละ	**100**	**62.23**	**37.77**	**56.44**	**43.56**	**75.97**	**24.03**

4.2 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ

4.2.1 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัย พบว่า ทั้งห้องบรรยาย และห้องปฏิบัติการ มีประสิทธิภาพการใช้ห้องต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน โดยที่ห้องบรรยาย มีอัตราการใช้ห้อง ร้อยละ 84.19 อัตราการใช้พื้นที่ ร้อยละ 47.79 และประสิทธิภาพการใช้ห้อง ร้อยละ 40.24 ส่วนห้องปฏิบัติการ มีอัตราการใช้ห้อง ร้อยละ 109.33 อัตราการใช้พื้นที่ ร้อยละ 53.10 และประสิทธิภาพการใช้ห้อง ร้อยละ 58.06 รายละเอียดดังตารางที่ 32

ตารางที่ 32 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัย

คณะ	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	74.74	99.25	48.56	108.09	36.29	107.28
ทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	60.71	172.08	23.59	31.02	14.32	53.37
เทคโนโลยีสารสนเทศ	170.61	185.71	50.01	104.45	85.32	193.98
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานฯ	28.57	69.21	35.29	23.43	10.08	16.22
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	84.76	25.71	53.91	54.02	45.70	13.89
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	76.35	122.22	20.11	42.87	15.35	52.40
วิทยาศาสตร์	61.33	81.20	21.07	29.59	12.92	24.03
วิศวกรรมศาสตร์	76.92	111.75	51.37	43.16	39.51	48.23
ศิลปศาสตร์	99.31	144.29	35.53	48.58	35.29	70.09
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	63.65	73.94	35.60	41.69	22.66	30.83
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม (FIBO)	53.57	181.79	18.52	39.08	9.92	71.05
ส่วนกลางมหาวิทยาลัย	87.53	44.29	47.22	205.40	41.33	90.96
รวมเฉลี่ย	**84.19**	**109.33**	**47.79**	**53.10**	**40.24**	**58.06**

4.2.2 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ระดับคณะ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียน ระดับคณะ พบว่า ทั้งห้องบรรยาย และห้องปฏิบัติการ มีประสิทธิภาพการใช้ห้องต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน โดยที่ห้องบรรยาย มีอัตราการใช้ห้อง ร้อยละ 83.88 อัตราการใช้พื้นที่ ร้อยละ 37.44 และประสิทธิภาพการใช้ห้อง ร้อยละ 31.40 ส่วนห้องปฏิบัติการ มีอัตราการใช้ห้อง ร้อยละ 112.80 อัตราการใช้พื้นที่ ร้อยละ 49.14 และประสิทธิภาพการใช้ห้อง ร้อยละ 55.43

เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะ โดยเริ่มจากห้องบรรยาย พบว่า คณะเทคโนโลยีสารสนเทศมีประสิทธิภาพการใช้ห้องสูงสุด และสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนามมีประสิทธิภาพการใช้ห้องต่ำสุด สำหรับการใช้ห้องปฏิบัติการ พบคณะที่ใช้ห้องมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 4 คณะ ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะศิลปศาสตร์ และสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม โดยคณะเทคโนโลยีสารสนเทศมีประสิทธิภาพการใช้ห้องสูงสุด ส่วนบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม มีประสิทธิภาพการใช้ห้องต่ำสุด รายละเอียดการใช้ห้องภาพรวมคณะ และการใช้ห้องของแต่ละคณะ ปรากฏดังตารางที่ 33–44

ตารางที่ 33 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ระดับคณะ

คณะ	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	74.74	99.25	48.56	108.09	36.29	107.28
ทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	60.71	172.08	23.59	31.02	14.32	53.37
เทคโนโลยีสารสนเทศ	170.61	185.71	50.01	104.45	85.32	193.98
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานฯ	28.57	69.21	35.29	23.43	10.08	16.22
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	84.76	25.71	53.91	54.02	45.70	13.89
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	76.35	122.22	20.11	42.87	15.35	52.40
วิทยาศาสตร์	61.33	81.20	21.07	29.59	12.92	24.03
วิศวกรรมศาสตร์	76.92	111.75	51.37	43.16	39.51	48.23
ศิลปศาสตร์	99.31	144.29	35.53	48.58	35.29	70.09
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	63.65	73.94	35.60	41.69	22.66	30.83
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม (FIBO)	53.57	181.79	18.52	39.08	9.92	71.05
รวมเฉลี่ย	**83.88**	**112.80**	**37.44**	**49.14**	**31.40**	**55.43**

ตารางที่ 34 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

ภาควิชา	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
สำนักงานคณบดี	91.43	-	61.88	-	56.57	-
ครุศาสตร์เครื่องกล	43.10	128.57	83.02	59.18	35.78	76.09
เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา	88.57	73.83	70.90	156.95	62.79	115.87
ครุศาสตร์ไฟฟ้า	125.71	134.29	33.58	138.37	42.21	185.81
ครุศาสตร์โยธา	43.10	47.62	50.53	84.90	21.78	40.43
ครุศาสตร์อุตสาหการ	147.62	157.96	48.03	104.09	70.91	164.42
คอมพิวเตอร์ประยุกต์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	79.05	51.43	40.99	183.81	32.40	94.53
เทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	75.00	110.28	35.84	131.64	26.88	145.18
โครงการบริหารหลักสูตร สาขาวิชามีเดียอาตส์ฯ	98.89	45.37	26.67	98.81	26.38	44.84
รวมเฉลี่ย	**74.74**	**99.25**	**48.56**	**108.09**	**36.29**	**107.28**

ตารางที่ 35 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี

สายวิชา	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
สำนักงานคณบดี	61.71	-	23.13	-	14.28	-
เทคโนโลยีชีวเคมี	55.71	200.76	26.44	32.51	14.73	65.27
หลักสูตรชีวสารสนเทศ	-	100.00	-	63.49	-	63.49
เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	-	154.40	-	29.56	-	45.64
รวมเฉลี่ย	**60.71**	**172.08**	**23.59**	**31.02**	**14.32**	**53.37**

ตารางที่ 36 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะ	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
เทคโนโลยีสารสนเทศ	170.61	185.71	50.01	104.45	85.32	193.98
รวมเฉลี่ย	**170.61**	**185.71**	**50.01**	**104.45**	**85.32**	**193.98**

ตารางที่ 37 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม

คณะ	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานฯ	28.57	69.21	35.29	23.43	10.08	16.22
รวมเฉลี่ย	**28.57**	**69.21**	**35.29**	**23.43**	**10.08**	**16.22**

ตารางที่ 38 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม

คณะ	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	84.76	25.71	53.91	54.02	45.70	13.89
รวมเฉลี่ย	**84.76**	**25.71**	**53.91**	**54.02**	**45.70**	**13.89**

ตารางที่ 39 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ

สายวิชา	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
สำนักงานคณบดี	37.62	-	17.26	-	6.49	-
เทคโนโลยีการจัดการพลังงาน	96.43	85.71	34.86	37.35	33.62	32.01
เทคโนโลยีพลังงาน	77.14	100.00	31.84	114.73	24.56	114.73
เทคโนโลยีวัสดุ	72.14	113.44	6.53	29.28	4.71	33.22
เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	38.57	150.00	24.28	98.37	9.36	147.55
เทคโนโลยีอุณหภาพ	51.43	45.71	22.14	19.59	11.38	8.95
รวมเฉลี่ย	**76.35**	**122.22**	**20.11**	**42.87**	**15.35**	**52.40**

ตารางที่ 40 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ คณะวิทยาศาสตร์

ภาควิชา	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
คณิตศาสตร์	60.95	55.36	11.38	20.31	6.94	11.24
เคมี	30.71	42.25	21.45	26.88	6.59	11.36
จุลชีววิทยา	49.05	90.90	39.68	37.42	19.46	34.02
ฟิสิกส์	85.71	75.82	18.22	23.68	15.62	17.95
ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์	-	58.81	-	34.03	-	20.02
รวมเฉลี่ย	**61.33**	**81.20**	**21.07**	**29.59**	**12.92**	**24.03**

ตารางที่ 41 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ คณะวิศวกรรมศาสตร์

ภาควิชา	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	83.93	49.57	51.22	154.11	42.98	76.39
วิศวกรรมเคมี	57.29	306.81	82.24	11.86	47.11	36.39
วิศวกรรมเครื่องกล	94.39	46.48	56.68	92.36	53.49	42.92
วิศวกรรมเครื่องมือและวัสดุ	62.62	61.01	38.17	66.96	23.90	40.85
วิศวกรรมไฟฟ้า	84.29	93.33	43.79	53.99	36.91	50.39
วิศวกรรมโยธา	55.62	40.71	78.34	123.51	43.57	50.29
วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	75.95	86.19	39.65	49.25	30.11	42.45
วิศวกรรมระบบควบคุมและเครื่องมือวัด	64.29	44.21	41.51	98.10	26.68	43.37
วิศวกรรมอาหาร	28.57	164.29	40.12	36.86	11.46	60.56
วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม	119.52	90.00	47.01	23.82	56.18	21.43
วิศวกรรมอุตสาหการ	75.10	96.02	30.91	51.73	23.21	49.67
รวมเฉลี่ย	**76.92**	**111.75**	**51.37**	**43.16**	**39.51**	**48.23**

ตารางที่ 42 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ คณะศิลปศาสตร์

สายวิชา	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
สำนักงานคณบดี	100.24	148.57	30.61	85.71	30.69	127.34
ภาษา	72.86	-	58.64	-	42.72	-
สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	104.29	-	34.45	-	35.93	-
ศูนย์สารสนเทศและการเรียนรู้	-	140.00	-	36.18	-	50.65
รวมเฉลี่ย	**99.31**	**144.29**	**35.53**	**48.58**	**35.29**	**70.09**

ตารางที่ 43 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

คณะ	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	63.65	64.59	35.60	37.44	22.66	24.18
รวมเฉลี่ย	**63.65**	**73.94**	**35.60**	**41.69**	**22.66**	**30.83**

ตารางที่ 44 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม

คณะ	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	53.57	181.79	18.52	39.08	9.92	71.05
รวมเฉลี่ย	**53.57**	**181.79**	**18.52**	**39.08**	**9.92**	**71.05**

4.2.3 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ระดับอาคารเรียนส่วนกลางมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัย มีอาคารเรียนที่ใช้เป็นห้องเรียนส่วนกลาง 2 หลัง คือ อาคารเรียนรวม 1 และ 2 (ยกเว้นชั้น 3 เป็นของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ) นอกจากนี้ยังมีห้องเรียนส่วนกลางที่อยู่ในอาคารหลังอื่นอีก 6 ห้อง ได้แก่ อาคารปฏิบัติการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ มีจำนวน 2 ห้อง คือห้องบรรยาย ขนาดความจุ 200 และ 600 คน อาคารคณะวิทยาศาสตร์ มีจำนวน 2 ห้อง คือห้องบรรยาย ขนาด 120 คน และ 250 คน และ อาคารวิศวกรรมอุตสาหการ 5 มีจำนวน 2 ห้อง คือห้องปฏิบัติการ ขนาดความจุ 40 คน และ 50 คน

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในเวลาและนอกเวลาทำการ ระดับอาคารเรียนส่วนกลางมหาวิทยาลัย ในภาพรวม พบว่า การใช้ห้องบรรยาย มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนการใช้ห้องปฏิบัติการ มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบการใช้ห้องบรรยายในแต่ละอาคาร พบว่า อาคารเรียนคณะวิทยาศาสตร์ เป็นอาคารหลังเดียวที่มีประสิทธิภาพการใช้สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังตารางที่ 45

ตารางที่ 45 เปรียบเทียบอัตราการใช้ห้อง อัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ระดับอาคารเรียนส่วนกลางมหาวิทยาลัย

ชื่ออาคารเรียน	อัตราการใช้ห้อง		อัตราการใช้พื้นที่		ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ
เรียนรวม 1	89.05	-	44.03	-	39.20	-
เรียนรวม 2	86.63	-	49.31	-	42.72	-
ปฏิบัติการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์	79.29	-	49.17	-	38.99	-
อาคารคณะวิทยาศาสตร์	83.57	-	76.33	-	63.79	-
วิศวกรรมอุตสาหการ 5	-	44.29	-	205.40	-	90.96
รวมเฉลี่ย	**87.53**	**44.29**	**47.22**	**205.40**	**41.33**	**90.96**

4.2.4 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนกับเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

4.2.4.1 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการระดับมหาวิทยาลัย

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลกับเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับการใช้ห้องเรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ พบว่า ทั้งห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการ มีอัตราการใช้ห้องสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน แต่มีอัตราการใช้พื้นที่ และประสิทธิภาพการใช้ห้องต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 46

ตารางที่ 46 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัย กับเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

รายละเอียด	เกณฑ์มาตรฐาน (%)	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (%)	ส่วนต่าง (%)
ห้องบรรยาย			
- อัตราการใช้ห้อง	80	84.19	+4.19
- อัตราการใช้พื้นที่	70	47.79	-22.21
- ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	56	40.24	-15.76
ห้องปฏิบัติการ			
- อัตราการใช้ห้อง	80	109.33	+29.33
- อัตราการใช้พื้นที่	80	53.10	-26.90
- ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	64	58.06	-5.94

4.2.4.2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการระดับคณะ

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลกับเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับการใช้ห้องเรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ พบว่า ทั้งการใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการ มีอัตราการใช้ห้อง *สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน* แต่มีอัตราการใช้พื้นที่ และประสิทธิภาพการใช้ห้อง *ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน* รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 47

ตารางที่ 47 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ระดับคณะ กับเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

รายละเอียด	เกณฑ์มาตรฐาน (%)	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (%)	ส่วนต่าง (%)
ห้องบรรยาย			
- อัตราการใช้ห้อง	80	83.88	+3.88
- อัตราการใช้พื้นที่	70	37.44	-32.56
- ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	56	31.40	-32.56
ห้องปฏิบัติการ			
- อัตราการใช้ห้อง	80	112.80	+32.80
- อัตราการใช้พื้นที่	80	49.14	-30.86
- ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	64	55.43	-8.57

4.2.4.3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการระดับอาคารเรียนส่วนกลางมหาวิทยาลัย

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลกับเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับการใช้ห้องเรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ พบว่า ห้องบรรยาย มีอัตราการใช้ห้องสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน แต่มีอัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้องต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนห้องปฏิบัติการ มีอัตราการใช้ห้องต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน แต่มีอัตราการใช้พื้นที่ และ ประสิทธิภาพการใช้ห้อง*สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน* รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 48

ตารางที่ 48 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ห้องเรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการระดับอาคารเรียนส่วนกลางมหาวิทยาลัย กับเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

รายละเอียด	เกณฑ์มาตรฐาน (%)	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (%)	ส่วนต่าง (%)
ห้องบรรยาย			
- อัตราการใช้ห้อง	80	87.53	+7.53
- อัตราการใช้พื้นที่	70	47.22	-22.78
- ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	56	41.33	-14.67
ห้องปฏิบัติการ			
- อัตราการใช้ห้อง	80	44.29	-35.71
- อัตราการใช้พื้นที่	80	205.40	+125.40
- ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	64	90.96	+26.96

4.3 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน

4.3.1 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัยระหว่างปีการศึกษา 2556-2557

จากการเปรียบเทียบการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ปีการศึกษา 2556-2557 พบว่ามีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 49

ตารางที่ 49 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนในเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัย ระหว่างปีการศึกษา 2556-2557

ปีการศึกษา	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง (%)	
	ห้องบรรยาย	ห้องปฏิบัติการ
2556	33.0	50.4
2557	28.8	36.0

4.3.2 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัย ระหว่างปีการศึกษา 2542-2557

จากการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ย้อนหลังตั้งแต่ปีการศึกษา 2542 จนถึงปัจจุบัน พบว่า *การใช้ห้องบรรยาย มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานมาโดยตลอด (ยกเว้นปีปีการศึกษา 2555) สำหรับการใช้ห้องปฏิบัติการมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานอย่างต่อเนื่อง แต่มาต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน*ในปีการศึกษา 2557 รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 50

ตารางที่ 50 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนทั้งในและนอกเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัย ระหว่างปีการศึกษา 2542-2557

ปีการศึกษา	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง (%)	
	ห้องบรรยาย	ห้องปฏิบัติการ
2542	12.7	5.8
2543	20.7	22.2
2544	25.2	36.8
2545	24.8	43.3
2546	43.7	53.6
2547	55.2	77.3
2548	34.7	74.0
2549	38.2	83.6
2550	34.5	81.7
2551	38.1	79.1
2552	38.6	80.1
2553	36.6	87.9

ปีการศึกษา	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง (%)	
	ห้องบรรยาย	ห้องปฏิบัติการ
2554	42.5	120.4
2555	64.6	77.8
2556	44.3	75.8
2557	40.2	58.1

หมายเหตุ : 1. อัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา ซึ่งมีผลต่อการคำนวณประสิทธิภาพ

- ในปีการศึกษา 2542 มจธ. กำหนดให้ชั่วโมงที่ควรใช้อย่างเต็มที่เท่ากับ 28 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
- ปีการศึกษา 2543–2554 มจธ. กำหนดให้ชั่วโมงที่ควรใช้อย่างเต็มที่เท่ากับ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
- ปีการศึกษา 2555 สกอ.กำหนดให้ชั่วโมงที่ควรใช้เท่ากับร้อยละ 80 ของจำนวนชั่วโมงที่ควรใช้อย่างเต็มที่ ซึ่ง มจธ. เท่ากับ 32 ชั่วโมง
- ปีการศึกษา 2556 เป็นต้นไป สกอ. กำหนดให้ทุกมหาวิทยาลัยใช้เกณฑ์ของ สกอ. เพื่อเป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งชั่วโมงที่ควรใช้อย่างเต็มที่เท่ากับ 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

2. เกณฑ์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน

- ปีการศึกษา 2542-2554 ห้องบรรยายเท่ากับร้อยละ 56 ส่วนเกณฑ์ห้องปฏิบัติการเท่ากับร้อยละ 40
- ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป ห้องบรรยายเท่ากับร้อยละ 56 ส่วนเกณฑ์ห้องปฏิบัติการเท่ากับร้อยละ 64

จากตารางที่ 49 และ 50 พบปัจจัยหลายประการที่ส่งผลให้ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนต่ำ ได้แก่

1. การปรับหลักสูตรด้านกิจกรรม โดยกำหนดให้มีวันกิจกรรมนักศึกษา 1 วัน ดังนั้น จึงทำให้ไม่มีการใช้ห้องเรียนในวันดังกล่าว

2. หลักสูตรการเรียนการสอนของ มจธ. ที่เน้นให้นักศึกษาลงมือปฏิบัติจริง และปฏิบัตินอกห้องเรียนมากขึ้น เพื่อจะได้ปฏิบัติงานเป็น และรู้วิธีแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริงมากกว่านั่งฟังการบรรยาย

3. การใช้ห้องปฏิบัติการเฉพาะทาง ก็มีข้อจำกัดที่ว่า เครื่องมือที่ใช้ลงมือปฏิบัติในแต่ละสาขาวิชาจะแตกต่างกัน สาขาวิชาอื่นจึงไม่สามารถใช้งานร่วมได้

3. ความจำเป็นของอาจารย์ผู้สอนบางท่านที่มีภาระงานในเวลาทำการมาก จึงจำเป็นต้องสอนนักศึกษานอกเวลาทำการ

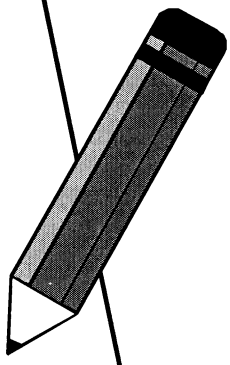
4. การจัดตารางการสอนที่ไม่สัมพันธ์กันระหว่างจำนวนผู้เรียนกับขนาดห้องเรียน เนื่องจากข้อจำกัดเกี่ยวกับจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในแต่ละวิชามีจำนวนน้อย ในขณะที่ห้องเรียนที่เตรียมไว้มีขนาดใหญ่ ถึงแม้จะมีการใช้ห้องครบ 7 ชั่วโมงทุกวัน แต่จำนวนนักศึกษามีน้อยก็ส่งผลให้การใช้ห้องเรียนมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

5. ข้อมูลที่หน่วยงานเก็บรวบรวมไว้ ไม่ครอบคลุมกับจำนวนการใช้งานจริง

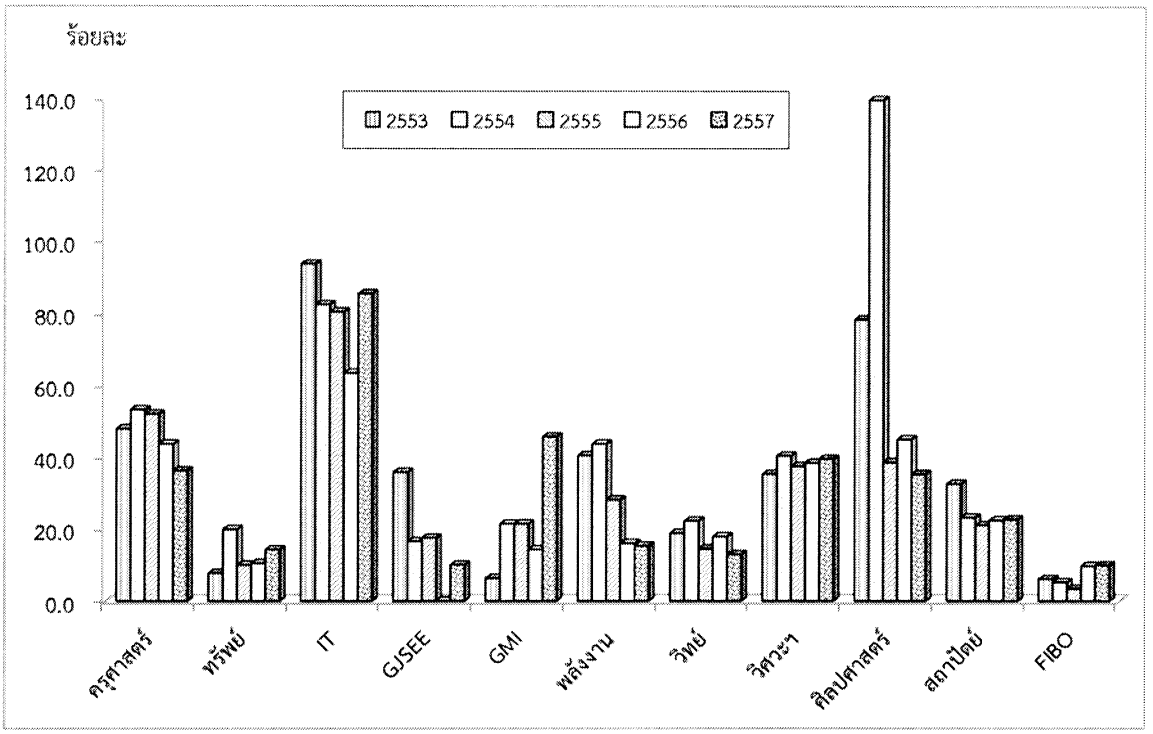
6. อยู่ระหว่างดำเนินการปรับปรุงห้องที่ชำรุดทรุดโทรมให้กลับสู่สภาพดีดังเดิม จึงใช้งานได้ไม่เต็มที่ คืออาจใช้เพียงภาคการศึกษาใดภาคการศึกษาหนึ่ง เช่น ใช้เฉพาะภาคการศึกษาที่ 1 หรือใช้เฉพาะภาคการศึกษาที่ 2 เท่านั้น

ภาคผนวก ก

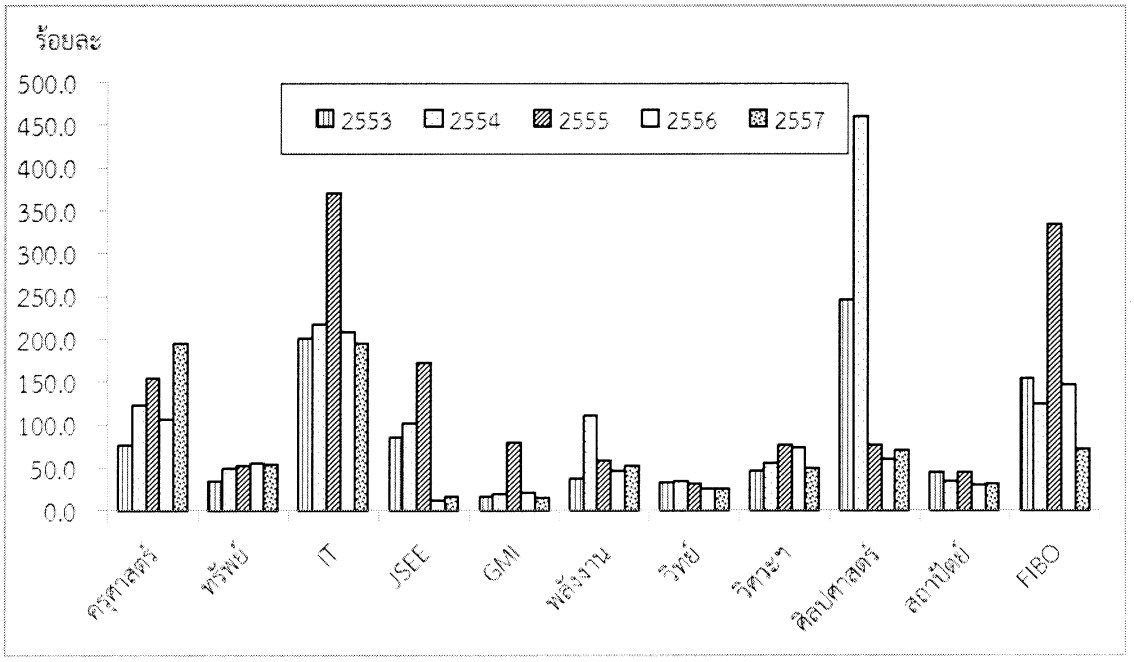
แผนภูมิเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน



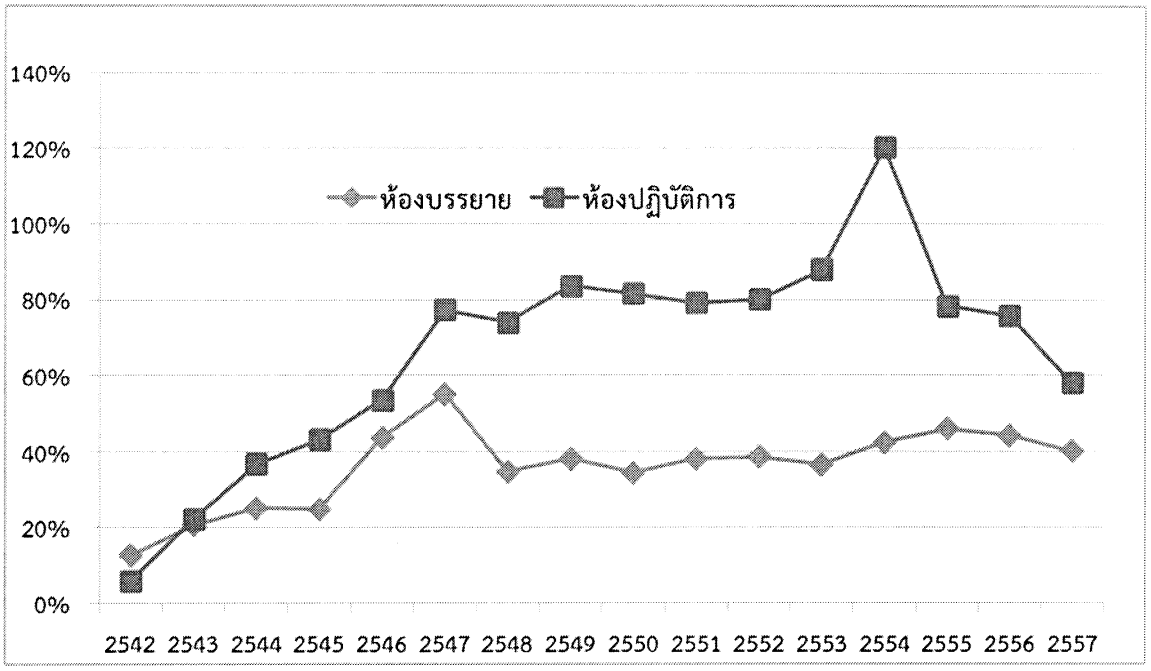
แผนภูมิ ก 1 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ห้องบรรยาย ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ
ระดับคณะ ระหว่างปีการศึกษา 2553 -2557



แผนภูมิ ก 2 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ห้องปฏิบัติการ ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ
ระดับคณะ ระหว่างปีการศึกษา 2553 -2557



แผนภูมิ ก 3 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ระดับมหาวิทยาลัย ระหว่างปีการศึกษา 2542-2557



หมายเหตุ :

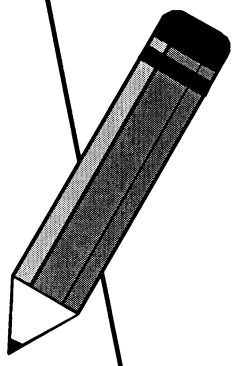
1. อัตราการใช้ประโยชน์ตามเวลา ซึ่งมีผลต่อการคำนวณประสิทธิภาพ ในปีการศึกษา 2542 กำหนดให้ชั่วโมงที่ควรใช้อย่างเต็มที่เท่ากับ 28 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ปีการศึกษา 2543 – 2554 กำหนดให้ชั่วโมงที่ควรใช้อย่างเต็มที่เท่ากับ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ปีการศึกษา 2555 สกอ.กำหนดให้ชั่วโมงที่ควรใช้เท่ากับร้อยละ 80 ของจำนวนชั่วโมงที่ควรใช้อย่างเต็มที่ ซึ่ง มจธ. เท่ากับ 32 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ส่วนปีการศึกษา 2556 สกอ. กำหนดให้ทุกมหาวิทยาลัยใช้เกณฑ์ของ สกอ. เพื่อเป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งชั่วโมงที่ควรใช้อย่างเต็มที่เท่ากับ 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

2. เกณฑ์ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ปีการศึกษา 2542-2554 ห้องบรรยายเท่ากับร้อยละ 56 ส่วนเกณฑ์ห้องปฏิบัติการเท่ากับร้อยละ 40 ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป ห้องบรรยายเท่ากับร้อยละ 56 ส่วนเกณฑ์ห้องปฏิบัติการเท่ากับร้อยละ 64

3. นอกจากปัจจัยเกี่ยวกับจำนวนชั่วโมงที่ควรใช้ตลอดสัปดาห์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนแล้ว ก็ยังมีปัจจัยด้านการปรับหลักสูตรให้เป็นวันกิจกรรม 1 วัน ซึ่งก็ทำให้ข้อมูลการใช้ห้องเรียนลดลงไป 7 ชั่วโมง ตลอดจนการจัดห้องเรียนที่ไม่สัมพันธ์กับจำนวนผู้เรียน การเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้ห้องไม่ครบถ้วน การใช้ห้องปฏิบัติการเฉพาะทาง ตลอดจนการปรับปรุงห้องที่ชำรุดทรุดโทรม ทำให้มีการเรียนการสอนในห้องดังกล่าวไม่เต็มที่ เมื่อไปใช้ห้องอื่นแทน ก็ไม่มีการเก็บข้อมูลการใช้ห้องนั้น ๆ เพิ่มจากตารางสอนเดิม หรือไปใช้ห้องประชุม และห้องพักอาจารย์ แทนห้องเรียนบรรยาย เป็นต้น

ภาคผนวก ข

- ตารางแสดงพื้นที่ใช้งานใน มจธ.
- ตารางแสดงขนาดห้องเรียนใน มจธ.



ตาราง ข 1 แสดงพื้นที่การใช้งานในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำแนกตามประเภทห้อง

หน่วยงาน	ประเภทห้อง									
	พื้นที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน			พื้นที่เพื่อการวิจัย	พื้นที่เพื่อการบริหาร	พื้นที่เพื่อกิจกรรมนักศึกษา	พื้นที่เพื่อการให้บริการ	พื้นที่หมุนเวียน	ห้องว่าง	รวมพื้นที่ทั้งหมด
	ห้องบรรยาย	ห้องปฏิบัติการ	ปฏิบัติการแบบเปิด	ห้องวิจัย	ห้องทำงาน	ห้องพักนักศึกษา/ชมรมนักศึกษา	ห้องประชุม/ห้องสมุด/ห้องครัว/ห้องเก็บของฯลฯ	ห้องน้ำ ทางเดิน ระเบียง บันได ลิฟท์		
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	**3,333.90**	**4,814.20**	**2,952.62**	**0.00**	**3,493.98**	**735.75**	**3,680.06**	**366.26**	**18.36**	**19,395.13**
- สำนักงานคณบดี	240.00	-	20.00		520.00	184.25	724.15	70.00	-	1,758.40
- ครุศาสตร์เครื่องกล	310.00	859.00	-		354.20	176.00	446.00	21.20	-	2,166.40
- เทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	362.00	816.00	80.00		312.00	-	69.25	26.75	-	1,666.00
- เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	250.50	681.50	0.00		307.00	101.00	123.36	33.00	-	1,496.36
- ครุศาสตร์โยธา	409.50	417.50	80.00		266.00	77.50	305.25	64.75	-	1,620.50
- ครุศาสตร์ไฟฟ้า	144.00	834.00	136.00		357.00	122.00	172.00	105.00	-	1,870.00
- ครุศาสตร์อุตสาหการ	356.00	806.00	80.00		381.00		128.00	8.00	-	1,759.00
- คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	392.25	192.00	-		413.00	-	414.00	-	-	1,411.25
- โครงการร่วมบริหารหลักสูตรสาขาวิชามีเดียอาร์ตฯ	869.65	208.20	2,556.62		583.78	75.00	1,298.05	37.56	18.36	5,647.22
เทคโนโลยีสารสนเทศ	**880.00**	**376.00**	**612.00**		**1,296.90**	**160.00**	**1,103.52**	**668.50**	**0.00**	**5,096.92**
ทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	**466.75**	**92.70**	**2,681.81**	**0.00**	**950.15**	**323.30**	**1,048.11**	**378.72**	**198.75**	**6,140.29**
- สำนักงานคณบดี	364.00	-	-		304.45	90.00	340.35	218.56		1,317.36
- เทคโนโลยีชีวเคมี	102.75	-	829.55		327.03	152.50	327.32	73.20	-	1,812.35
- เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	-	56.70	1,852.26		318.67	80.80	380.44	86.96	198.75	2,974.58
- เทคโนโลยีชีวภาพ	-	-	-		-	-	-	-	-	-
- หลักสูตรชีวสารสนเทศ		36.00	-		-	-	-	-	-	36.00
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	**1,004.81**		**165.85**	**161.50**	**503.45**	**227.25**	**343.60**	**43.70**	**0.00**	**2,450.16**
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	**102.00**	**430.72**	**331.00**	**112.00**	**1,253.62**	**55.65**	**1,056.23**	**174.90**	**0.00**	**3,516.12**
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	**885.05**	**444.85**	**3,111.02**	**259.52**	**1,371.10**	**530.60**	**931.20**	**30.30**	**39.40**	**7,603.04**
- สำนักงานคณบดี	390.15	36.85	965.86		232.00	54.00	552.30	30.30	39.40	2,300.86
- เทคโนโลยีพลังงาน	62.00	59.00	90.26	227.02	349.50	124.75	127.00	-	-	1,039.53
- เทคโนโลยีการจัดการพลังงาน	60.00	-	122.00		131.00		60.00	-	-	373.00
- เทคโนโลยีวัสดุ	216.90	80.00	1,312.80	32.50	444.60	206.35	76.90	-	-	2,370.05
- เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	92.00	269.00	119.00		108.00	116.00	55.00	-	-	759.00
- เทคโนโลยีอุณหภาพ	64.00	-	501.10		106.00	29.50	60.00	-	-	760.60
วิทยาศาสตร์	**1,250.10**	**9,713.07**	**3,631.50**	**136.00**	**3,316.21**	**1,220.25**	**4,770.00**	**879.23**	**394.00**	**25,310.36**
- สำนักงานคณบดี	-	22.50			478.70	309.00	505.48	59.10		1,374.78
- คณิตศาสตร์	246.75	995.81	275.00		827.00	168.00	265.14	261.75	-	3,039.45
- เคมี	264.00	3,062.87	1,414.50		663.16	170.00	1,113.70	248.16	-	6,936.39
- จุลชีววิทยา	234.00	2,303.32	1,313.00	46.00	379.95	132.00	1,612.20	134.00	-	6,154.47
- ฟิสิกส์	505.35	3,248.57	225.00	90.00	845.40	441.25	884.48	176.22	-	6,416.27
- ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์เพื่อมาตรฐานและอุตสาหกรรม	-	80.00	404.00		122.00	-	389.00	-	394.00	1,389.00

ตาราง ข 1 แสดงพื้นที่การใช้งานในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำแนกตามประเภทห้อง

หน่วยงาน	ประเภทห้อง									
	พื้นที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน			พื้นที่เพื่อการวิจัย	พื้นที่เพื่อการบริหาร	พื้นที่เพื่อกิจกรรมนักศึกษา	พื้นที่เพื่อการให้บริการ	พื้นที่หมุนเวียน	ห้องว่าง	รวมพื้นที่ทั้งหมด
	ห้องบรรยาย	ห้องปฏิบัติการ	ปฏิบัติการแบบเปิด	ห้องวิจัย	ห้องทำงาน	ห้องพักนักศึกษา/ชมรมนักศึกษา	ห้องประชุม/ห้องสมุด/ห้องครัว/ห้องเก็บของฯลฯ	ห้องน้ำ ทางเดิน ระเบียง บันได ลิฟท์		
วิศวกรรมศาสตร์	**4,615.11**	**17,142.83**	**6,925.60**	**1,181.96**	**8,175.40**	**1,755.44**	**6,928.24**	**1,340.96**	**204.00**	**48,269.54**
- สำนักงานคณบดี	-	-	-		833.22	36.00	1,430.15	23.00	-	2,322.37
- วิศวกรรมเคมี	335.15	597.55	1,979.63		827.02	144.00	358.15	139.25	-	4,380.75
- วิศวกรรมเครื่องกล	194.53	3,305.01	-		897.96	365.99	687.14	0.00	-	5,450.63
- วิศวกรรมเครื่องมือและวัสดุ	710.56	2,900.59	753.00		699.20	123.80	342.18		-	5,529.33
- วิศวกรรมโยธา	923.65	1,024.00	2,072.70		1,350.17	208.00	714.28	108.50	-	6,401.30
- วิศวกรรมไฟฟ้า	407.10	1,685.50	564.00		427.61	-	552.35	24.00	-	3,660.56
- วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	383.50	408.00	245.50	510.96	584.38	68.90	469.58	486.72	-	3,157.54
- วิศวกรรมระบบควบคุมและเครื่องมือวัด	229.50	961.50	638.00		380.48	85.50	351.50		204.00	2,850.48
- วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	260.00	280.00	546.00	184.00	333.24	-	317.30	176.66	-	2,097.20
- วิศวกรรมอาหาร	211.00	849.60	-		357.86	268.00	347.04	168.37	-	2,201.87
- วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ฯ	268.00	749.20	46.79	487.00	337.39	-	237.50	177.34	-	2,303.22
- วิศวกรรมอุตสาหการ	692.12	3,463.28	79.98		1,116.87	405.25	1,096.08	37.12	-	6,890.70
แมคคาทรอนิกส์ (วิศวกรรมอุตสาหการ)	-	918.60			30.00	50.00	25.00	-	-	1,023.60
ศิลปศาสตร์	**1,376.00**	**0.00**	**1,016.00**		**1,824.20**	**208.00**	**1,357.75**	**6.00**	**0.00**	**5,787.95**
- สำนักงานคณบดี	1,024.00		256.00		504.00	96.00	774.60	6.00	-	2,660.60
- สายวิชาภาษา	128.00	-	-		1,029.80		555.05	-	-	1,712.85
- ศูนย์สารสนเทศและการเรียนรู้		-	760.00		24.00	-	10.20	-	-	794.20
- สายวิชาสังคมศาสตร์	224.00	-	-		266.40	112.00	17.90		-	620.30
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	**803.50**	**0.00**	**6,420.90**	**0.00**	**1,060.68**	**381.15**	**2,013.37**	**37.14**		**10,716.74**
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	**216.96**	**263.65**	**203.28**		**407.04**	**135.56**	**521.04**			**1,747.53**
สหวิทยาการ (หลักสูตรวิศวกรรมชีวภาพ)	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**216.00**	**132.00**	**0.00**	**37.50**	**0.00**	**0.00**	**385.50**
- กลุ่มวิทยาศาสตร์วิศวกรรมชีวภาพ				216.00	132.00		37.50			385.50
หอพักนักศึกษา	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**260.70**	**642.10**	**25,707.91**	**316.38**	**0.00**	**26,927.09**
- หอพักชาย (มจธ.บางมด)	-	-	-		84.00	56.00	4,300.19			4,440.19
- หอพักหญิง (มจธ.บางมด)	-	-	-		-	112.00	10,496.73	68.08		10,676.81
- หอพักนักศึกษา (มจธ.บางขุนเทียน)	-	-	-		176.70	474.10	10,910.99	248.30		11,810.09
สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	**0.00**	**117.00**	**0.00**	**395.50**	**995.60**	**0.00**	**287.50**	**20.25**	**0.00**	**1,815.85**
- สำนักงาน สวท.	-	-	-		158.50	-	90.00	-	-	248.50
- สกช.	-	-	-		134.50	-	24.00	-	-	158.50
- ศูนย์การศึกษาต่อเนื่อง	-	-	-		104.00	-	70.00	-	-	174.00
- ศูนย์พัฒนาผลิตภาพอุตสาหกรรม	-	-	-		56.00	-	-	-	-	56.00
- ศูนย์เทคโนโลยีซ่อมบำรุงรักษา	-	-	-	64.00	64.00	-	36.00	-	-	164.00
- ศูนย์วิจัยและบริการวิศวกรรมการเชื่อม	-	117.00	-		24.00	-	53.25	-	-	194.25
- ศูนย์วิจัยจราจร	-	-	-	31.50	94.50	-	11.25	20.25	-	157.50
- โครงการ Inverter	-	-	-		37.80	-	-	-	-	37.80
- ศูนย์ความเป็นเลิศด้านโลจิสติกส์	-	-	-	300.00	-	-	-	-	-	300.00
- UTO (SMEs)	-	-	-		258.50	-	3.00	-	-	261.50
- ศูนย์บูรณาการ	-	-	-		31.80	-	-	-	-	31.80
- ศูนย์การศึกษาด้านการสื่อสาร	-	-	-		32.00	-	-	-	-	32.00

ตาราง ข 1 แสดงพื้นที่การใช้งานในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำแนกตามประเภทห้อง

หน่วยงาน	ประเภทห้อง									
	พื้นที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน			พื้นที่เพื่อการวิจัย	พื้นที่เพื่อการบริหาร	พื้นที่เพื่อกิจกรรมนักศึกษา	พื้นที่เพื่อการให้บริการ	พื้นที่หมุนเวียน	ห้องว่าง	รวมพื้นที่ทั้งหมด
	ห้องบรรยาย	ห้องปฏิบัติการ	ปฏิบัติการแบบเปิด	ห้องวิจัย	ห้องทำงาน	ห้องพักนักศึกษา/ชมรมนักศึกษา	ห้องประชุม/ห้องสมุด/ห้องครัว/ห้องเก็บของฯลฯ	ห้องน้ำ ทางเดิน ระเบียง บันได ลิฟท์		
สหกรณ์ออมทรัพย์					**320.00**		**90.00**			**410.00**
สหกรณ์ร้านค้า					**31.50**		**157.50**			**189.00**
สำนักคอมพิวเตอร์					**736.00**		**384.00**			**1,120.00**
สำนักหอสมุด					**400.00**		**1,728.00**	**23.75**		**2,151.75**
ENCONLAB				**255.10**			**24.00**			**279.10**
ศูนย์หนังสือ							**481.72**			**481.72**
โครงการทักษะวิศวกรรมเคมี	**108.00**				**20.00**	**64.00**	**40.80**	**15.20**		**248.00**
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์				**148.00**	**134.52**		**57.48**	**35.40**		**375.40**
สมาคมศิษย์เก่า					**48.00**		**141.00**	**192.00**		**381.00**
สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ	**0.00**	**0.00**	**831.00**	**2,538.75**	**2,659.45**	**0.00**	**958.90**	**30.00**	**0.00**	**7,018.10**
- งานบริการข้อมูลเทคนิค					152.00		0.00			152.00
- Remediation				108.00	36.00		0.00			144.00
- Solid state fermentation				360.00	0.00		0.00			360.00
- หน่วยบริการวิชาการและฝึกอบรม					65.00		50.30			115.30
- หน่วยบริการกลางเพื่อการวิเคราะห์กระบวนการและสิ่งแวดล้อม				306.00	72.00		60.00			438.00
- สำนักงานผู้อำนวยการ สรบ.			81.00		536.40		360.40			977.80
- หน่วยวิศวกรรมและระบบ				72.00	90.00		59.00			221.00
- Aquaculture Engineering				108.00	36.00		0.00			144.00
- Algal Biotechnology				144.00	306.00		0.00			450.00
- Animal Cell culture				108.00	108.00		0.00			216.00
- Systems Biology and Bioinformatics Research Laboratory				108.00	108.00		0.00			216.00
- combustion technology					108.00		216.00			324.00
- Fungal Biotechnology				162.00	72.00		27.00			261.00
- ห้องปฏิบัติการวิจัย Sensor Technology				178.50	108.00		36.00			322.50
- ห้องปฏิบัติการวิจัย Waste Utilization and Management				324.00	180.00		36.00			540.00
- Biodiversity				290.25	180.00		33.80			504.05
- Clean Energy System Group (CES)				54.00	74.25		0.00			128.25
- Conservation Ecology					72.00		0.00			72.00
- CSSC				108.00	-	-	0.00	-		108.00
- ศูนย์พัฒนามาตรฐานทดสอบระบบเซลแสงอาทิตย์			750.00		240.00		30.00	30.00		1,050.00
- โครงการทักษะแบบวิศวกรรมเคมีแบบบูรณาการ					79.80		50.40			130.20
- Microbial Fermentation Technology				108.00	36.00					144.00

ตาราง ข 1 แสดงพื้นที่การใช้งานในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำแนกตามประเภทห้อง

หน่วยงาน	ประเภทห้อง									
	พื้นที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน			พื้นที่เพื่อการวิจัย	พื้นที่เพื่อการบริหาร	พื้นที่เพื่อกิจกรรมนักศึกษา	พื้นที่เพื่อการให้บริการ	พื้นที่หมุนเวียน	ห้องว่าง	รวมพื้นที่ทั้งหมด
	ห้องบรรยาย	ห้องปฏิบัติการ	ปฏิบัติการแบบเปิด	ห้องวิจัย	ห้องทำงาน	ห้องพักนักศึกษา/ชมรมนักศึกษา	ห้องประชุม/ห้องสมุด/ห้องครัว/ห้องเก็บของฯลฯ	ห้องน้ำ ทางเดิน ระเบียง บันได ลิฟท์		
สำนักสวนอุตสาหกรรม				**648.00**	**527.10**		**3,311.79**	**603.00**		**5,089.89**
- สสส.					347.10		2,879.43			3,226.53
- Talent (Titec)					108.00		83.00			191.00
- CGMP				648.00	180.00		432.36	603.00		1,863.36
สถาบันวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ฯ (Lab Polymer)								**216.00**		**216.00**
สำนักงานอธิการบดี	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**4,532.02**	**75.60**	**2,761.01**	**0.00**	**0.00**	**7,368.63**
- สำนักทะเบียนและประเมินผล					537.50		112.50			650.00
- สำนักงานคัดเลือกนักศึกษา					72.00					72.00
- สำนักงานกิจการนักศึกษา					64.00		78.00			142.00
- สำนักงานกิจการต่างประเทศ					94.00					94.00
- สำนักงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล+สำนักงานบริหารงานบุคคล					314.95		97.50			412.45
- สำนักงานคลัง					344.67		306.00			650.67
- สำนักงานจัดหาและจัดการสินทรัพย์					116.00		48.00			164.00
- สำนักงานพัฒนาการศึกษาและบริการ (กองบริการการศึกษา)					296.00		224.25			520.25
- กลุ่มงานช่วยเหลือทางการเงินแก่นักศึกษา					72.00		16.00			88.00
- กลุ่มงานจัดการผลประโยชน์และทรัพย์สิน					32.76					32.76
- สำนักงานประกันคุณภาพ					54.00		78.00			132.00
- กลุ่มงานตรวจสอบภายใน					33.44					33.44
- สำนักงานอำนวยการ (กองบริการการบริหาร) รวมงานประชุม สารบรรณ เลขานุการ มูลนิธิ					1,067.30		185.87			1,253.17
- สำนักงานยุทธศาสตร์					223.50		126.00			349.50
- กลุ่มงานบริการสุขภาพและอนามัย					78.00		486.00			564.00
-สำนักงานมหาวิทยาลัยสัมพันธ์ (กลุ่มงานนักศึกษาเก่าสัมพันธ์ กลุ่มงานสื่อสารเชิงกลยุทธ์)	-	-			240.00	0.00	15.00	0.00	0.00	255.00
- โครงการวิจัยมหาวิทยาลัย (UR)					87.50					87.50
- ส่วนนวัตกรรมนโยบาย					270.00	0.00	0.00	0.00	0.00	270.00
- สำนักงานนิติการ					72.00		15.00			87.00
- สภาคณาจารย์และพนักงาน					70.80	0.00	0.00	0.00	0.00	70.80
- ศูนย์การจัดการด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อมฯ (EESH)					123.60	75.60	948.89			1,148.09
- สำนักงานวิจัย นวัตกรรมและพันธมิตร					232.00		24.00			256.00
- ศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี (ใช้ที่ชั้น 7 อาคารสำนักงานอธิการบดี)					36.00		0.00			36.00

ตาราง ข 1 แสดงพื้นที่การใช้งานในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำแนกตามประเภทห้อง

หน่วยงาน	ประเภทห้อง									
	พื้นที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน			พื้นที่เพื่อการวิจัย	พื้นที่เพื่อการบริหาร	พื้นที่เพื่อกิจกรรมนักศึกษา	พื้นที่เพื่อการให้บริการ	พื้นที่หมุนเวียน	ห้องว่าง	รวมพื้นที่ทั้งหมด
	ห้องบรรยาย	ห้องปฏิบัติการ	ปฏิบัติการแบบเปิด	ห้องวิจัย	ห้องทำงาน	ห้องพักนักศึกษา/ชมรมนักศึกษา	ห้องประชุม/ห้องสมุด/ห้องครัว/ห้องเก็บของฯลฯ	ห้องน้ำ ทางเดิน ระเบียง บันได ลิฟท์		
สำนักบริหารอาคารและสถานที่					**328.00**		**1,251.50**			**1,579.50**
สถาบันการเรียนรู้	**876.71**	**108.00**		**108.00**	**683.00**	**127.24**	**672.44**	**242.00**	**0.00**	**2,817.39**
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มจธ.			**222.40**		**38.90**		**37.10**			**298.40**
โครงการวิจัย การออกแบบและพัฒนายานยนต์รักสิ่งแวดล้อมฯ				**114.00**						**114.00**
ร้านถ่ายเอกสารปกิณกะ							**11.25**			**11.25**
ร้านขายเครื่องเขียน + จำหน่ายอาหาร							**96.00**			**96.00**
พื้นที่ในความดูแลของมจธ. บางมด	**8,621.43**	**3,317.30**	**422.20**	**47.29**	**2,259.65**	**3,449.44**	**34,738.14**	**110,033.40**	**3,763.66**	**166,652.51**
- พื้นที่ใช้สอย มจธ.บางมด	***8,621.43***	***3,317.30***	***422.20***	***47.29***	***2,259.65***	***3,449.44***	***25,445.77***	***2,113.14***	***3,763.66***	***49,439.88***
- Kanazawa					*30.00*					*30.00*
- ดรุณสิกขาลัย	*950.99*	*830.36*			*529.03*		*3,650.52*	*720.64*		*6,681.54*
- เตรียมปรับปรุงเป็นห้องเรียน ระยะที่ 1 (เรียนรวม 4)								*48.00*	*228.00*	*276.00*
- เตรียมปรับปรุงเป็นห้องเรียน ระยะที่ 2 (เรียนรวม 4)									*416.22*	*416.22*
- ส่วนที่นั่งพักนักศึกษา						*88.00*				*88.00*
- สำนักงานฝ่ายพัฒนาการศึกษา			*85.50*							*85.50*
- สำนักงานอำนวยการศูนย์สอบ สทศ.							*135.00*			*135.00*
- คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์					*54.00*		*0.00*			*54.00*
- อาคารสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม (ชั้น 4-9)		*1,324.50*			*1,237.12*	*605.58*	*1,006.99*			*4,174.19*
- Learning Space			*142.70*		*18.00*	*759.90*	*759.25*			*1,679.85*
- ศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง					*81.00*					*81.00*
- พื้นที่ส่วนอื่นๆ	7,670.44	1,162.44	194.00	47.29	310.50	1,995.96	19,894.01	1,344.50	3,119.44	35,738.58
- พื้นที่ส่วนกลาง (ใช้งานร่วมกัน)							**9,292.37**	**107,920.26**		**117,212.63**
พื้นที่ในความดูแลของมจธ. บางขุนเทียน	***72.00***	***100.80***	***93.20***	***2,469.60***	***1,062.10***	***72.00***	***20,327.76***	***44,022.80***	***614.00***	***68,834.26***
- สำนักงาน มจธ. บางขุนเทียน	*72.00*			*540.00*	*515.80*	*72.00*	*1,903.74*		*566.00*	*3,669.54*
- มหาวิทยาลัยกับชุมชน					*36.00*					*36.00*
- พื้นที่ดูแลอื่นๆ มจธ.บางขุนเทียน		100.80	93.20	1,929.60	510.30		10,102.13		48.00	*12,784.03*
- พื้นที่ส่วนกลาง (ใช้งานร่วมกัน)							8,321.89	44,022.80		*52,344.69*
ศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี	**1,435.60**	**2,926.80**	**518.40**	**469.60**	**1,772.05**	**289.15**	**8,068.88**	**19,343.95**	**0**	**34,824.43**
รวมพื้นที่ทั้งหมด	**26,047.92**	**39,847.92**	**30,138.78**	**9,260.82**	**40,593.32**	**10,452.48**	**125,125.30**	**179,019.84**	**5,232.17**	**465,718.55**

หมายเหตุ: แยกพื้นที่ภายใต้หลักเกณฑ์การคิดค่าใช้พื้นที่

ตาราง ข 2 แสดงขนาดห้องเรียนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ปีการศึกษา 2557

คณะ/ภาควิชา	จำนวนห้องบรรยาย																		จำนวนห้องปฏิบัติการ																		จำนวนห้องเรียนทั้งหมด
	ต่ำกว่า 40 คน	ขนาด 40 คน	ขนาด 50 คน	ขนาด 60 คน	ขนาด 70 คน	ขนาด 80 คน	ขนาด 90 คน	ขนาด 100 คน	ขนาด 120 คน	ขนาด 130 คน	ขนาด 140 คน	ขนาด 150 คน	ขนาด 180 คน	ขนาด 200 คน	ขนาด 250 คน	ขนาด 300 คน	ขนาด 600 คน	รวมทั้งหมด	ต่ำกว่า 10 คน	ขนาด 10 คน	ขนาด 20 คน	ขนาด 30 คน	ขนาด 40 คน	ขนาด 50 คน	ขนาด 60 คน	ขนาด 70 คน	ขนาด 80 คน	ขนาด 90 คน	ขนาด 100 คน	ขนาด 120 คน	ขนาด 150 คน	ขนาด 180 คน	ขนาด 230 คน	ขนาด 250 คน	ขนาด 300 คน	รวมทั้งหมด	
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	4	6	5	1	1	11	2	1	0	0	0	1	0	0		0	0	32	5	5	5	10	25	12	3	1	1	1	0	1	0		0	0	0	69	101
- สำนักงานคณบดี	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2
- ครุศาสตร์เครื่องกล	1	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	10
- เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	1	2	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	10	13
- ครุศาสตร์ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	11
- ครุศาสตร์โยธา	1	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8
- ครุศาสตร์อุตสาหการ	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	10
- คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5
- เทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	1	-	2	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	12
- โครงการร่วมบริหารหลักสูตร (มีเดียอาตส์)	-	2	2	-	-	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	8	-	-	2	5	7	7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	22	30
ทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	34	3	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	45
- สำนักงานคณบดี	4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	5
- เทคโนโลยีชีวเคมี	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	14
- หลักสูตรชีวสารสนเทศ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
- เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	22	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	25
เทคโนโลยีสารสนเทศ	-	3	-	-	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1	2	1	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	20
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานฯ	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	12	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	21
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการฯ	-	-	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	6	5	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	33	8	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	60
- สำนักงานคณบดี	-	2	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	4
- เทคโนโลยีการจัดการพลังงาน	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4
- เทคโนโลยีพลังงาน	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5
- เทคโนโลยีวัสดุ	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	20	3	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	30
- เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	11
- เทคโนโลยีอุณหภาพ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6
วิทยาศาสตร์	3	4	2	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	14	39	14	23	4	14	28	1	0	0	0	0	0	0		0	0	0	123	137
- สำนักงานคณบดี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
- คณิตศาสตร์	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	1	-	-	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	13
- เคมี	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	22	2	4	-	3	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	45
- จุลชีววิทยา	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	4	12	2	3	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	30
- ฟิสิกส์	1	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	14	2	4	2	3	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	38
- ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	3	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	11	11

ตาราง ข 2 แสดงขนาดห้องเรียนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ปีการศึกษา 2557

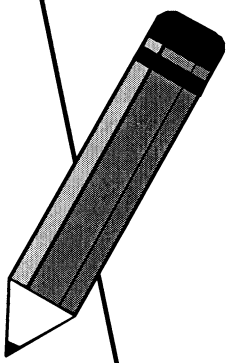
คณะ/ภาควิชา	จำนวนห้องบรรยาย																			จำนวนห้องปฏิบัติการ																	จำนวนห้องเรียนทั้งหมด
	ต่ำกว่า 40 คน	ขนาด 40 คน	ขนาด 50 คน	ขนาด 60 คน	ขนาด 70 คน	ขนาด 80 คน	ขนาด 90 คน	ขนาด 100 คน	ขนาด 120 คน	ขนาด 130 คน	ขนาด 140 คน	ขนาด 150 คน	ขนาด 180 คน	ขนาด 200 คน	ขนาด 250 คน	ขนาด 300 คน	ขนาด 600 คน	รวมทั้งหมด	ต่ำกว่า 10 คน	ขนาด 10 คน	ขนาด 20 คน	ขนาด 30 คน	ขนาด 40 คน	ขนาด 50 คน	ขนาด 60 คน	ขนาด 70 คน	ขนาด 80 คน	ขนาด 90คน	ขนาด 100คน	ขนาด 120คน	ขนาด 150คน	ขนาด 180คน	ขนาด 200คน	ขนาด 250คน	ขนาด 600คน	รวมทั้งหมด	
วิศวกรรมศาสตร์	20	12	9	4	2	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	50	50	51	22	24	9	3	1	1	0	1	0	0		1	0	0	213	271
- สำนักงานคณบดี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	0	0
- วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	6	10
- วิศวกรรมเคมี	2	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	7	8	-	6	-	2	-	-	-	-	-	-		-	-	-	30	35
- วิศวกรรมเครื่องกล	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	26	17	7	5	-	-	-	-	1	-	1	-	-		-	-	-	57	64
- วิศวกรรมเครื่องมือและวัสดุ	-	1	2	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5	7	9	2	3	-	-	1	-	-	-	-	-		-	-	-	27	33
- วิศวกรรมไฟฟ้า	-	-	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	5	3	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	18	22
- วิศวกรรมโยธา	5	4	2	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	4	17
- วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	-	7	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	14	17
- วิศวกรรมระบบควบคุมและเครื่องมือวัด	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	7	4	5	-	4	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	20	23
- วิศวกรรมอาหาร	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	5	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	6	8
- วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	6	9
- วิศวกรรมอุตสาหการ	4	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	5	2	12	2	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	25	33
ศิลปศาสตร์	0	2	3	0	0	2	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0		0	0	0	4	14
- สำนักงานคณบดี	-	-	3	-	-	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	2	9
- ภาษา	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	0	2
- สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	0	1
- ศูนย์สารสนเทศและการเรียนรู้	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-		-	-	-	2	2
สถาปัตยกรรมศาสตร์	1	1	5	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	1	-	3	4	13	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	23	32
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	4	6
ห้องเรียนส่วนกลาง มจธ. CB 1-2,คณะวิทย์ฯ	-	14	-	-	-	18	-	3	3	-	1	5	-	2	1	-	1	48	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	2	50
รวมทั้งหมด	40	49	35	9	7	43	3	9	4	1	1	7	0	2	1	0	1	212	174	93	82	44	77	66	10	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	556	768

หมายเหตุ : ไม่รวมห้องเรียนที่อยู่ระหว่างการปรับปรุงเพื่อใช้งาน และการนับขนาดความจุคนนี้ หากมีจำนวนคนตั้งแต่ 5 ขึ้นไป แต่ขนาดห้องไม่มีในรายการ จะนับเป็นขนาดห้องที่ใหญ่ขึ้น เช่น ห้องปฏิบัติการ ขนาด 35 คน แต่ไม่มีในรายการ จะนับเป็นขนาด 40 คน เป็นต้น

: ขนาดความจุห้อง นับตามความจุที่หน่วยงานกำหนดไว้

ภาคผนวก ค

ตารางแสดงประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของคณะ/ห้องเรียนส่วนกลาง



ตาราง ค 1 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสำนักงานคณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง
							1		2		1		2										
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	CB 30204	ห้องเรียน	160.00	1.1	145	90	25	12	24	3	2,250	1,080	2,160	270	70.00	61.88	43.31	21.43	61.88	13.26	91.43	61.88	56.57
110	CB 30609	ห้องเรียน	80.00	1.1	73	40	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
รวม	**1 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของสำนักงานคณบดี คณะครุศาสตร์ฯ**			**145**	**90**	**25**	**12**	**24**	**3**	**2,250**	**1,080**	**2,160**	**270**	**70.00**	**61.88**	**43.31**	**21.43**	**61.88**	**13.26**	**91.43**	**61.88**	**56.57**

ตาราง ค 2 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง
							1		2		1		2										
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	CB 30103 (3)	ห้องเรียน	48.00	1.5	32	40	7	1	7	1	280	40	241	39	20.00	116.29	23.26	2.86	123.44	3.53	22.86	117.19	26.79
110	CB 30404	ห้องเรียน	72.00	1.5	48	40	21	8	15	6	790	210	405	92	51.43	69.16	35.57	20.00	44.94	8.99	71.43	62.38	44.55
110	CB 30405	ห้องเรียน	72.00	1.5	48	40	14	1	8	1	530	45	313	30	31.43	79.83	25.09	2.86	78.13	2.23	34.29	79.69	27.32
110	CB 30407	ห้องเรียน	166.00	1.5	111	80	18	1	9	0	950	160	630	0	38.57	52.88	20.40	2.86	144.58	4.13	41.43	56.15	23.26
รวม	**4 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล**			**48**	**50**	**15**	**3**	**10**	**3**	**638**	**114**	**397**	**54**	**35.36**	**87.10**	**30.80**	**7.74**	**64.39**	**4.98**	**43.10**	**83.02**	**35.78**
210	CB 30103 (4)	โรงฝึกงาน	487.00	10.0	49	40	35	10	35	10	625	150	525	150	100.00	33.73	33.73	28.57	30.80	8.80	128.57	33.08	42.53
210	CB 30408	ห้องปฏิบัติการด้านความร้อน	85.50	7.5	11	10	35	10	35	10	350	100	350	100	100.00	87.72	87.72	28.57	87.72	25.06	128.57	87.72	112.78
210	CB 30410	ห้องปฏิบัติการกลศาสตร์ของไหล	80.00	7.5	11	10	35	10	35	10	350	100	350	100	100.00	93.75	93.75	28.57	93.75	26.79	128.57	93.75	120.54
210	CB 30411	ห้องปฏิบัติการกลศาสตร์ของแข็ง	80.00	7.5	11	10	35	10	35	10	350	100	350	100	100.00	93.75	93.75	28.57	93.75	26.79	128.57	93.75	120.54
220	CB 30412	ห้องปฏิบัติการนิวเมติกส์และระบบควบคุม	90.00	7.5	12	10	35	10	35	10	425	10	350	100	100.00	92.26	92.26	28.57	45.83	13.10	128.57	81.94	105.36
220	CB 30413 (1)	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	96.00	3.0	32	40	35	10	35	10	715	150	614	167	100.00	59.33	59.33	28.57	49.53	14.15	128.57	57.15	73.48
รวม	**6 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล**			**21**	**20**	**35**	**10**	**35**	**10**	**469**	**102**	**423**	**120**	**100.00**	**60.98**	**60.98**	**28.57**	**52.90**	**15.11**	**128.57**	**59.18**	**76.09**

ตาราง ค 3 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
110	CB 30905	ห้องเรียน	72.00	1.1	65	50	16	8	24	8	800	400	1,200	400	57.14	76.39	43.65	22.86	76.39	17.46	80.00	76.39	61.11
110	CB 30906 (3)	ห้องเรียน	88.50	1.1	80	60	21	14	24	6	1,260	840	1,440	360	64.29	74.58	47.94	28.57	74.58	21.31	92.86	74.58	69.25
110	CB 30910	ห้องเรียน	88.50	1.1	80	50	28	7	27	3	1,400	350	1,350	150	78.57	62.15	48.83	14.29	62.15	8.88	92.86	62.15	57.71
รวม	**3 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาเทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา**			**75**	**53**	**22**	**10**	**25**	**6**	**1,153**	**530**	**1,330**	**303**	**66.67**	**70.52**	**47.02**	**21.90**	**72.03**	**15.78**	**88.57**	**70.90**	**62.79**
210	CB 30904	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	72.00	3.0	24	30	35	0	35	0	1,050	0	1,050	0	100.00	125.00	125.00	0.00	0.00	0.00	100.00	125.00	125.00
210	CB 30906	ห้องปฏิบัติการอัดภาพ	67.50	5.0	14	40	15	12	16	11	615	515	666	440	44.29	306.09	135.56	32.86	307.57	101.06	77.14	306.72	236.61
210	CB 30907	ห้องปฏิบัติการวีดิทัศน์	204.00	5.0	41	120	20	18	25	12	878	850	1,097	591	64.29	107.57	69.15	42.86	117.73	50.46	107.14	111.63	119.61
210	CB 30908	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	80.00	5.0	16	20	21	8	28	10	420	160	560	200	70.00	125.00	87.50	25.71	125.00	32.14	95.71	125.00	119.64
220	CB 30909 (1)	ห้อง Learning Space	56.00	5.0	11	30	15	5	15	5	450	150	450	150	42.86	267.86	114.80	14.29	267.86	38.27	57.14	267.86	153.06
220	CB 30909 (2)	ห้องบันทึกเสียง	8.00	5.0	2	4	14	3	16	2	56	12	64	8	42.86	250.00	107.14	7.14	250.00	17.86	50.00	250.00	125.00
220	CB 30909 (3)	ห้องบันทึกเสียง	8.00	5.0	2	4	11	3	13	2	44	12	52	8	34.29	250.00	85.71	7.14	250.00	17.86	41.43	250.00	103.57
220	CB 30909 (4)	ห้องบันทึกเสียง	8.00	5.0	2	4	11	3	13	2	44	12	52	8	34.29	250.00	85.71	7.14	250.00	17.86	41.43	250.00	103.57
210	CB 30911	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	126.00	3.0	42	40	20	8	17	14	800	320	680	540	52.86	95.24	50.34	31.43	93.07	29.25	84.29	94.43	79.59
210	CB 30912	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	108.00	3.0	36	40	12	5	17	10	480	200	680	400	41.43	111.11	46.03	21.43	111.11	23.81	62.86	111.11	69.84
รวม	**10 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา**			**19**	**33**	**17**	**7**	**20**	**8**	**484**	**248**	**535**	**261**	**52.71**	**146.63**	**77.29**	**21.11**	**182.72**	**38.57**	**73.83**	**156.95**	**115.87**

ตาราง ค 4 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
110	CB 30504	ห้องเรียน	144.00	1.0	144	80	27	24	26	11	1,246	969	1,600	440	75.71	37.29	28.23	50.00	27.96	13.98	125.71	33.58	42.21
รวม	**1 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า**			**144**	**80**	**27**	**24**	**26**	**11**	**1,246**	**969**	**1,600**	**440**	**75.71**	**37.29**	**28.23**	**50.00**	**27.96**	**13.98**	**125.71**	**33.58**	**42.21**
220	CB 30101 (1)	ห้อง open workshop	79.00	7.5	11	40	35	10	35	10	560	130	521	129	100.00	146.61	146.61	28.57	122.94	35.13	128.57	141.35	181.74
220	CB 30101 (2)	ห้อง open workshop	57.00	7.5	8	20	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CB 30103 (1)	ห้องปฏิบัติการ (SHOP)	220.00	3.5	63	40	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CB 30506	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	156.00	3.0	52	40	24	13	24	17	922	530	960	680	68.57	75.40	51.70	42.86	77.56	33.24	111.43	76.23	84.95
210	CB 30507	ห้องปฏิบัติการไฟฟ้ากำลัง	108.00	4.0	27	40	25	17	25	10	1,000	680	1,600	400	71.43	192.59	137.57	38.57	148.15	57.14	110.00	177.01	194.71
210	CB 30508	Programab/e Logic Divice Research Laboratory	80.00	4.0	20	40	35	20	35	20	1,400	800	1,400	800	100.00	200.00	200.00	57.14	200.00	114.29	157.14	200.00	314.29
210	CB 30509	Power Electronics Lab	80.00	4.0	20	40	35	20	35	20	1,400	800	1,400	800	100.00	200.00	200.00	57.14	200.00	114.29	157.14	200.00	314.29
210	CB 30510	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	80.00	3.0	27	40	23	23	32	29	920	920	1,280	1,160	78.57	150.00	117.86	74.29	150.00	111.43	152.86	150.00	229.29
210	CB 30511	ห้องปฏิบัติการวิจัย	90.00	3.5	26	15	35	19	31	21	525	285	465	315	94.29	58.33	55.00	57.14	58.33	33.33	151.43	58.33	88.33
210	CB 30512 (1)	ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์	80.00	5.0	16	40	21	17	21	15	840	680	840	600	60.00	250.00	150.00	45.71	250.00	114.29	105.71	250.00	264.29
รวม	**8 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า**			**25**	**37**	**29**	**17**	**30**	**18**	**946**	**603**	**1,058**	**611**	**84.11**	**137.60**	**115.73**	**50.18**	**139.66**	**70.08**	**134.29**	**138.37**	**185.81**

ตาราง ค 5 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาครุศาสตร์โยธา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557

Code	ยเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง
							1		2		1		2										
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	CB 30306 (1)	ห้องบรรยาย	113.50	1.1	103	50	8	0	8	0	156	0	368	0	22.86	31.74	7.25	0.00	0.00	0.00	22.86	31.74	7.25
110	CB 30307	ห้องบรรยาย	32.00	1.5	21	20	0	0	3	1	0	0	24	8	8.57	37.50	3.21	2.86	37.50	1.07	11.43	37.50	4.29
110	CB 30308	ห้องเรียน	120.00	1.1	109	80	15	3	17	5	742	147	660	149	45.71	40.16	18.36	11.43	33.92	3.88	57.14	38.91	22.24
110	CB 30310 (1)	ห้องเรียน	144.00	1.0	144	100	13	1	22	5	786	47	1,525	252	50.00	45.85	22.93	8.57	34.61	2.97	58.57	44.21	25.89
รวม	**4 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาครุศาสตร์โยธา**			**94**	**63**	**12**	**2**	**13**	**4**	**561**	**97**	**644**	**136**	**35.00**	**52.13**	**18.24**	**8.10**	**43.62**	**3.53**	**43.10**	**50.53**	**21.78**
210	CB 30107 (2 - 5)	ห้องทดสอบวัสดุ	145.50	15.0	10	50	1	16	4	15	47	197	188	0	7.14	484.54	34.61	44.29	65.51	29.01	51.43	123.71	63.62
220	CB 30303	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	80.00	3.0	27	40	13	3	4	0	497	127	72	0	24.29	125.51	30.48	8.57	158.75	13.61	32.86	130.50	42.88
210	CB 30305 (1-2)	ห้องทดสอบวัสดุทางวิศวกรรม / ห้องปฏิบัติการปฐพีฯ	152.00	3.5	43	50	0	15	7	16	0	150	318	192	20.00	104.61	20.92	44.29	25.40	11.25	64.29	39.99	25.71
210	CB 30309	ห้องเขียนแบบ	120.00	5.0	24	50	9	1	6	4	319	31	237	158	21.43	154.44	33.10	7.14	157.50	11.25	28.57	155.21	44.35
รวม	**4 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาครุศาสตร์โยธา**			**26**	**48**	**8**	**9**	**5**	**12**	**288**	**126**	**204**	**117**	**18.45**	**146.62**	**27.05**	**29.17**	**45.85**	**13.37**	**47.62**	**84.90**	**40.43**

ตาราง ค 6 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง
							1		2		1		2										
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	CB 30704	ห้องเรียน	72.00	1.5	48	38	21	33	27	28	798	1,254	1,026	1,064	68.57	79.17	54.29	87.14	79.17	68.99	155.71	79.17	123.27
110	CB 30707	ห้องเรียน	204.00	1.5	136	38	19	13	26	34	722	494	988	1,292	64.29	27.94	17.96	67.14	27.94	18.76	131.43	27.94	36.72
110	CB 30708	ห้องเรียน	80.00	1.5	53	38	21	21	27	26	798	798	1,026	988	68.57	71.25	48.86	67.14	71.25	47.84	135.71	71.25	96.70
รวม	**3 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหการ**			**79**	**38**	**20**	**27**	**27**	**29**	**773**	**1,026**	**1,013**	**1,115**	**67.14**	**48.03**	**32.25**	**80.48**	**48.03**	**38.66**	**147.62**	**48.03**	**70.91**
220	CB 30106 (1)	โรงฝึกงาน	256.00	7.5	34	60	35	15	30	27	1,370	429	1,095	781	92.86	111.10	103.17	60.00	84.40	50.64	152.86	100.62	153.81
210	CB 30705 (1 3)	ห้องปฏิบัติการสอบเทียบเครื่องมือวัด	72.00	5.0	14	30	35	18	30	30	1,183	411	1,062	734	92.86	239.85	222.72	68.57	165.65	113.59	161.43	208.33	336.31
220	CB 30706 (1) (2)	ห้องปฏิบัติการโลหะวิทยา / ห้องทดสอบโครงสร้างจุลภาค	200.00	5.0	40	38	35	23	30	32	1,330	874	1,140	1,216	92.86	95.00	88.21	78.57	95.00	74.64	171.43	95.00	162.86
220	CB 30709 (1-2)	ห้องปฏิบัติการสอนจุลภาค	80.00	5.0	16	38	35	26	27	24	1,330	620	1,011	534	88.57	235.99	209.02	71.43	144.25	103.04	160.00	195.03	312.05
210	CB 30710	ห้องปฏิบัติการฝึกฝีมือเบื้องต้น	90.00	5.0	18	60	35	9	24	19	1,240	296	822	306	84.29	194.16	163.65	40.00	119.44	47.78	124.29	170.11	211.43
220	CB 30711(1)	ห้องปฏิบัติการเขียนแบบ	150.40	3.0	50	60	35	25	32	27	350	250	320	270	95.71	19.95	19.09	74.29	19.95	14.82	170.00	19.95	33.91
220	CB 30711(2)	ห้องปฏิบัติการระบบอัตโนมัติ	80.00	5.0	16	38	35	19	35	27	509	309	1,201	721	100.00	152.68	152.68	65.71	139.95	91.96	165.71	147.63	244.64
รวม	**7 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหการ**			**27**	**46**	**35**	**19**	**30**	**27**	**1,045**	**456**	**950**	**652**	**92.45**	**114.36**	**105.73**	**65.51**	**89.59**	**58.69**	**157.96**	**104.09**	**164.42**

ตาราง ค 7 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาคอมพิวเตอร์ฯ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่													
							1		2		1		2		อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	CB 30607	ห้องบรรยาย	108.00	1.1	98	70	0	9	10	11	0	114	755	270	28.57	76.90	21.97	28.57	19.56	5.59	57.14	38.67	22.10
110	CB 30608(2)	ห้องเรียนตัวอย่าง	117.00	1.1	106	80	9	0	6	0	666	0	225	0	21.43	55.85	11.97	0.00	0.00	0.00	21.43	55.85	11.97
110	CB 30612	ห้องบรรยาย	167.25	1.1	152	90	28	16	27	9	2,057	299	1,765	156	78.57	45.70	35.91	35.71	11.97	4.28	114.29	35.16	40.19
รวม	**3 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของสาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ**			**119**	**80**	**19**	**13**	**14**	**10**	**1,362**	**207**	**915**	**213**	**46.90**	**58.33**	**27.36**	**32.14**	**15.69**	**5.04**	**79.05**	**40.99**	**32.40**
210	CB 30603	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	108.00	3.0	36	80	10	8	16	9	719	288	1,158	286	37.14	200.53	74.48	24.29	93.79	22.78	61.43	158.33	97.26
210	CB 30606	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	84.00	3.0	28	40	6	8	6	0	474	592	432	0	17.14	269.64	46.22	22.86	264.29	60.41	40.00	267.50	107.00
รวม	**2 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของสาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ**			**32**	**60**	**8**	**8**	**11**	**9**	**597**	**440**	**795**	**286**	**27.14**	**228.87**	**62.12**	**24.29**	**133.46**	**32.41**	**51.43**	**183.81**	**94.53**

ตาราง ค 8 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาเทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่													
							1		2		1		2		อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	CB 30803	ห้องเรียน	72.00	1.5	48	32	8	17	16	14	229	255	475	182	34.29	61.11	20.95	44.29	29.37	13.01	78.57	43.22	33.96
110	CB 30805 (2)	ห้องเรียน	108.00	1.1	68	80	13	1	11	1	639	35	524	20	34.29	71.79	24.61	2.86	40.74	1.16	37.14	69.40	25.78
110	CB 30806 (1)	ห้องเรียน	102.00	1.1	93	81	19	1	16	1	613	29	696	30	50.00	40.33	20.17	2.86	31.81	0.91	52.86	39.87	21.08
110	CB 30808	ห้องเรียน	80.00	1.1	73	32	6	12	19	8	168	117	556	139	35.71	39.82	14.22	28.57	17.60	5.03	64.29	29.94	19.25
รวม	**4 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาเทคโนโลยีการพิมพ์ฯ**			**70**	**56**	**12**	**15**	**16**	**11**	**412**	**186**	**563**	**161**	**38.57**	**51.41**	**19.83**	**36.43**	**19.35**	**7.05**	**75.00**	**35.84**	**26.88**
210	CB 30105 (1)	ห้องปฏิบัติการพิมพ์	323.50	10.0	32	70	5	5	35	15	350	760	2,480	186	57.14	218.70	124.97	28.57	146.21	41.78	85.71	194.54	166.75
210	CB 30105 (2)	ห้องปฏิบัติการบรรจุภัณฑ์	60.50	10.0	6	6	35	5	35	0	210	56	210	0	100.00	99.17	99.17	14.29	185.12	26.45	114.29	104.90	119.89
210	CB 30804 (1)	ห้องปฏิบัติการ	116.00	3.0	39	49	35	4	35	0	1,675	156	1,715	0	100.00	125.25	125.25	11.43	100.86	11.53	111.43	123.93	138.09
210	CB 30804 (3)	ห้องปฏิบัติการ	14.00	3.5	4	4	35	1	35	0	140	29	150	0	100.00	103.57	103.57	2.86	725.00	20.71	102.86	112.32	115.53
210	CB 30805(1)	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	96.00	3.0	32	32	34	1	35	2	984	29	1,671	62	98.57	120.24	118.53	4.29	94.79	4.06	102.86	119.18	122.59
210	CB 30806(2)	ห้องปฏิบัติการหมึกและกระดาษ	102.00	3.0	34	31	35	1	35	0	1,532	28	1,635	0	100.00	133.07	133.07	2.86	82.35	2.35	102.86	132.35	136.13
220	CB 30807 (2)	ห้องปฏิบัติการทดสอบกระดาษ	40.00	3.0	13	13	35	0	35	0	455	0	455	0	100.00	97.50	97.50	0.00	0.00	0.00	100.00	97.50	97.50
210	CB 30809	ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมบรรจุภัณฑ์	90.00	3.0	30	49	35	1	35	0	1,715	49	1,715	0	100.00	163.33	163.33	2.86	163.33	4.67	102.86	163.33	168.00
รวม	**8 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาเทคโนโลยีการพิมพ์ฯ**			**24**	**32**	**31**	**3**	**35**	**9**	**883**	**158**	**1,254**	**124**	**94.46**	**135.76**	**128.24**	**15.82**	**107.08**	**16.94**	**110.28**	**131.64**	**145.18**

ตาราง ค 9 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของโครงการร่วมบริหารหลักสูตร สาขาวิชามีเดียอาตส์และสาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดีย ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่													
							1		2		1		2		อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	MTA 311	ห้องเรียนบรรยาย 1	251.25	1.0	251	150	20	2	210	0	1,604	140	1,246	0	328.57	4.93	16.20	5.71	27.86	1.59	334.29	5.13	17.15
110	MTA 318	ห้องเรียนบรรยาย 2	106.40	1.1	97	80	27	5	28	6	1,003	179	860	183	78.57	35.02	27.51	15.71	34.02	5.35	94.29	34.85	32.86
110	MTA 405	ห้องเรียนบรรยาย 3	96.00	1.1	87	82	18	3	20	1	760	114	1,038	29	54.29	54.22	29.43	5.71	40.96	2.34	60.00	52.95	31.77
110	MTA 406	ห้องเรียนบรรยาย 4	64.00	1.5	43	40	23	0	17	0	862	0	544	0	57.14	82.38	47.08	0.00	0.00	0.00	57.14	82.38	47.08
110	MTA 413	ห้องเรียนบรรยาย 5	96.00	1.1	87	84	14	2	8	1	778	94	320	38	31.43	57.19	17.97	4.29	50.42	2.16	35.71	56.38	20.13
110	MTA 414	ห้องเรียนบรรยาย 6	96.00	1.1	87	50	22	2	20	0	734	57	582	0	60.00	35.90	21.54	5.71	32.66	1.87	65.71	35.76	23.50
110	MTA 415	ห้องเรียนบรรยาย 7	64.00	1.5	43	40	32	4	20	3	1,060	132	460	60	74.29	68.51	50.89	10.00	64.29	6.43	84.29	68.01	57.32
110	MTA 416	ห้องเรียนบรรยาย 8	96.00	1.1	87	50	18	3	22	3	543	96	774	108	57.14	37.73	21.56	8.57	38.96	3.34	65.71	37.89	24.90
รวม	**8 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของโครงการบริหารหลักสูตรฯ**			**98**	**72**	**22**	**3**	**43**	**2**	**918**	**107**	**728**	**52**	**92.68**	**25.94**	**24.04**	**6.21**	**37.53**	**2.33**	**98.89**	**26.67**	**26.38**
220	MTA 216	ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ 1	130.40	3.0	43	45	11	3	35	11	331	77	1,227	284	65.71	77.92	51.21	20.00	59.32	11.86	85.71	73.58	63.07
220	MTA 217	ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ 2	130.40	3.0	43	50	9	9	22	2	305	313	1,100	100	44.29	104.27	46.18	15.71	86.38	13.57	60.00	99.58	59.75
220	MTA 403	ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ 3	137.20	3.0	46	50	11	0	20	4	423	0	929	142	44.29	95.36	42.23	11.43	77.62	8.87	55.71	93.34	52.00
220	MTA 404	ห้องเรียนอะนิเมชั่น	118.80	3.0	40	40	0	0	4	0	0	0	168	0	11.43	106.06	12.12	0.00	0.00	0.00	11.43	106.06	12.12
220	MTA 407	ห้องปฏิบัติการมีเดียอาตส์	96.00	3.0	32	52	16	0	16	0	544	0	624	0	45.71	114.06	52.14	0.00	0.00	0.00	45.71	114.06	52.14
220	MTA 411	ห้องพัฒนาหุ่นยนต์เคลื่อนที่	96.00	3.0	32	30	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	MTA 412	ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีมีเดีย	64.00	3.0	21	52	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	MTA 506	ห้อง E Learning	96.00	3.0	32	30	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	MTA 508	ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีมีเดีย	64.00	3.0	21	25	8	0	0	0	400	0	0	0	22.86	234.38	53.57	0.00	0.00	0.00	22.86	234.38	53.57
220	MTA 509	ห้อง Electric Lab 1	96.00	3.0	32	40	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	MTA 513	ห้อง Signal Procressing Lab	96.00	3.0	32	40	8	0	0	0	400	0	0	0	22.86	156.25	35.71	0.00	0.00	0.00	22.86	156.25	35.71
220	MTA 514	ห้อง EMBEDDED DESIGN LAB	64.00	3.0	21	20	8	0	0	0	400	0	0	0	22.86	234.38	53.57	0.00	0.00	0.00	22.86	234.38	53.57
220	MTA 516	ห้อง Disability - Based Desigh Lab	96.00	3.0	32	25	7	1	6	0	176	23	150	0	18.57	78.37	14.55	2.86	71.88	2.05	21.43	77.90	16.69
220	MTA 517	ห้องปฏิบัติการ	64.00	3.0	21	24	8	0	0	0	396	0	0	0	22.86	232.03	53.04	0.00	0.00	0.00	22.86	232.03	53.04
220	MTA 603	ห้องตัดต่อและบันทึกเสียง	160.00	3.0	53	30	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	MTA 604	ห้อง Studio 1	96.00	3.0	32	40	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	MTA 605	ห้อง Studio 2	96.00	3.0	32	40	4	1	0	0	160	40	0	0	11.43	125.00	14.29	2.86	125.00	3.57	14.29	125.00	17.86
220	MTA 606	ห้อง Graphic Design	160.00	3.0	53	50	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	MTA 610	ห้องเรียนศิลปะ	256.00	3.0	85	90	16	4	16	4	520	130	512	128	45.71	37.79	17.28	11.43	37.79	4.32	57.14	37.79	21.60
220	MTA 611	ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ 6	118.71	3.0	40	45	20	1	16	3	676	20	584	109	51.43	88.45	45.49	5.71	81.50	4.66	57.14	87.76	50.15
220	MTA 613	ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ 5	118.71	3.0	40	40	20	2	6	1	744	67	222	38	37.14	93.89	34.87	4.29	88.45	3.79	41.43	93.33	38.67
220	UTIL 104	work shop	208.20	5.0	42	42	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
รวม	**14 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของโครงการบริหารหลักสูตรฯ**			**38**	**42**	**10**	**2**	**16**	**4**	**391**	**48**	**613**	**134**	**37.28**	**101.87**	**37.98**	**8.10**	**84.74**	**6.86**	**45.37**	**98.81**	**44.84**

ตาราง ค 10 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสำนักงานคณบดี คณะทรัพยากรชีวภาพฯ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง
							1		2		1		2											
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ										
110	BT 209	ห้องบรรยาย	68.00	1.5	45	24	27	0	21	0	324	0	210	0	68.57	24.54	16.83	0.00	0.00	0.00	68.57	24.54	16.83
110	BT 211	ห้องสัมมนา	144.00	1.0	144	100	12	0	15	0	360	0	450	0	38.57	20.83	8.04	0.00	0.00	0.00	38.57	20.83	8.04
110	BT 215	ห้องบรรยาย	47.00	1.5	31	32	24	0	18	0	240	0	180	0	60.00	31.91	19.15	0.00	0.00	0.00	60.00	31.91	19.15
110	BT 232	ห้องบรรยาย	60.00	1.5	40	30	27	0	27	0	405	0	324	0	77.14	33.75	26.04	0.00	0.00	0.00	77.14	33.75	26.04
110	BT 233	ห้องบรรยาย	45.00	1.5	30	18	24	0	21	0	192	0	220	0	64.29	30.52	19.62	0.00	0.00	0.00	64.29	30.52	19.62
รวม	**5 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของสำนักงานคณบดี คณะทรัพยากรชีวภาพฯ**			**58**	**41**	**23**	**0**	**20**	**0**	**304**	**0**	**277**	**0**	**61.71**	**23.13**	**14.28**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**61.71**	**23.13**	**14.28**

ตาราง ค 11 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสายวิชาเทคโนโลยีชีวเคมี คณะทรัพยากรชีวภาพฯ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง
							1		2		1		2											
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ										
110	BT 548	ห้องบรรยาย	48.00	1.5	32	30	18	0	21	0	162	0	168	0	55.71	26.44	14.73	0.00	0.00	0.00	55.71	26.44	14.73
รวม	**1 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของสายวิชาเทคโนโลยีชีวเคมี**			**32**	**30**	**18**	**0**	**21**	**0**	**162**	**0**	**168**	**0**	**55.71**	**26.44**	**14.73**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**55.71**	**26.44**	**14.73**
220	BT 119	ห้องSoil Physic	45.00	5.0	9	5	35	40	35	40	320	160	320	160	100.00	101.59	101.59	114.29	44.44	50.79	214.29	71.11	152.38
220	BT 120	ห้อง Soil and Plant Analysis	45.00	5.0	9	8	35	40	35	40	320	160	320	160	100.00	101.59	101.59	114.29	44.44	50.79	214.29	71.11	152.38
220	BT 121	ห้องปฏิบัติ Golbal Change	47.00	5.0	9	6	35	40	35	40	320	160	320	160	100.00	97.26	97.26	114.29	42.55	48.63	214.29	68.09	145.90
220	BT 411	ห้อง Perfume Lab	60.00	5.0	12	6	35	20	35	20	160	40	160	40	100.00	38.10	38.10	57.14	16.67	9.52	157.14	30.30	47.62
220	BT 423	ห้องปฏิบัติการวิจัย	54.75	5.0	11	5	35	10	35	0	120	30	120	0	100.00	31.31	31.31	28.57	27.40	7.83	128.57	30.82	39.63
220	BT 508	ห้องปฏิบัติการเอ็นไซม์	96.00	5.0	19	12	35	40	35	40	280	120	320	120	100.00	44.64	44.64	114.29	15.63	17.86	214.29	29.17	62.50
220	BT 510	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์	48.00	5.0	10	5	35	20	35	20	80	20	80	20	100.00	23.81	23.81	57.14	10.42	5.95	157.14	18.94	29.76
220	BT 511	ห้องปฏิบัติการไขมัน	144.00	5.0	29	12	35	40	35	40	280	120	360	160	100.00	31.75	31.75	114.29	12.15	13.89	214.29	21.30	45.63
220	BT 518	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์ 2	45.00	5.0	9	5	35	40	35	40	80	40	120	40	100.00	31.75	31.75	114.29	11.11	12.70	214.29	20.74	44.44
220	BT 519	ห้องปฏิบัติการแป้ง	92.00	5.0	18	8	35	40	35	40	200	80	200	80	100.00	31.06	31.06	114.29	10.87	12.42	214.29	20.29	43.48
220	BT 532	ห้องปฏิบัติการกลิ่นและรส	60.00	5.0	12	6	35	40	35	40	200	80	200	80	100.00	47.62	47.62	114.29	16.67	19.05	214.29	31.11	66.67
220	BT 533	ห้องปฏิบัติการกลิ่นและรส	44.80	5.0	9	6	35	40	35	40	200	80	200	80	100.00	63.78	63.78	114.29	22.32	25.51	214.29	41.67	89.29
220	BT 716	Lipid Lab	102.75	5.0	21	5	35	0	35	0	160	0	160	0	100.00	22.25	22.25	0.00	0.00	0.00	100.00	22.25	22.25
รวม	**13 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของสายวิชาเทคโนโลยีชีวเคมี**			**14**	**7**	**35**	**34**	**35**	**36**	**209**	**91**	**222**	**100**	**100.00**	**45.23**	**45.23**	**100.76**	**19.89**	**20.04**	**200.76**	**32.51**	**65.27**

ตาราง ค 12 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของหลักสูตรชีวสารสนเทศ คณะทรัพยากรชีวภาพฯ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
210	RD1 A5-10	ห้องคอมพิวเตอร์	36.00	5.0	7	4	35	0	35	0	160	0	160	0	100.00	63.49	63.49	0.00	0.00	0.00	100.00	63.49	63.49
รวม	**1 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของหลักสูตรชีวสารสนเทศ**			**7**	**4**	**35**	**0**	**35**	**0**	**160**	**0**	**160**	**0**	**100.00**	**63.49**	**63.49**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**100.00**	**63.49**	**63.49**

ตาราง ค 13 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสายวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว คณะทรัพยากรชีวภาพฯ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
220	BT 133	ห้องวิจัยภาชนะบรรจุภัณฑ์	48.00	5.0	10	8	35	0	35	0	40	0	40	0	100.00	11.90	11.90	0.00	0.00	0.00	100.00	11.90	11.90
220	BT 134	ห้องวิจัยหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้สด	24.00	5.0	5	3	35	20	35	20	200	60	200	40	100.00	119.05	119.05	57.14	52.08	29.76	157.14	94.70	148.81
220	BT 135	ห้องปฏิบัติการ	48.00	5.0	10	5	35	20	35	20	200	60	200	40	100.00	59.52	59.52	57.14	26.04	14.88	157.14	47.35	74.40
220	BT 136	ห้องปฏิบัติการ	36.00	5.0	7	5	35	20	35	20	200	60	200	40	100.00	79.37	79.37	57.14	34.72	19.84	157.14	63.13	99.21
220	BT 137	ห้องปฏิบัติการ	48.00	5.0	10	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
220	BT 138	ห้องปฏิบัติการฝึกอบรม	112.00	5.0	22	60	12	0	12	0	360	0	360	0	34.29	133.93	45.92	0.00	0.00	0.00	34.29	133.93	45.92
220	BT 148	ห้องวิศวกรรมหลังการเก็บเกี่ยว 2.	62.50	5.0	13	7	20	0	20	10	80	0	80	0	57.14	32.00	18.29	28.57	0.00	0.00	85.71	25.60	21.94
220	BT 150	ห้องวิจัยและพัฒนากระบวนการ	96.00	5.0	19	9	20	0	20	10	200	0	200	0	57.14	52.08	29.76	28.57	0.00	0.00	85.71	41.67	35.71
220	BT 156	โรงบรรจุหีบห่อ	464.50	5.0	93	35	35	0	35	0	120	0	120	0	100.00	3.69	3.69	0.00	0.00	0.00	100.00	3.69	3.69
220	BT 308	ห้องปฏิบัติการสรีรวิทยา	48.00	5.0	10	5	35	20	35	20	200	80	200	80	100.00	59.52	59.52	57.14	41.67	23.81	157.14	53.03	83.33
220	BT 309	ห้องเตรียมสารเคมี	48.00	5.0	10	5	35	20	35	20	120	60	120	60	100.00	35.71	35.71	57.14	31.25	17.86	157.14	34.09	53.57
220	BT 310	ห้องชีวโมเลกุลหลังการเก็บเกี่ยว	48.00	5.0	10	5	35	20	35	20	120	20	120	20	100.00	35.71	35.71	57.14	10.42	5.95	157.14	26.52	41.67
220	BT 311	ห้องควบคุมอุณหภูมิ	92.00	5.0	18	5	35	0	35	0	120	0	120	0	100.00	18.63	18.63	0.00	0.00	0.00	100.00	18.63	18.63
220	BT 312	ห้องปฏิบัติการตรวจสอบ	48.00	5.0	10	5	35	20	35	20	160	80	200	80	100.00	53.57	53.57	57.14	41.67	23.81	157.14	49.24	77.38
220	BT 313	ห้องปลอดเชื้อ	20.00	5.0	4	2	35	0	35	0	40	0	40	0	100.00	28.57	28.57	0.00	0.00	0.00	100.00	28.57	28.57
220	BT 315	ห้องกล้องจุลทรรศน์	9.40	5.0	2	1	10	0	10	0	20	0	20	0	28.57	106.38	30.40	0.00	0.00	0.00	28.57	106.38	30.40
220	BT 316	ห้องมืด	9.40	5.0	2	1	10	0	10	0	20	0	20	0	28.57	106.38	30.40	0.00	0.00	0.00	28.57	106.38	30.40
220	BT 317	ห้องปฏิบัติการแมลงและโรคพืช	71.30	5.0	14	8	35	40	35	40	280	80	240	80	100.00	52.09	52.09	114.29	14.03	16.03	214.29	31.79	68.12
220	BT 318	ห้องปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยวเมล็ด	96.00	5.0	19	6	35	40	35	40	240	120	240	120	100.00	35.71	35.71	114.29	15.63	17.86	214.29	25.00	53.57
220	BT 319	ห้องปฏิบัติการ GC	17.50	5.0	4	2	35	0	35	0	40	0	40	0	100.00	32.65	32.65	0.00	0.00	0.00	100.00	32.65	32.65
220	BT 332	ห้องคอมพิวเตอร์	24.00	5.0	5	4	35	40	35	40	160	160	160	160	100.00	95.24	95.24	114.29	83.33	95.24	214.29	88.89	190.48
220	BT 342	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	56.70	5.0	11	12	35	0	0	0	400	0	0	0	100.00	100.78	100.78	0.00	0.00	0.00	100.00	100.78	100.78
220	BT 420	ห้องปฏิบัติการ	48.00	5.0	10	5	35	0	35	0	120	0	120	0	100.00	35.71	35.71	0.00	0.00	0.00	100.00	35.71	35.71
220	BT 421	ห้องปฏิบัติการ	48.00	5.0	10	5	35	10	35	10	120	20	120	40	100.00	35.71	35.71	28.57	31.25	8.93	128.57	34.72	44.64
220	BT 422	ห้องปฏิบัติการ	48.00	5.0	10	5	35	0	35	0	120	0	120	0	100.00	35.71	35.71	0.00	0.00	0.00	100.00	35.71	35.71
รวม	**25 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของสายวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว**			**13**	**9**	**31**	**25**	**31**	**22**	**153**	**73**	**143**	**58**	**87.47**	**36.15**	**31.62**	**66.93**	**20.94**	**14.02**	**154.40**	**29.56**	**45.64**

ตาราง ค 14 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่												
							1		2		1		2		อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	CB 2301	ห้องบรรยาย	200.00	1.0	200	100	26	28	28	27	1,694	1,879	1,725	1,899	77.14	31.66	24.42	78.57	34.35	26.99	155.71	33.01	51.41
110	CB 2304	ห้องบรรยาย	80.00	1.5	53	40	34	28	34	29	1,384	1,093	1,049	1,027	97.14	67.09	65.17	81.43	69.74	56.79	178.57	68.30	121.96
110	CB 2305	ห้องบรรยาย	80.00	1.5	53	40	33	28	30	30	707	1,023	820	1,110	90.00	45.45	40.90	82.86	68.95	57.13	172.86	56.71	98.04
110	CB 2306	ห้องบรรยาย	120.00	1.5	80	70	30	28	35	30	1,388	1,845	1,688	1,786	92.86	59.15	54.93	82.86	78.25	64.84	175.71	68.16	119.77
110	CB 2308 9	ห้องบรรยาย	160.00	1.5	107	70	31	28	31	30	1,739	1,642	1,778	1,789	88.57	53.18	47.10	82.86	55.46	45.95	171.43	54.28	93.05
110	CB 2312	ห้องบรรยาย	160.00	1.5	107	80	33	28	35	27	2,162	1,102	1,545	1,102	97.14	51.11	49.65	78.57	37.57	29.52	175.71	45.05	79.17
110	CB 2313	ห้องบรรยาย	80.00	1.5	53	40	33	22	35	25	1,175	989	880	1,001	97.14	56.66	55.04	67.14	79.39	53.30	164.29	65.95	108.35
รวม	**7 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ**			**93**	**63**	**31**	**27**	**33**	**28**	**1,464**	**1,368**	**1,355**	**1,388**	**91.43**	**47.20**	**43.15**	**79.18**	**53.26**	**42.17**	**170.61**	**50.01**	**85.32**
210	SIT 101	ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ 1	72.00	3.0	24	37	33	30	33	30	1,029	1,102	1,231	1,010	94.29	142.68	134.52	85.71	146.67	125.71	180.00	144.58	260.24
210	SIT 102	ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ 2	72.00	3.0	24	35	33	33	33	33	1,004	998	1,090	1,042	94.29	132.20	124.64	94.29	128.79	121.43	188.57	130.49	246.07
210	SIT 103	ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ 3	72.00	3.0	24	37	33	33	35	33	1,012	1,004	1,028	996	97.14	125.00	121.43	94.29	126.26	119.05	191.43	125.62	240.48
220	SIT 106	ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ 4	64.00	3.0	21	33	28	28	28	28	854	789	813	788	80.00	139.54	111.63	80.00	132.00	105.60	160.00	135.77	217.23
220	SIT 107	ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ 5	96.00	3.0	32	43	32	30	32	28	944	825	989	827	91.43	94.38	86.29	82.86	89.01	73.75	174.29	91.83	160.04
220	SIT 108	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ปริญญาตรี	120.00	3.0	40	45	35	33	35	33	1,575	985	1,325	1,105	100.00	103.57	103.57	94.29	79.17	74.64	194.29	91.73	178.21
220	SIT 109	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ปริญญาโท	96.00	3.0	32	32	35	33	35	33	1,120	756	920	756	100.00	91.07	91.07	94.29	71.59	67.50	194.29	81.62	158.57
220	SIT 214	ห้องวิจัย I Lab, Rlab	72.00	3.0	24	14	ไม่มีข้อมูลการใช้งาน																
220	SIT 347	ห้องวิจัยนักศึกษาปริญญาเอก	20.00	3.0	7	4	ไม่มีข้อมูลการใช้งาน																
220	SIT 348	ห้องวิจัย D-Lab	48.00	3.0	16	10	ไม่มีข้อมูลการใช้งาน																
220	SIT 406	ห้องปฏิบัติการวิจัย	96.00	3.0	32	19	ไม่มีข้อมูลการใช้งาน																
220	CB 2302 3	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ Lab	80.00	3.0	27	25	35	33	35	33	875	825	875	825	100.00	93.75	93.75	94.29	93.75	88.39	194.29	93.75	182.14
220	CB 2307	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ Lab Playground	80.00	3.0	27	25	35	33	35	33	700	660	700	660	100.00	75.00	75.00	94.29	75.00	70.71	194.29	75.00	145.71
รวม	**9 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ**			**28**	**35**	**33**	**32**	**33**	**32**	**1,013**	**883**	**997**	**890**	**95.24**	**108.22**	**103.06**	**90.48**	**100.49**	**90.92**	**185.71**	**104.45**	**193.98**

ตาราง ค 15 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของบัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง
							1		2		1		2											
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ										
110	BT 408	ห้องเรียน	51.00	1.5	34	12	10	0	10	0	120	0	120	0	28.57	35.29	10.08	0.00	0.00	0.00	28.57	35.29	10.08
110	BT 609	ห้องเรียน	51.00			40	ยังไม่ได้ใช้งาน																
รวม	**1 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของบัณฑิตวิทยาลัยร่วมฯ**					**10**	**0**	**10**	**0**	**120**	**0**	**120**	**0**	**28.57**	**35.29**	**10.08**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**28.57**	**35.29**	**10.08**
220	EN 3314	ห้องปฏิบัติการด้านพลังงาน	28.00	5.0	6	2	8	8	16	16	1	1	2	2	34.29	2.23	0.77	34.29	2.23	0.77	68.57	2.23	1.53
210	EN 3515	ห้องคอมพิวเตอร์นักศึกษา ป.โท	42.50	5.0	9	10	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	EN 31107 (1)	ห้อง Field /Reactor Lab	36.50	5.0	7	4	16	0	16	8	32	0	32	8	45.71	27.40	12.52	22.86	13.70	3.13	68.57	24.66	16.91
220	EN 31107 (2)	ห้อง GC Lab	22.50	5.0	5	3	16	0	8	0	32	0	8	0	34.29	37.04	12.70	0.00	0.00	0.00	34.29	37.04	12.70
220	EN 31109 (2)	Collaboration Research Laboratory	14.00	5.0	3	10	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	EN 3110 (2)	ห้อง Elemental Analysis	30.00	5.0	6	6	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	EN 31111	ห้องปฏิบัติการเคมี	60.00	5.0	12	4	8	8	16	16	8	8	32	32	34.29	13.89	4.76	34.29	13.89	4.76	68.57	13.89	9.52
220	EN 31105	ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม	12.00	5.0	2	2	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	BT 405	ห้องปฏิบัติการ (GIS)	48.00	5.0	10	10	อยู่ระหว่างการปรับปรุงห้อง																
220	BT 406	ห้อง GIS Lab	48.00	5.0	10	10	อยู่ระหว่างการปรับปรุงห้อง																
210	BT 407	ห้องคอมพิวเตอร์ LAB	72.00	3.0	24	10	35	0	35	0	175	0	175	0	100.00	20.83	20.83	0.00	0.00	0.00	100.00	20.83	20.83
210	BT 407(1)	Lab Computer (SEVER)	24.00	3.0	8	4	8	0	8	0	32	0	32	0	22.86	50.00	11.43	0.00	0.00	0.00	22.86	50.00	11.43
210	BT 417	ห้อง BEE LAB	45.00	5.0	9	9	อยู่ระหว่างการปรับปรุงห้อง																
210	BT 418(1)	ห้อง BIO LAB	12.95	5.0	3	3	อยู่ระหว่างการปรับปรุงห้อง																
210	BT 418(2)	ห้อง BIO LAB	14.00	5.0	3	3	อยู่ระหว่างการปรับปรุงห้อง																
210	BT 418(3)	ห้อง BEE LAB	25.52	5.0	5	5	อยู่ระหว่างการปรับปรุงห้อง																
220	BT 612	Energy Lab 2 : Catalyst	60.00	5.0	12	8	8	0	15	0	64	0	120	0	32.86	66.67	21.90	0.00	0.00	0.00	32.86	66.67	21.90
210	BT 616	Energy Lab	92.00	5.0	18	12	12	0	15	0	144	0	180	0	38.57	65.22	25.16	0.00	0.00	0.00	38.57	65.22	25.16
210	BT 620	Envipoment Lab	102.75	5.0	21	10	1	0	3	0	10	0	30	0	5.71	48.66	2.78	0.00	0.00	0.00	5.71	48.66	2.78
รวม	**9 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของบัณฑิตวิทยาลัยร่วมฯ**			**12**	**6**	**12**	**8**	**15**	**13**	**55**	**5**	**68**	**14**	**38.73**	**36.41**	**14.10**	**30.48**	**6.95**	**2.12**	**69.21**	**23.43**	**16.22**

หมายเหตุ:

1. ไม่นับรวมห้องประชุม และห้องพักนักศึกษาที่นำมาใช้เป็นห้องเรียน
2. หน่วยงานนำห้องประชุมมาใช้เป็นห้องเรียน ได้แก่ EN-2307 โดยใช้งานภาคสัปดาห์ละประมาณ 3 ชั่วโมง นอกจากนี้ยังใช้ห้องพักนักศึกษาเป็นห้องเรียนด้วย โดยมีชั่วโมงใช้ในภาคปกติภาคการศึกษาที่ 1 จำนวน 9 ชม. ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวน 3 ชม. และมีผู้ใช้ 48 และ 18 คน ตามลำดับ

ตาราง ค 16 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
110	CB 50804	ห้องบรรยาย	138.00	1.1	125	50	15	24	12	24	270	762	204	864	38.57	13.99	5.40	68.57	27.00	18.52	107.14	22.32	23.91
110	CB 50809 50810	ห้องบรรยาย	107.06	1.1	97	50	21	0	12	0	1,071	0	933	672	47.14	62.39	29.41	0.00	0.00	0.00	47.14	83.32	39.28
110	CB 50901	ห้องบรรยาย	72.00	1.5	48	45	0	15	0	15	0	462	0	384	0.00	0.00	0.00	42.86	58.75	25.18	42.86	58.75	25.18
110	CB 50902	ห้องบรรยาย	72.00	1.5	48	45	0	21	0	6	0	468	0	138	0.00	0.00	0.00	38.57	46.76	18.04	38.57	46.76	18.04
110	CB 50903	ห้องบรรยาย	76.00	1.5	51	45	0	15	0	15	0	402	0	546	0.00	0.00	0.00	42.86	62.37	26.73	42.86	62.37	26.73
110	CB 50904	ห้องบรรยาย	108.00	1.5	72	45	0	18	0	9	0	648	0	327	0.00	0.00	0.00	38.57	50.15	19.35	38.57	50.15	19.35
110	CB 50905	ห้องบรรยาย	72.00	1.5	48	45	0	21	0	12	0	726	0	420	0.00	0.00	0.00	47.14	72.35	34.11	47.14	72.35	34.11
110	CB 50906	ห้องบรรยาย	72.00	1.5	48	45	0	9	0	3	0	240	0	51	0.00	0.00	0.00	17.14	50.52	8.66	17.14	50.52	8.66
110	CB 50907	ห้องบรรยาย	72.00	1.5	48	45	0	15	0	12	0	387	0	284	0.00	0.00	0.00	38.57	51.77	19.97	38.57	51.77	19.97
110	CB 50908	ห้องบรรยาย	108.00	1.1	98	55	0	21	0	9	0	813	0	339	0.00	0.00	0.00	42.86	39.11	16.76	42.86	39.11	16.76
รวม	**10 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม**			**68**	**47**	**18**	**18**	**12**	**12**	**671**	**545**	**569**	**403**	**42.86**	**60.41**	**25.89**	**41.90**	**47.27**	**19.81**	**84.76**	**53.91**	**45.70**
220	CB 50804 (1)	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 1	117.85	3.0	39	40	3	0	0	6	68	0	0	123	8.57	57.70	4.95	17.14	52.18	8.95	25.71	54.02	13.89
รวม	**1 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม**			**39**	**40**	**3**	**0**	**0**	**6**	**68**	**0**	**0**	**123**	**8.57**	**57.70**	**4.95**	**17.14**	**52.18**	**8.95**	**25.71**	**54.02**	**13.89**

ตาราง ค 17 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสำนักงานคณบดี คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
110	EN 4603	ห้องบรรยาย	166.92	1.0	167	100	ไม่มีข้อมูลการใช้งาน																
110	EN 4604	ห้องบรรยาย	61.94	1.5	41	40	18	0	27	0	285	0	354	0	64.29	34.39	22.11	0.00	0.00	0.00	64.29	34.39	22.11
110	EN 4605	ห้องบรรยาย	60.04	1.1	55	40	4	0	9	0	44	0	87	0	18.57	18.46	3.43	0.00	0.00	0.00	18.57	18.46	3.43
110	EN 3210	ห้องบรรยาย	101.25	1.0	101	80	12	0	9	0	264	0	207	0	30.00	22.15	6.65	0.00	0.00	0.00	30.00	22.15	6.65
รวม	**3 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของสำนักงานคณบดี คณะพลังงานฯ**			**91**	**65**	**11**	**0**	**15**	**0**	**198**	**0**	**216**	**0**	**37.62**	**17.26**	**6.49**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**37.62**	**17.26**	**6.49**

ตาราง ค 18 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสายวิชาเทคโนโลยีการจัดการพลังงาน คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่													
							1		2		1		2											
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง
350 /110	EN 3709	ห้องบรรยาย	30.00	1.5	20	10	18	6	21	0	72	36	80	0	55.71	19.49	10.86	17.14	30.00	5.14	72.86	20.89	15.22
110	EN 3710	ห้องบรรยาย	60.00	1.5	40	40	27	15	30	9	264	258	360	171	81.43	27.37	22.29	34.29	44.69	15.32	115.71	32.50	37.61
รวม	**2 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของสายวิชาเทคโนโลยีการจัดการพลังงาน**			**30**	**25**	**23**	**11**	**26**	**9**	**168**	**147**	**220**	**171**	**68.57**	**26.94**	**18.48**	**27.86**	**54.36**	**15.14**	**96.43**	**34.86**	**33.62**
220	EN 3701	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	62.00	3.0	21	12	35	0	35	0	360	0	272	0	100.00	43.69	43.69	0.00	0.00	0.00	100.00	43.69	43.69
220	EN 3711	ห้องปกิบัติการทดสอบ	60.00	5.0	12	5	25	0	25	0	50	0	50	0	71.43	16.67	11.90	0.00	0.00	0.00	71.43	16.67	11.90
รวม	**2 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของสายวิชาเทคโนโลยีการจัดการพลังงาน**			**16**	**9**	**30**	**0**	**30**	**0**	**205**	**0**	**161**	**0**	**85.71**	**37.35**	**32.01**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**85.71**	**37.35**	**32.01**

หมายเหตุ: EN 3709 เป็นห้องประชุม นำมาใช้เป็นห้องเรียน

ตาราง ค 19 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสายวิชาเทคโนโลยีพลังงาน คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่													
							1		2		1		2											
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง
110	EN 3601	ห้องบรรยาย (ห้องเรียน)	62.00	1.1	56	30	24	0	30	0	678	0	291	0	77.14	31.84	24.56	0.00	0.00	0.00	77.14	31.84	24.56
รวม	**1 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของสายวิชาเทคโนโลยีพลังงาน**			**56**	**30**	**24**	**0**	**30**	**0**	**678**	**0**	**291**	**0**	**77.14**	**31.84**	**24.56**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**77.14**	**31.84**	**24.56**
220	EN 2510	ห้องวิจัยของกลุ่มวิจัย CAFÉ 3	7.87	5.0	2	10	35	0	35	0	100	0	100	0	100.00	181.52	181.52	0.00	0.00	0.00	100.00	181.52	181.52
220	EN 2511	ห้องวิจัยของกลุ่มวิจัย CAFÉ 4	14.69	5.0	3	10	35	0	35	0	100	0	100	0	100.00	97.25	97.25	0.00	0.00	0.00	100.00	97.25	97.25
220	EN 2512	ห้องวิจัยของกลุ่มวิจัย CAFÉ 4	11.70	5.0	2	10	35	0	35	0	100	0	100	0	100.00	122.10	122.10	0.00	0.00	0.00	100.00	122.10	122.10
210	EN 3105	ห้อง DRYING TECHNOLOGY LAB	56.00	10.0	6	10	35	0	35	0	200	0	200	0	100.00	102.04	102.04	0.00	0.00	0.00	100.00	102.04	102.04
รวม	**4 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของสายวิชาเทคโนโลยีพลังงาน**			**3**	**10**	**35**	**0**	**35**	**0**	**125**	**0**	**125**	**0**	**100.00**	**114.73**	**114.73**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**100.00**	**114.73**	**114.73**

หมายเหตุ: ใช้ข้อมูลปีการศึกษา 2556 เนื่องจากไม่ได้นำส่งปีการศึกษา 2557

ตาราง ค 20 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสายวิชาเทคโนโลยีวัสดุ คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่													
							1		2		1		2		อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	EN 3424	ห้องเรียน	36.00	1.5	24	12	21	0	12	0	78	0	36	0	47.14	14.39	6.79	0.00	0.00	0.00	47.14	14.39	6.79
110	EN 4403	ห้องเรียน	84.76	1.0	85	50	3	0	6	0	18	0	9	0	12.86	3.54	0.46	0.00	0.00	0.00	12.86	3.54	0.46
110	EN 4405	ห้องเรียน	60.04	1.1	55	40	12	0	12	6	42	0	21	15	34.29	4.81	1.65	17.14	4.58	0.79	51.43	4.76	2.45
110	EN 4406	ห้องเรียน	36.10	1.5	24	12	21	18	9	11	30	69	36	21	42.86	9.14	3.92	41.43	12.90	5.34	84.29	10.99	9.26
รวม	**4 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของสายวิชาเทคโนโลยีวัสดุ**			**47**	**29**	**14**	**18**	**10**	**9**	**42**	**69**	**26**	**18**	**34.29**	**6.00**	**2.06**	**37.86**	**7.01**	**2.65**	**72.14**	**6.53**	**4.71**
220	EN 3401	ห้องปฏิบัติการ Hy-Nea	64.00	5.0	13	40	35	0	35	0	35	0	35	0	100.00	7.81	7.81	0.00	0.00	0.00	100.00	7.81	7.81
220	EN 3407-30408	ห้องปฏิบัติการทดสอบการกัดกร่อน	16.00	5.0	3	5	10	0	10	0	40	0	40	10	28.57	125.00	35.71	0.00	0.00	0.00	28.57	140.63	40.18
220	EN 3409	Thin Film Lab	28.00	5.0	6	2	10	0	10	10	10	0	10	0	28.57	17.86	5.10	28.57	0.00	0.00	57.14	11.90	6.80
220	EN 3410	เครื่องทดสอบทางไฟฟ้าเคมี	60.00	5.0	12	4	20	0	20	0	100	0	100	0	57.14	41.67	23.81	0.00	0.00	0.00	57.14	41.67	23.81
210	EN 3411	เคมีพอลิเมอร์	27.00	5.0	5	2	35	10	35	10	210	10	210	10	100.00	111.11	111.11	28.57	18.52	5.29	128.57	90.53	116.40
210	EN 3413	ห้องเตรียมพื้นงาน	60.00	5.0	12	2	35	20	35	20	350	100	350	100	100.00	83.33	83.33	57.14	41.67	23.81	157.14	68.18	107.14
210	EN 3414 (1)	กล้องจุลทรรศน์	24.00	5.0	5	5	20	10	20	10	100	50	175	50	57.14	143.23	81.85	28.57	104.17	29.76	85.71	130.21	111.61
210	EN 3414 (2)-(3)	SPECTROPHOTOMETOR	30.00	5.0	6	5	35	0	35	0	35	0	35	0	100.00	16.67	16.67	0.00	0.00	0.00	100.00	16.67	16.67
220	EN 4105	โรงประลอง	144.00	7.0	21	10	10	0	10	0	50	0	50	0	28.57	24.31	6.94	0.00	0.00	0.00	28.57	24.31	6.94
220	EN 4105 (1)	ห้องปฏิบัติการ	16.00	5.0	3	2	2	0	2	0	2	0	2	0	5.71	31.25	1.79	0.00	0.00	0.00	5.71	31.25	1.79
220	EN 4106	SEM	40.00	5.0	8	4	35	0	35	0	35	0	35	0	100.00	12.50	12.50	0.00	0.00	0.00	100.00	12.50	12.50
220	EN 4107	TENLILE	40.00	5.0	8	4	20	0	20	0	20	0	20	0	57.14	12.50	7.14	0.00	0.00	0.00	57.14	12.50	7.14
220	EN 4108	โรงประลอง	160.00	7.0	23	10	35	0	35	0	100	0	100	0	100.00	12.50	12.50	0.00	0.00	0.00	100.00	12.50	12.50
220	EN 4301	XRD, XRF	50.00	5.0	10	5	35	0	35	0	60	0	60	0	100.00	17.14	17.14	0.00	0.00	0.00	100.00	17.14	17.14
220	EN 4302	ห้องคอมพิวเตอร์	80.00	3.0	27	15	10	0	10	0	10	0	10	0	28.57	3.75	1.07	0.00	0.00	0.00	28.57	3.75	1.07
220	EN 4303	ห้องปฏิบัติการ	80.00	5.0	16	5	35	0	35	0	70	0	70	0	100.00	12.50	12.50	0.00	0.00	0.00	100.00	12.50	12.50
220	EN 4304	ห้องปฏิบัติการ	64.00	5.0	13	12	จัดเก็บอุปกรณ์งานวิจัย																
220	EN 4305	ห้องปฏิบัติการ	64.00	5.0	12	1	35	0	35	0	35	0	35	0	100.00	8.33	8.33	0.00	0.00	0.00	100.00	8.33	8.33
220	EN 4306	เครื่องถอดแบบ 3 มิติ	32.00	5.0	6	4	อยู่ระหว่างปรับปรุงห้อง/จัดหาอุปกรณ์วิจัย																
220	EN 4401	ห้องปฏิบัติการ	49.30	5.0	12	4	20	0	20	0	20	0	20	0	57.14	8.33	4.76	0.00	0.00	0.00	57.14	8.33	4.76
220	EN 4402	เครื่องถอดแบบ 3 มิติ	82.16	5.0	16	20	อยู่ระหว่างปรับปรุงห้อง/จัดหาอุปกรณ์																
220	EN 4501	ห้องปฏิบัติการ	49.40	5.0	10	5	35	0	35	0	70	0	70	0	100.00	20.24	20.24	0.00	0.00	0.00	100.00	20.24	20.24
220	EN 4503	ห้องปฏิบัติการ	84.76	5.0	17	5	35	0	35	0	245	0	245	0	100.00	41.29	41.29	0.00	0.00	0.00	100.00	41.29	41.29
220	EN 4504	ห้องปฏิบัติการ	61.94	5.0	12	7	35	20	35	20	175	100	175	100	100.00	40.36	40.36	57.14	40.36	23.06	157.14	40.36	63.43
220	EN 4505	ห้องปฏิบัติการ	60.04	5.0	12	3	35	10	35	10	105	30	105	30	100.00	24.98	24.98	28.57	24.98	7.14	128.57	24.98	32.12
220	EN 4506	เครื่องถอดแบบ 3 มิติ	36.10	5.0	7	1	35	10	35	10	35	10	35	10	100.00	13.85	13.85	28.57	13.85	3.96	128.57	13.85	17.81
รวม	**23 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของสายวิชาเทคโนโลยีวัสดุ**			**11**	**6**	**27**	**13**	**27**	**13**	**83**	**50**	**86**	**43**	**76.02**	**28.23**	**21.46**	**37.41**	**31.42**	**11.76**	**113.44**	**29.28**	**33.22**

ตาราง ค 21 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสายวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง
							1		2		1		2										
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	EN 3801	บรรยาย	62.00	1.5	41	30	18	0	15	0	138	0	99	0	47.14	17.38	8.19	0.00	0.00	0.00	47.14	17.38	8.19
110	EN 3809	บรรยาย/ห้องประชุม	30.00	1.5	20	10	0	0	3	0	0	0	27	0	8.57	45.00	3.86	0.00	0.00	0.00	8.57	45.00	3.86
รวม	**2 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของสายวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม**			**31**	**20**	**18**	**0**	**9**	**0**	**138**	**0**	**63**	**0**	**38.57**	**24.28**	**9.36**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**38.57**	**24.28**	**9.36**
220	EN 3807	ห้องปฏิบัติการอากาศ/เสียง	59.00	10.0	6	8	35	15	35	20	210	90	210	120	100.00	101.69	101.69	50.00	101.69	50.85	150.00	101.69	152.54
220	EN 3810 (1)	ห้องปฏิบัติการ	30.00	10.0	3	5	35	15	35	20	210	90	210	120	100.00	200.00	200.00	50.00	200.00	100.00	150.00	200.00	300.00
220	EN 3810 (2)	ห้องปฏิบัติการ	30.00	10.0	3	5	35	15	35	20	35	15	35	20	100.00	33.33	33.33	50.00	33.33	16.67	150.00	33.33	50.00
220	EN 3811	ห้องปฏิบัติการน้ำ/ของเสีย	60.00	10.0	6	8	35	15	35	20	210	90	210	120	100.00	100.00	100.00	50.00	100.00	50.00	150.00	100.00	150.00
220	EN 3907(1)	ห้องจัดการโลหะหนักในรูปปูน	30.00	10.0	3	5	35	15	35	20	105	45	105	60	100.00	100.00	100.00	50.00	100.00	50.00	150.00	100.00	150.00
220	EN 3907(2)	ห้องการกำจัดโลหะหนัก	29.00	10.0	3	5	35	15	35	20	210	90	210	120	100.00	206.90	206.90	50.00	206.90	103.45	150.00	206.90	310.34
220	EN 3908	ห้องปฏิบัติการจุลทีวะ	30.00	10.0	3	5	35	0	35	0	35	0	35	0	100.00	33.33	33.33	0.00	0.00	0.00	100.00	33.33	33.33
220	EN 3910	ห้องปฏิบัติการน้ำเสีย	60.00	10.0	6	8	35	15	35	20	70	30	70	40	100.00	33.33	33.33	50.00	33.33	16.67	150.00	33.33	50.00
220	EN 3911	ห้องปฏิบัติการน้ำเสีย 2	60.00	10.0	6	8	35	15	35	20	210	90	210	120	100.00	100.00	100.00	50.00	100.00	50.00	150.00	100.00	150.00
รวม	**9 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของสายวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม**			**4**	**6**	**35**	**15**	**35**	**20**	**144**	**68**	**144**	**90**	**100.00**	**95.36**	**95.36**	**50.00**	**104.38**	**52.19**	**150.00**	**98.37**	**147.55**

ตาราง ค 22 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสายวิชาเทคโนโลยีอุณหภาพ คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง
							1		2		1		2										
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	EN 31001	ห้องเรียนบรรยาย	64.00	1.5	43	40	15	0	21	0	133	0	207	0	51.43	22.14	11.38	0.00	0.00	0.00	51.43	22.14	11.38
รวม	**1 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของสายวิชาเทคโนโลยีอุณหภาพ**			**43**	**40**	**15**	**0**	**21**	**0**	**133**	**0**	**207**	**0**	**51.43**	**22.14**	**11.38**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**51.43**	**22.14**	**11.38**
220	EN 31007 (A)	ห้องปฏิบัติการ	29.50	10.0	3	2	21	2	8	1	21	2	8	1	41.43	33.90	14.04	4.29	33.90	1.45	45.71	33.90	15.50
220	EN 31010 (A)	ห้องปฏิบัติการ	30.00	10.0	3	2	21	2	8	1	21	4	16	2	41.43	42.53	17.62	4.29	66.67	2.86	45.71	44.79	20.48
210	EN 31011	ห้องปฏิบัติการ	60.00	5.0	12	2	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	POP 100	BOLIER	162.00			32	ไม่มีข้อมูลการใช้งาน																
220	POP 200	BOLIER	219.60			44	ไม่มีข้อมูลการใช้งาน																
รวม	**2 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของสายวิชาเทคโนโลยีอุณหภาพ**			**6**	**16**	**21**	**2**	**8**	**1**	**21**	**3**	**12**	**2**	**41.43**	**19.02**	**7.88**	**4.29**	**25.07**	**1.07**	**45.71**	**19.59**	**8.95**

ตาราง ค 23 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่ 1		ในภาคเรียนที่ 2		ในภาคเรียนที่ 1		ในภาคเรียนที่ 2		อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	SC 802	ห้องบรรยาย	79.75	1.5	53.2	40	9	0	9	0	9	0	30	0	25.71	4.08	1.05	0.00	0.00	0.00	25.71	4.08	1.05
110	SC 2216	ห้องบรรยาย	90.00	1.5	60.0	36	20	6	21	6	75	44	140	26	58.57	8.74	5.12	17.14	9.72	1.67	75.71	8.96	6.79
110	SC 2217	ห้องบรรยาย	32.00	1.5	21.3	12	ไม่มีข้อมูลการใช้งาน																
110	SC 2514	ห้องบรรยาย	45.00	1.5	30.0	25	18	0	15	0	93	0	42	0	47.14	13.64	6.43	0.00	0.00	0.00	47.14	13.64	6.43
รวม	**3 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาคณิตศาสตร์**			**41**	**28**	**16**	**6**	**15**	**6**	**59**	**44**	**71**	**26**	**43.81**	**10.28**	**4.50**	**17.14**	**14.18**	**2.43**	**60.95**	**11.38**	**6.94**
210	SCL 600	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	131.00	3.0	44	42	18	1	27	0	182	37	290	0	64.29	24.02	15.44	2.86	84.73	2.42	67.14	25.34	17.01
210	SCL 602	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	131.00	3.0	44	38	18	0	15	0	93	0	42	0	47.14	9.37	4.42	0.00	0.00	0.00	47.14	9.37	4.42
210	SCL 603	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง	34.98	3.0	12	10	ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง และ SERVER ของคณะวิทยาศาสตร์																
210	SCL 604	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง	145.35	3.0	48	50	ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง																
210	SCL 607	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	193.75	3.0	48	48	19	0	0	0	342	0	0	0	54.29	37.50	20.36	0.00	0.00	0.00	54.29	37.50	20.36
210	SCL 700	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (สำหรับทำโปรเจคนักศึกษา)	131.00	3.0	42	40	ห้องทำโปรเจคนักศึกษาปริญญาตรี																
210	SCL 702	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (ห้อง Self Study)	131.00	3.0	44	36	ห้องสอบโปรเจคนักศึกษา																
210	SCL 703	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	180.33	3.0	60	48	16	0	21	0	176	0	189	0	52.86	16.41	8.67	0.00	0.00	0.00	52.86	16.41	8.67
210	SCL 706	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	193.75	3.0	65	40	0	0	13	0	0	0	133	0	37.14	15.84	5.88	0.00	0.00	0.00	37.14	15.84	5.88
รวม	**5 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาคณิตศาสตร์**			**52**	**43**	**18**	**1**	**19**	**0**	**198**	**37**	**164**	**0**	**52.50**	**18.93**	**9.94**	**2.86**	**71.15**	**2.03**	**55.36**	**20.31**	**11.24**

ตาราง ค 24 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่ 1		ในภาคเรียนที่ 2		ในภาคเรียนที่ 1		ในภาคเรียนที่ 2		อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	CH 103	ห้องบรรยาย	168.00	1.0	168	120	9	0	11	0	284	0	768	0	28.57	31.31	8.95	0.00	0.00	0.00	28.57	31.31	8.95
110	CH 504-505	ห้องบรรยาย	96.00	1.1	87	50	16	0	7	0	118	0	7	0	32.86	6.23	2.05	0.00	0.00	0.00	32.86	6.23	2.05
รวม	**2 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาเคมี**			**128**	**85**	**13**	**0**	**9**	**0**	**201**	**0**	**388**	**0**	**30.71**	**21.45**	**6.59**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**30.71**	**21.45**	**6.59**
220	CH 110	ห้องวิจัยพอลิเมอร์	64.00	5.0	13	5	8	0	10	0	8	0	55	0	25.71	27.34	7.03	0.00	0.00	0.00	25.71	27.34	7.03
220	CH 204	ห้องทำโปรเจคนักศึกษาปริญญาตรี	136.00	5.0	27	10	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	CH 205(A)	ห้องทำโปรเจคนักศึกษาปริญญาตรี	160.00	5.0	32	20	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CH 303	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์ 1	54.00	5.0	11	3	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CH 303 (A)	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์ 2	16.00	5.0	3	3	4	0	2	0	7	0	5	0	8.57	62.50	5.36	0.00	0.00	0.00	8.57	62.50	5.36
210	CH 303 (B)	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์ 3	16.00	5.0	3	9	12	0	8	0	35	0	20	0	28.57	85.94	24.55	0.00	0.00	0.00	28.57	85.94	24.55
210	CH 303 (C)	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์ 4	16.00	5.0	3	3	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CH 303 (D)	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์ 5	16.00	5.0	3	3	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CH 303 (E)	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์ 6	16.00	5.0	3	3	6	0	1	0	8	0	1	0	10.00	40.18	4.02	0.00	0.00	0.00	10.00	40.18	4.02

หมายเหตุ : มีการใช้ห้องประชุม CH 304 และ SCL 900 เป็นห้องบรรยาย ภาคการศึกษาละประมาณ 20 ชม. นักศึกษาประมาณ 154 คน

ตาราง ค 24 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 (ต่อ)

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
210	CH 312	ห้องปฏิบัติการการวิจัยสาขา PHYSICAL และโพลิเมอร์	209.50	5.0	42	16	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CH 313	ห้องวิจัยเคมีด้วยคอมพิวเตอร์	40.00	5.0	8	8	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	CH 403	ห้องวิจัยโพลิเมอร์	120.00	5.0	24	10	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CH 405(A)	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์ (AA)	16.00	5.0	3	4	3	0	2	0	20	0	10	0	7.14	187.50	13.39	0.00	0.00	0.00	7.14	187.50	13.39
210	CH 405 (B)	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์	16.00	5.0	3	9	12	0	8	0	35	0	20	0	28.57	85.94	24.55	0.00	0.00	0.00	28.57	85.94	24.55
220	CH 408	ห้องวิจัยสิ่งแวดล้อม (นศ.ป.โท)	128.00	5.0	26	4	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	CH 409	ห้องวิจัยสิ่งแวดล้อม (นศ.ป.โท ตรี)	209.50	5.0	40	20	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CH 503	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์ 3	40.00	5.0	8	8	18	0	5	0	78	0	12	0	32.86	48.91	16.07	0.00	0.00	0.00	32.86	48.91	16.07
210	CH 506	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์ 4	40.00	5.0	8	8	25	0	17	0	38	0	20	0	60.00	17.26	10.36	0.00	0.00	0.00	60.00	17.26	10.36
210	CH 509	ห้องวิจัย Anal	128.00	5.0	26	20	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	CH 510	ปฏิบัติการอินทรีย์วิเคราะห์	209.50	5.0	40	40	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	SCL 609	ห้องปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	193.75	4.0	48	48	21	0	24	0	303	0	276	0	64.29	26.56	17.08	0.00	0.00	0.00	64.29	26.56	17.08
210	SCL 612	ห้องปฏิบัติการเคมีทั่วไป 2	180.10	4.0	45	45	21	0	18	0	274	0	172	0	55.71	25.40	14.15	0.00	0.00	0.00	55.71	25.40	14.15
210	SCL 614	ห้องปฏิบัติการเคมีทั่วไป 4	193.75	4.0	48	48	24	0	9	0	313	0	127	0	47.14	27.53	12.98	0.00	0.00	0.00	47.14	27.53	12.98
210	SCL 617	ห้องปฏิบัติการเคมีทั่วไป 3	193.75	4.0	48	48	12	0	3	0	162	0	38	0	21.43	27.53	5.90	0.00	0.00	0.00	21.43	27.53	5.90
210	SCL 708	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	193.75	4.0	48	48	15	0	6	0	400	0	460	0	30.00	84.55	25.36	0.00	0.00	0.00	30.00	84.55	25.36
210	SCL 711	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 2	180.10	4.0	45	40	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	SCL 713	ห้องปฏิบัติการเคมี APPRIED	193.75	4.0	48	39	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	SCL 716	ห้องปฏิบัติการเคมี Biochem	193.75	4.0	48	48	0	0	9	0	0	0	104	0	25.71	23.86	6.13	0.00	0.00	0.00	25.71	23.86	6.13
210	SCL 804	ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ 1	193.75	4.0	48	48	15	0	9	0	150	0	105	0	34.29	21.94	7.52	0.00	0.00	0.00	34.29	21.94	7.52
210	SCL 807	ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ 2	180.10	4.0	45	45	0	0	9	0	0	0	103	0	25.71	25.42	6.54	0.00	0.00	0.00	25.71	25.42	6.54
210	SCL 809	ปฏิบัติการเคมีฟิสิกัล 2	193.75	4.0	48	48	0	0	9	0	0	0	104	0	25.71	23.86	6.13	0.00	0.00	0.00	25.71	23.86	6.13
210	SCL 812	ห้องปฏิบัติการเคมีฟิสิคัล 1	193.75	4.0	48	48	15	0	0	0	155	0	0	0	42.86	21.33	9.14	0.00	0.00	0.00	42.86	21.33	9.14
210	SCL 902 (1)	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์	19.00	5.0	4	4	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	SCL 902 (2)	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์ 2	21.60	5.0	4	4	35	0	27	0	138	0	112	0	88.57	93.34	82.67	0.00	0.00	0.00	88.57	93.34	82.67
215	SCL 902 (3)	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์	21.66	5.0	4	6	12	0	24	0	26	0	45	0	51.43	45.53	23.41	0.00	0.00	0.00	51.43	45.53	23.41
210	SCL 902 (4)	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์	19.00	5.0	4	6	35	0	0	0	72	0	0	0	100.00	54.14	54.14	0.00	0.00	0.00	100.00	54.14	54.14
210	SCL 902 (5)	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์ 5	21.66	5.0	4	4	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	SCL 902 (6)	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์ 6	17.00	5.0	3	3	25	0	17	0	18	0	5	0	60.00	16.11	9.66	0.00	0.00	0.00	60.00	16.11	9.66
210	SCL 905 (1)	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์ 1	21.00	5.0	4	6	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	SCL 905 (3)	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์ 3	19.00	5.0	4	6	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	SCL 905 (4)	ห้องเครื่องมือวิเคราะห์ 4	17.00	5.0	3	3	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	SCL 907	ห้องเคมีปฏิบัติพื้นฐาน 5	193.75	4.0	48	48	3	0	6	0	73	0	89	0	12.86	37.16	4.78	0.00	0.00	0.00	12.86	37.16	4.78
220	SCL 910	ห้องเคมีปฏิบัติพื้นฐาน 6	193.75	4.0	48	48	0	0	3	0	0	0	45	0	8.57	30.97	2.65	0.00	0.00	0.00	8.57	30.97	2.65
รวม	**24 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาเคมี**			**31**	**31**	**18**	**0**	**11**	**0**	**141**	**0**	**103**	**0**	**42.25**	**26.88**	**11.36**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**42.25**	**26.88**	**11.36**

ตาราง ค 25 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาจุลชีววิทยา ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่ 1		ในภาคเรียนที่ 2		ในภาคเรียนที่ 1		ในภาคเรียนที่ 2		อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	MI 208	ห้องบรรยาย	52.00	1.5	35	40	17	2	14	0	99	18	147	0	44.29	22.89	10.14	5.71	25.96	1.48	50.00	23.08	11.54
110	MI 405	ห้องบรรยาย	78.00	1.5	52	40	17	2	15	0	345	16	469	0	45.71	48.92	22.36	5.71	15.38	0.88	51.43	46.95	24.14
110	MI 406	ห้องบรรยาย	104.00	1.1	95	60	9	3	16	3	388	147	667	102	35.71	44.63	15.94	8.57	43.89	3.76	44.29	44.49	19.70
รวม	**3 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาจุลชีววิทยา**			**60**	**47**	**14**	**2**	**15**	**3**	**277**	**16**	**428**	**102**	**41.90**	**39.79**	**16.67**	**7.14**	**39.07**	**2.79**	**49.05**	**39.68**	**19.46**
210	MI 201	General Biology	136.00	4.0	34	24	35	10	35	10	560	50	560	50	100.00	47.06	47.06	28.57	14.71	4.20	128.57	39.87	51.26
210	MI 203	ห้องปฏิบัติการทดลอง	136.00	4.0	34	24	6	0	6	0	42	0	30	0	17.14	17.65	3.03	0.00	0.00	0.00	17.14	17.65	3.03
220	MI 301	Food Research Lab	136.00	4.0	34	24	35	0	35	0	210	0	210	0	100.00	17.65	17.65	0.00	0.00	0.00	100.00	17.65	17.65
220	MI 303	Food Research Lab 2	136.00	4.0	34	24	35	10	35	10	420	40	420	40	100.00	35.29	35.29	28.57	11.76	3.36	128.57	30.07	38.66
220	MI 401 401 (1)	Biochemistry Lab	136.00	4.0	34	24	35	10	35	10	595	56	595	56	100.00	50.00	50.00	28.57	16.47	4.71	128.57	42.55	54.71
220	MI 403 403 (1)	Environmental Microbiology	136.00	4.0	34	24	35	10	35	10	420	30	420	30	100.00	35.29	35.29	28.57	8.82	2.52	128.57	29.41	37.82
220	MI 501 501 (1)	Industrial Microbiology	136.00	4.0	34	24	35	10	35	10	630	50	630	50	100.00	52.94	52.94	28.57	14.71	4.20	128.57	44.44	57.14
220	MI 503 503 (1)	Environmental Microbiology	136.00	4.0	34	24	35	10	35	10	315	20	315	30	100.00	26.47	26.47	28.57	7.35	2.10	128.57	22.22	28.57
220	MI 506	ห้อง Research 2 ป.โท	60.00	4.0	15	12	35	10	35	10	385	30	385	30	100.00	73.33	73.33	28.57	20.00	5.71	128.57	61.48	79.05
220	MI 508	ห้อง Lab ป.โท	45.00	4.0	10	12	35	10	35	10	210	20	210	20	100.00	60.00	60.00	28.57	20.00	5.71	128.57	51.11	65.71
220	MI 601	ห้อง Project นศ.ปริญญาตรี	136.00	4.0	34	24	35	10	35	10	315	20	315	20	100.00	26.47	26.47	28.57	5.88	1.68	128.57	21.90	28.15
220	MI 603	Molecular Laboratory	102.00	4.0	26	24	35	10	25	10	770	60	770	60	85.71	100.65	86.27	28.57	23.53	6.72	114.29	81.37	93.00
220	MI 605 605(1)	ห้องปฏิบัติการ นศ.ป.โท	52.00	4.0	12	20	35	10	35	10	70	10	70	10	100.00	16.67	16.67	28.57	8.33	2.38	128.57	14.81	19.05
220	MI 606	ห้องปฏิบัติการ นศ.ป.ตรี	102.00	4.0	26	20	35	10	35	10	875	120	875	120	100.00	98.04	98.04	28.57	47.06	13.45	128.57	86.71	111.48
210	SCL 113	ห้องปฏิบัติการแปรรูปอาหาร	156.16	4.0	39	35	2	0	0	0	96	0	0	0	5.71	122.95	7.03	0.00	0.00	0.00	5.71	122.95	7.03
210	SCL 120	ห้องปฏิบัติการผลิตภัณฑ์นม	131.23	4.0	30	35	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	SCL 308	ห้องปฏิบัติการแปรรูปผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์	193.75	4.0	35	35	6	0	3	0	255	0	144	0	12.86	126.67	16.29	0.00	0.00	0.00	12.86	126.67	16.29
210	SCL 310	ห้องปฏิบัติการทดสอบผลิตภัณฑ์	54.00	4.0	14	10	0	0	9	0	0	0	258	0	25.71	212.35	54.60	0.00	0.00	0.00	25.71	212.35	54.60
210	SCL 310 (4)	ห้องปฏิบัติการทดสอบผลิตภัณฑ์	60.00	4.0	15	10	0	0	9	0	0	0	258	0	25.71	191.11	49.14	0.00	0.00	0.00	25.71	191.11	49.14
210	SCL 312	ห้องปฏิบัติการผลิตภัณฑ์ขนมอบ	136.80	4.0	34	30	6	0	3	0	168	0	117	0	12.86	92.59	11.90	0.00	0.00	0.00	12.86	92.59	11.90
210	SCL 313	ห้องปฏิบัติการการหมัก	129.60	4.0	32	30	2	0	2	0	168	0	140	0	5.71	237.65	13.58	0.00	0.00	0.00	5.71	237.65	13.58
210	SCL 414	ห้องปฏิบัติการชีววิทยา 1	193.75	4.0	48	48	12	0	9	0	405	0	282	0	30.00	67.54	20.26	0.00	0.00	0.00	30.00	67.54	20.26
210	SCL 417	ห้องปฏิบัติการชีววิทยา 2	180.10	4.0	45	48	9	0	12	0	315	0	363	0	30.00	71.71	21.51	0.00	0.00	0.00	30.00	71.71	21.51
210	SCL 419	ห้องปฏิบัติการชีววิทยา 3	193.75	4.0	48	48	15	0	3	0	396	0	132	0	25.71	60.56	15.57	0.00	0.00	0.00	25.71	60.56	15.57
210	SCL 422	ห้องปฏิบัติการชีววิทยา 4	193.75	4.0	48	48	18	0	9	0	426	0	270	0	38.57	53.22	20.53	0.00	0.00	0.00	38.57	53.22	20.53
210	SCL 517	ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา 2	190.68	4.0	48	48	6	0	6	0	252	0	246	0	17.14	87.06	14.92	0.00	0.00	0.00	17.14	87.06	14.92
210	SCL 520	ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา 1	193.75	4.0	48	48	9	0	6	0	402	0	246	0	21.43	89.19	19.11	0.00	0.00	0.00	21.43	89.19	19.11
รวม	**26 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาจุลชีววิทยา**			**33**	**29**	**23**	**10**	**21**	**10**	**363**	**42**	**330**	**43**	**62.33**	**48.60**	**30.29**	**28.57**	**13.03**	**3.72**	**90.90**	**37.42**	**34.02**

ตาราง ค 26 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ทม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่													
							1		2		1		2		อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	SC 2301 (B)	ห้องเรียน	80	1.1	73	45	15	13	14	0	168	150	228	0	41.43	18.78	7.78	37.14	15.87	5.89	78.57	17.88	14.04
110	SC 2301 (C)	ห้องเรียน	80.00	1.1	73	25	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
110	SC 2312 (A)	ห้องเรียน	120.00	1.0	120	70	23	17	16	11	409	346	278	178	55.71	14.68	8.18	40.00	15.60	6.24	95.71	15.06	14.42
110	SC 2312 (B)	ห้องเรียน	145.35	1.0	145	70	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
110	SCL 104	ห้องเรียน	145.35			60	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
รวม	**2 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาฟิสิกส์**			**88**	**47**	**19**	**15**	**15**	**11**	**289**	**248**	**253**	**178**	**48.57**	**18.00**	**8.74**	**37.14**	**18.52**	**6.88**	**85.71**	**18.22**	**15.62**
220	SC 2001	work shop, วิจัย	180.00	5.0	36	5	36	5	18	0	18	0	7	0	77.14	1.29	0.99	14.29	0.00	0.00	91.43	1.18	1.08
220	SC 2001 (A)	ห้องวิจัย	20.00	5.0	4	3	18	0	18	0	7	0	7	0	51.43	9.72	5.00	0.00	0.00	0.00	51.43	9.72	5.00
220	SC 2001 (B)	ห้องวิจัย	20.00	5.0	4	3	18	0	18	0	7	0	7	0	51.43	9.72	5.00	0.00	0.00	0.00	51.43	9.72	5.00
220	SC 2001 (C)	ห้องวิจัย	20.00	5.0	4	3	18	0	18	0	7	0	7	0	51.43	9.72	5.00	0.00	0.00	0.00	51.43	9.72	5.00
210	SC 2301 A	ห้องโครงงานนักศึกษา	46.00	5.0	9	15	15	5	15	5	10	5	10	5	42.86	7.25	3.11	14.29	10.87	1.55	57.14	8.15	4.66
210	SC 2303	ห้องปฏิบัติการ (หลังโครงงาน)	120.00	5.0	24	15	20	0	20	0	100	0	100	0	57.14	20.83	11.90	0.00	0.00	0.00	57.14	20.83	11.90
210	SC 2316	ห้องโครงงาน 3	120.00	5.0	24	17	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	SC 2402	ห้องปฏิบัติการ	28.00	5.0	6	6	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	SC 2403 (B)	Computer Research Lab	80.00	5.0	16	10	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	SC 2420	ห้องโครงงาน 6	50.00	5.0	10	7	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	SC 2515	ห้องทำวิจัย ป.โท-เอก	45.00	5.0	9	5	18	0	18	0	25	5	25	5	51.43	15.43	7.94	0.00	0.00	0.00	51.43	18.52	9.52
210	SCL 100	ห้องโครงการ Magic Physic	193.75	3.5	60	60	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	SCL 105	ห้องปฏิบัติการเครื่องมือ INSTRUMENTATION	34.98	3.5	10	9	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	SCL 200	ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐานทั่วไป	180.00	3.5	51	50	22	0	16	0	770	0	560	0	54.29	68.06	36.94	0.00	0.00	0.00	54.29	68.06	36.94
210	SCL 202	ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐานทั่วไป	180.55	3.5	52	50	22	0	16	0	770	0	560	0	54.29	67.85	36.83	0.00	0.00	0.00	54.29	67.85	36.83
210	SCL 203	ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐานทั่วไป	180.00	3.5	51	50	22	0	16	0	770	0	560	0	54.29	68.06	36.94	0.00	0.00	0.00	54.29	68.06	36.94
210	SCL 206	ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐานทั่วไป	193.75	3.5	55	50	22	0	16	0	770	0	560	0	54.29	63.23	34.32	0.00	0.00	0.00	54.29	63.23	34.32
210	SCL 300	ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐานทั่วไป	194.25	3.5	56	50	22	0	16	0	770	0	560	0	54.29	63.06	34.23	0.00	0.00	0.00	54.29	63.06	34.23
210	SCL 302	ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐานทั่วไป	190.68	3.5	54	50	22	0	16	0	770	0	560	0	54.29	64.24	34.88	0.00	0.00	0.00	54.29	64.24	34.88
210	SCL 303	ปฏิบัติการ (Modern Physics Lab.)	180.10	3.5	51	50	9	0	0	0	225	0	0	0	25.71	48.58	12.49	0.00	0.00	0.00	25.71	48.58	12.49
210	SCL 306	ปฏิบัติการ (Advance Physics Lab.)	193.75	3.5	55	26	0	0	9	0	0	0	225	0	25.71	45.16	11.61	0.00	0.00	0.00	25.71	45.16	11.61
210	SCL 400	ห้องปฏิบัติการทัศนศาสตร์	155.80	3.5	45	31	3	0	0	0	120	0	0	0	8.57	89.86	7.70	0.00	0.00	0.00	8.57	89.86	7.70
220	SCL 402	ห้องปฏิบัติการแม่เหล็กไฟฟ้า	80.25	5.0	16	36	35	0	35	0	15	0	15	0	100.00	2.67	2.67	0.00	0.00	0.00	100.00	2.67	2.67
220	SCL 405	ห้องปฏิบัติการแสงชั้นสูง	66.10	5.0	13	21	35	0	35	0	15	0	15	0	100.00	3.24	3.24	0.00	0.00	0.00	100.00	3.24	3.24
220	SCL 409	ห้องปฏิบัติการวัดและเครื่องมือวัด	80.75	5.0	16	35	35	0	35	0	15	0	15	0	100.00	2.65	2.65	0.00	0.00	0.00	100.00	2.65	2.65
210	SCL 412	ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์	193.75	5.0	39	36	0	0	9	0	0	0	225	0	25.71	64.52	16.59	0.00	0.00	0.00	25.71	64.52	16.59
220	SCL 504	ห้องปฏิบัติการอิเลคทรอนิคส์	193.75	5.0	39	8	35	0	35	0	15	0	15	0	100.00	1.11	1.11	0.00	0.00	0.00	100.00	1.11	1.11
220	SCL 506	ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ของแข็ง	76.95	5.0	15	4	35	0	35	0	15	0	15	0	100.00	2.78	2.78	0.00	0.00	0.00	100.00	2.78	2.78
220	SCL 509	ห้องปฏิบัติการอิเลคทรอนิคส์ทางแสง	93.38	5.0	19	12	35	0	35	0	15	0	15	0	100.00	2.29	2.29	0.00	0.00	0.00	100.00	2.29	2.29

ตาราง ค 26 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 (ต่อ)

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง
							1		2		1		2										
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
220	SI 404 (1)	ห้อง LAB นิวเคลียร์ ป.ตรี โท	90.00	5.0	18	8	20	0	24	0	4	0	12	0	62.86	2.02	1.27	0.00	0.00	0.00	62.86	2.02	1.27
220	SI 404 (4)	ห้องวิจัย ป.โท	30.00	5.0	6	2	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	SI 404 (5)	ห้องปฏิบัติการวิจัย SPUTTERING	30.00	5.0	6	4	20	0	15	0	10	0	10	0	50.00	9.52	4.76	0.00	0.00	0.00	50.00	9.52	4.76
220	SI 404 (6)	Lab. XRF	30.00	5.0	6	4	เครื่องเสีย																
รวม	**25 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาฟิสิกส์**			**28**	**25**	**21**	**5**	**22**	**5**	**192**	**5**	**151**	**5**	**61.53**	**28.35**	**17.45**	**14.29**	**3.56**	**0.51**	**75.82**	**23.68**	**17.95**

หมายเหตุ: ใช้ข้อมูลปีการศึกษา 2556 เนื่องจากภาควิชาไม่ส่งข้อมูลปีการศึกษา 2557

ตาราง ค 27 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ คณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง
							1		2		1		2										
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
220	SI 203	ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์	104.00	3.5	30	20	ได้ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเป็นห้องปฏิบัติการ TEM แต่อยู่ในระหว่างดำเนินการติดตั้งและทดสอบเครื่องให้สามารถรับงานบริการวิชาการและงานวิจัยได้																
220	SI 205 - SI 205(1)	ห้องปฏิบัติการความหนาและห้องปฏิบัติการเลเซอร์	120.00	5.0	24	20	20	0	20	0	40	0	240	0	57.14	29.17	16.67	0.00	0.00	0.00	57.14	29.17	16.67
220	SI 304	ห้องวิจัยงานโครงการที่ปรึกษา	130.00	5.0	26	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
220	SI 305	ห้องปฏิบัติการ XRD (ใหม่)	20.00	5.0	4	2	6	0	6	0	6	0	6	0	17.14	25.00	4.29	0.00	0.00	0.00	17.14	25.00	4.29
220	SI 404 (1)	ห้องปฏิบัติการนิวเคลียร์ (ฟิสิกส์)	90.00	5.0	18	20	30	0	35	0	50	0	140	0	92.86	16.24	15.08	0.00	0.00	0.00	92.86	16.24	15.08
220	SI 404 (3)	ห้องปฏิบัติการ XRD (เก่า)	28.00	5.0	6	10	อยู่ระหว่างปรับปรุงห้อง Lab เพื่อรองรับงานวิจัยในอนาคต																
225	SI 404 (4)	ห้องวิจัยปริญญาโท (ฟิสิกส์)	30.00	5.0	6	10	ภาคฟิสิกส์กำลังดำเนินการจัดตั้งโครงการวิจัยและอยู่ระหว่างจัดเตรียมห้อง																
220	SI 404 (5)	ห้องปฏิบัติการปัดเตอร์ (ฟิสิกส์)	30.00	5.0	6	10	35	0	35	0	320	0	320	0	100.00	152.38	152.38	0.00	0.00	0.00	100.00	152.38	152.38
220	SI 404 (6)	ห้องปฏิบัติการ XRF (ฟิสิกส์)	30.00	5.0	6	10	อยู่ระหว่างปรับปรุงห้อง Lab เพื่อรองรับงานวิจัยในอนาคต																
220	SI 505	ห้องปฏิบัติการวิจัยทางจุลชีววิทยา	16.00	5.0	3	4	30	0	30	0	90	0	120	0	85.71	109.38	93.75	0.00	0.00	0.00	85.71	109.38	93.75
050	SI 506	ห้องปฏิบัติการพอลิเมอร์	120.00	5.0	24	10	อยู่ระหว่างปรับปรุงเป็นห้องปฏิบัติการทางเคมีเทคโนโลยีและเครื่องสำอาง																
รวม	**6 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ**			**16**	**11**	**20**	**0**	**21**	**0**	**84**	**0**	**138**	**0**	**58.81**	**34.03**	**20.02**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**58.81**	**34.03**	**20.02**

หมายเหตุ:

SI 404(1), SI 404(5) ห้องปฏิบัติการวิจัยชั้นสูง ที่ทำการวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยเครื่องมือที่มีความซับซ้อน และเป็นงานเฉพาะทางผู้ใช้ต้องมีความชำนาญ

ตาราง ค 28 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
							1		2		1		2										
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	B11 1103	ห้องบรรยาย 80 คน	104.00	1.1	95	80	24	6	30	7	947	24	1,963	310	77.14	57.00	43.97	18.57	27.17	5.05	95.71	51.21	49.02
110	B11 1113	ห้องบรรยาย 40 คน	104.00	1.5	69	40	23	8	11	8	705	283	365	111	48.57	45.39	22.05	22.86	35.52	8.12	71.43	42.23	30.16
110	B11 1114	ห้องบรรยาย 80 คน	104.00	1.1	95	80	29	7	21	11	1,512	201	1,334	397	71.43	60.20	43.00	25.71	35.14	9.04	97.14	53.57	52.04
110	B11 1115	ห้องบรรยาย 40 คน	71.50	1.5	48	40	17	12	9	12	461	234	165	198	37.14	50.51	18.76	34.29	37.76	12.95	71.43	44.39	31.71
รวม	**4 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์**			**77**	**60**	**23**	**8**	**18**	**10**	**906**	**186**	**957**	**254**	**58.57**	**59.38**	**34.78**	**25.36**	**32.36**	**8.20**	**83.93**	**51.22**	**42.98**
210	B11 1042	ห้อง Senior Projects	96.00	5.0	19	40	21	3	35	5	840	120	1,400	200	80.00	208.33	166.67	11.43	208.33	23.81	91.43	208.33	190.48
210	B11 1104	ห้องปฏิบัติการระบบสื่อสาร และระบบโครงข่าย	104.00	5.0	21	40	14	2	3	1	1,512	201	72	24	24.29	447.96	108.79	4.29	360.58	15.45	28.57	434.86	124.24
210	B11 1105	ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์และวงจรไฟฟ้า	104.00	3.0	35	40	16	0	19	1	540	0	686	38	50.00	101.04	50.52	2.86	109.62	3.13	52.86	101.28	53.53
210	B11 1106	ห้องปฏิบัติการระบบคอมพิวเตอร์และการเชื่อมต่อ	104.00	5.0	21	40	16	0	0	0	700	0	0	0	45.71	210.34	96.15	0.00	0.00	0.00	45.71	210.34	96.15
210	B11 1111	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	104.00	3.0	35	40	16	4	5	1	576	142	131	19	30.00	97.12	29.13	7.14	92.88	6.63	37.14	96.30	35.77
210	B11 1112	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	104.00	3.0	35	40	10	0	7	4	318	0	209	55	24.29	89.42	21.72	11.43	39.66	4.53	35.71	79.95	28.55
รวม	**6 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์**			**27**	**40**	**16**	**3**	**14**	**2**	**748**	**154**	**500**	**67**	**41.86**	**154.98**	**64.87**	**7.71**	**149.36**	**11.52**	**49.57**	**154.11**	**76.39**

ตาราง ค 29 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง	พ.ท./นศ.	ความจุคน	ความจุคน	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่												
							1		2		1		2										
			ตร.ม.	ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	(ตามเกณฑ์)	ตามจริง	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
110	CHE 109	ห้องเรียน	24.50	1.5	16	10	6	0	6	0	36	0	36	0	17.14	36.73	6.30	0.00	0.00	0.00	17.14	36.73	6.30
110	CHE 223	ห้องเรียน	52.00	1.1	47	24	6	0	10	0	66	0	136	0	22.86	26.71	6.10	0.00	0.00	0.00	22.86	26.71	6.10
110	CHE 224 5	ห้องเรียน	114.00	1.1	104	80	26	3	29	0	1,820	210	2,030	0	78.57	67.54	53.07	8.57	67.54	5.79	87.14	67.54	58.86
110	CHE 226	ห้องเรียน	99.00	1.1	90	60	22	0	24	0	1,050	0	1,200	0	65.71	54.35	35.71	0.00	0.00	0.00	65.71	54.35	35.71
110	CHE 301	ห้องเรียน	97.65	1.1	89	80	24	0	24	0	1,620	0	1,680	0	68.57	77.44	53.11	0.00	0.00	0.00	68.57	77.44	53.11
รวม	**5 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาวิศวกรรมเคมี**			**69**	**51**	**20**	**1**	**19**	**0**	**1,139**	**70**	**1,016**	**0**	**54.43**	**81.75**	**44.49**	**2.86**	**101.15**	**2.89**	**57.29**	**82.24**	**47.11**
210	CHE 110	ห้องปฏิบัติการ	84.00	5.0	17	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
210	CHE 112	BOILER	84.00	7.5	11	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
220	CHE 122	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	96.00	3.0	32	40	0	0	8	0	0	0	320	0	22.86	125.00	28.57	0.00	0.00	0.00	22.86	125.00	28.57
220	CHE 132	WORK SHOP	398.00	7.0	57	60	20	20	20	20	225	60	225	90	57.14	19.79	11.31	57.14	6.60	3.77	114.29	13.19	15.08
220	CHE 133	WORK SHOP	399.00	7.0	57	60	20	20	20	20	225	60	225	90	57.14	19.74	11.28	57.14	6.58	3.76	114.29	13.16	15.04
220	CHE 207	ห้องปฏิบัติการ BIO	84.00	3.5	24	15	20	20	20	20	48	60	48	120	57.14	10.00	5.71	57.14	18.75	10.71	114.29	14.38	16.43
220	CHE 209 (3)	ห้องปฏิบัติการ BIO	12.78	5.0	3	8	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CHE 210	ห้องปฏิบัติการ	52.00	4.0	13	10	20	20	10	10	24	24	38	76	42.86	15.90	6.81	42.86	25.64	10.99	85.71	20.77	17.80
210	CHE 211	ห้องปฏิบัติการ	52.00	4.0	13	15	18	18	18	18	24	24	38	76	51.43	13.25	6.81	51.43	21.37	10.99	102.86	17.31	17.80
210	CHE 212	ห้องปฏิบัติการ	52.00	4.0	13	10	18	18	18	18	24	24	76	124	51.43	21.37	10.99	51.43	31.62	16.26	102.86	26.50	27.25
220	CHE 302	ห้องปฏิบัติการ	51.15	5.0	10	10	10	0	10	0	20	0	20	0	28.57	19.55	5.59	0.00	0.00	0.00	28.57	19.55	5.59
220	CHE 302 (1)	ห้องปฏิบัติการ/วิจัย Membrane	32.55	5.0	7	10	10	0	10	0	20	0	20	0	28.57	30.72	8.78	0.00	0.00	0.00	28.57	30.72	8.78
220	CHE 302 (2)	ห้องปฏิบัติการและเก็บเครื่องมือกลุ่มวิจัย Membrane	32.55	5.0	7	10	10	0	10	0	20	0	20	0	28.57	30.72	8.78	0.00	0.00	0.00	28.57	30.72	8.78
220	CHE 303	ห้องโถงปฏิบัติการ	67.20	5.0	13	5	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	CHE 305	ห้องปฏิบัติการ	116.25	5.0	23	18	20	20	20	20	40	30	40	48	57.14	8.60	4.92	57.14	8.39	4.79	114.29	8.49	9.71
220	CHE 306 (1) (2)	ห้องปฏิบัติการ (1)-(2)	65.10	5.0	13	20	35	84	35	108	40	88	120	128	100.00	17.56	17.56	274.29	8.64	23.70	374.29	11.02	41.26
220	CHE 322	ห้องปฏิบัติการ/ห้องทดลองวิจัย	120.40	4.0	30	40	35	40	35	80	80	120	150	300	100.00	10.92	10.92	171.43	11.63	19.93	271.43	11.37	30.85
220	CHE 323	ห้องทดลองวิจัยของนักศึกษา	48.00	4.0	12	5	35	40	35	80	40	80	120	250	100.00	19.05	19.05	171.43	22.92	39.29	271.43	21.49	58.33
220	CHE 324	ห้องปฏิบัติการ	110.40	4.0	28	35	35	60	35	80	80	120	150	300	100.00	11.90	11.90	200.00	10.87	21.74	300.00	11.21	33.64
220	CHE 325	ห้องปฏิบัติการวิจัย	100.00	4.0	25	40	35	60	35	80	80	120	150	300	100.00	13.14	13.14	200.00	12.00	24.00	300.00	12.38	37.14
220	CHE 326	ห้องวิจัยนักศึกษาปริญญาโท	60.00	4.0	15	5	35	60	35	80	60	120	150	300	100.00	20.00	20.00	200.00	20.00	40.00	300.00	20.00	60.00
220	CHE 327	ห้องวิจัยนักศึกษา	100.00	4.0	25	40	35	60	35	80	80	120	150	300	100.00	13.14	13.14	200.00	12.00	24.00	300.00	12.38	37.14
220	CHE 423	ห้องวิจัยนักศึกษาปริญญาโท	48.00	4.0	12	10	35	40	35	60	40	40	50	80	100.00	10.71	10.71	142.86	10.00	14.29	242.86	10.29	25.00
220	CHE 425/1(1)	ห้องทำงานวิจัย BIO	24.75	5.0	5	7	35	0	35	0	35	0	35	0	100.00	20.20	20.20	0.00	0.00	0.00	100.00	20.20	20.20
220	CHE 427 (1)	ห้องวิจัยนักศึกษาปริญญาโท	81.17	5.0	16	6	35	40	35	40	40	40	40	40	100.00	7.04	7.04	114.29	6.16	7.04	214.29	6.57	14.08
220	CHE 427 (2)	ห้องทดลองวิจัยปริญญาเอก	36.63	5.0	7	4	35	40	35	40	40	40	40	40	100.00	15.60	15.60	114.29	13.65	15.60	214.29	14.56	31.20
220	CHE 522	ห้องปฏิบัติการวิจัย	96.00	7.0	14	15	35	80	35	80	120	240	160	260	100.00	29.17	29.17	228.57	22.79	52.08	328.57	24.73	81.25
220	CHE 523	ห้องปฏิบัติการนักศึกษาปริญญาโท	48.00	7.0	7	15	35	80	35	80	35	80	35	80	100.00	14.58	14.58	228.57	14.58	33.33	328.57	14.58	47.92
220	CHE 524	ห้องปฏิบัติการ	96.00	5.0	19	40	0	0	12	3	0	0	412	103	34.29	178.82	61.31	8.57	178.82	15.33	42.86	178.82	76.64
220	CHE 525	ห้องปฏิบัติการนักศึกษาปริญญาโท	12.25	5.0	2	10	16	0	16	0	40	0	40	0	45.71	102.04	46.65	0.00	0.00	0.00	45.71	102.04	46.65
รวม	**28 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาวิศวกรรมเคมี**			**18**	**21**	**94**	**45**	**25**	**51**	**123**	**79**	**110**	**155**	**169.89**	**10.71**	**18.20**	**136.93**	**13.29**	**18.20**	**306.81**	**11.86**	**36.39**

ตาราง ค 30 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่ 1		ในภาคเรียนที่ 2		ในภาคเรียนที่ 1		ในภาคเรียนที่ 2		อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	AO8 418	Lecture Room	51.50	1.5	34	30	6	3	15	7	216	60	285	150	30.00	69.49	20.85	14.29	61.17	8.74	44.29	66.80	29.58
110	AO8 714	Lecture Room	76.50	1.5	51	30	10	2	15	0	254	46	350	0	35.71	47.37	16.92	5.71	45.10	2.58	41.43	47.20	19.56
110	AO8 421	Class Room	10.66	1.5	7	7	35	0	35	0	200	0	200	0	100.00	80.41	80.41	0.00	0.00	0.00	100.00	80.41	80.41
110	AO8 422	Class Room	10.66	1.5	7	7	35	0	35	0	200	0	200	0	100.00	80.41	80.41	0.00	0.00	0.00	100.00	80.41	80.41
110	AO8 423	Class Room	10.66	1.5	7	7	35	0	35	0	200	0	200	0	100.00	80.41	80.41	0.00	0.00	0.00	100.00	80.41	80.41
110	AO8 424	Class Room	10.66	1.5	7	7	35	0	35	0	200	0	200	0	100.00	80.41	80.41	0.00	0.00	0.00	100.00	80.41	80.41
110	AO8 425	Class Room	10.66	1.5	7	10	35	0	35	0	200	0	200	0	100.00	80.41	80.41	0.00	0.00	0.00	100.00	80.41	80.41
รวม	**7 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล**			**17**	**14**	**27**	**3**	**29**	**7**	**210**	**53**	**234**	**150**	**80.82**	**45.41**	**36.70**	**13.57**	**123.76**	**16.80**	**94.39**	**56.68**	**53.49**
210	AO8 101	โรงประลองเครื่องมือโรงงาน	636.30	7.0	91	100	35	0	35	0	800	0	800	0	100.00	25.15	25.15	0.00	0.00	0.00	100.00	25.15	25.15
210	AO8 301	ห้องปฏิบัติการ	49.20	4.0	12	13	10	0	10	0	135	0	135	0	28.57	109.76	31.36	0.00	0.00	0.00	28.57	109.76	31.36
220	AO8 302	ห้องปฏิบัติการ	178.65	4.0	45	30	9	0	9	0	126	0	72	0	25.71	24.63	6.33	0.00	0.00	0.00	25.71	24.63	6.33
210	AO8 303	ห้องปฏิบัติการ (ห้องวิจัย อ.วิษณุรัตน์)	84.92	3.5	24	6	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	AO8 304	ห้องปฏิบัติการ Banlacing Machine	55.45	4.0	14	12	0	0	3	0	0	0	60	0	8.57	144.27	12.37	0.00	0.00	0.00	8.57	144.27	12.37
210	AO8 306	ห้องปฏิบัติการ Two stage Air Compressor	55.42	4.0	14	12	10	0	8	0	108	0	112	0	25.71	88.22	22.68	0.00	0.00	0.00	25.71	88.22	22.68
210	AO8 307	ห้องปฏิบัติการ Project	87.88	7.0	13	12	15	0	15	0	108	0	108	0	42.86	57.35	24.58	0.00	0.00	0.00	42.86	57.35	24.58
210	AO8 308	ห้องปฏิบัติการ Project	87.88	7.0	13	12	15	0	15	0	108	0	108	0	42.86	57.35	24.58	0.00	0.00	0.00	42.86	57.35	24.58
210	AO8 309 (A)	Torsion Test & Fatigue Teat	29.38	4.0	7	7	6	0	12	0	48	0	72	0	25.71	90.76	23.34	0.00	0.00	0.00	25.71	90.76	23.34
210	AO8 309 (B)	ห้องปฏิบัติการ ป.โท	29.38	4.0	7	7	10	0	10	0	63	0	63	0	28.57	85.77	24.51	0.00	0.00	0.00	28.57	85.77	24.51
210	AO8 317(A)	ห้องปฏิบัติการ Lab	23.40	3.5	7	7	10	0	10	0	63	0	63	0	28.57	94.23	26.92	0.00	0.00	0.00	28.57	94.23	26.92
210	AO8 317(B)	ห้องปฏิบัติการ Lab	23.40	3.5	7	7	10	0	10	0	63	0	63	0	28.57	94.23	26.92	0.00	0.00	0.00	28.57	94.23	26.92
210	AO8 401	ห้องปฏิบัติการ Air Conditioning System	21.30	3.5	6	7	0	0	3	0	0	60	0	0	8.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.57	328.64	28.17
210	AO8 402	ห้องปฏิบัติการแก๊ส	31.20	4.0	8	7	10	0	10	0	63	0	63	0	28.57	80.77	23.08	0.00	0.00	0.00	28.57	80.77	23.08
210	AO8 403	ห้องปฏิบัติการเชื้อเพลิง	31.20	4.0	8	7	0	0	9	0	0	0	144	0	25.71	205.13	52.75	0.00	0.00	0.00	25.71	205.13	52.75
210	AO8 404	ห้องปฏิบัติการ Water Hammer & Air Flow in Pipe	53.60	4.0	13	12	0	0	12	0	0	0	144	0	34.29	89.55	30.70	0.00	0.00	0.00	34.29	89.55	30.70
210	AO8 405	ห้องปฏิบัติการ Bomb Calorimeter & Gas Calorimeter	12.36	4.0	3	7	12	0	0	0	78	0	0	0	34.29	210.36	72.12	0.00	0.00	0.00	34.29	210.36	72.12
210	AO8 406	ห้องปฏิบัติการ Heat Conduction Set	11.20	4.0	3	7	12	0	0	0	78	0	0	0	34.29	232.14	79.59	0.00	0.00	0.00	34.29	232.14	79.59
210	AO8 407	ห้องปฏิบัติการ Heat Radiation & Natural Convection	11.20	4.0	3	7	12	0	12	0	168	0	63	0	34.29	343.75	117.86	0.00	0.00	0.00	34.29	343.75	117.86
210	AO8 408	ห้องปฏิบัติการ Flash & Fire point, Flame speed	11.20	4.0	3	7	12	0	12	0	168	0	63	0	34.29	343.75	117.86	0.00	0.00	0.00	34.29	343.75	117.86
210	AO8 409	ห้องปฏิบัติการ Hydrostatics Tester for High Pressure Cylinder	20.70	4.0	5	12	15	0	15	0	108	0	108	0	42.86	139.13	59.63	0.00	0.00	0.00	42.86	139.13	59.63
210	AO8 412	ห้องปฏิบัติการ Calibration of Pressure Gauge	10.66	4.0	3	7	10	0	10	0	63	0	63	0	28.57	236.40	67.54	0.00	0.00	0.00	28.57	236.40	67.54
210	AO8 413	ห้องปฏิบัติการ Temperature Measurement	10.66	4.0	3	7	12	0	12	0	128	0	63	0	34.29	298.62	102.39	0.00	0.00	0.00	34.29	298.62	102.39
210	AO8 414	ห้องปฏิบัติการ Calibration of Pressure Gauge	10.66	4.0	3	7	12	0	12	0	168	0	63	0	34.29	361.16	123.83	0.00	0.00	0.00	34.29	361.16	123.83
210	AO8 415	ห้องปฏิบัติการ Hydraulic Bench Set	10.66	4.0	3	7	0	0	12	0	0	0	72	0	34.29	225.14	77.19	0.00	0.00	0.00	34.29	225.14	77.19
210	AO8 416	ห้องปฏิบัติการ Series Parallel Pump	10.66	4.0	3	7	10	0	10	0	63	0	63	0	28.57	236.40	67.54	0.00	0.00	0.00	28.57	236.40	67.54
210	AO8 417	ห้องปฏิบัติการ Centrifugal Pump	12.34	4.0	3	7	0	0	12	0	0	0	72	0	34.29	194.49	66.68	0.00	0.00	0.00	34.29	194.49	66.68
210	AO8 420	ห้องปฏิบัติการ Universal Balancing Machine	12.34	4.0	3	7	9	0	9	0	63	0	63	0	25.71	226.90	58.35	0.00	0.00	0.00	25.71	226.90	58.35

ตาราง ค 30 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 (ต่อ)

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตรา	อัตรา	ประสิทธิภาพ	อัตรา	อัตรา	ประสิทธิภาพ	อัตรา	อัตรา	ประสิทธิภาพ
							1		2		1		2		การใช้ห้อง	การใช้พื้นที่	การใช้ห้อง	การใช้ห้อง	การใช้พื้นที่	การใช้ห้อง	การใช้ห้อง	การใช้พื้นที่	การใช้ห้อง
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
210	AO8 426	Meeting Room	10.66	4.0	3	7	9	0	9	0	63	0	63	0	25.71	262.66	67.54	0.00	0.00	0.00	25.71	262.66	67.54
210	AO8 427	Fan System	11.20	4.0	3	7	0	0	3	0	0	0	60	0	8.57	714.29	61.22	0.00	0.00	0.00	8.57	714.29	61.22
210	AO8 428	ห้องปฏิบัติการ Universal Balancing Machine	11.20	4.0	3	7	9	0	9	0	63	0	63	0	25.71	250.00	64.29	0.00	0.00	0.00	25.71	250.00	64.29
210	AO8 429	ห้องปฏิบัติการ Acceleration of Gear & Gyroscope	11.20	4.0	3	7	0	0	12	0	0	0	72	0	34.29	214.29	73.47	0.00	0.00	0.00	34.29	214.29	73.47
210	AO8 430	ห้องปฏิบัติการ Vibration Test Set	11.20	4.0	3	7	9	0	9	0	63	0	63	0	25.71	250.00	64.29	0.00	0.00	0.00	25.71	250.00	64.29
210	AO8 431	ห้องปฏิบัติการ	12.36	4.0	3	7	9	0	9	0	63	0	63	0	25.71	226.54	58.25	0.00	0.00	0.00	25.71	226.54	58.25
210	AO8 510	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	169.84	3.0	57	80	21	12	7	5	379	191	148	108	40.00	33.25	13.30	24.29	31.07	7.54	64.29	32.42	20.84
210	AO8 601	ห้องคอมพิวเตอร์วิจัย 2	53.60	3.5	15	30	3	3	4	0	30	35	117	0	10.00	137.13	13.71	8.57	76.18	6.53	18.57	118.84	22.07
210	AO8 602	ห้องคอมพิวเตอร์วิจัย 1	84.92	4.0	21	30	3	3	4	0	30	35	117	0	10.00	98.92	9.89	8.57	54.95	4.71	18.57	85.73	15.92
210	AO8 603	ห้องคอมพิวเตอร์ภาควิชา	84.92	4.0	21	30	35	0	35	0	480	0	480	0	100.00	64.60	64.60	0.00	0.00	0.00	100.00	64.60	64.60
210	AO8 604	ห้องปฏิบัติการ Heat Treatment Furnace	75.35	3.5	22	30	35	0	35	0	240	0	240	0	100.00	31.85	31.85	0.00	0.00	0.00	100.00	31.85	31.85
210	AO8 605	ห้องปฏิบัติการ Surface Roughness	43.10	3.5	12	12	8	0	8	0	108	0	108	0	22.86	109.63	25.06	0.00	0.00	0.00	22.86	109.63	25.06
210	AO8 606	ห้องปฏิบัติการวิจัย ป.โท	46.00	5.0	9	12	10	0	10	0	112	0	112	0	28.57	121.74	34.78	0.00	0.00	0.00	28.57	121.74	34.78
210	AO8 607	ห้องปฏิบัติการวิจัย ป.โท	48.40	5.0	10	12	10	0	10	0	112	0	112	0	28.57	115.70	33.06	0.00	0.00	0.00	28.57	115.70	33.06
210	AO8 609	ห้องปฏิบัติการ Universal Tensile Test	33.00	4.0	8	12	9	0	0	0	126	0	0	0	25.71	169.70	43.64	0.00	0.00	0.00	25.71	169.70	43.64
210	AO8 702	ห้องปฏิบัติการ Machatronica	84.92	4.0	21	20	10	0	10	0	160	0	160	0	28.57	75.37	21.53	0.00	0.00	0.00	28.57	75.37	21.53
210	AO8 703	ห้องทดลองอุโมงค์ลม	160.27	5.0	32	12	3	0	3	0	30	0	60	0	8.57	46.80	4.01	0.00	0.00	0.00	8.57	46.80	4.01
210	AO8 704	ห้องทดลองกลศาสตร์ของไหลฯ	43.10	5.0	9	15	10	0	10	0	120	0	120	0	28.57	139.21	39.77	0.00	0.00	0.00	28.57	139.21	39.77
210	AO8 705	ห้องทดลองกลศาสตร์ของไหลฯ	46.00	5.0	9	15	10	0	10	0	120	0	120	0	28.57	130.43	37.27	0.00	0.00	0.00	28.57	130.43	37.27
210	AO8 706	ห้องปฏิบัติการวิจัย	87.84	5.0	18	13	10	0	10	0	120	0	120	0	28.57	68.31	19.52	0.00	0.00	0.00	28.57	68.31	19.52
210	AO8 707	ห้องปฏิบัติการวิจัย	87.84	5.0	18	13	10	0	10	0	120	0	120	0	28.57	68.31	19.52	0.00	0.00	0.00	28.57	68.31	19.52
210	AO8 801	ห้องปฏิบัติการ Workshop 3 Automotive	53.68	3.0	18	7	0	0	12	0	0	0	144	0	34.29	67.06	22.99	0.00	0.00	0.00	34.29	67.06	22.99
210	AO8 802	ห้องปฏิบัติการ Workshop 2 Automotive	84.92	3.0	28	12	0	0	12	0	0	0	144	0	34.29	42.39	14.53	0.00	0.00	0.00	34.29	42.39	14.53
210	AO8 803	ห้องปฏิบัติการ Workshop 1 Automotive	84.92	3.0	28	12	3	0	12	0	30	0	288	0	21.43	74.89	16.05	0.00	0.00	0.00	21.43	74.89	16.05
210	AO8 804	ห้องวิจัยความร้อน	75.35	3.5	22	20	15	0	15	0	160	0	160	0	42.86	49.55	21.23	0.00	0.00	0.00	42.86	49.55	21.23
210	AO8 805	ห้องปฏิบัติการวิจัยเผาไหม้ 1	43.10	5.0	9	15	10	0	10	0	96	0	96	0	28.57	111.37	31.82	0.00	0.00	0.00	28.57	111.37	31.82
210	AO8 806	ห้องปฏิบัติการวิจัยเผาไหม้ 2	46.00	5.0	9	15	10	0	10	0	96	0	96	0	28.57	104.35	29.81	0.00	0.00	0.00	28.57	104.35	29.81
210	AO8 808	ห้องปฏิบัติการระบบไฟฟ้ารถยนต์	87.84	5.0	18	12	0	0	12	0	0	0	144	0	34.29	68.31	23.42	0.00	0.00	0.00	34.29	68.31	23.42
210	AO8 809	ห้องปฏิบัติการวิจัยเผาไหม้ 3	59.95	5.0	12	15	10	0	10	0	180	0	180	0	28.57	150.13	42.89	0.00	0.00	0.00	28.57	150.13	42.89
รวม	**56 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล**			**15**	**17**	**9**	**8**	**11**	**5**	**107**	**113**	**130**	**108**	**28.62**	**77.60**	**22.21**	**17.86**	**116.01**	**20.72**	**46.48**	**92.36**	**42.92**

ตาราง ค 31 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องมือและวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง	พ.ท./นศ.	ความจุคน	ความจุคน	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่													
							1		2		1		2		อัตรา	อัตรา	ประสิทธิภาพ	อัตรา	อัตรา	ประสิทธิภาพ	อัตรา	อัตรา	ประสิทธิภาพ
			ตร.ม.	ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	(ตามเกณฑ์)	ตามจริง	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	การใช้ห้อง	การใช้พื้นที่	การใช้ห้อง	การใช้ห้อง	การใช้พื้นที่	การใช้ห้อง	การใช้ห้อง	การใช้พื้นที่	การใช้ห้อง
110	B11 509	ห้องบรรยาย	66.00	1.1	60	50	16	0	25	0	800	0	1,250	0	58.57	83.33	48.81	0.00	0.00	0.00	58.57	83.33	48.81
110	B11 510	ห้องบรรยาย	154.00	1.1	140	80	11	5	25	0	484	58	1,458	0	51.43	38.53	19.82	14.29	8.29	1.18	65.71	34.84	22.90
110	B11 511	ห้องบรรยาย	80.00	1.5	53	45	14	5	13	5	603	149	525	183	38.57	78.33	30.21	14.29	62.25	8.89	52.86	73.99	39.11
110	B11 713	ห้องบรรยาย	80.06	1.1	73	60	12	17	11	14	564	250	498	129	32.86	63.44	20.85	44.29	16.80	7.44	77.14	36.66	28.28
110	B11 907	ห้องบรรยาย	136.50	1.1	124	80	0	0	3	0	0	0	57	0	8.57	15.31	1.31	0.00	0.00	0.00	8.57	15.31	1.31
110	B11 908	ห้องบรรยาย	84.00	1.5	56	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
รวม	**6 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องมือและวัสดุ**			**89**	**60**	**12**	**9**	**13**	**10**	**550**	**152**	**635**	**156**	**36.19**	**52.41**	**18.97**	**26.43**	**18.68**	**4.94**	**62.62**	**38.17**	**23.90**
220	B11 200	ห้องปฏิบัติการทางความร้อน	80.00	10.0	8	10	17	0	31	8	148	0	124	24	68.57	70.83	48.57	22.86	37.50	8.57	91.43	66.07	60.41
210	B11 201	โรงประลองเครื่องมือกลโรงงาน	554.96	10.0	55	42	3	0	16	7	163	0	619	288	27.14	74.16	20.13	20.00	74.14	14.83	47.14	74.16	34.96
220	B11 203	ห้องปฏิบัติการพอลิเมอร์	286.00	10.0	29	5	6	0	6	0	30	0	30	0	17.14	17.48	3.00	0.00	0.00	0.00	17.14	17.48	3.00
210	B11 204	ห้องปฏิบัติการเครื่องกล	286.00	3.5	82	40	35	0	35	0	1,400	0	1,400	0	100.00	48.95	48.95	0.00	0.00	0.00	100.00	48.95	48.95
210	B11 205	ห้องศึกษาด้วยตนเอง	80.00	3.0	27	20	0	3	9	1	0	39	273	57	25.71	113.75	29.25	5.71	90.00	5.14	31.43	106.44	33.45
210	B11 606	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	286.00	3.0	95	70	6	11	15	1	198	416	818	52	30.00	50.75	15.22	17.14	40.91	7.01	47.14	47.17	22.24
210	B11 607	ห้องปฏิบัติการเซรามิค	117.00	10.0	12	8	12	0	12	0	96	0	96	0	34.29	68.38	23.44	0.00	0.00	0.00	34.29	68.38	23.44
220	B11 608	ห้องปฏิบัติการทดสอบการแตกหักฯ	117.00	15.0	8	15	6	0	9	0	18	0	63	0	21.43	69.23	14.84	0.00	0.00	0.00	21.43	69.23	14.84
220	B11 609	ห้องปฏิบัติการจิ๊กและฟิกเจอร์	65.00	5.0	13	25	2	0	2	0	50	0	50	0	5.71	192.31	10.99	0.00	0.00	0.00	5.71	192.31	10.99
220	B11 616	ห้องปฏิบัติการแปรรูปโลหะนอกกลุ่มเหล็ก	182.00	10.0	18	20	18	0	30	0	54	0	96	0	68.57	17.17	11.77	0.00	0.00	0.00	68.57	17.17	11.77
220	B11 617	ห้องปฏิบัติการทางเคมีวัสดุ	104.00	10.0	10	20	6	0	27	0	36	0	264	0	47.14	87.41	41.21	0.00	0.00	0.00	47.14	87.41	41.21
220	B11 618	ห้องปฏิบัติการเซรามิกส์	104.00	10.0	10	20	9	0	15	0	138	0	120	0	34.29	103.37	35.44	0.00	0.00	0.00	34.29	103.37	35.44
220	B11 619	ห้องปฏิบัติการตรวจสอบโครงสร้าง	104.00	10.0	10	30	9	0	21	0	156	0	219	0	42.86	120.19	51.51	0.00	0.00	0.00	42.86	120.19	51.51
220	B11 620	ห้องปฏิบัติการตรวจสอบโครงสร้าง	78.00	15.0	5	15	5	0	8	0	10	0	75	0	18.57	125.74	23.35	0.00	0.00	0.00	18.57	125.74	23.35
220	B11 706	ห้องปฏิบัติการกล้องจุลทรรศน์อิเกตรอน	65.00	15.0	4	3	35	0	35	0	105	0	105	0	100.00	69.23	69.23	0.00	0.00	0.00	100.00	69.23	69.23
220	B11 711	ห้องปฏิบัติการพอลิเมอร์โฟม	117.00	10.0	12	15	27	0	30	0	192	0	150	0	81.43	51.28	41.76	0.00	0.00	0.00	81.43	51.28	41.76
220	B11 712	ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุพอลิเมอร์	117.00	15.0	8	40	15	0	35	5	45	0	213	15	71.43	66.15	47.25	14.29	38.46	5.49	85.71	63.64	54.55
220	B11 712 / 2	ห้องปฏิบัติการวัสดุเชิงประกอบ	65.00	10.0	7	20	9	0	15	0	138	0	90	0	34.29	146.15	50.11	0.00	0.00	0.00	34.29	146.15	50.11
220	B11 714	ห้องปฏิบัติการวัสดุพื้นผิว	65.00	15.0	4	10	24	0	35	10	96	0	140	30	84.29	92.31	77.80	28.57	69.23	19.78	112.86	88.96	100.40
220	B11 715	ห้องปฏิบัติการกระบวนการขึ้นรูปวัสดุฯ	117.00	10.0	12	8	6	0	6	0	48	0	48	0	17.14	68.38	11.72	0.00	0.00	0.00	17.14	68.38	11.72
210	B11 903	ห้องปฏิบัติการความเที่ยงตรง	84.92	7.5	11	10	3	0	0	0	28	0	0	0	8.57	82.43	7.07	0.00	0.00	0.00	8.57	82.43	7.07
210	B11 904	ห้องปฏิบัติการความละเอียด	84.92	7.5	11	9	3	0	0	0	27	0	0	0	8.57	79.49	6.81	0.00	0.00	0.00	8.57	79.49	6.81
210	D03 111	ห้องปฏิบัติการขึ้นรูปโลหะ	212.45	10.0	21	20	0	0	4	0	0	0	32	0	11.43	37.66	4.30	0.00	0.00	0.00	11.43	37.66	4.30
210	D03 112	ห้องทดสอบความสามารถในการขึ้นรูป	69.30	15.0	5	10	0	0	4	0	0	0	32	0	11.43	173.16	19.79	0.00	0.00	0.00	11.43	173.16	19.79
210	D03 L01	ห้องปฏิบัติการวิจัย 1	56.52	4.0	14	14	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้องเรียน																
210	D03 L02	ห้องปฏิบัติการวิจัย 2	43.70	4.0	11	11	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้องเรียน																
210	D03 206	ห้องปฏิบัติการโลหะแผ่น	56.52	4.0	14	14	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้องเรียน																
รวม	**24 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องมือและวัสดุ**			**24**	**24**	**12**	**7**	**18**	**5**	**151**	**228**	**230**	**78**	**43.39**	**52.28**	**22.68**	**17.62**	**103.10**	**18.16**	**61.01**	**66.96**	**40.85**

ตาราง ค 32 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
110	CB 40407	ห้องบรรยายปริญญาตรี	96.00	1.1	87	70	18	7	27	4	783	121	1,176	70	64.29	49.88	32.07	15.71	19.90	3.13	80.00	43.99	35.19
110	CB 40408	ห้องบรรยายปริญญาตรี	112.80	1.1	103	80	21	17	11	6	1,131	906	509	150	45.71	49.98	22.85	32.86	44.77	14.71	78.57	47.80	37.56
110	CB 40409	ห้องบรรยายปริญญาตรี	112.80	1.1	103	80	21	3	18	11	1,044	132	1,179	540	55.71	55.59	30.97	20.00	46.81	9.36	75.71	53.27	40.33
110	CB 40410	ห้องบรรยายปริญญาโท	85.50	1.1	78	50	24	12	24	12	897	60	456	408	68.57	36.26	24.87	34.29	25.09	8.60	102.86	32.54	33.47
รวม	**4 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า**			**93**	**70**	**21**	**10**	**20**	**8**	**964**	**305**	**830**	**292**	**58.57**	**47.29**	**27.70**	**25.71**	**35.83**	**9.21**	**84.29**	**43.79**	**36.91**
210	CB 40102	ห้องปฏิบัติการโรงงาน	66.50	10.0	7	10	15	13	12	19	108	94	25	129	38.57	74.07	28.57	45.71	104.79	47.91	84.29	90.74	76.48
210	CB 40103-40103(1)	ห้องปฏิบัติการระบบแสงสว่าง	96.00	3.5	27	30	3	8	0	16	24	492	0	78	8.57	29.17	2.50	34.29	86.59	29.69	42.86	80.21	34.38
210	CB 40104	ห้องปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้ากำลัง	320.00	7.5	43	30	15	3	21	9	318	48	120	45	51.43	28.52	14.67	17.14	18.16	3.11	68.57	25.93	17.78
210	CB 40107	ห้องปฏิบัติการพื้นฐาน	212.00	7.5	28	50	24	6	23	1	966	294	886	32	67.14	139.40	93.60	10.00	164.76	16.48	77.14	142.69	110.07
210	CB 40406	ห้องปฏิบัติการเครื่องให้ความร้อนและเหนี่ยวนำ	108.00	10.0	11	10	30	24	24	18	177	123	147	108	77.14	55.56	42.86	60.00	50.93	30.56	137.14	53.53	73.41
210	CB 40411 (1)	ห้องปฏิบัติการไมโครคอมพิวเตอร์	156.00	3.0	52	40	27	6	30	0	555	189	489	0	81.43	35.22	28.68	17.14	60.58	10.38	98.57	37.64	37.10
210	CB 40501 (1)	ห้องปฏิบัติการระบบควบคุมเครื่องกลไฟฟ้า	260.00	7.5	35	40	12	12	6	18	174	90	153	456	25.71	52.40	13.48	42.86	52.50	22.50	68.57	52.46	35.98
210	CB 40501 (2)	ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์และไมโครโปรเซสเซอร์	40.00	3.5	11	7	9	12	6	18	51	60	33	96	21.43	49.00	10.50	42.86	45.50	19.50	64.29	46.67	30.00
210	CB 40502	ห้องปฏิบัติการ	85.50	7.5	11	30	9	0	18	3	129	0	615	15	38.57	241.72	93.23	8.57	43.86	3.76	47.14	221.93	104.62
210	CB 40503	ห้องวิจัยปริญญาโทด้านไฟฟ้ากำลัง	76.00	10.0	8	10	21	0	24	9	129	0	141	51	64.29	78.95	50.75	25.71	74.56	19.17	90.00	78.22	70.39
220	CB 40504	ห้องวิจัยปริญญาโทด้านอิเลคทรอนิกส์กำลัง	76.00	7.5	10	10	30	24	30	24	192	120	186	150	85.71	62.17	53.29	68.57	55.51	38.06	154.29	59.21	91.35
220	CB 40505	ห้องปฏิบัติการวิจัย นศ. ปริญญาโท	76.00	7.5	10	10	30	24	30	24	204	144	168	147	85.71	61.18	52.44	68.57	59.83	41.02	154.29	60.58	93.47
220	CB 40506	ห้องปฏิบัติการวิจัย นศ.ปริญญาโท	108.00	7.5	14	30	30	24	30	18	174	147	189	108	85.71	42.01	36.01	60.00	42.16	25.30	145.71	42.08	61.31
210	CB 40507	ห้องปฏิบัติการเดินสายไฟ	108.00	7.5	14	30	18	9	21	12	186	63	129	78	55.71	56.09	31.25	30.00	46.63	13.99	85.71	52.78	45.24
210	CB 40508	ห้องปฏิบัติการทำความเย็น	76.00	7.5	10	15	15	6	12	12	168	42	72	96	38.57	87.72	33.83	25.71	75.66	19.45	64.29	82.89	53.29
220	CB 40509	ห้องปฏิบัติการวิจัย นศ.ปริญญาตรี	76.00	7.5	10	15	15	15	18	18	96	57	129	120	47.14	67.28	31.72	47.14	52.93	24.95	94.29	60.11	56.67
220	CB 40510	ห้องปฏิบัติการวิจัย นศ.ปริญญาตรี	76.00	7.5	10	15	15	15	15	15	93	90	90	117	42.86	60.20	25.80	42.86	68.09	29.18	85.71	64.14	54.98
210	CB 40513	ห้องปฏิบัติการ	204.00	7.5	27	30	30	25	30	18	216	182	264	120	85.71	29.41	25.21	61.43	25.82	15.86	147.14	27.91	41.07
รวม	**18 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า**			**19**	**23**	**19**	**13**	**19**	**14**	**220**	**124**	**213**	**108**	**55.40**	**59.20**	**32.80**	**37.94**	**46.37**	**17.59**	**93.33**	**53.99**	**50.39**

ตาราง ค 33 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
							1		2		1		2										
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	CB 50413	ห้องบรรยาย	96.00	1.5	64	32	0	12	0	0	0	480	0	0	0.00	0.00	0.00	34.29	62.50	21.43	34.29	62.50	21.43
110	CB 50414	ห้องบรรยาย	96.00			40	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
110	CB 50509	ห้องเรียนนักศึกษาปริญญาโท 1	108.00	1.5	72	40	10	23	4	14	328	770	128	456	20.00	45.24	9.05	52.86	46.02	24.33	72.86	45.81	33.37
110	CB 50510	ห้องเรียนนักศึกษาปริญญาโท 2	76.00	1.5	51	40	5	15	18	9	167	1,425	117	270	32.86	24.37	8.01	34.29	139.39	47.79	67.14	83.10	55.80
110	CB 50511/1	ห้องบรรยาย	38.00	1.5	25	20	11	2	8	0	187	12	49	0	27.14	49.03	13.31	5.71	23.68	1.35	32.86	46.62	15.32
110	CB 50511/2	ห้องบรรยาย	38.00	1.5	25	20	7	0	13	0	164	0	68	0	28.57	45.79	13.08	0.00	0.00	0.00	28.57	45.79	13.08
110	CB 50512	ห้องบรรยาย	108.00	1.5	72	40	19	19	18	21	184	2,250	207	4,032	52.86	14.68	7.76	57.14	218.13	124.64	110.00	120.36	132.40
110	C04 102	ห้องบรรยาย	32.00			20	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
110	C04 201	ห้องบรรยาย	31.65	1.5	21	20	9	5	5	8	198	6	25	256	20.00	75.49	15.10	18.57	95.52	17.74	38.57	85.13	32.84
110	C04 202	ห้องบรรยาย	96.00	1.1	87	60	6	4	0	8	228	144	0	256	17.14	43.54	7.46	17.14	38.19	6.55	34.29	39.98	13.71
110	C04 203	ห้องบรรยาย	96.00	1.1	87	90	4	6	12	1	279	410	843	88	22.86	80.35	18.37	10.00	81.52	8.15	32.86	80.71	26.52
110	C04 204	ห้องบรรยาย	64.00	1.1	58	50	6	11	11	10	154	169	311	328	24.29	47.01	11.42	30.00	40.68	12.20	54.29	43.51	23.62
110	C04 205	ห้องบรรยาย	64.00	1.1	58	50	4	7	6	8	154	161	56	197	14.29	36.09	5.16	21.43	41.02	8.79	35.71	39.05	13.95
รวม	**11 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาวิศวกรรมโยธา**			**56**	**40**	**8**	**10**	**11**	**10**	**204**	**583**	**200**	**735**	**26.65**	**38.41**	**10.24**	**28.96**	**115.09**	**33.34**	**55.62**	**78.34**	**43.57**
220	C04 100	ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุวิศวกรรมโครงสร้าง	499				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	C04 107	ห้องทดสอบ ABRASION	6				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	C04 302	ห้องปฏิบัติการวิจัย ป.โท-เอก	384				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
210	CB 50103 (1)	ห้องปฏิบัติการเทคนิคธรณี	120.00	0.0	#DIV/0!		อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
210	CB 50103 (2)	ห้องปฏิบัติการเทคนิคธรณี	36.00	0.0	#DIV/0!		อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
210	CB 50104(1) (3)	ห้องปฏิบัติการโครงสร้าง	192.00	7.5	26	40	6	0	0	0	222	0	0	0	17.14	144.53	24.78	0.00	0.00	0.00	17.14	144.53	24.78
210	CB 50106 (1) (2)	ห้องปฏิบัติการ CE Shop	192.00	10.0	19	40	0	0	3	3	0	0	165	165	8.57	286.46	24.55	8.57	286.46	24.55	17.14	286.46	49.11
210	CB 50204 (3)	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	96.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50306(3)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	32.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50307(4)	ห้องวิจัยคอนกรีต	104.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50308(1)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	10.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50308(2)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	10.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50308(3)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	10.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50308(4)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	10.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50308(5)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	10.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50308(6)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	10.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50309(1)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	10.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50309(2)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	10.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50309(3)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	10.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50309(4)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	10.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50309(5)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	10.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																

ตาราง ค 33 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 (ต่อ)

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
220	CB 50309(6)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	10.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50310(1)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	13.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50310(2)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	13.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50310(3)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	13.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50310(4)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	10.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50310(5)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	10.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
220	CB 50310(6)	ห้องวิจัยปริญญาโทและเอก	10.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
210	CB 50410	Open Soil Lab	204.00	10.0	20	40	6				222				17.14	181.37	31.09	0.00	0.00	0.00	17.14	181.37	31.09
210	CB 50411	Soil Lab	76.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
210	CB 50412	Highway Lab (ยางมะตอย)	108.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
210	CB 50414 (1)	ห้องวิศวกรรมสำรวจ	108.00				อยู่ระหว่างปรับปรุงการใช้ห้อง																
210	C04 301	ห้องคอมพิวเตอร์	192.00	3.0	64	42	6	11	8	4	513	458	252	138	20.00	85.38	17.08	21.43	62.08	13.30	41.43	73.33	30.38
รวม	**4 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาวิศวกรรมโยธา**			**32**	**41**	**6**	**11**	**8**	**4**	**319**	**458**	**209**	**152**	**20.00**	**116.65**	**23.33**	**20.71**	**130.14**	**26.96**	**40.71**	**123.51**	**50.29**

ตาราง ค 34 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
110	CB 50610	ห้องบรรยาย	76.00	1.5	51	40	14	3	18	0	256	36	246	0	45.71	30.96	14.15	8.57	23.68	2.03	54.29	30.34	16.47
110	CB 50612/1	ห้องบรรยาย	76.00	1.5	51	40	21	12	21	11	573	306	627	176	60.00	56.39	33.83	32.86	41.36	13.59	92.86	51.07	47.42
110	CB 50612/2	ห้องบรรยาย	108.00	1.1	98	80	18	0	24	3	609	0	1,023	63	60.00	39.58	23.75	8.57	21.39	1.83	68.57	38.36	26.31
รวม	**3 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม**			**67**	**53**	**18**	**8**	**21**	**7**	**479**	**171**	**632**	**120**	**55.24**	**43.22**	**23.87**	**20.71**	**30.12**	**6.24**	**75.95**	**39.65**	**30.11**
220	CB 50605	ห้องปฏิบัติการ	76.00	5.0	15	15	35	0	35	0	140	0	210	0	100.00	32.89	32.89	0.00	0.00	0.00	100.00	32.89	32.89
220	CB 50606(1)	ห้องปฏิบัติการ	28.50	5.0	6	5	35	0	35	0	350	0	350	0	100.00	175.44	175.44	0.00	0.00	0.00	100.00	175.44	175.44
220	CB 50606(2)	ห้องปฏิบัติการ	28.50	5.0	6	5	35	0	35	0	105	0	175	0	100.00	70.18	70.18	0.00	0.00	0.00	100.00	70.18	70.18
220	CB 50607(1)	ห้องปฏิบัติการ	28.50	5.0	6	5	35	0	35	0	140	0	140	0	100.00	70.18	70.18	0.00	0.00	0.00	100.00	70.18	70.18
220	CB 50607(2)	ห้องปฏิบัติการ	28.50	5.0	6	5	35	0	35	0	70	0	175	0	100.00	61.40	61.40	0.00	0.00	0.00	100.00	61.40	61.40
220	CB 50608(1)	ห้องปฏิบัติการ	38.00	5.0	8	8	35	0	35	0	175	0	280	0	100.00	85.53	85.53	0.00	0.00	0.00	100.00	85.53	85.53
220	CB 50608(2)	ห้องปฏิบัติการ	38.00	5.0	8	8	35	0	35	0	175	0	280	0	100.00	85.53	85.53	0.00	0.00	0.00	100.00	85.53	85.53
210	CB 50704(A)	ห้องปฏิบัติการสำหรับชั้นเรียน	76.00	5.0	15	15	6	0	0	0	180	0	0	0	17.14	197.37	33.83	0.00	0.00	0.00	17.14	197.37	33.83
210	CB 50704(B)	ห้องปฏิบัติการสำหรับชั้นเรียน	108.00	5.0	22	20	6	0	0	0	180	0	0	0	17.14	138.89	23.81	0.00	0.00	0.00	17.14	138.89	23.81
210	CB 50705	ห้องปฏิบัติการ	204.00	5.0	41	41	0	0	6	0	0	0	240	0	17.14	98.04	16.81	0.00	0.00	0.00	17.14	98.04	16.81
220	CB 50706	ห้องปฏิบัติการ	76.00	5.0	15	15	0	0	6	0	0	0	240	0	17.14	263.16	45.11	0.00	0.00	0.00	17.14	263.16	45.11
220	CB 50708(2)	ห้องวิจัย BNR	76.00	5.0	15	15	35	0	35	0	210	0	210	0	100.00	39.47	39.47	0.00	0.00	0.00	100.00	39.47	39.47
220	CB 50709(1)	ห้องวิจัย ANACROBIC	108.00	5.0	22	22	35	0	35	0	105	0	105	0	100.00	13.89	13.89	0.00	0.00	0.00	100.00	13.89	13.89
220	CB 50709(2)	ห้อง SENIOR PROJECT	96.00	5.0	19	19	35	0	35	0	455	0	455	0	100.00	67.71	67.71	0.00	0.00	0.00	100.00	67.71	67.71
รวม	**14 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม**			**14**	**14**	**30**	**0**	**30**	**0**	**190**	**0**	**238**	**0**	**86.19**	**49.25**	**42.45**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**86.19**	**49.25**	**42.45**

ตาราง ค 35 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมระบบควบคุมและเครื่องมือวัด คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
							1		2		1		2										
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	CB 40609	ห้องบรรยาย	85.50	1.1	78	50	21	1	15	0	764	34	582	0	51.43	48.10	24.74	2.86	43.74	1.25	54.29	47.98	26.05
110	CB 40704	ห้องบรรยาย	72.00	1.1	65	50	20	0	16	0	684	0	403	0	51.43	46.13	23.72	0.00	0.00	0.00	51.43	46.13	23.72
110	CB 40711	ห้องบรรยาย	72.00	1.1	65	50	27	6	15	0	543	138	360	0	60.00	32.85	19.71	17.14	35.14	6.02	77.14	33.13	25.56
รวม	**3 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาวิศวกรรมระบบควบคุมฯ**			**70**	**50**	**23**	**4**	**15**	**0**	**664**	**86**	**448**	**0**	**54.29**	**42.08**	**22.84**	**10.00**	**35.33**	**3.53**	**64.29**	**41.51**	**26.68**
210	CB 40606	ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์	166.00	4.0	42	48	24	0	9	0	795	0	213	0	47.14	73.60	34.70	0.00	0.00	0.00	47.14	73.60	34.70
220	CB 40607	ห้องโครงงานนักศึกษาปริญญาตรี	72.00		34	34	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	CB 40608	ห้องโครงงานนักศึกษาปริญญาตรี	72.00		34	34	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CB 40610 (1)	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	210.00	3.0	70	50	24	0	17	1	738	0	505	35	58.57	43.31	25.37	2.86	50.00	1.43	61.43	43.47	26.70
210	CB 40610 (2)	ห้องแม่ข่ายและห้องบันทึกเสียง	30.00		10	10	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CB 40701 (1)	ห้องปฏิบัติการประมวลสัญญาณ	36.00	4.0	9	20	6	0	6	0	201	0	213	0	17.14	383.33	65.71	0.00	0.00	0.00	17.14	383.33	65.71
210	CB 40701 (2)	ห้องปฏิบัติการควบคุมชั้นสูง	36.00			20	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CB 40701 (3)	ห้องปฏิบัติการระบบอัตโนมัติ	30.00			10	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CB 40702	ห้องโครงงานนักศึกษา	30.00			18	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CB 40703	ห้องปฏิบัติการระบบอัตโนมัติ	36.00			22	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CB 40705 (1)	ห้องปฏิบัติการการวัดทางอุตสาหกรรม	81.00			30	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CB 40705 (2)	ห้องปฏิบัติการ DCS	72.00			30	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CB 40707 (1)	ห้องปฏิบัติการ PLC	102.00			48	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	CB 40707 (2)	ห้องปฏิบัติการระบบควบคุมลำดับ	87.00	4.0	22	27	0	0	9	3	0	0	294	98	25.71	150.19	38.62	8.57	150.19	12.87	34.29	150.19	51.49
220	CB 40708	ห้องปฏิบัติการ IMAGE	96.00			13	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	CB 40709 (1)	ห้องปฏิบัติการ SPOCCH	72.00			12	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	CB 40709 (2)	ห้องปฏิบัติการคอนโทรล	72.00			10	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	CB 40709 (3)	ห้องปฏิบัติการ	77.00			12	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
220	CB 40710	ห้องปฏิบัติการ	72.00			13																	
210	CB 40713	ห้องปฏิบัติการพื้น Electerotechnology	108.00	4.0	27	48	9	0	15	0	390	0	594	0	34.29	151.85	52.06	0.00	0.00	0.00	34.29	151.85	52.06
รวม	**5 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาวิศวกรรมระบบควบคุมฯ**			**34**	**39**	**16**	**0**	**11**	**2**	**531**	**0**	**364**	**67**	**38.50**	**98.09**	**37.76**	**5.71**	**98.23**	**5.61**	**44.21**	**98.10**	**43.37**

ตาราง ค 36 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมอาหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
							1		2		1		2										
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	CB 50304	ห้องเรียน	76.00	1.5	51	30	11	0	18	0	97	192	180	0	41.43	18.85	7.81	0.00	0.00	0.00	41.43	31.92	13.22
110	CB 50305/1	ห้องเรียนวศ.อาหาร	27.00	1.5	18	15	9	0	2	0	66	0	16	0	15.71	41.41	6.51	0.00	0.00	0.00	15.71	41.41	6.51
รวม	**2 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาวิศวกรรมอาหาร**			**34**	**23**	**10**	**0**	**10**	**0**	**82**	**96**	**98**	**0**	**28.57**	**26.14**	**7.47**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**28.57**	**40.12**	**11.46**
210/220	CB 50101	ห้องปฏิบัติการแปรรูปอาหาร	545.60	10.0	55	50	35	25	35	20	175	50	175	100	100.00	9.16	9.16	64.29	6.11	3.93	164.29	7.97	13.09
210/220	CB 50503	ห้องวิจัยคุณสมบัติการไฟฟ้าของอาหาร	38.00	5.0	8	10	35	10	35	15	175	20	105	30	100.00	52.63	52.63	35.71	26.32	9.40	135.71	45.71	62.03
210/220	CB 50505	ห้องวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์	76.00	5.0	15	10	35	15	35	25	350	75	525	250	100.00	82.24	82.24	57.14	53.45	30.55	157.14	71.77	112.78
210/220	CB 50506	ห้องปฏิบัติการคุณสมบัติทางกายภาพ	57.00	5.0	11	10	35	25	35	25	350	75	350	200	100.00	87.72	87.72	71.43	48.25	34.46	171.43	71.27	122.18
210/220	CB 50507	ห้องวิเคราะห์คุณสมบัติทางวิศวกรรมอาหาร	57.00	5.0	11	10	35	25	35	25	350	100	525	250	100.00	109.65	109.65	71.43	61.40	43.86	171.43	89.55	153.51
210/220	CB 50508	ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา	76.00	5.0	15	10	35	30	35	30	175	90	245	150	100.00	39.47	39.47	85.71	26.32	22.56	185.71	33.40	62.03
รวม	**6 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาวิศวกรรมอาหาร**			**19**	**17**	**35**	**22**	**35**	**23**	**263**	**68**	**321**	**163**	**100.00**	**43.34**	**43.34**	**64.29**	**26.78**	**17.21**	**164.29**	**36.86**	**60.56**

ตาราง ค 37 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
							1		2		1		2										
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	CB 41002 (1)	ห้องบรรยาย	84.00	1.1	76	60	35	6	35	6	2,319	495	2,061	474	100.00	81.94	81.94	17.14	105.74	18.13	117.14	85.42	100.07
110	CB 41004	ห้องบรรยายปริญญาตรี	76.00	1.1	69	50	35	0	30	12	1,482	0	807	84	92.86	50.97	47.33	34.29	10.13	3.47	127.14	44.61	56.71
110	CB 40908 (3)	ห้องบรรยาย	108.00	1.1	98	70	21	18	35	6	483	177	756	108	80.00	22.53	18.03	34.29	12.09	4.15	114.29	19.40	22.17
รวม	**3 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ฯ**			**81**	**60**	**30**	**12**	**33**	**8**	**1,428**	**336**	**1,208**	**222**	**90.95**	**50.98**	**46.37**	**28.57**	**34.35**	**9.82**	**119.52**	**47.01**	**56.18**
210	CB 40904	ห้อง Project และห้องวิจัย	76.00	3.0	25	30	12	18	9	18	108	54	27	54	30.00	25.38	7.61	51.43	11.84	6.09	81.43	16.83	13.70
210	CB 40905	ห้อง Micro Electronic	144.00	3.0	48	40	15	9	24	36	456	120	72	108	55.71	28.21	15.71	64.29	10.56	6.79	120.00	18.75	22.50
210	CB 40906(1)	ห้องคอมพิวเตอร์	167.20	3.0	56	50	18	6	9	0	534	60	114	0	38.57	43.06	16.61	17.14	17.94	3.08	55.71	38.49	21.45
210	CB 41001(1)	ห้อง Project ป.ตรี	108.00	3.0	36	30	18	18	21	24	54	54	68	216	55.71	8.69	4.84	60.00	17.86	10.71	115.71	13.44	15.56
210	CB 41005	ห้องปฏิบัติการโทรคมฯ	174.00	3.0	58	40	15	6	6	0	699	324	99	0	30.00	65.52	19.66	17.14	93.10	15.96	47.14	71.65	33.78
210	CB 41006	ห้องทำ Project	46.79	3.0	16	18	6	12	12	18	18	36	36	54	25.71	19.23	4.95	42.86	19.23	8.24	68.57	19.23	13.19
รวม	**6 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ฯ**			**40**	**35**	**14**	**12**	**14**	**24**	**312**	**108**	**69**	**108**	**39.29**	**34.82**	**13.68**	**50.71**	**15.30**	**7.76**	**90.00**	**23.82**	**21.43**

ตาราง ค 38 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
							1		2		1		2										
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	D03- 202	ห้องเรียน 1	87.50	1.5	58	15	34	16	13	1	405	220	125	5	67.14	19.33	12.98	24.29	22.69	5.51	91.43	20.22	18.49
110	D03- 203	ห้องเรียน 2	64.78	1.5	43	15	35	9	13	1	510	115	125	5	68.57	30.63	21.01	14.29	27.79	3.97	82.86	30.14	24.97
110	B11- 301	ห้องเรียน	79.98	1.3	62	40	8	12	6	15	215	363	96	453	20.00	36.11	7.22	38.57	49.12	18.95	58.57	44.68	26.17
110	B11- 515	ห้องเรียน	80.50	1.1	73	30	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
110	B11- 806(1)	ห้องเรียน	167.40	1.1	152	80	11	10	13	15	712	228	410	581	34.29	30.72	10.53	35.71	21.26	7.59	70.00	25.90	18.13
110	B11- 807(1)	ห้องเรียน	84.24	1.5	56	40	16	16	26	23	425	367	737	434	60.00	49.26	29.56	55.71	36.57	20.38	115.71	43.15	49.93
110	B11- 807(2)	ห้องเรียน	85.32	1.5	57	40	12	13	12	11	224	260	137	66	34.29	26.44	9.07	34.29	23.88	8.19	68.57	25.16	17.25
110	B11 /008	พื้นที่บรรยาย	40.40	1.5	27	8	7	6	13	1	35	70	185	5	28.57	40.84	11.67	10.00	39.78	3.98	38.57	40.57	15.65
รวม	**7 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ**			**66**	**34**	**18**	**12**	**14**	**10**	**361**	**232**	**259**	**221**	**44.69**	**30.01**	**13.41**	**30.41**	**32.23**	**9.80**	**75.10**	**30.91**	**23.21**
210	D03- 101	โรงประลองสาขาโลหะวิทยา	331.24	7.0	47.3	45	31	31	31	4	928	622	428	50	88.57	46.22	40.94	50.00	40.57	20.29	138.57	44.18	61.22
210	D03- 104	ห้องวิเคราะห์ส่วนผสมทางเคมี	38.75	4.0	9.7	15	31	31	3	4	928	622	428	50	48.57	411.69	199.96	50.00	198.19	99.10	98.57	303.39	299.06
210	D03- 200	ห้องทดสอบสมบัติทางกายภาพของทรายหล่อ	40.18	4.0	10.0	15	27	13	10	1	335	185	167	5	52.86	135.07	71.39	20.00	135.11	27.02	72.86	135.08	98.41
210	D03- 201	ห้องทดสอบสมบัติทางกายภาพของทรายหล่อ	48.00	4.0	12.0	15	28	12	10	1	350	170	80	5	54.29	94.30	51.19	18.57	112.18	20.83	72.86	98.86	72.02
210	D03- 204	ห้องปฏิบัติการทางความร้อนโลหะ	103.23	4.0	26	15	35	28	28	4	420	343	350	50	90.00	47.36	42.62	45.71	47.59	21.75	135.71	47.44	64.38
210	D03- 300	ปฏิบัติการข้อมูลแบบคอมพิวเตอร์	42.87	4.0	7	15	35	28	28	4	480	343	350	50	90.00	188.21	169.39	45.71	175.45	80.20	135.71	183.91	249.59
210	D03- 301	ห้องวิเคราะห์โครงสร้าง	24.50	4.0	6	15	34	31	13	1	150	200	125	5	67.14	95.53	64.14	45.71	104.59	47.81	112.86	99.20	111.95
210	D03- 303	ห้องเตรียมชิ้นงานโลหะวิทยา 1	71.10	4.0	18	15	34	31	13	1	405	285	125	5	67.14	63.44	42.60	45.71	50.98	23.31	112.86	58.40	65.90
210	D03- 304	ห้องเตรียมชิ้นงานโลหะวิทยา 2	33.97	4.0	8	15	34	31	13	1	405	285	125	5	67.14	132.78	89.15	45.71	106.71	48.78	112.86	122.22	137.94
210	D03- 305	ห้องปฏิบัติการทางเคมี	56.88	4.0	14	15	34	31	13	1	405	285	125	5	67.14	79.30	53.24	45.71	63.73	29.13	112.86	72.99	82.38
210	D03- 306	ห้องปฏิบัติการโครงสร้างจุลทัศน์	98.25	4.0	25	15	34	31	13	1	405	285	125	5	67.14	45.91	30.83	45.71	36.90	16.87	112.86	42.26	47.69
210	B11- 300	โรงประลองพื้นฐานวิศวกรรมอุตสาหการ	746.50	7.0	107	60	35	8	35	12	589	90	455	200	100.00	13.99	13.99	28.57	13.60	3.88	128.57	13.90	17.87
210	B11- 311	ห้อง Metal Cutting	105.70	7.0	15	45	32	15	13	1	305	185	275	5	64.29	85.36	54.87	22.86	78.64	17.98	87.14	83.60	72.85
210	B11- 313	ห้องปฏิบัติการ CNC	129.61	7.0	19	15	34	12	12	1	440	170	240	5	65.71	79.84	52.47	18.57	72.70	13.50	84.29	78.27	65.97
210	B11- 400	พื้นที่ work shop	832.88	7.0	119	232	35	21	28	10	548	255	350	170	90.00	11.98	10.78	44.29	11.52	5.10	134.29	11.83	15.88
210	B11- 407	ห้องปฏิบัติการวิจัยหนัก	101.51	4.0	25	15	14	3	13	1	140	35	35	5	38.57	25.54	9.85	5.71	39.40	2.25	44.29	27.33	12.10
210	B11- 408	ห้องวิจัยเฉพาะทางเชื่อมพลาสติกฯ	44.80	4.0	11	12	24	5	13	1	239	53	125	5	52.86	87.84	46.43	8.57	86.31	7.40	61.43	87.62	53.83
220	B11- 409	ห้องวิจัยงานเชื่อมพลาสติกและวัสดุผสม	26.22	4.0	7	12	24	5	13	1	239	53	125	5	52.86	150.08	79.33	8.57	147.47	12.64	61.43	149.72	91.97
210	B11- 410	ห้องบรรยายภาคปฏิบัติการ	29.40	4.0	7	8	35	8	28	10	283	61	350	170	90.00	136.70	123.03	25.71	174.60	44.90	115.71	145.12	167.93
210	B11- 414	ห้องปฏิบัติการวิจัยเฉพาะทางงานเชื่อม	73.06	4.0	18	6	7	6	13	1	35	60	125	5	28.57	43.80	12.51	10.00	50.84	5.08	38.57	45.62	17.60
210	B11- 505	ห้องปฏิบัติการวิจัยทางการทดสอบแบบไม่ทำลาย	57.20	4.0	14	8	28	13	13	1	203	101	125	5	58.57	55.94	32.77	20.00	52.95	10.59	78.57	55.18	43.36
210	B11- 507	ห้องปฏิบัติการ	53.90	4.0	13	8	35	5	13	1	259	45	125	5	68.57	59.37	40.71	8.57	61.84	5.30	77.14	59.64	46.01
220	B12- 516	ห้องปฏิบัติการวิจัย UT,ET	57.20	4.0	14	8	28	13	13	1	203	101	125	5	58.57	55.94	32.77	20.00	52.95	10.59	78.57	55.18	43.36
210	B11- 902	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	84.24	-	-	28	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
210	PE- 5201	ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมการวัดละเอียด	200.00	3.5	-	30	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
รวม	**23 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ**			**24**	**27**	**30**	**18**	**17**	**3**	**378**	**210**	**212**	**36**	**66.46**	**52.76**	**35.07**	**29.57**	**49.39**	**14.60**	**96.02**	**51.73**	**49.67**

ตาราง ค 39 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสำนักงานคณบดี คณะศิลปศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
110	LNG 101	ห้องบรรยาย	160.00	1.0	160	150	27	6	25	17	1,080	231	925	416	74.29	24.10	17.90	32.86	17.58	5.78	107.14	22.10	23.68
110	LNG 102	ห้องบรรยาย	80.00	1.1	73	50	27	0	28	12	1,080	0	910	340	78.57	49.75	39.09	34.29	38.96	13.36	112.86	47.82	53.97
110	LNG 103	ห้องบรรยาย	80.00	1.1	73	50	27	4	19	16	1,080	140	730	480	65.71	54.10	35.55	28.57	42.63	12.18	94.29	50.63	47.73
110	LNG 104	ห้องบรรยาย	80.00	1.1	73	50	27	4	24	16	990	48	885	590	72.86	50.55	36.83	28.57	43.86	12.53	101.43	48.67	49.36
110	LNG 306	ห้องบรรยาย (ห้องประชุม)	160.00	1.0	160	100	ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง																
110	LNG 505	ห้องบรรยาย	180.00	1.1	164	80	27	18	27	8	945	624	1,410	410	77.14	26.65	20.56	37.14	24.30	9.03	114.29	25.89	29.59
110	LNG 506	ห้องบรรยาย	220.00	1.0	220	130	24	14	18	6	1,110	426	1,035	480	60.00	23.21	13.93	28.57	20.59	5.88	88.57	22.37	19.81
รวม	**6 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของสำนักงานคณบดี คณะศิลปศาสตร์**			**127**	**85**	**27**	**8**	**24**	**13**	**1,048**	**245**	**983**	**453**	**71.43**	**31.98**	**22.84**	**28.81**	**27.24**	**7.85**	**100.24**	**30.61**	**30.69**
220	LNG 301 302	ห้องปฏิบัติการระบบสื่อผสม	128.00	3.5	37	48	35	17	35	17	1,090	590	1,050	550	100.00	83.59	83.59	48.57	91.68	44.53	148.57	86.24	128.13
220	LNG 303 304	ห้องปฏิบัติการระบบสื่อผสม	128.00	3.5	37	48	35	17	35	17	1,050	550	1,050	590	100.00	82.03	82.03	48.57	91.68	44.53	148.57	85.19	126.56
รวม	**2 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของสำนักงานคณบดี คณะศิลปศาสตร์**			**37**	**48**	**35**	**17**	**35**	**17**	**1,070**	**570**	**1,050**	**570**	**100.00**	**82.81**	**82.81**	**48.57**	**91.68**	**44.53**	**148.57**	**85.71**	**127.34**

ตาราง ค 40 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสายวิชาภาษา คณะศิลปศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
110	LNG 701	ห้องบรรยาย	64.00	1.5	43	40	15	12	0	0	490	306	0	0	42.86	76.56	32.81	34.29	59.77	20.49	77.14	69.10	53.30
110	LNG 702	ห้องบรรยาย	64.00	1.5	43	40	18	6	0	0	444	36	0	0	51.43	57.81	29.73	17.14	14.06	2.41	68.57	46.88	32.14
รวม	**2 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของสายวิชาภาษา คณะศิลปศาสตร์**			**43**	**40**	**17**	**9**	**0**	**0**	**467**	**171**	**0**	**0**	**47.14**	**66.34**	**31.27**	**25.71**	**44.53**	**11.45**	**72.86**	**58.64**	**42.72**

ตาราง ค 41 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสายวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
110	SSC 801	ห้องบรรยาย	128.00	1.0	128	80	29	10	25	9	1,199	220	1,120	680	77.14	33.55	25.88	27.14	37.01	10.04	104.29	34.45	35.93
รวม	**1 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องเรียนของสายวิชาสังคมศาสตร์ฯ คณะศิลปศาสตร์**			**128**	**80**	**29**	**10**	**25**	**9**	**1,199**	**220**	**1,120**	**680**	**77.14**	**33.55**	**25.88**	**27.14**	**37.01**	**10.04**	**104.29**	**34.45**	**35.93**

ตาราง ค 42 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของศูนย์สารสนเทศและการเรียนรู้ คณะศิลปศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ทม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่ 1		ในภาคเรียนที่ 2		ในภาคเรียนที่ 1		ในภาคเรียนที่ 2		อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
220	LNG 401-403	ห้องปฏิบัติการ SALC	352.00	3.5	101	56	35	14	35	14	2,575	540	1,200	280	100.00	53.62	53.62	40.00	29.12	11.65	140.00	46.62	65.27
220	LNG 404-407	ห้องปฏิบัติการ SALC	384.00	3.5	110	60	35	14	35	14	1,085	315	1,185	275	100.00	29.56	29.56	40.00	19.21	7.68	140.00	26.60	37.24
รวม	**2 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของศูนย์สารสนเทศฯ คณะศิลปศาสตร์**			**105**	**58**	**35**	**14**	**35**	**14**	**1,830**	**428**	**1,193**	**278**	**100.00**	**41.07**	**41.07**	**40.00**	**23.95**	**9.58**	**140.00**	**36.18**	**50.65**

ตาราง ค 43 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ทม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่ 1		ในภาคเรียนที่ 2		ในภาคเรียนที่ 1		ในภาคเรียนที่ 2		อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	SOA 401	ห้องบรรยาย	94.50	1.1	86	30	20	0	14	0	2,179	0	331	0	48.57	85.93	41.74	0.00	0.00	0.00	48.57	85.93	41.74
110	SOA 402	ห้องบรรยาย	72.00	1.1	65	50	25	0	25	0	566	0	631	0	71.43	36.58	26.13	0.00	0.00	0.00	71.43	36.58	26.13
110	SOA 403	ห้องบรรยาย	72.00	1.1	65	50	23	0	19	0	535	0	464	0	60.00	36.34	21.80	0.00	0.00	0.00	60.00	36.34	21.80
110	SOA 404	ห้องบรรยาย	72.00	1.1	65	50	19	0	25	0	443	0	551	0	62.86	34.51	21.69	0.00	0.00	0.00	62.86	34.51	21.69
110	SOA 405	ห้องบรรยาย	144.00	1.0	144	110	9	0	10	0	395	0	112	0	27.14	18.53	5.03	0.00	0.00	0.00	27.14	18.53	5.03
110	SOA 409	ห้องบรรยาย	144.00	1.0	144	60	16	0	23	0	713	0	1,552	0	55.71	40.33	22.47	0.00	0.00	0.00	55.71	40.33	22.47
110	SOA 410	ห้องบรรยาย	72.00	1.1	65	50	13	0	21	3	352	0	557	73	48.57	40.85	19.84	8.57	37.18	3.19	57.14	40.55	23.17
110	SOA 411	ห้องบรรยาย	72.00	1.1	65	50	25	1	32	0	560	20	602	0	81.43	31.15	25.36	2.86	30.56	0.87	84.29	31.14	26.24
110	SOA 412	ห้องบรรยาย	72.00	1.1	65	35	24	0	31	1	487	0	573	11	78.57	29.44	23.13	2.86	16.81	0.48	81.43	29.22	23.79
รวม	**9 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ**			**85**	**54**	**19**	**1**	**22**	**2**	**692**	**20**	**597**	**42**	**59.37**	**36.42**	**21.62**	**4.29**	**24.26**	**1.04**	**63.65**	**35.60**	**22.66**

ตาราง ค 43 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ปีการศึกษา 2557 (ต่อ)

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
220	SOA 102 102/3	ห้องปฏิบัติการ HCD	219.00	3.0	73	40	2	0	3	0	40	0	15	0	7.14	15.07	1.08	0.00	0.00	0.00	7.14	15.07	1.08
220	SOA 103	โรงฝึกงานเหล็ก ป.ตรี	251.00	7.5	33	40	12	0	12	0	204	0	192	0	34.29	49.30	16.90	0.00	0.00	0.00	34.29	49.30	16.90
220	SOA 104	โรงฝึกงานไม้และพลาสติก	480.00	7.5	64	40	22	0	24	0	528	0	1,128	0	65.71	56.25	36.96	0.00	0.00	0.00	65.71	56.25	36.96
220	SOA 302	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (PC)	83.00	3.0	28	30	8	1	12	1	216	13	268	27	28.57	86.43	24.69	2.86	71.43	2.04	31.43	85.06	26.73
210	SOA 303	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (MAC)	112.00	3.0	37	40	16	2	8	0	336	22	160	0	34.29	55.36	18.98	5.71	29.46	1.68	40.00	53.37	21.35
220	SOA 407	PHOTO STUDIO	60.00	3.0	20	30	4	0	0	0	80	0	0	0	11.43	100.00	11.43	0.00	0.00	0.00	11.43	100.00	11.43
220	SOA 408	ห้องปฏิบัติการถ่ายภาพ	21.00	3.0	7	12	15	0	12	0	80	0	80	0	38.57	84.66	32.65	0.00	0.00	0.00	38.57	84.66	32.65
220	SOA 413	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	94.50	3.0	32	30	25	0	18	2	491	0	373	40	61.43	63.79	39.18	5.71	63.49	3.63	67.14	63.77	42.82
220	SOA 501	ห้อง Studio	225.00	5.0	45	50	8	0	8	0	256	0	256	0	22.86	71.11	16.25	0.00	0.00	0.00	22.86	71.11	16.25
220	SOA 502	ห้อง Studio	193.00	5.0	39	50	8	0	8	0	256	0	256	0	22.86	82.90	18.95	0.00	0.00	0.00	22.86	82.90	18.95
220	SOA 503	ห้อง Studio	193.00	5.0	39	50	16	0	12	0	384	0	324	0	40.00	65.51	26.20	0.00	0.00	0.00	40.00	65.51	26.20
220	SOA 505 507	ห้อง Studio	611.00	5.0	122	145	24	0	8	0	652	0	484	0	45.71	29.05	13.28	0.00	0.00	0.00	45.71	29.05	13.28
220	SOA 601 602	ห้อง Studio	227.00	5.0	45	50	12	0	12	0	240	0	240	0	34.29	44.05	15.10	0.00	0.00	0.00	34.29	44.05	15.10
220	SOA 603 604	ห้อง Studio	193.00	5.0	39	50	12	0	8	0	512	0	224	0	28.57	95.34	27.24	0.00	0.00	0.00	28.57	95.34	27.24
220	SOA 605 606	ห้อง Studio	194.00	5.0	39	50	8	0	8	0	160	0	160	0	22.86	51.55	11.78	0.00	0.00	0.00	22.86	51.55	11.78
220	SOA 608 609	ห้อง Studio	194.00	5.0	39	50	8	0	8	0	224	0	224	0	22.86	72.16	16.49	0.00	0.00	0.00	22.86	72.16	16.49
220	SOA 610 611	ห้อง Studio	193.00	5.0	39	50	12	0	12	0	664	0	660	0	34.29	142.92	49.00	0.00	0.00	0.00	34.29	142.92	49.00
220	SOA 612 613	ห้อง Studio	227.00	5.0	45	50	8	0	8	0	336	0	312	0	22.86	89.21	20.39	0.00	0.00	0.00	22.86	89.21	20.39
220	SOA 701 702	ห้อง Studio	227.00	5.0	45	50	35	10	35	10	245	70	280	80	100.00	16.52	16.52	28.57	16.52	4.72	128.57	16.52	21.24
220	SOA 703 704	ห้อง Studio	227.00	5.0	45	50	35	10	35	10	385	110	385	110	100.00	24.23	24.23	28.57	24.23	6.92	128.57	24.23	31.15
220	SOA 705 706	ห้อง Studio	227.00	5.0	45	50	35	10	35	10	245	70	245	70	100.00	15.42	15.42	28.57	15.42	4.41	128.57	15.42	19.82
220	SOA 707 708	ห้อง Studio	227.00	5.0	45	50	35	10	35	10	245	70	280	70	100.00	16.52	16.52	28.57	15.42	4.41	128.57	16.28	20.93
220	SOA 801 808	ห้อง Studio	908.00	5.0	182	180	14	0	20	1	1,740	0	1,336	0	48.57	49.82	24.20	2.86	0.00	0.00	51.43	48.40	24.89
รวม	**23 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ**			**50**	**54**	**16**	**7**	**16**	**6**	**370**	**59**	**358**	**57**	**45.37**	**45.98**	**20.86**	**19.22**	**17.27**	**3.32**	**64.59**	**37.44**	**24.18**

ตาราง ค 44 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนของสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง ตร.ม.	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์)	ความจุคน ตามจริง	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 พิเศษ	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 2 ปกติ	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 2 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 2 ปกติ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 2 พิเศษ	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้พื้นที่	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้พื้นที่	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้พื้นที่	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
110	FI 304	ห้องบรรยาย	69.12	1.5	46	40	4	14	2	10	16	95	2	85	8.57	6.51	0.56	34.29	16.28	5.58	42.86	14.32	6.14
110	FI 305	ห้องบรรยาย	66.24	1.0	66	48	12	9	12	12	45	174	84	279	34.29	8.11	2.78	30.00	32.57	9.77	64.29	19.52	12.55
รวม	**2 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายของสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม**			**56**	**44**	**8**	**12**	**7**	**11**	**31**	**135**	**43**	**182**	**21.43**	**8.73**	**1.87**	**32.14**	**25.05**	**8.05**	**53.57**	**18.52**	**9.92**
220	FB 306	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	111.36	3.0	37	40	10	1	8	0	344	4	312	0	25.71	98.18	25.25	2.86	10.78	0.31	28.57	93.58	26.74
220	FB 202/A	ห้องปฏิบัติการวิจัย	55.68	5.0	11	10	35	40	35	40	350	200	350	200	100.00	89.80	89.80	114.29	44.90	51.31	214.29	65.85	141.11
220	ADO 202/B	ห้องปฏิบัติการวิจัย	51.84	5.0	10	10	35	40	35	40	245	160	245	160	100.00	67.52	67.52	114.29	38.58	44.09	214.29	52.08	111.61
220	ADO 202/C	ห้องปฏิบัติการวิจัย	54.72	5.0	11	10	35	40	35	40	245	120	245	120	100.00	63.96	63.96	114.29	27.41	31.33	214.29	44.47	95.29
รวม	**4 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องปฏิบัติการของสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม**			**17**	**18**	**29**	**30**	**28**	**40**	**296**	**121**	**288**	**160**	**81.43**	**58.91**	**47.97**	**100.36**	**23.00**	**23.08**	**181.79**	**39.08**	**71.05**

ตาราง ค 45 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน อาคารเรียนรวม 1 ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง (ตร.ม.)	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์) (คน)	ความจุคน ตามจริง (คน)	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ (ชม.)				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ (คน)				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง
							1		2		1		2											
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ										
110	CB 1103	Multimedia room	216.00	1.0	216	140	29	10	32	0	3,188	369	3,686	0	87.14	52.17	45.46	28.57	17.08	4.88	115.71	47.23	54.65
110	CB 1205	Multimedia room	64.00	1.1	58	40	30	8	28	14	1,033	174	986	444	82.86	59.83	49.57	31.43	48.28	15.17	114.29	56.65	64.75
110	CB 1207	Multimedia room	64.00	1.1	58	40	27	12	28	9	940	282	906	371	78.57	57.69	45.33	30.00	53.44	16.03	108.57	56.52	61.36
110	CB 1209	PBL room	154.00	1.0	154	120	20	5	18	9	793	153	1,020	402	54.29	30.98	16.82	20.00	25.74	5.15	74.29	29.57	21.97
110	CB 1301	Multimedia room	56.00	1.1	51	40	26	14	28	6	808	455	813	144	77.14	58.96	45.49	28.57	58.83	16.81	105.71	58.93	62.30
110	CB 1302	Multimedia room	56.00	1.1	51	40	27	10	27	9	918	367	864	222	77.14	64.82	50.01	27.14	60.89	16.53	104.29	63.80	66.53
110	CB 1303	Multimedia room	112.00	1.0	112	80	25	5	24	7.0	1,149	168	986	70	70.00	38.90	27.23	17.14	17.71	3.04	87.14	34.73	30.27
110	CB 1304	Multimedia room	108.00	1.0	108	80	24	6	23	4	1,187	194	1,036	66	67.14	43.79	29.40	14.29	24.07	3.44	81.43	40.33	32.84
110	CB 1305	Multimedia room	108.00	1.1	98	80	30	6	27	6	957	222	816	216	81.43	31.68	25.80	17.14	37.18	6.37	98.57	32.64	32.17
110	CB 1307	Multimedia room	64.00	1.1	58	40	28	7	21	6	1,053	168	924	222	70.00	69.35	48.54	18.57	51.56	9.58	88.57	65.62	58.12
110	CB 1401	Multimedia room	56.00	1.1	51	40	25	7	21	4	837	264	768	108	65.71	68.54	45.04	15.71	66.43	10.44	81.43	68.13	55.48
110	CB 1402	Multimedia room	56.00	1.1	51	40	25	6	27	4	777	225	903	140	74.29	63.46	47.14	14.29	71.70	10.24	88.57	64.79	57.39
110	CB 1403	Multimedia room	112.00	1.1	102	80	25	9	19	6	1,276	530	1,147	203	62.86	54.08	34.00	21.43	47.99	10.28	84.29	52.54	44.28
110	CB 1404	Multimedia room	108.00	1.1	98	80	23	5	17	9	1,041	179	1,068	275	57.14	53.70	30.69	20.00	33.03	6.61	77.14	48.34	37.29
110	CB 1405	Multimedia room	64.00	1.1	58	40	19	5	26	7	617	136	710	160	64.29	50.68	32.58	17.14	42.40	7.27	81.43	48.94	39.85
110	CB 1406	Multimedia room	64.00	1.1	58	40	25	3	24	3	809	102	741	114	70.00	54.37	38.06	8.57	61.88	5.30	78.57	55.19	43.36
110	CB 1407	Multimedia room	64.00	1.1	58	40	24	5	27	4	766	114	606	140	72.86	46.24	33.69	12.86	48.51	6.24	85.71	46.58	39.92
110	CB 1501	Multimedia room	112.00	1.1	102	80	20	11	21	5	1,238	200	867	159	58.57	50.42	29.53	22.86	22.04	5.04	81.43	42.46	34.57
110	CB 1502	PBL room	112.00	1.1	102	40	24	8	23	11	720	312	515	170	67.14	25.81	17.33	27.14	24.92	6.76	94.29	25.55	24.09
110	CB 1503	PBL room	108.00	1.1	98	40	21	4	15	6	461	144	342	42	51.43	22.72	11.68	14.29	18.94	2.71	65.71	21.90	14.39
110	CB 1504	Multimedia room	128.00	1.1	116	40	25	10	19	11	979	162	855	363	62.86	35.82	22.52	30.00	21.48	6.45	92.86	31.19	28.96
110	CB 1505	Multimedia room	64.00	1.1	58	40	22	3	22	4	585	93	633	136	62.86	47.58	29.91	10.00	56.23	5.62	72.86	48.77	35.53
รวม	**22 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยายอาคารเรียนรวม 1**			**87**	**59**	**25**	**7**	**24**	**7**	**1,006**	**224**	**963**	**198**	**68.90**	**46.85**	**32.28**	**20.15**	**34.36**	**6.92**	**89.05**	**44.03**	**39.20**

CB 1206 ใช้เป็นห้อง Present งาน

ตาราง ค 46 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน อาคารเรียนรวม 2 ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง (ตร.ม.)	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์) (คน)	ความจุคน ตามจริง (คน)	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ (ชม.)				จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ (คน)				อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ			อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ		
							ในภาคเรียนที่				ในภาคเรียนที่				อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง	อัตรา การใช้ห้อง	อัตรา การใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพ การใช้ห้อง
							1		2		1		2										
							ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ									
110	CB 2201	Multimedia room	200.00	1.0	200	150	32	4	30	3	3,772	470	3,348	6	88.57	57.42	50.86	10.00	34.00	3.40	98.57	55.04	54.26
110	CB 2401	Multimedia room	200	1.0	200	150	0	0	6	0	0	0	462	0	17.14	38.50	6.60	0.00	0.00	0.00	17.14	38.50	6.60
110	CB 2402	Multimedia room	120	1.1	109	80	32	4	30	3	3,772	470	3,348	6	88.57	105.27	93.24	10.00	62.33	6.23	98.57	100.91	99.47
110	CB 2403	Multimedia room	120	1.1	109	80	32	5	23	11	1,995	196	1,158	713	78.57	52.55	41.29	22.86	52.08	11.90	101.43	52.44	53.19
110	CB 2404	Multimedia room	120	1.1	109	80	27	9	22	3	1,581	390	1,156	84	70.00	51.20	35.84	17.14	36.21	6.21	87.14	48.25	42.05
110	CB 2405	Multimedia room	120	1.0	120	100	0	0	24	4	0	0	1,317	100	68.57	45.73	31.36	11.43	20.83	2.38	80.00	42.17	33.74
110	CB 2407	Multimedia room	120	1.1	109	80	24	5	13	5	1,088	155	348	156	52.86	35.58	18.80	14.29	28.51	4.07	67.14	34.07	22.88
110	CB 2408	Multimedia room	120	1.1	109	80	21	6	18	4	1,013	193	826	58	55.71	43.22	24.08	14.29	23.01	3.29	70.00	39.10	27.37
110	CB 2501	Multimedia room	200	1.0	200	150	34	2	31	1	3,143	223	3,776	76	92.86	53.22	49.42	4.29	49.83	2.14	97.14	53.07	51.56
110	CB 2502	Multimedia room	120	1.1	109	80	29	12	22	11	1,291	706	1,238	506	72.86	45.46	33.12	32.86	48.30	15.87	105.71	46.34	48.99
110	CB 2503	Multimedia room	120	1.1	109	80	20	6	28	11	920	219	1,668	278	68.57	49.42	33.89	24.29	26.80	6.51	92.86	43.51	40.40
110	CB 2504	Multimedia room	120	1.1	109	80	22	8	29	5	1,192	178	1,542	263	72.86	49.14	35.80	18.57	31.10	5.78	91.43	45.48	41.58
110	CB 2505	Multimedia room	160	1.0	160	100	24	6	23	1	1,399	320	1,562	94	67.14	39.38	26.44	10.00	36.96	3.70	77.14	39.06	30.13
110	CB 2506	Multimedia room	130	1.0	130	120	26	6	23	5	2,170	342	2,107	507	70.00	67.14	47.00	15.71	59.37	9.33	85.71	65.72	56.33
110	CB 2507	Multimedia room	183	1.0	183	150	30	10	32	2	3,004	631	333	210	88.57	29.41	26.05	17.14	38.30	6.57	105.71	30.85	32.62
110	CB 2601	Multimedia room	200	1.0	200	150	29	7	24	2	2,365	839	2,519	60	75.71	46.08	34.89	12.86	49.94	6.42	88.57	46.64	41.31
110	CB 2602	Multimedia room	120	1.0	120	80	25	5	23	7	1,325	138	1,377	303	68.57	46.91	32.17	17.14	30.63	5.25	85.71	43.65	37.42
110	CB 2603	Multimedia room	120	1.0	120	80	24	5	20	4	1,464	199	1,063	243	62.86	47.86	30.08	12.86	40.93	5.26	75.71	46.68	35.35
110	CB 2604	Multimedia room	120	1.0	120	80	24	6	19	5	1,300	220	1,118	153	61.43	46.86	28.79	15.71	28.26	4.44	77.14	43.07	33.23
110	CB 2605	Multimedia room	120	1.0	120	80	27	7	15	5	1,731	255	933	200	60.00	52.86	31.71	17.14	31.60	5.42	77.14	48.13	37.13
110	CB 2606	Multimedia room	160	1.0	160	100	28	7	24	4	2,445	657	2,040	191	74.29	53.91	40.04	15.71	48.18	7.57	90.00	52.91	47.62
110	CB 2607	Multimedia room	240	1.0	240	200	29	6	22	1	3,725	773	3,205	110	72.86	56.62	41.25	10.00	52.56	5.26	82.86	56.13	46.51
รวม	**22 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยาย อาคารเรียนรวม 2**			**143**	**106**	**27**	**6**	**23**	**5**	**2,035**	**379**	**1,657**	**206**	**71.03**	**51.92**	**36.88**	**15.60**	**37.42**	**5.84**	**86.63**	**49.31**	**42.72**

ตาราง ค 47 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน อาคารปฏิบัติการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง (ตร.ม.)	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์) (คน)	ความจุคน ตามจริง (คน)	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ (ชม.) ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ (คน) ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
110	SCL 124	Multimedia room	377.64	1.6	236	200	30	2	23	0	4,376	264	3,190	0	75.71	60.48	45.79	5.71	55.93	3.20	81.43	60.32	49.12
110	SCL 216	Multimedia room	902.80	1.6	564	600	32	5	18	0	7,769	1,241	5,190	0	71.43	45.93	32.81	14.29	43.99	6.28	85.71	45.76	39.22
รวม	**2 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยาย อาคารปฏิบัติการพื้นฐานฯ**			**400**	**400**	**31**	**2**	**21**	**0**	**6,073**	**264**	**4,190**	**0**	**73.57**	**49.80**	**36.64**	**5.71**	**32.99**	**1.89**	**79.29**	**49.17**	**38.99**

ตาราง ค 48 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน อาคารคณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง (ตร.ม.)	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์) (คน)	ความจุคน ตามจริง (คน)	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ (ชม.) ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ (คน) ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
110	SC 2109	Multimedia room	320.00	1.3	246	250	31	4	27	0	5,146	833	4,390	0	82.86	66.79	55.34	11.43	84.60	9.67	94.29	67.94	64.06
110	SC 2111	Multimedia room	160.00	1.3	123	120	26	1	23	0	2,711	107	2,596	0	70.00	88.00	61.60	2.86	86.94	2.48	72.86	87.98	64.10
รวม	**2 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องบรรยาย อาคารคณะวิทยาศาสตร์**			**185**	**185**	**29**	**3**	**25**	**0**	**3,929**	**470**	**3,493**	**0**	**76.43**	**75.14**	**57.43**	**7.14**	**101.83**	**7.27**	**83.57**	**76.33**	**63.79**

ตาราง ค 49 ประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน อาคารวิศวกรรมอุตสาหการ 5 ปีการศึกษา 2557

Code	หมายเลขห้อง	ลักษณะการใช้ห้อง	พื้นที่ห้อง (ตร.ม.)	พ.ท./นศ. ตามเกณฑ์ สกอ. ตร.ม./คน	ความจุคน (ตามเกณฑ์) (คน)	ความจุคน ตามจริง (คน)	จำนวน ชม. ที่ใช้ตลอดสัปดาห์ (ชม.) ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ตลอดสัปดาห์ (คน) ในภาคเรียนที่ 1 ปกติ	1 พิเศษ	2 ปกติ	2 พิเศษ	อัตราการใช้ประโยชน์ในเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์นอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง	อัตราการใช้ประโยชน์ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการ อัตราการใช้ห้อง	อัตราการใช้พื้นที่	ประสิทธิภาพการใช้ห้อง
210	PE 5401	ห้องเขียนแบบ 2	130.00	5.0	26	50	14	4	12	3	1,373	328	1,339	364	37.14	401.18	149.01	10.00	380.22	38.02	47.14	396.74	187.03
210	PE 5402	ห้องเขียนแบบ 1	270.00	5.0	54	40	19	1	6	0	1,003	77	246	0	35.71	92.52	33.04	2.86	142.59	4.07	38.57	94.44	36.43
รวม	**2 ห้อง**	**เฉลี่ยการใช้ห้องเขียนแบบ อาคาร วศ.อุตสาหการ 5**			**40**	**45**	**17**	**3**	**9**	**3**	**1,188**	**203**	**793**	**364**	**36.43**	**194.17**	**70.73**	**7.86**	**257.50**	**20.23**	**44.29**	**205.40**	**90.96**

ที่ปรึกษา

อาจารย์ธนิตสรณ์ จิระพรชัย

รองอธิการบดีฝ่ายแผนและสารสนเทศ

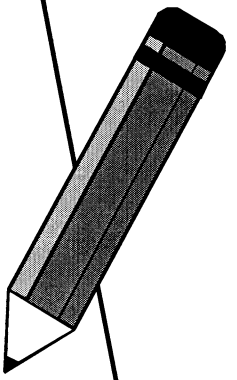
ดร.วรรณา เต็มสิริพจน์

ผู้อำนวยการสำนักงานยุทธศาสตร์

ผู้วิเคราะห์ข้อมูล

นางกฤษณา คงลา

นักวิเคราะห์แผนและงบประมาณ

เอกสารหมายเลข 7/2559

พฤษภาคม 2559