

# บทที่ 1

## การเตรียมงานก่อสร้าง ในด้านความปลอดภัย

ในปีหนึ่ง ๆ มีผู้ประสบอุบัติเหตุจากงานก่อสร้างนับตั้งแต่เล็ก ๆ น้อย ๆ จนถึงทุพพลภาพหรือเสียชีวิต จำนวนไม่น้อย ทั้งผู้ทำงานก่อสร้างเองและผู้สัญจรไปมาหรือผู้ที่พักอาศัยในอาคารข้างเคียง ฉะนั้นการให้ความสำคัญปลอดภัยควรจะกระทำตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างเลยทีเดียว คือ นับตั้งแต่การกันรั้ว ควบคุมการเข้าออก การติดป้ายเตือนภัยต่าง ๆ การใช้อุปกรณ์ให้ความปลอดภัยแต่ละบุคคล ตลอดจนสิ่งป้องกันอันตรายต่าง ๆ

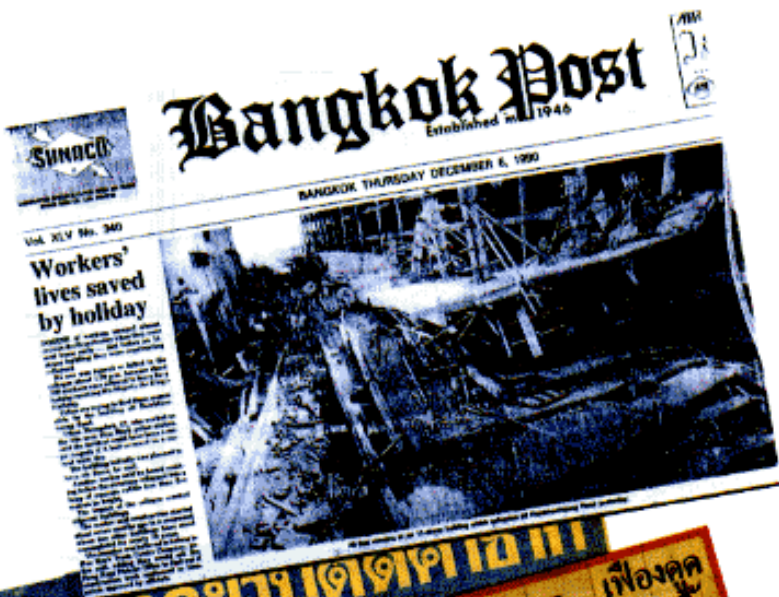
### 1.1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่อง “ความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง” ข้อ 6 กำหนดไว้ว่า “ให้นายจ้างที่มีลูกจ้างตั้งแต่หนึ่งร้อยคนขึ้นไป ในสถานประกอบกิจการแต่ละแห่งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานอย่างน้อยแห่งละหนึ่งคน เพื่อปฏิบัติหน้าที่ตลอดเวลาในการทำงาน...” (ดูหน้าที่และคุณสมบัติได้ในภาคผนวก) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือเรียกย่อ ๆ ว่า “จ.ป.” ที่ดี จะต้องพยายามทุกวิถีทางที่จะลดอุบัติเหตุให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เป็นต้นว่าดูแลให้ทุกฝ่ายปฏิบัติตามกฎหมาย พยายามสร้างจิตสำนึกให้กับทุก ๆ คน นับตั้งแต่คนงานก่อสร้าง วิศวกร สถาปนิก ช่างเทคนิค จนถึงเจ้าของโครงการ ทั้งที่เป็นหน่วยราชการและเอกชน ตลอดจนผู้รับเหมาก่อสร้าง และผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้เล็งเห็นถึงความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้างเพื่อที่จะไม่มีการติดตั้งประมาณในด้านนี้ลงไป

อย่างไรก็ตาม ยังมีน้อยคนนักที่เห็นความสำคัญในเรื่องนี้ เจ้าของโครงการมักจะถือว่าเป็นหน้าที่ของผู้รับเหมาก่อสร้างโดยตรง ทำไมจะต้องผลักรถให้มาตกกับตน ฝ่ายผู้รับเหมาก็มักจะคิดว่า ผู้รับเหมาช่างจะต้องเป็นผู้รับภาระหากเกิดอุบัติเหตุ และกองทุนเงินทดแทนก็มีอยู่แล้ว การที่จะทำตามที่ดี จ.ป. กำหนดทุกอย่างย่อมเป็นการสิ้นเปลือง และถ้าบวกค่าดำเนินการตามมาตรฐานการให้ความปลอดภัยเข้าไปในราคาประมูล ก็คงจะประมูลไม่ได้ หรือไม่ก็ถูกเจ้าของโครงการต่อราคาจนในที่สุดจำเป็นต้องตัดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังกล่าวออกไปจนเกือบหมดสิ้นที่จริงแล้วควรจะต้องคิดในทางกลับกันคือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือถ้าจะให้ดีกว่านั้นควรเป็น Safety Engineer ด้วยซ้ำ สามารถลดอุบัติเหตุลงได้มาก คนงานซึ่งหายากมากในเวลานี้ ก็จะสามารถทำงานได้อย่างเต็มเม็ดเต็มหน่วย ไม่ใช่มีคนงาน 400 คน ทำงานจริงเพียง 350 คน ที่เหลือป่วยบ้าง ตะปุดบ้าง ประสบอุบัติเหตุอื่น ๆ บ้าง เมื่อคนงานเห็นว่า สถานที่ก่อสร้างที่ตนทำงานนั้น มีความปลอดภัยก็จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพงานก็จะเสร็จเร็ว ซึ่งย่อมเป็นผลดีต่อทุก ๆ ฝ่าย ผลกำไรที่ได้ย่อมมากกว่าเงินที่ลงทุนไปในการนี้แน่นอน



ข่าวเกี่ยวกับอุบัติเหตุจากงานก่อสร้างมักปรากฏในหน้าหนังสือพิมพ์อยู่เนือง ๆ



**บ้านจั่น ทับแม่และลูก 2 ขวบ ต่ต่า**

**รถเครนพลิก-บดคนทับ**

เพื่อคุณชายเสื่อ ค้างไม่ออก

★ มีดตบไม้ 17

**ดื่มกินขณะตอกเสาเข็ม**

**ท่อโซลคี่กระโดดทกรวด**

ในคืนที่อากาศเย็น

ดื่มกิน ทับคนจากรถตู้กำลังนอนหลับอยู่ในบ้านทับ

บนถนนซอยยาว 5 ไร่ อยู่ชาย ไร่ 5 ไร่ นอนอยู่ทับ



**บ้านของตัดศพ**

**คนงานถูกถล่มทับตัว**

บ้านของตัดศพที่ถนน

ชุมชนจีน ซอยซอยยาว 5 ไร่

ตอกเสาเข็ม พอนอนถูกถล่มทับ

เป็นจุดที่ตัดศพ

**ซีเมนต์!**

**ทับวิเศษแหก**

อยู่ในบ้าน

สุดซวย!

ชะตาขาด

วิเศษ

บริษัทวิเศษ

☐ ส่วนต่อหน้า 10



ทับและ... ร่างทรมานเพราะถูกเสาเข็มตีลงจนเป็นไข้



## 1.2 อุปกรณ์ให้ความปลอดภัยบุคคล

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยเรื่องความปลอดภัยบุคคลระบุไว้ว่าผู้ที่เข้าไปในบริเวณก่อสร้างต้องสวมหมวกแข็งทุกคน แต่ในทางปฏิบัติกลับเป็นข้อที่ละเอียดกันมากที่สุด โดยเฉพาะกับคนงานก่อสร้าง โดยอ้างว่าไม่สะดวกในการทำงานบ้าง คนงานไม่ยอมใช้บ้าง จะมีใช้กันก็เพียงในระดับผู้ควบคุมงานและหัวหน้างานต่าง ๆ เท่านั้น ซึ่งเป็นการฝ่าฝืนกฎหมายมีบทลงโทษแน่นอน อย่างไรก็ตามก็ยังมีบริษัทก่อสร้างหลายบริษัทเหมือนกันที่สามารถจัดให้คนงานของตนทุกคนทุกระดับได้ใช้หมวกแข็งเป็นประจำซึ่งเป็นสิ่งที่น่าสนใจ อุบัติเหตุที่พบมากได้แก่ เศษไม้ ตะปู ฆ้อน ฯลฯ ตกโดนศีรษะ ไม้ท่อนเล็ก ๆ ท่อนเดียวเคยทำให้คนตี ๆ กลายเป็นคนสติไม่สมประกอบมาแล้ว ทำให้ชีวิตส่วนที่เหลือทั้งชีวิตต้องเสียไป ช้ำยังเป็นภาระกับผู้อื่นอีก หากคนงานผู้นั้นสวมหมวกแข็งก็จะไม่เกิดอันตรายร้ายแรงถึงขนาดนั้น ในทำนองเดียวกันคนงานผสมคอนกรีตต้องสวมถุงมือยาง และรองเท้ายางหุ้มแข้ง มิฉะนั้นอาจถูกปูนซีเมนต์กัดจนมือเท้าเปื่อยจนต้องหยุดงานได้ ที่จริงแล้วไม่ว่าในกรณีใดไม่ควรยอมให้คนงานใส่รองเท้าแตะพองน้ำในขณะที่ทำงานเป็นอันตราย เพราะไม่สามารถป้องกันอันตรายใด ๆ ได้เลย

## 1.3 การแต่งกาย

นอกจากถุงมือ รองเท้า หมวกแข็ง ซึ่งจะต้องสวมใส่ตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงมหาดไทยเกี่ยวกับ “ความปลอดภัยในการก่อสร้าง” แล้ว การแต่งกายของคนงานก็ควรจะได้รับดูแลเอาใจใส่ด้วย ที่จริงแล้วในบริเวณก่อสร้างจะเต็มไปด้วยสิ่งระเกะระกะ นับตั้งแต่นั่งร้าน ค้ำยัน เศษไม้ เศษเหล็ก ตะปู นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์ก่อสร้างนานาชนิด ฉะนั้น คนงานทุกคนไม่ว่าหญิงหรือชายไม่ควรแต่งกายรุ่มร่าม แต่ควรให้รัดกุมที่สุด

ป้ายกระตุ้นให้สวมหมวกแข็ง





#### 4 อันตรายจากการก่อสร้าง

คนงานส่วนมาก  
มักอ้างว่าทำงานไม่สะดวก  
หากจะต้องแต่งตัวให้รัดกุม  
จึงมักแต่งตัวตามสบาย



เมื่อเริ่มงานแรก ๆ  
มักจะยากที่จะบังคับให้  
ทุกคนสวมหมวกแข็ง



แต่เมื่อเข็มงวดเข้าในที่สุด  
ก็สามารถทำให้ทุกคน  
สวมหมวกแข็งได้





อันตรายจากการก่อสร้าง 5



ชายผู้นี้ถูกของตกลงบนศีรษะ  
หากสวมหมวกแข็งจะไม่บาดเจ็บเช่นนี้



หมวกใบนี้  
คนงานที่เคยใส่  
ถูกท่อนแป๊บเหล็กตกใส่  
ปรากฏว่าคนงานปลอดภัย



คนงานที่นั่งมุมศีรษะอยู่นั้น  
เพิ่งโดนเหล็กเส้น  
ต็ดเอาอย่างแรง



## 6 อันตรายจากการก่อสร้าง



ผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับปูนซีเมนต์และคอนกรีตจะต้องใส่รองเท้ายางหุ้มแข็ง

ไม่ควรใส่รองเท้าแตะหรือรองเท้าผ้าใบทำงานคอนกรีต  
เพราะมือและเท้าจะถูกปูนซีเมนต์กัดจนเปื่อยในเวลาอันรวดเร็ว

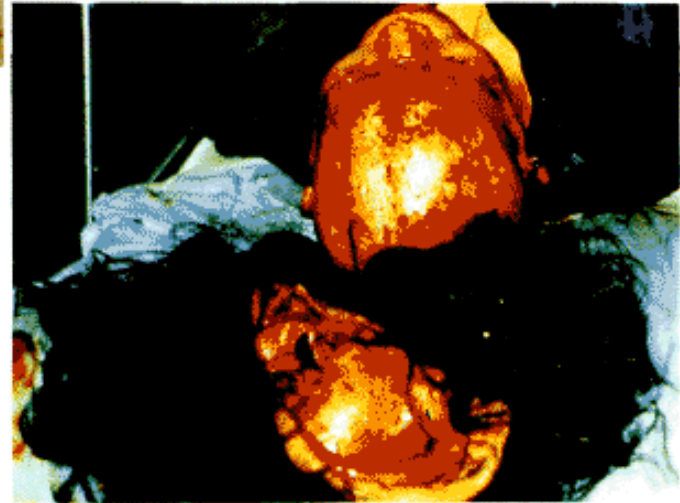




โดยเฉพาะคนงานหญิงไม่ควรนุ่งผ้าถุงเป็นอันตราย ควรจะนุ่งกางเกงแทน และไม่ควรปล่อยให้ผมยาว ออกมานอกหมวกแข็ง คนงานชายก็เช่นเดียวกันแม้จะนุ่งกางเกงแต่ก็ไม่ควรปล่อยชายเสื้อออกนอกกางเกง หรือ พันผ้าขาวม้าไว้หลวม ๆ เพราะสิ่งเกะกะเหล่านี้อาจเกี่ยวเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย ทำให้เสียหลักเกิดอันตรายได้ หรือ เสื้อผ้าที่รุ่มร่ามและแม้แต่ผมยาว ๆ ก็อาจเข้าไปพันติดในเครื่องจักรกลหรืออุปกรณ์อื่น ๆ เป็นเหตุให้เกิดอันตราย ร้ายแรงได้เช่นกัน



การนุ่งผ้าถุง ใส่รองเท้าแตะพองน้ำ ไม่สวมหมวกแข็ง เสื้อผ้ารุ่มร่าม และปล่อยผมยาวเช่นนี้ เป็นการแต่งกายที่อันตรายมาก อาจเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย



ผู้ปวยรายนี้เป็นกรรมกรหญิง ทำหน้าที่เกี่ยวกับปูนเข้ากับสายพานซึ่งหมุนอยู่ตลอดเวลา ไม่ได้สวมหมวกแข็งถูกสายพานพันผมดึงเอาหนังศีรษะหลุดทั้งศีรษะแต่ไม่ถึงตาย กลายเป็นคนศีรษะล้านตลอดชีวิต

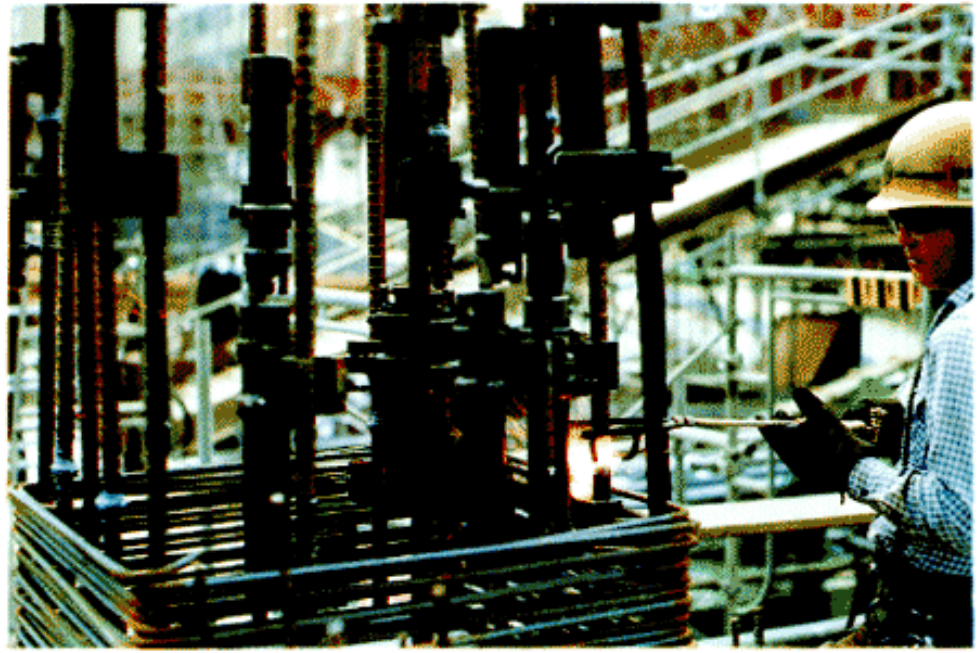


รูปนี้แสดงถึงการแต่งกายที่ถูกต้อง และรัดกุมที่สุดสำหรับทำงานก่อสร้าง



## 8 อันตรายจากการก่อสร้าง

ในกรณีที่ทำกรเชื่อมเหล็ก  
จะต้องสวมแว่นตาตัดแสง  
และกันสะเก็ดลูกไฟ



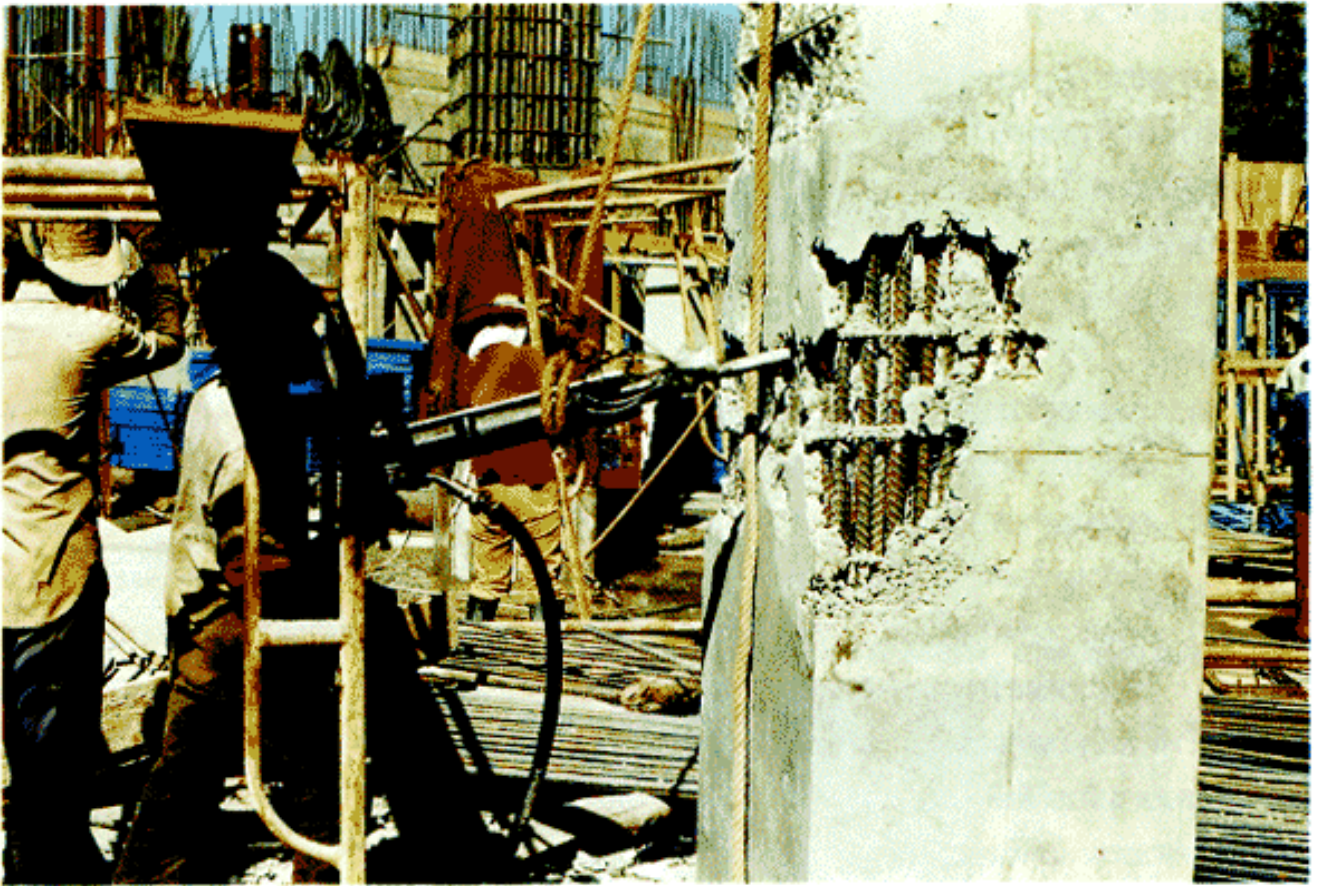
ในการเชื่อมเหล็ก  
จะต้องสวมหน้ากากทุกครั้ง  
ไม่ควรประมาทเป็นอันขาด  
เพราะหน้ากากจะป้องกัน  
สายตาและไม่ให้ลูกไฟ  
กระเด็นโดนหน้าตา



ผู้ปวยรายนี้เป็นช่างไม้  
ใช้ตะปูคอนกรีตยาว 3 นิ้ว ตอกผนัง  
แต่ตะปูกลับกระเด็นเข้าหน้าตาจนมิด  
เห็นแต่หัวตะปูโผล่ออกอยู่  
(ตรงศรีษะ)

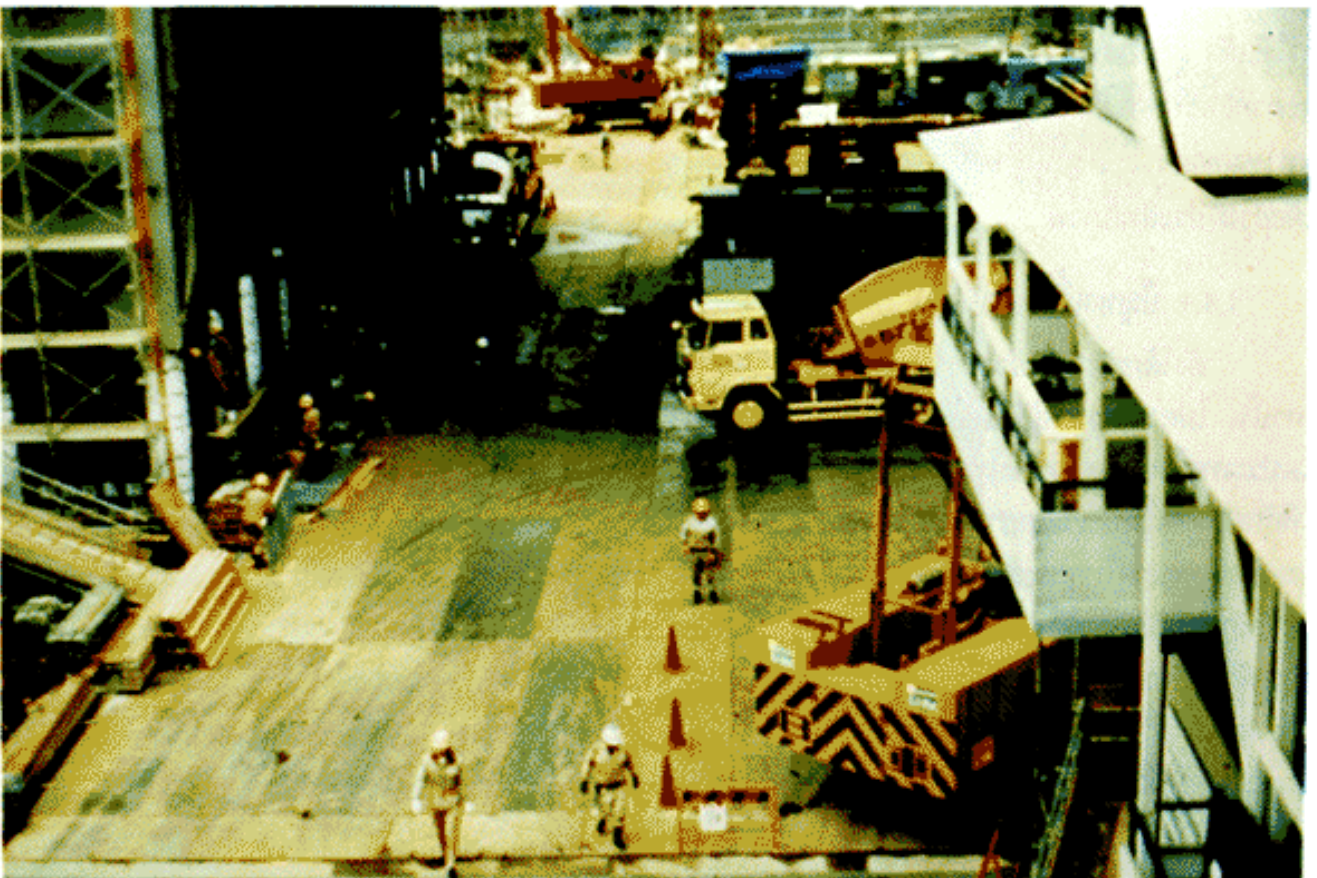






การใช้เครื่องสกัดคอนกรีตในระดับตาโดยไม่สวมแว่นตาป้องกัน เศษคอนกรีตอาจกระเด็นเข้าตาได้

จะเห็นว่าในหน่วยงานก่อสร้างนี้คนงานก่อสร้างแต่งตัวรัดกุมทุกคน  
โปรดสังเกตถึงความสะอาดของสถานที่ก่อสร้างด้วย





## 10 อันตรายจากการก่อสร้าง

### 1.4 เขตก่อสร้าง

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่อง “ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยเขตก่อสร้าง” กำหนดให้นายจ้างจัดทำรั้วหรือคอกกันและปิดประกาศแสดง “เขตก่อสร้าง” ในบริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง และให้กำหนดเขตอันตราย ในงานก่อสร้างโดยทำเป็นรั้วหรือคอกกันหรือแผงกันของตึกและเขียนป้าย “เขตอันตราย” ปิดประกาศให้ชัดเจน ในเวลากลางคืนให้มีสัญญาณไฟสีแดงแสดงตลอดเวลาด้วย กล่าวคือ จะต้องมีรั้วกันสองชั้น คือ สำหรับกันบุคคลภายนอก และชั้นในอีกหนึ่งชั้นเป็นเขตอันตราย ดังคำจำกัดความตามประกาศกระทรวงมหาดไทยดังนี้ :

1. “เขตก่อสร้าง” หมายความว่า พื้นที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่ที่ดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งนายจ้างได้จัดทำรั้วหรือคอกกันไว้ตามประกาศนี้
2. “เขตอันตราย” หมายความว่า บริเวณที่กำลังก่อสร้าง หรือบริเวณที่ใช้ปั้นจั่น หรือบริเวณที่ติดตั้งนั่งร้านหรือติดตั้งลิฟท์ขนส่ง หรือส่วนของการก่อสร้างอาคาร หรือทางลำเลียงวัสดุเพื่อการก่อสร้าง หรือสถานที่เก็บเชื้อเพลิงหรือวัสดุเพื่อการก่อสร้าง หรือบริเวณที่ใช้เครื่องจักรกล หรือกระแสไฟฟ้าเพื่อการก่อสร้าง

รั้วที่ใช้เป็นเขตก่อสร้างนี้ นอกจากจะต้องทำตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงมหาดไทยแล้ว แต่ถ้าหากทำให้สวยงามด้วยก็ยิ่งดี ในต่างประเทศบางแห่งถึงกับหาจิตรกรมาวาดภาพบนรั้ว ให้แสดงถึงแนวความคิดที่สร้างสรรค์สวยงาม แต่นั่นยังไม่สำคัญเท่าความมิดชิดและมั่นคงแข็งแรงของรั้ว หากหน่วยก่อสร้างอยู่ชิดกับถนนหรือทางเดินสาธารณะ จะต้องจัดให้มีหลังคากันวัสดุที่อาจตกลงมาถูกผู้ที่สัญจรไปมาด้วย หลังคาอย่างน้อยจะต้องแข็งแรงพอที่จะป้องกันวัสดุขนาดกลางที่อาจตกลงมาให้เป็นอันตรายต่อคนที่เดินอยู่ข้างใต้นั้น

รั้วจะต้องมีประตูที่สามารถควบคุมการเข้าออกทั้งคนและรถทุกชนิด ผู้ที่จะเข้าบริเวณก่อสร้างจะต้องเป็นผู้ที่มีหน้าที่ในหน่วยก่อสร้างนั้น ผู้ที่ไม่มีหน้าที่จะต้องได้รับอนุญาตก่อนจึงจะเข้าได้ และทุกคนจะต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับในด้านความปลอดภัยทุกประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทุกคนต้องสวมหมวกแข็งซึ่งปกติจะจัดไว้ให้แล้ว ผู้ที่ขออนุญาตเยี่ยมชมหน่วยก่อสร้าง ควรจะต้องมีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบเป็นผู้นำชม ทั้งนี้เพื่อความสะดวกและปลอดภัย ยามประจำทางเข้าออก จะต้องปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัดไม่เห็นแก่หน้าผู้ใด บางครั้งยามคนใหม่ขอตรวจบัตรอนุญาตก็ไม่ควรจะถือสา เพราะเขาไม่รู้จักรเรา ที่จริงควรจะชมเชยเสียด้วยซ้ำว่าปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

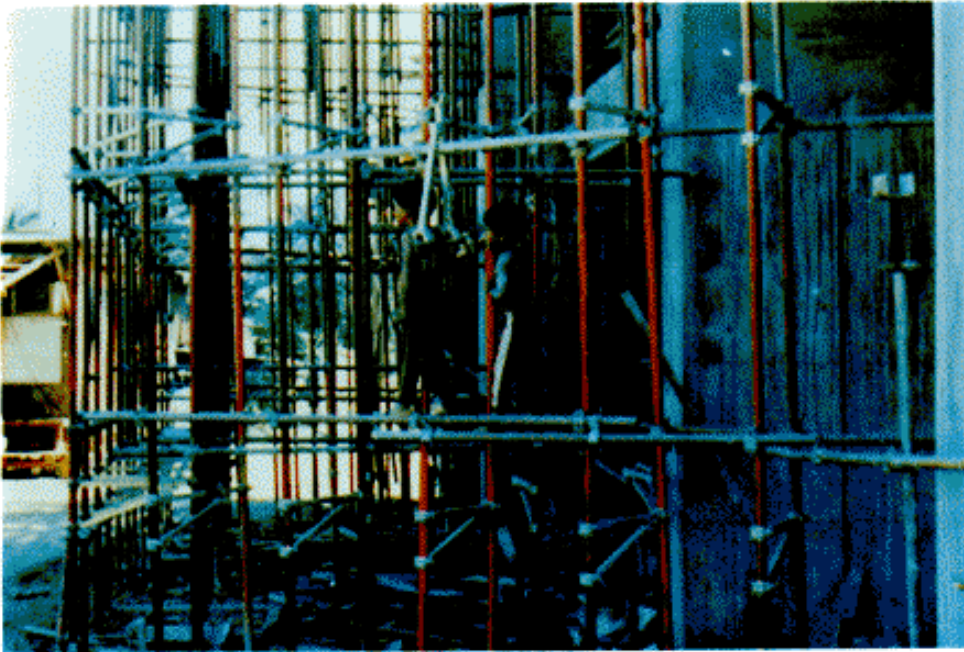
#### 1.4.1 ปัญหาเรื่องเด็ก

ดังได้กล่าวแล้วว่า การที่จะเข้าในบริเวณก่อสร้างควรจะอนุญาตให้เฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างเท่านั้น ไม่ควรยอมให้ผู้ที่ไม่มีความจำเป็นต้องเข้าไปเป็นอันตราย อย่างไรก็ตามเนื่องจากวิถีความเป็นอยู่ของคนงานก่อสร้างในประเทศไทย โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานครซึ่งได้แรงงานส่วนใหญ่จากต่างจังหวัด มักจะปลูกบ้านพักชั่วคราวให้กับคนงานในบริเวณสถานที่ก่อสร้างนั่นเอง เนื่องจากการขนส่งคนงานจากที่อื่นมักไม่ค่อยสะดวก หากเป็นงานก่อสร้างขนาดใหญ่ระยะเวลาในการก่อสร้างมักจะเลย 2 ปีขึ้นไป ก็จะมีพื้นที่ที่ต้องมีเด็กเล็ก ๆ จำนวนมาก ณ ที่พักนั้น วิธีที่ถูกต้องหากไม่สามารถแยกคนงานให้อยู่คนละแห่งกับสถานที่ก่อสร้างได้ จะต้องทำรั้วกันบริเวณบ้านพักกับบริเวณที่เป็นสถานที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะเด็ก ๆ เข้าไปเล่นในบริเวณนั้นได้ ตามที่ได้กล่าวในตอนต้นแล้วว่า ในบริเวณที่ก่อสร้างมักเต็มไปด้วยอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ทุกขณะ เด็กเล็ก ๆ เหล่านี้ย่อมมีความระมัดระวังน้อยกว่าผู้ใหญ่ และรู้เท่าไม่ถึงการณ์ จึงอาจเป็นอันตรายได้ง่าย





เด็กเล็ก ๆ วิ่งเล่น  
อาจตกลงไป ในหลุมได้



เด็กเล็ก ๆ  
มักซุกซนชอบปีนป่าย  
มีโอกาสดตกลงมา  
บาดเจ็บได้มาก.



การที่เด็กเอาอย่าง  
การทำงานของผู้ใหญ่  
บางครั้งอาจ  
เกิดอันตรายได้



## 1.2 อันตรายจากการก่อสร้าง

### 1.5 ป้าย

ตั้งได้กล่าวแล้วว่า บริเวณโดยรอบที่เป็นเขตก่อสร้างจะต้องปิดกั้นให้มิดชิด อย่าให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณก่อสร้างเป็นอันขาด

การก่อสร้างโดยไม่มีรั้ว  
แสดงเขตก่อสร้าง  
เป็นการผิดกฎหมาย  
และอันตรายมาก



จะต้องทำรั้วกัน  
บริเวณก่อสร้าง  
ให้มิดชิด



นอกจากจะมีป้าย “ปลอดภัยไว้ก่อน” และป้าย “อันตราย ห้ามเข้าในบริเวณก่อสร้าง” ติดบริเวณรั้วซึ่งใช้กับบุคคลภายนอกแล้ว ควรมีป้ายเตือนภัยอย่างอื่นสำหรับผู้ที่ทำงานในสถานที่ก่อสร้างด้วย การติดตั้งป้ายเตือนภัยในสถานที่ก่อสร้างนับว่าเป็นสิ่งสำคัญไม่น้อยกว่าการป้องกันอันตรายอย่างอื่น เพราะจะเป็นสิ่งเตือนให้คนงานที่เข้าใกล้ป้ายนั้นรู้ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นว่าเป็นอันตรายชนิดใด เช่น ป้ายแสดงรูปของตก หมายความว่าให้ระวังบริเวณนั้นอาจมีของตกลงมาโดนได้ ป้ายแจ้งอันตรายจากรังสีแสดงว่ากำลังกระทำการสิ่งใดที่มีการแผ่กระจายรังสี เช่น กำลังตรวจสอบรอยเชื่อมเหล็กด้วยรังสีเอ็กซ์ เป็นต้น ป้ายเหล่านี้ควรมีขนาดโตพอสมควรและใช้สีที่สะดุดตา และตัวอักษรที่มีขนาดเห็นได้ชัดเจน ทำให้อ่านง่าย ถ้าจะให้ดีควรทำเป็นรูปที่สามารถเห็นแล้วเข้าใจในทันทีโดยไม่ต้องอ่านตัวอักษร





ตัวอย่างรั้วที่สวยงาม



รั้วที่สวยงามมากอีกแบบหนึ่ง



ด้านที่ติดกับทางด้าน  
สาธารณะจะต้องทำ  
หลังคาที่แข็งแรง  
คลุมตลอด  
เพื่อป้องกันคนเดิน  
ถนนมิให้ถูกสิ่งของ  
ที่อาจตกลงมา



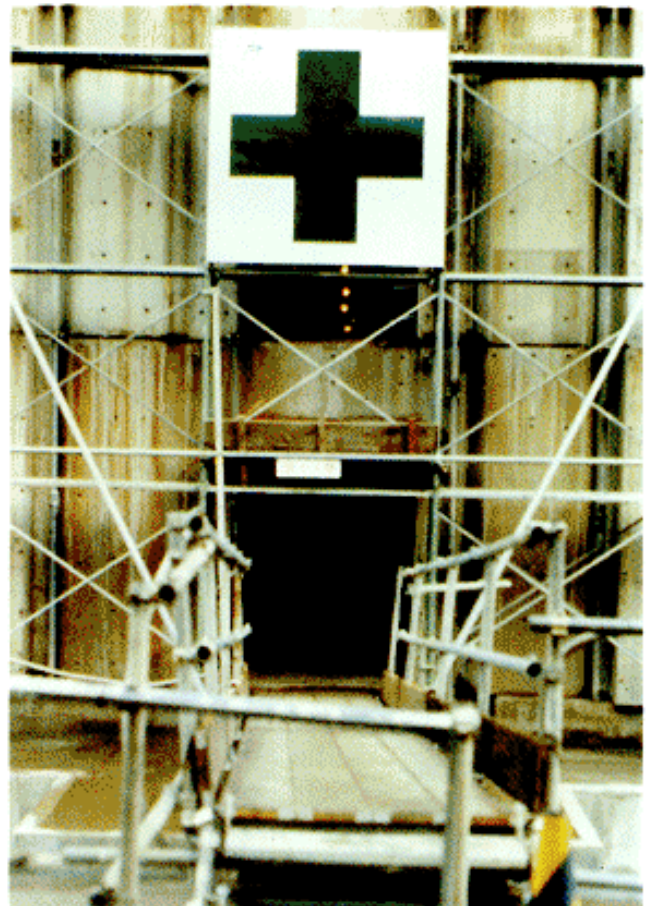
หลังคาสังกะสี  
พอรับของตกได้  
ชิ้นไม่ใหญ่นัก



14 อันตรายจากการก่อสร้าง



ป้ายแรกที่มักเห็นก่อนเข้าสถานที่ก่อสร้าง



เครื่องหมายกากบาทเขียว

แสดงถึงอาคารที่กำลังก่อสร้างนี้  
มีมาตรการให้ความปลอดภัยเป็นอย่างดี

ที่ป้อมยามเจ้าหน้าที่จะจัดหมวกแข็งให้กับ  
ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้เข้าในสถานที่ก่อสร้างทุกคน







ป้ายเกี่ยวกับความปลอดภัยต่าง ๆ ที่มักปรากฏในสถานที่ก่อสร้างทั้งในประเทศและต่างประเทศ



ภาพนี้แสดงให้เห็นสถานที่ก่อสร้างที่สะอาดมาก มีป้ายเตือนภัยและคนงานแต่งกายอย่างถูกต้องที่สุด