



ปริญญานิพนธ์ ปีการศึกษา 2548

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



การศึกษาวิธีการเพื่อความปลอดภัยในงานก่อสร้างอาคารสูง

## คณะผู้จัดทำ

1. นาย ปฎิภาณ เอกธนะวัฒน์ รหัส 45-1096-045-5
2. นาย ไพบุลย์ หล่ออักษมาสัย รหัส 45-1096-332-7
3. นาย วีรพจน์ พยัพเมฆ รหัส 45-1096-344-2

รองศาสตราจารย์ รังสรรค์ วงษ์บุญ  
อาจารย์ที่ปรึกษา



ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

[www.rangson.com](http://www.rangson.com)



# ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ปัจจุบันมีสถานที่ก่อสร้างจำนวนมากที่มีมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่ไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดของทางวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (ว.ส.ท.) และประกาศทางกระทรวงมหาดไทย ซึ่งมีสาเหตุหลายประการ อาทิเช่น ทางด้านงบประมาณ ด้านพื้นที่บริเวณ ด้านความรับผิดชอบ ด้านความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับข้อกำหนดสำหรับงานก่อสร้างอาคาร เป็นต้น ทำให้มีผลกระทบต่อร่างกายและทรัพย์สิน ซึ่งต้องมีการแก้ไขให้ถูกต้องและ สิ้นเปลืองงบประมาณในภายหลัง





ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้จะช่วยแก้ไขปัญหาทางด้านความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องโดยสามารถทำให้เห็นภาพ และ เข้าใจความหมายของข้อกำหนดความปลอดภัยสำหรับงานก่อสร้างอาคารได้อย่างชัดเจน อีกทั้งปัจจุบันมีการศึกษาทางไกล ซึ่งสื่อการสอนนี้สามารถใช้ประกอบการศึกษาได้อย่างดี และมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อนักศึกษา วิศวกร ผู้ที่สนใจศึกษา เพราะสื่อการสอนเกี่ยวกับข้อกำหนดความปลอดภัยนี้ จะมีลักษณะเกี่ยวกับสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่ถูกต้องอย่างครบถ้วน โดยมีการนำเสนอเป็นขั้นตอนเพื่อให้เข้าใจโดยง่าย



# วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับข้อกำหนดความปลอดภัยในงานก่อสร้างอาคารสูง
2. เพื่อเผยแพร่สื่อการสอนทางไกล (E-Learning) เกี่ยวกับข้อกำหนดความปลอดภัยในงานก่อสร้างอาคารสูง



ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

[www.rangson.com](http://www.rangson.com)



# ขอบเขตการศึกษา



1. ในภาคนี้พินธุ์นี้ จะเป็นการพัฒนามาจากหนังสือ เกี่ยวกับข้อกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยในงานก่อสร้างอาคารสูงทางวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (ว.ส.ท.) E.I.T. Standard 1003-18
2. การนำเสนอใช้โปรแกรม Microsoft powerpoint



# ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. เพื่อให้การศึกษาเกี่ยวกับข้อกำหนดความปลอดภัยในการก่อสร้างอาคารสูงง่ายต่อความเข้าใจและชัดเจน
2. สามารถนำไปใช้เป็นสื่อการสอนในการศึกษาทางไกล (E-learning) ได้



ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

[www.rangson.com](http://www.rangson.com)



# เอกสารและงานที่เกี่ยวข้อง

1. มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับงานก่อสร้างอาคาร ( มาตรฐาน  
ว.ส.ท. E.I.T. standard 1003-18 )
2. อันตรายจากการก่อสร้างและวิธีป้องกัน ( อรุณ ชัยเสรี )
3. กองตรวจสอบความปลอดภัย
4. กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน





# วิธีการดำเนินงาน

1. ศึกษาเกี่ยวกับข้อกำหนดความปลอดภัยในงานก่อสร้างอาคาร  
สูง รวมทั้งศึกษาโปรแกรม Microsoft powerpoint
2. ร่างบทที่ใช้ในการทำงาน
3. จัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน
4. ถ่ายภาพและตัดต่อภาพ
5. นำข้อมูลที่ได้มาจัดรูปแบบในการนำเสนอโดยใช้โปรแกรม  
Microsoft powerpoint



# ผลการดำเนินงาน



หมวดที่ 1 นั้งร้าน



หมวดที่ 2 การตอกเข็ม



หมวดที่ 3 บันได



หมวดที่ 4 งานขุดดินลึก



หมวดที่ 5 การรื้อถอนทำลาย



หมวดที่ 6 ปั่นจั่น



หมวดที่ 7 กว้านและลิฟท์



หมวดที่ 8 การเชื่อมและการตัด



หมวดที่ 9 การทำงานภายใต้

ความกดอากาศสูง



หมวดที่ 10 การระเบิด



หมวดที่ 11 การขนย้ายและการเก็บวัสดุ



หมวดที่ 12 พื้นชั่วคราว ราวกันตก



หมวดที่ 13 ความสะอาด และ เป็นระเบียบ

การเดินสายไฟ และแสงสว่าง

ชั่วคราว ห้องสุขาชั่วคราว



ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

[www.rangson.com](http://www.rangson.com)

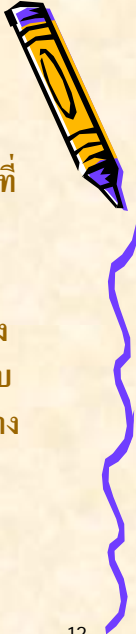
10

# สรุปผลการดำเนินงาน



1. ผู้ปฏิบัติงานไม่มีความรู้ในความเข้าใจในเรื่อง มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับงานก่อสร้างอาคารสูง ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
2. ผู้ปฏิบัติงานไม่ให้ความร่วมมือ กับ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จ.ป.) ซึ่งเป็นวิศวกรที่ควบคุมงานด้านความปลอดภัย เช่น มาตรฐานนั่งร้าน ปั่นจั่น เป็นต้น เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยมีหน้าที่ ลดการเกิดอันตราย อุบัติเหตุ และหาวิธีและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากเครื่องมือเครื่องจักรที่ชำรุด หรือ ใช้ผิดวิธีและหลักการ ทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน



- 
3. ระยะเวลาของงานก่อสร้างที่จำกัดเวลาทำให้ผู้ควบคุมงานและผู้ปฏิบัติงานอาจมองข้ามความปลอดภัยจึงส่งผลทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างได้รับอันตราย
  4. การขาดจิตสำนึกด้านความปลอดภัยนับตั้งแต่ผู้ปฏิบัติงานก่อสร้างถึง วิศวกร สถาปนิก ช่างเทคนิค ตลอดจนเจ้าของโครงการ ทั้งที่เป็นหน่วยราชการ เอกชน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างที่ฝ่าฝืน เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างตามประกาศกระทรวงมหาดไทย



## ข้อเสนอแนะ

สื่อการสอนนี้สามารถนำไปพัฒนาความสมบูรณ์ในเรื่องมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างอาคารสูงให้มีความทันสมัยและปรับเปลี่ยนสื่อการเรียนรู้ให้ง่ายต่อความเข้าใจและเหมาะสมสำหรับผู้ที่ต้องการศึกษา



ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

[www.rangson.com](http://www.rangson.com)



# จบการนำเสนอ



ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

[www.rangson.com](http://www.rangson.com)

