

ชื่อโครงการ การศึกษาแนวทางออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเพื่อเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน
แหล่งเงิน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.....
ประจำปีงบประมาณ จำนวนเงินที่ได้รับการสนับสนุน 100,000บาท
ระยะเวลาทำการวิจัย1..... ปี ตั้งแต่ ตุลาคม 2555ถึง กันยายน 2556.....
คณะผู้วิจัย รศ.ดร.คัมพงค์ หนูบรรจง
 ผศ.ดร.อภิศักดิ์ สีนุรักษ์
 ผศ.ดร.จตุรงค์ เลาหะเพ็ญแสง
 ดร.สุพรชัย แสงรัตน์วัชร

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ระดับบัณฑิตศึกษา วิเคราะห์ความต้องการ
เสนอแนวทาง และประเมินความพึงพอใจในแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน กลุ่ม
ตัวอย่างประกอบด้วยผู้บริหาร บุคลากรสายวิชาการ บุคลากรสายสนับสนุน และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 150
คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม และ การสนทนากลุ่ม (Focus Group) สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วน
เบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ t-test Independent

ผลการวิจัยพบว่า

- 1.การประเมินความพึงพอใจด้านกายภาพประกอบด้วย
 - 1.1 ความเหมาะสมด้านรูปแบบสถาปัตยกรรม พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประเมินให้สภาพแวดล้อม
กายภาพด้านสีและวัสดุภายนอกอาคารเรียน มีความเหมาะสมมากกว่าด้านอื่น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.37 และขนาดของ
อาคารเรียน มีความเหมาะสมน้อยกว่าด้านอื่น ๆ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.80
 - 1.2 ความเหมาะสมด้านการตกแต่งภายใน อาคารเรียนคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่าง
ส่วนใหญ่ ประเมินให้สีและวัสดุภายในห้องเรียนมีความเหมาะสมมากกว่าด้านอื่น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.14 ส่วนการค้นหา
ห้องเรียนมีความเหมาะสมน้อยกว่าด้านอื่นคิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.40
 - 1.3 ความเหมาะสมด้านการออกแบบครุภัณฑ์อาคารเรียน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พบว่ากลุ่มตัวอย่าง
ส่วนใหญ่ประเมินให้ขนาดของเฟอร์นิเจอร์มีความเหมาะสมมากกว่าด้านอื่นคิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.51 ความสะดวกในการขอใช้
อุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนในห้องเรียนมีความเหมาะสมน้อยกว่าด้านอื่นคิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.58
- 2.การประเมินความพึงพอใจสภาพแวดล้อมทางด้านจิตภาพ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระ
จอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จากการสังเคราะห์และเสนอแนวทางการออกแบบ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประเมิน
ให้องค์ประกอบด้านผู้เรียนมีความเหมาะสมมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย3.98 และ องค์ประกอบด้านผู้สอนมีความเหมาะสมมาก
คิดเป็นค่าเฉลี่ย3.95
- 3.การประเมินความพึงพอใจสภาพแวดล้อมทางด้านสังคม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระ
จอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จากการสังเคราะห์และเสนอแนวทางการออกแบบ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประเมิน
ให้สภาพแวดล้อมบรรยากาศในชั้นเรียนมีความเหมาะสมมากคิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.12 อันดับต่อมาคือ การสร้างแรงจูงใจมี
ความเหมาะสมมากคิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.95 และความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนมีความเหมาะสมมากคิดเป็นค่าเฉลี่ย
3.89

4.ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจความเหมาะสมของสภาพแวดล้อม ทางด้านกายภาพ คณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พบว่าผลการประเมินความพึงพอใจ
สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ ที่ทำการสังเคราะห์และเสนอแนวทางการออกแบบ มีค่าเฉลี่ย 3.95 สูงกว่า ก่อนการ
สังเคราะห์และเสนอแนวทางการออกแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

คำสำคัญ: แนวทางการปรับปรุงอาคาร สภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ระดับบัณฑิตศึกษา วิจัยแบบผสม ประชาคม
อาเซียน การประเมินความพึงพอใจ

Abstract

As the institution of the ASEAN Economic Community (AEC) by 2015 is approaching, this research examines the needs along with other relevant factors--including users satisfaction--in creating an effective learning environment for graduate studies at the Faculty of Industrial Education, King Mongkut's Institute of Technology, Ladkrabang (KMITL). In order to collect its data, the investigation employs questionnaires and focus-group meetings, consisting of one-hundred-and-fifty samples divided into three groups of stakeholders that are: 1) faculty members; 2) academic staffs; and 3) graduate students.

Via a methodological combination of arithmetic mean, standard deviation, and t-test independent, the statistical analyses on averaged satisfactory scores ($\bar{x}$) based on a 1-5 Likert scale reveal the following results.

1. The Physical Dimension

1.1) The Architectural Expressions

The stakeholders rank their highest satisfaction with the colors and exterior materials, but give the lowest point to the size of the Faculty of Industrial Education building, as shown by $\bar{x}$ = 4.37 and $\bar{x}$ 3.80 scores respectively.

1.2) The Interior Design and Decoration

Responses from the stakeholders indicate that the colors and interior materials of the classrooms are fairly appropriate $\bar{x}$ =4.14, whereas the whereabouts of the classrooms (locate ability and accessibility) are most troublesome aspect of the building $\bar{x}$ =3.40

1.3) Furniture and Educational Appliances

The faculty members, staffs, and students are contented with the sizes of the furniture in classrooms $\bar{x}$ =4.51, but are dissatisfied with the procedures in accessing/borrowing educational appliances, e.g., electronic equipment and media tools, from the school $\bar{x}$ =3.58

2. The Psychological Dimension

All are generally satisfied with the academic characteristics and qualifications of both the graduate students and instructors at the Faculty of Industrial Education, KMITL, as demonstrated by the $\bar{x}$ =3.98 and $\bar{x}$ =3.95 scores respectively.

3. The Social Dimension

After viewing a proposed guideline to renovate the building, the stakeholders rate these items as its top-three applicable features in generating an effective learning environment: 1) classroom atmosphere $\bar{x}$ =4.12; 2) inspirational design for motivation and inquisitive mind $\bar{x}$