

ชื่อเรื่อง : ความพึงพอใจของผู้ใช้ห้องสมุดที่มีต่อไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้วิจัย : นายเกียรติ ลิขิตอนุรักษ์

ความมุ่งหมายของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษากลุ่มผู้ใช้ห้องสมุดสองกลุ่ม คือ กลุ่มผู้ใช้บริการ และกลุ่มบุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องสมุด เพื่อหาระดับความพึงพอใจที่มีต่อไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ที่เปิดบริการสาธิต และในส่วนของพื้นที่ปฏิบัติงานของบุคลากรภายในอาคารห้องสมุดกลางอาคาร 1 รวมทั้งศึกษาสภาพของไฟฟ้าแสงสว่างที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ว่าอยู่ในระดับใด เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานความส่องสว่าง ซึ่งจะเห็นประโยชน์ในการวางแผนปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคารห้องสมุดกลางให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดต่อไป

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย บุคลากรที่ปฏิบัติงานในอาคารห้องสมุดกลาง อาคาร 1 ทั้งหมด 71 คน และกลุ่มผู้ใช้บริการห้องสมุดเฉพาะที่อาคาร 1 จำนวน 615 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำไปเปรียบเทียบกับค่าความส่องสว่างจากการวัดในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้ได้ค่าความพอใจหรือไม่พอใจ ว่าอยู่ในระดับความส่องสว่างเท่าใด โดยแยกแบบสอบถามออกเป็น 2 ชุด ตามกลุ่มประชากรตัวอย่างและนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS for Windows แล้วกำหนดน้ำหนักของมาตราส่วนประมาณค่า พร้อมทั้งบรรยายประกอบตารางและกราฟ

ผลการศึกษาวิจัยพบว่า

บุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องสมุด มีความพอใจต่อแสงสว่างจากโคมไฟเพดานขณะปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงานและเคาน์เตอร์บริการ ที่ระดับความส่องสว่าง 200 ลักซ์ ซึ่งเป็นระดับที่บุคลากรมีความรู้สึกสว่างพอสมควร ในขณะที่ผู้ใช้บริการห้องสมุดมีความพอใจต่อแสงสว่างจากโคมไฟเพดานขณะอ่านหนังสือหรือทำงานที่โต๊ะนั่งอ่านเดี่ยวและโต๊ะนั่งอ่านทั่วไป ที่ระดับความส่องสว่าง 300 ลักซ์ และมีความรู้สึกสว่างพอสมควร เมื่อนำค่าระดับความส่องสว่างไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานความส่องสว่างของ CIE (International Commission On Illumination) พบว่า ความส่องสว่างที่โต๊ะทำงาน เคาน์เตอร์บริการ โต๊ะอ่านหนังสือ และโต๊ะนั่งอ่านทั่วไป ต่างก็มีระดับความส่องสว่างอยู่ในเกณฑ์ค่าต่ำของช่วงความส่องสว่างตามมาตรฐาน ซึ่งจะมีปัญหาเกี่ยวกับผู้ใช้ห้องสมุดที่อายุมาก มีปัญหาในเรื่องของสายตาและระยะเวลาในการใช้ห้องสมุด

บุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องสมุด มีความพอใจต่อแสงสว่างจากโคมไฟเพดานขณะปฏิบัติงานที่ชั้นหนังสือ ที่ระดับความส่องสว่าง 200 ลักซ์ ซึ่งเป็นระดับที่บุคลากรมีความรู้สึกสว่างน้อย ในขณะที่ผู้ใช้บริการห้องสมุดมีความพอใจต่อแสงสว่างจากโคมไฟเพดานขณะค้นหาหนังสือที่ชั้นหนังสือ ที่ระดับความส่องสว่าง 100 ลักซ์ และเป็นระดับที่รู้สึกสว่างพอสมควร จากความแตกต่างนี้ แสดงให้เห็นว่า

1. บุคลากรมีความต้องการแสงสว่างบริเวณชั้นหนังสือมากกว่าผู้ใช้บริการ ทั้งนี้หากพิจารณาถึงอายุของบุคลากรและผู้ใช้บริการจะพบว่า บุคลากรส่วนใหญ่จะมีอายุมากกว่า 45 ปี ส่วนผู้ใช้บริการมีอายุน้อยกว่า 21 ปี เป็นส่วนมาก ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการแสงสว่างของคนสูงอายุจะมากกว่าคนอายุน้อย

2. บุคลากรต้องใช้เวลาปฏิบัติงานอยู่ที่ชั้นหนังสือ (เก็บหนังสือขึ้นชั้น และเรียงหนังสือตามเลขหมู่บนชั้น) เป็นเวลานาน จึงมีความต้องการแสงสว่างมากในขณะที่ผู้ใช้บริการมีความพอใจต่อแสงสว่างจากโคมไฟเพดานในระหว่างชั้นหนังสือค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้เป็นเพราะว่าผู้ใช้บริการใช้แสงสว่างเฉพาะเวลาค้นหาหนังสือเท่านั้น ไม่ได้ใช้เวลามากนักในการดูหรือค้นหาหนังสือ

จากการวิจัยยังพบว่า การกระจายของแสงจากโคมไฟเพดานในบริเวณชั้นหนังสือไม่สม่ำเสมอ เพราะ

1. การจัดวางชั้นหนังสือ เรียงระยะห่างระหว่างแถวชิดกันเกินไป และชั้นหนังสือค่อนข้างสูงหลังคาชั้นหนังสือปิดบังแสงสว่างจากดวงโคมไฟเพดานทำให้การกระจายของแสงไม่ทั่วถึง

2. การเปิดไฟฟ้าสลับแถว เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

3. การจัดวางชั้นหนังสือ วางไม่สัมพันธ์กับโคมไฟเพดาน คือดวงโคมไฟเพดานไม่อยู่ในช่วงระหว่างชั้นหนังสือ

4. การจัดวางชั้นหนังสือ วางขวางปิดกั้นแสงสว่างจากภายนอกอาคารทำให้แสงสว่างจากภายนอกอาคารไม่สามารถส่องผ่านเข้าไปในระหว่างชั้นหนังสือ

Title : **Users ' Satisfaction on Lighting in the Main Library, Building,
Chiang Mai University Library**

Researcher : **Mr. Kiat Likit-anurucks.**

The purpose of this study was to study group of library user. It was two groups. They were service user and personnel officer in library. To find level of satisfaction to light in general information service area and function area of personnel officer within center library first building including to study state of light presently. How level it was. And compared with light standard. It was useful to plan develop light system within center library building. It was more efficient.

Sampling group in this research included personnel officer in center library first building 71 persons and service user only in first building 615 persons. Data was collected by questionnaire and compared light from each area. To decide it was satisfied or not. How level it was. Questionnaires were two series according to sampling group. Data was analyzed by SPSS for Windows. To determine weight of ratio, estimate, describe with table and graph.

The result of this study it was found that personal officer was satisfied light from ceiling electric light bulb when performed duty at desk and counter service. Level of light was 200 lux. It was level that officer was satisfied fairly. While service user was satisfied light from ceiling electric light bulb for reading and working at single desks and other desks. Level of light was 300 lux. It lights fairly. When they were compared with light standard of CIE (International Commission On Illumination). It was found that light at desk, counter service, desk for read and general desk had low level of light more than standard. It would be problem to user who old and who had problem about eyesight and period of time used library.

Personal officer in library had satisfaction to light from ceiling electric light bulb when performed duty at bookshelves at level of light was 200 lux. It was less light. While service users library had satisfaction to light from ceiling electric light bulb when find book at level of light 100 lux. It was light fairly. From this difference, it expressed that

1. Personal officer demanded light at bookshelves more than service user. When considered age of officer and user. It was found that mostly officer was more than 45 years old and

mostly user was less than 21 years old. It agreed with light demand of old person more than young person.

2. Officer worked at bookshelves (keep book to shelf and arrange number of book) for long time. They demanded more light while user was low satisfied light form ceiling electric light bulb between bookshelves. It was because user used light when find book only. They did not use long time to find books.

From the study, it was found that distribution of light from ceiling electric light bulb at bookshelves was not smooth. It was because

1. Arrangement of bookshelves between rows neared too much and bookshelves rather high and roof of bookshelved covered up light. So light was not everywhere.

2. To switch on the light exchange rows for save electricity energy.

3. Arrangement of bookshelves was not relative with ceiling electric light bulb. They were not between bookshelves.

4. Arrangement of bookshelves covered up light from outside building. So light could not shine between bookshelves.