

ศรินทร สุกสอด 2550: ผลกระทบของเสียงเครื่องบินต่อการได้ยินของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน) สาขาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์พรรณนภา ศักดิ์สูง, Ph.D. 121 หน้า

มลพิษทางเสียงจากเครื่องบินเป็นปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นท่าอากาศยาน ส่งผลกระทบต่อประชาชนและกิจกรรมการเรียนการสอนของสถานศึกษาที่อยู่โดยรอบ การวิจัยนี้ได้วัดระดับเสียงสิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครที่อยู่ใกล้ท่าอากาศยานดอนเมือง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการคาดคะเนผลกระทบจากเสียงที่อาจจะเกิดกับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เมื่อท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเปิดให้บริการ และได้วัดปริมาณเสียงที่นักศึกษาทั้งสองสถาบันได้รับในสภาพปัจจุบันที่ได้รับผลกระทบของเสียงต่อการได้ยินของนักศึกษาทั้งสองสถาบันเพื่อการป้องกันในอนาคต การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร และอยู่ในแนวเส้นทางขึ้นของเครื่องบิน ได้ค่าเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมงเท่ากับ 67.9 dB(A) และอยู่ในแนวเส้นระดับเสียง NEF 40 ในขณะที่ค่าเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมงของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีค่าเท่ากับ 57.5 dB(A) เมื่อเปรียบเทียบกับเขต NEF คาดคะเน ซึ่งอยู่ระหว่าง 30-35 ค่าระดับเสียงของทั้งสองสถาบันการศึกษา จึงแตกต่างกันถึง 10.4 dB(A) ทำให้คาดการณ์ได้ว่าสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังจะต้องมีปัญหาเรื่องเสียงรบกวนภายหลังเปิดใช้ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ทุกรูปแบบ ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงที่นักศึกษาทั้งสองชั้นปีของทั้งสองสถาบันที่ได้รับเสียงตลอดช่วงระยะเวลา 8 ชั่วโมงที่นักศึกษาใช้เวลาอยู่ที่สถาบัน ไม่ปรากฏว่ามีผลกระทบต่อกรได้ยินของตัวอย่างนักศึกษาทุกคน แม้ว่าโดยเฉลี่ยนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครได้รับปริมาณเสียงสูงกว่าปริมาณเสียงเฉลี่ยที่นักศึกษาศาสนาเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังได้รับ เมื่อเปรียบเทียบชั้นปีเดียวกันสี่ชั้นปี ยกเว้น นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ปริมาณเสียงในปัจจุบันจึงอาจจะมีผลในเรื่องการรบกวน

Sarinthorn Suksaard 2007: The Effect of Aircraft Noise on University Students' Hearing. Master of Science (Sustainable Land Use and Natural Resource Management), Major Field: Sustainable Land Use and Natural Resource Management, Interdisciplinary Graduated Program. Thesis Advisor: Associate Professor Panapa Saksoong, Ph.D. 121 pages.

Aircraft noise is one of environmental problems from land use for airport which affects residences and educational institutes nearby it. This research work determined the Leq 24 hrs and the NEF value at Ratchapat Panakorn University, located close to Donmueng International Airport, in order to forecast the effect of aircraft noise on King Mongkut's Institute of Technology Ladkabang when Suvarnabhumi International Airport functions. The derived Leq 24 hrs and the NEF at Ratchapat Pranakorn was 67.9 dB(A) and about 40 respectively while the Leq 24 hrs and the forecast NEF at Ladkabang was 57.5 dB(A) and about 30-35 respectively. The Difference in Leq 24 hrs between the two institutes was about 10.4 dB (A) suggests that there will be noise effect after the new airport was in use. On the other hand, the average noise dose records, at 8 hrs exposure duration of year I-IV student samples of Ratchapat students were generally higher than those of Ladkabang except for those of third year student samples. Fortunately, these dose levels did not exceed the standards and thus caused no harmful effect on hearing but interfered with teaching and learning activities and caused annoyance.