

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การจัดการมลภาวะจากการดำเนินงานก่อสร้าง
ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เขียน

นายชัยศักดิ์ ศรีจินตอังกูร

ปริญญา

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ รองศาสตราจารย์ประหยัด ปานดี

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องการจัดการมลภาวะจากการดำเนินงานก่อสร้างในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ครั้งนี้เพื่อศึกษามลภาวะที่เกิดจากงานก่อสร้าง ศึกษาความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับมลภาวะที่เกิดจากงานก่อสร้างและศึกษาการจัดการมลภาวะที่เกิดจากงานก่อสร้าง ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้บุคลากรในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่เป็นกรณีศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้วิธีการออกแบบสอบถาม สัมภาษณ์ผู้บริหาร, ผู้รับเหมา และลงพื้นที่หาข้อมูลภาคสนาม เพื่อทราบถึงสาเหตุ, ผลกระทบและวิธีการจัดการ ของบุคลากร ผลการศึกษาพบว่ามลภาวะที่เกิดจากการก่อสร้างหลักๆ ได้แก่ ขยะ ฝุ่นละออง กลิ่น เสียงและอื่นๆ ซึ่งมลภาวะดังกล่าวมีที่มา ผลกระทบและการจัดการที่แตกต่างกันไป คือ

ขยะ ส่วนใหญ่พบว่าเกิดจาก เศษวัสดุก่อสร้าง คนงาน ช่าง และจากการรื้อถอน ในด้านผลกระทบพบว่าส่วนมากให้ความสำคัญกับผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมมากกว่าผลกระทบต่อสุขภาพ แต่ก็มีมากใกล้เคียงกัน ในด้านการจัดการพบว่า การจัดการเก็บขยะไม่ดี มีที่รองรับขยะจำนวนน้อย การวางตำแหน่งที่เก็บขยะไม่เหมาะสม การเก็บมีระยะห่าง คือหนึ่งสัปดาห์ต่อครั้ง

ฝุ่นละออง ส่วนใหญ่พบว่าเกิดจากรถขนวัสดุ เศษอิฐ เศษปูน การรื้อถอน การใช้เครื่องจักร ในด้านการส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ฝุ่นละอองมีผลกระทบต่อสุขภาพ มากกว่าสิ่งแวดล้อมและในด้านการจัดการมีการทำปล่องระบายอากาศน้อยมาก มีการใช้ผนังกันบริเวณ บ้างเป็นบางครั้ง การทำสปเรย์น้ำมีน้อยมาก การแจกผ้าปิดจมูกแทบจะไม่มีเลย

กลิ่น ส่วนใหญ่พบว่าเกิดจากวัสดุก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำมันต่างๆ น้ำยากันปลวก ขยะเน่าเหม็น ในด้านผลกระทบพบว่า มีผลกระทบต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อม ในด้านการจัดการซึ่ง

ใกล้เคียงกับการจัดการมลภาวะฝุ่นละออง กล่าวคือ มีการจัดการที่ไม่ค่อยดี มีการจัดการ โดยมีการกั้นผนังปิดบริเวณสร้างเพื่อป้องกันกลิ่นออกไปภายนอก มีการระบายอากาศโดยใช้พัดลมเป่าอากาศ

เสียง ส่วนใหญ่พบว่าเกิดจากการใช้เครื่องจักร การขุดเจาะ การรื้อถอน และการขนย้าย ในด้านผลกระทบพบว่ามีผลกระทบด้านสุขภาพ มีการจัดการมีการกั้นผนังบริเวณก่อสร้าง มีการตรวจเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง การเตรียมงานก่อนทำงานหรือทำงานที่มีเสียงดังจากภายนอกแล้วนำมาประกอบในหน่วยงาน งานที่มีเสียงดังควรทำในวันหยุดราชการและไม่เกิน 19.00 น.

จากมลภาวะที่เกิดขึ้นถึงแม้ว่าบุคลากรและผู้บริหารจะต้องการให้ผู้รับเหมามีระบบการจัดการกับมลภาวะที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างให้ดีที่สุด แต่ผู้รับเหมาก็ตจะพยายามหลีกเลี่ยง เช่นทำรั้วระยะห่าง ๆ มีตาข่ายตาห่างเพื่อจะลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายของตนเอง ในขณะที่บุคลากรและผู้บริหารต้องการจะลดมลภาวะ

ดังนั้นการจัดการควรมีความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องช่วยกันปลูกจิตสำนึกให้แก่บุคลากรส่วนใหญ่ ทั้งให้ความรู้ด้านการจัดการมลภาวะแก่ผู้รับเหมา รวมทั้งให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือที่มีเทคโนโลยีสีเขียว เพื่อสามารถลดการกระจายมลภาวะและในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเทคโนโลยีสีเขียวและวัสดุที่จะนำมาใช้ในการก่อสร้างเพื่อให้ลดมลภาวะอย่างยั่งยืน

Independent Study Title Constructional Pollution Management at Maharaj Nakorn
Chiang Mai Hospital, Chiang Mai Province

Author Mr. Chaisak Srijintahangkul

Degree Master of Arts (Man and Environment Management)

Independent Study Advisor Assoc. Prof. Prayad Pandee

ABSTRACT

The objective of this study is to determine the Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital personnel's opinions related to the constructional pollution and constructional pollution management in the hospital.

Questionnaires were administered to the Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital staff and the interviews with the hospital administrators and construction contractors were conducted to study further the constructional pollution causes, impacts and management. It was found that the main sources of constructional pollution in the hospital included garbage, dust, odor, and noise which had different impacts and resulted in different constructional pollution management.

Garbage was found to be the result of construction materials disposal, workers, technicians and removal processes. The constructional pollution management was under utilized in terms of the number, placement, and collection of rubbish bins were found to be collected once a week.

It was found that dust was the result of trucks, brick and cement disposal, removal processes, and construction machines. Dust had more negative impacts on physical health than on the environment. Walls were sometime used as constructional pollution management. There was the rare use of ventilation, water spray and masks.

Odor or bad smell was resulted from paint, oil, pest control, and garbage. Bad smell had negative impacts on both physical health and the environment. Constructional pollution management

similar to that of dust pollution was used. It was found to be underutilized. This included the use of walls and ventilation fans.

For Noise pollution, the use of construction machines, drilling and removal processes was found to be the main causes. Noise was found to negatively affect physical health. Constructional pollution management included setting up walls, examining/fixing noisy machines, and carrying out noisy construction jobs off site. It is recommended that noisy construction jobs should be done during public holidays, no later than 19.00 o'clock.

It was found that while the Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital staff and administrators preferred reducing construction pollution and requiring contractors to develop good constructional pollution management; construction contractors, on the other hand, tried to reduce their costs by using fence with distant posts and net with wide meshes for examples.

It is recommended that all parties concerned should cooperate and join hands to develop environmental awareness and inform construction contractors about green technology construction equipments to reduce constructional pollution problem. Further study should be conducted in the area of how green technology construction materials can be used for sustainable constructional pollution management.