

## บทที่ 2

### ทฤษฎีและหลักการ

การป้องกันอุบัติเหตุในงานก่อสร้าง นับว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินที่ต้องสูญเสียไป ซึ่งถ้าเกิดอุบัติเหตุขึ้นมาแล้วจะมีผลกระทบหลาย ๆ ด้าน เป็นต้นว่าทำให้งานก่อสร้างล่าช้า ขาดแคลนแรงงาน เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น สูญเสียอวัยวะ เช่น แขนหัก ขาหัก พิการเสียชีวิต ฯลฯ บันทอนขวัญและกำลังใจของคนงานเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนี้ผู้ที่พิการจากอุบัติเหตุเหล่านั้นจะต้องเป็นภาระของสังคมของครอบครัวที่จะต้องเลี้ยงดู ต้องทนทุกข์ทรมานและดำรงชีวิตต่อไปด้วยความหดหู่ ก่อให้เกิดปัญหาอื่น ๆ ติดตามขึ้นมาอีกเป็นอันมาก ฉะนั้นถ้าได้มีการจัดการป้องกันอุบัติเหตุอย่างมีระบบแบบแผน โดยเห็นความสำคัญของอุบัติเหตุด้วยกันทุกฝ่ายแล้ว อุบัติ่งานก่อสร้างจะต้องลดลงไปได้อย่างแน่นอน

#### 2.1 ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

งานก่อสร้างเป็นอุตสาหกรรมซึ่งต้องปฏิบัติงานกันในที่สูง, ที่ลึก, ที่มีด และในที่ซึ่งมีสภาพแวดล้อมอันทำให้ยุ่งยากแก่การปฏิบัติงาน เช่น บริเวณเริ่มน้ำ หรือในน้ำ เป็นต้น จึงทำให้งานก่อสร้างเป็นงานซึ่งเกิดอุบัติเหตุสูงมากว่าอุตสาหกรรมอื่นๆ การเกิดอุบัติเหตุของงานก่อสร้างแต่ละครั้ง เราจะพบว่าเกิดความสูญเสียทั้งชีวิตมนุษย์และทรัพย์สินเป็นจำนวนมหาศาลหนึ่ง ข้อค้อยของงานก่อสร้าง เมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมอื่น ก็คือ งานก่อสร้างเป็นงานซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงสถานที่ สิ่งแวดล้อมขนาด ลักษณะงาน วิธีการก่อสร้าง และเครื่องจักรเครื่องทุ่นแรงอยู่ตลอดเวลา ผิดจากอุตสาหกรรมอื่นๆ ซึ่งประกอบการกันณสถานที่เดิม เช่น ในโรงงาน และลักษณะงานก็เหมือนเดิม ทำให้สามารถแก้ไขจุดอ่อน และช่องว่างต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นสาเหตุแห่งอุบัติเหตุของงานได้ดีกว่า

อย่างไรก็ตามอุบัติเหตุในงานก่อสร้างนั้น เราสามารถบรรเทาให้ลดลง หรือบรรเทาความรุนแรงได้ ถ้าหากผู้บริหารงานหรือผู้ปฏิบัติงาน มีความจริงใจที่จะหมั่นงวดเอาใจใส่กวาดขันให้เป็นไปตามบัญญัติของข้อกำหนดเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง หรือกฎระเบียบซึ่งออกใช้เองโดยผู้ประกอบนั้น ๆ และเจ้าของโครงการจะต้องใจกว้างพอที่จะยอมให้ผู้ประกอบการบวกเพิ่มค่าใช้จ่ายในเรื่องนี้เข้าไปในราคาจ้างเหมาด้วย

จากผลสรุปที่เกิดขึ้นในงานก่อสร้างเราได้พบสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ 3 สาเหตุ คือ

ก. เกิดอุบัติเหตุ เพราะความไม่รู้เทคนิคการก่อสร้าง เช่น จัดวางเหล็กเสริมคอนกรีตผิดตำแหน่ง การถอดแบบคอนกรีตก่อนเวลา เป็นต้น ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้อาคารพังทลายลงมาได้

ข. เกิดอุบัติเหตุเพราะความประมาท ขาดวินัย เช่น การทำงานในที่สูงโดยไม่มีเครื่องป้องกันตก เช่น เข็มขัดนิรภัย, การไม่จำกัดทำสิ่งป้องกันตกตามช่องเปิดต่าง ๆ เช่น ช่องลิฟต์ เป็นต้น ไม่เคารพกฎระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัย

ค. เกิดอุบัติเหตุเพราะความไม่สมบูรณ์ของร่างกายคนงานโดยอาจมีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ ลมบ้าหมู หรือบางครั้งอดนอนมากเกินไป หรือเมื่อดำเนินการทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย ซึ่งจะเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

## 2.2 ลักษณะของอุบัติเหตุในงานก่อสร้างประเภทต่าง ๆ

คำว่า งานก่อสร้าง หมายถึง งานวิศวกรรมซึ่งครอบคลุมงานก่อสร้างตั้งแต่ งานก่อสร้างขนาดเล็กไปจนถึงงานก่อสร้างขนาดใหญ่ แยกประเภทได้ดังนี้

1. ประเภทงานอาคาร หมายถึง บ้านพักอาศัย อาคารที่ทำการ ศูนย์การค้า โรงแรม แฟลต โรงเรียน โรงมหรสพ คอนโดมิเนียม เป็นต้น เป็นงานซึ่งประกอบด้วยโครงสร้างสำคัญ เช่นงานรากฐาน คาน พื้น กำแพง และเหล็ก นอกจากนี้ยังประกอบด้วยงานอาคารบางโครงการ เป็นโครงการใหญ่มากสลับซับซ้อน (Complex)

สรุปอุบัติเหตุของงานอาคารได้ดังนี้

1.1 อาคารสูง เป็นอาคารซึ่งต้องก่อสร้างโดยใช้เครื่องทุ่นแรงพิเศษเช่น TOWERCRANE ลิฟต์ นั่งร้าน แบบหล่อสำเร็จรูป และชิ้นส่วนของโครงสร้างที่จะต้องยกขึ้นติดตั้ง เช่น คอนกรีต สำเร็จรูป เหล็กรูปพรรณ เป็นต้น ดังนั้น อุบัติภัยสำหรับอาคารสูง จึงสรุปได้ ดังนี้

- ดินถล่มจากที่สูง
- วัสดุตกจากที่สูง
- คนงานตกจากที่สูง
- นั่งร้านพัง เนื่องจากติดตั้งโดยไม่ตรวจสอบเป็นระยะ ๆ หรือใช้วัสดุคุณภาพไม่ดีทำนั่งร้าน
- งานทำงานโดยประมาท เลินเล่อ
- ไม่ได้จัดทำสิ่งป้องกันอุบัติเหตุ เช่น ส่วนกันตก ตาข่าย เป็นต้น
- ไม่เข้มงวดให้เป็นไปตามกฎความปลอดภัย
- ขาดการจัดการสิ่งป้องกันความปลอดภัยประจำตัวคนงาน

- การขาดแคลนน้ำหรือน้ำยาดับเพลิง เมื่อเกิดอัคคีภัยในขณะก่อสร้าง

**1.2 อาคารสำเร็จรูป** อาคารบางชนิดประกอบด้วย ชิ้นส่วน ซึ่งเป็นคอนกรีตสำเร็จรูปจากโรงงาน หรือโครงเหล็กจากโรงงาน อันตรายจากการติดตั้งชิ้นส่วนดังกล่าวโดยเครื่องปั้นจั่น ได้แก่

- ถูกวัสดุเหวี่ยงเข้าใส่อย่างแรง
- ลวดสลิงขาด
- ชิ้นงานเกี่ยวถูกสถานไฟแรงสูง
- ชิ้นส่วนหัก หรือหลุดกลางอากาศ
- บั๊นจั่นลื่น

**1.3 อาคารพักอาศัย** เป็นอาคารขนาดเล็กสรุ่อบุ้ตึภยได้ คือ

- การพลัดตก
- นั่งร้านพัง
- ถอดแบบเร็วเกินไป ทำให้โครงสร้างพัง
- อันตรายอื่น ๆ เล็กน้อย เช่น วัสดุตกใส่ เหยียบตะปู เป็นต้น

**1.4 อาคารชั่วคราว** เป็นอาคารซึ่งสร้างขึ้น เพื่อทำกิจการใด ๆ เป็นการชั่วคราว เมื่อเสร็จจากงานแล้วก็รื้อถอน จึงเป็นอาคารซึ่งทำขึ้นแบบไม่ค่อยสนใจเรื่องความแข็งแรงปลอดภัยเท่าที่ควร จึงมักเกิดอุบัติเหตุดังนี้

- พื้นยุบลง เพราะทานน้ำหนักบรรทุกไม่ได้
- ถูกลมพัดพังลงมา
- เกิดไฟฟ้าลัดวงจร ทำให้เกิดอัคคีภัย
- วัสดุหมดสภาพ ทำให้เกิดอุบัติเหตุ

**1.5 อาคารนอกเขตควบคุม** ได้แก่ อาคารพักอาศัยในชนบทนอกเขตควบคุมของกฎหมายก่อสร้าง มักจะเกิดอุบัติเหตุขึ้นโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ดังนี้

- พังลงมาเพราะมีการต่อเติมมากเกินไป
- โครงสร้างคอนกรีต ไม่ได้มีการออกแบบที่ถูกต้อง
- อาคารทรุดเนื่องจาก ดินถมใหม่
- ทำงานโดยขาดหลักวิชา ไม่มีผู้ควบคุมให้เป็นไปโดยถูกต้อง

**2. ประเภทงานโยธา** ได้แก่ งานถนน สะพาน งานวางท่อ งานอุโมงค์ เขื่อน ระบบน้ำเสีย ทำเรือ สนามบิน เป็นต้น เป็นงานซึ่งส่วนใหญ่ใช้เครื่องทุ่นแรงเป็นปัจจัยหลักในการทำงาน อาณาบริเวณที่ก่อสร้างไปในทางกว้าง และทางลึกอีกทั้งเป็นงานที่อาศัยเครื่องจักรเครื่องกลเป็นหลักจึงทำให้มีโอกาสเกิดอันตรายได้ค่อนข้างมากสรุ่อบุ้ตึภยได้ ดังนี้

- เกิดจากเครื่องจักรเครื่องกล เช่น ชนกัน เสียการทรงตัว ทำให้ดินถล่มหรือค้ำยันหลุดหรือการทำงานโดยประมาท
- เกิดน้ำท่วม
- ฝนตกหนักทำให้ดินถล่ม

3. ประเภทงานรื้อถอน จัดเป็นแขนงหนึ่งของงานก่อสร้าง และมีความสำคัญตรงที่จะต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ในการรื้อถอน เนื่องจากงานรื้อถอนเป็นงานซึ่งต้องทำตรงข้ามกับงานก่อสร้าง คือ งานรื้อถอนต้องเริ่มทำจากส่วนบนลงหาส่วนล่างของอาคาร ตรงข้ามกับงานก่อสร้างซึ่งต้องเริ่มจากส่วนล่างขึ้นไปหาส่วนบน งานรื้อถอนอาคารโดยไม่เข้าใจพฤติกรรมของโครงสร้าง ทำให้เกิดพังทลายลงและถึงกับเสียชีวิตกันมากมาย สรุปอุบัติเหตุของงานรื้อถอน คือ

- ตกจากที่สูง
- ถูกชิ้นส่วนวัสดุตกใส่
- โครงสร้าง ถล่มลง เนื่องจากรื้อถอนโดยไม่เข้าใจพฤติกรรมของโครงสร้าง
- ไฟแรงสูง
- เศษวัสดุกระเด็นเข้าตา

## 2.3 การจัดการให้เกิดความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

### 1. งานนั่งร้าน

1.1 นั่งร้านไม้ไผ่ รอยต่อทุกจุดต้องใช้วิธีขันชะเนาะ โดยผู้เชี่ยวชาญด้วยการใช้เชือกปอจะต้องมีการตรวจตรา รอยต่อจุดต่าง ๆ เสมอ

1.2 นั่งร้านเหล็ก มีความแข็งแรงดี แต่ราคาแพง ต้องตรวจตราตามรอยต่อให้มีการขันนอตทุกตัวดีของนั่งร้านเหล็ก นอกจากแข็งแรงมั่นคงแล้วการติดตั้งง่ายและรวดเร็วด้วย

1.3 นั่งร้านไม้เคร่าและไม้แบบ โดยการใช้ไม้เคร่าและไม้แบบเก่า ๆ ที่มีอยู่แล้วไม่ควรใช้กับอาคารสูง เพราะเป็นนั่งร้านที่อันตรายที่สุด เนื่องจากรอยต่อต่าง ๆ มักใช้ตะปูเป็นตัวยึดและสภาพไม้บางชิ้นอาจเก่า หรือแตกร้าว อยู่ก่อนแล้ว

1.4 นั่งร้านแบบแขวน เป็นนั่งร้านที่ใช้ยึดกับโครงสร้างอาคารเพื่อใช้ทำงานเฉพาะอย่างและจะมีการเคลื่อนย้ายไปเรื่อย ๆ เช่น งานทาสี งานฉาบปูน เป็นต้น ต้องระมัดระวังการยึดติดกับอาคาร โดยต้องค้ำนั่งถึงแรงลมด้วย

ข้อควรระวัง เพื่อป้องกันอันตราย อันอาจเกิดขึ้นกับการใช้นั่งร้านประเภทต่าง ๆ จึงควรปฏิบัติ ดังนี้

- ปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้นั่งร้านของมาตรฐาน ว.ส.ท.
- เลือกใช้นั่งร้านให้เหมาะสมกับงานและประเภท หรือขนาดของอาคาร
- ตรวจสอบนั่งร้านก่อนใช้งาน
- หากเป็นนั่งร้านสำหรับอาคารสูง ควรได้รับการออกแบบจากวิศวกรโดยถูกต้อง
- บันไดขึ้นลงของนั่งร้าน ควรแข็งแรงเป็นพิเศษ
- บริเวณที่ทำงานบนนั่งร้าน ควรจัดให้มีราวกันตก หรือมีตาข่าย เพื่อรองรับ
- ต้องระวัง นำหนักบรรทุกบนนั่งร้าน อย่าให้มากเกินไป เช่น อีฐ หิน เป็นต้น
- มีการตรวจสอบรอยต่อของนั่งร้าน อย่างสม่ำเสมอ
- ต้องคลุมตาข่ายรอบ ๆ นั่งร้าน เพื่อกันวัสดุตกลงมาใส่บุคคลอื่น

## 2. งานแบบหล่อ งานแบบหล่อ ส่วนใหญ่จะใช้แบบไม้หรือเหล็ก และหากเป็นงานพิเศษ

อาจใช้แบบหล่อ FIBER GLASS

ข้อดีข้อเสียของแบบหล่อคอนกรีต ชนิดต่าง ๆ คือ

- ไม้ ราคาถูก แต่ใช้งานได้น้อยครั้ง
- เหล็ก ราคาแพง แต่ใช้งานได้หลายครั้งกว่า
- FIBER GLASS เป็นแบบหล่อซึ่งต้องการรูปร่างของงานเป็นพิเศษ เช่น WAFFLE
- SLAP ซึ่งมีราคาแพง และบางครั้งใช้ได้งานเดียว ก็ไม่ได้ใช้อีกเลย

งานแบบหล่อ จะต้องคำนึงถึงน้ำหนักของชิ้นส่วนของแบบหล่อแต่ละชิ้น บางครั้งอาจต้องใช้เครื่องทุ่นแรงช่วยยกติดตั้ง เช่น แบบเหล็ก TABLE FORM หรือ SLIP FORM เป็นต้น จึงต้องระมัดระวังเรื่องการติดตั้งเป็นอย่างดี การรื้อแบบหล่อก็ควรใช้ความรอบคอบเป็นพิเศษ เพราะหากวิธีผิดวิธีอาจเกิดอันตรายได้ ที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ความแข็งแรง และคำนึงถึงน้ำหนักเหล็กและคอนกรีตด้วย เคยมีปรากฏการณ์แบบหล่อพังทลายลงมาขณะกำลังเทคอนกรีต ทำความเสียหายให้แก่งานมากบ้างน้อยตามลักษณะของโครงสร้าง บางครั้งอาจทำให้คนงานต้องเสียชีวิตได้

3. งานไต่ดิน งานไต่ดินในที่นี้ หมายถึง งานอาคาร เช่น งานโครงสร้างชั้นไต่ดิน อันตรายที่สำคัญอย่างยิ่ง คือ การพังทลายของดิน จะต้องมึระบบป้องกันดินพัง อย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรมเช่น การใช้ SHEET PILE การทำ DIAPHRAGM WALL เป็นต้น ต้องหมั่นตรวจตรา ระบบป้องกันดินพังอย่างสม่ำเสมอ เพราะลักษณะการพังทลายของดินจะมีอาการบอกล่วงหน้า ถ้าสนใจตรวจตราโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุจะยากขึ้น งานโครงสร้างไต่ดินจะต้องระมัดระวังการกองวัสดุ การใช้เครื่องทุ่นแรงเช่น TRACTOR หรือ CRANE ใกล้เคียง บริเวณปากบ่อของงานไต่ดิน เพราะจะมีแรงสั่นสะเทือน ซึ่งมีผลเสียต่อระบบกันดินพังอย่างยิ่ง และที่ขอบหรือบริเวณที่ขุดดินลงไป ต้องมีป้าย และสัญญาณไฟให้ชัดเจน

4. งานบนที่สูง งานก่อสร้างจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับการทำงานบนที่สูง จึงต้องระมัดระวัง อุบัติภัยเป็นพิเศษ สิ่งอำนวยความสะดวกประจำตัวจะต้องนำมาใช้อย่างเคร่งครัด เช่น เข็มขัดนิรภัยนอกจากนั้นบริเวณที่ทำงานจะต้องทำกันตลไว้อย่างดี นอกจากนี้ยังต้องจัดความปลอดภัย ดังนี้

4.1 บริเวณที่ทำงานต้องพิจารณาทำโครงสร้างชั่วคราวให้มั่นคงแข็งแรงและมีตาข่ายรองรับด้วย

4.2 เครื่องแต่งกายต้องรัดกุม ไม่รุ่มร่าม และสวมเข็มขัดนิรภัยและหมวกแข็งตลอดเวลา

4.3 สภาพร่างกายของพนักงาน ต้องสมบูรณ์ ไม่มีโรคประจำตัว เช่น ลมบ้าหมู กลัวความสูง หรือโรคความดัน ตลอดจนไม่อ่อนดึก ซึ่งจะเป็นสาเหตุของอุบัติเหตุได้ง่าย

5. งานเกี่ยวกับเครื่องทุ่นแรง ปัจจุบันบทบาทของเครื่องทุ่นแรงได้เข้ามาใช้งานกันอย่างกว้างขวาง ตามลักษณะของงานก่อสร้าง แต่ละประเภท ดังนี้

5.1 เครื่องกลหนัก ได้แก่ เครื่องจักรกลในงานโยธา เช่น รถ TRACTOR ประเภทต่าง ๆ ได้แก่ MOILE CRANE BULDOZER GRADER COMPACTOR เป็นต้น จะต้องได้รับการควบคุมการใช้งานอย่างดี ตามข้อกำหนดของผู้ผลิต

5.2 เครื่องทุ่นแรงในการขนส่ง ได้แก่ ลิฟต์ TOWER CRANE เป็นต้น ผู้ควบคุมจะต้องได้รับการฝึกฝนมาอย่างถูกต้อง และมีความชำนาญเป็นการเฉพาะ

5.3 เครื่องทุ่นแรงที่เกี่ยวกับกระแสไฟฟ้า เช่น เลื่อยไฟฟ้า เครื่องเจาะ เครื่องสั่นคอนกรีต เป็นต้น ส่วนแต่เป็นเครื่องทุ่นแรงที่ใช้รอบจัด หากใช้งานโดยไม่ระมัดระวัง และรู้จักกฎความปลอดภัยของแต่ละเครื่องแล้ว ย่อมเป็นอันตรายต่อผู้ใช้งาน และบุคคลข้างเคียงอย่างยิ่ง เช่น ใบเลื่อยหลุดจากแท่นเครื่อง เป็นต้น

การป้องกันอุบัติเหตุจากเครื่องทุ่นแรง ควรพิจารณา ดังนี้

- ปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของผู้ผลิต อย่างเคร่งครัด
- เข้าใจระบบการทำงานของแต่ละเครื่องทุ่นแรงอย่างดี เสียก่อนที่จะใช้งาน
- ปฏิบัติงานตามคำสั่งของหัวหน้างานอย่างเคร่งครัดอย่าทำงานนอกคำสั่งเด็ดขาด
- รู้จักกฎความปลอดภัย พื้นฐานในการใช้เครื่องจักรกล

6. งานไฟฟ้าชั่วคราว งานก่อสร้าง จำเป็นต้องจัดระบบไฟฟ้าชั่วคราว เพื่อใช้เป็นพลังงาน และแสงสว่าง ระหว่างปฏิบัติงานก่อสร้าง จึงจำเป็นต้องระมัดระวังเกี่ยวกับไฟฟ้าชั่วคราว ให้มากดังนี้

6.1 ขนาดของสายไฟฟ้า ต้องเหมาะสมกับกำลังไฟฟ้า ที่จะใช้กับเครื่องทุ่นแรง ต่าง ๆ

6.2 ต้องมี SAFETY SWITCH ให้เพียงพอและเหมาะสม ระบบตัดไฟ เช่น ฟิวส์ จะต้องมีความเหมาะสมด้วย

6.3 การเดินสายไฟชั่วคราวจะต้องระวังไม่ผ่านไฟบริเวณพื้นที่ที่มีความชื้น แต่ถ้าเดินแขวนอยู่บนเสา ก็ต้องระมัดระวังวัสดุตกใส่ ทำให้สายขาด

6.4 ควรให้คนงานได้รู้จักการปฐมพยาบาลผู้ถูกไฟฟ้าช็อต อย่างถูกต้อง

7. งานที่เกี่ยวข้องกับเชื้อเพลิง ในงานก่อสร้างทุกแห่ง จะมีวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น

- น้ำมันเบนซิน
- ทินเนอร์
- กาว วัสดุยาแนว (SEALANT) สีน้ำมัน
- เศษผ้า
- กระเบื้องยาง พรม กระดาษติดผนัง
- ก่อถังใส่วัสดุที่เหลือใช้
- ขี้เถื่อย ขี้กบ และเศษวัสดุอื่น ๆ

วัสดุดังกล่าวแล้วล้วนเป็นเชื้อเพลิงอย่างดี จึงต้องมีการกวดขันคนงานให้ระมัดระวังอันตรายจากการเกิดเชื้อเพลิงไหม้ และควรจัดการเพื่อความปลอดภัยจากอุบัติเหตุเพลิงไหม้ไว้ ดังนี้

7.1 จัดอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในจุดต่าง ๆ อย่างเพียงพอ และหยิบใช้ได้สะดวก

7.2 วัสดุเชื้อเพลิง ควรจัดแยกไว้โดยเฉพาะ ให้ห่างจากบริเวณที่พักคนงาน

7.3 มีป้ายเตือนให้ระมัดระวังตามจุดต่อแหลมต่าง ๆ

7.4 ตักเตือนคนงานเรื่องการทิ้งก้นบุหรี่ การหุงต้ม การสูบบุหรี่ ปล่อยต้องทำอย่างระมัดระวัง

ดังได้กล่าวมาแล้วทั้งหมดนี้ จะเป็นได้ว่า งานก่อสร้างเป็นงานซึ่งมีอัตราเสี่ยงต่อร่างกายและชีวิตของคนงานสูงมากกว่าอุตสาหกรรมอื่น ๆ หากเกิดความพลั้งพลาดจนมีอุบัติเหตุซึ่งอาจเกิดเพราะความประมาทหรือไม่รู้เทคนิคการทำงาน จนทำให้งานก่อสร้างเกิดอุบัติเหตุหรือพังทะลายลงมามีอ้อมหมายถึง ความสูญเสียชีวิต หรือบาดเจ็บ ตั้งแต่เล็กน้อยจนถึงจรรยาปีหนึ่ง ๆ มีปริมาณสูงมาก บางครั้งอันตรายจากงานก่อสร้างวิบัติมีผลไปถึง

บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องก็มี เพราะบังเอิญได้เข้าหรือผ่านไปใกล้ๆ บริเวณที่ก่อสร้าง ผู้บริหารที่ดีจึงไม่ควรละเลยเรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้าง เพราะเป็นเรื่องไม่เหลือวิสัยที่จะดูแลและเข้มงวดเกี่ยวกับข้อบังคับหรือ ระเบียบซึ่งทางราชการได้กำหนดเกี่ยวกับความปลอดภัยอย่างจริงจัง ผู้บริหารงานบางโครงการจัดให้มี SAFETY ENGINEER ประจำอยู่ ณ โครงการนั้นตลอดเวลา เพื่อช่วยดูแลเกี่ยวกับความปลอดภัยของโครงการ บางครั้งมีการจัดอบรมคนงานและเจ้าหน้าที่ให้คำนึงถึงการทำงานอย่างปลอดภัยสม่ำเสมอ

