

ชื่อเรื่อง ผลกระทบของระบบความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างที่ส่งผลต่ออัตราผลผลิต
ผู้วิจัย นายสุนันท์ มนต์แก้ว
นายรัชชัย นวเลิศปัญญา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
รศ.ดร. วรณวิทย์ แต้มทอง
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
พ.ศ. 2556

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ศึกษาผลกระทบของระบบความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างที่มีผลต่อผลิตภาพ โดยทำการศึกษางานฉาบปูนผนังภายนอกของการก่อสร้างตึกแถวในเขตกรุงเทพมหานคร ระบบความปลอดภัยสำหรับงานฉาบปูนผนังภายนอกที่นำมาใช้ประกอบด้วย (1) นั่งร้านมีความมั่นคงแข็งแรง (2) ทางเดินบนนั่งร้าน สะอาด และไม่ลื่น (3) ติดตั้งราวกันตกสูงไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร ตลอดแนวยาวด้านนอกของนั่งร้าน (4) ติดตั้งตาข่ายรอบนอกของนั่งร้าน (5) กันเขตแสดงเขตพื้นที่ทำงาน (6) ติดตั้งบันไดขึ้น – ลง สำหรับทำงาน (7) การทำงานบนนั่งร้านหลายชั้นพร้อมกัน ต้องจัดทำสิ่งป้องกันอันตรายต่อผู้ที่ทำงานอยู่ด้านล่าง (8) อุปกรณ์ – เครื่องมือ ในการลำเลียงวัสดุต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และ(9) ต้องจัดให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับการทำงาน จากผลการศึกษา พบว่ามีค่าใช้จ่ายของระบบความปลอดภัยในการทำงานฉาบปูนผนังภายนอกอาคาร ที่จัดทำขึ้นเป็นจำนวนเงิน 79,665 บาท ของพื้นที่การทำงาน 1,510 ตารางเมตร หรือคิดเป็นประมาณ 53 บาท/ตารางเมตร เป็นค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง เนื่องจากการลงทุนเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยใหม่ทั้งหมด แต่อย่างไรก็ตามวัสดุและอุปกรณ์บางส่วนสามารถนำไปใช้กับโครงการในอนาคตได้ จากการนำระบบความปลอดภัยมาใช้ พบว่าค่าผลิตภาพแรงงานของงานฉาบปูนผนังภายนอกอาคาร ก่อนนำระบบความปลอดภัยมาใช้ในโครงการ มีค่าเฉลี่ย 1.16 ตรม./คน/ชม. หลังจากนำระบบมาใช้ มีค่าเฉลี่ย 1.13 ตรม./คน/ชม. ค่าผลิตภาพแรงงานลดลงประมาณ 3 % นอกจากนี้ในการศึกษาครั้งนี้พบผลกระทบจากงานก่ออิฐซึ่งเป็นกิจกรรมที่ทำมาก่อนงานฉาบปูนผนังภายนอก โดยพบว่าหากคุณภาพงานก่ออิฐไม่ดีเช่น ไม่ได้แนว ได้ดิ่ง ทำให้ต้องฉาบปูนหนาขึ้นในบางพื้นที่เพื่อให้ผนังเรียบ ส่งผลให้ใช้เวลาในการทำงานนานขึ้น 8% ค่าผลิตภาพแรงงานลดลง 11% และค่าแรงงานเพิ่มขึ้น 12%