



กระทรวงสาธารณสุข



๕๐ ปี การสาธารณสุขไทย



สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

จากเคเดอร์

ณ.

ชานติก้าวพิบ

จนถึงเลือดป่าพลาซ่า

ภาพสะท้อนวิมตภัยที่คนไทยต้องจดจำ



67742

ห้องสมุด ๑๐๐ ปี เสนอ พริ้งพวงแก้ว

จากเคเดอร์
ชานตีกำพับ
จนถึงเสือป่าพลาซ่า

ภาพสะท้อนวิถีชีวิตที่คนไทยต้องจดจำ

เลขหมู่ TH9593 ๖291 2552
เลขทะเบียน 000๐๙62๘
วันที่ 1.1 ค.ย. 2555

จากเคเดออร์สู่ชานติกำแพง จนถึงเสื่อป่าพลาซ่า ภาพสะท้อนวิบัติภัยที่คนไทยต้องจดจำ

เลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ 978-611-11-0012-9

พิมพ์ครั้งแรก มีนาคม 2552

จำนวนพิมพ์ 20,000 เล่ม

ที่ปรึกษาของบรรณาธิการ

นายแพทย์ชาตรี เจริญชีวะกุล

นายแพทย์ประจักษ์วิช เล็บนาค

นายแพทย์ไพโรจน์ บุญศิริคำชัย

เลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

รองเลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

ผู้ช่วยเลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

บรรณาธิการ

ดร.ปิ่นนธร ชัยวัฒน์

ดร.ตรีงตา พูลผลอำนวย

ศิริชัย นิมมา

รองผู้อำนวยการกลุ่มงานวิชาการและวิจัย

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีพระยา

ผู้จัดการงานวิจัยและพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

ผู้จัดการงานพัฒนาบุคลากร

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

กองบรรณาธิการ

ชิตชนก สุวคนธ์, สุชาติ ได้รูป, จิตติกร จรเจริญ, จันท์เพ็ญ เล็กเลิศ, ณญาดา

ลัมพูธอักษร, โสภี สิตลพฤกษ์, อนัญญา พันธุ์คุณาววัฒน์, พรนภา พวงผกา, จิรวดี

เทพเกษตรกุล, พันทิพย์ สงเจริญ, เพ็ญรุ่ง บุญรักษ์, พิเชษฐ์ หนองช้าง, ไพโรจน์

วรรณโรจน์, เรียงชาติ ศรีขจรวงศ์, พรรณทิพา จิตอุ่น, อโนทัย ไหวหาร, เรวดี ทะลิตะพงษ์,

นฤมล ต้นสุวรรณดี, พัชรี รนที, นฤมล พาพิลา, กัลยา จิตอรุ่น, สุดารัตน์ นิราพาธ,

ศกุนตลา เนื่องทวี

ศิลปกรรม ณรุศศิริ ประถมสิทธิ

พิมพ์ที่ บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด

โทร.0-2214-4660

เจ้าของ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.)

ชั้น 2 อาคารวิศวกรรมกรรมแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ซอยสาธารณสุข 8

ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0-2590-2801, 0-2590-2386, 0-2590-1669 โทรสาร 0-2590-2802

<http://www.niems.go.th>

คำนำ

กรณีเพลิงไหม้สถานบันเทิง "ซานติก้าผับ" ใจกลางกรุงเทพฯ ในคืนวันส่งท้ายปีเก่าต้อนรับปีใหม่ที่ผ่านมา ซึ่งคร่าชีวิตผู้คนไปถึง 66 ราย ได้สร้างความตื่นกลัวให้กับคนไทยทั่วประเทศ

ไม่เพียงเท่านั้น ผ่านไปไม่ถึงสัปดาห์ก็เกิดเหตุเพลิงไหม้ "เสือป่าพลาซ่า" สถานประกอบการกลางกรุงเทพฯ ขึ้นอีกครั้ง แม้ความเสียหายจะไม่รุนแรงเท่า แต่ก็ทำให้คนไทยยังรู้สึกตื่นตระหนกและหวาดกลัวมากขึ้น ซึ่งเป็นเหตุให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องร่วมมือกันสืบหาสาเหตุและแนวทางป้องกัน เพื่อมิให้ประวัติศาสตร์ต้องซ้ำรอยเดิมอีก

การทบทวนบทเรียนจากเหตุเพลิงไหม้สำคัญๆ จึงเกิดขึ้น เพื่อนำข้อมูลและองค์ความรู้ที่มีประโยชน์มาใช้ในการสร้างเสริมมาตรการเพื่อความปลอดภัยจากอัคคีภัย และแน่นอนว่าเหตุการณ์ที่ไม่พึงต้องถูกนำมากล่าวถึงกันก็คือ กรณีเพลิงไหม้โรงงานผลิตตุ๊กตาและของเด็กเล่นของบริษัท เคเดอร์อินดัสเตรียล (ไทยแลนด์) จำกัด ที่ อ.สามพราน จ.นครปฐม ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อ 16 ปีก่อน โดยมีผู้เสียชีวิตจำนวนมากถึง 174 คน

การหยิบยกข้อมูลที่เกิดขึ้นในอดีตมาพิจารณาอย่างรอบด้าน ทำให้มองเห็นหลายปัจจัยที่เอื้อให้เกิดมหันตภัยร้ายแรง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดจากการกระทำของคนที่เกี่ยวข้องแทบทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นเจ้าของอาคารสถานที่ที่มองข้ามระบบความปลอดภัย เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบดูแลหรือมีอำนาจสั่งการตรวจสอบแต่ไม่เคร่งครัดกับภารกิจ

ของตนเอง รวมทั้งผู้คนที่อยู่ในเหตุการณ์อันเต็มไปด้วยความวุ่นวาย และตื่นกลัว

โดยเฉพาะกรณีของซานติก้าัมบิที่ได้อธิบายมากล่าวถึงเป็นกรณีพิเศษ เนื่องจากเป็นเหตุการณ์สะเทือนขวัญและอยู่ในความสนใจของประชาชน ภายหลังเกิดเหตุมีการสืบสวนสาเหตุและเข้าตรวจสอบจากหน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็น สถานที่เกิดเหตุ เหตุการณ์ขณะเกิดเหตุ ย้อนหลังประวัติการขออนุญาตประกอบกิจการ การเสียภาษี ฯลฯ ซึ่งทำให้ได้พบข้ออ่อนของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ สถานบันเทิงและความปลอดภัยหลายเรื่อง

โดยสิ่งที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ ได้มีการนำมาประมวลเผยแพร่ไว้ในหนังสือเล่มนี้แล้ว รวมทั้งได้นำเสนอถึงบทบาทของหน่วยงานต่างๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะในช่วงเวลาวิกฤตขณะเกิดเหตุ ไม่ว่าจะเป็นทีมปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ทีมกู้ชีพ ตลอดจนทีมแพทย์ของโรงพยาบาลต่างๆ ที่พยายามแบกรับภาระอันหนักหน่วงในช่วงเวลาดังกล่าวไว้อย่างเต็มที่

นอกจากนี้ เพื่อให้ผู้อ่านซึ่งเป็นประชาชนทั่วไปได้รับความรู้ และเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องของอัคคีภัยและการป้องกัน จึงได้มีการนำความรู้ในเรื่องนี้มาเผยแพร่ไว้ในหนังสือเล่มนี้ด้วย โดยหวังว่าสาระความรู้ต่างๆ เหล่านี้จะก่อประโยชน์แก่สังคมไทยได้บ้าง อย่างน้อยก็น่าจะเป็นหนทางหนึ่งในการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์โศกนาฏกรรมซ้ำรอยเดิมอีก

ในส่วนบทบาทของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ต่อการเกิดอัคคีภัยทั้งกรณีซานติγάมับและเสือป่าพลาชานั้น ถือว่าการดำเนินการให้ความช่วยเหลือเร่งด่วนต่อผู้ประสบภัยเป็นภารกิจโดยตรงของสถาบันฯ ซึ่งไม่เฉพาะทางด้านทางการแพทย์เท่านั้น แต่ยังพยายามช่วยประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของผู้ประสบภัยและครอบครัวด้วย

แต่ทั้งนี้ ลำพังสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติเพียงหน่วยงานเดียวคงไม่สามารถปฏิบัติภารกิจให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนผู้ประสบภัยได้อย่างราบรื่น หากขาดซึ่งความร่วมมือจากหน่วยงานสำคัญอย่างกระทรวงสาธารณสุข

โดยเฉพาะกรณีซานติγάมับที่มีผู้ประสบภัยเป็นจำนวนมาก ท่านวิทยา แก้วภราดัย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขได้กรุณาให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประสบภัยและครอบครัวอย่างเต็มที่ รวมทั้งนายแพทย์ปราชญ์ บุณยวงศ์วิโรจน์ ปลัดกระทรวงสาธารณสุขก็ได้ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของสถาบันฯ เป็นอย่างดี ซึ่งสิ่งเหล่านี้ช่วยทำให้ความทุกข์ร้อนของคนในสังคมเบาบางลง

บรรณาธิการ

คำนิยาม

ผมได้ติดตามดูแลการช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากสถานการณ์ไฟไหม้ชานติกาผ้าฝ้าย และไฟไหม้เสื่อป่าพลาซ่าอย่างใกล้ชิด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ประสบภัยได้รับการรักษาพยาบาลอย่างดีที่สุด โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ มาเป็นอุปสรรค ไม่ว่าจะเป็นค่ารักษาพยาบาล ยาที่ใช้รักษา หรือแพทย์ผู้รักษาคนไข้ ฯลฯ โดยได้ให้คำมั่นว่า กระทรวงสาธารณสุขจะเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบผู้บาดเจ็บหรือผู้เจ็บป่วยอย่างเต็มที่ ทั้งนี้ได้มอบหมายให้ปลัดกระทรวงสาธารณสุข เลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (โครงการ 30 บาท) และเลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (ศูนย์นเรนทร) รับผิดชอบประสานการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บอย่างเต็มที่ รวมทั้งประสานเรื่องค่ารักษาพยาบาลให้แก่โรงพยาบาลเอกชนที่เหมาะสม

การได้รวบรวมสรุปบทเรียนของเหตุการณ์ไฟไหม้มาเป็นหนังสือเล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อคนไทยอย่างยิ่ง และจะเป็นเหตุการณ์ที่จะทำให้ทุกท่าน ทุกฝ่าย ทุกหน่วยงาน ได้ตระหนักและคิดหาวิธีป้องกันไม่ให้เหตุการณ์โศกนาฏกรรมดังกล่าวเกิดซ้ำขึ้นอีก เพราะความสูญเสียไม่ได้มีเฉพาะการสูญเสียด้านชีวิต ด้านเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ยังเป็นความสูญเสียบุคคลที่อาจจะเป็นเสาหลักของครอบครัว ซึ่งมีผลทำให้สมาชิกในครอบครัวขาดที่พึ่ง และกลายเป็นปัญหาสังคมอื่นๆ ตามมาอีกจำนวนมาก

ในโอกาสนี้ ผมขอขอบคุณทุกท่าน ทุกฝ่าย ที่ได้ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บในเหตุการณ์อัคคีภัยสองครั้งนี้ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ไม่ว่าจะเป็นมูลนิธิหน่วยกู้ชีพ กู้ภัยต่างๆ นับว่าเป็นความร่วมมือครั้งยิ่งใหญ่อีกครั้งหนึ่งของคนไทย ที่ได้ทำประโยชน์ด้วยการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ รวมทั้งญาติพี่น้องที่ประสบกับการสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก ด้วยความทุ่มเทและเสียสละอย่างไม่เห็นแก่ความเหน็ดเหนื่อยใดๆ ซึ่งผมเชื่อมั่นว่า กุศลกรรมแห่งความดีที่ทุกท่านได้กระทำนั้น จะส่งผลให้ท่านเป็นผู้มีความสุขความเจริญ ทั้งในหน้าที่การงาน และเรื่องส่วนตัวตลอดไป

นายวิทยา แก้วภราดัย

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

คำนิยาม

ในช่วงปีใหม่ 2552 ผมได้ติดตามข่าวคราวเหตุการณ์ไฟไหม้ซานติก้าผับอย่างใกล้ชิด ในเช้าวันที่ 2 มกราคม 2552 ผมได้ไปเยี่ยมผู้ป่วยที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลรามาริบัติ ได้บอกว่าขอให้ทีมแพทย์ พยาบาล และผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้การช่วยเหลือเยียวยาอย่างเต็มกำลังความสามารถ ทั้งเรื่องความเจ็บป่วย และการอำนวยความสะดวกด้านต่างๆ วันนั้นผมได้ให้เลขานุการประสานสถานทูตมาเลเซียจัดการเรื่องหนังสือเดินทางของผู้ป่วยนักข่าวหญิงชาวมาเลเซียคนหนึ่งชื่อโดนไฟไหม้ทราบภายหลังว่าเขาซาบซึ่งในน้ำใจของคนไทยเป็นอย่างมาก

เหตุการณ์ครั้งนี้เป็นบทเรียนที่สำคัญยิ่ง ที่ทุกหน่วยทุกฝ่าย ควรนำมาศึกษา ปรับปรุง แก้ไข เตรียมความพร้อม ซ้อมรับเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง เพราะเหตุการณ์เช่นนี้อาจเกิดขึ้นได้อีก จะได้ไม่ต้องสูญเสียชีวิตและการบาดเจ็บมากมายเช่นนี้



นายมานิต นพอมรบดี

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงสาธารณสุข

คำนิยม

ในช่วงปีใหม่ ผมและคณะได้ไปปฏิบัติราชการที่ต่างประเทศ ทราบจากโทรทัศน์ว่า เกิดเหตุการณ์ไฟไหม้ใหญ่ที่กรุงเทพมหานคร มีคนบาดเจ็บและตายเป็นจำนวนมาก จึงได้โทรศัพท์ประสานสั่งการมายัง รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข รักษาการปลัดกระทรวงสาธารณสุข (นายแพทย์จักรธรรม ธรรมศักดิ์) และเลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (นายแพทย์ชาติรี เจริญวิระกุล) ให้รีบดำเนินการประสานดูแลคนไข้อย่างดีที่สุด โดยให้เกิดการบาดเจ็บและตายน้อยที่สุด และรายงานผลให้ผมทราบเป็นระยะ รวมทั้งได้มีการปรึกษาหารือกันมาโดยตลอด แม้ว่า จะผ่านเหตุการณ์นั้นมาเป็นระยะเวลาหนึ่งแล้ว

ล่าสุดได้ให้เลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ สรุปบทเรียนจากเหตุการณ์ไฟไหม้ทั้งสองครั้ง ให้ทำเป็นรูปเล่มแจกให้งาน 90 ปี การสาธารณสุขไทย ซึ่งจัดในวันที่ 20 - 23 มีนาคม 2552 ที่เมืองทองธานี และหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านเป็นอย่างยิ่ง



นายแพทย์ปราชญ์ บุญยวงศ์วิโรจน์
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

คำนิยม

บทเรียนจาก “แซนติγάมับ” ไม่เพียงแต่สร้างความสูญเสียต่อชีวิตของผู้คนจำนวนมาก แต่ยังได้นำความเศร้าโศกสลดใจมาให้กับคนที่เหลืออยู่ซึ่งมีมากมายกว่า โดยไม่เฉพาะแต่ญาติมิตรของผู้เสียชีวิตทั้ง 66 คนเท่านั้นที่ไม่อาจลืมภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ทว่าคนในสังคมไทยทั้งหมดก็ไม่ควรที่จะลืมเลือนปรากฏการณ์ภัยพิบัติดังกล่าวนี้ไปด้วยเช่นกัน

การรวบรวมเรื่องราวเพื่อย้อนรำลึกเหตุการณ์อัคคีภัยครั้งใหญ่ๆ ของประเทศไทย นับตั้งแต่กรณีไฟไหม้โรงงานผลิตตุ๊กตาและของเล่นเด็ก บริษัท เคเดอร์ อินดัสเตรียล (ประเทศไทย) จำกัด ในปี 2536 จนมาถึงเหตุการณ์ไฟไหม้แซนติγάมับและอาคารเสื่อป่าปลาซ่าเมื่อต้นปี 2552 ที่ผ่านมา น่าจะเป็นการเตือนสติให้ทุกคนเห็นความสำคัญของการป้องกันไม่ให้เกิดอัคคีภัยร้ายแรง

ดังนั้นการที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติได้จัดพิมพ์หนังสือเล่มนี้ขึ้นมา นับว่าเป็นสิ่งที่จะก่อประโยชน์ให้กับสังคมเป็นอย่างสูง ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือประชาชนทั่วไป เพราะไม่เพียงแต่จะเตือนสติให้เกิดความระมัดระวัง แต่ยังสามารถให้ความรู้และคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปปฏิบัติให้เกิดผล ทั้งด้านการป้องกันอัคคีภัย การทำความรู้จักและรู้วิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและกู้ชีพฉุกเฉิน

นอกจากนั้น ยังมีบทความที่น่าสนใจจากหน่วยงานที่มีภาระหน้าที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการรับมือในด้านต่างๆ เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย

กรณีแซนติγάมับซัน อาทิ ทีมแพทย์จากโรงพยาบาลกรุงเทพ คณะกรรมการ
ป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ ศูนย์เฮอร์วิน ฯลฯ ซึ่งถือเป็นการสรุปบทเรียน
จากประสบการณ์โดยตรงที่ให้ข้อคิดอันมีประโยชน์กับหน่วยงานอื่นๆ
ในการนำไปปรับใช้กับภาระงานของตนต่อไป

สำหรับความสูญเสียที่เกิดขึ้นในอดีต แม้เราจะไม่อาจย้อน
กลับไปแก้ไขอะไรกลับคืนมาได้ แต่ก็อย่าปล่อยให้ความสูญเสียเหล่านั้น
ผ่านเลยไปโดยไร้ค่า แม้ว่าข่าวสารจากสื่อมวลชนจะเจี๊ยบไปตามกระแส
ของสังคม แต่งานทางวิชาการไม่ว่าจะเป็นงานทางวิศวกรรมและงาน
ทางการแพทย์ฉุกเฉิน ถือว่าเป็นเพียงการเริ่มต้น จะไม่หยุดการปรับปรุง
แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ที่เป็นบทเรียนจากเหตุการณ์เพลิงไหม้ นี้ เพื่อให้
เกิดความเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม เพราะทุกชีวิตมีความหมาย
เกินกว่าจะปล่อยให้จบลงไปได้โดยไม่ได้ประโยชน์ใดๆ กลับคืนมาแก่สังคม



นายพิชณะ จันทรานุวัฒน์

ประธานอนุกรรมการมาตรฐานความปลอดภัยอาคาร

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ (วสท.)

รองประธานอนุกรรมการศึกษาวิจัย และพัฒนาด้านอุบัติเหตุ

ในคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ (กปอ.)

ความในจากใจ เลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

วันที่ 31 ธันวาคม 2551 ผมได้ติดตามขบวนรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข (ท่านวิทยา แก้วภราดัย) ซึ่งได้ลงพื้นที่ตรวจเยี่ยมจุดตรวจวัดความสุขและการเตรียมพร้อมรับมือ 7 วันอันตรายในช่วงปีใหม่ที่จังหวัดระยอง จันทบุรี ชลบุรี และจุดสุดท้ายที่จังหวัดเพชรบุรี ในเวลาประมาณ 5 ทุ่มกว่าๆ คนขับรถอ่อนเพลียมาก ผมจึงตัดสินใจให้พักที่จังหวัดเพชรบุรี ประมาณตีหนึ่ง ผมได้รับโทรศัพท์ทางไกลจากปลัดกระทรวงสาธารณสุข (นายแพทย์ปราชญ์ บุญยวงศ์วิโรจน์) ว่ามีข่าวไฟไหม้ที่ผับกลางกรุงเทพฯ มีผู้บาดเจ็บและตายมากมาย ให้รีบประสาน ดำเนินการด่วนและรายงานเป็นระยะๆ ผมได้เปิดโทรศัพท์ดูข่าวหลายช่องมีข่าวชานติก้าผับไฟไหม้ จึงได้ประสานศูนย์เ็นทร ศูนย์เเอร่าวัน กทม. โทรศัพท์ปรึกษา นายแพทย์สุรเชษฐ์ สถิตนิรามัย อธิบดีรักษาการเลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ท่านได้ให้คำชี้แนะที่เป็นประโยชน์หลายอย่าง ผมและคณะจึงตัดสินใจเข้ากรุงเทพฯ ด่วน ระหว่างทางได้ประสานกับมูลนิธิร่วมกตัญญู และมูลนิธิป่อเต็กตึ๊ง ได้รับรายงานว่าได้มีการตัดสินใจกระจายผู้ประสภภัยจากเหตุการณ์ดังกล่าว 200 กว่าคนไปรับการรักษาพยาบาลยังโรงพยาบาล 19 แห่งโดยรอบ จะได้ไม่เป็นภาระโรงพยาบาลใดโรงพยาบาลหนึ่งมากเกินไป ผมบอกชื่นชมการตัดสินใจในครั้งนี้ว่า ทำได้ดีมาก

เมื่อถึงกรุงเทพฯ ผมและนายแพทย์ประจักษ์วิช เลิศนาครองเลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (อดีตเกือบ 20 ปี ที่แล้ว

เป็นเหยื่อผู้เคราะห์ร้ายในเหตุการณ์รถแก๊สระเบิดที่ถนนเพชรบุรี ต้องนอนรักษาตัวนานถึง 4 เดือนที่โรงพยาบาล) และไปเยี่ยมคนไข้ที่โรงพยาบาลคามิลเลียน และโรงพยาบาลกรุงเทพ พบว่าคนไข้ส่วนหนึ่งต้องได้รับการรักษาพิเศษที่ Bum Unit ผมจึงได้ประสานกับอธิบดีกรมการแพทย์ (นายแพทย์เรวัต วิศรุตเวช) และผู้อำนวยการโรงพยาบาลนพรัตน์ราชธานี (นายแพทย์สวัสดิ์ เถลิงเดช) ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี ในการทยอยรับคนไข้จากโรงพยาบาลเอกชนมายังโรงพยาบาลของรัฐ

ผมได้รายงานให้ท่านรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงสาธารณสุข ปลัดกระทรวงสาธารณสุข และรองปลัดกระทรวงสาธารณสุขทราบเป็นระยะๆ ท่านได้ให้นโยบายว่า ต้องประสานการช่วยเหลือคนไข้และญาติอย่างเต็มที่ โดยเฉพาะในเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล รัฐบาลจะรับผิดชอบในส่วนที่นอกเหนือจากสิทธิการรักษาพยาบาลที่คนไข้แต่ละคนมีสิทธิอยู่แล้ว ผมได้ประสานเรื่องสิทธิต่างๆ ของคนไข้ ไม่ว่าจะเป็นสิทธิประกันสังคม สิทธิประกันชีวิต เอกชน สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (บัตรทอง 30 บาท) และสิทธิข้าราชการ อีกทั้งได้ประสานผู้บริหารโรงพยาบาลเอกชนและโรงพยาบาลรัฐ ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี

ตั้งนั้นในวันที่ 4 มกราคม 2552 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข ได้ไปเยี่ยมคนไข้ที่โรงพยาบาลกรุงเทพ โรงพยาบาลคามิลเลียน และโรงพยาบาลรามคำแหง ท่านได้ให้สัมภาษณ์สื่อมวลชนอย่างมั่นใจว่า กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจะดูแลคนไข้เป็นอย่างดี ต่อมาท่านในฐานะประธานบอร์ด สปสช. ได้นำเรื่องค่าใช้จ่ายที่เกิดจากสิทธิต่างๆ ประมาณ

4 ล้านกว่าบาท เข้าสู่การประชุมบอร์ด สปสช. และได้รับการอนุมัติค่าใช้จ่ายดังกล่าวจากบอร์ด สปสช. จึงขอขอบคุณบอร์ด สปสช. ทุกท่านมา ณ ที่นี้ด้วย ทำให้ผมนึกถึงผู้ริเริ่มโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (30 บาทรักษาทุกคน) นายแพทย์สงวน นิตยารัมภ์พงศ์ ผู้ล่วงลับไปแล้ว ที่มีกล่าวเสมอว่า ระบบหลักประกันสุขภาพเป็นระบบเฉลี่ยทุกข์เฉลี่ยสุข ที่ช่วยเหลือกันยามเดือดร้อน

เย็นวันที่ 4 มกราคม 2552 หลังกลับจากร่วมปฏิบัติการกับทีมรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขที่จังหวัดสระบุรี ผมได้บอกกับนายแพทย์ประจักษ์วิช เลิศนาค ว่าจะนอนตั้งแต่หัวค่ำ หลับสนิทยาวๆ เพราะไม่ค่อยได้นอนมาหลายคืนแล้ว พอขับรถผ่านเมืองทองธานี ก็มีวิทยุจากศูนย์เรนทรแจ้งว่า ขณะนี้เกิดไฟไหม้ที่ตึกเสือดป่าพลาซ่า มีคนติดอยู่บนตาดฟ้าชั้น 10 ประมาณ 50 คน สิ่งแรกที่ผมนึกถึงคือเฮลิคอปเตอร์ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ จึงได้ประสานไปที่ศูนย์เรนทรและศูนย์เอราวัณว่ามีใครติดต่อไปยังศูนย์ส่งกลับโรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติแล้วหรือยัง ได้ทราบว่ามีคนติดต่อไปแล้ว ผมจึงได้โทรศัพท์ประสานไปยัง พ.ต.อ.นายแพทย์สุรพล เกษประยูร ผู้อำนวยการศูนย์ส่งกลับโรงพยาบาลตำรวจ บอกว่าได้อนุมัติให้ ฮ. (ม้าขาว) จำนวน 2 ลำ บินออกจากฐานที่ตั้งแล้ว คาดว่าราว 10 นาทีจะถึงที่หมาย ผมได้รายงานให้ท่านรัฐมนตรีกระทรวงสาธารณสุข ปลัดกระทรวงสาธารณสุข และรองปลัดกระทรวงสาธารณสุข เพื่อทราบ

เมื่อพวกเราได้มาถึงจุดเกิดเหตุ ทำให้ได้เห็นความร่วมมือร่วมใจร่วมใจอย่างแข็งขันของทีม กทม. ไม่ว่าจะเป็นปลัด กทม. ทีมดับเพลิง ทีมกู้ชีพกู้ภัย ศูนย์เอราวัณ หน่วยกู้ชีพโรงพยาบาลต่างๆ ใน กทม. มูลนิธิ

ป่อเต็กตึ๊ง มูลนิธิร่วมกตัญญู ที่เตรียมช่วยเหลือผู้ประสบภัยอย่างเต็มที่
อีกทั้งยังมีรถพยาบาลไม่น้อยกว่า 30 คัน ทุกคนให้ความช่วยเหลืออย่าง
แข็งขัน ท่ามกลางควันไฟที่มีพิษ โชคดีที่มี ฮ. ตำรวจ 2 ลำ มาช่วยรับส่ง
ผู้ประสบภัยที่ติดบนตาดฟ้าทั้ง 27 ราย ส่งโรงพยาบาลกลางได้อย่าง
ปลอดภัย

จากสองเหตุการณ์ใหญ่ๆ ครั้งนี้ เป็นบทเรียนสำคัญยิ่งของคนไทย
ทั้งประเทศ จึงมีความเห็นหลายฝ่ายตรงกันว่า น่าจะมีการสรุปบทเรียนมา
เป็นอุทหรณ์ เตรียมพร้อมรับมือในสถานการณ์ไฟไหม้ที่อาจเกิดขึ้นได้
หนังสือเล่มนี้ไม่ได้มีแนวความคิดจะตำหนิใครหรือหน่วยงานใด เพียงแต่
มองว่า ทุกคน ทุกหน่วยงาน ยังสามารถพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานให้ดี
ยิ่งขึ้น เตรียมพร้อมรับสถานการณ์อันเลวร้ายที่อาจเกิดขึ้นได้ทุกเมื่อ
หากเกิดขึ้นก็จะมีกระบวนการความช่วยเหลือกันเป็นอย่างดี เพื่อลดการ
สูญเสียชีวิต ลดการบาดเจ็บและพิการให้ได้มากที่สุด เพราะทุกชีวิตมีค่า
มากมายมหาศาล

ด้วยความปรารถนาดีเสมอ



นายแพทย์ชาติรี เจริญชีวะกุล

เลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (ศูนย์นเรนทร)

สารบัญ

บทที่ 1	ประมวลเหตุการณ์อัคคีภัย ครั้งร้ายแรงที่เกิดขึ้นในประเทศไทย	17
บทที่ 2	บทบาทของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ต่อกรณีการเกิดอัคคีภัย	33
บทที่ 3	บทเรียนสำคัญจากกรณีเพลิงไหม้ ซานติก้าผับ	43
บทที่ 4	รู้จักอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์กู้ชีพฉุกเฉิน	61
บทที่ 5	กรณีศึกษาการเกิดอัคคีภัยร้ายแรง ในสถานบันเทิงต่างประเทศ	85
บทที่ 6	บทเรียนความสูญเสียจากเหตุการณ์เพลิงไหม้ สถานบันเทิงแดนตี๊ก้าผับ : ดร.พิชญะ จันทรานูวัฒน์	95
บทที่ 7	ประสบการณ์โศกนาฏกรรมเพลิงไหม้ Santika Pub ของศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพ	125
บทที่ 8	บันทึกถึงเลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ จากครอบครัวผู้เสียชีวิตในเหตุการณ์เพลิงไหม้ ซานติก้าผับ	161
บทที่ 9	ฟ้าหลังฝน : นายแพทย์ประจักษ์วิช เลิศนาค	167
หมายเลขฉุกเฉิน		174
บรรณานุกรม		176



ซานติก้าล้ม ณ วันที่ 1 มกราคม 2552

1

ประมวล เหตุการณ์อัศจรรย์ ครั้งร้ายแรงที่เกิดขึ้นในประเทศไทย

เปิดศักราชใหม่ปี 2552 เพียงไม่กี่วัน คนไทยก็ได้รับข่าวสารสะเทือนขวัญเกี่ยวกับ อัศจรรย์ที่คร่าชีวิตคนไปเกือบร้อย จาก เหตุการณ์ไฟไหม้ 2 เหตุการณ์ซึ่งเกิดขึ้น ติด ๆ กันจนเป็นที่โจษจันไปทั่ว

เริ่มจากเหตุไฟไหม้สถานบันเทิง ‘ซาน-ดิ-ก้า-ฉับ’ ในคืนวันส่งท้ายปีเก่าต้อนรับปีใหม่ โดย หลังจากเสียงเคาน์ดาวน์สิ้นสุดลงไม่นาน ก็เกิด เหตุการณ์ไฟลุกขึ้นตรงเพดานด้านหน้าเวทีที่กำลัง มีการแสดงดนตรี ก่อนลุกลามอย่างรวดเร็วจนกลายเป็นทะเลเพลิงไปแทบจะในพริบตา หลายนับชีวิต บิดจากลงในที่นั้น ส่วนชีวิตที่เหลือรอดตายออกมาได้ต่างไม่อาจลืมภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้เลย

ถัดไปไม่กี่วันก็เกิดเหตุการณ์ไฟไหม้สถานประกอบการขึ้นอีกครั้งที่อาคารเสือป่าพลาซ่า ย่านคลองถม ซึ่งเป็นศูนย์การค้าในรูปของอาคารพาณิชย์สูง 9 ชั้น แม้ครั้งนั้นจะมีผู้เสียชีวิตเพียง 1 ราย แต่ก็ยังมีผู้ได้รับบาดเจ็บมากถึง 46 คน และด้วยเหตุที่เป็นเพลิงไหม้ซึ่งเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ผู้คนยังเศร้าสะเทือนใจจากกรณีซานติก้าผับ ก็ยิ่งทำให้ภัยจากไฟไหม้เป็นที่กล่าวถึงและถามหาความปลอดภัยจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

แต่ทั้งนี้เชื่อว่าสภาพการทวงถามถึงความปลอดภัยจากอัคคีภัยจะเพิ่งเกิดขึ้น เพราะเมื่อราว 16 ปีที่ผ่านมา กระแสสังคมก็เคยพุ่งสูงในเรื่องนี้มาแล้วจากกรณีไฟไหม้โรงงานผลิตตุ๊กตาและของเล่นของบริษัทเคเดอร์ อินดัสเทรียล (ไทยแลนด์) จำกัด ที่ จ.นครปฐม เมื่อปี 2536 ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ถูกกล่าวขวัญถึงอยู่นานเพราะมีผู้เสียชีวิตมากถึง 188 คน บาดเจ็บอีกกว่า 400 ราย ทำให้หลายฝ่ายตกเป็นจำเลยของสังคมโดยเฉพาะเจ้าของกิจการและเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้อง

อย่างไรก็ดี จากเหตุการณ์ไฟไหม้โรงงานเคเดอร์สู่ซานติก้าผับจนถึงเสือป่าพลาซ่าที่เพิ่งเกิดขึ้น เวลาผ่านไปกว่า 10 ปีกลับดูเหมือนว่าผู้คนลืมนึกถึงความร้ายกาจของเพลิงนรกที่ล้นกินทุกสิ่งทุกอย่างไปเสียแล้ว เนื่องเพราะสาเหตุการเสียชีวิตของผู้คนในเหตุการณ์ก็ยังคงเหมือน ๆ เดิม และผู้ถูกกล่าวหาจากสังคมก็ยังคงเป็นคนกลุ่มเดิมอยู่นั่นเอง

หรือต้องผ่านบทเรียนที่หนักหนาสาหัสกว่านี้ สังคมไทยจึงจะหลาบจำ !!

1) กรณีไฟไหม้โรงงานผลิตตุ๊กตาของบริษัท เคเดอร์ อินดัสเทรียล (ไทยแลนด์) จำกัด

วันจันทร์ที่ 10 พฤษภาคม 2536 เวลาประมาณ 16.30 น. ได้เกิดเพลิงไหม้โรงงานผลิตตุ๊กตาและของเด็กเล่นของบริษัท เคเดอร์ อินดัสเทรียล (ไทยแลนด์) จำกัด และ บริษัท ไทยจิ๋ว พู อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ทำให้คนงานของบริษัท เคเดอร์ฯ เสียชีวิต 188 คน และบาดเจ็บ 469 คน นับเป็นอุบัติเหตุครั้งร้ายแรงที่สุดในภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทย

บริษัท เคเดอร์ อินดัสเทรียล
(ไทยแลนด์) จำกัด ผลิต
เหตุการณ์ไฟไหม้และได้พังถล่ม
ลงมา



โรงงานทั้งสองแห่งตั้งอยู่เลขที่ 22/14-17 ถ.พุทธมณฑลสาย 4 หมู่ 6 ต.กระทุ่มล้ม อ.สามพราน จ.นครปฐม ในจำนวนผู้ที่เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นคนงานหญิงคือ 174 ราย มีคนงานชายเพียง 14 ราย นอกจากนี้อาคารทั้ง 3 อาคารและเครื่องจักรเสียหายทั้งหมด



ทั้งนี้บริษัททั้งสองเป็นของกลุ่มบริษัทเคเดอร์ฯ ที่ผลิตตุ๊กตา และของเด็กเล่นขนาดใหญ่ที่มีเครือข่ายการผลิตทั้งในฮ่องกง ไต้หวัน และไทย มีเครือข่ายการจัดจำหน่ายหลายแห่งทั้งในยุโรป และสหรัฐอเมริกา

สาเหตุเพลิงไหม้ และมีคนตายจำนวนมาก

จากรายงานของคณะกรรมการศึกษาข้อเท็จจริงและสาเหตุเกี่ยวกับกรณีเพลิงไหม้ บริษัทเคเดอร์ อินดัสเทรียล (ไทยแลนด์) จำกัด เมื่อเดือนสิงหาคม 2536 ระบุว่า การสืบสวนของตำรวจพบต้นเหตุเพลิงไหม้ อยู่บริเวณห้องชั้นล่างของอาคารที่ 1 โดยพบร่องรอยที่พื้นปูนมีรอยไหม้ เป็นสีน้ำตาล และมีพยานยืนยันว่ามีสาเหตุมาจากการสูบบุหรี่ของพนักงานคนหนึ่งที่เกิดเหตุ

ส่วนเหตุที่ทำให้คนตายเป็นจำนวนมากนั้นมาจากหลายสาเหตุด้วยกัน ได้แก่



ซากอาคารโรงงานผลิตตุ๊กตา และของเด็กเล่นของบริษัท เคเดอร์ อินดัสเทรียล (ประเทศไทย) จำกัด ภายหลังจากเหตุการณ์เพลิงไหม้สงบลง

1. โครงสร้างเหล็ก เช่น เสาและคานเหล็กรูปพรรณมิได้มีการออกแบบให้มีวัสดุหุ้มเพื่อป้องกันไฟไว้เลย ทำให้โครงสร้างของอาคารพังทลายอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ตามข่าวหลายแหล่งแจ้งว่าโรงงานเคยถูกไฟไหม้มา 3 ครั้ง แต่ก็ไม่มีการเพิ่มมาตรการป้องกันภัยไฟไหม้จากการขออนุญาตก่อสร้างใหม่ เช่น การทำฉนวนหุ้มเสาเหล็กเปลือย เป็นต้น ซึ่งแม้จะไม่มีกฎหมายบังคับก็ตามแต่ก็เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มความปลอดภัย

2. ความเสียหายของตัวอาคารที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่วนหนึ่งอาจเป็นผลมาจากการขาดรายละเอียดทางโครงสร้าง เช่น ชั้นส่วนที่ยึดเกาะระหว่างโครงสร้างคานและพื้น และการค้ำยันด้านข้างของโครงสร้าง

3. บันไดขนาดกว้าง 1.60 เมตร จำนวน 2 แห่ง ออกแบบไว้สำหรับใช้งานตามปกติเท่านั้น จึงมีขนาดเล็กเกินไปที่จะให้คนงานจากชั้นละประมาณ 500 คน หลบหนีออกจากอาคารได้ และที่ตั้งของบันไดทั้งสองอยู่ปากเดียวกัน ทำให้คนงานถูกบล็อกไว้ด้วยไฟและควัน นอกจากนี้ลักษณะของบันไดที่เป็นห้องโถงมีประตูกระจกกันแยกออกจากห้องทำงาน ทำให้ห้องโถงบันไดซึ่งไม่มีระบบอัดอากาศกลายเป็นปล่องดูดควันและไฟให้ชั้นบนอย่างรวดเร็ว

4. ประตูทางเข้าออกจากอาคาร ซึ่งอยู่ติดกับบันไดมีขนาดกว้าง 1.6 เมตร ทั้งสองแห่งไม่เพียงพอที่จะให้คนงานประมาณ 2,000 คน หลบหนีออกจากอาคารได้ทันท่วงที

5. ไม่มีระบบเตือนภัย หรือระบบกระจายเสียงในโรงงานที่จะแจ้งเตือนภัยให้คนงานทราบ ประกอบกับห้องทำงานเป็นห้องปรับอากาศ

มีเสียงเย็บจักรดัง ทำให้คนงานไม่ทราบเหตุการณ์ จนกระทั่งเห็นควันไฟแล้ว

6. แม้โรงงานจะติดตั้งท่อฉีดน้ำดับเพลิงไว้ชั้นละ 2 หัว แต่เนื่องจากไม่มีการซักซ้อมหรือเตรียมพร้อมเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จึงไร้ผล

7. การไม่มีแผนหลบหนีภัย และไม่มีการซักซ้อมการหนีไฟทำให้เกิดความประมาท และความตื่นตระหนกเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง ยามรักษาการณ์และหัวหน้าคนงานประเมินสถานการณ์ต่ำกว่าความเป็นจริง จึงตัดสินใจผิดพลาดและล่าช้ากว่าเหตุ

8. ลักษณะของลิฟท์ส่งของที่มีประตูเป็นเหล็กยึด ทำให้ช่องลิฟท์กลายเป็นปล่อง ทั้งควันและไฟจึงลุกลามจากชั้นล่างขึ้นไปชั้นบนสู่ห้องทำงานทุกชั้นอย่างรวดเร็ว

9. จากข่าว ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารมีการกอบเก็บวัสดุไว้ข้างๆ ทางเดิน ทำให้ไฟลุกลามข้ามจากอาคาร 1 ไปอาคาร 2 และอาคาร 3 อย่างรวดเร็ว

10. มีการกอบเก็บวัสดุตามทางเดิน และใช้ชั้นล่างของโรงงานเป็นโกดังเก็บวัสดุทำให้โรงงานเต็มไปด้วยเชื้อไฟที่ลุกลามต่อเนื่องได้ตลอด แม้กระทั่งลุกลามข้ามระหว่างอาคารได้อย่างรวดเร็ว และจากการตรวจสอบอาคารที่ 4 ซึ่งยังไม่ถูกไฟไหม้ พบว่าชั้นล่างมีการกอบวัสดุเต็มพื้นที่สูงจรดเพดาน

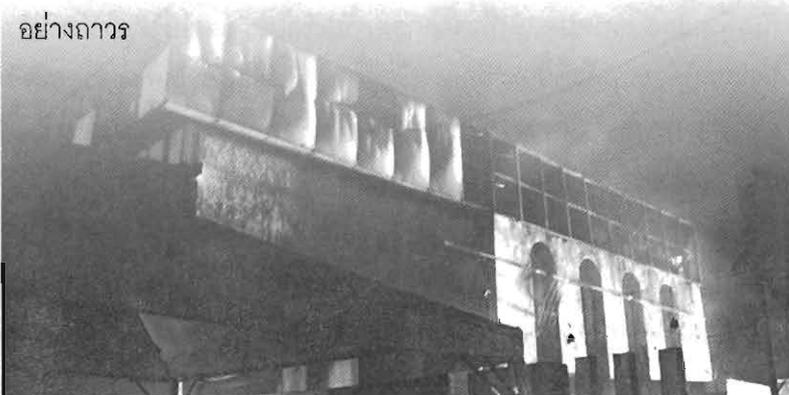
11. ลักษณะอาคารโรงงานไม่มีกันสาด คนงานไม่สามารถป็น
หนี้ออกไปจากห้องเพื่อหลบควันชั่วคราวและรอรับความช่วยเหลือได้
จึงต้องป็นหน้าต่างแล้วกระโดดลงไปทันที

2) กรณีเพลิงไหม้สถานบันเทิจ ‘ซานติกำผับ’ กรุงเทพฯ

ประมวลเหตุการณ์

เสียงนับถอยหลังเข้าสู่ช่วงเวลาปีใหม่ 2552 เพิ่งสิ้นสุดลงไม่นาน
บรรยากาศภายในสถานบันเทิจซานติกำผับซึ่งตั้งอยู่ภายในซอยเอกมัย
ยังคงเต็มไปด้วยความรื่นเริงสนุกสนานของนักท่องเทิจวายหญิงซึ่งมี
ทั้งชาวไทยและต่างประเทศ

ท่ามกลางเสียงดนตรี เสียงพูดคุย เสียงหัวเราะและรอยยิ้ม
ไม่มีใครคาดคิดว่า ค่ำคืนแห่งการอำลาซานติกำผับ สถานบันเทิจชื่อดัง
กลางกรุงเทพฯ ซึ่งกำลังต้องปิดกิจการลงเพราะหมดสัญญาเช่าในอีกไม่
กี่วันข้างหน้า จะกลายเป็นวันที่ทำให้หลายคนต้องอำลาจากโลกนี้ไป
อย่างถาวร



เที่ยงคืนเศษไม่กี่นาที ไม่ทันที่ใครต่อใครในซานติก้าผับจะรู้ว่าเหตุการณ์ร้ายแรงกำลังเกิดขึ้น ลูกไฟที่ปรากฏขึ้นเหนือเวทีการแสดงดนตรีสว่างมากขึ้นไปเรื่อยๆ จนเรียกความสนใจจากหลายคนในนั้น ไม่กี่วินาทีต่อมาความขุมนุกก็เกิดขึ้นเมื่อมีเสียงร้องตะโกนว่า “ไฟไหม้” พร้อมกับเสียงกรี๊ดร้องด้วยความตกใจดังระงมไปทั่ว

เปลวไฟลุกลามอย่างรวดเร็ว ผู้คนในนั้นต่างหนีตายโดยพยายามเบียดแย่งกันออกจากในตัวอาคาร ทั้งนี้จากปากคำของ วรณธิกา ก้อนนาค ผู้อยู่ในเหตุการณ์บอกผ่านรายการวีไอพีซึ่งออกอากาศทางโทรทัศน์ช่อง 9 อสมท. ว่า ต่างคนต่างพยายามเบียดออกมาในลักษณะที่เรียกว่า ‘ไหลตามกันไป’ เพื่อออกทางประตูด้านหน้า ซึ่งหากใครหลุดออกไปจาก ‘กระแสดน’ ที่ว่านั้นไป ก็อาจต้องติดอยู่ด้านในเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากหลากหลายสาเหตุ ทว่าตนสามารถเกาะติดคนข้างหน้าจนออกมาภายนอกได้อย่างปลอดภัย

ในขณะที่ สหสยา บุญมา เพื่อนของวรณธิกาซึ่งเป็นหนึ่งในคนที่ติดอยู่ในนั้นขณะที่เปลวเพลิงกำลังโหมไหม้ทุกสิ่งที่ยวางหน้า หลังพลัดกับเพื่อนเธอนอนหมดสติเนื่องจากสูดควันเข้าไปมาก ไม่รู้เวลาผ่านไปนานเท่าใด เธอได้สติขึ้นมาอีกครั้งเมื่อรู้สึกว่ามีน้ำร้อนๆ ไหลลงมากถูกตัว แต่ก็ไม่สามารถขยับตัวได้เพราะมีชายหญิงอีก 2 คนล้มทับอยู่โดยที่ทั้งคู่เสียชีวิตไปแล้ว

สหสยาซึ่งได้รับการช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่กู้ภัยจนสามารถรอดชีวิตออกมาภายนอกเล่าผ่านรายการวีไอพีว่า เมื่อตั้งสติได้ก็พยายามจะหาทางออก ทว่าสิ่งที่เห็นเบื้องหน้ารอบทิศทางคือศพเต็มไปหมด แม้แต่

ตอนหาทางออกก็ยังคงต้องเดินข้ามคนตายศพแล้วศพเล่า จนเมื่อออกมาได้เธอก็ยังรู้สึกช็อกอยู่และมีอาการร้องไห้ไม่ยอมหยุด แม้ขณะนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลก็ยังหลับตาเห็นแต่ภาพคนตาย ภาพไฟที่ลุกท่วมและเสียงไซเรนที่ตั้งระงมจากรถฉุกเฉินที่จอดเรียงรายรอรับผู้ป่วยไปส่งโรงพยาบาลก็ยังคงติดแน่นในความทรงจำไม่รู้ลืม จนถึงกับผวาหากบังเอิญได้ยินเสียงนี้ดังขึ้นมา

สภาพภายใน 'ซานติก้าผับ'
เมื่อเจ้าหน้าที่เข้าไปสำรวจ
ความเสียหาย



หลังจากสถานการณ์สงบลง เจ้าหน้าที่สามารถเข้าถึงพื้นที่เกิดเหตุและเก็บกู้ซากผู้เสียชีวิตในเหตุการณ์ โดยในเบื้องต้นพบศพในที่เกิดเหตุรวม 55 ศพ และมีผู้ได้รับบาดเจ็บถูกนำส่งโรงพยาบาลกว่า 229 ราย ซึ่งส่วนหนึ่งเมื่อได้รับการรักษาเบื้องต้นแล้วก็สามารถกลับบ้านได้ บางส่วนต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยมีผู้ที่อาการสาหัสอยู่ในห้องไอซียูถึง 34 ราย ซึ่งต่อมามีผู้เสียชีวิตเพิ่มเติม ทำให้ในที่สุดยอดผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นเป็น 66 ราย ขณะที่ความเสียหายด้านมูลค่าทรัพย์สินยังไม่มีผลการประเมินออกมาเป็นตัวเลขที่ชัดเจน

ต้นเหตุของเพลิง

แหล่งความร้อนที่ก่อให้เกิดประกายไฟซึ่งเป็นต้นเหตุของเพลิงไหม้นั้น ปัจจุบันยังอยู่ระหว่างการสอบสวนเพื่อดำเนินคดีต่อผู้กระทำให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินจำนวนมาก โดยในเบื้องต้นสันนิษฐานไว้ 4 ประเด็น คือ ไฟฟ้าลัดวงจร ระเบิดจากเครื่องยิงสเปเชียลเอ็ฟเฟกต์ และดอกไม้เพลิงหรือพลุ แต่ภายหลังตัดประเด็นอื่นๆ เหลือเพียงแค่ 2 ประเด็นคือ สเปเชียลเอ็ฟเฟกต์ และดอกไม้เพลิงที่มีการนำมาใช้ในอาคารเกิดเหตุ



ซากศพผู้เสียชีวิตที่ถูกเก็บกู้มาไว้รวมกันในที่ที่เกิดเหตุ

ทั้งนี้จากพยานบุคคลผู้เห็นเหตุการณ์ยืนยันว่า เห็นสะเก็ดไฟและกลุ่มควันเกิดขึ้นที่เพดานเหนือเวทีหลังจากเล่นสเปเชียลเอ็ฟเฟกต์และดอกไม้เพลิง ซึ่งตอนแรกยังคิดว่าเป็นส่วนหนึ่งของการแสดง ต่อมากลุ่มควันและเปลวเพลิงได้ขยายตัว ส่งกลิ่นเหม็นไหม้และมีชิ้นส่วนวัสดุที่ติดไฟร่วงหล่นลงมา ซึ่งมีหลักฐานเป็นภาพถ่ายที่นักท่องเที่ยวได้บันทึกภาพไว้ นอกจากนี้ยังได้ตรวจพบซากเศษของเปลือกดอกไม้เพลิงในสถานที่เกิดเหตุบริเวณกลางเวทีตรงที่ตั้งกล่องชุดของนักดนตรีด้วย

อย่างไรก็ดี ภายหลังจากเข้าตรวจสอบพื้นที่ของผู้แทนจาก 3 สมาคมวิชาชีพด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม ประกอบด้วย สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ สมาคมผู้ตรวจสอบและบริหารความปลอดภัยอาคาร ได้เปิดแถลงข่าวร่วมกัน พร้อมทั้งเปิดเผยข้อมูล ข้อสังเกตจากการตรวจสอบพื้นที่เพลิงไหม้อาคารซานติγάด้บ โดยยืนยันว่าจากการตรวจสอบพบว่า อาคารดังกล่าวมีข้อน่าสังเกตรวม 23 ข้อ ที่บ่งชี้ถึงความไม่ปลอดภัยของตัวอาคาร เช่น เป็นอาคารสาธารณะ พื้นที่ 3 ระดับ มีลักษณะสี่เหลี่ยมผืนผ้า และมีการใช้งานเป็นสถานบริการ

ขณะเดียวกัน พบว่าวัสดุภายในอาคารที่ใช้ตกแต่ง เป็นวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงจำนวนมาก เช่น โฟม โฟเบอร์กลาส ขณะเดียวกันยังพบเส้นลวดทองแดงของสายไฟที่เป็นฉนวนมีสภาพหลอมละลายพาดวางไว้บนโครงอาคาร โดยไม่มีท่อร้อยสายไฟ สภาพผนังเป็นรอยแตกร้าวจากความร้อน ผนังภายในถูกเผาไหม้อย่างรุนแรง โดยเฉพาะด้านหลังเวที และโครงสร้างของเหล็กเพดานถูกความร้อนจนเสียรูปทรง เป็นต้น

และจุดที่สำคัญคือ จากการตรวจสอบภายในอาคาร ไม่พบระบบตรวจจับความร้อนและควันไฟ ไม่พบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ไม่พบระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ไม่พบป้ายทางหนีไฟ หรือแผนผังทางหนีไฟ ไม่พบระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และไม่พบหลักฐานว่ามีการตรวจสอบอาคารอย่างถูกต้อง

กรณีเพลิงไหม้อาคารซานติγάด้บเมื่อคืนวันปีใหม่ 2552 ที่ผ่านมา ถือว่าเป็นบทเรียนที่สังคมไทยต้องจ่ายในราคาแพงจนไม่อาจประเมินค่า



ได้ โดยเฉพาะ 66 ชีวิตที่ต้องสูญเสียไป ดังนั้นความผิดพลาดบกพร่อง
ในทุกๆ ประเด็นสมควรที่จะได้รับการบันทึกและนำมาปรับปรุงใช้เพื่อมิให้
เกิดเหตุการณ์ร้ายแรงซ้ำรอยเดิมนี้อีก

3) กรณีเพลิงไหม้อาคาร 'เสือป่าพลาซ่า' กรุงเทพฯ

ไม่ทันที่ผู้คนในกรุงเทพฯ จะหยาดหวาดวิตกจากเหตุเพลิงไหม้
หนักที่ซานติก้าผับ ถัดมาไม่กี่วันก็เกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นอีกเมื่อวันที่ 4
มกราคม 2552 เวลาราวสองทุ่มเศษ ณ อาคารเสือป่าพลาซ่า บริเวณ
แยกเสือป่า ถนนเจริญกรุง แขวงและเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย ซึ่งเป็น
อาคารพาณิชย์สูง 7 ชั้น โดยเกิดกลุ่มควันสีดำพวยพุ่งขึ้นมาจำนวน
มากจากต้นเพลิงซึ่งอยู่ที่ชั้น 1 ของตัวอาคาร ก่อนที่เพลิงจะลุกลามไป
ที่ชั้น 2 อย่างรวดเร็ว เจ้าหน้าที่ต้องเร่งระดมฉีดน้ำสกัดเพลิงอย่างเร่งด่วน

การดำเนินการดับไฟเป็นไปด้วยความยากลำบาก เนื่องจาก
ขณะเกิดเหตุยังไม่มีการตัดกระแสไฟฟ้า อีกทั้งมีประชาชนอยู่ในอาคาร
ดังกล่าวเป็นจำนวนมาก ต่างทยอยวิ่งหนีตายกันออกมาอย่างโกลาหล
ส่วนหนึ่งพยายามหนีขึ้นไปบนคาดฟ้าของอาคาร เพื่อขอความช่วยเหลือ
ซึ่งก็เป็นไปด้วยความยากลำบาก เนื่องจากอาคารดังกล่าวเป็นอาคาร
เก่าเกรงว่าจะเกิดการทรุดตัว

อีกทั้งกลุ่มควันสีดำที่เกิดจากการเผาไหม้อุปกรณ์โทรศัพท์ซึ่ง
ทำจากพลาสติกยังคงพวยพุ่งออกมาอย่างต่อเนื่อง และลุกลามอย่าง
รวดเร็ว ขณะที่ผู้หนีออกมาทางบันไดหนีไฟหลายคนได้รับบาดเจ็บ
จากการสำลักควันไฟ

การใช้รถกระเช้าเข้าช่วยเหลือผู้ที่ติดค้างอยู่บนคานไฟฟ้าของอาคารเป็นไปด้วยความยากลำบาก แม้จะมีการประสานขอเฮลิคอปเตอร์จากกองบินตำรวจเข้าช่วยเหลือแต่ก็ไม่สามารถลงจอดได้เนื่องจากกลุ่มควันหนาแน่นมาก จึงทำได้เพียงบินวนสังเกตการณ์บริเวณจุดเกิดเหตุเพื่อพटकุ่มควันให้ฟุ้ง กระจายออกไปไม่ให้ผู้ที่ติดค้างอยู่บนคานไฟฟ้าเกิดการสำลักควันไฟได้



สภาพอาคารเสือป่าพลซำภายหลังถูกเพลิงเผาผลาญจนเสียหาย

สำหรับอาคารเสือป่าพลซำ มีนายสุรศักดิ์ อมรชัยชาญ เป็นเจ้าของ โดยชั้นที่ 1-3 เปิดเป็นร้านจำหน่ายอุปกรณ์เสริมและหน้ากากโทรศัพท์มือถือ ชั้นที่ 4 เป็นร้านนวดแผนโบราณ ส่วนชั้นที่ 5 และ 6 เปิดเป็นเกสต์เฮาส์ ซึ่งมีผู้พักอาศัยทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติประมาณ 14 ห้อง ส่วนชั้นที่ 7 เปิดเป็นเซาน่า

รายงานข่าวแจ้งว่า ขณะเกิดเหตุมีผู้ติดอยู่ในอาคารประมาณ 50-60 คน โดยบางส่วนพยายามหนีขึ้นไปบนตาดฟ้า ซึ่งเจ้าหน้าที่สามารถช่วยเหลือนออกมาได้ประมาณ 30 คน บางส่วนได้ปีนข้ามไปยังอาคารใกล้เคียงเนื่องจากมีบันไดเชื่อมต่อกันได้ ก่อนที่เฮลิคอปเตอร์จากกองบินตำรวจจะช่วยเหลือนำส่งโรงพยาบาล

อย่างไรก็ดี หลังจากใช้เวลากว่า 4 ชั่วโมง เจ้าหน้าที่สามารถฉีดน้ำสกัดเพลิงไว้ได้ในวงจำกัด แต่ยังคงต้องฉีดน้ำเลี้ยงด้านนอกอาคารก่อนที่จะระงับการฉีดน้ำ และใช้นักผจญเพลิงนำโฟมเข้าไปฉีดด้านในอาคาร เพื่อป้องกันการทรุดตัวและไม่ให้เชื้อไฟปะทุขึ้นมาอีก

เบื้องต้นพบผู้เสียชีวิตจำนวน 1 ราย ส่วนผู้บาดเจ็บมีจำนวน 46 คน เจ้าหน้าที่ได้นำตัวส่งไปรักษาตามโรงพยาบาลต่างๆ เช่น โรงพยาบาลเลิดสิน 3 คน โรงพยาบาลรามาธิบดี 1 คน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล 4 คน โรงพยาบาลกลาง 32 คน และโรงพยาบาลห้วยฉียง 5 คน ซึ่งในที่สุดผู้บาดเจ็บทั้งหมดก็ปลอดภัย

สำหรับสาเหตุของเพลิงไหม้นั้น เจ้าหน้าที่ตำรวจสันนิษฐานว่าต้นเพลิงน่าจะเกิดจากห้องชั้น 1 ซึ่งเป็นร้านขายอุปกรณ์โทรศัพท์มือถือ โดยยังไม่สามารถสรุปสาเหตุที่แท้จริงได้ อย่างไรก็ตามทางกรุงเทพมหานครได้ประกาศให้อาคารดังกล่าวเป็นพื้นที่อันตรายแล้ว

4) สรุปต้นเหตุเพลิงไหม้ส่วนใหญ่คือความประมาท

จากกรณีเพลิงไหม้สถานประกอบการทั้ง 3 เหตุการณ์ที่หยิบยกมากล่าวถึงข้างต้น แม้เวลาจะผ่านไปนานเกือบ 16 ปี ทว่ายังคงพบเห็นปัญหาซ้ำซากที่ไม่เคยได้รับการแก้ไข และเป็นต้นเหตุสำคัญที่ทำให้เหตุการณ์ร้ายแรงเกิดขึ้นและบานปลายจนถึงแก่ชีวิต

โดยปัญหาอุปสรรคที่พอจะประมวลได้จากกรณีตัวอย่างทั้งสาม มีหลายประการ ซึ่งแต่ละประเด็นล้วนเป็นผลเชื่อมโยงกันอันนำไปสู่สภาพสังคมที่เต็มไปด้วยความเสี่ยง เช่น

ประเด็นที่ 1) สภาพอาคารที่ไม่คำนึงถึงความปลอดภัย

ไม่ว่าจะเป็นกรณีใด อาคารที่เกิดเหตุล้วนแต่มีสภาพที่สุ่มเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยร้ายแรงทั้งสิ้น ตั้งแต่โครงสร้างตัวอาคารที่เป็นเหล็กรูปพรรณไม่มีการหุ้มฉนวนกันไฟ มีการตกแต่งอาคารโดยใช้วัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง หรือสภาพอาคารที่เก่าแก่เสี่ยงต่อการพังครืน ไม่มีบันไดหรือทางหนีไฟที่เหมาะสม ทั้งจำนวน ขนาด และสภาพที่เต็มไปด้วยสิ่งกีดขวาง ไม่มีระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ไม่มีถังดับเพลิง ฯลฯ

ประเด็นที่ 2) ความประมาทของผู้ที่เกี่ยวข้อง

ในการทำให้เกิดแหล่งของความร้อน หรือต้นเพลิงนั้น นอกจากประเด็นไฟฟ้าลัดวงจรแล้ว ก็มักเป็นความประมาทเลินเล่อของคนที่ใช้อาคาร ทั้งการทิ้งกันนุหรี เช่น กรณีเคเดอร์ หรือการจุดพลุไฟในกรณีซานติγάมับ นอกจากนั้นความประมาทของเจ้าของอาคารเองก็ทำให้ขาดการระวังภัย เช่น ไม่มีแผนหลบหนีภัยและไม่มีการซักซ้อมการหนี

ไฟ ฯลฯ แม้แต่การประกันอัคคีภัยก็ยังคงถูกมองข้ามไปเช่นในกรณีซานติγάมับ เป็นต้น

ประเด็นที่ 3) ขาดการประสานงานและบังคับใช้กฎหมายของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

ในกรณีซานติγάมับ เรื่องใบอนุญาตก่อสร้าง ใบอนุญาตประกอบกิจการ หรือแม้แต่การเสียภาษี ก็ยังเป็นเรื่องที่ถกเถียงกันยังไม่จบระหว่างหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง บางเรื่องยังมีคดีอุทธรณ์ค้างอยู่ในศาลด้วยซ้ำไป ทั้งๆ ที่ซานติγάมับเปิดบริการจนครบสัญญาเช่า 5 ปี และก็มีมอดใหม่ไปกับกองเพลิงแล้ว

นอกจากนี้ในทุกกรณีจะพบว่า การตรวจสอบสภาพของอาคารที่ควรกระทำเป็นระยะๆ เพื่อความปลอดภัย ก็ไม่มีการทำอย่างจริงจัง หรือหากจะมีการออกตรวจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอยู่บ้าง แต่ก็มักเป็นในลักษณะที่ผู้ประกอบการบางคน เช่น ชูวิทย์ กมลวิศิษฐ์ เคยบอกผ่านรายการจับเข้าคุก ทางไทยทีวีสีช่อง 3 ว่า “ไปกินกาแฟ” หมายถึงไปดูๆ ให้เสร็จหน้าที่ไป

ที่หยิบยกมานี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของสภาพปัญหาที่พบเห็นกันจนกลายเป็นเรื่องธรรมดา จนเมื่อเกิดเหตุการณ์ร้ายแรงขึ้นครั้งหนึ่งสังคมไทยก็จะระเบ็งตั้งแสบไปด้วยเสียงถามหาความรับผิดชอบจากฝ่ายนั้น ฝ่ายนี้ที่เข้าไปเกี่ยวข้อง ซึ่งแน่นอนว่าคงไม่มีใครที่จะสามารถแบกรับภาระนี้ไว้เพียงลำพังได้รวมทั้งเจ้าของอาคารซึ่งเป็นประชาชนทั่วไป ดังนั้นทุกฝ่ายจึงควรหันหน้าเข้าหากัน และนำบทเรียนจากกรณีต่างๆ ที่กล่าวมานี้มาปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อไป

บทบาท

ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ต่อกรณีการเกิดอัคคีภัย



สภาพผู้เสียชีวิต หลังเพลิงสงบ

อัคคีภัยเป็นสาธารณภัยภัยที่เกิดขึ้นบ่อยๆ โดยส่วนมากมีสาเหตุมาจากความประมาท ขาดความระมัดระวังหรือพลั้งเผลอ ก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนเป็นจำนวนมาก และทุกครั้งที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าว หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนรวมทั้งอาสาสมัครต่างๆ ได้ร่วมมือกันแก้ไขสถานการณ์และให้ความช่วยเหลือตามภารกิจหน้าที่ โดยมีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำแผนแม่บทพัฒนาความปลอดภัยด้านอัคคีภัยแห่งชาติ

สำหรับเหตุการณ์ไฟไหม้สถานบันเทิงชานดิกันับในคืนวันสง
ท้ายปีเก่าต้อนรับปีใหม่ที่ผ่านมา นับเป็นวิบัติภัยครั้งใหญ่อีกครั้งหนึ่งที่



ต้องถูกบันทึกไว้ โดยมีชีวิตที่สูญสิ้นไปพร้อมกับสถานบันเทิงแห่งนี้จำนวน 66 คน และได้รับบาดเจ็บอีกจำนวนกว่า 229 คน ซึ่งตามข้อมูลเหตุเพลิงไหม้ที่เคยเกิดขึ้นพบว่าเหตุการณ์ในลักษณะเดียวกันนี้อาจทำให้มีผู้เสียชีวิตจำนวนหลายร้อยคนได้

ทั้งนี้บุคคลที่ควรได้รับคำชมเชย คือ พนักงานดับเพลิงอาสาสมัครดับเพลิงและกู้ภัย เจ้าหน้าที่จากหน่วยปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งได้เข้าช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บที่มีจำนวนมากอย่างไม่คิดชีวิต รวมทั้งมีการปฏิบัติงานอย่างรวดเร็ว เพราะขณะนั้นเวลาทุกวินาทีมีความสำคัญมากต่อการรอดชีวิตของผู้บาดเจ็บและผู้ที่กำลังหนีตายออกจากอาคาร นอกจากนั้นในส่วนของโรงพยาบาลต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ก็ได้ให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ในการรับผู้บาดเจ็บเข้ารับการรักษา จึงทำให้มีผู้เสียชีวิตที่คาดการณ์ไว้ลดจำนวนลงมาก

และนี่คืออีกหนึ่งเหตุการณ์ที่เป็นเสมือนบททดสอบการทำงานของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ที่เพิ่งได้รับโอนภารกิจมาจากศูนย์เรนทรได้ไม่ถึงปี ซึ่งมีบทบาทโดยตรงด้านการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศ อันเกี่ยวข้องกับการกู้ชีวิตผู้คนที่กำลังประสบสถานการณ์ฉุกเฉินร้ายแรง เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม อุบัติเหตุ



รู้จักสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) เป็นหน่วยงานของรัฐที่ไม่เป็นส่วนราชการว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน ก่อตั้งขึ้นตามมาตราที่ 14 ของพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ.2551 ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 7 มีนาคม 2551 มีฐานะเป็นนิติบุคคลและอยู่ในกำกับของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข โดยมีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบด้านการบริหารจัดการ การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน และส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ทั้งนี้ ในหมายเหตุท้ายพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉินซึ่งประกาศไว้ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 125 ตอนที่ 44 ก ระบุว่า เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ "การปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉินในปัจจุบันยังขาดระบบบริหารจัดการด้านบุคลากร อุปกรณ์ และเครื่องมือช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉิน รวมทั้งยังขาดหน่วยงานรับผิดชอบประสานการปฏิบัติการ ทำให้มีผู้ป่วยฉุกเฉินต้องสูญเสียชีวิต อวัยวะหรือเกิดความบกพร่องในการทำงานของอวัยวะสำคัญ รวมทั้งทำให้การบาดเจ็บหรืออาการป่วยรุนแรงขึ้นโดยไม่สมควร เพื่อลดและป้องกันความสูญเสียดังกล่าว สมควรกำหนดให้มีคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินขึ้น เพื่อกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉิน ตลอดจนกำหนดให้มีสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติขึ้นเป็นหน่วยงานรับผิดชอบการบริหารจัดการ การประสานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน และการส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการเพื่อให้เกิด

ความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินร่วมกัน อันจะ
ทำให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการคุ้มครองสิทธิในการเข้าถึงระบบการแพทย์
อย่างทั่วถึง เท่าเทียม มีคุณภาพมาตรฐาน โดยได้รับการช่วยเหลือและ
รักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์มากขึ้น”

ดังนั้น ภารกิจของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ จึง
ครอบคลุมถึง 3 ส่วนงานด้วยกัน ได้แก่

- 1) การเตรียมความพร้อมอยู่ตลอดเวลา เพื่อรับมือกับ
สถานการณ์ฉุกเฉินอาจเกิดขึ้นได้เสมอ
- 2) การปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งหมายรวมทั้งการ
จัดการ การสั่งการ และการปฏิบัติการของหน่วยต่างๆ ที่
เกี่ยวข้อง
- 3) การดูแลด้านการรักษาพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บหลังเหตุการณ์
สงบลง

ในส่วนของพื้นที่กรุงเทพฯ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ
ได้มอบภารกิจให้ศูนย์เอราวัณ สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร ดำเนิน
การระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน Bangkok EMS ครอบคลุมพื้นที่
กรุงเทพมหานคร โดยเป็นศูนย์รับแจ้งเหตุและให้บริการหน่วยแพทย์ฉุกเฉิน
รวมถึงเป็นศูนย์ประสานงานรถพยาบาลฉุกเฉินของโรงพยาบาลภาครัฐ
และเอกชน จำนวน 44 แห่ง และมูลนิธิ 8 แห่ง ร่วมเป็นเครือข่ายหน่วย
บริการแพทย์ฉุกเฉิน

โดยแบ่งความรับผิดชอบเป็น 9 พื้นที่หลัก มีโรงพยาบาล

แม้ชาย ได้แก่ วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล
โรงพยาบาลกลาง โรงพยาบาลตากสิน โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
สังกัดกรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลเลิดสิน โรงพยาบาลราชวิถี
โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี สังกัดกระทรวงสาธารณสุข โรงพยาบาล
ภูมิพลอดุลยเดช สังกัดกระทรวงกลาโหม และโรงพยาบาลตำรวจ สังกัด
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ทั้งนี้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินดังกล่าวมี
บุคลากรที่มีประสิทธิภาพผ่านการอบรมตามหลักวิชาการด้านการแพทย์
และมีโรงพยาบาลและวัสดุอุปกรณ์ที่มีมาตรฐาน

ลักษณะการทำงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

โดยทั่วไปแบ่งออกเป็นระยะ ๆ ได้ดังนี้

1. การเจ็บป่วยฉุกเฉินและการพบเหตุ (Detection) การเจ็บป่วยฉุกเฉินเป็นเหตุที่เกิดขึ้นเกินอย่างไม่สามารถคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าได้ แม้ว่าจะสามารถเตรียมการป้องกันได้ก็ตาม การจัดให้มีผู้ที่มีความรู้ในการตัดสินใจแจ้งเหตุเมื่อพบเหตุ ซึ่งผู้นั้นอาจเป็นผู้เจ็บป่วยเองหรือคนข้างเคียง เป็นเรื่องที่จำเป็นมาก เพราะว่าจะสามารถทำให้กระบวนการช่วยเหลือมาถึงได้รวดเร็ว ตรงกันข้ามหากล่าช้า นาทีที่สำคัญต่อชีวิตของผู้เจ็บป่วยจะหมดไปเรื่อยๆ จนกระทั่งสายเกินแก้ไขได้

2. การแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ (Reporting) การแจ้งเหตุที่รวดเร็วโดยระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและมีหมายเลขที่จำได้ง่ายเป็นเรื่องที่จำเป็นมากเช่นกัน เพราะว่าเป็นประตูเข้าไปสู่การช่วยเหลือ



ที่เป็นระบบ แต่ผู้แจ้งเหตุอาจจะต้องมีความรู้ความสามารถในการให้ข้อมูลที่ถูกต้องรวมทั้งมีความสามารถในการให้การดูแลขั้นต้นตามความเหมาะสมอีกด้วย

3. การออกปฏิบัติการของหน่วยการแพทย์ฉุกเฉิน (Response) หน่วยปฏิบัติการซึ่งโดยทั่วไปจะแบ่งเป็น 2 ระดับ คือระดับ Advanced Life Support กับระดับ Basic Life Support จะต้องมีความพร้อมเสมอที่จะออกปฏิบัติการตามคำสั่งและจะต้องมีมาตรฐานกำหนดระยะเวลาในการออกตัว ระยะเวลาเดินทาง โดยศูนย์รับแจ้งเหตุจะต้องคัดแยกระดับความรุนแรงหรือความต้องการของเหตุและสั่งการให้หน่วยปฏิบัติการที่เหมาะสมออกปฏิบัติการ

4. การรักษาพยาบาลฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ (On scene care) หน่วยปฏิบัติการจะทำการประเมินสภาพแวดล้อมเพื่อความปลอดภัยของตนและคณะ ประเมินสภาพผู้เจ็บป่วยเพื่อให้การดูแลรักษาตามความเหมาะสม และให้การรักษายาบาลฉุกเฉินตามที่ได้รับมอบหมายจากแพทย์ผู้ควบคุมระบบ โดยมีหลักในการดูแลรักษาว่าจะไม่เสียเวลา ณ จุดที่เกิดเหตุนานจนเป็นผลเสียต่อผู้ป่วย กล่าวคือ ในผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจะเน้นความรวดเร็วในการนำส่งมากกว่าผู้ป่วยฉุกเฉินทางอายุรกรรม

5. การลำเลียงขนย้ายและการดูแลระหว่างนำส่ง (Care in transit) หลักที่สำคัญยิ่งในการลำเลียงขนย้ายผู้เจ็บป่วยคือการไม่ทำให้เกิดการบาดเจ็บซ้ำเติมต่อผู้เจ็บป่วย ผู้ลำเลียงขนย้ายจะต้องผ่านการฝึกอบรมเทคนิควิธีมาเป็นอย่างดี ในขณะที่ขนย้ายจะต้องมีการประเมินสภาพ

ผู้เจ็บป่วยเป็นระยะๆ ปฏิบัติการบางอย่างอาจกระทำบนรถในขณะที่
ลำเลียงนำส่งได้ เช่นการให้สารน้ำ การตามส่วนที่มีความสำคัญลำดับ
รองลงมา เป็นต้น

6. การนำส่งสถานพยาบาล (Transfer to definitive care)
การนำส่งไปยังสถานที่ใดเป็นการชี้ชะตาชีวิตและมีผลต่อผู้เจ็บป่วยได้
เป็นอย่างมาก การนำส่งจะต้องใช้ดุลยพินิจว่าโรงพยาบาลที่จะนำส่ง
สามารถรักษาผู้เจ็บป่วยรายนั้นๆ ได้เหมาะสมหรือไม่ มิฉะนั้นแล้ว เวลา
ที่เสียไปกับความสามารถที่ไม่ถึงและความไม่พร้อมของสถานพยาบาล
นั้นๆ จะทำให้เกิดการเสียชีวิต พิการ หรือปัญหาในการรักษาพยาบาล
อย่างไม่ควรจะเกิดขึ้น

การเตรียมความพร้อมรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน

เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน
ต้องจัดให้มีการซักซ้อมอย่างสม่ำเสมอเพื่อรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉิน
ที่อาจเกิดขึ้นได้ทุกเมื่อ ซึ่งสำหรับอัคคีภัยนั้นเป็นเหตุการณ์ที่สามารถ
ป้องกันหรือลดความเสียหายร้ายแรงได้ หากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีการเตรียม
ตัวพร้อมตลอดเวลา ได้แก่

- การเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือช่วยชีวิตให้พร้อม ไม่ว่าจะ
จะเป็นเปลหาม ท่อช่วยหายใจ ฯลฯ
- การฝึกซ้อมเจ้าหน้าที่ในการลำเลียงและให้ความช่วยเหลือ
แก่ผู้บาดเจ็บ



- มีแผนการรับมือที่ชัดเจน และพร้อมที่จะประกาศใช้เสมอเมื่อสถานการณ์จำเป็น โดยผู้ที่เกี่ยวข้องพร้อมปฏิบัติการตามแผนที่วางไว้ตลอดเวลา
- มีระบบการประสานงานกับผู้รับผิดชอบดูแลพื้นที่เกิดเหตุที่มีประสิทธิภาพ โดยหากเกิดเหตุขึ้นจะสามารถประสานงานอำนวยความสะดวกในการทำงานแก่ผู้ปฏิบัติการทุกฝ่ายได้ทันการ เช่น การจัดการจราจร การตัดกระแสไฟฟ้า เป็นต้น
- ประสานงานกับโรงพยาบาลให้พร้อมรองรับการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยทางโรงพยาบาลเองก็จำเป็นจะต้องมีแผนการปฏิบัติงานที่เป็นระบบ และมีความพร้อมในทุกส่วนงานสามารถประการณ์ใช้แผนดังกล่าวได้อย่างทันท่วงที

ปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ

ในปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินแต่ละครั้ง มีขั้นตอนหลักที่ต้องคำนึงถึงเพื่อให้การปฏิบัติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. เมื่อเกิดอุบัติเหตุ/เจ็บป่วยฉุกเฉิน ต้องการความช่วยเหลือ/การรักษาพยาบาลเบื้องต้น

ผู้เกี่ยวข้อง (ผู้ป่วย/ผู้พบเห็น/ญาติ/) ต้องแจ้ง 1669 วิทยุสื่อสาร หรือโทรศัพท์ ซึ่งผู้ป่วยหรือผู้พบเหตุต้องมีความรู้ในการประเมินการเจ็บป่วย ถ้าหากละเลยอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตหรือพิการได้

2. ศูนย์รับแจ้งเหตุ ชักถามเหตุการณ์การบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยและอาการ เพื่อประเมินสถานการณ์การเจ็บป่วย หรือความรุนแรงของการเจ็บป่วย พร้อมทั้งสถานที่ที่เกิดเหตุ ชื่อผู้แจ้ง เบอร์โทรศัพท์ หรือรหัส

3. ศูนย์รับแจ้งเหตุ ประเมินความรุนแรงของการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยฉุกเฉิน พร้อมทั้งให้คำแนะนำและทบทวนการให้การช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้แจ้ง พร้อมทั้งสั่งการตามโซนของหน่วยให้บริการนั้นๆ (ALS หรือ BLS)

4. เมื่อได้รับคำสั่งจากศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ (Command and Control Center) พร้อมข้อมูลผู้ป่วย/ผู้บาดเจ็บ, ประเภทเหตุการณ์, อาการผู้ป่วยที่ได้รับแจ้ง และสถานที่เกิดเหตุ / เจ็บป่วยฉุกเฉิน

5. การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ มี 3 ระดับ คือ 1. ระดับ First Responder-F 2. Basic Life Support -BLS 3. Advance Life Support - ALS โดยการให้การช่วยเหลือจะดูแลตามสภาพหรือระดับของผู้บาดเจ็บ ส่วนใหญ่เป็นผู้บาดเจ็บค่อนข้างสาหัส (Advance Life Support) ให้การช่วยเหลือโดยนำผู้ป่วยส่งยังสถานพยาบาลใกล้สถานที่เกิดเหตุ ทั้งโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน



จากนั้นเมื่อสถานพยาบาลได้รับผู้บาดเจ็บแล้วจะส่งต่อตามสิทธิของผู้บาดเจ็บนั้น ๆ ว่าเขาใช้สิทธิการรักษาพยาบาลประเภทใด ในกรณี que ผู้บาดเจ็บอาการไม่คงที่จำเป็นต้องรักษา ทางกระทรวงสาธารณสุข จะประสานให้ได้รับการรักษาโดยให้โรงพยาบาลค้ำนึ่งถึงชีวิตและความปลอดภัยของผู้บาดเจ็บเป็นสำคัญ



บทเรียน สำคัญจากกรณีเพลิงไหม้ ซานติก้าผับ



ภาพแห่งความหลัง
ของ 'ซานติก้าผับ'

กรณีเพลิงไหม้ซานติก้าผับซึ่งตั้งอยู่ในใจกลางกรุงเทพฯ และเป็นแหล่งบันเทิงยามค่ำคืนที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักและได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างชาติ โดยมีการเปิดเผยตัวเลขผู้ใช้บริการระหว่างวันจันทร์-พฤหัสบดีว่ามีประมาณ 200-300 คน ส่วนวันศุกร์-เสาร์ประมาณ 800-1,000 คน แต่ในวันที่มีรายการพิเศษจะมีคนมาเที่ยวจำนวนมากถึงประมาณ 1,200 คน ดังนั้นในคืนเกิดเหตุซึ่งเป็นคืนวันส่งท้ายปีเก่าต้อนรับปีใหม่จึงคาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวไม่ต่ำกว่า 1 พันคน

ไม่เพียงแต่ประเด็นจำนวนนักท่องเที่ยวที่มากมายเท่านั้น ที่มีส่วนสนับสนุนให้เหตุการณ์ไฟไหม้ซานติก้าผับบานปลาย ทว่าจากการศึกษาและวิจัยของคณะอนุกรรมการศึกษา วิจัย และพัฒนาด้านอัคคีภัย

ในคณะกรรมการอับติภัยแห่งชาติ (กปอ.) พบว่า กรณีนี้จัดเป็นประเภท อับติภัยจากอัคคีภัยร้ายแรง ซึ่งอาจเกิดจากงานสถาปัตยกรรม วิศวกรรม การบังคับใช้กฎหมาย ข้อกำหนดของกฎหมาย การบริหารจัดการ อาคาร การดูแลรักษาและซ่อมบำรุง และการดับเพลิงและการกู้ภัย

ปัญหาคืออาคารที่ไม่มีระบบความปลอดภัย

โดยรายงานข้อเสนอมาตรการเร่งด่วนเพื่อการป้องกันอัคคีภัย ในสถานบริการของคณะอนุกรรมการชุดดังกล่าวระบุว่า ซานติγάด้บไม่ได้ รัับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นสถานบริการตามกฎหมาย นอกจากนั้น ทางอาคารยังมีได้ยื่นแจ้งผลการตรวจสอบอาคารเพื่อขอออกไปรับรอง ความปลอดภัยในการใช้อาคารตามมาตรา 32 ทวิ แห่งพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และยังไม่ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งสถานบริการ จนถึงวันเกิดเหตุรวมเวลาใช้งานอาคารประมาณ 5 ปี

ส่วนโครงสร้างหลักของอาคารก่อสร้างด้วยเหล็กเป็นส่วนใหญ่ เสาหลายต้นเป็นเหล็กตักแต่งหุ้มด้วยไฟเบอร์กลาสเรซิน โครงสร้างหลังคา เป็นเหล็กรูปพรรณแบบไม่มีเสากลางอาคาร หลังคาเป็นแผ่นเหล็กเคลือบ ปิดด้วยวัสดุฉนวนที่ติดไฟได้คาดว่าเป็นเยื่อกระดาษผสมกาว ผันใน อาคารบางส่วนปิดหุ้มด้วยไฟเบอร์กลาสเรซินและนมฟองน้ำ มีพื้นที่ต่างกัน หลายระดับ

ส่วนวัสดุตกแต่งภายในตรวจพบโพลีสไตรีนโฟมตามขอบคิ้วบัว เสา เพดาน ผัน และขอบหน้าต่างอาคารจำนวนมาก ซึ่งวัสดุโพลีสไตรีน โฟมนั้นเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำจากปิโตรเลียมซึ่งมีคุณสมบัติในการลุกลาม

ไฟได้ง่าย หากมีสะเก็ดไฟหรือประกายไฟเพียงเล็กน้อยก็สามารถจุดติดได้ทันทีที่อุณหภูมิ 390 องศาเซลเซียส และทำให้ไฟลุกลามต่อเนื่องที่อุณหภูมิเพียง 120 องศาเซลเซียส ปล่องพลังงานความร้อนใกล้เคียงกับน้ำมันเบนซิน และยังสามารถปล่อยควันดำและก๊าซพิษซึ่งทำให้หมดสติได้อย่างรวดเร็วและทำให้มองไม่เห็นเส้นทางหนีไฟ

นอกจากนี้ยังพบวัสดุตกแต่งภายในบางส่วนที่ทำจากไฟเบอร์กลาสเรซิน และวัสดุพองน้ำที่มุกคล้ายนมซึ่งทำจากโพลียูรีเทน โดยตัวเรซินนี้ผลิตจากบิโตรเลียม สามารถจุดติดไฟทันทีที่อุณหภูมิ 390 องศาเซลเซียส และทำให้ไฟลุกลามต่อเนื่องที่อุณหภูมิเพียง 80 องศาเซลเซียส ขณะที่พองน้ำจุดติดไฟได้ง่ายกว่า คือ ที่อุณหภูมิ 280 องศาเซลเซียส และลามไฟอย่างต่อเนื่องที่อุณหภูมิเพียง 105 องศาเซลเซียส โดยสารวัสดุตกแต่งภายในเหล่านี้ล้วนสร้างสภาวะแวดล้อมให้เป็นอันตรายได้อย่างรวดเร็วเช่นเดียวกับไฟรียูรีเทนโฟม

สำหรับประตูทางเข้าออกหลักของผับแห่งนี้มีจุดเดียวที่ด้านหน้าอาคาร และมีประตูด้านอื่นๆ อีก 3 บาน แต่เป็นประตูขนาดเล็กและบางบานเปิดสวนทิศทางการหนี หน้าต่างของอาคารมีทั้งสองชั้นแต่มีเหล็กดัดเป็นอุปสรรคต่อการใช้เป็นทางหนีไฟ

ระบบไฟฉุกเฉินซึ่งมีความจำเป็นมากพบเพียงชุดเดียวบริเวณหน้าห้องครัว และไม่พบป้ายบอกทางหนีไฟในอาคารเลย ไม่พบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และไม่พบระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ แต่พบถังดับเพลิงจำนวน 3 ถัง ซึ่งในจำนวนนี้มี 2 ถังที่ยังไม่ได้ถอดสลักออกใช้ดับเพลิงเลย



ประมวลเหตุการณ์เพลิงไหม้และการกู้ไฟ

เหตุการณ์ไฟไหม้ซานติก้าผับถูกบันทึกว่านับจากเมื่อเวลา 00.15 น. มีผู้พบเห็นเหตุเพลิงไหม้ เวลาผ่านไป 5 นาทีจึงมีการแจ้งเหตุไปที่สถานีตำรวจนครบาลทองหล่อ ขณะที่ศูนย์พระรามได้รับแจ้งเหตุเมื่อเวลา 00.40 น. จากนั้นรถดับเพลิงคันแรกมาถึงเมื่อเวลา 00.48 น. ซึ่งในช่วงนี้ถือเป็นช่วงเวลาของการดับเพลิงและช่วยเหลือชีวิต จนในที่สุดเพลิงก็สงบลงเมื่อเวลา 01.30 น. รวมระยะเวลาเพลิงไหม้ทั้งสิ้น 1 ชั่วโมง 15 นาที

การเข้าไปดับเพลิงและช่วยเหลือผู้ติดค้างในอาคารมีเจ้าหน้าที่ดับเพลิง 120 คน อาสาสมัครดับเพลิงและกู้ภัย เจ้าหน้าที่สนับสนุนจากมูลนิธิต่างๆ การไฟฟ้านครหลวง ตำรวจท้องที่ และหน่วยกู้ชีพเรนทร รวมทั้งสิ้น 210 คน มีรถดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ 50 คัน รถดับเพลิงขนาดเล็กพร้อมอุปกรณ์ผจญเพลิง รถกู้ภัย และรถพยาบาล จำนวน 80 คัน



เจ้าหน้าที่กู้ภัยเข้าสำรวจภายใน 'ซานติก้าผับ' หลังเพลิงสงบแล้ว

ด้านผู้ประสบเหตุ มีผู้ได้รับบาดเจ็บทั้งหมด 229 คน เป็นคนไทย 188 คน ชาวต่างชาติ 41 คน ได้รับการรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล 67 คน ในจำนวนนี้มีอาการคงที่ 33 คน อาการสาหัส 34 คน และมีผู้เสียชีวิตรวม 66 คน โดยเสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ 55 คน เสียชีวิตที่โรงพยาบาลจำนวน 11 คน

ถอดบทเรียนการทำงานของทีมดับเพลิงและกู้ภัย

1) การแจ้งเหตุและการสื่อสาร

เมื่อวิเคราะห์เวลาและลำดับเหตุการณ์พบว่า การแจ้งเหตุและการสื่อสารมีข้อบกพร่องหลายประการ ตั้งแต่การแจ้งเหตุโดยผู้พบเห็นเพลิงไหม้ซึ่งไม่ได้โทรแจ้งโดยตรงไปที่หมายเลข 199 แต่ได้แจ้งไปที่สถานีตำรวจนครบาลทองหล่อ จึงเกิดความล่าช้าในการสื่อสารไปยังศูนย์ดับเพลิงของกรุงเทพมหานคร ทำให้สถานีดับเพลิงพระโขนงและบางกะปิ ออกปฏิบัติงานล่าช้าไปกว่า 20 นาที

2) การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงและกู้ภัย

การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่มักจะพบปัญหาและอุปสรรคตลอดมา ซึ่งไม่ได้รับการแก้ไขอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งในด้านจำนวนและสมรรถนะของอุปกรณ์ดับเพลิงและกู้ภัย ความรู้ของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งความเป็นเอกภาพในการสนธิกำลัง ประสานงาน และสั่งการ ทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปได้อย่างยากลำบากและไม่ทันการณ์



โดยสิ่งที่พบชัดเจนและเป็นอุปสรรคต่อการทำงานของเจ้าหน้าที่
ได้แก่

- สภาพการจราจรที่ติดขัดและคับคั่ง โดยเฉพาะระดับเพลิง
ไปถึงสถานที่เกิดเหตุพบว่ามีการตั้งจุดบริเวณด้านหน้า
อาคารเป็นจำนวนมาก รวมทั้งรถยนต์ของผู้มาใช้บริการ
ที่จอดอยู่เต็มลานจอดรถหน้าอาคาร และพยายามที่จะ
ขับรถยนต์ออกจากที่เกิดเหตุ
- การดับเพลิงส่วนใหญ่เป็นการระดมฉีดน้ำจากด้านหน้า
อาคารเพียงด้านเดียว จนเมื่อระดับเพลิงและอุณหภูมิดับ
เพลิงของทั้งพนักงานดับเพลิงและอาสาบรรเทาสาธารณภัย
มีกำลังพลเต็มที่ การฉีดน้ำดับเพลิงจึงทำได้ทั้งด้านหน้า
และด้านข้าง จนสามารถควบคุมเพลิงไว้ได้
- เจ้าหน้าที่ พนักงานดับเพลิงและกู้ภัย ไม่สามารถเข้าไป
ช่วยเหลือผู้ประสบภัยในอาคารได้เนื่องจากความร้อนสูง
ทำให้การช่วยเหลือเป็นไปด้วยความยากลำบาก เนื่องจาก
ต้องเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยจากบริเวณหน้าอาคารออกไป
ยังถนนเอกมัยด้านนอก ซึ่งมีระยะทางประมาณ 100 เมตร
เพื่อนำไปขึ้นรถพยาบาลที่จอดอยู่ริมถนนดังกล่าว
- เจ้าหน้าที่กู้ภัยชุดแรกที่ไปถึงที่เกิดเหตุไม่มีชุดกันความร้อน
และเครื่องช่วยหายใจ รวมทั้งสายน้ำดับเพลิง

3) การแพทย์ฉุกเฉินและการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ

จากการประเมินการนำผู้ป่วยออกจากสถานที่เกิดเหตุพบว่า กระจายไปยังโรงพยาบาลต่างๆ ได้ดี ไม่มีการกระจุกตัวอยู่ที่ใดที่หนึ่ง โดยการจัดรถพยาบาลลำเลียงผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ หลังจากได้รับแจ้งเหตุแล้วได้มีการส่งการไปทางโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลที่เป็นเครือข่ายของศูนย์เรนทรที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุ ออกให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ โดยมีปัญหาในการทำงานดังนี้

- สภาพการจราจรติดขัดบริเวณที่เกิดเหตุเป็นอุปสรรคต่อรถพยาบาล ทำให้การเข้าถึงผู้บาดเจ็บเป็นไปด้วยความยากลำบาก
- ผู้ป่วยรายที่มีอาการสาหัสในสภาพที่มีบาดแผลไฟไหม้บริเวณกว้างและลึกมาก เมื่อพ้นภาวะวิกฤตในระยะแรก ซึ่งได้แก่การสูญเสียน้ำและการสำลักควัน ผู้บาดเจ็บอาจต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดในห้องปลอดเชื้อซึ่งจัดตั้งเป็นพิเศษที่เรียกว่า Burn Unit ทว่าจำนวนโรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่มี Burn Unit นี้น้อยแห่ง และแต่ละแห่งไม่สามารถรับผู้บาดเจ็บได้มากนัก ผู้ประสบเหตุจึงต้องถูกกระจายไปตามโรงพยาบาลต่างๆ กว่าที่จะได้รับการรักษา ต้องเสียเวลาเคลื่อนย้าย
- การคัดแยกผู้ป่วยอาการหนักออกจากอาการสำลักควัน ซึ่งต้องให้การช่วยเหลือด้วยการให้ออกซิเจน และการให้



สารน้ำทางหลอดเลือดเนื่องจากร่างกายมีการเสียน้ำเป็นจำนวนมาก เป็นวิธีการกู้ชีพในภาวะวิกฤติเร่งด่วนที่ทีมกู้ชีพต้องเรียนรู้ เพราะในกรณีชานติกำนันนี้พบว่า ปัญหาของผู้ป่วยบางคนคือการได้รับสารน้ำในเบื้องต้นน้อยกว่าที่ควรจะเป็น

การช่วยเหลือเยียวยาผู้ประสบเหตุ

ภายหลังเกิดเหตุ หลายฝ่ายได้ดำเนินการช่วยเหลือผู้ประสบภัยอย่างเต็มที่ เริ่มจากการเยียวยาด้านจิตใจ นายแพทย์ชาติวี เจริญชีวะกุล เลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ กล่าวว่า ได้มีการจัดทีมจิตแพทย์เพื่อเยียวยาสภาพจิตใจผู้ประสบเหตุครั้งนี้แล้ว โดยจะเริ่มเยียวยาจิตใจญาติผู้ประสบเหตุก่อน

ส่วนประเด็นค่ารักษาพยาบาล ซึ่ง นายแพทย์จักรธรรม ธรรมศักดิ์ รองปลัดกระทรวงสาธารณสุขกล่าวว่า ในเบื้องต้นหากผู้ป่วยมีสิทธิโดยขอให้ใช้สิทธินั้นไปก่อน เช่น บัตรประกันสังคม สิทธิข้าราชการ กรมธรรม์ประกันชีวิต สำหรับบัตรประกันสุขภาพ (บัตรทอง 30 บาท) สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) จะจ่ายให้เมื่อวงเงินรักษาที่เกินกว่า 15,000 บาท ส่วนผู้รักษาตัวในโรงพยาบาลเอกชนที่ไม่มีเงินจ่ายหรือไม่สามารถเคลื่อนย้ายศพได้ ทางกระทรวงสาธารณสุขได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่กองการประกอบโรคศิลปะไปประสานงานเพื่อบรรเทาปัญหาต่างๆ ซึ่งหากรายใดมีค่าใช้จ่ายที่สูงและไม่อยู่ในระบบประกันใดๆ นายวิทยา แก้วภราดัย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข จะนำเรื่องเข้าหารือในคณะรัฐมนตรีเป็นรายๆ ไป

โดยจากการพิจารณาถึงความเดือดร้อนของผู้ประสบภัยและครอบครัวในกลุ่มที่ไม่อยู่ในระบบประกันใดๆ รวมทั้งรายที่ถูกส่งตัวเข้ารักษาในโรงพยาบาลเอกชนที่อยู่นอกระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ซึ่งมีจำนวนถึง 26 ราย มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลค่อนข้างสูง คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติให้ความช่วยเหลืออย่างเต็มที่ โดยทางกระทรวงสาธารณสุขได้มอบหมายให้ สปสช. เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของคนกลุ่มนี้ทั้งหมด เป็นจำนวนเงิน 3,767,900 บาท

ทั้งนี้ในจำนวน 26 รายดังกล่าวถูกกระจายส่งไปรักษาตามโรงพยาบาลเอกชนหลายแห่ง ซึ่งในจำนวนนี้มี 9 รายส่วนใหญ่มีอาการบาดเจ็บสาหัสถูกส่งเข้ารักษาตัวที่โรงพยาบาลกรุงเทพซึ่งแม้จะเป็นโรงพยาบาลเอกชนนอกระบบหลักประกันสุขภาพ แต่ทางโรงพยาบาลก็รับไว้ทันทีเพื่อให้การรักษาโดยคำนึงถึงชีวิตและความปลอดภัยของผู้บาดเจ็บเป็นสำคัญ

นอกจากนี้ทางโรงพยาบาลยังได้ให้ส่วนลดค่ารักษาพยาบาลของทั้ง 9 รายนี้รวมเป็นเงินถึง 533,142 บาท โดยทาง สปสช. จ่ายค่ารักษาให้กับโรงพยาบาลกรุงเทพรวมเป็นเงิน 2,084,853 บาท จากยอดค่าใช้จ่ายจริง 2,753,164 บาท

สำหรับตัวผู้ได้รับบาดเจ็บอาจมีค่าใช้จ่ายที่ต้องรับผิดชอบเองอยู่บ้าง เช่น กรณีของ อนุสรณ์ คลีสุฑา ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลรวมเป็นเงินถึง 434,652 บาท เมื่อหักส่วนลดโรงพยาบาล 189,766 บาท แล้ว สปสช. รับผิดชอบค่าใช้จ่ายให้ทั้งหมดรวมเป็นเงิน 294,219 บาท ขณะที่ผู้บาดเจ็บต้องจ่ายเงินเอง 20,900 บาท เป็นค่ารถพยาบาลและ



แพทย์รวมทั้งทีมงานสำหรับการย้ายไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาล
ครบุรี จ.นครราชสีมา

ในเรื่องสิทธิค่าตอบแทนที่ผู้เสียหายจะได้รับกรณีเสียชีวิต
เพราะความประมาทนั้น นางสาวนา สุวรรณจุฑะ อธิบดีกรมคุ้มครอง
สิทธิและเสรีภาพ ให้สัมภาษณ์ผ่านรายการเก็บตกจากเนชั่นว่า ตามหลัก
ที่พระราชบัญญัติค่าตอบแทนผู้เสียหายในคดีอาญาระบุว่า จะได้รับเงิน
ค่าตอบแทนการเสียชีวิต 30,000 บาท ค่าจัดการศพ 20,000 บาท และ
ค่าขาดการอุปการะอีกไม่เกิน 30,000 บาทนั้น ทุกคนที่เสียชีวิตจะได้รับ
สิทธิรับเงินส่วนนี้ตามกฎหมาย โดยผู้เสียหายหรือทายาทสามารถขอรับ
ความช่วยเหลือด้วยตนเองได้ที่ กรมคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพ ชั้น 15
กระทรวงยุติธรรม ถนนแจ้งวัฒนะ

นอกจากนี้ทางกรมคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพ ยังให้การช่วย
เหลือคำปรึกษาทางกฎหมาย กรณีที่ญาติผู้เสียหายต้องการเรียกร้องชดเชย
ค่าเสียหาย หรือประสงค์ดำเนินคดีตามกฎหมายทั้งทางอาญา ทางแพ่ง
และคดีปกครอง ซึ่งทางกรมฯยังมีกองทุนยุติธรรม ที่ให้การช่วยเหลือผู้
เสียหายที่ไม่มีเงินทุนในการดำเนินคดีทางกฎหมาย โดยจะมีเงินช่วยเหลือ
ด้านคดี สนับสนุนค่าทำเนียบศาล ค่าทนายความ ค่าตรวจพิสูจน์หลักฐาน
ด้วย

บทเรียนจากเหตุจริง ยิ่งกว่าซ้อมแผน

นพ.เอกกิตต์ สุรการ แผนกฉุกเฉิน ศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพ

โรงพยาบาลกรุงเทพเป็นสถานพยาบาลหนึ่งที่ได้รับผู้ป่วย “ซานติกา” ในคืนเกิดเหตุ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการหนักมาก ต้องใส่ท่อช่วยหายใจที่แผนกฉุกเฉินถึง 13 ราย ก่อนส่งเข้าหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤติ เพื่อแก้ไขภาวะช็อก และช่วยหายใจ รวมทั้งให้การรักษาสีอื่น ๆ ให้ผู้ป่วยรอดพ้นจากการเสียชีวิตในเบื้องต้น

เหตุการณ์นี้ได้ทดสอบแผนการเตรียมพร้อม และให้บทเรียนที่มีค่าอย่างยิ่ง เนื่องจากทางโรงพยาบาลได้จัดทำแผนรองรับ Mass casualty และจัดให้มีการฝึกซ้อมเป็นประจำทุกปี จนเชื่อมั่นว่าสามารถจัดการได้ในระดับที่น่าพอใจ (ในการซ้อมทุกหน่วยที่เกี่ยวข้องของทราบข้อมูลผู้ป่วยล่วงหน้า มีการเตรียมเจ้าหน้าที่มาร่วมซ้อม) แต่กรณี “ซานติกา” ที่เกิดขึ้น ยากที่จะเชื่อได้ว่ามีโรงพยาบาลแห่งใดมีโอกาสซ้อมรับสถานการณ์ดังต่อไปนี้

- รับผู้ป่วยหนักมากใน Red zone พร้อมกันเกินกว่าสิบราย ในเวรดึก (ซ้อมรับผู้ป่วย Red zone 3 ราย/เหตุการณ์)
- ใส่ท่อช่วยหายใจต่อเนื่องกันเกินสิบราย (ซ้อมปฏิบัติ 1 ราย/เหตุการณ์)



- รับผู้ป่วยเข้าไอ.ซี.ยู.เพื่อรักษาภาวะช็อก และภาวะพร่องออกซิเจนพร้อมกันเกินสิบราย (ข้อปฏิบัติ 1 ราย/เหตุการณ์)
- สถานพยาบาลที่เป็นเครือข่ายรับส่งต่อผู้ป่วยมีภาระงานมาก ไม่สามารถส่งต่อผู้ป่วยหนักได้อีก (ข้อปฏิบัติสามารถส่งต่อได้ 1 ราย/เหตุการณ์)

การประชุมทบทวนการปฏิบัติงานของแผนกฉุกเฉิน และ คณะกรรมการ Environment of Care Committee ของโรงพยาบาล ได้พบข้อสังเกตที่สามารถนำมาปรับใช้ในแผนเตรียมความพร้อมได้ดังนี้

1. การรับเรื่อง และการประกาศแผน

- ก่อนรับเหตุ Mass casualty มีพนักงานจากซานติกา มาทำแผลหนึ่งราย แจ้งว่าเกิดหม้อแปลงระเบิด แต่แผนกฉุกเฉินไม่ได้ข้อมูลเพิ่มเติมว่ามีผู้บาดเจ็บในคราวเดียวกันเป็นจำนวนมาก
- พยาบาลฉุกเฉินรับแจ้งเหตุจากศูนย์เอราวัณในเวลาต่อมาว่าขอให้เตรียมรับผู้บาดเจ็บเป็นจำนวนมาก โดยไม่ได้ประกาศแผน Mass casualty เนื่องจากรอตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติม ไม่เกินนาทีต่อมาได้มีรถกู้ย่นำผู้ป่วยมาส่งอย่างต่อเนื่อง

จากลำดับเหตุการณ์ดังกล่าว จะเห็นได้ว่าโรงพยาบาลมีโอกาสได้ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุหมู่ล่วงหน้า คือสามารถสอบถามจากพนักงานจากซานติกาที่ทำแผลเองเป็นรายแรก บทเรียนนี้เป็นเรื่องง่าย ๆ คือ เมื่อมีผู้ป่วยอุบัติเหตุ ต้องสอบถามข้อมูลทุกครั้งว่ามีผู้บาดเจ็บในเหตุการณ์นั้นกี่รายเพื่อเตรียมพร้อม

หลังจากรับแจ้งจากศูนย์เอราวัณให้เตรียมรับผู้บาดเจ็บเป็น

จำนวนมาก ก็มีรถกู้ภัยนำผู้ป่วยเข้ามาส่งอย่างต่อเนื่องโดยที่ยังไม่ทันประกาศแผน Mass casualty ทำให้การเตรียมพร้อม และการระดมทรัพยากรล่าช้า เมื่อประกาศแผน Mass casualty แล้ว ต้องใช้เวลาระยะหนึ่ง ในการจัดสรรกำลังคนและเวชภัณฑ์ให้พอต่อความต้องการ เหตุการณ์นี้ทำให้เห็นความสำคัญของการประกาศใช้แผนแต่เนิ่นๆ การที่สถานพยาบาลเตรียมพร้อม และมีข้อตกลงล่วงหน้าให้ศูนย์สั่งการเป็นผู้สั่งประกาศแผน Mass casualty ได้ ทำให้เริ่มใช้แผนได้เร็วขึ้น

2. ระบบการนำส่งผู้ป่วย

- ผู้ป่วยรายแรกๆ ที่นำส่งมีอาการหนักมาก บางรายเสียชีวิตแล้ว

- เมื่อผู้ป่วยเข้ามาเต็มทุกเตียง โรงพยาบาลได้แจ้งเจ้าหน้าที่กู้ภัยทราบ แต่ทีมกู้ภัยแจ้งว่าในพื้นที่นี้โรงพยาบาลกรุงเทพมหานครมีความพร้อม จำเป็นต้องนำส่งรายอื่นๆ ที่อาการหนักมาที่นี้เช่นกัน

- โรงพยาบาลใกล้เคียงติดต่อขอส่งผู้ป่วยหนักมาที่โรงพยาบาลกรุงเทพ

การที่รถกู้ภัยนำผู้ป่วยมาส่งอย่างต่อเนื่องนั้นเข้าใจว่าสถานการณ์บังคับให้นำส่งผู้ป่วยหนักมายังโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด ส่วนการที่โรงพยาบาลใกล้เคียงติดต่อขอส่งผู้ป่วยมาอีก แสดงว่าเกิดปัญหา "Overwhelming" คือรับไม่ไหวเช่นกัน เป็นการพยายามแก้ปัญหาเฉพาะหน้าของทางโรงพยาบาลเอง ในสถานการณ์เช่นนี้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องการ "ตัวช่วย" คือ ศูนย์สั่งการเป็นตัวช่วยติดตามข้อมูลการนำส่งผู้ป่วย และประสานงานการส่งต่อผู้ป่วยให้กระจายไปยังสถานพยาบาลที่มีความพร้อม

การรับผู้ป่วยจนเกินขีดความสามารถในการบริการ เสี่ยงต่อ



การที่ผลการรักษาโดยรวมจะแย่งลง กรณีเช่นนี้อาจต้องมียุทธศาสตร์ส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลอื่นในทันที (Diversion Policy) เป็นการรักษาคุณภาพการบริการ เพื่อให้ผู้ป่วยที่รับไว้แล้วมีโอกาสรอดชีวิตมากขึ้น

3. การรักษาเบื้องต้นที่แผนกฉุกเฉิน

- แพทย์เวร ER สองท่านรับเหตุ
- แพทย์และพยาบาลฉุกเฉินต้องกระจายกันใส่ท่อช่วยหายใจให้ผู้ป่วยที่เข้ามาใหม่ ไม่สามารถดูแลผู้ป่วยแต่ละรายได้อย่างต่อเนื่อง

- พยาบาลจากหอผู้ป่วยมาช่วยรับช่วงดูแลผู้ป่วยหลังใส่ท่อช่วยหายใจ คือ ช่วยหายใจด้วย Ambu bag และเปิดหลอดเลือดดำให้สารน้ำระหว่างรอย้ายเข้าหออภิบาล แต่ไม่สามารถช่วยการพยาบาลฉุกเฉินได้เต็มที่ เนื่องจากเหตุการณ์ค่อนข้างวุ่นวาย พยาบาลจากต่างแผนกไม่ทราบที่เก็บยาและเวชภัณฑ์ต่างๆ รวมทั้งขาดความคุ้นเคยในการช่วยทำหัตถการ

- แพทย์เวรแผนกอื่นๆ มาช่วยหลังประกาศแผน Mass casualty

แผนกฉุกเฉินมีเตียงรับผู้ป่วย 7 เตียง จัดพื้นที่ Red Zone ไว้ 3 เตียง มีระบบจ่ายก๊าซทางการแพทย์และมอนิเตอร์ 7 ชุด, มีชุดอุปกรณ์พร้อมช่วยชีวิตและใส่ท่อช่วยหายใจ 7 ชุด, แพทย์เวร ER กลางคืน 3 ท่าน และพยาบาลเวรตึก 7 คน เมื่อรับผู้ป่วยหนักเกินกว่า 7 คน ภาระงานจึงมากเกินไปจนขีดความสามารถปกติ

แนวทางจัดการคือให้มีผู้สั่งการในพื้นที่ จัดการให้แพทย์และพยาบาล ER หรือพยาบาล Critical Care Unit เป็นผู้จัดการปัญหา A

B C ในเบื้องต้น แล้วส่งต่อให้อยู่ในการดูแลของพยาบาลจากเวิร์ดที่มาช่วยงาน เพื่อให้ทีมฉุกเฉินสามารถเริ่มรักษาผู้ป่วยหนักรายใหม่ได้อีก และยังมีผู้รับผิดชอบผู้ป่วยแต่ละรายจนส่งขึ้นหออภิบาล

4. การรักษาผู้ป่วยใน

- แพทย์เวร Critical Care และทีมศัลยกรรมแพทย์ต้องรับผู้ป่วยหนักทันทีที่กว่าสิบราย

ผู้ป่วยชานติกาแต่ละรายมีหลายปัญหา แพทย์ต้องใช้เวลากับผู้ป่วยแต่ละรายเป็นเวลานาน เสี่ยงต่อปัญหา Delayed resuscitation ในผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลเป็นรายหลังๆ

กรณีที่ต้องดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาคล้ายๆ กันจำนวนมากสามารถเตรียม Standing Order ที่แพทย์สาขาอื่นๆ และพยาบาลทั่วไปสามารถใช้เป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยในเบื้องต้นได้ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจรักษาเบื้องต้นในทันที แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสามารถมาประเมินอาการในภายหลังได้ โดยไม่ต้องเริ่มตั้งต้นใหม่ ลดเวลาการรอรับการรักษา และลดภาระงานแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่มีจำนวนน้อย

5. หน่วยงานสนับสนุน

- พนักงานเปลทำงานหนัก เจ้าหน้าที่กู้ภัยต้องช่วยเงินเปล
- การเก็บรักษาทรัพย์สินผู้ป่วย
- หลังจากใส่ท่อช่วยหายใจ 2-3 รายแรก อุปกรณ์ในรถฉุกเฉินหมดไปหนึ่งคัน

ในช่วงที่ภาระงานมาก ต้องการกำลังคนสนับสนุนแต่ไม่สามารถ



หาได้ทันทีในคืนเกิดเหตุ ตรวจสอบข้อมูลภายหลังพบว่า มีพนักงานรักษาความปลอดภัยและแม่บ้านประจำอยู่ตามตึกต่างๆ อีกมากกว่า 30 คน เมื่อมีเหตุจำเป็นสามารถแบ่งกำลังเจ้าหน้าที่ส่วนนี้จากแผนกต่างๆ มาเก็บรักษาทรัพย์สินผู้ป่วย รวมทั้งช่วยงานพนักงานเปล และพนักงานเดินยาได้

หลังจากอุปกรณ์ในรถฉุกเฉินคันแรกหมด ต้องเปิดประเป่าฉุกเฉินอีกหกใบ และนำรถฉุกเฉินจากหอผู้ป่วยอื่นๆ มาเพิ่มเพื่อใช้กับผู้ป่วยรายใหม่ ทำให้ต้องวางแผนจัดเตรียมกระเป่ายา และเวชภัณฑ์ฉุกเฉินสำรองมากกว่าหนึ่งชุด เพื่อให้พอใช้ในกรณีที่ได้รับผู้ป่วยหนักพร้อมกันหลายราย และกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบนำส่งหน่วยงานทันทีที่ประกาศแผน เพื่อให้พร้อมใช้งานอย่างเพียงพอ

6. ภาระงานอื่นๆ ที่เพิ่มขึ้นเมื่อเกิดเหตุอุบัติเหตุใหญ่

- การรับโทรศัพท์จากหน่วยงานต่างๆ และญาติผู้ป่วย
- การรับรองสื่อมวลชน และญาติ

แผนกที่รับภาระหนักที่สุดอีกแผนกหนึ่ง คือ พนักงานรับโทรศัพท์ หรือ Contact Center ทุกสายที่ต้องการข้อมูลผู้ป่วย จะติดต่อเข้ามาจุดเดียว แต่จุดนี้ไม่ใช่ที่รวบรวมข้อมูล ทุกสายจึงถูกโอนไปแผนกฉุกเฉิน ภาระงานของพยาบาลที่มากอยู่แล้วจึงเพิ่มขึ้นอีก เนื่องจากต้องหารายละเอียดเพื่อตอบคำถามเกือบตลอดเวลา ขณะเดียวกันก็มีญาติผู้ป่วย, นักข่าวทั้งไทยและเทศเข้ามาถามข้อมูล เมื่อไม่ได้คำตอบที่พอใจก็ใช้วิธีเดินเข้าไปในแผนกต่างๆ ที่มีผู้ป่วย เกิดความวุ่นวาย เสี่ยงต่อการเปิดเผยข้อมูลการแพทย์และสิทธิผู้ป่วย

กรณีที่ต้องรวบรวมข้อมูลผู้บาดเจ็บ และแจกจ่ายข้อมูลจำนวนมาก ควรมีผู้รับผิดชอบทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลเบื้องต้นอย่างถูกต้องรวดเร็ว เช่น ให้พยาบาลที่รับผิดชอบแต่ละพื้นที่ทำบันทึก และรายงานผู้บัญชาการแผนเมื่อสิ้นสุดเหตุการณ์ จากนั้นจึงแจ้งนัดหมายให้ข้อมูลกับผู้เกี่ยวข้อง วิธีนี้ช่วยให้พนักงานรับโทรศัพท์ หรือ Contact Center สามารถแจ้งให้ผู้ขอข้อมูลทราบได้ว่า จะรับทราบข้อมูลได้จากช่องทางใด เวลาประมาณเท่าไร โดยไม่เพิ่มภาระงานแผนกฉุกเฉิน

การทำป้ายแจ้งการนัดหมายให้ข้อมูลกับผู้เกี่ยวข้อง แล้วนำมาติดแสดงที่หน้าแผนกฉุกเฉินตั้งแต่เริ่มประกาศแผน และจัดพื้นที่รับรองภายในโรงพยาบาล ช่วยลดจำนวนผู้มาติดต่อเคาน์เตอร์ ทำให้ผู้มาติดต่อมั่นใจว่าโรงพยาบาลเตรียมพร้อมที่จะให้ข้อมูล ลดความกังวล และลดความวุ่นวายระหว่างรอคอย

บทเรียนนี้บอกเราว่าโรงพยาบาลระดับตติยภูมิต้องซ้อมให้พร้อมรับผู้ป่วย Red zone จำนวนมากๆ และมีแผน Recovery เพื่อให้โรงพยาบาลสามารถกลับมาให้บริการปกติโดยเร็ว เพราะอาจมีความจำเป็นต้องรับผู้ป่วยชุดใหม่อีกหลายราย ทั้งผู้ป่วยรายใหม่ และผู้ป่วยที่ส่งต่อจากสถานพยาบาลใกล้เคียง สิ่งที่สำคัญมาก คือการประสานงานของทีมที่เกี่ยวข้องทั้งระบบ เพื่อให้การจัดการทรัพยากรในภาวะฉุกเฉินเป็นไปอย่างเหมาะสม ขออนุญาตเสนอมีเจ้าภาพจัดซ้อมรับเหตุ Mass casualty พร้อมกันทั่วกรุงเทพฯ สักครั้งครับ



'ซานติก้าคัม' ณ วันที่ 1 มกราคม 2552

รู้จัก อัคคีภัย

และการใช้อุปกรณ์กู้ชีพฉุกเฉิน

ความรู้เกี่ยวกับอัคคีภัย

เมื่อเกิดไฟไหม้ครั้งหนึ่งก็จะกระตุ้นให้ประชาชนใส่ใจใฝ่รู้เกี่ยวกับอัคคีภัย แต่เมื่อเหตุการณ์ผ่านไป ความรู้สึกเหล่านี้ก็จะเลือนหายไป เหมือนไฟไหม้ฟาง ดังนั้นประชาชนจึงควรมีความรู้ที่ถูกต้อง ดังนี้

อัคคีภัย

หมายถึง ภัยอันตรายอันเกิดจากไฟที่ขาดการควบคุมดูแล ทำให้เกิดการติดต่อลุกลามไปตามบริเวณที่มีเชื้อเพลิงเกิดการลุกไหม้ต่อเนื่อง สภาวะของไฟจะรุนแรงมากขึ้นถ้าการลุกไหม้มีเชื้อเพลิงหนุนเนื่อง หรือมีไอของเชื้อเพลิงถูกขับออกมาจำนวนมากความร้อนแรงก็จะมากยิ่งขึ้น สร้างความสูญเสียให้ทรัพย์สินและชีวิต



สาเหตุของอัคคีภัย

สาเหตุของอัคคีภัยจนทำให้เกิดการลุกลามเกิดเพลิงไหม้ขนาดใหญ่ นั้น อาจเกิดได้ 2 ลักษณะใหญ่คือ สาเหตุของอัคคีภัยอันเกิดจากการตั้งใจ และสาเหตุของอัคคีภัยอันเกิดจากการประมาทขาดความระมัดระวังหรือมิได้ตั้งใจ

1. สาเหตุของอัคคีภัยอันเกิดจากความตั้งใจ เช่น การลอบวางเพลิงหรือการก่อวินาศกรรม ซึ่งเกิดจากการจงใจอันมีมูลสาเหตุจงใจที่ทำให้เกิดการลอบวางเพลิง อาจเนื่องมาจากเป็นพวกโรคจิต

2. สาเหตุของอัคคีภัยอันเกิดจากความประมาท ขาดความระมัดระวัง ในกรณีนี้พอจะแบ่งเป็นประเด็นหลักๆ ได้ 2 ประเด็นคือ

- ขาดความระมัดระวังทำให้เชื้อเพลิงแพร่กระจาย

ในกรณีดังกล่าวนี้เกิดจากการทำให้สิ่งที่เป็นเชื้อเพลิง ซึ่งเป็นสารลุกไหม้ไฟหรือติดไฟได้แพร่กระจายเมื่อไปสัมผัสกับความร้อนก็จะเป็นสาเหตุของการเกิดอัคคีภัยได้ ตัวอย่างเช่น ในบริเวณที่มีไอของตัวทำละลาย หรือน้ำมันเชื้อเพลิงแพร่กระจาย เมื่อไปสัมผัสกับแหล่งความร้อน เช่น บริเวณที่มีจุดสูบบุหรี่ก็จะทำให้เกิดอัคคีภัยได้

- ขาดความระมัดระวังการใช้ไฟและความร้อน

ในกรณีดังกล่าวนี้ก็เช่นกันทำให้แหล่งความร้อนซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบและลักษณะต่างๆ กัน เช่น ความร้อนจากอุปกรณ์ไฟฟ้า การเชื่อมตัด เต้าเผา เป็นต้น ทำให้แหล่งกำเนิดความร้อนนั้นไปสัมผัสกับเชื้อเพลิงในสภาพที่เหมาะสม ก็จะเป็นสาเหตุของอัคคีภัยได้ ตัวอย่าง

เช่น การที่สะเก็ดไฟจากการเชื่อมติดด้วยไฟฟ้า หรือก๊าซไปตกลงในบริเวณที่มีกองเศษไม้หรือผ้าทำให้เกิดการลุกไหม้เกิดอัคคีภัย

แหล่งกำเนิดอัคคีภัย

แหล่งกำเนิดอัคคีภัยเป็นสาเหตุของการจุดติดไฟมีสาเหตุและแหล่งกำเนิดแตกต่างกันไปดังต่อไปนี้

- อุปกรณ์ไฟฟ้า
- การสูบบุหรี่หรือการจุดไฟ
- ความเสียดทานของส่วนประกอบของเครื่องจักร เครื่องยนต์
- เครื่องทำความร้อน
- วัตถุที่มีผิวร้อนจัด เช่น เหล็กที่ถูกเผา ท่อไอน้ำ เตาเผา ซึ่งไม่มีฝาปิดหรือเปลวไฟที่ไม่มีสิ่งปกคลุม
- การเชื่อมและตัดโลหะ
- การลุกไหม้ด้วยตัวเอง เกิดจากการสะสมของสารบางชนิด เช่น พวกละอองฝุ่น ถ่านหินจะก่อให้เกิดความร้อนขึ้นในตัวของมันเอง จนกระทั่งถึงจุดติดไฟ
- เกิดจากการวางเพลิง
- ประกายไฟที่เกิดจากเครื่องจักรขัดข้อง
- โลหะหรือวัตถุหลอมเหลว
- ไฟฟ้าสถิตย์
- ปฏิกริยาของสารเคมีบางชนิด เช่น โซเดียม ไปแตสเซียม ฟอสฟอรัส เมื่อสัมผัสกับน้ำ อากาศ หรือวัสดุอื่นๆ ทำให้เกิดการลุกไหม้ได้ สภาพบรรยากาศที่มีสิ่งปนเปื้อนก่อให้เกิดการระเบิดได้จากสาเหตุอื่นๆ



เพื่อจะได้มีแผนการควบคุมการใช้ไฟ การใช้ความร้อนอย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย พร้อมทั้งเรียนรู้วิธีการป้องกันและระงับอัคคีภัย เพื่อลดภัยอันตรายที่จะเกิดขึ้น ประชาชนจึงควรต้องมีความรู้ในเรื่องเหล่านี้

1. ภัยอันตรายจากไฟไหม้

1.1 ไฟไหม้จะมีความมืดปกคลุม ไม่สามารถมองเห็นอะไรได้ ความมืดนั้นอาจเนื่องจากอยู่ภายในอาคารแล้วกระแสไฟฟ้าถูกตัด หมอกควันหนาแน่น หรือเป็นเวลากลางคืน

วิธีแก้ไข

- ติดตั้งอุปกรณ์ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ซึ่งทำงานได้ด้วยแบตเตอรี่ทันทีที่กระแสไฟฟ้าถูกตัด
- ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง เมื่อกระแสไฟฟ้าถูกตัด
- เตรียมไฟฉายที่มีกำลังส่องสว่างสูงไว้ให้มีจำนวนเพียงพอในจุดที่สามารถนำมาใช้ได้สะดวก
- ฝึกซ้อมหนีไฟเมื่อไม่มีแสงสว่าง ด้วยตนเองทั้งที่บ้าน ที่ทำงาน ในโรงแรม หรือแม้แต่ในโรงพยาบาล โดยอาจใช้วิธีหลับตาเดิน (ครั้งแรกๆ ควรให้เพื่อนจูงไป) และควรจินตนาการด้วยว่าขณะนี้กำลังเกิดเหตุเพลิงไหม้

1.2 ไฟไหม้จะมีก๊าซพิษและควันไฟ ผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บ ในเหตุเพลิงไหม้ประมาณร้อยละ 90 เป็นผลจากควันไฟ ซึ่งมีทั้งก๊าซพิษ และทำให้ขาดออกซิเจน

วิธีแก้ไข

- จัดเตรียมหน้ากากหนีไฟฉุกเฉิน (Emergency smoke mask)
- ใช้ถุงพลาสติกใสขนาดใหญ่ตัดอากาศแล้วคลุมศีรษะ หนีฝ่าควัน (ห้ามฝ่าไฟ)
- คืบ คลานต่ำ อากาศที่พอหายใจได้ยังมีอยู่ใกล้พื้น สูงไม่เกิน 1 ฟุต แต่ไม่สามารถทำได้เมื่ออยู่ในชั้นที่สูงกว่าแหล่งกำเนิดควัน

1.3 ไฟไหม้จะมีความร้อนสูงมาก หากหายใจเอาอากาศที่มีความร้อน 150 องศาเซลเซียสเข้าไปจะเสียชีวิตทันที ในขณะที่เมื่อเกิดเพลิงไหม้แล้วประมาณ 4 นาที อุณหภูมิจะสูงขึ้นกว่า 400 องศาเซลเซียส

วิธีแก้ไข

ถ้าทราบตำแหน่งต้นเพลิงและสามารถระงับเพลิงได้ ควรระงับเหตุเพลิงไหม้ด้วยความรวดเร็ว ไม่ควรเกิน 4 นาทีหลังจากเกิดเพลิงไหม้ ควรหนีจากจุดเกิดเหตุให้เร็วที่สุด ไปยังจุดรวมพล (Assembly area)

1.4 ไฟไหม้ลุกลามรวดเร็วมาก เมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้นมา



แล้วจะมีเวลาเหลือในการเอาชีวิตรอดน้อยมาก

ระยะการเกิดไฟไหม้ 3 ระยะ ดังนี้

- ไฟไหม้ขั้นต้น คือ ตั้งแต่เห็นเปลวไฟจนถึง 4 นาที สามารถดับได้โดยใช้เครื่องดับเพลิงเบื้องต้น แต่ผู้ใช้จะต้องเคยฝึกอบรมการใช้เครื่องดับเพลิงมาก่อน จึงจะมีโอกาสระงับได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ไฟไหม้ขั้นปานกลางถึงรุนแรง คือ ระยะเวลาไฟไหม้ไปแล้ว 4 นาที ถึง 8 นาที อุณหภูมิจะสูงมากเกินกว่า 400 องศาเซลเซียส หากจะใช้เครื่องดับเพลิงเบื้องต้นต้องมีความชำนาญ และต้องมีอุปกรณ์จำนวนมากเพียงพอ จึงควรใช้ระบบดับเพลิงขั้นสูง จึงจะมีความปลอดภัย และมีประสิทธิภาพมากกว่า
- ไฟไหม้ขั้นรุนแรง คือ ระยะเวลาไฟไหม้ต่อเนื่องไปแล้วเกิน 8 นาที และยังมีเชื้อเพลิงอีกมากมายอุณหภูมิจะสูงมากกว่า 600 องศาเซลเซียส ไฟจะลุกลามขยายตัวไปทุกทิศทางอย่างรุนแรงและรวดเร็ว การดับเพลิงจะต้องใช้ผู้ที่ได้รับการฝึก พร้อมอุปกรณ์ในการระงับเหตุขั้นรุนแรง

2. การป้องกันและระงับอัคคีภัย

เมื่อรู้ภัยอันตรายจากไฟไหม้แล้ว การป้องกันมิให้เกิด จะเป็นหนทางแรกที่ประชาชนทุกคน ควรเลือกปฏิบัติ ซึ่งการป้องกันนั้น มีหลักอยู่ว่า

1. กำจัดสาเหตุ
2. คุมเขตลุกลาม
3. ลดความสูญเสีย

“ป้องกันอย่าให้เกิด คือสิ่งประเสริฐสุด”

1. กำจัดสาเหตุ โดยสาเหตุแห่งอัคคีภัย ได้แก่
 - ประมาท ในการใช้เชื้อเพลิง การใช้ความร้อน การใช้ไฟฟ้า
 - อุบัติเหตุ ทั้งโดยธรรมชาติ และเกิดจากมนุษย์
 - ติดต่อลูกกลม การนำความร้อน การพาความร้อนการแผ่รังสีความร้อน
 - ลูกไหม้ขึ้นเอง การทำปฏิกิริยาทางเคมี การหมักหมมอินทรีย์สาร
 - วางเพลิง ทั้งทางตรงแล ทางอ้อม

2. คุมเขตลุกลาม รับระงับ ยับยั้งไฟ ด้วยการทำความเข้าใจในหลัก ตัวเลขรักษาวีต “3 - 4 - 6 เตินซิดขวา รักษาชีวิต”



เลข 3 คือ องค์ประกอบของไฟ

Component of Fire

องค์ประกอบของไฟมี 3 อย่าง คือ



1. ออกซิเจน (Oxygen) ไม่ต่ำกว่า 16 % (ในบรรยากาศปกติจะมีออกซิเจนอยู่ประมาณ 21%)
2. เชื้อเพลิง (Fuel) ส่วนที่เป็นไอ (เชื้อเพลิงไม่มีไอไฟไม่ติด)
3. ความร้อน (Heat) เพียงพอทำให้เกิดการลุกไหม้ ไฟจะติดเมื่อองค์ประกอบครบ 3 อย่าง ทำปฏิกิริยาทางเคมีต่อเนื่องเป็นลูกโซ่ (Chain Reaction)

การป้องกันไฟ คือ การกำจัดองค์ประกอบของไฟ

การดับไฟ คือ การกำจัดองค์ประกอบของไฟ
เช่นกัน

วิธีการดับไฟ จึงมีอย่างน้อย 3 วิธี คือ

1. ทำให้้อับอากาศ ขาดออกซิเจน
 2. ตัดเชื้อเพลิง กำจัดเชื้อเพลิงให้หมดไป
 3. ลดความร้อน ทำให้เย็นตัวลง
- และการตัดปฏิกิริยาลูกโซ่ *

เลข 4 คือ ประเภทของไฟ

Classification of Fire

ไฟมี 4 ประเภท คือ A B C D ซึ่งเป็นข้อกำหนดมาตรฐานสากล

<p>ไฟประเภท เอ มีสัญลักษณ์เป็นรูปตัว A สีขาวหรือดำ อยู่ในสามเหลี่ยมสีเขียว</p> <p>ไฟประเภท A คือ ไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่มีลักษณะเป็นของแข็ง เชื้อเพลิงธรรมดา เช่น ฟืน ฟาง ยาง ไม้ ผ้า กระดาษ พลาสติก หนังสือดี หนังสือดีปอ นุ่น ด้าย รวมทั้งตัวเราเอง</p> <p>วิธีดับไฟประเภท A ที่ดีที่สุด คือ การลดความร้อน (Cooling) โดยใช้น้ำ</p>		
<p>ไฟประเภท บี มีสัญลักษณ์เป็นรูปตัว B สีขาวหรือดำ อยู่ในรูปสี่เหลี่ยมสีแดง</p> <p>ไฟประเภท B คือ ไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่มีลักษณะเป็นของเหลวและก๊าซ เช่น น้ำมันทุกชนิด แอลกอฮอล์ ทินเนอร์ ยางมะตอย จารบี และก๊าซติดไฟทุกชนิด</p> <p>วิธีดับไฟประเภท B ที่ดีที่สุด คือ กำจัดออกซิเจน ทำให้อับอากาศ โดยคลุมด้วยผืนผ้าไหมแห้ง ใช้ฟองโฟมคลุม</p>		

<p>ไฟประเภท ซี มีสัญลักษณ์เป็นรูป C สีขาวหรือดำ อยู่ในวงกลมสีฟ้า</p> <p>ไฟประเภท C คือ ไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่มีลักษณะเป็นของแข็งที่มีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่ เช่น อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด การอาร์ค การสปาร์ค</p> <p>วิธีดับไฟประเภท C ที่ดีที่สุด คือ ดัดกระแสไฟฟ้า แล้วจึงใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หรือน้ำยาเหลวระเหยที่ไม่มี CFC ไล่ออกซิเจนออกไป</p>		
<p>ไฟประเภท ดี มีสัญลักษณ์เป็นรูปตัว D สีขาวหรือดำ อยู่ในดาว 5 แฉกสีเหลือง</p> <p>ไฟประเภท D คือไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่มีลักษณะเป็นโลหะและสารเคมีติดไฟ เช่น วัตถุระเบิด, ปุ๋ยยูเรีย (แอมโมเนียมไนเตรต) , ผงแมกนีเซียม ฯลฯ</p> <p>วิธีดับไฟประเภท D ที่ดีที่สุด คือ การทำให้窒อากาศ หรือใช้สารเคมีเฉพาะ (ห้ามใช้น้ำเป็นอันขาด) ซึ่งต้องศึกษาหาข้อมูลแต่ละชนิดของสารเคมีหรือโลหะนั้นๆ</p>		<p>No Picture</p>

เลข 6 คือ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ

Portable Fire Extinguishers

เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) หรืออาจเรียกว่าแบบยกหัว มีประโยชน์ในการระงับไฟเบื้องต้น ไม่ควรฉีดถ้าไม่เห็นแสงไฟ

เครื่องดับเพลิงมีมากกว่า 20 ชนิด แต่ควรรู้เป็นหลัก 6 ชนิด คือ

<p>1. เครื่องดับเพลิงชนิดกรดโซดา (Soda Acid) (นิยมบรรจุในถังสีแดงไม่มีสาย ไม่มีคันบีบ) เวลาใช้ ต้องทำให้หลอดบรรจุกรดโซดาแตก (โดยการทุบปุ่มเหนือถัง) เพื่อทำปฏิกิริยากับน้ำ เกิดแก๊สขับดัน ให้ถိုင်ถ่วงคว่ำลง แล้วน้ำจะพุ่งผ่านหัวฉีดเข้าดับไฟ ซึ่งยุ่งยากซับซ้อน ตรวจสอบยาก ปัจจุบันไม่นิยมใช้ ไม่มีจำหน่ายในเมืองไทยแล้ว แต่ในต่างประเทศยังมีใช้อยู่ใช้ดับไฟประเภท A อย่างเดียว</p>	
<p>2. เครื่องดับเพลิงชนิดฟองโฟม (Foam) (นิยมบรรจุในถังอลูมิเนียมสีครีมหรือถังสแตนเลส มีหัวฉีดเป็นหัวฝักบัว) บรรจุอยู่ในถังที่มีน้ำยาโฟมผสมกับน้ำแล้วอัดแรงดันเข้าไว้ (นิยมใช้โฟม AFFF) เวลาใช้ ถอดสลักและบีบคันบีบแรงดันจะดันน้ำผสมกับโฟมผ่านหัวฉีดฝักบัว ฟ่นออกมาเป็นฟองกระจาย</p>	



<p>ไปปกคลุมบริเวณที่เกิดไฟไหม้ ทำให้อับอากาศ ขาดออกซิเจน และลดความร้อน ใช้ดับไฟประเภท B และ A</p>	
<p>3. เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำสะสมแรงดัน (Water Pressure) (นิยมบรรจุถังสีแดง ต่างประเทศบรรจุถังกัน สนิมสีแดง) บรรจุน้ำอยู่ในถัง แล้วอัดแรงดัน น้ำเข้าไว้ จึงเรียกว่า น้ำสะสมแรงดัน ใช้ดับไฟประเภท A</p>	
<p>4. เครื่องดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หรือ ซีโอทู (Carbondioxide) (นิยมบรรจุถังสีแดง ต่างประเทศบรรจุถังสีดำ) บรรจุก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ไว้ในถังที่ทน แรงดันสูง ประมาณ 800 ถึง 1,200 ปอนด์ ต่อตารางนิ้ว ที่ปลายสายฉีดจะมีลักษณะเป็น กระบอกหรือกรวย เวลาฉีดจะมีเสียงดังเล็กน้อย พร้อมกับพ่นหมอกหิมะออกมาไล่ความร้อน และ ออกซิเจนออกไป ควรใช้ภายในอาคารที่ต้องการ ความสะอาด โดยฉีดเข้าใกล้ฐานของไฟให้มาก ที่สุด ประมาณ 1.5 - 2 เมตร เมื่อใช้งานแล้ว จะไม่มีสิ่งสกปรกหลงเหลือ ใช้ดับไฟประเภท C และ B</p>	

5. เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

(Dry Chemical Powder)

(นิยมบรรจุถังสีแดง ต่างประเทศบรรจุถังสีฟ้า) บรรจุผงเคมี ซึ่งมีหลายชนิด หลายคุณภาพ ไวโนดิ่ง แล้วอัดแรงดันเข้าไป เวลาใช้ ผงเคมี จะถูกดันออกไปคลุมไฟทำให้ดับอากาศ ควรใช้ ภายนอกอาคาร เพราะผงเคมีเป็นฝุ่นละอองฟุ้งกระจายทำให้เกิดความสกปรก และเป็นอุปสรรค ในการเข้าฉกฉวยเพลิง อาจทำให้อุปกรณ์ไฟฟ้า ราคาแพง เสียหายได้

ใช้ดับไฟได้ดีคือ ไฟประเภท B

ผงเคมีไม่เป็นสื่อไฟฟ้า สามารถดับไฟประเภท C ได้ (แต่อุปกรณ์ไฟฟ้าอาจเสียหาย) การดับไฟประเภท A ต้องมีความชำนาญและ ควรใช้น้ำดับก่อน



6. เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำยาเทลวระเหย

ฮาโลตรอน (Halotron) (นิยมบรรจุถังสีเขียว) แต่เดิมบรรจุน้ำยาเทลวระเหย ชนิด BCF Halon โบรโมคลอโร ไดฟลูออโร ซึ่งเป็นสาร CFC ไร้ ในดิ่งสีเหลือง ใช้ดับไฟได้ดีแต่มีสารพิษ และ ในปัจจุบันองค์การสหประชาชาติประกาศให้ เลิกผลิตพร้อมทั้งให้ทุกประเทศลดการใช้จน

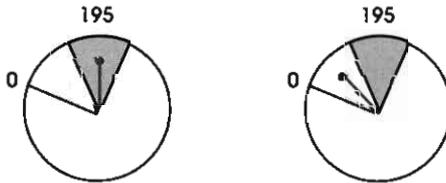


หมดสิ้น เพราะเป็นสารที่ทำลายสิ่งแวดล้อมโลก
บางประเทศ เช่น ออสเตรเลีย ถือว่าเป็นสิ่ง
ผิดกฎหมาย

: ปัจจุบันน้ำยาทำความเย็นที่ไม่มีสาร CFC มี
หลายยี่ห้อ และหลายชื่อ

ใช้ดับไฟประเภท C และ B ส่วนไฟประเภท
A ต้องมีความชำนาญ สามารถฉีดใช้ได้ไกล
กว่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกไซด์ คือระยะ
3-4 เมตร

การตรวจสอบแรงดันในถังดับเพลิง



มาตรวัด (Pressure Gauge) เครื่องดับเพลิง

ถ้ามีมาตรวัด (Pressure Gauge) ต้องดูที่เข็ม “เข็มตั้งยังใช้ได้
เข็มเอียงซ้ายไม่ได้การ” หากแรงดันไม่มี เข็มจะเอียงมาทางซ้าย ต้องรีบ
นำไปเติมแรงดันทันที อย่าติดตั้งไว้ให้คนเข้าใจผิด คิดว่ายังใช้ได้ การตรวจ
สอบนี้ควรเป็นหน้าที่ของผู้ที่ดูแลบริเวณที่ติดตั้งเครื่องดับเพลิงนั้นๆ ควร

ตรวจสอบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งถ้าไม่มีมาตรวัด (Pressure Gauge) คือเครื่องดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (ซีโอทู) ใช้วิธีชั่งน้ำหนักก๊าซที่อยู่ในตัว หากลดลงต่ำกว่า 80 % ควรนำไปอัดเพิ่มเติม

การบำรุงรักษาเครื่องดับเพลิง

เครื่องดับเพลิงเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญต่อชีวิตและทรัพย์สินเป็นอย่างมาก จึงควรได้รับการดูแลเอาใจใส่ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพในระยะยาวนาน ขั้นตอนที่สำคัญในการบำรุงรักษา คือ

1. อย่าติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ใต้อุณหภูมิสูง มีความชื้น หรือเกิดความสกปรกได้ง่าย เช่น ตากแดด ตากฝน ติดตั้งใกล้จุดกำเนิดความร้อนต่างๆ อาทิ หม้อต้มน้ำ เครื่องจักรที่มีความร้อนสูง เตาหุงต้ม ห้องอบต่างๆ เป็นต้น

2. ทำความสะอาดตัวถังและอุปกรณ์ประกอบ (สายฉีด, หัวฉีด) เป็นประจำสม่ำเสมอ (อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง) เพื่อให้ดูดีมีระเบียบและพร้อมใช้งาน

3. หากเป็นเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ควรเคลื่อนผงเคมีที่บรรจุอยู่ภายใน โดยยกถังพลิกคว่ำ-พลิกหงาย 5-6 ครั้ง (จนแน่ใจว่าผงเคมีแห้งไม่จับตัวเป็นก้อน) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

4. ตรวจสอบฉลากวิธีใช้ ป้ายบอกจุดติดตั้ง ป้าย แสดงกำหนดการบำรุงรักษา และผู้ตรวจสอบ (Maintenance Tag) ให้สามารถอ่านออกได้ชัดเจนตลอดเวลา หากได้ตรวจสอบและบำรุงรักษาตามที่กล่าว



มานี้แล้ว อุปกรณ์ดับไฟจะมีอายุยืนยาว สามารถใช้ได้ไม่ต่ำกว่า 5 ปี

หมายเหตุ

ขอให้ระวังผู้ไม่หวังดีมาหลอกเพื่อขอนำเครื่องดับเพลิงไปเติมแรงดัน หรือผงเคมีแห้ง โดยอ้างว่าเสื่อมสภาพ ควรซื้อเครื่องดับเพลิงจากบริษัทขายเครื่องดับเพลิงที่รับประกันอย่างน้อย 5 ปี และในระยะเวลาประกัน หากแรงดันในถังลดลง โดยที่ไม่มีการดึงสายรัดสลักนิรภัย (Safety Pin) ออก บริษัทขายเครื่องดับเพลิงนั้นจะต้องทำการเติมแรงดันหรือผงเคมีให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อสมาคมการดับเพลิงและช่วยชีวิต (FARA)

โทร Hotline 081-484-4838, 081-639-3529



การติดตั้งเครื่องดับเพลิง

ให้ติดตั้งสูงจากพื้น โดยวัดถึงส่วนที่สูงที่สุดของเครื่องดับเพลิง ต้องไม่เกิน 140 ซม. สำหรับถังดับเพลิงขนาดเบาที่มีน้ำหนักรวมไม่เกิน 10 ก.ก. เพื่อให้ทุกคนสามารถหยิบใช้ได้สะดวก และติดตั้งสูงไม่เกิน 90 ซม. สำหรับถังขนาดหนัก พร้อมติดตั้งป้ายชี้ตำแหน่งไว้เหนือเครื่องดับเพลิงเพื่อ

ให้มองเห็นได้ชัดเจนในระยะไกลจากทุกมุมมอง และทั้งกลางวันและกลางคืน เครื่องดับเพลิงทุกเครื่องที่ติดตั้งในประเทศไทย ต้องมีรายละเอียดเป็นภาษาไทยด้วย และจะต้องมีป้ายระบุระยะเวลาการตรวจสอบบำรุงรักษา (Main-tenance Tag) ที่เครื่องดับเพลิงทุกๆเครื่องด้วย (ซึ่งกำหนดให้ตรวจสอบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง)

วิธีใช้เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ

ภาพ	ขั้นตอน	ท้องจำให้ขึ้นใจ	ข้อสังเกตและข้อควรระวัง
	การหัวถัง	สื่อนี้เรียงขีดติดกันจับได้คันบีบด้านล่าง หันสายฉีดไปด้านหน้า	ห้ามยกหัวที่โคนสายฉีด เพราะอาจทำให้หักขาด จนใช้งานไม่ได้
	การนำพา	แล้วนำพาไป	ควรนำไปที่เกิดเหตุ 2 ถึง เพื่อสำรอง ถ้าระงับไม่อยู่ในถังเดียว
	มองหาเป้าหมาย	พอสว่างไฟ	ไม่เห็นแสงไฟอย่าฉีด
	การเข้าดับ	ให้เข้าเหนือลม	หากเข้าได้ลม ก๊าซพิษควันไฟจะถูกพัดเข้าหาตัว
	ระยะห่าง	ระยะเหมาะสม	3 ถึง 4 เมตร ถ้านิรคติโอทู 1.5 เมตร ถึง 2 เมตร
	การดึงสลัก	ดึงสลักออกมา	หมุนให้เส้นพลาสติกที่คล้องสลักขาดก่อน
	ยกสายฉีด	ยกสายฉีดตรงหน้า	ควรสังเกตให้แน่ใจว่า จะนำสายฉีดออกใช้ได้อย่างไร

วิธีใช้เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (ต่อ)

ภาพ	ขั้นตอน	ต้องจำให้ขึ้นใจ	ข้อสังเกตและข้อควรระวัง
	จับ ปลายสาย	จับปลายให้มั่น	จับปลายสายจัดให้แน่น
	บีบคันบีบ	บีบคัน บีบจับพลัน	บีบคันบีบอย่างแรง และต่อเนื่อง
	ส่ายหัวฉีด	ส่ายหัวฉีดไปมา	ส่ายหัวฉีดเพื่อให้ สารดับไฟจากถัง ครอบคลุมฐานของไฟ
	การเล็ง	เป้าหมาย ตรงหน้า	ตามองเป้าหมาย ก้มหรือย่อตัวเล็กน้อย เพื่อหลบควันและความร้อน
	เป้าหมาย	ฉีดที่ฐานไฟ	ฉีดกลบฐานของไฟ
	ทิศทาง การฉีด	ฉีดจาก ใกล้ไปไกล	เมื่อแรงดันในถังลดลง ควรก้าวเดินเข้าสู่เป้าหมาย อย่างระมัดระวัง
	ดับให้สนิท	ดับได้แน่นอน	ต้องแน่ใจว่าไฟดับ ก่อนถอยออกจากที่เกิดเหตุ

หมายเหตุ

- : เครื่องดับเพลิงแบบสะสมแรงดัน จะมีประสิทธิภาพในการดับไฟสูงใน 10 วินาทีแรกเท่านั้น (ระยะเวลารวมใน 1 ถึงส่วนใหญ่ประมาณ 20 วินาที) ก่อนฉีดใช้จึงควรมั่นใจว่าจะฉีดได้ถูกเป้าหมาย
- : ก่อนนำเครื่องดับเพลิงไปใช้ ต้องมั่นใจว่าเครื่องดับเพลิงนั้นใช้ได้ และใช้ให้ตรงกับประเภทของไฟ
- : ควรฉีดใช้เมื่อเห็นแสงไฟเท่านั้น
- : ระวังอันตรายจากแก๊สพิษ คิวโนไฟ และการขาดอากาศหายใจ
- : ไม่ควรเข้าดับไฟคนเดียว
- : ไม่มั่นใจ อย่าเสี่ยง !

“เดินชิดขวา” ทิศทางคนไทยเดินอย่างปลอดภัย

เป็นกฎสากลในเรื่องทิศทางการเดินอย่างปลอดภัย คือ ให้เดินสวนทิศรถยนต์วิ่ง ประเทศไทยเรา รถวิ่งชิดซ้าย คนจึงเดินชิดขวา เพื่อจะได้แลเห็นกันทั้งรถทั้งคนอีกทั้งในกรณีฉุกเฉิน ที่มีผู้ชนจำนวนมาก การหนีภัยจะได้รับความปลอดภัยมากขึ้น ไม่สับสนและไม่เกิดการชนหรือกีดขวางทางกัน

คนไทยทุกคน จึงควรสำนึกและปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกันนี้ คือ “รถวิ่งชิดซ้าย คนเดินชิดขวา” (เวลาสวนกัน) ยามวิกฤติจำเป็นต้องเคลื่อนย้ายผู้คนจำนวนมาก ในสถานที่คับแคบให้ใช้คำว่า “เดินชิดขวา — แถวเรียงเดี่ยว — ห้ามดึง — ห้ามดัน — ห้ามผลัก — ห้ามแซง — ก้มตัวต่ำ” (ในกรณีมีควัน)



สรุป ตัวเลขรักษาชีวิต คือ

“3 - 4 - 6 เดินซิดขวา รักษาชีวิต”

3. ลดความสูญเสีย โดยใช้ขั้นตอน 3 ขั้นตอนคือ

1. สำรวจตรวจตรา
2. จัดหาเครื่องมือ
3. ฝึกปรี้อผู้ใช้

1. สำรวจตรวจตรา

1.1 อุปกรณ์เตือนภัย

- : เครื่องตรวจจับควัน (Smoke detectors)
- : เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat detectors)
- : สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire alarm)
- : แผงควบคุมอุปกรณ์เตือนภัย (Fire control panel) ซึ่งต้องมีทีมดับเพลิงคอยตอบสนอง ERT Emergency Response Team
- : โทรทัศน์วงจรปิด (Close circuit TV)

1.2 อุปกรณ์ส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency light)

1.3 อุปกรณ์ดับเพลิงอัตโนมัติ

- : หัวฉีดน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler) ฯลฯ

1.4 อุปกรณ์ดับเพลิงประจำอาคาร

- : ระบบท่อเย็น (Stand pipe)
- : หัวรับน้ำดับเพลิง (Inlet Valve)
- : ป้อนน้ำดับเพลิง (Fire Pump)
- : ทางจ่ายน้ำ (Fire Hydrant)
- : แหล่งเก็บน้ำสำรอง (Water Tank)
- : ม้วนสายยางดับเพลิงในวงล้อ (Fire Hose Reel)
- : สายส่งน้ำดับเพลิงแบบแขวน (Fire Hose Rack)
- : ม้วนสายส่งน้ำดับเพลิง (Fire Delivery Hose)
Hose Line
- : สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire fighting Hose)
- : สายสูบน้ำดับเพลิง (Suction Hose)
เป็นสายตัวท่อนอน
- : หัวฉีดแบบต่างๆ (Nozzle)
- : เครื่องดับเพลิงแบบถือหัวต่างๆ
(Portable Fire Extinguisher)
- : ผ้าห่มดับไฟ (Fire Blanket)
- : ฯลฯ

1.5 ทางหนีไฟและอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน

- ทางหนีไฟ (Fire Exit) ใช้เฉพาะหนีไฟ
- ต้องมีประตูที่หนีไฟได้ไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง
- ความกว้างของประตูมากกว่า 1.10 เมตร
- ให้ผลักเข้าไปภายในช่องได้ตลอดเวลา และมีอุปกรณ์ปิดประตูกลับเข้ามาเองโดยอัตโนมัติ (ใช้คัทพ)

- เมื่อเปิดประตูเข้าไปแล้วต้องมีขานพัก
- ช่องทางหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุที่เป็นคอนกรีตทนไฟได้ไม่ต่ำกว่า 2 ชม.
- ลูกตั้งบันไดสูงไม่เกิน 20 ซม. ลูกนอนไม่แคบกว่า 20 ซม.
- ต้องมีแสงสว่างที่มองเห็นได้ตลอดเวลา
- ต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง พื้นไม่ลื่น
- เครื่องปรับแรงดันอากาศในช่องทางหนีไฟ (Stair Pressurized)
- ลานจอดเฮลิคอปเตอร์ (Heliport)
- ลิฟต์ดับเพลิง (Fire - man Lift)

1.6 อุปกรณ์ช่วยชีวิตอื่นๆ เช่น

- : ท่อผ้าหนีไฟฉุกเฉิน (Chute)
- : เบาะลมช่วยชีวิต (Air Cushion)
- : รอกหนีไฟ (Fire Escape Device)
- : หน้ากากหนีไฟ (Emergency Smoke Mask)
- : หน้ากากกันควันพิษแบบมีถังอัดอากาศ (S.C.B.A. Self Contained Breathing Apparatus)
- : บันไดลิง (Emergency Ladder) ฯลฯ

1.7 ป้ายเตือนเพื่อความปลอดภัยต่างๆ (Safety Sign)

- : ป้ายทางออก — ทางเข้า (Exit — Entrance) ไข่เข้า-ออกปกติ
- : ป้ายทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit) ไข่เฉพาะ

- เหตุฉุกเฉิน เช่น หน้าต่าง, ทางลับ, บันไดลิง
- : ป้ายทางหนีไฟ (Fire Exit) ใช้เฉพาะเวลาหนีไฟ
- : ป้ายแสดงจุดติดตั้ง
 - เครื่องดับเพลิง
 - สายฉีดน้ำดับเพลิง
 - สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
 - ฯลฯ
- : ป้ายบอกห้องหรือช่องทางทั้งหมดที่มี รวมทั้งบอกทางต้นด้วย
- : ป้ายแสดงพื้นที่ หรือวัตถุอันตราย

2. จัดหาเครื่องมือ

เมื่อสำรวจแล้วยังขาดสิ่งใดควรจัดซื้อ จัดหาตามความเหมาะสม

3. ฝึกปรีชู่ผู้ใช้

- : เมื่อมีอุปกรณ์แล้วควรฝึกอบรมให้บุคลากรมีความรู้ โดยเน้นว่า “อย่าเพียงชมสาริตแล้วคิดว่ารู้ คนจะรู้จะต้องฝึก”
- : ต้องจัดทำแผนฉุกเฉินและทำการฝึกซ้อมตามแผนนั้นๆ โดยสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ครั้งละ 10 เทียะ ทุกๆพื้นที่ ทุกๆแผนก ทั้งกลางวัน และกลางคืนโดยปรับเปลี่ยนเหตุการณ์สมมุติไปเรื่อยๆ พร้อมทั้งมีการประเมินอย่างต่อเนื่อง



อัคคีภัยป้องกันได้หากทุกฝ่ายร่วมมือกัน

การเกิดเพลิงไหม้ในสถานประกอบการ ย่อมก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารสถานที่ อุปกรณ์การผลิต วัตถุดิบ สินค้า บุคลากร รวมถึงภาพพจน์ของสถานประกอบการ ทำให้การผลิตหยุดชะงัก ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของนายจ้าง และภาพรวมของประเทศ

การดำเนินการเพื่อป้องกันมิให้เกิดเพลิงไหม้ หรือการจัดการระงับเหตุเพลิงไหม้ในขั้นต้น เพื่อป้องกันการลุกลามนั้น เป็นสิ่งสำคัญยิ่ง นอกจากนั้นยังต้องมีการปฏิบัติตามกฎหมายโดยนายจ้างเจ้าของสถานประกอบการต้องจัดให้ลูกจ้างอย่างน้อยร้อยละ 40 ของจำนวนลูกจ้างในแต่ละหน่วยงานของสถานประกอบการนั้น ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรนี้ ทั้งนี้เพื่อเป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ.2534



จัดฝึกอบรมการกู้ภัยและการช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

กรณีศึกษา การเกิดอัคคีภัยร้ายแรง ในสถานบันเทิงต่างประเทศ

ในต่างประเทศมีการบันทึกข้อมูลการเกิดอัคคีภัยครั้งใหญ่ในประเทศต่างๆ โดยเรียงลำดับความรุนแรงจากจำนวนผู้เสียชีวิตในเหตุการณ์ ทั้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกา และนอกประเทศสหรัฐอเมริกา

สำหรับสถิติไฟไหม้ในสหรัฐอเมริกาดูเหมือนว่าจะมีความรุนแรงมาก โดยเหตุการณ์ที่รุนแรงที่สุดเกิดขึ้นที่เมืองชิคาโก รัฐอิลลินอยส์ เมื่อวันที่ 30 ธันวาคม ค.ศ.1903 เกิดเพลิงไหม้ Iroquois Theater มีผู้เสียชีวิตถึง 602 คน



Iroquois Theater, Chicago, IL
December 30, 1903



ตาราง 1 เหตุการณ์เพลิงไหม้ที่มีผู้เสียชีวิตสูงสุด 10 ลำดับแรกในประเทศสหรัฐอเมริกา (แหล่งที่มา : www.nfpa.org)

ลำดับที่	เหตุการณ์เพลิงไหม้	วัน เดือน ปี	จำนวนผู้เสียชีวิต
1	Iroquois Theater, Chicago, IL	December 30, 1903	602
2	Coconut Grove nightclub, Boston, MA	November 28, 1942	492
3	Conway's Theater, Brooklyn, NY	December 5, 1876	285
4	Rhythm Club dance hall, Natchez, MS	April 23, 1940	207
5	Rhodes Opera House, Boyertown, PA	January 12, 1908	170
6	Ringling Brothers and Bornum & Bailey circus tent, Hartford, CT	July 6, 1944	168
7	Beverly Hills Supper Club, Southgate, KY	May 28, 1977	165
8	The Station nightclub, W. Warwick, RI	February 20, 2003	100
9	Happy Land Social Club, Bronx, NY	March 25, 1990	87
10	Richmond Theater, Richmond, VA	December 26, 1811	72

ส่วนสถิติเหตุการณ์เพลิงไหม้นอกประเทศสหรัฐอเมริกาที่มีการบันทึกไว้เป็นหลักฐาน จำนวน 10 เหตุการณ์ที่มีผู้เสียชีวิตสูงสุดนั้น เหตุการณ์ไฟไหม้ซานติกาัมก็จะเป็น 1 ในนั้นด้วย

ตาราง 2 เหตุการณ์เพลิงไหม้ที่มีผู้เสียชีวิตสูงสุด 10 ลำดับแรกนอกประเทศสหรัฐอเมริกา (แหล่งที่มา : www.nfpa.org)

ลำดับที่	เหตุการณ์เพลิงไหม้	วัน เดือน ปี ค.ศ.	จำนวนผู้เสียชีวิต
1	Disco2dance hall, Luoyang, China (Fire began elsewhere in shopping plaza and spread to disco)	December 25, 2000	309
2	Cromagnon Republic club, Buenos Aires, Argentina	December 30, 2004	180
3	Ozone Disco Club, Quezon City, Philippines	March 18, 1996	160
4	Club Cinq, St. Laurent du Pant, France	November 20, 1971	143
5	Alcala 20 disco, Madrid, Spain	December 17, 1983	81
6	Santika Pub, Bongkok, Thailand	January 1, 2009	68
7	Weierkang Club, Taichung, Taiwan. (Three-story nightclub, restaurant, and karaoke bar)	February 15, 1995	64
8	Disco2dance hall, Gothenburg, Sweden	October 28, 1998	63
9	Soigon International Trade Center, Ho Chi Minh City, Vietnam (All or nearly all deaths at wedding reception in restaurant located in same building as disco where fire began)	October 30, 2002	61
10	Karaoke club, Urumqi, Xinjiang province, China	April 25, 1995	51



เป็นที่น่าสังเกตว่าโศกนาฏกรรมที่ซานติก้าผับนี้ ไม่ใช่ครั้งแรกของเพลิงไหม้สถานบันเทิง (Nightclub fire) ซึ่งเปิดให้บริการยามค่ำคืน เมื่อเกิดเหตุจึงเป็นเรื่องยากในการให้ความช่วยเหลือ โดยที่ผ่านมามีบันทึกเหตุการณ์ใหญ่ที่คล้ายๆ กันนี้ไม่น้อยกว่า 15 ครั้ง ได้แก่

ตาราง 3 เหตุการณ์เพลิงไหม้สถานบันเทิงทั่วโลก
(แหล่งที่มา : www.nfpa.org)

ปี ค.ศ.	สถานที่เกิดเหตุเพลิงไหม้	จำนวนผู้เสียชีวิต
1940, April 23	Rhythm Nightclub fire ; Natchez, Mississippi, United States	209
1942, November 28	Coconut Grove fire ; Boston, Massachusetts, United States	492
1973, August 2	Summerland Leisure Centre fire ; Douglas, Isle of Man.	51
1977, May 28	Beverly Hills Supper Club fire . Southgate, Kentucky, United States	165
1981, February 14	Stardust fire ; Dublin, Ireland.	48
1983, December 17	Alcalá 20 Nightclub fire ; Madrid, Spain;	82
1990, March 25	HappyLand fire , New York City, New York, United States	87
1993, December 20	Kheyvis Nightclub fire ; Olivas, Buenos Aires, Argentina	17

ปี ค.ศ.	สถานที่เกิดเหตุเพลิงไหม้	จำนวนผู้เสียชีวิต
1996, March 18	Ozone Disco Club fire : Quezon City, Philippines:	162
1998, October 29	Gathenburg Nightclub fire : Gothenburg, Sweden	63
2000, December 25	Luoyang Christmas fire : Luoyang, People's Republic of China	309
2003, February 17	E2 Nightclub stampede ; Chicago, Illinois, United States	21
2003, February 20	The Station Nightclub fire ; West Warwick, Rhode Island, United States	100
2004, December 30	Cro-magnon Republic Nightclub fire ; Buenos Aires, Argentina	194
2008, September 21	Wuwong Club fire ; Shenzhen, People's Republic of China	43

การเกิดอัคคีภัยร้ายแรงหลายครั้งสร้างความตื่นตระหนกให้กับคนทั่วโลกและพยายามหาทางป้องกัน โดยนับจากเหตุการณ์ Coconut Grove Nightclub ที่สหรัฐอเมริกา เมื่อปี ค.ศ.1942 เป็นต้นมา ในระดับสากลได้มีการกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยในอาคารใหม่ เช่น ประตูของสถานบันเทิงทุกบานต้องเปิดออกตามทิศทางหนีไฟ หรือการต้องมีป้ายแสดงความจุคนสูงสุด เป็นต้น ทว่ามาตรการเหล่านี้แทบไม่ได้รับความสนใจนำมาใช้กับสถานบันเทิงในเมืองไทยเลย



โศกนาฏกรรมขั้วรอย ‘เดอะสเตชันไนท์คลับ’ ที่ ‘ซานติก้าผับ’

เหตุการณ์เพลิงไหม้ซานติก้าผับในประเทศไทยในคืนส่งท้ายปีเก่าต้อนรับปีใหม่ 2552 มีข้อสรุปในเบื้องต้นจากหน่วยงานที่เข้าไปตรวจสอบว่า ไฟเกิดขึ้นในจุดแรกบริเวณเพดานเหนือเวทีแล้วลุกลามอย่างรวดเร็ว จนกลายเป็นโศกนาฏอย่างที่ทราบกันอยู่

รายละเอียดของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมีความคล้ายคลึงกันอย่างมากกับกรณีเพลิงไหม้เดอะสเตชันไนท์คลับ ที่ตั้งอยู่ในเมืองเวสต์วอร์ริก มลรัฐโรดไอส์แลนด์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ ค.ศ.2003 (พ.ศ.2546) ในเวลาประมาณ 23.08 นาฬิกา

ทั้งนี้มีการบันทึกรายละเอียดของเหตุการณ์ว่า เกิดขึ้นก่อนที่วงดนตรีเกรทไวท์จะขึ้นแสดง โดยผู้จัดการวงดนตรี คือ นายแดนเนียล บีชลิย์ ได้จุดพลุไฟขึ้น ซึ่งประกายไฟจากพลุเกิดพุ่งไปติดโฟมเก็บเสียงด้านบนเพดานของอาคาร หลังจากนั้นเพลิงได้ลุกลามอย่างรวดเร็วและรุนแรง จนในที่สุดเมื่อเหตุการณ์สงบลงพบว่า มีผู้เสียชีวิตถึง 100 คน โดยในจำนวนนี้ 96 คนเสียชีวิตในที่เกิดเหตุ อีก 4 คนเสียชีวิตหลังเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล

โศกนาฏกรรมครั้งใหญ่นี้ถูกวิเคราะห์วิจารณ์อย่างกว้างขวาง โดยมีการประเมินกันว่าไนท์คลับดังกล่าวซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียวพื้นที่ใช้งานรวม 250 ตารางเมตรนั้น ขณะเกิดเหตุมีจำนวนคนที่อยู่ในนั้นมากถึง 462 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่มากเกินไปกว่ากฎหมายกำหนด

ต้นเหตุคือความไม่ใส่ใจเรื่องความปลอดภัย

กรณีเคอะสเตรชันไนท์คลับ หลังเกิดเหตุมีการจับกุมดำเนินคดีกับผู้จัดการวงดนตรีเกอร์ทไวท์ในฐานะเป็นผู้ทำให้เกิดเหตุการณ์ร้ายแรงจนมีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก ซึ่งนายแดเนียล บีชลีก็ให้การรับสารภาพ

อย่างไรก็ดี ผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ทำให้เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมีความรุนแรงและมีผู้เสียชีวิตมากมายเช่นนี้เป็นเพราะประเด็นสำคัญคือ การขาดความตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ของเจ้าของสถานที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการออกแบบและก่อสร้างอาคารที่ไม่ให้ความสำคัญกับระบบความปลอดภัยอย่างสิ้นเชิง

ทั้งนี้ได้มีการวิเคราะห์สาเหตุความรุนแรงของเหตุการณ์ไฟไหม้ที่เคอะสเตรชันไนท์คลับว่า เกิดจาก

1. ประตูทางหนีไฟด้านหน้าอาคารไม่เพียงพอต่อจำนวนของผู้ใช้อาคาร ทำให้มีคนติดค้างอยู่ด้านในจำนวนมากและต้องเสียชีวิตในที่สุด ซึ่งในกรณีนี้พบว่าจำนวนคนขณะเกิดเหตุมีมากกว่าที่ขออนุญาตออกแบบอาคารไว้

2. ทางหนีไฟมีสิ่งกีดขวางเป็นอุปสรรคต่อการอพยพ มีการเบียดเสียดที่ประตูทางเข้าหลักด้านหน้าอาคาร ทำให้การอพยพต้องหยุดชะงัก

3. ขาดการควบคุมการใช้วัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง โดยมีการติดตั้ง



วัสดุเหล่านี้ที่ผนังและเพดาน และมีการใช้แผ่นโฟมยูรีเทนเป็นฉนวน
เวทีด้วย

4. ไม่ติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ(Automatic Spinkler
System)

กรณี ‘ซานติก้า’

ถามหาความรับผิดชอบของผู้ประกอบการ

สำหรับกรณีเหตุการณ์เพลิงไหม้ซานติก้าผับในประเทศไทยนั้น
ได้มีการเข้าตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุโดยกรมสอบสวนคดีพิเศษและผู้แทน
จาก 3 สมาคมวิชาชีพ ได้แก่ สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูป
ถัมภ์, สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์ และ
สมาคมผู้ตรวจสอบและบริหารอาคารปลอดภัย ซึ่งทั้งหมดได้ร่วมกันตั้ง
ข้อสังเกตที่น่าสนใจทั้งในแง่โครงสร้างอาคาร การออกแบบ และการใช้
วัสดุตกแต่งอาคาร

ทั้งนี้รายงานข่าวจากหนังสือพิมพ์ผู้จัดการ ฉบับวันที่ 12
มกราคม 2552 ระบุว่า มีข้อสังเกตถึง 23 ประเด็น โดยหลายข้อ
เกี่ยวข้องกับเรื่องมาตรฐานความปลอดภัยอาคาร เช่น ไม่พบว่ามี
ติดตั้งระบบไฟแสงสว่างฉุกเฉินในพื้นที่บริการ แต่กลับมีการติดตั้งอยู่
หน้าห้องครัว รวมทั้งไม่พบการติดตั้งแผนผังและป้ายทางหนีไฟ เป็นต้น
ในแง่ของการป้องกันอัคคีภัย ไม่พบว่ามีระบบตรวจจับความร้อน คิว
ไฟ และระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ไม่พบการติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

และสำหรับประตุนีไฟจากพื้นที่บริการไปสู่ภายนอกซึ่งมีอยู่ 3 จุดนั้น พบว่ามีบางจุดที่คับแคบเห็นได้ไม่ชัดเจน

สิ่งสำคัญที่ผู้แทนจากทั้ง 3 สมาคมวิชาชีพเห็นพ้องกัน คือ ฝัับแห่งนี้เข้าข่ายเป็นอาคารชุมนุมคนและอาคารสถานบริการตามกฎหมายควบคุมอาคาร แต่ที่ผ่านมาพบว่ายังไม่มีมีการตรวจสอบอาคารประจำปี

นอกจากนี้ผู้แทนสมาคมวิชาชีพยังได้ให้ข้อเสนอแนะต่อผู้ประกอบการสถานบันเทิงต่างๆ ว่าจะต้องมีความรับผิดชอบเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์รุนแรงซ้ำรอยซานติเกอ้าฝัับ โดยเรื่องง่าย ๆ ที่สามารถทำได้ทันที คือ 1) การติดตั้งระบบไฟแสงสว่างฉุกเฉิน (ไฟสำรอง) 2) ประตูทางหนีไฟควรเป็นแบบเปิด-ปิดจากด้านในอาคารเพียงด้านเดียว ซึ่งหากกังวลเรื่องความปลอดภัยในการเข้า-ออกก็สามารถติดกริ่งสัญญาณแจ้งเตือนเมื่อเปิด-ปิดประตู และ 3) อย่าให้มีสิ่งกีดขวางประตูทางเข้าออกและทางหนีไฟ

ประวัติศาสตร์มิไวให้ศึกษาเพื่อป้องกัน มิใช่ให้เดินซ้ำรอย

การทบทวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตทำให้เราทราบถึงแนวทางที่จะป้องกันหรือบรรเทาความรุนแรงของสิ่งที่จะเกิดในอนาคตได้

โดยเฉพาะการเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นในสถานที่ซึ่งมีคนมาอยู่รวม



กำหนดแน่นอนตั้งแต่หนึ่งตารางเมตรต่อคนเป็นต้นไป ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนในโลก จะเป็นภายในหรือภายนอกอาคารก็ล้วนมีอันตรายได้ทั้งสิ้นจากการตื่นตระหนกของผู้คนจำนวนมาก

ยกตัวอย่างเช่น การประกอบพิธีฮัจญ์ที่กรุงเมกกะ ประเทศซาอุดีอาระเบีย ที่มักมีการเบียดเสียดยัดเยียดจนเหยียบกันตายทุกปี

หรือกรณีในทศลับ E-2 ในมลรัฐชิคาโก สหรัฐอเมริกา ซึ่งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยใช้สเปรย์พริกไทยแยกกลุ่มคนที่ทะเลาะกันออกจากกัน ทำให้ผู้คนที่ว่า 1 พันคนที่อยู่ในในทศลับตื่นตระหนกจากการหายใจไม่ออกจึงแย่งกันออกจากอาคาร ทำให้ไปเบียดและอัดกันตายที่บันไดและตรงประตูทางออก โดยเหตุการณ์ดังกล่าวมีผู้เสียชีวิตถึง 21 คน

ตัวอย่างเหตุภัยฉุกเฉินร้ายแรงต่าง ๆ ที่กล่าวมารวมทั้งกรณีเพลิงไหม้ซานติก้าผับ จะเห็นได้ว่าล้วนแต่เป็นภัยพิบัติที่เกิดจากฝีมือมนุษย์ทั้งสิ้น ซึ่งในทางกลับกันหากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องให้ความสำคัญกับการป้องกัน ด้วยการพยายามรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่ของตนอย่างเต็มที่ตลอดจนมีแนวทางจัดการรับมือเพื่อมิให้เกิดการลุกลามใหญ่โตหากเกิดเหตุขึ้นมาโดยความไม่ตั้งใจ

ก็เชื่อแน่ว่า ประวัติศาสตร์อันน่าเศร้าสลดใจเช่นเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่กล่าวถึงนี้คงจะไม่เกิดขึ้นซ้ำแล้วซ้ำเล่าเหมือนที่ผ่านมา

6

บทเรียน

ความสูญเสียจากเหตุการณ์ เพลิงไหม้สถานบันเทิงแซนติก้าฝับ

: อ.พิชณะ จันทรานูวัฒน์

ประธานอนุกรรมการมาตรฐานความปลอดภัยอาคาร
วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ (วสท.)

รองประธานอนุกรรมการศึกษาวิจัย และพัฒนาด้านอุบัติเหตุ
ในคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ (กปอ.)



ไม่มีใครสักคนเดียวในคืนวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2551 ขณะย่างเข้าสู่วันปีใหม่ใน แซนติก้าคาดว่าจะไปร่วมเป็นจุดจบพร้อม กันกับสถานบันเทิงแห่งนี้ ในขณะที่นั้นด้วย รอยยิ้ม เสียงหัวเราะของการเฉลิมฉลอง อย่างสนุกสนานของเยาวชนกลุ่มหนึ่งจำนวน ประมาณ 1,000 - 1,200 คน แต่ได้เลิกลา ด้วยโศกนาฏกรรมครั้งร้ายแรง ที่มีชีวิต ที่สูญสิ้นไปพร้อมกับสถานบันเทิงแห่งนี้ จำนวน 66 คน และได้รับบาดเจ็บอีก จำนวนกว่า 229 คน ตามข้อมูลเหตุเพลิงไหม้

ลักษณะเดียวกันที่เคยเกิดขึ้นพบว่าอาจทำให้มีผู้เสียชีวิตจำนวนมากหลายร้อยคน บุคคลที่ควรได้รับคำชมเชยแต่ไม่มีคนกล่าวถึงเท่าไรนัก คือ พนักงานดับเพลิง อาสาสมัครดับเพลิงและกู้ภัย เจ้าหน้าที่การแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งได้เข้าช่วยเหลือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บซึ่งมีจำนวนมากอย่างไม่คิดชีวิตรวมทั้งการปฏิบัติงานอย่างรวดเร็วทำให้มีจำนวนผู้เสียชีวิตที่คาดการณ์ไว้ลดลงมาก เพราะขณะนั้นเวลาทุกวินาทีมีความสำคัญมากต่อการรอดชีวิตของผู้บาดเจ็บและผู้ที่กำลังหนีตายออกจากอาคาร

ในอดีตประเทศสหรัฐอเมริกาได้เคยเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ในสถานบันเทิงหลายครั้งโดยได้บันทึก 10 ครั้งที่สูงผู้เสียชีวิตมากที่สุดในประวัติศาสตร์ของประเทศ ซึ่งทั้งหมดเกิดจากความบกพร่องของเส้นทางหนีไฟ เช่น การล็อกประตูทางออก ความกว้างของทางออกหรือประตูไม่สอดคล้องกับจำนวนคน ประตูเปิดสวนทิศทางการหนีโดยเรียงลำดับจากจำนวนผู้เสียชีวิต ดังนี้

ตารางที่ 1 เหตุการณ์เพลิงไหม้ที่มีผู้เสียชีวิตสูงสุด 10 ลำดับแรกในประเทศสหรัฐอเมริกา (แหล่งที่มา: www.nfpa.org)

ลำดับที่	เหตุการณ์เพลิงไหม้	วัน เดือน ปี	จำนวนผู้เสียชีวิต
1	Iroquois Theater, Chicogo, IL	December 30, 1903	602
2	Coconut Grove nightclub, Boston, MA	November 28, 1942	492
3	Conway's Theater, Brooklyn, NY	December 5, 1876	285

ตารางที่ 1 เหตุการณ์เพลิงไหม้ที่มีผู้เสียชีวิตสูงสุด 10 ลำดับแรกในประเทศสหรัฐอเมริกา (แหล่งที่มา: www.nfpa.org) (ต่อ)

ลำดับที่	เหตุการณ์เพลิงไหม้	วัน เดือน ปี	จำนวนผู้เสียชีวิต
4	Rhythm Club dance hall, Natchez, MS	April 23, 1940	207
5	Rhodes Opera House, Boyerton, PA	January 12, 1908	170
6	Ringling Brothers and Barnum & Bailey circus tent, Hartford, CT	July 6, 1944	168
7	Beverly Hills Supper Club, Southgate, KY	May 28, 1977	165
8	The Station nightclub, W.Warwick, RI	February 20, 2003	100
9	Happy Land Social Club, Bronx, NY	March 25, 1990	87
10	Richmond Theater, Richmond, VA	December 26, 1811	72

ในขณะเดียวกันได้บันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายนอกประเทศสหรัฐอเมริกาจำนวน 10 ครั้งที่สูงสูญเสียชีวิตสูงสุดในประวัติศาสตร์ ซึ่งเหตุการณ์แซนด์ทีก้าก็จะได้ถูกบันทึกไว้ใน 10 ลำดับที่มีผู้เสียชีวิตสูงสุดเช่นกัน ซึ่งความบกพร่องของเส้นทางหนีไฟเป็นสาเหตุหลักเช่นกัน โดยเรียงลำดับจากจำนวนผู้เสียชีวิต ดังนี้



ตารางที่ 2 เหตุการณ์เพลิงไหม้ที่มีผู้เสียชีวิตสูงสุด 10 ลำดับแรก
นอกประเทศสหรัฐอเมริกา (แหล่งที่มา: www.nfpa.org)

ลำดับที่	เหตุการณ์เพลิงไหม้	วัน เดือน ปี (ค.ศ.)	จำนวน ผู้เสียชีวิต
1	Disco/dance hall, Luoyang, China. (Fire began elsewhere in shopping plaza and spread to disco.)	December 25, 2000	309
2	Cromagnon Republic club, Buenos Aires, Argentina	December 30, 2004	180
3	Ozone Disco Club, Quezon City, Philippines	March 18, 1996	160
4	Club Cinq, St. Laurent du Pant, France	November 20, 1971	143
5	Alcala 20 disco, Madrid, Spain	December 17, 1983	81
6	Santika Pub, Bangkok, Thailand	January 1, 2009	66
7	Weierkang Club, Taichung, Taiwan. (Three-story nightclub, restaurant, and karaoke bar)	February 15, 1995	64
8	Disca/dance hall, Gothenburg, Sweden	October 28, 1998	63
9	Saigon International Trade Center, Ho Chi Minh City, Vietnam (All or nearly all deaths at wedding reception in restaurant located in same building as disco where fire began.)	October 30, 2002	61
10	Karaoke club, Urumqi, Xinjiang province, China	April 25, 1995	51

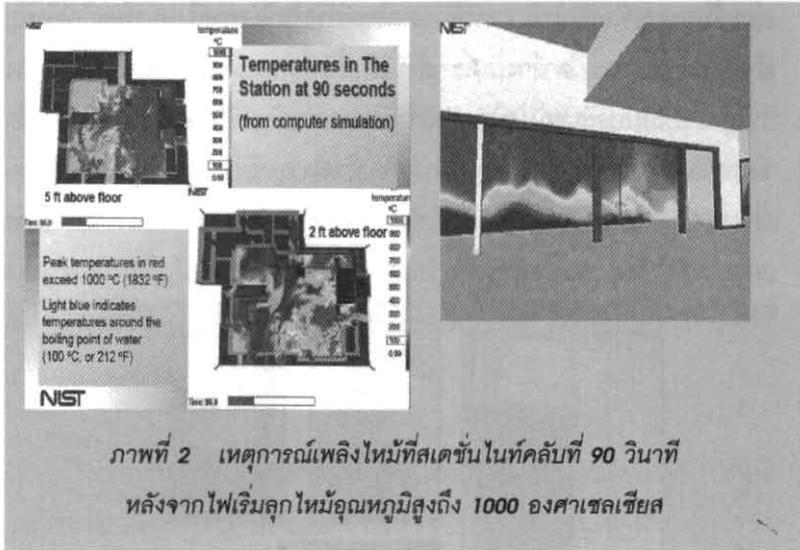
ทุกบทเรียนได้ถูกบันทึกไว้ และนำมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงมาตรฐานความปลอดภัย เช่น ประตูหนีไฟต้องใช้บาร์ล็กแบบที่เห็นใช้กันแพร่หลายปัจจุบัน ได้รับบทเรียนที่เกิดจากเหตุการณ์เพลิงไหม้ที่ Iroquois Theater ปี ค.ศ. 1903 และสถานบันเทิงประตูทุกบานต้องเปิดออกตามทิศทางการหนี และป้ายแสดงความจุคนสูงสุด ซึ่งเป็นบทเรียนภายหลังเกิดเหตุการณ์ Coconut Grove Nightclub ปี ค.ศ.1942 ทั้งที่ได้เรียนรู้กันมากกว่า 50 ปีแล้ว แต่มาตรการเหล่านี้ก็ยังไม่ถูกนำมาใช้กับสถานบริการแห่งนี้หรือแห่งใดๆ ในประเทศไทยเลย ซึ่งเป็นที่น่าเสียดายที่ต้องมาเรียนรู้กันเองในประเทศไทย อนึ่งสถานที่ที่มีคนรวมอยู่กันหนาแน่น ตั้งแต่หนึ่งตารางเมตรต่อคนขึ้นไปไม่ว่าที่ได้ทั้งในอาคารในรถไฟฟ้าหรือกลางแจ้งนอกอาคาร ก็มีอันตรายได้ทั้งสิ้นจากการตื่นตระหนกของผู้คนจำนวนมาก ตัวอย่าง เช่น งานพิธีฮัจญ์ กรุงเมกะ ประเทศซาอุดีอาระเบีย เบียดเสียดกันจนเสียชีวิตกันทุกปี และที่ประเทศสหรัฐอเมริกาในปี พ.ศ.2546 ไนท์คลับที่ E-2 มลรัฐชิคาโก ที่เกิดจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยพยายามแยกกลุ่มคนที่ทะเลาะกันด้วยสเปรย์พริกไทย ทำให้คนภายในไนท์คลับจำนวนกว่า 1,000 คน ตื่นตระหนกจากการหายใจไม่ออกทำให้รีบออกจากอาคารแล้วเบียดเสียดและอัดกันแน่นที่บันไดและประตูทางออกจนเสียชีวิตไป 21 คน และถัดมาเพียงสัปดาห์เดียวที่ The Station Nightclub มลรัฐโรดไอแลนด์ เป็นอาคารเพียงชั้นเดียว พื้นที่อาคารเพียง 250 ตารางเมตร ในคืนวันนั้นมีคนอยู่ภายในอาคารจำนวน 430 คน ได้เกิดเพลิงไหม้จากการเล่นดอกไม้เพลิงบนเวที แล้วไปติดแผ่นฉนวนกันเสียงหลังเวทีที่เป็นแผ่นฟองน้ำทำจากโพลียูรีเทน ทำให้มีผู้เสียชีวิตจำนวน 100 คน ซึ่งเป็นเหตุการณ์คล้ายกับแซนติกาัมป์มาก ทั้งสองเหตุการณ์ของ The Station และ Coconut Grove Nightclub รวมทั้งแซนติกาัมป์และอีกหลายเหตุการณ์ ได้พบเห็นศพผู้เสียชีวิตจำนวนหลายสิบคนกองอยู่บริเวณประตูทางเข้าออกหลักชั้น



กันหลายชั้น ดังรูปภาพที่ 1 และพบว่าภายในมีเชื้อเพลิงที่ติดไฟง่าย ที่ใช้ ตกแต่งและใช้เป็นฉนวนกันเสียง เช่น โฟม นวมพองน้ำ ไฟเบอร์กลาส ไม้พลาสติก เป็นต้น นอกจากนั้นเชื้อเพลิงเหล่านี้ยังปล่อยก๊าซพิษ คาร์บอน และพลังงานความร้อนจำนวนมากอีกด้วย ซึ่งทำให้เกิดสภาวะอันตราย ต่อชีวิตมนุษย์ภายในระยะเวลาอันสั้นมาก ได้มีการจำลองการเกิดเพลิงไหม้ ของ The Station Nightclub พบว่าเมื่อเวลาผ่านไปเพียง 90 วินาที อุณหภูมิภายในอาคารสูงถึง 1,000 องศาเซลเซียส ซึ่งแตกต่างจาก อาคารประเภทอื่นๆ ดังรูปภาพที่ 2 สำหรับเหตุการณ์เพลิงไหม้ในวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2552 ที่แซนติกาต้า คงจะเป็นบทเรียนที่เราต้องจดจำ ไปอีกนาน เพื่อการนำไปสู่การแก้ไขปัญหามาให้ตรงจุด บทเรียนนี้จึงควรได้รับการสนับสนุนให้ทำวิจัยและศึกษาอย่างละเอียดโดย คณะกรรมการป้องกัน อุบัติภัยแห่งชาติ (กปอ.) หรือกระทรวงมหาดไทย ด้วยความร่วมมือของ หน่วยงานอื่นๆ ได้แก่ กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย และกรุงเทพมหานคร



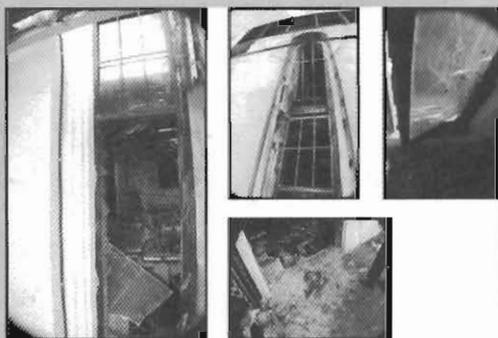
ภาพที่ 1 ประตูดทางเข้าออกหลัก
ในเหตุการณ์เพลิงไหม้
ที่สเตชันไนท์คลับ 90 วินาที
หลังจากไฟเริ่มลุกไหม้



ข้อมูลอาคาร

โครงสร้างอาคารเป็นเหล็กส่วนใหญ่ พื้นชั้นล่างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก กำแพงอาคารส่วนใหญ่เป็นอิฐ โครงสร้างหลังคาเป็นเหล็กรูปพรรณ ไม่มีเสากลางอาคาร เสาหลายต้นเป็นเหล็กตกแต่งหุ้มด้วยไฟเบอร์กลาสเรซิน หลังคาเป็นแผ่นเหล็กเคลือบปิดด้วยวัสดุฉนวนที่เป็นวัสดุติดไฟได้ มีโครงเหล็กติดตั้งอุปกรณ์เวทีกลางอาคาร (ได้พังถล่มลงมาขณะเกิดเพลิงไหม้ ทำให้แผ่นหลังคาแยกออกจากกัน) ฉะนั้นอาคารมีทั้งก่ออิฐมวลเบา กระจกหน้าต่างและประตูหลายบานเป็นกระจกธรรมดาหรือแบบติดฟิล์มซึ่งไม่ได้เป็นแบบนิรภัยและติดเหล็กดัด ดังรูปภาพที่ 3 และมีบางส่วนปิดหุ้มด้วยไฟเบอร์กลาสเรซิน และนมพองน้ำ มีพื้นที่หลายระดับ มีชั้นใต้ดินเป็นห้องน้ำ ชั้นพื้นดินมีพื้นที่ให้บริการที่มีการชุมนุมคนในห้องโถงใหญ่ประมาณ 306 ตารางเมตร ไม่รวมห้องวีไอพี

และชั้นลอยมีพื้นที่ให้บริการที่มีการชุมนุมคนเป็นส่วนหนึ่งของห้องโถงใหญ่
อีกประมาณ 236 ตารางเมตร ดังนั้น พื้นที่ชุมนุมคนทั้งหมดของห้องโถง
ใหญ่ รวมเป็นประมาณ 542 ตารางเมตร ส่วนห้องไวโอเล็ตด้านหลังมีทางเข้า
ออกเป็นอิสระแยกออกจากส่วนพื้นที่ห้องโถงใหญ่ ซึ่งมีพื้นที่รวมชั้นลอยด้วย
ประมาณ 128 ตารางเมตร และมีพื้นที่เวทีรวมประมาณ 57 ตารางเมตร



รูปภาพที่ 3 แสดงสภาพหน้าต่าง
และกระจกหน้าต่าง ด้านข้างอาคาร

ประตูทางเข้าออกหลักมีทางเดียว ด้านหน้าใช้ประตูบานเลื่อน
สามารถเปิดได้กว้างสุทธิ 2,180 มิลลิเมตร มีประตูกระจกด้านข้าง
อาคารเอียงมาทางด้านหน้า เป็นประตูบานสวิงสามารถเปิดได้ทั้งสอง
ทิศทาง กว้างสุทธิ 830 มิลลิเมตร ด้านหลังมีทางออกจากพื้นที่บริการ
ระดับชั้นพื้นดินได้หนึ่งทาง ผ่านประตูส่วนที่แคบที่สุดที่เป็นประตูบาน
สวิงแต่เปิดสวนทิศทางการหนี ซึ่งกว้างสุทธิ 1,200 มิลลิเมตร (ไม่รวม
ทางออกหลังเวทีเพราะปกติจะมองไม่เห็น และประตูสำหรับออกไประเบียง
ที่สูบบุหรี่ ที่กว้างเพียง 600 มิลลิเมตร ซึ่งกว้างต่ำกว่ามาตรฐาน)

ถึงแม้ว่าประตูบานสุดท้ายด้านหลังจะมีถึง 2 บานที่มีความกว้างถึง 1,600 มิลลิเมตร และด้านห้องไวโอเล็ตอีกบานหนึ่งกว้างถึง 2,000 มิลลิเมตร แต่ก็ไม่ได้นำมาพิจารณา นอกจากนี้ได้ตรวจแล้วไม่พบป้ายบอกทางหนีไฟ และไม่พบโคมไฟฉุกเฉินบริเวณพื้นที่ชุมนุมคน แต่พบเพียงชุดเดียวหน้าห้องครัว ระบบป้องกันอัคคีภัยอื่นๆที่สำคัญ ได้ตรวจสอบไม่พบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ไม่พบระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง และได้ตรวจสอบพบถึงดับเพลิงจำนวน 3 ถังในที่เกิดเหตุ และพบว่า 2 ถังยังไม่ได้ถูกถอดสลักออกเพื่อใช้ดับเพลิง

ความจุคนสูงสุดของสถานบริการไม่ถูกกำหนดให้ต้องปฏิบัติ เพราะไม่มีข้อกำหนดมายังคับไว้ในปัจจุบัน จากข้อมูลยานพบว่าวันธรรมดา ระหว่างวันจันทร์ - พฤหัสบดี จะมีคนมาเที่ยวประมาณ 200 - 300 คน ส่วนวันศุกร์ - เสาร์ จะมีคนประมาณ 800 - 1,000 คน แต่วันที่มีรายการพิเศษสามารถจุคนเต็มทีประมาณ 1,200 คน

แหล่งความร้อน

ปัจจุบันยังอยู่ในขั้นตอนการพิสูจน์หลักฐาน ซึ่งเบื้องต้นได้มีการตั้งประเด็นของแหล่งความร้อนหรือประกายไฟที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ไว้ประมาณ 5 ประเด็น คือ การเล่นเกมไม้เพลิง โคมไฟที่สัมผัสกับกระดาษที่ถูกยิงจากเครื่องยิงกระดาษ การเล่นเกมเฟล็กต์ ฐูปประกายไฟเย็นหรือไฟฟ้าลัดวงจร จุดต้นเพลิงอยู่ส่วนบนเหนือเพดานใต้หลังคา ดังภาพที่ 4 แต่ขณะนี้พนักงานสอบสวนได้ตัดบางประเด็นออกแล้ว เพราะมีความเป็นไปได้น้อย ทั้งนี้เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อรูปคดีจึงยังไม่ขอแสดงความเห็นใดๆ ก่อน





รูปภาพที่ 4 แสดงจุดดับเพลิงส่วนบนเพดาน

เชื้อเพลิง

จากการเข้าตรวจสอบสถานที่ ซึ่งเป็นอย่างที่ได้อาดการณ์ไว้แล้ว ว่าต้องพบวัสดุฉนวนกันเสียงบุตามผนังและหลังคา เพื่อลดความดังเสียงออกสู่ภายนอกอาคาร ที่อาจนำไปสู่การร้องเรียนของเพื่อนบ้านใกล้เคียง ยิ่งไปกว่านั้นยังพบวัสดุตกแต่งผนังบุฟองน้ำขนาดใหญ่ภายในห้องวีไอพี เสากับผนังบางส่วนที่ปิดห่อหุ้มด้วยไฟเบอร์กลาสเรซินเป็นรูปคล้ายการก่ออิฐ และขอบคิ้วหน้าต่างทำด้วยโฟมที่ติดไฟและลุกไหม้รุนแรง ดังรูปภาพที่ 5 ถึง 8 ซึ่งวัสดุดังกล่าวมานี้ สามารถจุดไฟได้ด้วยไม้ขีดไฟเพียงก้านเดียวหรือจุดติดไฟได้ง่ายและรวดเร็วเหมือนจุดเทียนเลยทีเดียว และปล่อยพลังงานความร้อนออกมาสูงถึงประมาณ 40 - 44 กิโลจูลต่อกรัม ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับน้ำมันเบนซิน วัสดุดังกล่าวเป็นวัสดุที่ไม่ได้ผลิตมาให้มีความสามารถในการหน่วงไฟหรือ Flame Retardant เลย ฉะนั้นจึงเป็นวัสดุติดไฟและลามไฟได้ง่าย นอกจากนั้นยังพบวัสดุผนังที่ทำจากไม้อัดและโครงคร่าวผนัง เพดานและพื้นชั้นลอยที่ทำจากไม้อีกจำนวนมากที่ทำให้เพลิงไหม้ได้อย่างรุนแรงจนแทบไม่มีเวลาเพียงพอในการหนีไฟออกมา ตามข้อมูลทางวิชาการทำให้เชื่อว่าหลายคนคงหมดสติเนื่องมาจาก

ก๊าซพิษ สำลักควัน และขาดการหายใจในที่สุด และนั่นก็คือสาเหตุการตาย
ของคนส่วนใหญ่ ส่วนการเผาไหม้ร่างกายจากเพลิงไหม้ตามภาพข่าวจะ
เกิดตามมาภายหลัง ในความโชคร้ายก็ยังมีความโชคดียู่บ้าง กล่าวคือ
หลังคาบางส่วนได้วิบัติเคลื่อนลงมาเล็กน้อยทำให้แผ่นหลังคาเหล็กได้
ฉีกขาดแยกจากกันขณะเพลิงลุกไหม้ จึงทำให้ก๊าซพิษ ความร้อน และ
ควันไฟได้ถูกระบายออกจากอาคารอย่างฉับพลัน และมีอากาศบริสุทธิ์
ซึ่งเย็นกว่าจากภายนอกเข้ามาแทนที่ในอาคาร รวมทั้งเข้าไปในชั้นกึ่ง
ใต้ดิน จึงทำให้หลายคนรอดชีวิตหนีออกมาจากอาคารได้ด้วยตนเอง
หรือจากความช่วยเหลือของหน่วยงานดับเพลิงและกู้ภัย



รูปภาพที่ 5 หลังคาเหล็กที่ปิดด้วยฉนวนกันความร้อน
และดูดซับเสียงทำด้วยวัสดุติดไฟซึ่งสามารถลุกลามได้ง่าย



รูปภาพที่ 6 ห้องวีไอพี มินิมัฟองน้ำบุผนังที่ทำจากโพลียูรีเทนโฟม
ที่มีโพรงอากาศสามารถลุกลามได้ง่าย



รูปภาพที่ 7 วัสดุตกแต่งและฉนวนในอาคาร
ที่สามารถติดไฟและลามไฟได้ง่าย ที่มีทั้งโฟม
ฟองน้ำ และไฟเบอร์กลาสเรซิน



วัสดุโฟลีส ไตรีนโฟม นั้นมีผลิตภัณฑ์ที่ทำจาก
ปิโตรเลียม ซึ่งมีคุณสมบัติในการลุกลามไฟได้ง่าย
ปล่อยพลังงานความร้อนพอๆ กับน้ำมันเบนซิน
ปล่อยควันดำ และก๊าซพิษ ซึ่งทำให้หมดสติได้
อย่างรวดเร็ว มองไม่เห็นเส้นทางหนี และร้อนมาก
ในตำราเรียกกันว่าเป็น Solid Gasoline สำหรับ
โฟมอ่อนดังภาพ ใช้เป็นฉนวนกันเสียง สะเก็ดไฟ
หรือประกายไฟเพียงเล็กน้อยก็สามารถจุดติดได้ทันที
ที่อุณหภูมิ 390 องศาเซลเซียส และทำให้ลามไฟ
ได้ต่อเนื่องที่อุณหภูมิเพียง 120 องศาเซลเซียส



ฟองน้ำที่เป็นโพลียูรีเทน ใช้เป็นฉนวนกันเสียง
สามารถจุดติดไฟได้ทันที ที่อุณหภูมิ 280 องศา-
เซลเซียส และทำให้ลามไฟได้ต่อเนื่องที่อุณหภูมิ
เพียง 105 องศาเซลเซียส



ไฟเบอร์กลาสเรซิน ใช้เป็นตกแต่งผนังและเสา
สามารถจุดติดไฟได้ทันที ที่อุณหภูมิ 390 องศา-
เซลเซียส และทำให้ลามไฟได้ต่อเนื่องที่อุณหภูมิ
เพียง 80 องศาเซลเซียส



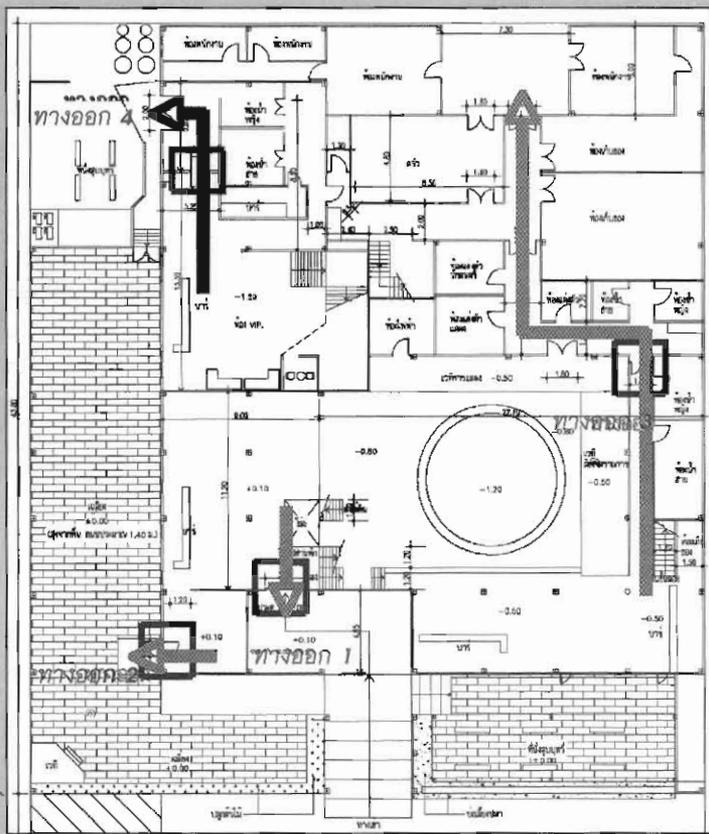
รูปภาพที่ 8 แสดงการลุกลไหม้
วัสดุค้ำขอบหน้าต่างและ
ชิ้นส่วนตัวอย่าง

วิเคราะห์

1. การอพยพ

ความจุคนสูงสุดที่รองรับได้ของสถานบันเทิงแห่งนี้ตามหลัก
วิชาการแล้ว สามารถประเมินได้จากความกว้างของทางเข้าออกหลัก
ด้านหน้า (ทางหมายเลข 1) ประตูเข้าออกด้านข้าง (ทางหมายเลข 2)
และประตูส่วนบริการด้านหลังส่วนที่แคบที่สุด (ทางหมายเลข 3) ตาม
รูปภาพที่ 9





รูปภาพที่ 9 เส้นทางหนีไฟจากห้องโถงใหญ่ไปสู่ภายนอกอาคาร มี 3 เส้นทาง

จากการตรวจสอบพบว่าจำนวนทางที่สามารถหนีไฟได้ทั้งหมด มีสามทาง ที่จะนำมาพิจารณาประกอบการคำนวณตามมาตรฐาน วสท. 3002 - 51 (พื้นที่ชุมนุมคนทางราบหรือประตูไข้ตัวประกอบ 8 มิลลิเมตร ต่อคน) ส่วนทางหมายเลข 4 นั้นเป็นทางเข้าออกเฉพาะของห้องวีไอพี

เท่านั้น ทั้งนี้ ทั้งสามทางดังกล่าวยังไม่สามารถระบุของเส้นทางหนีไฟ เหล่านี้มาพิจารณา ได้แก่ สิ่งกีดขวาง ความต่างระดับของพื้น ความชัดเจนของป้ายบอกทางหนีไฟ และความส่องสว่างบนทางหนีไฟ เป็นต้น ซึ่งจะกล่าวในย่อหน้าต่อไป ส่วนความสามารถในการอพยพคนออกจากพื้นที่ชุมนุมคนได้แสดงผลการคำนวณไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสามารถในการอพยพคนออกจากพื้นที่ชุมนุมคน

ที่ตั้งทางออก	ความกว้างสุทธิ (ม.ม.)	ความสามารถ ในการอพยพ (คน)
ประตูทางเข้าออกหลัก (#1)	2,180	272
ประตูเข้าออกด้านข้าง (#2)	830	103
ประตูส่วนบริการด้านหลัง (ส่วนที่แคบที่สุด) (#3)	1,200	150
รวม		525

ด้วยพฤติกรรมมนุษย์ในเหตุการณ์เพลิงไหม้ จะใช้ทางเข้าออกหลักที่ตนเองคุ้นเคยเป็นทางออกจากอาคารเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนั้น ตามมาตรฐาน วสท.3002-51 จึงกำหนดให้ประตูทางเข้าออกหลักต้องรองรับคนอพยพในสถานบริการหรือพื้นที่ชุมนุมคนในลักษณะเดียวกันนี้ อย่างน้อย 2 ใน 3 ของจำนวนคนทั้งหมดในอาคาร นั้นหมายความว่า ประตูทางเข้าออกหลักที่สามารถรองรับได้ 272 คนนั้น จากจำนวนคน

ทั้งหมดสูงสุดที่ยอมรับได้คือ 408 คน (ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 525 คน) จึงพอสรุปได้ว่าทางออกของอาคารแซนติกันนี้สามารถรองรับจำนวนคนทั้งหมดไม่เกิน 408 คนเท่านั้น

การวิเคราะห์ที่คำนวณหาจำนวนคนจากการวัดขนาดพื้นที่จริงในสถานที่เกิดเหตุสำหรับพื้นที่ชุมนุมคนและส่วนบริการอื่นๆ โดยใช้ตัวประกอบพื้นที่ตารางเมตรต่อคน ตามมาตรฐาน วสท. 3002 – 51 การคำนวณหาจำนวนคนนี้แสดงให้เห็นว่าสถานที่นี้ได้ออกแบบมารองรับได้สูงสุดก็คน ซึ่งได้แสดงผลไว้ในตารางที่ 4 และ 5

ตารางที่ 4 การคำนวณจำนวนคนจากพื้นที่ชุมนุมคน (ไม่รวมห้องวีไอพี)

ห้องหรือสถานที่	ขนาดพื้นที่ (ตารางเมตร)	ตัวประกอบ (ตารางเมตร ต่อคน)	จำนวนคน
พื้นที่ชุมนุมคนชั้นพื้นดิน	306	1	306
พื้นที่ชุมนุมคนชั้นลอย	236	1	236
พื้นที่เวที	57	-	-
พื้นที่สำนักงานส่วนหน้า	15	10	2
เจ้าหน้าที่ หรือบริการ และอื่นๆ			20
รวม			564

ตารางที่ 5 การคำนวณจำนวนคนจากพื้นที่ส่วนบริการด้านหลัง และ ส่วนห้องวีไอพีที่มีทางเข้าออกด้านหลัง

ห้องหรือสถานที่	ขนาดพื้นที่ (ตารางเมตร)	ตัวประกอบ (ตารางเมตร ต่อคน)	จำนวนคน
ห้องวีไอพี	128	1	128
ครัว	40	10	4
ห้องหลังเวทีและห้องเปลี่ยนเสื้อ	30	3	10
เจ้าหน้าที่ หรือบริการ และอื่นๆ			10
รวม			152

จากการคำนวณจากความกว้างของทางหนีไฟที่มีอยู่จริง พบว่าทางออกฉุกเฉินรองรับได้เพียง 408 คน ในขณะที่สถานที่เช่นตึก้า ออกแบบให้บริการลูกค้าได้ปกติประมาณ 564 คน (ไม่รวมคนในห้อง วีไอพีและส่วนบริการด้านหลังซึ่งทางออกเฉพาะด้านหลัง) จึงมีทางออก ฉุกเฉินไม่เพียงพอถึงแม้ว่ามีจำนวนคนเข้ามาเที่ยวตามปกติ แต่อย่างไร ก็ตาม มาตราฐาน วสท. ไม่ได้ถูกบังคับใช้ตามกฎหมาย ผู้ประกอบการ วิศวกรและสถาปนิกอาจไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามข้อกำหนดของ วสท. นี้ ยิ่งไปกว่านั้นในคืนวันเกิดเหตุมีคนเข้าไปร่วมฉลองนับถอยหลัง วันปีใหม่มกัันมากถึง 1,000 - 1,200 คน หรือประมาณสองเท่าของ สถานการณ์ปกติดังนั้นทั้งจำนวนทางออกและขนาดทางออกที่มีอยู่ยังไม่เพียงพอมากขึ้นไปอีก จึงเป็นสาเหตุให้เกิดโศกนาฏกรรมครั้งร้ายแรง ในประวัติศาสตร์ของประเทศไทยสำหรับสถานบันเทิง

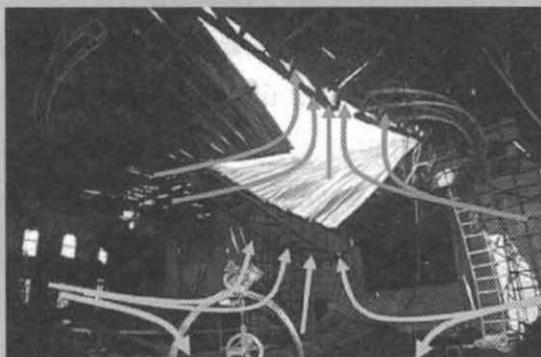


โต๊ะเก้าอี้ สิ่งของตามทางเดิน บันไดเปลี่ยนระดับพื้นหลายระดับ เส้นทางภายในที่คับแคบ ไม่มีป้ายทางหนีไฟ ไม่มีไฟแสงสว่างฉุกเฉิน รวมทั้งในเหตุการณ์กระแสไฟฟ้าดับลงอย่างรวดเร็วเมื่อเริ่มเกิดเพลิงไหม้ขึ้น ทำให้สมรรถนะของทั้งสามเส้นทางยิ่งเลวร้ายมากขึ้น ผู้คนบนชั้นลอยกว่า 230 คน ต้องลงบันไดซึ่งมีทางเดียวมาบรรจบกันตรงบริเวณประตูทางเข้าออกหลักในระดับชั้นพื้นดิน ทำให้บริเวณนั้นกลายเป็นคอขวด และเมื่อสภาพแวดล้อมเริ่มมีการสะสมควันไฟ ก๊าซพิษ และความร้อน อันเนื่องมาจากวัสดุจำพวกโฟม โฟเบอร์กลาสเรซิน และนมฟองน้ำ ประกอบกับกระแสไฟฟ้าดับ และโครงสร้างเหล็กที่ตกลงจากหลังคา ทำให้เกิดความตื่นตระหนกมากขึ้นและเส้นทางหนีไฟทั้งสามก็จะถูกอุดปิดตายด้วยร่างกายมนุษย์จากการเบียดเสียดกัน ทำให้คนที่เหลืออยู่หลังๆ เห็นหาเส้นทางออกอื่นๆ เช่น หน้าต่าง ห้องน้ำใต้ดิน ประตูด้านหลัง เป็นต้น แน่แน่นอนทุกคนไม่สามารถหนีออกมาได้หมด เพราะจำนวนคนมีมากเกินไปที่จะระบายออกอย่างปกติได้

2. การระบายควันไฟและก๊าซพิษ

มีข้อสังเกตว่าขณะเกิดเพลิงไหม้ผ่านไปได้ไม่นานนัก โครงเหล็กวงกลมที่ยึดอุปกรณ์เวทีได้ตกลง เนื่องจากความร้อนที่สะสมและเพลิงที่ลุกไหม้ด้านบนและเหนี่ยวยังทำให้โครงสร้างเหล็กของแผ่นหลังคาแอ่นตามลงมาและทำให้แผ่นหลังคาฉีกขาดแยกออกจากกัน ดังรูปภาพที่ 10 จึงทำให้เกิดเหตุการณ์ที่ความร้อน ควันไฟ และก๊าซพิษที่สะสมใต้หลังคาถูกระบายออกอย่างฉับพลัน ขณะเดียวกันอากาศเย็นเดิมเข้ามาในอาคารที่ระดับต่ำ จึงทำให้สภาพอากาศภายในอาคารขณะนั้นมีออกซิเจนเพิ่มขึ้นซึ่งเกิดทั้งผลดีและผลเสีย กล่าวคือ หลายคนเกือบหมดสติหรือกำลังอ่อนแรงได้หายใจเอาอากาศบริสุทธิ์เข้าสู่ร่างกายอีกครั้ง จึงทำให้คนจำนวนหนึ่ง

อาจพื้นมีสติขึ้นมาอีกครั้ง และสามารถรวบรวมพลังกำลังหนีออกมาได้อีกหลายคน รวมทั้งผู้รอดชีวิตที่ตกค้างอยู่ในชั้นใต้ดินที่เป็นห้องน้ำ ที่ติดค้างอยู่จนกระทั่งเพลิงลุกไหม้ได้ถูกดับลงจากพนักงานดับเพลิง แต่ผลด้านลบคือเพลิงก็จะลุกลามรุนแรงขึ้นตามไปด้วย ซึ่งตามที่เราพบเห็นว่าหลายศพได้ถูกความร้อนเผาผลาญร่างกายจนไหม้เกรียม ซึ่งถือว่าเป็นความโชคร้ายที่แผ่นเหล็กหลังคาได้แยกจากกันและเปิดออกแต่ไม่ถึงกับถล่มลงมา พร้อมทั้งมีหน่วยบรรเทาสาธารณภัยจากมูลนิธิต่างๆจำนวนมากที่เข้ามาช่วยเหลือนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว จึงทำให้มีจำนวนผู้เสียชีวิตเพียง 66 คนในเหตุการณ์ครั้งนี้



รูปภาพที่ 10 แผ่นหลังคาพังและได้แยกออก ทำให้ก๊าซพิษ คาร์บอนไฟ และความร้อนได้ถูกระบายออกจากอาคาร

3. เวลาและลำดับเหตุการณ์

เมื่อเวลา 00.15 น. มีผู้พบเหตุเพลิงไหม้ ต่อมาเวลา 00.20 น. มีการแจ้งเหตุไปที่สถานีตำรวจนครบาลทองหล่อ (โดยไม่แจ้งไปที่ 199) ซึ่งศูนย์พระรามได้บันทึกการรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้เวลา 00.40 น. (คอยการตรวจสอบความถูกต้อง) ต่อมารถดับเพลิงมาถึงที่เกิดเหตุเวลา 00.48 น. โดยทำการดับเพลิงและช่วยเหลือชีวิต จนกระทั่งเพลิงสามารถควบคุมได้ที่เวลา 01.15 น. และสงบลงเวลา 01.30 น. รวมระยะเวลาเพลิงไหม้ทั้งสิ้น 1 ชั่วโมง 15 นาที เมื่อวิเคราะห์เวลาและลำดับเหตุการณ์จะเห็นได้ว่า การแจ้งเหตุและการสื่อสาร มีข้อบกพร่องบางประการ ตั้งแต่การแจ้งเหตุโดยผู้พบเห็นเพลิงไหม้ซึ่งไม่ได้แจ้งโดยตรงไปที่หมายเลข 199 แต่ได้แจ้งไปที่สถานีตำรวจนครบาลทองหล่อ ซึ่งทราบภายหลังว่าเป็นตำรวจท้องที่ที่กำลังปฏิบัติงานอยู่แถนดิกำดับ รวมทั้งเป็นที่ผิดสังเกตที่ไม่มีบันทึกว่าการแจ้งเหตุจากประชาชนคนใดอีก จึงเกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงานของศูนย์ดับเพลิง กรุงเทพมหานคร และเป็นผลให้สถานีดับเพลิงพระโขนงและบางกะปิออกปฏิบัติงานล่าช้าไปกว่า 20 นาที ซึ่งอยู่ในระหว่างการตรวจสอบการบันทึกเวลาที่แน่ชัดอีกครั้งหนึ่งจากศูนย์ดับเพลิง กรุงเทพมหานคร และสถานีตำรวจนครบาลทองหล่อ

4. การดับเพลิงและกู้ภัย

การเข้าไปดับเพลิงและช่วยเหลือผู้ติดค้างในอาคารขณะเกิดเหตุ มีบุคลากรที่เป็นเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจำนวน 120 คน อาสาสมัครฯ เจ้าหน้าที่สนับสนุน มูลนิธิฯ การไฟฟ้านครหลวง ตำรวจท้องที่ และหน่วยกู้ชีพนเรนทร รวมทั้งสิ้นจำนวนประมาณ 210 คน และรถดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์จำนวน 50 คัน รถดับเพลิงขนาดเล็ก พร้อมอุปกรณ์ผจญเพลิงรถกู้ภัย และรถพยาบาล รวมจำนวน 80 คัน

ผู้ได้รับบาดเจ็บมีทั้งหมดจำนวน 229 คน แยกเป็นชาวไทยจำนวน 188 คน ชาวต่างชาติจำนวน 41 คน ได้เข้ารับการรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลจำนวน 67 คน ซึ่งมีอาการคงที่จำนวน 33 คน อาการสาหัสจำนวน 34 คน และมีผู้เสียชีวิตรวมจำนวน 66 คน โดยเสียชีวิตที่เกิดเหตุรวมจำนวน 55 คน และเสียชีวิตที่โรงพยาบาลจำนวน 11 คน

การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่มักจะพบปัญหาและอุปสรรคตลอดมา ซึ่งไม่ได้รับการแก้ไขอย่างเป็นรูปธรรม ในด้านจำนวนและสมรรถนะของอุปกรณ์ดับเพลิงและกู้ภัย ความรู้ของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งความเป็นเอกภาพในการสนธิกำลัง ประสานงาน และการสั่งการ สำหรับเหตุการณ์ครั้งนี้ก็มีปัญหาเหมือนเดิม ทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปได้ยากลำบากและไม่ทันการณ์ ตามประมวลรูปภาพที่ 11 เนื่องจากเป็นช่วงเทศกาลปีใหม่ จึงทำให้เกิดการจราจรติดขัดและคับคั่ง เมื่อรถดับเพลิงไปถึงสถานที่เกิดเหตุ พบว่ามีรถยนต์รับจ้าง (แท็กซี่) จอดบริเวณหน้าอาคารเป็นจำนวนมาก ประกอบกับบริเวณลานจอดรถหน้าอาคาร มีรถยนต์ของผู้ที่มาใช้บริการจอดอยู่เป็นจำนวนมากและพยายามที่จะขับรถยนต์ออกจากที่เกิดเหตุ จึงทำให้พนักงานดับเพลิงและกู้ภัยไม่สามารถเข้าไปช่วยเหลือผู้ประสบภัยในอาคารได้เนื่องจากความร้อนสูง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยเป็นไปด้วยความยากลำบากเพราะมีเครื่องมือและอุปกรณ์ไม่เพียงพอ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่กู้ภัยชุดแรกที่ไม่ถึงที่เกิดเหตุก่อนแต่ไม่มีชุดกันความร้อนและเครื่องช่วยหายใจ และต้องเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยจากบริเวณหน้าอาคารออกไปยังถนนเอกมัยด้านนอก ซึ่งมีระยะทางประมาณ 100 เมตร เพื่อนำไปขึ้นรถพยาบาลที่จอดอยู่ริมถนนดังกล่าว





รูปภาพที่ 11 ประมวลรูปภาพรถยนต์
พยายามขับออกมาจากชนดิกำฉับ
และสภาพคับคั่งของจรรยา

5. การแพทย์ฉุกเฉินและการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ สถานที่เกิดเหตุ

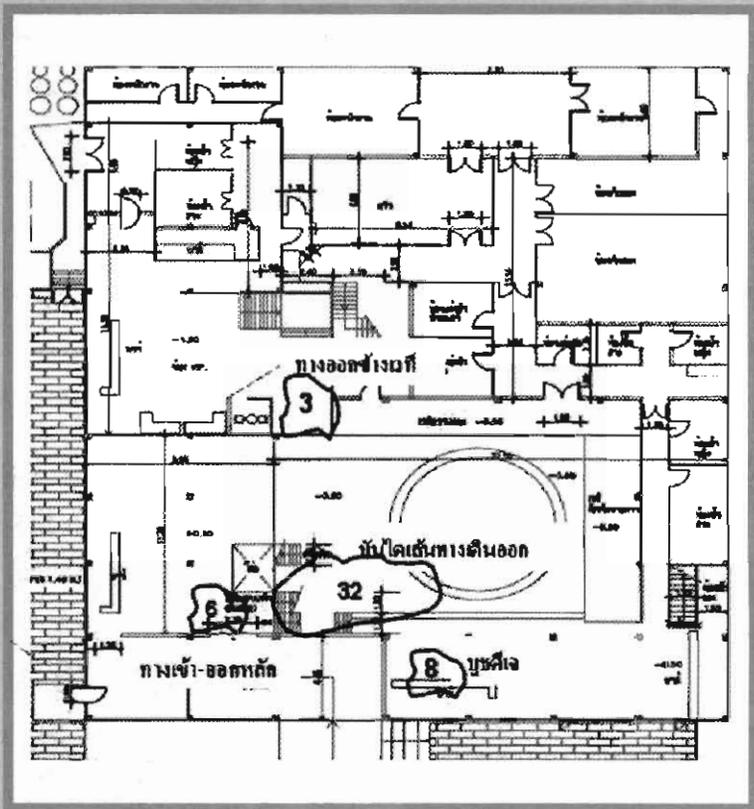
หลังจากได้รับแจ้งเหตุแล้ว ได้มีการสั่งการไปทางโรงพยาบาล
ศูนย์ และโรงพยาบาลที่เป็นเครือข่ายของศูนย์นเรนทรที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุ
ออกให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ บัญหารรถพยาบาลที่จะเข้าไปช่วยเหลือ
คือ การจราจรติดขัดจึงเข้าไปรับผู้ป่วยค่อนข้างลำบาก การช่วยเหลือชีวิต

เบื้องต้นของเจ้าหน้าที่จากหน่วยบรรเทาสาธารณภัย หน่วยอาสาสมัคร
ดับเพลิงและกู้ภัย หรือจากมูลนิธิต่างๆจำนวนมากที่เข้ามาช่วยเหลือนำ
ผู้บาดเจ็บและส่งโรงพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว ตามรูปภาพที่ 12 ได้เห็น
ปฏิบัติการ Basic Life Support ด้วยการทำให้ Cardiolpulmonary
Resuscitation (CPR) ผู้บาดเจ็บหลายราย จึงส่งผลทำให้มีจำนวนผู้เสียชีวิต
เพียง 66 คนในเหตุการณ์ครั้งนี้ ความสำคัญในการดูแลผู้บาดเจ็บ
ที่เกิดเหตุในกรณีเช่นนี้คือ การแยกผู้ป่วยอาการหนักจากอากาศ
สำคัญคว้น ซึ่งต้องให้การช่วยเหลือด้วยการให้ออกซิเจน และการให้สารน้ำ
ทางหลอดเลือดเนื่องจากจะมีการเสียน้ำอย่างมากซึ่งถือเป็นภาวะวิกฤติ
เร่งด่วน



รูปภาพที่ 12 ประมวลภาพการแพทย์ฉุกเฉินและการช่วยชีวิต
ของเจ้าหน้าที่หน่วยงานอาสาสมัครและมูลนิธิต่างๆ





รูปภาพที่ 13 ภาพแสดงแปลนพื้นชั้นพื้นดินตำแหน่งผู้เสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ

บทสรุป

ความผิดพลาดในเหตุการณ์ครั้งนี้มีหลายประการ นอกจากการทำให้เกิดประกายไฟจากดอกไม้เพลิงหรืออุปกรณ์การแสดงอื่นๆที่อาจเป็นเหตุให้เกิดการติดไฟลุกลามได้แล้ว สาเหตุหลักเกิดจากข้อบกพร่องบางประการที่สำคัญหากได้รับการป้องกันไว้ เชื่อว่าจะไม่เกิดความสูญเสียมากเท่านี้ แต่เพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาให้ตรงประเด็นมากที่สุด จึงอยากสรุปให้เป็นบทเรียนสำหรับสถานบริการอื่นๆ ที่ยังเปิดดำเนินกิจการอยู่ต้องรีบดำเนินการแก้ไขปรับปรุงอาคารให้ปลอดภัย เพื่อลดความเสี่ยงอันตรายก่อนที่จะเกิดขึ้นกับตนเองเหมือนแซนติกา ผับ ดังนี้

1. การบริหารจัดการความปลอดภัยในการใช้อาคาร (โดยเจ้าของอาคาร)
 - ก ต้องไม่ทำให้เกิดประกายไฟจากอุปกรณ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน หรือออกแบบมาใช้เป็นการเฉพาะภายในอาคาร
 - ข ต้องไม่อนุญาตให้คนเข้ามาในสถานที่มากเกินไป โดยใช้หลัก 1 ตารางเมตรต่อคน โดยคิดคำนวณเฉพาะพื้นที่ชุมนุมคน และติดป้ายแสดงความจุคนสูงสุด ป้ายใบอนุญาต ป้ายการประกันภัย และป้ายแสดงผู้รับผิดชอบความปลอดภัย ให้เห็นชัดเจนหน้าอาคาร
 - ค จัดให้มีการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน และซ้อมผู้นำหนีไฟ (โดยใช้ดีเจและพนักงานเสิร์ฟเป็นผู้นำการอพยพ)
 - ง จัดให้มีการตรวจสอบอาคารเป็นประจำทุกปี ตามกฎหมายตรวจสอบอาคาร

- จ จัดให้มีการควบคุมการนำรถออกจากสถานที่ขณะเกิดเหตุ เพราะจะทำให้การจราจรบริเวณนั้นติดขัดทันที ซึ่งเป็นผลให้รถจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย ระดับเพลิง เข้าถึงที่เกิดเหตุช้าโดยไม่จำเป็น

2. การออกแบบและก่อสร้างอาคาร

(โดยสถาปนิกและวิศวกร)

- ก จัดให้มีความกว้างส่วนที่แคบที่สุดของทางออกทั้งหมดรวมกันสามารถรองรับจำนวนคนสูงสุดได้ โดยใช้หลัก 8 มิลลิเมตรต่อคน และข้อกำหนดอื่นๆ ตามมาตรฐาน วสท. 3002 - 51
- ข จำนวนทางออกต้องมีอย่างน้อย 3 ทาง หากมีคนเกิน 500 คน และมี 4 ทาง หากมีคนเกิน 1,000 คนขึ้นไป หรือมีให้มากไว้ก่อนทั้งจำนวนและขนาดทางหนีไฟ ตามมาตรฐาน วสท. 3002 - 51
- ค ให้ติดตั้งป้ายทางหนีไฟให้ชัดเจนตลอดเส้นทาง และบริเวณทางแยก ตามมาตรฐาน วสท. 2004 - 51
- ง ให้ติดตั้งโคมไฟแสงสว่างฉุกเฉินตลอดเส้นทาง และบริเวณทางต่างระดับ ตามมาตรฐาน วสท. 2004 - 51
- จ วัสดุกันเสียง ฉนวนความร้อนที่เป็นโพลีเมอร์ ให้ใช้เป็นชนิดต้านไฟหรือ Flame Retardant หรือเป็นชนิดไม่ติดไฟ และหากจำเป็นต้องใช้ให้ปิดด้วยแผ่นยับซึ่มบอร์ดทนไฟหนา 12 มิลลิเมตรอีกชั้น ตามมาตรฐาน วสท. 3002 - 51
- ฉ ให้ติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และส่งสัญญาณแจ้ง



เหตุอัคคีภัยไปยังสถานดับเพลิงโดยตรง ตามมาตรฐาน
วสท. 2002 - 49

- ข ให้ติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติหรือ
Sprinkler ตามมาตรฐาน วสท. 3002 - 51
- ช ให้ติดตั้งระบบระบายหรือควบคุมควันไฟ ตามมาตรฐาน
วสท. 3009 - 45
- ฅ ให้โครงสร้างพื้น เสา คาน และหลังคา มีอัตราการใช้
ทนไฟ ตามมาตรฐาน วสท. 3002 - 51
- ฉ การใช้กระจกนิรภัยเป็นส่วนประกอบของบานประตู
หน้าต่าง และผนังโดยรอบอาคารบางส่วน

3. มาตรการสำหรับผู้รับผิดชอบของรัฐบาล/หน่วยของรัฐระดับ
นโยบาย

- 3.1 โครงการระยะสั้น (เร่งด่วน) ให้ยึดนโยบายและยุทธ-
ศาสตร์ตามแผนแม่บทพัฒนาความปลอดภัยด้าน
อัคคีภัยแห่งชาติ
 - ก ผลักดันการบังคับใช้กฎหมายตรวจสอบอาคาร
อย่างจริงจัง ให้สภาวิศวกรจัดทำเกณฑ์การตรวจ
สอบอาคาร ตามข้อ 18(2) ของกฎหมายตรวจ
สอบอาคาร
 - ข ยกย่องหน่วยงานดับเพลิงและอาสาสมัครดับเพลิง
และกู้ภัยที่ได้เข้าช่วยเหลือขณะเกิดเหตุจนทำให้
มีผู้เสียชีวิตลดจำนวนลง
 - ค ประชาสัมพันธ์การให้หมายเลขโทรศัพท์สายด่วน
แจ้งเหตุเพลิงไหม้ 199
 - ง การเข้าถึงที่เกิดเหตุให้ได้ภายใน 8 นาที นับจาก

รับแจ้งเหตุ

- จ จัดตั้งสายด่วนเป็นศูนย์ข้อมูลความปลอดภัยด้านอัคคีภัย
- ฉ จัดอบรมให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นและผู้ประกอบการมีความรู้ด้านอัคคีภัยของสถานบันเทิง และแนวทางปฏิบัติงานระหว่างเกิดเหตุ และส่งเสริมให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นตรวจ และแนะนำมาตรการป้องกันอัคคีภัยที่ถูกต้อง
- ช แต่งตั้งคณะกรรมการติดตาม ประเมินผล และศึกษา วิจัยเหตุการณ์แซนด์บ็อกซ์โดยละเอียด

3.2 โครงการระยะยาว ให้ยึดนโยบายและยุทธศาสตร์ตามแผนแม่บทพัฒนาความปลอดภัยด้านอัคคีภัยแห่งชาติ

- ก ผลักดันให้มี National Building Code
- ข ผลักดันจัดตั้งคณะกรรมการป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติ ตรวจสอบแบบอาคารชุมนุมคนและอาคารบางประเภทก่อนการอนุญาตให้ก่อสร้างได้
- ค ผลักดันจัดตั้งสถาบันป้องกันอัคคีภัย/สถาบันทดสอบวัสดุด้านอัคคีภัย
- ง แก้ไขกฎหมายตรวจสอบอาคาร ให้เน้นตรวจการใช้อาคารเท่านั้น
- จ จัดทำสถานีดับเพลิงต้นแบบ การเชื่อมโยงสัญญาณแจ้งเหตุ แข่งขันการปฏิบัติงาน และสมรรถนะของบุคลากร
- ฉ จัดทำฐานข้อมูลด้านอัคคีภัย ระบบบันทึก และรายงานข้อมูลเหตุการณ์



บทเรียนที่มีค่านี้ไม่ควรปล่อยให้ไฟไหม้ฟางแล้วก็ลืมกันไป แต่ควรเป็นเครื่องมือกระตุ้นให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในหลายๆ ด้าน โดยการผลักดันให้มีมาตรการป้องกันต่างๆ ตามแผนแม่บทพัฒนาความปลอดภัยด้านอัคคีภัยแห่งชาติ ที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้จัดทำขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2549 อาทิเช่น ประมวลข้อบังคับอาคาร สถาบันทดสอบวัสดุในการลุกไหม้ คณะกรรมการป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติ สร้างฐานข้อมูลอัคคีภัย สร้างกระบวนการสอนวิชาป้องกันอัคคีภัยในชั้นเรียน การบังคับใช้เรื่องการตรวจสอบอาคารอย่างจริงจัง เป็นต้น

และสุดท้ายขอกล่าวชมเชยหน่วยอาสาสมัครดับเพลิงและกู้ภัย การแพทย์ฉุกเฉิน หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยอื่นๆ ทั้งของทางราชการและมูลนิธิต่างๆ ที่ได้ร่วมมือกันช่วยเหลือผู้บาดเจ็บและระงับเพลิงไหม้ จนทำให้มีผู้เสียชีวิตที่คาดการณ์ไว้จำนวนลดลง

ประสบการณ์ โศกนาฏกรรม

เพลิงไหม้ Santika Pub

ของศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพ

: Team Approach

นพ.อรรถ นิตินัน นพ.เสริมกิจ วัฒนวารุณ
นพ.มานะโช เตชะโชควิวัฒน์ นพ.ไพฑูรย์ บุญมา
พญ.เลิศลักษณ์ วีรสาร นพ.พรพรหม เมืองแมน
และ ทีมแพทย์เวชบำบัดวิกฤต



สิ่งที่เหลืออยู่ของซานติก้าผับ

ในคืนวันที่ 31 ธันวาคม 2551 ต่อวันที่ 1 มกราคม 2552 น่าจะเป็นคืนที่เราทุกคนมีความสุขสนุกสนานกับการเฉลิมฉลองวันขึ้นปีใหม่ คืนที่เรามีความหวังจะพบสิ่งดีงามในปีหน้าที่กำลังมาถึง แต่กลับเป็นช่วงเวลาที่เราต้องพบกับโศกนาฏกรรมครั้งใหญ่ครั้งหนึ่งของเมืองไทย เมื่อการเฉลิมฉลองวันขึ้นปีใหม่ของ Santika Pub เกิดไฟไหม้ ทำให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บกว่า



200 คน และเสียชีวิตกว่า 65 คน ศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพ ซึ่งอยู่ใกล้ที่เกิดเหตุได้รับรักษาผู้บาดเจ็บจากวินาศภัยนี้ 27 คน แบ่งออกได้ดังนี้

- ผู้บาดเจ็บที่มาถึงโรงพยาบาลโดยตรงในคืนนั้น ทั้งหมด จำนวน 22 คน
 1. ผู้บาดเจ็บที่จำเป็นต้องได้รับไว้รักษาในโรงพยาบาล 16 คน
 2. ผู้บาดเจ็บเล็กน้อยที่รับการรักษาแบบผู้บาดเจ็บนอก 6 คน
- ผู้บาดเจ็บในที่รับย้ายมาจากโรงพยาบาลอื่น ภายใน 3 วัน หลังเกิดเหตุ 5 คน

ในผู้บาดเจ็บในทั้งหมด 22 คน จำแนกตามพยาธิสภาพได้ดังนี้

1. ผู้บาดเจ็บที่มีอาการทางเดินหายใจ จำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจที่ห้องฉุกเฉิน 13 คน
2. ผู้บาดเจ็บที่พักรักษาตัวในหออภิบาลหนัก (ICU) 14 คน
3. ผู้บาดเจ็บที่มีอาการทางเดินหายใจ 14 คน
4. ผู้บาดเจ็บที่มีอาการทางสมองรุนแรง เนื่องจากขาดออกซิเจน 2 คน
5. ผู้บาดเจ็บบาดเจ็บแผลไฟไหม้ 15% - 50% ของร่างกาย 6 คน
6. ผู้บาดเจ็บบาดเจ็บแผลไฟไหม้มากกว่า 50 % ของร่างกาย 5 คน
7. ผู้บาดเจ็บที่มีบาดเจ็บแผลลึกจนถึงกล้ามเนื้อ 4 คน

จะเห็นว่าผู้บาดเจ็บได้รับการรักษาที่ศูนย์การแพทย์โรงพยาบาล
กรุงเทพเป็นจำนวนมาก และเป็นผู้บาดเจ็บหนักถึงหนักมากเกือบ 20 คน
ทางศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพจึงระดมแพทย์,พยาบาล และ
เจ้าหน้าที่ทุกหน่วยตามแผนรับมืออุบัติภัยหมู่ และได้ให้การรักษาพยาบาล
ผู้บาดเจ็บทุกคน จนสามารถให้การรักษาผู้บาดเจ็บจำนวนมากที่เข้ามา
รับการรักษาในเวลาใกล้เคียงกันได้ตามมาตรฐานทางการแพทย์
ศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพสามารถเปิด ICU1 เป็น Burn Unit
ได้ภายในวันที่ 1 มกราคม 2552 เพื่อย้ายผู้บาดเจ็บที่มีอาการหนักถึง
หนักมากมารวมกันเพื่อความปลอดภัยและความสะดวกในการดูแลผู้
บาดเจ็บ

ผู้บาดเจ็บจากโศกนาฏกรรมเพลิงไหม้ Santika Pub ครั้งนี้
มีลักษณะการบาดเจ็บที่แตกต่างจากการบาดเจ็บอื่นๆ หลายอย่าง ดังนี้

1. บาดเจ็บที่ผิวหนัง (Skin and soft tissue) ลึกมากกว่าปกติ
บางรายกล้ามเนื้อลึกเกรียมจนขยับเคลื่อนไหวไม่ได้ ความร้อนที่ทำให้
บาดเจ็บเป็นความร้อนที่ไม่สูงมาก แต่ผู้บาดเจ็บได้รับความร้อนอยู่นาน
และเป็นสถานที่ปิดจนทำให้บาดเจ็บลึกถึงกล้ามเนื้อ บางรายบาดเจ็บ
เป็นบริเวณกว้างเกือบทั้งตัวแต่เสื้อผ้าที่สวมใส่เกือบไม่เสียหายเลย

2. ผู้บาดเจ็บส่วนใหญ่มีการบาดเจ็บของทางเดินหายใจ จาก
การสูดไอร้อนและสารพิษ

3. ผู้บาดเจ็บบางรายมีการบาดเจ็บทางสมองจากการขาด
ออกซิเจน (Brain Anoxia) ทั้งจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon-
monoxide) และสารพิษอื่นๆ

4. ผู้บาดเจ็บบางคนได้รับบาดเจ็บจากความร้อนลึกถึงกล้ามเนื้อ
ทำให้กล้ามเนื้อตาย (Rhabdomyolysis) ปล่อยสารพิษ (Myoglobin)
ทำให้ไตวายเฉียบพลันในระยะเวลาอันรวดเร็ว



ทีมแพทย์จากสหสาขาวิชาชีพได้ร่วมมือกันดูแลรักษาผู้ป่วยบาดเจ็บทุกคนอย่างใกล้ชิด ภายใต้นโยบายของศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพว่า การรักษาชีวิตและความปลอดภัยของผู้บาดเจ็บเป็นเรื่องสำคัญที่สุดจนทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บส่วนใหญ่จำหน่ายกลับบ้าน หรือย้ายไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลอื่นได้ แต่ยังมีผู้ป่วยบาดเจ็บที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรงจนเสียชีวิต 4 ราย ทั้งหมดเป็นผู้บาดเจ็บที่เข้ามารักษาที่ศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพโดยตรงในคืนเกิดเหตุ ผู้บาดเจ็บเหล่านี้พอจะจำแนกถึงสาเหตุการเสียชีวิต ได้ดังนี้

ผู้ป่วยรายที่ 1 มีบาดแผลไฟไหม้ประมาณ 90% ของพื้นที่ผิวร่างกาย (Body Surface Area : BSA) และมีอาการบาดเจ็บของทางเดินหายใจ เสียชีวิตในวันที่ 2 มกราคม 2552 จากทางเดินหายใจส่วนล่างอุดตัน (Lower air way obstruction)

ผู้ป่วยรายที่ 2 มีบาดแผลไฟไหม้ประมาณ 70% BSA บาดแผลไฟไหม้ลึกถึงกล้ามเนื้อที่แขนและขาทั้ง 2 ข้าง เสียชีวิตในวันที่ 2 มกราคม 2552 จากภาวะไตวาย (Renal Failure), ความเป็นกรดในเลือด (Metabolic Acidosis) และภาวะติดเชื้อ (Sepsis)

ผู้ป่วยรายที่ 3 มีบาดแผลไฟไหม้ประมาณ 30% BSA แต่มีบาดแผลไฟไหม้ที่ขาขวาถึงกล้ามเนื้อขา และเนื้อเยื่อที่ขาขวาตาย มีการบาดเจ็บที่สมองได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะสมองตาย (Brain Dead) เสียชีวิตในวันที่ 3 มกราคม 2552 เนื่องจากภาวะสมองตาย

ผู้ป่วยรายที่ 4 มีบาดแผลไฟไหม้ประมาณ 70% BSA

แต่มีแขนขาบริเวณข้อศอกลงไปไหม้เกรียมจนดำ ขยับแขนขาที่อ่อนล้าไม่ได้ และนิ้วเท้าขวาส่วนปลายไหม้เกรียม มีการบาดเจ็บของทางเดินหายใจ ผู้บาดเจ็บเสียชีวิตวันที่ 12 มกราคม 2552 เนื่องจากภาวะปอดติดเชื้อ ภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน (ARDS), บาดแผลไฟไหม้ติดเชื้อ และมีภาวะลมในช่องปอด (Pneumothorax) แทรกซ้อน

สำหรับการดูแลผู้บาดเจ็บในแต่ละด้าน พอดีจะกล่าวสรุปได้ดังนี้

การดูแลผู้บาดเจ็บทางด้านเวชบำบัดวิกฤต

Resuscitation phase

เป็นช่วงเวลาประมาณ 24 ชั่วโมงแรกมีการหลั่งสารตัวกลาง (mediators) หลายชนิดและจำนวนมาก ทำให้เกิด massive capillary leak มีการรั่วของ fluids, electrolytes และ middle sized colloid molecules เข้าไปในเนื้อเยื่อที่ burn และ unburn

Resuscitative formulas

มีหลาย formulas สำหรับการให้สารน้ำในช่วง resuscitative แต่ไม่มี formula ใด ที่ accurate การคำนวณปริมาณสารน้ำตาม formula เป็นเพียง fluid therapy guide เท่านั้น ที่หน่วยเวชบำบัดวิกฤต รพ. กรุงเทพ ได้ใช้ Parkland's formula ในการดูแลผู้บาดเจ็บ

Parkland's formula

การให้สารน้ำในช่วง 24 ชั่วโมงแรกหลังการบาดเจ็บ (ไม่ใช่เมื่อมาถึงโรงพยาบาล) ใช้ Ringer Lactate Solution (RLS) เนื่องจาก RLS มี pH 6.3 ใกล้เคียงกับ Blood pH มากกว่า NSS ซึ่งมี pH 5.5 ซึ่งถ้าให้ NSS



มาก จะทำให้ภาวะ Hyperchloremic metabolic acidosis มากขึ้น และมีผลต่อ hemodynamics

สูตรการคำนวณสารน้ำที่ให้ คือ

$$4 \text{ ml} \times \text{Wt (kg)} \times \% \text{BSA Burn} = \text{ml} / 24 \text{ hrs.}$$

โดยแบ่งครั้งที่คำนวณได้ ให้ใน 8 ชั่วโมงแรกหลังได้รับบาดเจ็บ และอีกครั้งที่เหลือให้ใน 16 ชั่วโมง

ต่อมาในช่วง 24-32 ชั่วโมงให้ Salt Poor Albumin (SPA) $0.1 \text{ cc} \times \% \text{BSA Burn} \times \text{BW (kg)} + 5\% \text{ D/NSS/2}$ หรือ IV fluid อื่น โดยประเมินจาก Electrolytes การให้ SPA ในช่วงนี้ เพื่อต้องการ maintain oncotic pressure และลด interstitial edema

หมายเหตุ : การให้ IV fluid - RLS ใน 24 ชั่วโมงแรก ดูตาม clinical endpoints ที่จะได้กล่าวต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ maintain adequate tissue and organ perfusion

ผู้ป่วยบาดเจ็บอาจมี positive fluid balance มากได้ แต่ถ้าให้ fluid มากแล้ว แต่ยังมี urine ออกน้อยกว่า target อาจให้ albumin + lasix IV slow drip ได้ และ follow up clinical อย่างใกล้ชิด เพราะบางครั้งอาจมีภาวะอื่นร่วมด้วย เช่น rhabdomyolysis การ forced diuresis ร่วมกับ alkalinize urine เพื่อช่วย wash out tubular debris และลด renal tubular obstruction ได้

ตารางที่ 1 แสดงตัวอย่าง การให้ RLS ใน 24 ชั่วโมงแรกแก่ผู้ป่วยบาดเจ็บ
Santika

Sex (name abbrev.)	% BSA Burn	BW Kg.	Parkland RLS (cc.)	Intake / urine	Different from calculation
F(ww)	90%	45	16200	18714 / 1110	+2514 (15%)
F(md)	50%	45	9000	10600 / 5030	+1600 (17%)
F(ta)	30%	45	5400	6115 / 1230	+715 (13%)
F(vc)	20%	50	4000	4688 / 2950	+688 (17%)

Hyperdynamic phase

ช่วงแรก resuscitative period เป็นช่วง hypodynamic ต่อมา 18-30 ชั่วโมงหลังบาดเจ็บ Capillary "sealed" ช่วงนี้เริ่มเข้าสู่ Hypermetabolic state โดยจะมี high cardiac output, low systemic vascular resistance (SVR) อาจสังเกตได้จาก low diastolic blood pressure ถ้าไม่ได้วัด SVR (ปัจจุบันสามารถวัดได้ bedside เช่นจาก เครื่อง flowtrac Edward), Fever, มี muscle catabolism โดยเกิดจาก inflammatory mediators, counter regulatory hormones, catecholamines, cortisol, glucagons

วันที่สองต้องลดการให้ fluid ลง โดย titrate ตาม clinical endpoints การให้ IV fluid ในวันต่อมา ต้องคำนึงถึง evaporative loss โดยอาจคำนวณจาก



Evaporative loss = (25+ % Burn) x BSA (m²) = ml/hr

สูตรการคำนวณเพื่อหา Body Surface Area : BSA(m²)

Jacobson's formula = (Ht (cm) + Wt (kg) - 60) / 100

Burn specific secondary survey in ICU พร้อมๆ กับ resuscitation โดยประเมิน ดังนี้

1. ระบบทางเดินหายใจ และระบบไหลเวียนโลหิต
 - Progressive mucosal edema
Children - small airway
Stridor or hoarseness
 - Secure airway - regularly assessed
 - Secure vascular access
2. Ocular and otolaryngologic exam เพราะถ้าผ่านวันแรกไป อาจมี tissue edema มากจนตรวจไม่ได้
3. Signs of coincident trauma - blunt or penetrating
4. Neurologic evaluation - exclusion of CNS injury
ผู้บาดเจ็บอาจมีภาวะ anoxia จาก closed space fire และนึกถึงเรื่อง recreational drug ingestion ซึ่งจะ aggravate mentation and cognitive function
5. Pain and anxiety ถ้าผู้บาดเจ็บสามารถ communicate ได้ดี การให้ adequate analgesia จะช่วยลด physiologic derangement and catecholamine effects
6. Cervical spine and neck
7. Chest wall movement and respiration

- Compliance and symmetrical movement ดูว่าการเคลื่อนไหวของ chest wall เท่ากันทั้งสองด้านหรือไม่ และอาจมี circumferential eschar และ limit chest wall movement และอาจเกิด ventilatory failure ตามมาได้

8. Volume status ผู้บาดเจ็บส่วนมากจะ hypovolemic และมี inadequate effective volume

9. Previously myocardial disease

- ผู้บาดเจ็บที่มี limited cardiopulmonary reserve จะมี tolerance to stress น้อยกว่าปกติ และ high morbidity

10. ระบบทางเดินมีสภาวะ progressive edema causing paraphimosis และมี obstructive uropathy ได้ดูปริมาณและสีของ urine : dark urine หรือ สี coca cola นี้ก็ถึง myoglobinuria



ภาพที่ 1 แสดงปัสสาวะสีแดงเข้ม ของภาวะ myoglobinuria

11. Extremities

- R/O dislocation and fractures



- perfusion — compartmental syndrome
 - Ischemic limb ที่อาจเกิดจาก circumferential eschar or deep burn
12. Burn extent and depth
 13. Carboxyhemoglobin in closed fire accident
 14. Arterial Blood Gas analysis
 15. Abuse เช่นการลอบวางยา และ อำพรางคดี

Electrolyte abnormalities

ที่พบบ่อยใน major burn

- Hypokalemia
- Hypophosphatemia
- Hypomagnesemia
- Hypocalcemia
- Hypoalbuminemia

การให้ fluid resuscitation ไม่เพียงพอ หรือไม่เหมาะสม มีผลเพิ่ม significant morbidity

Nutritional support

เริ่มให้อาหารทางสาย ให้อาหารโดยเร็วเมื่อสัญญาณชีพดีและคงที่ เช่น หลัง first debridementt พิจารณาให้สารอาหารทางหลอดเลือด ถ้ามี ileus หรือเตรียมผ่าตัดผู้บาดเจ็บ major burn wound มีภาวะ Hypercatabolic และไม่สามารถงดอาหารเป็นเวลานานได้

หน่วยเวชบำบัดวิกฤต โรงพยาบาลกรุงเทพ พิจารณาให้สารอาหาร ตามแนวทางต่อไปนี้

1. protein 2-2.5gm/kg/day
Kcal:N = 100:1
2. non protein 1.5-2.0 times of BMR
BMR 25-30 Kcal/kg/day
3. Vitamins and trace elements supplement
4. Immunonutrients - glutamine, arginine, C, E, Thiamine,

Omega3, Zn,selenium

การดูแลบาดแผลทางผิวหนัง และเนื้อเยื่ออ่อน

สาเหตุของ Burn อาจแบ่งได้เป็น

1. Thermal - ความร้อน ไฟไหม้ เปลวไฟ หรือ dry thermal burns ของเหลวร้อนลวก หรือ wet thermal burns จะถูกกรด (acids) หรือด่าง (alkalis)

3. Electrical - กระแสไฟฟ้า เช่น ถูกไฟฟ้าดูด หรือ ถูกฟ้าผ่า เป็นต้น

4. Radiation - รังสีหรือสารกัมมันตรังสี เช่น ถูกแดดเผา, ได้รับกัมมันตรังสีไม่ว่าจะเป็นอุบัติเหตุหรือจากการรักษา

Burn depth (ความลึกของบาดแผลไฟไหม้)

ความลึกของบาดแผล Burn มีผลต่อการรักษาโดยทั่วไป บาดแผลไฟไหม้มักจะถูกประเมินในแง่พื้นที่ (Burn surface area) และความลึก (Burn depth) ต่ำกว่าความเป็นจริงในครั้งแรกของการประเมิน เพราะมีความไม่ชัดของบาดแผล เมื่อเวลาผ่านไปเนื้อเยื่อที่ตายจะแสดงออกมาชัดเจนมากขึ้น และมักจะ progress จึงจำเป็นต้องมีการประเมินตามการเปลี่ยนแปลงที่พบเป็นระยะๆ ไม่ใช่ยึดถือตามการประเมินบาดแผลในครั้งแรก



อาจแบ่งความลึกของบาดแผลไฟไหม้ได้ดังนี้

1. First-degree พยาธิสภาพเกิดในชั้น epidermis
2. Second-degree - partial thickness ลึกลงชั้นใต้ผิวหนัง หรือ dermis โดยแบ่งเป็น superficial & deep dermis
3. Third-degree - full thickness พยาธิสภาพลึกถึงทั้งชั้น dermis (all layers of skin) โดย First degree และ superficial second degree จัดเป็น Superficial burn จะหายได้เองโดยไม่มีแผลเป็น แต่ deep second degree และ third degree ถ้าปล่อยให้หายเองจะมีแผลเป็น จึงมักต้องการ skin graft

Burn extent (ขนาดของบาดแผลไฟไหม้)

โดยทั่วไปนิยมใช้ Rule of Nines-Wallace แต่ในเด็กอาจใช้

Diagram-Lund -Browder

หลักในการพิจารณา ว่าเป็น Major burn

หรือ Minor burn

Major burns คือพื้นที่ไฟไหม้มากกว่า 15% BSA ในผู้ใหญ่ และ มากกว่า 10% BSA ในเด็ก

Minor burns คือพื้นที่ไฟไหม้น้อยกว่า 15% BSA ในผู้ใหญ่ และน้อยกว่า 10% BSA ในเด็ก การรักษาบาดแผลทางผิวหนังและเนื้อเยื่ออ่อนเนื่องจากไฟไหม้กรณี Santika ผู้บาดเจ็บที่มาได้รับการรักษาที่ศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพ พอลจะจำแนกตามอาการบาดเจ็บของผิวหนังและเนื้อเยื่ออ่อนออกเป็น 2 กลุ่มคือ

กลุ่มที่ 1 มีบาดแผลน้อยกว่า 30% BSA และส่วนใหญ่เป็น
บาดแผล superficial burn

กลุ่มที่ 2 มีบาดแผลมากกว่า 30% BSA หรือมีบาดแผลเป็น
deep burnมากกว่า 10 % BSA



ภาพที่ 2 ผู้บาดเจ็บ มีบาดแผล
ไฟไหม้ ประมาณ 70 % BSA



ภาพที่ 3 แขนขวาที่ถูก
ไหม้เกรียมจนสุก



ภาพที่ 4 บาดแผลไฟไหม้ลึก
ถึงชั้นกล้ามเนื้อ



ภาพที่ 5 แขนไหม้เกรียม
จนผิวหนังปริแยกออก

หลอดเลือดชั้นไขมันมี Thrombosis ชั้นไขมันใต้ผิวหนังที่ไหม้
ด้วยเช่นกัน

การรักษาผู้บาดเจ็บในกลุ่มแรก ซึ่งบาดเจ็บรุนแรงน้อยกว่านั้น



ใช้การ scrub burn และ debridement บางรายต้องทำ skin graft ด้วย แต่เป็นบริเวณไม่กว้าง การรักษาไม่มีความแตกต่างจากการรักษา burn ทั่วไป จึงไม่ขอบรรยายในที่นี้

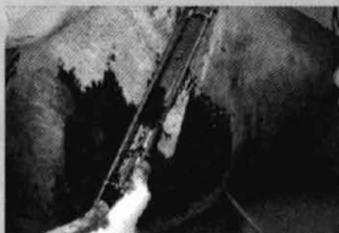
ผู้บาดเจ็บในกลุ่มที่ 2 เป็นผู้บาดเจ็บที่มีอาการหนักมากทุกคน จำเป็นต้องใช้ทีมแพทย์จากสาขาวิชาชีพร่วมกันดูแลอย่างใกล้ชิด บาดแผลที่ผิวหนังและเนื้อเยื่ออ่อน ส่วนใหญ่จะลึกเป็น third degree burn ทีมแพทย์ศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพได้ให้การรักษาโดย

วันแรกของการรักษาจะนำผู้บาดเจ็บไป scrub burn ในห้องผ่าตัด โดยการดมยาสลบ แล้วทำการประเมินความกว้างของบาดแผล ความลึกของบาดแผล และทำความสะอาดบาดแผล มีผู้บาดเจ็บถึง 4 ราย ที่มีอาการบาดเจ็บถึงกล้ามเนื้อ จะเห็นหลอดเลือดในชั้นไขมันใต้ผิวหนัง มี thrombosis ชัดเจน ผู้บาดเจ็บถึง 4 รายได้รับการทำ escharotomy และ fasciotomy ร่วมด้วย ทีมแพทย์ใช้ silver sulfadiazine ทาบาดแผล แล้วปิดด้วยผ้าปิดแผลชนิดหนา

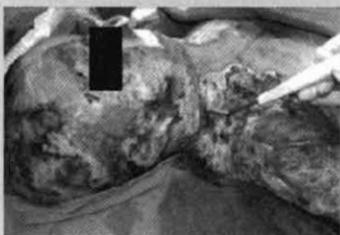
ในวันต่อมาจะนำผู้บาดเจ็บไปห้องผ่าตัด พยายามตัดเนื้อตาย (debridement) ออก วันละประมาณ 20-30% BSA โดยใช้เครื่องมือทุกชนิดที่มีอยู่คือ กรรไกร metzenbaum, กรรไกร Mayo, มีด, จี้ไฟฟ้า เพื่อตัดเนื้อตายหนาๆ และทำ escharectomy ส่วนเนื้อตายบางๆ ใช้ tangential cut ด้วย free hand dermatome, Goulian knife และ hydrojet (Versajet R) ผู้บาดเจ็บ 1 รายต้องถูกตัดขาขวา เนื่องจากบาดแผลลึกถึงกล้ามเนื้อ ทำให้เนื้อเยื่อขาขวาตาย และผู้บาดเจ็บอีก 1 ราย ต้องถูกตัดแขนขวาที่ไหม้เกรียมจนลุกลาม



ภาพที่ 6 ชั้นผิวหนัง และ
Eschar ถูกลอกออกเป็นแผ่น



ภาพที่ 7 การทำ tangential
cut ด้วย free hand dermatome



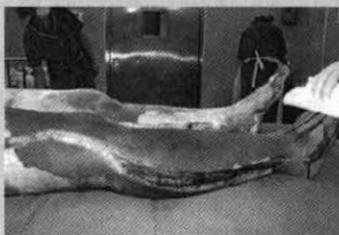
ภาพที่ 8 การทำ Debridement
ด้วย hydrojet (Versajet R)



ภาพที่ 9 การทำ tangential cut
ด้วย Goulian knife



ภาพที่ 10 Faciotomy ที่แขน
จะเห็นกล้ามเนื้อที่ตายมีสีดำ



ภาพที่ 11 Faciotomy ที่ขา
จะเห็นกล้ามเนื้อที่ตายมีสีดำ

บาดแผลที่ยังมีเนื้อตายมาก มักจะปิดแผลด้วย silver sulfadiazine ใช้ผ้าปิดแผลหนาๆ และต้องเปลี่ยนผ้าปิดแผล (dressing) ทุกวัน บาดแผลที่เริ่มดีแล้ว ไม่มีเนื้อตายหรือมีเนื้อตายน้อยมาก มักปิดแผลด้วยผลิตภัณฑ์อื่น เช่น hydro fiber หรือ Foam ที่มี Silver เป็นตัวฆ่าเชื้อโรค หรือ Nanocrystalline silver dressing เป็นต้น ต้องปิดแผลด้วยผ้าปิดแผลหนาๆ เช่นกัน แต่อาจเปลี่ยนผ้าปิดแผล (dressing) ทุก 2 - 3 วันแทน

ผู้บาดเจ็บจะได้รับการตัดเนื้อตาย (debridement) จนบาดแผลไม่มีเนื้อตาย และเริ่มมีเนื้อเยื่อดี (granulation tissue) ก็จะเริ่มทำ Skin Graft โดยจะทำการละส่วนและครั้งละไม่เกิน 20% BSA เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยเจ็บเสียเลือด และเพิ่มความเครียด (stress) ต่อผู้ป่วยเจ็บมากเกินไป บริเวณที่มีเนื้อเยื่อดี (granulation tissue) ก่อน ก็จะทำ Skin Graft ก่อน บริเวณที่มีเนื้อเยื่อดี (granulation tissue) ที่หลัง ก็จะทำ Skin Graft ที่หลัง แต่ละครั้งห่างกันประมาณ 1 สัปดาห์ไปเรื่อยๆ ผู้บาดเจ็บบางรายได้รับการรักษาจนหายที่ศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพ บางรายก็ต้องส่งไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอื่นๆ ด้วยเหตุผลต่างๆ กัน เช่น ปัญหาค่าใช้จ่าย หรือเป็นคนต่างชาติ

การดูแลภาวะทางปอด

อันตรายต่อระบบหายใจเกิดจากการสูดควันหรืออากาศร้อนจากไฟไหม้รวมทั้งสารเผาไหม้ทั้งหลายที่มีอยู่ในสถานที่เกิดเหตุ ภาวะนี้อาจแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะคือ

1. ภาวะออกซิเจนในเนื้อเยื่อต่ำ จากการสูดคาร์บอนมอนอกไซด์และไซยาไนด์

2. การเกิดอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจโดยอากาศที่
ร้อนจัด

3. ภาวะสุดสสารพิษอื่นๆ เช่น อัลติไฮต์ หรือกรดอื่นๆ

อันตรายอันเกิดจากการสูดคาร์บอนมอนนอกไซด์

คาร์บอนมอนนอกไซด์เกิดจากการเผาไหม้สิ่งต่างๆ ตัวมันเองมีความสามารถในการจับกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงได้ดีกว่าออกซิเจน และทำให้ออกซิเจนที่จับอยู่กับฮีโมโกลบินปล่อยไปสู่นเนื้อเยื่อได้แย่งกว่าเดิม คาร์บอนมอนนอกไซด์ยังรบกวนการทำงานของเอนไซม์ระดับเซลล์ อาการแสดงจะขึ้นอยู่กับระดับของคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่จับอยู่กับฮีโมโกลบิน หรือที่เรียกว่าคาร์บอกซีฮีโมโกลบิน ถ้าระดับต่ำกว่า 15% จะยังไม่มีอาการ เมื่อระดับเริ่มสูงขึ้นจะมีอาการทางสมองเนื่องจากเซลล์สมองใหญ่ขาดออกซิเจน ได้แก่ อาการมึนงง ปวดศีรษะ สับสน เห็นภาพหลอน การมองเห็นผิดปกติ เมื่อระดับคาร์บอกซีฮีโมโกลบินสูงเกิน 60% ผู้บาดเจ็บจะหมดสติ และอาจมีการทำงานของหัวใจผิดปกติ นำไปสู่ภาวะขาดเลือดของหัวใจ ความดันโลหิตต่ำ จนอาจเสียชีวิตได้ ในผู้บาดเจ็บที่มีคาร์บอกซีฮีโมโกลบินสูงเป็นเวลานานๆ อาจมีการพิการทางสมองแบบถาวร

อันตรายอันเกิดจากการสูดไซยาไนด์

ไซยาไนด์เกิดจากการเผาไหม้ของสารประกอบพลาสติก โพลียูรีเทน ผ้าขนสัตว์ ไนล่อน กลไกการเกิดอันตรายเกิดจากไซยาไนด์จะรบกวนเมตาบอลิซึมของเซลล์โดยการแย่งจับที่ระดับไซโตโครม ทำให้การใช้ออกซิเจนในระดับเซลล์เป็นไปไม่ได้ ทำให้เซลล์เกิดการตายโดยการเผาผลาญแบบไม่ใช้ออกซิเจน anaerobic metabolism ซึ่งทำให้เกิดกรดแลคติกขึ้น อาการประกอบด้วย คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ วิงเวียน



ลับสน ชัก และหมดสติได้ สิ่งที่น่ากังวลถึงในผู้ป่วยเจ็บคือภาวะการมีเลือดเป็นกรดซึ่งไม่สามารถอธิบายได้จากสาเหตุอื่น และภาวะการเปลี่ยนแปลงของสติสัมปชัญญะ การตรวจที่ดีที่สุดคือการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อหาระดับของโซเดียมในเลือด

ภาวะอันตรายเนื่องจากการสูดสารเคมี

ซึ่งเกิดจากการเผาไหม้

สารเคมีเกิดจากการเผาไหม้ของวัสดุหลายชนิด เช่น สารพิษพวกไฮโดรเจนคลอไรด์ ฟอสจีน ซึ่งเกิดจากการเผาไหม้โพลีไวนิลคลอไรด์ เพอร์นิจเจอร์ หรือวัสดุปูพื้น อะซีทิลลิตไฮด์ ฟอร์มัลดีไฮด์ จากการเผาไหม้กระดาษบุผนัง ฝ้าย อะคริลิก เป็นต้น สารเคมีต่างๆ ที่ถูกสูดเข้าไปจะไปผสมกับน้ำที่ผิวเซลล์และทำลายเยื่อทางเดินหายใจ มีอาการ คือ ไอ เป็นอาการที่พบได้บ่อยที่สุด และมักจะเป็นอาการที่เป็นเรื้อรัง บางครั้งอาจมีอาการไอต่อเนื่องไปได้หลายเดือน

อาการอื่นๆ ที่พบได้แก่ สายเสียงบวม หลอดลมตีบ ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยเจ็บหายใจลำบากหรืออาจมีภาวะหายใจล้มเหลว ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ ในระยะต่อมา ผู้บาดเจ็บอาจมีการติดเชื้อแทรกซ้อนทำให้เกิดปอดอักเสบ หรือภาวะ ARDS acute respiratory distress syndrome ได้

การรักษา

การรักษาเบื้องต้นจะเริ่มจากการให้ออกซิเจน 100% แก่ผู้ป่วยบาดเจ็บ ประเมินทางเดินหายใจและภาวะไหม้บริเวณใบหน้า ในช่องปาก ช่องคอ ในกรณีที่มีผู้ป่วยเจ็บมีลักษณะหายใจไม่ได้เองหรือมีอาการนำสงสัยควรพิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจก่อนที่จะมีการบวมมากขึ้นใส่ท่อช่วยหายใจ

ได้ยาก ถ้าจำเป็นต้องใส่เครื่องช่วยหายใจ ควรใช้ PEEP positive end expiratory pressure ร่วมด้วยเพื่อช่วยเปิดทางเดินหายใจ

ค่า half life ของคาร์บอนซีสีโมไกลบินที่อากาศเท่ากับ 320 นาที และเท่ากับ 90 นาทีเมื่อใช้ออกซิเจน 100% และจะลดลงเป็น 23 นาที ถ้าใช้ hyperbaric chamber ที่ระดับ 3 atmosphere เพราะฉะนั้น การรักษาโดยใช้ HBO เป็นสิ่งที่ควรคำนึงถึงเมื่อผู้ป่วยเจ็บมีภาวะพิษ จากคาร์บอนมอนนอกไซด์ โดยเฉพาะผู้ป่วยเจ็บที่มีความรู้สึกตัว เปลี่ยนแปลง

พิจารณาตรวจระดับไซยาไนด์และให้ยาต้านพิษในผู้ป่วยเจ็บ ที่สงสัย

การตรวจสอบกล้องดูสายเสียงหรือการส่องกล้องหลอดลมจะ ช่วยประเมินความรุนแรงของโรค ช่วยดูดเสมหะซึ่งมักจะเหนียวติด ช่วยดูดเนื้อเยื่อที่อาจลอกหลุดรวมกันเป็นก้อนซึ่งอาจอุดตันทางเดิน หายใจ

การรักษาอื่นๆ ประกอบไปด้วยการให้สารน้ำ ยาปฏิชีวนะ ยาขยายหลอดลม โดยพิจารณาผู้ป่วยเจ็บเป็นรายๆ ไป

ผู้ป่วยเจ็บในเหตุการณ์ไฟไหม้ครั้งนี้ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาล กรุงเทพฯ มีปัญหาระบบทางเดินหายใจทั้งสิ้น 14 ราย ได้รับการใส่ท่อ ช่วยหายใจ 13 ราย

ผู้ป่วยเจ็บ 6 ราย สามารถถอดท่อช่วยหายใจได้เมื่อใส่ท่อ



ช่วยหายใจอยู่ 2-3 วัน ลักษณะเข้าได้กับกลุ่มหลอดลมหรือสายเสียงบวมและมีอันตรายต่อทางเดินหายใจไม่มาก

ผู้บาดเจ็บ 1 ราย มีโรคหอบที่ติดอยู่เดิม และเกิดภาวะหลอดลมตีบเฉียบพลัน ปอดอักเสบ ต่อมาผู้บาดเจ็บได้รับการรักษาจนหายเป็นปกติดี

ผู้บาดเจ็บชาวต่างประเทศ 1 ราย ซึ่งมีภาวะบาดเจ็บบริเวณใบหน้าค่อนข้างมากได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และตรวจส่องดูหลอดลมพบว่ามีการบวมและอักเสบของหลอดลมมาก และเมื่อรักษาต่อมาจนถอดท่อช่วยหายใจได้ การตรวจซ้ำพบว่าบริเวณที่มีการบวมดีขึ้นมาก แต่มีปัญหาการหนาตัวของหลอดลมส่วนต้น อย่างไรก็ตามผู้บาดเจ็บรายนี้ยังสามารถหายใจได้เองดี ไม่จำเป็นต้องเจาะคอ ใส่ท่อหายใจอยู่เพียง 7 วันก็สามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ ผู้บาดเจ็บได้รับการรักษาจนดีขึ้นมาก แล้วจึงกลับไปรักษาต่อที่ประเทศของผู้บาดเจ็บ

ผู้บาดเจ็บ 1 ราย ซึ่งมีแผลไหม้จำนวนมากเกิดภาวะ acute respiratory distress syndrome ซึ่งได้รับการรักษาจนดีขึ้นก่อนส่งตัวไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลรัฐ

ผู้บาดเจ็บ 1 ราย เสียชีวิตโดยตรง จากภาวะทางเดินหายใจตอนล่างอุดตันเฉียบพลัน (Acute lower airway obstruction)

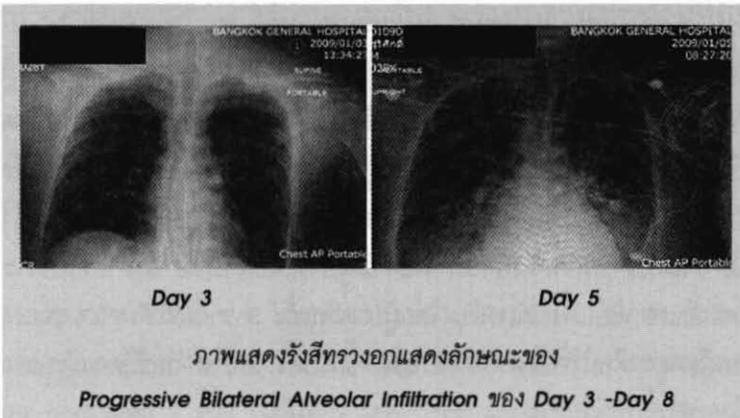
ผู้บาดเจ็บอีก 3 ราย เสียชีวิตจากการบาดเจ็บหลายอวัยวะ ดังที่กล่าวมาแล้ว

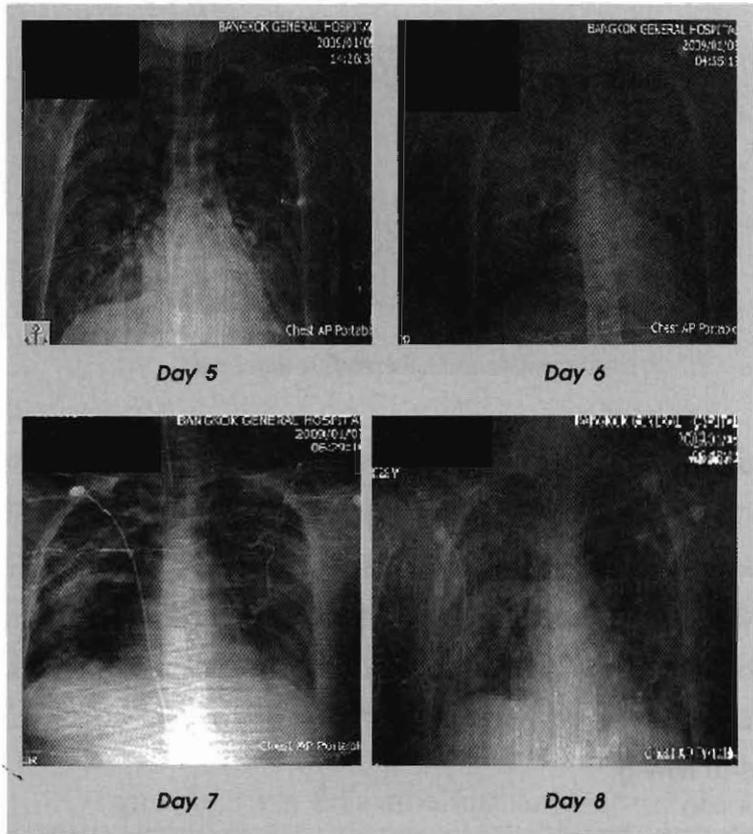


ภาพที่ 12 เสมหะสีดำที่อยู่ในสายคูดเสมหะ

ตัวอย่าง

Chest films ของผู้บาดเจ็บ Santika : ผู้บาดเจ็บอายุ 24 ปี refer มาจากโรงพยาบาลอื่นเพื่อมารักษาต่อ โดยมี 50% BSA 3 Obum, well alert on initial admission , SaO_2 แกร็บ 100 % with room air ต่อมามีปัญหาเหนื่อยหอบมากขึ้น และมี desaturation SaO_2 70% และ ABG ได้ค่า hypoxic index (P/F ratio) = 80 CVP ได้ประมาณ 8-10 mmHg





การดูแลภาวะทางไต

จากเหตุโศกนาฏกรรมเพลิงไหม้ Santika Pub ทำให้มีผู้บาดเจ็บแผลไฟไหม้จำนวนมาก และมีผู้บาดเจ็บส่วนหนึ่งที่ถูกส่งมารับการรักษาตัวที่ศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพ ในจำนวนผู้บาดเจ็บเกินกว่า 20 รายที่เข้ารับการรักษานั้น พบว่ามีผู้บาดเจ็บจำนวน 3 รายที่มีภาวะไตวายแทรกซ้อนตั้งแต่แรกรับ โดยผู้บาดเจ็บทั้ง 3 รายมีระดับความรุนแรงของโรคสูง คือมี $Bun > 7\% BSA$ ขึ้นไปทั้ง 3 ราย และมีความรุนแรงถึงระดับช็อกกล้ามเนื้อ

กล่าวโดยสรุป ในผู้ป่วยเจ็บทั้ง 3 รายนี้มีสาเหตุหรือภาวะที่ทำให้เกิดไตวายเฉียบพลัน ได้แก่

- Hypovolemia
- Massive presence of necrotic tissues
- Hypercatabolic state

แรกรับทุกรายมีภาวะขาดน้ำ เนื่องจากเมื่อใส่ Central line แล้ววัด CVP จะต่ำมาก ประมาณ 0 - 2 cmH₂O

ผู้ป่วยเจ็บ 1 ราย Burn 90% BSA แกรับ CPK สูง 12521 U/L ได้รับสารน้ำประมาณ 20,000 ml. ใน 24 ชั่วโมงแรก CPK ลดลงเป็น 3602 U/L ผู้บาดเจ็บมีปัสสาวะออกดี ไม่มีอาการไตวายเฉียบพลัน และไม่จำเป็นต้องได้รับการฟอกเลือด (Hemodialysis) แต่ผู้ป่วยเจ็บเสียชีวิตจาก Smoke inhalation injury

ผู้ป่วยเจ็บ 1 ราย Burn 70% BSA แต่บาดเจ็บลึกถึงกล้ามเนื้อทั้งแขนและขา 2 ข้าง แกรับ CPK 9331 ได้สารน้ำประมาณ 16,000 ml. ใน 24 ชั่วโมงแรก แต่ CPK เพิ่มขึ้นเป็น 36320 U/L หลัง 24 ชั่วโมง ผู้บาดเจ็บมีภาวะไตวายเฉียบพลัน และได้รับการฟอกเลือด (Hemodialysis) แต่เสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อ (Sepsis) และภาวะความเป็นกรดในกระแสเลือด (Metabolic acidosis)

ผู้ป่วยเจ็บ 1 ราย Burn 60% BSA แต่แขนขวาไหม้เกรียม แกรับ CPK 27270 U/L ได้สารน้ำประมาณ 12,000 ml. ใน 24 ชั่วโมงแรก ผู้บาดเจ็บยังไม่มีอาการไตวายเฉียบพลัน แต่ได้รับการฟอกเลือด (Hemodialysis) 1 ครั้ง ในวันที่ 2 ม.ค. 2552 ผู้บาดเจ็บไม่ปรากฏอาการ



ไตวายเฉียบพลันเลย บัสสาวะออกดี และ CPK ลดลงเป็น 482 U/L ในวันที่ 7 มกราคม 2552 แต่ผู้ป่วยบาดเจ็บเสียชีวิตจากสาเหตุอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับภาวะทางโรคไต

กล่าวโดยสรุป

- ภาวะไตวายเฉียบพลันในผู้ป่วยบาดเจ็บแผลไฟไหม้สัมพันธ์กับความรุนแรงของบาดแผลไฟไหม้
- การให้ Fluid resuscitation สำคัญเป็นลำดับแรกในการป้องกัน และแก้ไขภาวะไตวายเฉียบพลันของผู้บาดเจ็บแผลไฟไหม้

การดูแลภาวะติดเชื้อ

ผู้ป่วยบาดเจ็บแผลไฟไหม้มี Skin and tissue loss, necrosis of endobrochial epithellum จาก Inhalation Injury และการรักษาต้องใส่ Invasive devices ต่างๆ ล้วนทำให้เกิด Impair host's physical barriers รวมทั้ง Mediators Interfering with host immune function ทำให้เกิดความเสียหายจากการติดเชื้อ virulent infectious complications การรักษาจึงต้องให้ความสนใจป้องกันการติดเชื้อ และนึกถึงภาวะเหล่านี้ เพื่อจะช่วยลด infectious complications

ผู้ป่วยบาดเจ็บแผลไฟไหม้จาก Santika

บาดแผลของผู้บาดเจ็บที่รับไว้ในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่แผลถูกไฟไหม้รุนแรงระดับ 3 (3^o Burn) ซึ่งต้องทำความสะอาดแผล

ทุกวัน ลักษณะบาดแผลมีการปนเปื้อนก่อนเข้ารับรักษา มีผลการตรวจเพาะเชื้อจากแผล แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม กล่าวคือ

กลุ่มที่ 1 ภายใน 48 ชั่วโมงแรก : เชื้อส่วนใหญ่เป็นเชื้อ *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Aeromonas hydrophila* และ *Enterobacter cloacae*

กลุ่มที่ 2 อยู่ในโรงพยาบาลนานเกิน 48 ชั่วโมง : เชื้อที่ปนเปื้อนบาดแผลจะเป็นเชื้อกลุ่ม Gram Negative ในโรงพยาบาล ซึ่งมีปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพมาก (Multi - drug resistance) โดยเชื้อที่ตรวจพบส่วนใหญ่ได้แก่ *Acinetobacter baumannii* และ *Pseudomonas aeruginosa* ตามตารางที่ 2 ส่วนตารางที่ 3 แสดงความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพต่างๆ

ตารางที่ 2 Causative bacteria Isolate from Santika survivors

Admission < 48 hr.	Admission > 48 hr.
<i>Staphylococcus aureus</i> (N = 2)	<i>Acinetobacter baumannii</i> (N = 20)
<i>Staphylococcus epidermidis</i> (N = 1)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (N = 4)
<i>Aeromonas hydrophila</i> (N = 4)	<i>Escherichia coli</i> (N = 7)
<i>Enterobacter cloacae</i> (N = 2)	<i>Candida albicans</i> (N = 2)
<i>Citrobacter amalonaticus</i> (N = 2)	
<i>Serratia marcescens</i> (N = 1)	



ตารางที่ 3 แสดงความไวของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพต่างๆ

Antimicrobial susceptibilities of gram-negative bacilli duplicate isolated from Santika survivors

Antibiotic																		
Organism Identification																		
Acinetobacter	8	62				12				25			87	12	25	25		
Aeromonas	7	100	42	0	100	0								100	100	100		
Citrobacter	1	100	100	0	100	100					100			100	100	100		
Enterobacter cloacae	2	100	50	0	50	50					100			100	100	100		
E. coli	4	100	25	50	50	100				50				25	100	100		
Pseudomonas aeruginosa	5	100				50				100				0	100	80	80	
Pseudomonas putida	1	100				0				0				0	100	0	0	
Serratia	1	100	0	0	100	0				100				100	100	100		

Duplicate isolate:

An isolate of the same species of bacteria with in the same antimicrobial susceptibility pattern in the same patient within 30 days, regardless of the site of isolation

ผู้บาดเจ็บแรกได้รับส่วนใหญ่ได้ยาต้านจุลชีพที่ครอบคลุมเชื้อ Staphylococcus และภายหลังได้รับการปรับยาด้านจุลชีพเป็นยา กลุ่มครอบคลุมเชื้อ Multi - drug resistance ดังกล่าว

ผลการรักษาผู้บาดเจ็บที่รอดชีวิตทุกรายแผลดีขึ้น โดยพบว่ามี เพียง 1 รายที่เสียชีวิตจากภาวะ Sepsis จาก Acinetobacter baumannii เนื่องจากมีแผลไฟไหม้มากถึง 70 % และมีโรคแทรกซ้อนทางไต และ ระบบทางเดินหายใจ

การดูแลทางวิสัญญีวิทยา

ผู้บาดเจ็บที่ได้รับบาดเจ็บแผลไฟไหม้ส่วนหนึ่ง จำเป็นต้องได้รับการระงับความรู้สึกในการผ่าตัด ตั้งแต่ระยะแรก (acute phase) เพื่อรักษาแผล (excision and grafting), ป้องกันและรักษาผลข้างเคียงจากการบวม ของเนื้อเยื่อ compartment syndrome (escharotomy) รวมไปถึงระยะที่ แผลหายสนิท เพื่อแก้ไขหรือตกแต่งความผิดปกติที่เกิดจากการหายของ แผล (reconstructive and corrective surgery) โดยเนื้อหานี้จะกล่าวถึง การให้ยาระงับความรู้สึกในระยะ acute phase เท่านั้น

บุคลากรทางด้านวิสัญญีจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่ได้รับผลกระทบจากการบาดเจ็บที่ เกิดขึ้น ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่เกิดการบาดเจ็บ ไปจน กระทั่งแผลหาย (Continuation of Pathophysiological Change) และ การดูแลผู้บาดเจ็บจำเป็นต้องอาศัยการร่วมมืออย่างใกล้ชิดของบุคลากร ในส่วนต่างๆ (multidisciplinary team) เช่น ศัลยแพทย์ แพทย์เวชบำบัด- วิกฤต วิสัญญีแพทย์ อายุรแพทย์ จิตแพทย์ วิสัญญีพยาบาล พยาบาล ประจำหอผู้ป่วยบาดเจ็บ นักกายภาพบำบัด นักโภชนาบำบัด เป็นต้น เพื่อให้ เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการดูแลรักษา



การให้ยาระงับความรู้สึกในผู้บาดเจ็บที่ได้รับการบาดเจ็บจากไฟไหม้น้ำร้อนลวกในระยะแรก ผู้บาดเจ็บอาจมีปัญหาดังต่อไปนี้

- Airway compromised
- difficult mask ventilation
- difficult direct laryngoscope
- difficult to secure endotracheal tube
- lower airway injury and obstruction
- Pulmonary Insufficiency
- pulmonary parenchyma damage, acute lung injury (develop slowly)
- pulmonary edema
- Altered mental status

Associated injuries

- Limited vascular access and secure
- Difficult to estimation of expected blood loss
- Impaired tissue perfusion
- hypovolemia
- decrease myocardial contraction
- anemia
- Tissue edema
- Dysrhythmia
- Impaired temperature regulation
- Altered drug response
- altered volume of distribution
- protein binding
- altered drug clearance

- Renal insufficiency
- pre-renal cause from decrease renal blood flow
- nephrotoxicity
- Immunosuppression
- Infection/sepsis

การประเมินผู้บาดเจ็บก่อนการผ่าตัด (Preoperative Evaluation)

1. การประเมินพื้นฐานเช่นเดียวกับผู้บาดเจ็บทั่วไปที่มาให้ยา
ระงับความรู้สึก ตั้งแต่การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจทางห้อง
ปฏิบัติการ รวมไปถึงการรักษาที่ได้รับ และทบทวน anesthesia record
ในกรณีที่ผู้บาดเจ็บเคยได้รับยาระงับความรู้สึกมาก่อน

2. การประเมินเพิ่มเติมในผู้บาดเจ็บที่ได้รับบาดเจ็บจากไฟไหม้
 1. อายุของผู้บาดเจ็บ
 2. ขนาดของแผล (extent of burn injuries: % of total body surface area)
 3. ความลึก และการกระจายของแผล (burn depth and distribution: superficial or full thickness)
 4. กลไกการเกิดการบาดเจ็บ (mechanism of injury: flame, electrical, scald, or chemical)
 5. สภาพทางเดินหายใจ และข้อบ่งชี้ในการใส่ท่อช่วยหายใจ (airway patency and indication of intubation in intubated patient)
 6. การบาดเจ็บจากการสูดดมก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้ (presence or absence of inhalation injury)



- Central venous catheter ควรคำนึงถึงความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ (Catheter related infection)
- Pulmonary artery catheter ในกรณีที่ผู้ป่วยเจ็บมีการทำงานของหัวใจผิดปกติ
- EKG electrodes ติดได้ยากถ้ามีบาดแผลบริเวณกว้าง อาจจำเป็นต้องใช้ Matelic staple ร่วมกับ alligator probes
- Pulse oximeter probes ถ้าเชื่อถือไม่ได้ต้องใช้ Arterial Blood Gas เพื่อยืนยัน
- Urine output
- Temperature

2. Vascular access

- Peripheral venous access
- Central venous catheter
- Arterial line

3. Patient Transportation

เพื่อให้การย้ายผู้ป่วยเจ็บมีความปลอดภัย และไม่ยุ่งยากซับซ้อน ผู้บาดเจ็บต้องมีความพร้อมทั้งในด้าน hemodynamic และ pulmonary system

ผู้ป่วยเจ็บที่มีปัญหาด้านการหายใจ ในระหว่างการย้ายจำเป็นต้องมี ventilatory support ที่ผู้ป่วยเจ็บต้องการเช่นเดียวกับใน ICU โดยเฉพาะผู้ป่วยเจ็บที่ต้องการ FI_{O_2} หรือ PEEP สูง ต้องมีการเตรียมอุปกรณ์ช่วยหายใจและออกซิเจนที่เพียงพอตลอดการเคลื่อนย้าย

การ monitor ผู้บาดเจ็บต้องใช้การสังเกตอย่างใกล้ชิด และ



ใช้อุปกรณ์ที่สามารถใช้งานได้ต้องมีประสิทธิภาพและนานเพียงพอในการเคลื่อนย้าย

ในระหว่างการเคลื่อนย้าย ควรป้องกันการเกิดภาวะ hypothermia โดยการคลุมร่างกายผู้บาดเจ็บด้วยวัสดุหรือผ้าที่อุ่น

4. Airway management

ในผู้บาดเจ็บที่อาจมีปัญหากเกี่ยวกับทางเดินหายใจ การใส่ท่อช่วยหายใจโดยใช้ fiber optic bronchoscope guided เพิ่มความปลอดภัยและความสำเร็จในการใส่ ในผู้บาดเจ็บที่ไม่มีปัญหาดังกล่าวสามารถใส่ท่อช่วยหายใจด้วยวิธีปกติ หรือใช้วิธีอื่นๆ ในการดูแลทางเดินหายใจ เช่น laryngeal mask airway หรือให้ผู้บาดเจ็บหายใจเอง

ในผู้บาดเจ็บที่มีภาวะ sepsis การได้ยากกลุ่ม Opioid ปริมาณมาก จะทำให้ delay gastric emptying time เพิ่มความเสี่ยงต่อการสำลักเศษอาหารเข้าปอดในระหว่างการให้ยาระงับความรู้สึก จึงควรคำนึงถึงและป้องกัน

5. Selection of anesthetic technique and agents

การเลือกวิธีการให้ยาระงับความรู้สึก และยาที่ใช้ขึ้นกับสภาพและปัญหาของผู้บาดเจ็บ การผ่าตัดที่วางแผนไว้ และความพร้อมของบุคลากรทางวิสัญญี แต่ที่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ คือ

- Muscle relaxant ในผู้บาดเจ็บที่มีแผลไฟไหม้มากกว่า 25% TBSA มักเพิ่มความต้องการยาในกลุ่ม Non depolarizing muscle relaxant

- Succinylcholine ห้ามใช้หลังเกิดการบาดเจ็บ 24 - 48 ชั่วโมง

เนื่องจากสามารถกระตุ้นให้เกิดภาวะ hyperkalemia ซึ่งอันตรายถึงชีวิต และห้ามใช้จนกระทั่ง 1 ปี นับตั้งแต่แผลหายสนิท

Fluid management

การให้สารน้ำในระหว่างการผ่าตัด ขึ้นกับ intraoperative event และการให้สารละลายที่ผ่านมาทั้งหมด

การคำนวณปริมาณสารน้ำทำได้ยาก ต้องอาศัยการติดตามอาการ ผู้บาดเจ็บอย่างใกล้ชิด ไม่มี monitor หรือ physiological endpoint เพียงอันใดอันหนึ่งที่สามารถบอกถึง cellular O₂ delivery ได้อย่างถูกต้อง

ถ้าการผ่าตัดกระทำใน 24 ชั่วโมงแรก การให้สารน้ำโดยยึดหลักการของ acute resuscitation ต้องกระทำต่อเนื่อง หลังจากพ้นช่วง resuscitation การให้สารน้ำต้องพยายามลด tissue edema

ระหว่างการผ่าตัด การประเมิน insensible loss และ blood loss จะทำได้ยาก จึงจำเป็นต้องอาศัยการติดตาม Physiologic endpoints ต่างๆ เพื่อช่วยในการ management

Blood transfusion

blood loss ในระหว่างการผ่าตัดจะมากขึ้นถ้าระยะเวลาเพิ่มขึ้น นับจากการบาดเจ็บหรือบาดแผลมีขนาดใหญ่และถ้ามีการติดเชื้อเกิดการประเมิน blood loss ที่ถูกต้องทำได้ยาก ดังนั้นการติดตาม hematocrit เป็นระยะจึงมีความสำคัญต่อการให้ blood transfusion

Transfusion trigger ขึ้นกับสภาพของผู้บาดเจ็บ, ongoing



blood loss, preoperative Hb levels, vital signs, และ evidence of inadequate O₂ delivery โดยส่วนใหญ่ในผู้บาดเจ็บหนักมักให้เลือดเมื่อ Hb ต่ำกว่า 10 mg/dl

การให้ blood component ควรให้เมื่อมีข้อบ่งชี้โดยเฉพาะในกรณี massive blood transfusion

Thermoregulation

เนื่องจากผู้บาดเจ็บมีความผิดปกติในการควบคุมอุณหภูมิ และสูญเสียความร้อนได้มากและง่าย ซึ่งควรพยายามรักษาอุณหภูมิกายให้มากกว่า 37 °C ลดการสูญเสียความร้อนที่เกิดขึ้นในระหว่างการผ่าตัดให้มากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นการปรับอุณหภูมิห้องประมาณ 24 °C การคลุมบริเวณที่ไม่ได้ผ่าตัด การ warm สารละลายต่างๆที่ใช้ในระหว่างผ่าตัด

Post operative care

- การดูแลหลังการผ่าตัด ผู้บาดเจ็บจะสามารถถอดท่อช่วยหายใจหรือไม่ ขึ้นกับข้อบ่งชี้ในการใส่ท่อช่วยหายใจหมดไปหรือไม่ และเหตุการณ์ในระหว่างผ่าตัด
- ในผู้บาดเจ็บที่จำเป็นต้องคาท่อช่วยหายใจ จำเป็นต้องได้รับการ sedation ที่เหมาะสม
- การให้ยาลดปวดต้องให้เหมาะสม และมีการประเมินความปวดเป็นระยะเพื่อปรับยาอย่างถูกต้อง
- หลังผ่าตัด จำเป็นต้องเฝ้าระวัง ongoing blood loss และผลแทรกซ้อนจากการให้สารน้ำและเลือดในระหว่างผ่าตัด

ปัญหาที่พบทางวิสัญญีวิทยาในผู้บาดเจ็บจากโศกนาฏกรรมเพลิงไหม้ Santika Pub นั้น กล่าวได้ว่าพบทุกเรื่องทีกล่าวมาแล้วทั้งหมด

มีบางเรื่องที่จะเน้นเป็นพิเศษคือ

1. การประเมินผู้บาดเจ็บก่อนการผ่าตัดอย่างละเอียด เพื่อป้องกันผลแทรกซ้อนในท้องผ่าตัด

2. การสื่อสารระหว่างวิสัญญีแพทย์และทีมผู้ดูแลผู้บาดเจ็บ

3. ปัญหา Airway compromise เป็นปัญหาที่วิกฤตมาก และเป็นสาเหตุที่เสียชีวิตของผู้บาดเจ็บไป 1 ราย และเกือบเสียชีวิตอีก 1 ราย

4. การดูแลสารน้ำ (Fluid Volume) และสัญญาณชีพ (Vital Signs) ต้องมีความละเอียดระหว่างดมยาสลบ เพราะในเวลานั้น อาจมีการพลิกตัวผู้บาดเจ็บตะแคงซ้ายขวา ซึ่งจะทำให้ความดันเลือด (Blood Pressure) ลดลงทันทีทันใดได้

5. การทำงานเป็นทีมสำคัญมาก มีผู้บาดเจ็บ 1 รายที่มีปัญหา Airway compromise หลังผ่าตัด ไม่สามารถเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บจากห้องผ่าตัดไป ICU ได้ ซึ่งวิสัญญีแพทย์ท่านอื่นและอายุรแพทย์โรคปอดต้องมาช่วยเหลือ จนสามารถเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บกลับไป ICU ได้ และวันรุ่งขึ้นทีมแพทย์ตัดสินใจทำ scrub burn และ debridement ใน ICU โดยวิสัญญีแพทย์ให้ยาระงับความรู้สึก แต่วันถัดมาสามารถเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บไปห้องผ่าตัด และหลังผ่าตัดเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บกลับ ICU ได้ด้วยความราบรื่นและปลอดภัย

6. การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บให้เกิดความปลอดภัยมีความจำเป็นมาก เนื่องจากอาจเกิดปัญหาจากเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด เช่น Battery Infusion Pump หมด, Oxygen หมด, การช่วยหายใจไม่เพียงพอ และ Inotropic drug หมด ซึ่งในกรณีโศกนาฏกรรมเพลิงไหม้ Santika Pub ได้เฝ้าระวังปัญหาต่างๆ โดยตลอด จึงไม่พบปัญหาในระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ

จะเห็นได้ว่าการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้บาดเจ็บรุนแรง จากบาดแผลไฟไหม้ เป็นเรื่องยุ่งยากที่วิสัญญีแพทย์ต้องทุ่มเทความรู้ความ



สามารถ กำลั้งกาย กำลั้งใจมาก แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดคือความร่วมมือจากแพทย์ท่านอื่น พยาบาลและบุคลากรทุกฝ่าย

บทสรุปโศกนาฏกรรมเพลิงไหม้ Santika Pub

โศกนาฏกรรมเพลิงไหม้ Santika Pub นำความเสียหายต่อชีวิต จำนวนมากและนำความเศร้าโศกเสียใจต่อทุกคน แต่โศกนาฏกรรมเพลิงไหม้ Santika Pub ก็ได้ให้ประสบการณ์และบทเรียนต่อทีมแพทย์ พยาบาล และบุคลากรอื่นของศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพมากมาย พอจะสรุปได้ดังนี้ คือ

1. บาดแผลไฟไหม้บางครั้งก็ลึกมาก จนทำให้กล้ามเนื้อไหม้ไปด้วย มีกล้ามเนื้อตาย (Rhabdomyolysis) และภาวะ Myoglobinuria ทำให้ไตวาย และกล้ามเนื้อที่ตายทำให้ผู้ป่วยเจ็บต้องเสียชีวิต เช่น แขนหรือขา

2. การบาดเจ็บทางเดินหายใจ (Inhalation Injury) อาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ในเวลาอันสั้น และจะต้องมีการระวังเป็นอย่างมาก เพราะทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บเสียชีวิตโดยฉับพลันไม่มีสัญญาณเตือนล่วงหน้า

3. การให้สารน้ำ (Fluid resuscitation) ให้เพียงพอตั้งแต่ต้น อาจป้องกันภาวะไตวายเฉียบพลัน (Acute Renal Failure) ได้

4. สิ่งสำคัญที่สุดในการดูแลผู้ป่วยรุนแรงจากโศกนาฏกรรมเพลิงไหม้ Santika Pub คือ ทำงานเป็นทีม การสื่อสารและการประสานงานที่ดีในสหสาขาวิชาชีพ ทั้งแพทย์และสาขาวิชาชีพต่างๆ พยาบาล และบุคลากรทุกฝ่าย เป็นสิ่งที่ทำให้การรักษาผู้ป่วยเจ็บได้รับผลดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

บันทึก ถึงเลขาธิการ

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ จากครอบครัวผู้เสียชีวิตในเหตุการณ์ เพลิงไหม้ซานติก้าผับ



เนื่องด้วยคืนวันที่ 31 ธันวาคม 2551 เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่สถานบันเทิงซานติก้าผับ ซึ่ง น.ส. วิภาวรรณ ถนอมบัญญัติรักษ์ ได้ อยู่ในเหตุการณ์ และประสบอุบัติเหตุไฟไหม้ตามร่างกายและถูกนำส่งตัวเข้ารักษาที่โรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด ซึ่งทางแพทย์ผู้เชี่ยวชาญได้ทำการรักษาอย่างเต็มที่ เป็นระยะเวลา 2 วันหลังจากเกิดเหตุ โดยวิภาวรรณได้รับบาดเจ็บไฟลวกประมาณ 80-90% ของร่างกายจึงทำให้ทนพิษบาดแผลไม่ไหว และได้เสียชีวิตลงในวันที่ 2 มกราคม 2552 หลังจากเข้ารับการรักษา 2 วัน ระยะเวลาภายใน 2 วันนั้น ได้มีเรื่องราวมากมายกับผู้ป่วยและญาติของผู้ป่วยดังจะกล่าวถึงต่อไปนี้



คืนวันที่ 31 ธันวาคม 2551 วิวาภรรณได้อยู่กับครอบครัว และตั้งใจจะฉลองปีใหม่กับครอบครัวที่บ้านพี่ชาย แต่เพื่อนสนิทกันมาก ได้ขอร้องให้ไปเที่ยวเป็นเพื่อน ซึ่งวิวาภรรณก็ได้ออกไปและไปกันเพียง แค่ 2 คน ก่อนเกิดเหตุไฟไหม้เพื่อนได้ออกมาสูบบุหรี่ข้างนอก เหลือเพียง วิวาภรรณอยู่เฝ้าโต๊ะเพียงคนเดียว หลังจากไฟไหม้เพื่อนได้โทรมาแจ้ง กับทางครอบครัวประมาณเวลา 00.20 น. ของวันที่ 1 มกราคม 2552 ว่า ไม่พบวิวาภรรณ ให้ช่วยกันตามหา ทางพี่น้องจึงขับรถออกตระเวน ไปตามโรงพยาบาลที่ใกล้เคียง แต่ก็ไม่พบ จนเวลาเกือบ 06.00 น. ทาง โรงพยาบาลได้โทรมาแจ้งว่า วิวาภรรณอยู่ที่โรงพยาบาล ซึ่งสภาพร่างกาย เกือบจะจำไม่ได้มีเพียงเสื้อผ้าเหลืออยู่เพียงเล็กน้อย พยาบาลได้ให้ผู้ช่วย พยายามชี้หมายเลขที่พยาบาลเขียนขึ้น เพื่อให้เป็นเบาะรื้อศพที่ติดต่อกับญาติ

ในเวลาตอนเย็นของวันที่ 1 มกราคม 2552 ญาติได้คุยกับ คุณหมอ ซึ่งทำการผ่าตัดในครั้งแรก คุณหมอแจ้งว่ามีทางรอดแค่ 20% แต่ญาติทุกคนยังมีความหวัง เพราะวิวาภรรณยังรู้สึกตัวและยังตอบสนอง ทุกครั้งที่เรียก

ในตอนเช้าของวันที่ 2 มกราคม 2552 ญาติพยายามติดต่อกับทางหน่วยงานราชการเพื่อขอความช่วยเหลือและติดต่อประสานงาน ขอคำปรึกษา แต่เนื่องจากเป็นวันหยุดราชการทุกหน่วยงานจึงปิดทำการ ญาติจึงติดต่อได้เพียงแค่สำนักงานเขตวัฒนา ซึ่งสำนักงานเขตแจ้งว่าขอรับ เรื่องและให้ความช่วยเหลือได้เบื้องต้นเท่านั้น เวลาประมาณ 10.00 น. โรงพยาบาลได้แจ้งค่าใช้จ่ายระหว่างทำการรักษาเป็นจำนวนเงินแสน กว่าบาท ญาติจึงรีบหาหยิบยืมจากผู้ใหญ่มาให้ทางโรงพยาบาล เป็นเงิน

60,000 บาท เพราะกังวลเรื่องการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ญาติพยายามติดต่อหน่วยงานราชการต่อไป เพราะได้ข่าวจากทางสื่อว่าทางกระทรวงสาธารณสุขจะให้ความช่วยเหลือ เนื่องจากทางญาติไม่รู้จะหาที่ปรึกษาจากทางไหนดี ทุกคนทั้งตกใจ เสียใจ และเป็นกังวลมากในเวลานั้น

นายแพทย์ชาติรี เจริญชีวะกุล
และครอบครัวถนอมบุญญารักษ์



ประมาณเวลา 14.00 น. ของวันที่ 2 มกราคม 2552 ญาติได้ติดต่อกับศูนย์ช่วยเหลือหรือหน่วยข่าว อสมท. ซึ่งทางพนักงานได้ให้รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของนายแพทย์ชาติรี เจริญชีวะกุล มา และย้ำกับญาติว่าพยายามติดต่อให้ได้ คนนี้ให้คำปรึกษาเราได้แน่นอน เราจึงโทรไปหา

คุณหมอชาติรีให้คำปรึกษาเป็นอย่างดีมาก คุณหมอได้ติดต่อญาติตลอดเวลา จนญาติรู้สึกสบายใจมากในขณะนั้นเพราะอย่างน้อยเรายังมีคนที่สามารถปรึกษาพูดคุยได้

ในตอนเย็นวันที่ 2 มกราคม 2552 ทางญาติได้ตรวจสอบค่ารักษาพยาบาลอีกครั้ง ปรากฏว่าค่ารักษาพยาบาลประมาณ 3 แสนกว่าบาท



ซึ่งทางครอบครัวไม่สามารถหาเงินรักษาได้แน่นอน แต่ทางโรงพยาบาลไม่ได้เร่งรัดหรือเรียกเก็บล่วงหน้าแต่อย่างใด เพียงแจ้งเราว่าจะรักษาอย่างดีที่สุด ใช้จ่ายที่ดีที่สุด และใช้หมอที่ดีที่สุด

ตอนนั้นเรายังมีความหวังว่า วิกาวรรณน่าจะมีชีวิตอยู่และดีขึ้น ขณะนั้นเราได้ปรึกษาคุณหมอลูกตลอดเวลา ซึ่งคุณหมอแนะนำว่าถ้าดีขึ้น ยินดีจะช่วยเหลือเคลื่อนย้ายวิกาวรรณไปที่โรงพยาบาลนพรัตน์ราชธานี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลในเครือ มีเครื่องมือพร้อมรองรับและสามารถใช้บัตร 30 บาทได้ แต่ด้วยอาการของวิกาวรรณสาหัสมากไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ เนื่องจากอาจจะทำให้มีการติดเชื้ออย่างรุนแรง คุณหมอลูกได้ให้กำลังใจและพูดคุยกับครอบครัวเราตลอด และยังคงตัวอย่างเพื่อนที่ถูกไฟไหม้ ซึ่งทำให้เราสบายใจและมีกำลังใจมากขึ้น

วันที่ 2 มกราคม เวลาประมาณ 1 ทุ่ม ทางคุณหมอที่ทำการรักษาได้วินิจฉัยว่าสภาพร่างกายของวิกาวรรณดีขึ้น จึงตัดสินใจเข้าผ่าตัดอีกครั้ง แต่ขณะทำการรักษาคุณหมอได้ออกมาแจ้งว่าปอดและหัวใจไม่ทำงาน เพื่อให้ครอบครัวทำใจ และวิกาวรรณก็ได้เสียชีวิตในเวลาต่อมา

ทางครอบครัวจึงโทร.แจ้งเพื่อขอคำแนะนำจากคุณหมอลูกซึ่งคุณหมอได้ให้กำลังใจและให้คำแนะนำหลายประการ ทางครอบครัวเป็นกังวลอย่างมากว่าจะไม่สามารถนำศพออกมาประกอบพิธีทางศาสนาได้ เพราะคงจะไม่สามารถหาเงิน 400,000 กว่าบาทได้ภายในวันเดียวทุกคนในครอบครัวเครียดมาก แต่คุณหมอลูกได้ให้คำแนะนำและ

พยายามพูดคุยกับทางโรงพยาบาลให้เป็นกรณีฉุกเฉิน เพื่อขอลดหย่อนค่ารักษาพยาบาลและขอนำศพออกมาก่อนเพื่อประกอบพิธีทางศาสนา ทางโรงพยาบาลอนุโลมให้ญาตินำออกมาก่อนได้แต่ยังคงทำสัญญาเป็นลูกหนี้ของโรงพยาบาล ซึ่งแค่นี้ทางครอบครัวก็วิตกใจมาก

เย็นวันที่ 4 มกราคม ขณะประกอบพิธีศพ เป็นวันที่ 3 คุณหมอลาตริได้โทรมาแจ้งให้ไปหาที่โรงพยาบาล ซึ่งทางรัฐมนตรีจะเดินทางไปเยี่ยมผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บที่เหลือ

วันที่ 5 มกราคม ทางครอบครัวได้เดินทางไปโรงพยาบาลซึ่งเป็นวันที่ได้พบคุณหมอลาตริเป็นครั้งแรกหลังจากที่ได้คุยกันทางโทรศัพท์มาตลอด คุณหมอได้ให้ญาติพบกับนายแพทย์วินัย สวัสดิ์วร ซึ่งเป็นเลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และให้ได้ยินจากตัวท่านเองว่าทางรัฐบาลและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (30 บาท) จะช่วยเหลือค่าใช้จ่าย ทางครอบครัวรู้สึกปลื้มใจและดีใจเป็นอย่างมากที่รัฐบาลและหน่วยงานของรัฐช่วยเหลืออย่างเต็มที่จริงๆ

สุดท้ายนี้ทางครอบครัว ขอขอบพระคุณอย่างสูงซึ่งที่คุณหมอลาตริให้ความกรุณาแก่ครอบครัวถนอมปัญญารักษ์ โดยให้คำปรึกษามาตลอดทั้งที่ช่วงเวลาดังกล่าวเป็นวันหยุดราชการ และขอขอบพระคุณรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขและเลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และเจ้าหน้าที่ของสำนักงานที่ไม่ทอดทิ้งประชาชนยามเดือดร้อน แม้ว่าช่วงนั้นจะเป็นวันหยุดราชการ และไม่เพียงช่วยเหลือวิภาวรรณเท่านั้น แต่ยังได้ช่วยเหลือผู้ประสบเหตุการณ์เพลิงไหม้ใน



ครั้งนี้ยังทั่วหน้าทุกคนในเรื่องค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในสถาน
พยาบาลอื่นๆ อีกมากมาย

ครอบครัวดอนอมปัญญารักษ์

วันที่ 12 มีนาคม 2552

ที่มาของบทความนี้ :

เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2552 นายแพทย์ชาติรี เจริญชีวะกุล เลขาธิการ
สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ได้ให้การต้อนรับตัวแทนของครอบครัว
ดอนอมปัญญารักษ์ ที่มาแสดงความขอบคุณจากครอบครัว ซึ่งนางสาววิภาวรรณ
ดอนอมปัญญารักษ์ เป็นหนึ่งในจำนวนผู้เสียชีวิตจากเหตุการณ์เพลิงไหม้ซานติก้าผับ
ซึ่งนายแพทย์ชาติรีกล่าวว่า สพฉ. จะพยายามทำหน้าที่อย่างเต็มที่ในการประสาน
และให้ความช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน ทั้งในภาวะปกติและภาวะภัยพิบัติ เพื่อให้
ผู้บาดเจ็บและประชาชนซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าของประเทศ ได้รับความช่วยเหลือ
อย่างทัน่วงทีและปลอดภัยมากที่สุดยามเกิดเหตุฉุกเฉิน

ฟ้า หลังฝน

ชีวิตพลิกผันของผู้ประสพภัยที่ไม่ยอมแพ้ต่อโชคชะตา

: นายแพทย์ประจักษ์วิช เล็บนาค

รองเลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

ผู้ประสบเหตุรถแก๊สระเบิด ถนนเพชรบุรีตัดใหม่

(24 กันยายน 2533)



ภาพนายแพทย์ประจักษ์วิช
เล็บนาค ถ่ายในเครื่องแบบ
ข้าราชการก่อนเกิดเหตุ

หลังจากมรสุมร้ายรุมกระหน่ำ คนรอบข้างมักปลอบว่าโชคดีนะ มีชีวิตรอดมาได้ แต่คำปลอบประโลมเหล่านั้น เป็นเพียงน้ำชะโลมใจเพียงชั่วคราวเท่านั้น สำหรับคนที่เคยเป็นผู้มีร่างกายสมบูรณ์ ย่อมทำใจลำบากกับการต้องมีร่างกายบางส่วนทำงานไม่สมบูรณ์ โดยเฉพาะบางคนหลงเหลือความพิการให้เห็นเด่นชัดตามเนื้อตัวหรือใบหน้า

เยื่อไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ที่มีรุนแรงความลึกระดับ 2 ขึ้นไป เมื่อรักษาบาดแผลระยะแรกหายแล้ว จะต้องเผชิญกับบาดแผลหลัง หากเป็นที่หน้าเรียกได้ว่าเดินไปที่ไหนก็มีแต่คนเหลียวมอง หลายต่อหลายคน



มักทำใจไม่ได้ ยิ่งคนที่เคยมีความภาคภูมิใจกับความหล่อ ความสวย ด้วยแล้วแทบไม่อยากจะออกไปพบปะผู้คนภายนอกเลยทีเดียว หากจะเปรียบเทียบการรอดตายมาจากไฟไหม้ระยะแรกว่า เหมือนผ่านพ้นพายุฝน ร้ายแรง แต่หลังจากนั้นแล้ว พายุสงบจนเป็นฟ้าหลังฝนที่สวยงาม หรือไม่



ถ่ายกับครอบครัวก่อนเกิดเหตุ

ผมเป็นคนหนึ่งในคนหลักสี่คน ที่พื้นฝ่าวิกฤตโศกนาฏกรรม ครั้งใหญ่ของเหตุการณ์ไฟไหม้ จากรถแก๊สระเบิดที่ถนนเพชรบุรีเมื่อ ปี 2533 จากอนาคตที่ฝันไว้อย่างสวยงาม ก็พลันมลายหายสิ้นไป ความ สับสนประเดประดังเข้ามาตลอดเวลาที่นอนรักษาตัว ช่วงนอนใน โรงพยาบาลก็พลอยเป็นทุกข์ว่าเมื่อไรจะเจ็บตัวเพราะการทำแผล เมื่อไร จะได้รับยาแก้ปวด จะต้องตัดเนื้อตรงไหนมาปะเพิ่มเติมอีก จะตัด ส่วนไหนทิ้งไหม บางครั้งเลยเถิดไปถึงพรุ่งนี้จะยังคงมีชีวิตอยู่อีกไหมหนอ

กำลังใจเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งเพื่อนฝูง ครู อาจารย์ญาติสนิทหรือคนที่ไม่ได้พบกันมานาน ต่างมาเยี่ยมเมื่อรู้ข่าว แม้จะเข้ามาเยี่ยมไม่ได้ แต่ก็มาลงชื่อเยี่ยมไว้ ผมมีกำลังใจดีที่สุดในจากคุณพ่อ คุณแม่ พี่ๆ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งภรรยาและลูก ภรรยาแทบไม่ได้หลับนอน เย็นกลับไปมีด เข้าก็รีบทำกับข้าวที่ผมชอบมาให้กิน จริงแล้วอาหารที่ชอบนะมีหลายอย่าง แต่ข้อจำกัดก็คือรอบปากเป็นแผล หากอ้าปากมากๆ ก็แผลฉีกขาด เลือดไหลอีก เลยกินได้แต่อาหารน้ำๆ ในช่วงแรกอาหารจานโปรดที่ผมได้กินก็คือ ซุปข้าวโพดฝีมือภรรยานี่แหละ ปกติอาจเรียกการเจ็บหนักจนล้มหมอนนอนเสื่อว่า นอนหยอดน้ำข้าวต้ม แต่สำหรับผมคงทรูกว่านั้นหน่อย เพราะหยอดซุปข้าวโพด ดูมีระดับขึ้นมาอีกนิด



เยี่ยมคนเจ็บ - ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล เลขาธิการสภาการศึกษา เยี่ยมผู้ป่วยระดับวิกฤต
บรรเทาทุกข์ระยะเฉียบ ชีวภัณฑวัตถุที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 10 ราย เมื่อเร็ว ๆ นี้

ภาพเป็นข่าวขณะนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

นอกเหนือไปจากอาหารการกินที่เป็นกำลังสำคัญสำหรับการฟื้นตัวแล้ว การต้องดูแลตนเอง และทำความเข้าใจกับผู้มาเยี่ยมทั้งหลาย ก็เป็นเรื่องสำคัญ ไม่รู้เป็นธรรมเนียมหรือเปล่า คนไทยเวลามาเยี่ยม อยากใกล้ชิด อยากมาแสดงความเห็นอกเห็นใจกันที่ข้างๆ เติงเลย สำหรับผู้ป่วยไฟไหม้น้ำร้อนลวก เป็นพวกภาวะภูมิคุ้มกันล้มเหลวครับ หากไม่จำเป็นก็อย่านำเชื้อโรคไปติดเขาจะดีกว่า พบขาดแผลภายนอก หาย ออกจากห้องปลอดเชื้อ หรือ Burn Unit ได้ จะเยี่ยมเท่าไรก็ยินดี

แผลพอเริ่มหายก็มีปัญหาไปอีกแบบ มันจะหดรั้ง หมายถึงว่า มันจะตึงขึ้นเรื่อย หากเป็นตามข้อต่อ เช่น ข้อศอก ข้อมือ ข้อเข่า นิ้ว มันจะหดรั้งจนข้อถูกดึงผิดรูปร่างทีเดียว และแน่นอนหากเป็นแผลบริเวณใบหน้า หู ดวงตา จมูก นี่ก็เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียโฉม ศัลยกรรมตกแต่งจะช่วยทำให้สถานการณ์ต่างๆ ดีขึ้นครับ ใครมองว่า ศัลยกรรมตกแต่งเป็นเรื่องเฉพาะของดาราที่ต้องการให้สวยขึ้น ต้องเปลี่ยนความคิดกันหน่อย เพราะการทำศัลยกรรมเพื่อแก้ไขความพิการที่เกิดขึ้นนี้เป็นเรื่องสำคัญไม่น้อยเลยทีเดียว การแก้ไขความพิการนี้ไม่ได้ทำแล้วเสร็จภายในครั้งเดียวครับ สำหรับผมผ่าตัดตกแต่งทั้งหมดนับสิบครั้ง รวมถึงการผ่าตัดเพื่อทำความสะอาดแผล และปลูกผิวหนังแล้วก็นับได้ 14 ครั้งครับ นี่นับเฉพาะที่ตมยาชลบนะครับ ไม่รวมที่ฉีดยาเฉพาะที่ ทำ

อีกขั้นตอนหนึ่งที่ประทับใจไม่น้อยกว่าการผ่าตัดก็คือ การทำกายภาพบำบัด มาถึงตรงนี้อาจนึกไม่ออกว่านักกายภาพมาทำอะไร ก็ตรงที่แผลมันค่อยจะหดรั้งนั้นแหละครับ หากไม่ยับยั้ง ยื้อสู้ ข้อก็จะติด

ไปด้วย ดังนั้นนักกายภาพก็เป็นคนสำคัญที่คอยอยู่เคียงข้างช่วยเหลือ
มาโดยตลอด เอ แล้วน่าประทับใจตอนไหน ก็ตอนดึงแขน ดึงขา
ขณะแผลยังไม่หายไ้ครับ เรียกว่าฉีกแผลออกอีกก็ได้ เพราะหากรอให้
หายดี ข้อก็ยึดติดเสียแล้ว ก็ต้องดึงออกและมันก็เจ็บ แบบว่าเจ็บอย่างมาก
ทีเดียว ทั้งภรรยาและคุณพ่อผมทนอยู่ไม่ได้เลยเวลาผมทำกายภาพฯ

กว่าจะหายออกจากโรงพยาบาลนาน 4 เดือนครึ่ง เป็นช่วง
เวลาที่ยาวนานมาก ตอนเราทำงานทุกวันเราก็รู้สึกเหนื่อย อยากพักผ่อน
พอได้นอนก็เบื่อ เบื่อแบบสุดๆทีเดียว แต่ละชั่วโมงผ่านไปอย่างยาวนาน
ได้ดูหนัง ดูละครอย่างเต็มที่ทีเดียว และที่สำคัญเป็นเวลาที่เราที่เงียบ
ว่างเปล่า และได้ทบทวนสิ่งที่ได้ทำมาทั้งที่ดีและไม่ดี ได้พบสังขรณ์
ในชีวิต ถึงความไม่เที่ยงแท้แน่นอนทั้งหลาย



ภายหลังเกิดเหตุ
ประมาณ 8 เดือน

สิ่งที่ขบคิดไม่ตกคือ จะไปทำงานอะไรดี คุณค่าของเราจะอยู่ที่ไหน ต้องพิจารณาไปตลอดเช่นนี้ จะทำอะไรได้ หันไปมาเห็นคอมพิวเตอร์ซึ่งชื่อมาประดับห้อง กับหนังสือคอมพิวเตอร์ที่อ่านมั่งไม่อ่านมั่ง ก็บึ้งขึ้นมาว่า จะเป็นทางออกได้ เวลาว่างก็ถูกเอามาใช้กับการอ่านหนังสือ แล้วก็ไปหาที่เรียนพิเศษคอมพิวเตอร์เอา ตรงนี้เป็นจุดพลิกผันชีวิตโดยแท้ การไม่ยอมแพ้กับโชคชะตาและมองหาศักยภาพที่ซ่อนอยู่ในตัวเองเป็นสิ่งสำคัญ แน่نونไม่มีใครมาบอกตัวเราได้ว่าควรทำอะไรบ้าง แต่ตนเป็นที่พึงแห่งตน ขอเพียงอย่าท้อแท้หรือสิ้นหวัง



ภาพปัจจุบัน

จากวันที่ประสบเหตุจนมาถึงทุกวันนี้ เกือบ 20 ปี มองย้อนหลังดูช่วงเป็นเวลาที่สิ้นเหมือนผ่านมาเมื่อไม่กี่วัน กำลังใจเป็นสิ่งสำคัญที่ฟ้าฝ่าฟันมาได้ ตัวของเราเองนั้นเป็นคนสำคัญที่สุด “ถ้าเราท้อแท้ สิ้นหวัง ใครจะมาช่วยเราได้ เราต้องลุกขึ้นยืนหยัด สู้กับชะตาชีวิต เพื่อตัวเราเองและคนรอบข้าง” ทุกวันนี้ผมก็ได้ทำอะไรอีกหลายอย่างที่เคยอยากทำ และยังคงคิดจะทำอะไรอีกหลายอย่าง จนอาจบอกได้ว่า ฟ้าหลังฝน จะเป็นฟ้าที่สวยงามได้ ก็อยู่ที่ตัวเราจะกำหนดให้เป็น โดยมีคนรอบข้างเป็นกำลังใจ สำหรับทุกท่านที่ประสบเหตุที่ไม่คาดคิด ไม่อยากให้เกิด ไม่ควรมัวแต่นั่งถามตัวเองว่า “ทำไมต้องเป็นเรา” แต่ขอให้บอกตัวเองว่า “เราจะไม่มีวันยอมแพ้ เพราะฟ้าหลังฝนจะงดงามเสมอ”



หมายเลขฉุกเฉิน

แจ้งเหตุเพลิงไหม้

ศูนย์ดับเพลิงศรีอยุธยา 199

แจ้งขอความช่วยเหลือกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (ศูนย์นเรนทร) 1669

หน่วยแพทย์กู้ชีพ กทม. 1554

แจ้งเหตุร้าย

เหตุด่วนเหตุร้าย 191

ศูนย์เอร์ราวิธ กทม. (ศูนย์รับแจ้งเหตุ) 1646

ตำรวจทางหลวง 1193

กองปราบปราม 1195

สายด่วนกรมทางหลวง 1586

ตำรวจท่องเที่ยว 1155

หมายเลขฉุกเฉิน

ศูนย์ควบคุมระบบการจราจรบนทางด่วน	1543
ศูนย์ควบคุมและสั่งการจราจร	1197
ศูนย์ส่งกลับและรถพยาบาลกรมตำรวจ	1691
ศูนย์รับแจ้งอุบัติเหตุ 24 ชั่วโมง มูลนิธิร่วมกตัญญู	0-2751-0951-3
ศูนย์วิทยุปลอดภัย 24 ชั่วโมง	0-2226-4444-8
ศูนย์วิทยุกรุงธน	0-2451-7228-9
ศูนย์วิทยุรามมา	0-2354-6999

แจ้งเหตุฉุกเฉินชีวิตและสุขภาพ

สายด่วนกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	1784
สายด่วนบัตรทอง	1330
สายด่วนผู้บริโภคกับ อย.	1556
สายด่วนร้องทุกข์ สคบ.	1166



บรรณานุกรม

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย.

พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ.2550.
พิมพ์ครั้งที่ 2. มีนาคม 2551.

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย.

แผนแม่บทพัฒนาความปลอดภัยด้านอัคคีภัยแห่งชาติ. กันยายน
2550.

มูลนิธิอิอาร์ม ฟงศ์พงษ์. 10 ปี 10 พฤษภา บทเรียนจากเพลิงมรณะ
โรงงานเคเดอร์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : บริษัท โปรโตไทป์ จำกัด.
2546.

คณะกรรมการการศึกษา วิจัย และพัฒนาด้านอุบัติเหตุ คณะกรรมการ
ป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ. รายงานข้อเสนอมาตรการเร่งด่วน
เพื่อการป้องกันอัคคีภัยในสถานบริการ. กุมภาพันธ์ 2552.

กองอำนวยการฝึกซ้อมการบริหารวิกฤตการณ์ด้านสาธารณภัย
สำนักงานสภาพความมั่นคงแห่งชาติ. การฝึกซ้อมการบริหาร
วิกฤตการณ์ด้านสาธารณภัย. 2551.

เจ็บเมื่อไหร่ก็โทรมา

1669

ห้องสมุด ๑๐๐ ปี เศษ พึ่งหวงแก้ว



00008628



สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

ชั้น 2 อาคารวิศวกรรมกรรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
ซอยสาธารณสุข 8 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทร. 0-2590-2801, 0-2590-2386, 0-2590-1669

โทรสาร 0-2590-2802