

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม และจรรยาบรรณ

วิทยากร

รองศาสตราจารย์สิริวัฒน์ ไชยชนะ

กรรมการจรรยาบรรณ สภาวิศวกร

อนุกรรมการทดสอบความรู้ฯ ระดับสามัญวิศวกร วุฒิวิศวกร และระดับภาคีวิศวกรพิเศษ

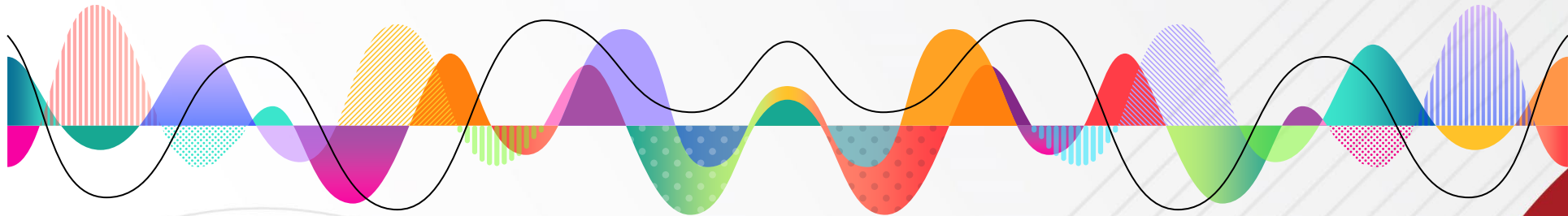
สาขาวิศวกรรมโยธา สภาวิศวกร

อนุกรรมการวิศวกรรมส่งเสริม สาขาบำรุงรักษาอาคาร

วันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2568 เวลา 13.00น.- 13.45น.

จ. กาญจนบุรี

We are
Engineers



กฎกระทรวง
กำหนดสาขาวิชาวิศวกรรม
และสาขาวิชาวิศวกรรมควบคุม
พ.ศ. ๒๕๖๕
(มีผลบังคับใช้เมื่อมกราคม 2566)



ข้อ 3. ให้วิชาชีพวิศวกรรมในสาขาดังต่อไปนี้ เป็นวิชาชีพวิศวกรรม

- (๑) วิศวกรรมเกษตร
- (๒) วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
- (๓) วิศวกรรมเคมี
- (๔) วิศวกรรมชายฝั่ง
- (๕) วิศวกรรมชีวการแพทย์
- (๖) วิศวกรรมต่อเรือ
- (๗) วิศวกรรมบำรุงรักษาอาคาร
- (๘) วิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย
- (๙) วิศวกรรมปิโตรเลียม
- (๑๐) วิศวกรรมพลังงาน

ใบรับรอง

- (๑๑) วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์
- (๑๒) วิศวกรรมยานยนต์
- (๑๓) วิศวกรรมระบบราง
- (๑๔) วิศวกรรมสารสนเทศ
- (๑๕) วิศวกรรมสำรวจ
- (๑๖) วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
- (๑๗) วิศวกรรมแหล่งน้ำ
- (๑๘) วิศวกรรมอากาศยาน
- (๑๙) วิศวกรรมอาหาร

ข้อ ๔ ให้วิชาชีพวิศวกรรมในสาขาดังต่อไปนี้เป็นวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

- (๑) วิศวกรรมโยธา
- (๒) วิศวกรรมเหมืองแร่
- (๓) วิศวกรรมเครื่องกล
- (๔) วิศวกรรมไฟฟ้า
- (๕) วิศวกรรมอุตสาหการ
- (๖) วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
- (๗) วิศวกรรมเคมี

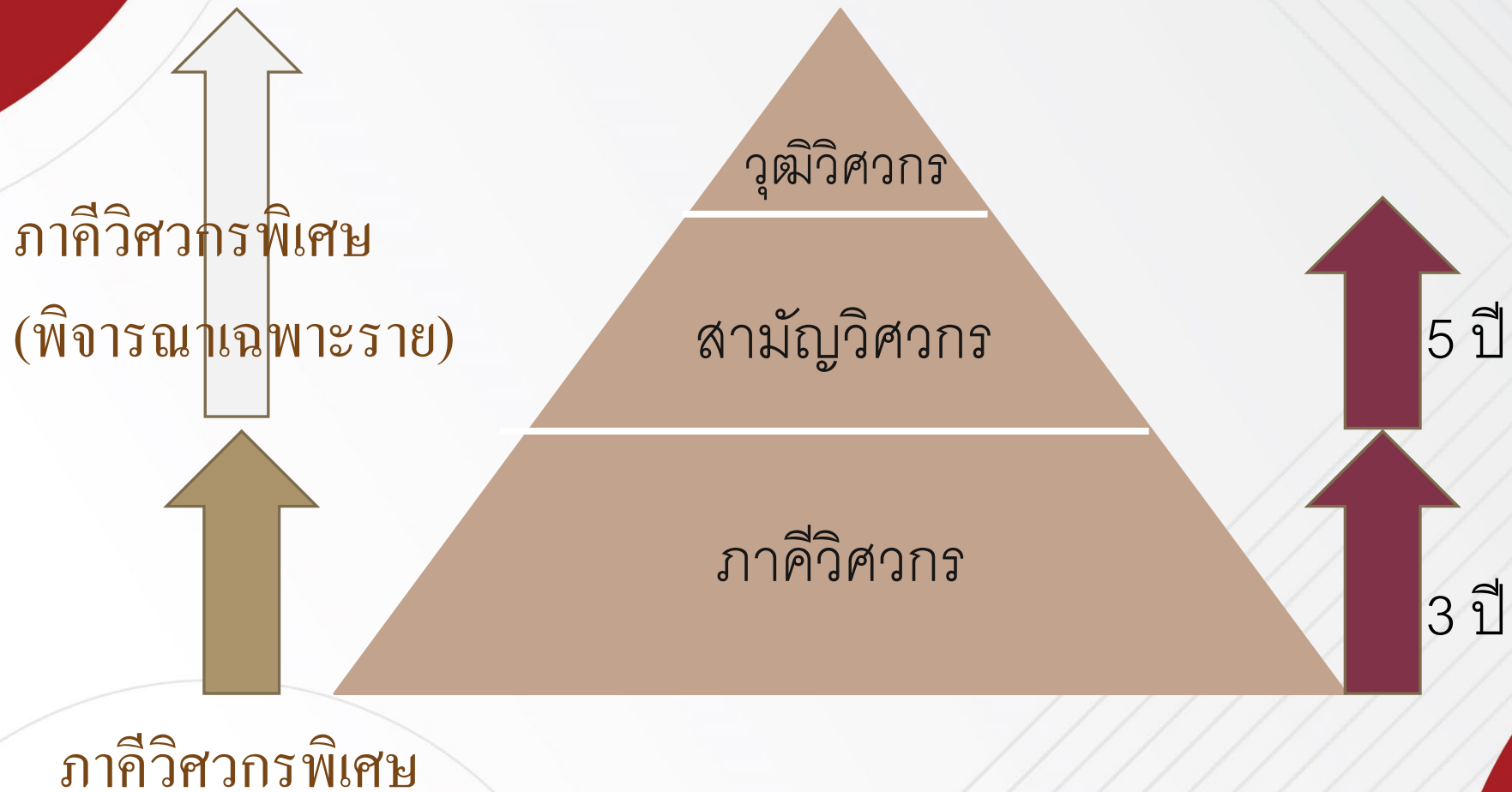
ใบอนุญาต
ประกอบวิชาชีพ

วิศวกร คือใคร? มีหน้าที่ทำอะไร?



วิศวกร คือผู้ที่ประกอบอาชีพทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ มีหน้าที่ ศึกษาวิเคราะห์
คำนวณ ออกแบบ ตรวจสอบแก้ไขปัญหาและควบคุมการผลิต อาทิ การก่อสร้าง
สิ่งก่อสร้าง การออกแบบและผลิตรถยนต์ การควบคุมเครื่องจักรกลโรงงานต่าง ๆ
วิศวกรรม ยัง แบ่ง ออก เป็น หลาย สาขา เช่น วิ ศ ว ก ร ร ม
โยธา วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม วิศวกรรมเคมี
วิศวกรรมเหมืองแร่ วิศวกรรมอุตสาหการ วิศวกรรมโทรคมนาคม วิศวกรรม
เกษตร วิศวกรรมอากาศยาน วิศวกรรมการขนถ่ายวัสดุ วิศวกรรมโลหการ
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมเซรามิก วิศวกรรมเหมืองแร่ วิศวกรรมยานยนต์

ระดับชั้นของใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม



We are
Engineers



งานในวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ข้อ ๕ งานในวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละสาขา มีดังต่อไปนี้

(๑) งานให้คำปรึกษา หมายถึง การให้คำแนะนำ การตรวจวินิจฉัย หรือการตรวจรับรองงาน

(๒) งานวางโครงการ หมายถึง การศึกษา การวิเคราะห์หาทางเลือกที่เหมาะสม หรือการวางแผนของโครงการ

(๓) งานออกแบบและคำนวณ หมายถึง การใช้หลักวิชาและความชำนาญเพื่อให้ได้มาซึ่งรายละเอียดในการก่อสร้าง การสร้าง การผลิต หรือการวางผังโรงงานและเครื่องจักร โดยมีรายการคำนวณ แสดงเป็นรูป แบบ ข้อกำหนด หรือประมาณการ

(๔) งานควบคุมการสร้างหรือการผลิต หมายถึง การอำนวยความสะดวก หรือการควบคุมเกี่ยวกับการก่อสร้าง การสร้าง การผลิต การติดตั้ง การซ่อม การดัดแปลง การรื้อถอนงาน หรือการเคลื่อนย้ายงานให้เป็นไปโดยถูกต้องตามรูป แบบ และข้อกำหนดของหลักวิชาชีพวิศวกรรม

(๕) งานพิจารณาตรวจสอบ หมายถึง การค้นคว้า การวิเคราะห์ การทดสอบ การหาข้อมูล และสถิติต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นหลักเกณฑ์ หรือประกอบการตรวจสอบวินิจฉัยงาน การสอบทาน หรือการตรวจประเมินการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตหรือการจัดการสิ่งแวดล้อม

(๖) งานอำนวยความสะดวก หมายถึง การอำนวยความสะดวกการใช้ การบำรุงรักษางาน ทั้งที่เป็นชิ้นงานหรือระบบ ให้เป็นไปโดยถูกต้องตามรูป แบบ และข้อกำหนดของหลักวิชาชีพวิศวกรรม

หมวด 6

การควบคุมการประกอบวิชาชีพ

มาตรา 45 ห้ามมิให้ผู้ใดประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม หรือแสดงด้วยวิธีการใดๆ ให้ผู้อื่นเข้าใจว่าตนพร้อมจะประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาใด เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตในสาขานั้นจากสภาวิศวกร

ข้อบังคับสภาวิศวกร ว่าด้วยหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละระดับ สาขาวิศวกรรม
โยธา พ.ศ. ๒๕๖๖



ข้อ ๕ ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา ระดับวุฒิวิศวกร
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา ได้ทำงาน ทุกประเภท และทุกขนาด

ข้อ ๖ ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา ระดับสามัญ
วิศวกร ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา ได้ทำงาน ทุกประเภท และทุกขนาด ยกเว้นงาน
ให้คำปรึกษา ทำได้เฉพาะการให้คำแนะนำ แต่ไม่สามารถให้การวินิจฉัย หรือการตรวจรับรองงาน

ข้อ ๗ ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา ระดับภาคีวิศวกร
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา ได้เฉพาะงาน ประเภท และขนาดที่กำหนดในข้อบังคับ
พ.ศ. ๒๕๖๖

ข้อบังคับสภาวิศวกร

ว่าด้วยจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรม
และการประพฤติผิดจรรยาบรรณอันจะนำมาซึ่ง
ความเสื่อมเสียเกียรติศักดิ์แห่งวิชาชีพ

พ.ศ. 2559

จรรยาบรรณของวิศวกร



- จรรยาบรรณต่อสาธารณะ
- จรรยาบรรณต่อวิชาชีพ
- จรรยาบรรณต่อผู้ว่าจ้าง
- จรรยาบรรณต่อผู้ร่วมวิชาชีพ
- อื่นๆ

จรรยาบรรณต่อสาธารณะ



- ต้องประกอบวิชาชีพโดยให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยสุขอนามัย และสวัสดิภาพของสาธารณชน ตลอดจนทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาธารณะด้วย
- ต้องละเว้นจากการให้การสนับสนุน ส่งเสริม หรือเป็นตัวการ เกี่ยวกับการทุจริตในโครงการของภาครัฐหรือเอกชน

จรรยาบรรณต่อผู้ว่าจ้าง

- ต้องไม่ละทิ้งงานโดยไม่มีเหตุอันควร
- ต้องไม่เปิดเผยความลับของงานที่ตนทำ เว้นแต่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้าง หรือเป็นการเปิดเผยข้อมูลตามกฎหมาย
- ต้องไม่รับดำเนินงานขึ้นเดียวกันให้แก่ผู้ว่าจ้างรายอื่นเพื่อการแข่งขันด้านเทคนิคหรือราคา เว้นแต่ได้แจ้งให้แก่ผู้ว่าจ้างรายแรกทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร หรือได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างรายแรก และได้แจ้งให้ผู้ว่าจ้างรายอื่นนั้นทราบล่วงหน้าแล้ว

จรรยาบรรณต่อวิชาชีพ

- ต้องประกอบวิชาชีพวิศวกรรมด้วยความซื่อสัตย์สุจริต มีความรับผิดชอบ และระมัดระวัง
- ต้องปฏิบัติงานตามหลักปฏิบัติและวิชาการ
- ต้องไม่ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมเกินความสามารถและความเชี่ยวชาญที่ตนเองจะกระทำได้
- ต้องไม่ลงลายมือชื่อเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในงานที่ตนไม่ได้ทำ
- ต้องไม่โฆษณาหรือยอมให้ผู้อื่นโฆษณา ซึ่งการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมเกินความเป็นจริง
- ต้องไม่เรียก รับ ยอมจะรับ หรือให้ทรัพย์สินหรือผลประโยชน์อย่างใดสำหรับตนเองหรือผู้อื่นโดยมิชอบในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
- ต้องไม่ใช้อำนาจหน้าที่โดยไม่ชอบธรรม หรือใช้อิทธิพลหรือให้ผลประโยชน์แก่บุคคลใดเพื่อให้ตนเองหรือผู้อื่นได้รับหรือไม่ได้รับงาน

จรรยาบรรณต่อผู้ร่วมวิชาชีพ



- ต้องไม่แย่งงานจากผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมอื่นเพื่อประโยชน์ของตนเองหรือผู้อื่นโดยมิชอบ
- ต้องไม่รับทำงาน หรือตรวจสอบงานขึ้นเดียวกันกับที่ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมอื่นทำอยู่ เว้นแต่เป็นการปฏิบัติตามหน้าที่ หรือเป็นความประสงค์ของเจ้าของงานและได้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมอื่นนั้นทราบล่วงหน้าแล้ว
- ต้องไม่ใช้หรือกระทำการในลักษณะคัดลอกแบบ รูป แผนผัง หรือเอกสารที่เกี่ยวกับงานของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมอื่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมนั้น
- ต้องไม่อ้างผลงานของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมอื่นมาเป็นของตนในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
- ต้องไม่กระทำการใด ๆ โดยจงใจให้เป็นที่เสื่อมเสียแก่ชื่อเสียง หรืองานของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมอื่น

อื่นๆ

- ต้องไม่กระทำความผิดในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 227 หรือมาตรา 269 จนศาลมีคำพิพากษาถึงที่สุดว่ามีความผิด



กรณีที่จะถือเป็นการประพฤติผิตจรรยาบรณอันจะนำมำซึ่งควำมเสื่อมเสียเกียรตีสักกั้แห่งวิชำชีพ

- ผ่ำฝึนหรือไม่ปฏิบัติตำจรรยาบรณแห่งวิชำชีพวิศวกรรมตำข้อบั้งคั้บนี้ และเป็นการกระทำโดยจงใจหรือประมำทเลินเล่ออย่ำงร่ำยแรง จนเป็นเหตุให้บุคคลอื่นต้องได้รับควำมเสียหายอย่ำงร่ำยแรงต่อชีวิต ร่ำงกาย หรือทรัพย์สิน
- เคยถูกลงโทษโดยค้ำสั่งถึงที่สุด เนื่องจำกประพฤติผิตจรรยาบรณ ตำมำตรำ 61 แห่งพระรำชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542 แต่ยังประพฤติผิตซ้ำ หรือไม่หลำบจำ หรือไม่มีความเกรงกลัวต่อการประพฤติผิตจรรยาบรณแห่งวิชำชีพวิศวกรรม
- กระทำควำมผิตในการประกอบวิชำชีพวิศวกรรมตำประมวลกฎหมำยอำณำมำตรำ 227 หรือมำตรำ 269 โดยค้ำพิพำกษำถึงที่สุดให้จำคุก
- กรณีอื่นที่คณะกรรมกำรจรรยาบรณเห็นว่ำเป็นการประพฤติผิตจรรยาบรณอันจะนำมำซึ่งควำมเสื่อมเสียเกียรตีสักกั้แห่งวิชำชีพ

มาตรา 61 คณะกรรมการจรรยาบรรณมีอำนาจวินิจฉัยชี้ขาดอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

(1) ยกข้อกล่าวหา

(2) ตักเตือน

(3) ภาคทัณฑ์

(4) พักใช้ใบอนุญาตมีกำหนดเวลาตามที่เหมาะสม แต่ไม่เกินห้าปี

(5) เพิกถอนใบอนุญาต

ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 227



มาตรา 227 ผู้ใดเป็นผู้มีวิชาชีพในการออกแบบ ควบคุม หรือทำการก่อสร้าง ซ่อมแซม หรือรื้อถอน อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใด ๆ ไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ หรือวิธีการอันพึงกระทำการนั้น ๆ โดยประการที่น่าจะเป็นเหตุให้เกิดอันตรายแก่บุคคลอื่น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 269

มาตรา 269 ผู้ใดในการประกอบกิจการงานในวิชาแพทย์ กฎหมาย บัญชีหรือวิชาชีพอื่นใด ทำคำรับรองเป็นเอกสารอันเป็นเท็จ โดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่นหรือประชาชน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปีหรือปรับไม่เกินสี่พันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

กฎหมายควบคุมอาคาร



พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 (ฉบับที่ 5 พ.ศ.2558)

กฎกระทรวงเกี่ยวกับการออกแบบ

กฎกระทรวงฉบับที่ 68 (2563)

ลักษณะอาคาร ส่วนต่างๆของอาคาร ที่ว่างภายนอก แนวอาคารและระยะต่างๆของอาคาร

กฎกระทรวงฉบับที่ 69 (2564) อาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ

กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (2555) ประเภทของอาคารที่ต้องมีที่จอดรถ จำนวนที่จอดรถ

กฎกระทรวงฉบับที่ 41 (2537) ที่จอดรถ อาคารจอดรถ ระบบยกกรงขึ้นลงด้วยลิฟท์ ระบบเคลื่อนย้ายรถด้วยเครื่องจักรกล

กฎกระทรวงกำหนดวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร ประเภทควบคุมการใช้ พ.ศ.2566

กฎกระทรวงกำหนดฐานรากของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคาร พ.ศ.2566

กฎกระทรวงกำหนดการออกแบบโครงสร้างอาคารและลักษณะและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในงาน

หน้า ๓

เล่ม ๑๓๕ ตอนที่ ๒๓ ก

ราชกิจจานุเบกษา

๕ เมษายน ๒๕๖๑



กฎกระทรวง

กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ออกแบบ

ผู้ควบคุมงาน ผู้ดำเนินการ ผู้ครอบครองอาคาร และเจ้าของอาคาร

พ.ศ. ๒๕๖๑

ข้อ ๓ ผู้ออกแบบมีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

(๑) ออกแบบและจัดทำรายละเอียดในการออกแบบที่ชัดเจนและสามารถนำไปใช้ในการดำเนินการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารได้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่พึงกระทำตามวิชาชีพ

(๒) ระบุค่าน้ำหนักบรรทุกจรแต่ละพื้นที่ของอาคารที่ใช้ในการคำนวณโครงสร้างอาคารไว้ในแบบแปลนโครงสร้างพื้นชั้นต่าง ๆ ในกรณีที่เป็นารออกแบบอาคารสาธารณะที่มีพื้นที่ตั้งแต่หนึ่งพันตารางเมตรขึ้นไป อาคารสูง อาคารขนาดใหญ่ อาคารขนาดใหญ่พิเศษ และอาคารประเภทควบคุมการใช้ ซึ่งได้คำนวณออกแบบโครงสร้างอาคารโดยใช้น้ำหนักบรรทุกจรสูงกว่าอัตราที่กฎหมายกำหนด

(๓) ระบุค่าที่ใช้ในการคำนวณงานวิศวกรรมระบบความปลอดภัยอื่น ๆ ที่มีเกณฑ์สูงกว่าที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารกำหนดไว้ในแบบแปลนอาคาร

(๔) รับผิดชอบในส่วนที่เป็นผลต่อเนื่องจากการออกแบบดัดแปลงหรือรื้อถอนอาคารนั้น

(๕) กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายของบุคคล หรือทรัพย์สิน ที่อยู่ในสถานที่ก่อสร้าง และบริเวณข้างเคียงให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๔ ผู้ควบคุมงานมีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

(๑) อำนาจการหรือควบคุมการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร และการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบอาคาร ให้เป็นไปตามแบบแปลนและรายการประกอบแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต
ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่พึงกระทำตามวิชาชีพ

(๒) อำนาจการหรือควบคุมให้มีการป้องกันภัยอันตรายที่อาจเกิดต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน ในสถานที่ก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร และบริเวณข้างเคียง ให้เป็นไปตามแผนงาน ขั้นตอน และวิธีการที่ผู้ดำเนินการกำหนดไว้

ข้อ ๕ ผู้ดำเนินการมีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

(๑) วางแผนงาน ขั้นตอนและวิธีการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร ทั้งในส่วนของงานถาวรและงานชั่วคราว และเสนอแผนงาน ขั้นตอน และวิธีการดังกล่าวต่อเจ้าของอาคาร

(๒) ดำเนินการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารตามแบบแปลน และรายการประกอบแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต หรือแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา ๓๙ ทวิ

(๓) ดำเนินการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารตามแผนงาน ขั้นตอน และวิธีการที่เจ้าของอาคารเห็นชอบตาม (๑) และต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมาย กำหนดไว้ จนกว่าการดำเนินการดังกล่าวจะแล้วเสร็จ

(๔) เสนอแผนงาน ขั้นตอน และวิธีการป้องกันภัยอันตรายที่อาจเกิดต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน ในสถานที่ก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารและบริเวณข้างเคียง ตามมาตรการที่ผู้ออกแบบกำหนดต่อเจ้าของอาคารก่อนนำไปดำเนินการ

ความสำคัญของจรรยาบรรณ

- เป็นแนวทางให้ผู้ประกอบวิชาชีพยึดถือปฏิบัติอย่างถูกต้องเหมาะสม
- เพื่อให้วิชาชีพได้รับการยอมรับ และความเชื่อมั่นจากสังคม
- เพื่อผดุงเกียรติศักดิ์และศักดิ์ศรีแห่งวิชาชีพ

We are
Engineers



กรณีศึกษา

ด้วยเมื่อวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๗ ได้เกิดเหตุอาคารคอนโดมิเนียมที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างซึ่งตั้งอยู่บริเวณหมู่บ้าน บุญยกรถนนเลียบคลองหก ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานีพังถล่มลงมา จนเป็นเหตุให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิตโดยสภาวิศวกรได้รับทราบเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จากรายงานข่าวของสื่อมวลชน ประกอบกับสถานีตำรวจภูธรคลองห้าได้มีหนังสือมายังสภาวิศวกรเพื่อขอตรวจสอบข้อมูลของวิศวกรผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ดังกล่าว จำนวน ๓ คน

คณะกรรมการจรรยาบรรณ ได้พิจารณาพยานหลักฐานในสำนวนคดีประกอบกับถ้อยคำของพยานที่เกี่ยวข้องแล้วรับฟังข้อเท็จจริงได้ว่า อาคารที่เกิดเหตุเป็นอาคารพักอาศัย คสล. ๓ ชั้น ตั้งอยู่ในโครงการบ้านบุญยกร บริเวณถนนเลียบคลองหก ตำบลตามคำขออนุญาตก่อสร้าง หนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม แบบแปลน และใบอนุญาตก่อสร้างอาคารฯ ปราบกฐี ธี อนาย หล่อ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบคำนวณ และนายเก่งเป็นวิศวกรผู้ควบคุมงาน โดยในการก่อสร้างอาคารดังกล่าวนั้นนางงาม ในฐานะเจ้าของอาคาร ได้ทำสัญญาว่าจ้างให้บริษัท ก. เป็นผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ก. ได้มอบหมายให้นายไก่อ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ในวันที่เกิดเหตุอาคารพังถล่มนั้น อาคารดังกล่าวอยู่ระหว่างการเทคอนกรีตพื้นชั้นคาถฟ้า และมีการพังถล่มลงมาทำให้มีผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจำนวนมาก

คณะกรรมการจรรยาบรรณพิจารณาแล้วเห็นว่า

ประเด็นที่หนึ่ง รูปแบบระบบพื้นคอนกรีตอัดแรงทีหลัง (Post-Tensioned Concrete Slab) การออกแบบระบบพื้นคอนกรีตอัดแรงทีหลัง (Post-Tensioned Concrete Slab) ที่มีลักษณะไม่มอดเต็มเสานั้น ทำให้พื้นมีความแข็งแรงลดลง และพื้นที่ไม่มอดเต็มเสานั้นจะหลุดจากเสาได้โดยง่าย ดังนั้น การออกแบบแก้ไขระบบพื้นฯ ดังกล่าวจึงมีความปลอดภัยในการก่อสร้างน้อยกว่าที่ออกแบบไว้เดิม

ประเด็นที่สอง การติดตั้งนั่งร้านเพื่อรองรับพื้นคอนกรีตอัดแรงทีหลัง (Post-Tensioned Concrete Slab) โดยหลักปฏิบัติการก่อสร้างพื้นคอนกรีตอัดแรงทีหลัง ผู้ดำเนินการก่อสร้างจะต้องทำการออกแบบนั่งร้านไม้แบบ และนั่งร้านค้ำยัน เพื่อถ่ายน้ำหนักคอนกรีตสดลงสู่พื้นชั้นที่อยู่ด้านล่าง โดยมีแบบและรายการคำนวณ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกร เนื่องจากปกติแผ่นพื้นชนิดนี้จะมีน้ำหนักของคอนกรีตสดมากกว่าน้ำหนักบรรทุกจรที่คำนวณออกแบบไว้ หากปริมาณนั่งร้านไม้แบบและนั่งร้านค้ำยันไม่เพียงพอ หรือไม่มั่นคงแข็งแรง จะส่งผลให้แผ่นพื้นที่รองรับด้านล่างไม่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกที่เพิ่มขึ้นจากการเทคอนกรีตสดได้ ดังนั้น กรณีดังกล่าวจึงมีเหตุอันควรเชื่อได้ว่า ในวันที่มีการเทคอนกรีตชั้นดาดฟ้าของอาคารที่เกิดเหตุนั้นอาจมีการติดตั้งนั่งร้านในปริมาณที่ไม่เหมาะสมและมีได้มีการตรวจสอบเรื่องความมั่นคงแข็งแรงของนั่งร้านก่อนการเทคอนกรีตตามหลักปฏิบัติและวิชาการ

ตั้งข้อสังเกตเพิ่มเติมว่า การติดตั้งนั่งร้านเพื่อรองรับพื้นคอนกรีตอัดแรง ทีหลัง (Post-Tensioned Concrete Slab) เป็นขั้นตอนที่สำคัญซึ่งต้องมีการเตรียมการก่อนการเทคอนกรีตพื้นและต้องใช้ระยะเวลาในการติดตั้ง ในขั้นตอนก่อนการ

ประเด็นที่สาม พื้นคอนกรีตที่รองรับนั่งร้านค้ำยันในชั้นถัดลงมาไม่ได้มีการสอบทานผลของการดึงลวดและอัดฉีดน้ำปูน (Grouting)

โดยหลักปฏิบัติของการดำเนินงานภายหลังจากที่ได้มีการเทคอนกรีตในการก่อสร้างอาคารที่ใช้ระบบพื้นคอนกรีตอัดแรงที่หลัง (Post-Tensioned Concrete Slab) แล้วนั้น เมื่อคอนกรีตมีความแข็งแรงเพียงพอและมีผลการทดสอบคอนกรีตว่าผ่านตามข้อกำหนดแล้วจะมีการดึงลวดอัดแรงและทำการอัดฉีดน้ำปูน เพื่อให้พื้นคอนกรีตอัดแรงที่หลัง (Post-Tensioned Concrete Slab) มีความมั่นคงแข็งแรงและสามารถรองรับน้ำหนักจากการเทคอนกรีตในพื้นที่ชั้นต่อไปได้ ดังนั้น การดึงลวดอัดแรงและทำการอัดฉีดน้ำปูนจึงถือเป็นส่วนสำคัญต่อความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคาร และแม้จะมีการดึงลวดอัดแรงแล้วแต่ยังมิได้อัดฉีดน้ำปูน ความสามารถรับน้ำหนักบรรทุกของพื้นดังกล่าวก็ยังไม่แข็งแรงตามที่ออกแบบไว้ ซึ่งเอกสารเกี่ยวกับผลการดึงลวดอัดแรง และผลการอัดฉีดน้ำปูน ถือเป็นเอกสารที่มีความสำคัญที่ผู้ควบคุมงานจะต้องใช้ในการตรวจสอบก่อนการเทคอนกรีตในพื้นที่ชั้นถัดไปว่า ได้มีการดำเนินงานในขั้นตอนดังกล่าวครบถ้วนแล้วหรือไม่ เนื่องจากเป็นขั้นตอนที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและความมั่นคงแข็งแรงของพื้นคอนกรีตอัดแรงที่หลัง (Post-Tensioned Concrete Slab) รวมถึงจะส่งกระทบต่อความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคารทั้งหลัง

โดยในกรณีการก่อสร้างอาคารที่เกิดเหตุนี้ปรากฏข้อเท็จจริงว่า นายเก่งและนายไก่อ ซึ่งเป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้างอาคารที่เกิดเหตุ มิได้มีการติดตามผลการดึงลวดอัดแรงและทำการอัดฉีดน้ำปูนภายหลังจากการดึงลวดอัดแรงและการอัดฉีดน้ำปูนของพื้นที่ในแต่ละชั้นจากบันทึกถ้อยคำต่อคณะกรรมการไต่สวนของผู้แทนบริษัท อ. ระบว่า ภายหลังจากการเทคอนกรีตประมาณ ๓-๕ วัน บริษัท ก.จะแจ้งผลการทดสอบคอนกรีตว่าผ่านข้อกำหนดหรือไม่ โดยเมื่อผ่านข้อกำหนดแล้ว บริษัท อ. จะดำเนินการดึงลวดอัดแรงต่อไป ส่วนการอัดฉีดน้ำปูนนั้น บริษัท อ. จะทำการอัดฉีดน้ำปูนจำนวนสามชั้นต่อหนึ่งครั้ง และเมื่อก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จทั้งหลัง บริษัท อ. จะนำส่งรายงานผลการดึงลวดและผลการอัดฉีดน้ำปูนในครั้งเดียว โดยกรณีอาคารที่เกิดเหตุนี้ บริษัท อ. ยังมิได้จัดส่งรายงานผลการดึงลวดและผลการอัดฉีดน้ำปูนแต่อย่างใด ประกอบกับนายเก่งและนายไก่อ ไม่สามารถยืนยันข้อเท็จจริงต่อคณะกรรมการไต่สวนได้ว่า อาคารที่เกิดเหตุได้มีการดึงลวดอัดแรงและทำการอัดฉีดน้ำปูนในพื้นที่ชั้นใดแล้ว จึง

อนึ่ง ขั้นตอนการดัดลวดมีความสำคัญมากต่อความแข็งแรงของพนักอาคาร จำเป็นต้องมีการตรวจสอบ โดยทันทีขณะทำการดัดลวดอัดแรงหรือทันทีภายหลังจากการดัดลวดอัดแรง เพราะหากแรงที่มีอยู่ในลวดอัดแรงน้อยกว่าที่ออกแบบไว้อันสืบเนื่องจากการอัดแรงน้อยกว่าที่ควรจะเป็น และ/หรือมีความผิดในท่อนร้อยลวดอัดแรงมากกว่าปกติ วิศวกรอาจจำเป็นต้องแก้ไขโดยการเพิ่มแรงอัดหรือขจัดเหตุของความผิดในท่อนร้อยลวดอัดแรงโดยทันที หากไม่มีการตรวจสอบแล้วทำการอัดฉีดน้ำปูนเข้ามาในท่อนร้อยลวดอัดแรงจะไม่สามารถทำการแก้ไขให้พื้นกลับมามีความสามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ตามที่ออกแบบไว้อีกเลย

ทั้งนี้ ภายหลังจากเกิดเหตุอาคารพังถล่ม นายโกได้ดำเนินการขอเอกสารรายงานผลการดัดลวดและผลการอัดฉีดน้ำปูนของอาคารที่เกิดเหตุ จากบริษัท อ. และนำส่งต่อคณะกรรมการไต่สวนเพื่อประกอบการพิจารณา โดยเอกสารดังกล่าวปรากฏเพียงรายงานการดัดลวด (Stressing Report) ของอาคารดังกล่าวในพื้นที่ ๑ ถึงชั้นที่ ๖ และรายงานการอัดฉีดน้ำปูน (Grouting Report) ในพื้นที่ ๑ ถึงชั้นที่ ๖ เท่านั้น ทั้งนี้ ด้วยเหตุดังกล่าว จึงมีเหตุอันควรเชื่อได้ว่า ขณะที่มีการเทคอนกรีตชั้นดาดฟ้าของอาคารที่เกิดเหตุ นั้น พื้นคอนกรีตอัดแรงทีหลัง (Post-Tensioned Concrete Slab) ในชั้นถัดลงมาจากชั้นที่เทคอนกรีต (ชั้นที่ 3 ถึงชั้นที่ 6) ยังมิได้มีการอัดฉีดน้ำปูน ย่อมส่งผลให้พื้นคอนกรีตอัดแรงทีหลัง (Post-Tensioned Concrete Slab) ในชั้นที่มิได้มีการอัดฉีดน้ำปูนมีความแข็งแรงน้อยกว่าที่ออกแบบไว้ จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่

ประเด็นที่สี่ ขณะเทคอนกรีตมีการเกลี่ยคอนกรีตไม่ทัน ทำให้เกิดการกองของคอนกรีตบริเวณใดบริเวณหนึ่งมากเกินไป

ตามบันทึกถ้อยคำของผู้แทนวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้แจ้งข้อเท็จจริงว่า จากการเข้าไปตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุในวันถัดจากวันที่เกิดเหตุอาคารพังถล่มพบว่า การวิบัติของอาคารเริ่มจากเสาต้นมุมล่างซ้าย (GL-A-๓) ซึ่งพบการพลิกเอียงของเสาต้นนั้นเข้าหาบริเวณศูนย์กลางของอาคาร และยังพบร่องรอยของความไม่เรียบร้อยของคอนกรีตในบริเวณใกล้เคียงกับที่พบฐานพลิกเอียง บ่งชี้ได้ว่าเป็นคอนกรีตที่เทหลังสุดก่อนเกิดการวิบัติ

ประกอบกับรายละเอียดที่ปรากฏตามบันทึกข้อความของกรมโยธาธิการและผังเมือง ที่ มท ๐๗๑๐/๕๐๔๕ ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๕๗ ซึ่งได้ทำการสำรวจสถานที่และนำตัวอย่างวัสดุไปทดสอบพบว่า กำลังอัดประลัยเฉลี่ยของตัวอย่างคอนกรีตของพื้นคอนกรีตอัดแรงมีค่า ๒๖๐ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร ซึ่งน้อยกว่าที่ได้กำหนดไว้ในแบบแปลนคือ ๓๒๐ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

คณะกรรมการจรรยาบรรณพิจารณาจากบันทึกถ้อยคำพยาน ข้อเท็จจริง พยานหลักฐาน ประกอบกับลักษณะการวิบัติที่พบเห็นมีเหตุอันควรเชื่อได้ว่า ขณะเทคอนกรีตชั้นคาบฟ้าของอาคารที่เกิดเหตุ อาจมีการเกลี่ยคอนกรีตไม่ทันทำให้เกิดการกองของคอนกรีตบริเวณใดบริเวณหนึ่งมากเกินไป ส่งผลให้พื้น ในบริเวณนั้นจะต้องรับน้ำหนักคอนกรีตสดมากกว่าปกติ ประกอบกับพื้นคอนกรีตอัดแรงมีความแข็งแรงน้อยกว่าที่ควรจะเป็นดังเหตุที่กล่าวข้างต้น จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการวิบัติของอาคารดังกล่าว

๑. ให้ลงโทษตัดเตือน นายหล่อ ในความผิดตามข้อ ๓ (๒) เพื่อให้มีความระมัดระวังและรอบคอบในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในฐานะวิศวกรผู้ออกแบบ และให้ยกข้อกล่าวหานายหล่อ ในความผิดตามข้อ ๓ (๓) และ (๘) ของข้อบังคับสภาวิศวกร ว่าด้วยจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมและการประพฤติผิดจรรยาบรรณอันจะนำมาซึ่งความเสื่อมเสียเกียรติศักดิ์แห่งวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๔๓

2. ให้ลงโทษเพิกถอนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมของนายเก่ง ในความผิดตามข้อ ๓ (๒) และ (๘) และให้ยกข้อกล่าวหานายเก่ง ในความผิดตามข้อ ๓ (๓) ของข้อบังคับสภาวิศวกร ว่าด้วยจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมและการประพฤติผิดจรรยาบรรณอันจะนำมาซึ่งความเสื่อมเสียเกียรติศักดิ์แห่งวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๔๓

๓. ให้ลงโทษเพิกถอนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมของนายไก่ ในความผิดตามข้อ ๓ (๒) และ (๓) และให้ยกข้อกล่าวหานายไก่ ในความผิดตามข้อ ๓ (๓) ของข้อบังคับสภาวิศวกร ว่าด้วยจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมและการประพฤติผิดจรรยาบรรณอันจะนำมาซึ่งความเสื่อมเสียเกียรติศักดิ์แห่งวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๔๓



ขอให้โชคดีทุกท่าน
ขอขอบคุณและสวัสดี