

บทที่ 2

ทฤษฎี แนวความคิด และความเป็นมา

เมื่อมีความเสียหายเกิดขึ้นจากการกระทำของบุคคล ย่อมจะต้องมีการชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับความเสียหายจากการกระทำนั้น เพื่อที่จะเยียวยาความเสียหายให้แก่ผู้เสียหายให้กลับคืนสู่สถานะเดิมหรือใกล้เคียงกับสถานะเดิมมากที่สุด สำหรับในกรณีความเสียหายอันเกิดจากนิวเคลียร์หรือรังสีเช่นเดียวกัน ความเสียหายที่เกิดขึ้นย่อมมีความรุนแรงกว่าความเสียหายที่เกิดจากการกระทำละเมิดทั่วไป จึงต้องมีการเยียวยาความเสียหายให้แก่ผู้ได้รับความเสียหายเป็นบุคคลที่สามซึ่งมิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางด้านเทคโนโลยีนิวเคลียร์หรือรังสีดังกล่าวด้วย

ในการกำหนดหลักเกณฑ์ความรับผิดและมาตรการเยียวยาความเสียหายให้แก่ผู้เสียหาย จึงจำเป็นต้องทราบถึงทฤษฎีความรับผิดทางละเมิด แนวความคิดและความเป็นมาเกี่ยวกับการเยียวยาความเสียหาย และข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีนิวเคลียร์หรือวัสดุกัมมันตรังสีด้วย

2.1 ทฤษฎีความรับผิดทางละเมิด

หลักเกณฑ์ในความรับผิดในการกระทำละเมิดที่ต้องกระทำโดยจงใจ คือ กระทำโดยรู้สำนึกถึงผลเสียหายที่เกิดจากการกระทำของตนเอง ถ้ารู้ว่าการกระทำนั้นจะเกิดผลเสียหายแก่เขาก็ถือเป็นการกระทำโดยจงใจส่วนผลเสียหายจะเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใดไม่สำคัญ และนอกจากการกระทำโดยจงใจแล้วยังอาจกระทำโดยประมาทเลินเล่อ ซึ่งเป็นการกระทำที่ผู้กระทำต้องมีความผิดจึงจะต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย จากความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทำให้เกิดอุบัติเหตุในโรงงานและยานพาหนะมากขึ้นซึ่งยากต่อการพิสูจน์ความผิดว่าผู้กระทำมีความจงใจหรือประมาทเลินเล่อในการกระทำหรือไม่ จึงทำให้เกิดทฤษฎีความรับผิดในทางละเมิดดังนี้

2.1.1 ทฤษฎีรับภัย¹

ทฤษฎีรับภัย หรือที่เรียกว่า *Théorie du risqué* เป็นทฤษฎีที่มองว่า หลักเกณฑ์แห่งความรับผิดทางละเมิดนั้น ไม่จำเป็นที่ผู้ละเมิดจะต้องกระทำความผิดด้วย เมื่อความเสียหายเกิดขึ้นและ

¹ จิต เศรษฐบุตร. (2539). หลักกฎหมายแพ่งลักษณะละเมิด. หน้า 105-111.

รู้ตัวผู้ใดเป็นผู้ทำหรือผู้ก่อแล้ว ก็ควรถือว่าผู้นั้นเป็นผู้ทำละเมิดไม่ว่าการกระทำที่ก่อความเสียหายนั้นจะผิดหรือถูก เพราะถือว่ามนุษย์เราเมื่อได้กระทำการใดๆ ขึ้นแล้วย่อมเป็นการเสี่ยงภัยอย่างหนึ่ง คือ อาจมีผลดีก็ได้ผลร้ายก็ได้ ผู้ทำก็ต้องรับผลแห่งการเสี่ยงภัยนั้น ถ้ามีภัยก็คือความเสียหายเกิดขึ้นเขาก็จะต้องรับเคราะห์ ต้องรับความเสียหายนั้น ความเสียหายต้องเป็นภัยไปกับเขา จึงได้มีนามแห่งความคิดนี้ว่า ทฤษฎีรับภัย หรือที่เรียกว่า *Théorie du risqué* หรือทฤษฎีรับภัยที่สร้างขึ้น *Théorie du risqué cree*

1) ความคิดที่เป็นบ่อเกิดแห่งทฤษฎีรับภัย

เข้าใจว่าทฤษฎีรับภัยนี้ มีกำเนิดเมื่อราวปลายศตวรรษที่ 19 คริสตศักราช เนื่องจากในสมัยนั้นความคิดเห็นของมนุษย์ได้เปลี่ยนแปลงไป เป็นเหตุทำให้มีความคิดเห็นในเรื่องความรับผิดชอบละเมิดนั้นเปลี่ยนแปลงไปด้วย ความคิดเห็นอันเป็นบ่อเกิดแห่งทฤษฎีรับภัย เราอาจแบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ ความคิดเห็นทางปรัชญาเมธี (*Idée philosophique*) กับความคิดเห็นทางการเมือง (*Idée politique*)

(1) ความคิดเห็นทางปรัชญาเมธี

ในปลายศตวรรษที่ 19 นี้ ได้มีความคิดเห็นทางปรัชญาเมธี เรียก *Le positivisme* จัดแย้งอยู่ในกฎหมายอาญา คือ ความคิดเห็นที่มีใจความสั้นๆ ว่า ในการค้นหาผู้รับผิดชอบนั้น ไม่จำเป็นต้องพิจารณาความในใจของผู้ต้องหาว่ามีเจตนา (*Intention*) หรือไม่แต่ประการใดเลย คงพิจารณาแต่เพียงกรรมหรือการกระทำของผู้ต้องหานั้นว่าทำความเสียหายแก่ชุมชนเพียงใดหรือไม่เท่านั้น ทั้งนี้ เพราะหากจะต้องพิจารณาความในใจของผู้ต้องหาว่า มีเจตนาร้ายเพียงใดหรือไม่แล้ว เข้าใจว่าเราจะพบผู้รับผิดชอบอาญาน้อยรายนัก ทั้งนี้ก็เพราะไม่ว่าในกรณีใด เมื่อวินิจฉัยถึงสภาพความในใจของผู้ต้องหาแล้วจะเห็นว่ากรรมหรือการกระทำนั้นมีส่วนแห่งความเจตนามุ่งร้ายน้อยนัก หรือบางที่ไม่มีเลยด้วยซ้ำ จะปรากฏว่ากรรมหรือการกระทำนั้นเนื่องจากเหตุการณ์ซึ่งมนุษย์มีส่วนเกี่ยวข้องด้วยไม่ เช่น พันธกรรม การขาดความอุปการะเลี้ยงดูเมื่อเยาว์ การขาดการศึกษา ความยากแค้นขัดสนบังคับให้ทำ ฯลฯ เช่นนี้จะเรียกว่าเขามีเจตนา (*Intention*) กระทำผิดได้อย่างไร

ฉะนั้น การที่เอาหลักเกณฑ์ความเจตนาวินิจฉัยจะทำให้เกิดมีความรับผิดชอบอาญาได้ยากและเสียผลในข้อที่กฎหมายอาญาไม่สามารถคุ้มครองให้ความปลอดภัยแก่ชุมชนได้เพียงพอ *Le positivisme* จึงเห็นว่า หลักเกณฑ์ความรับผิดชอบอาญานั้นควรวินิจฉัยแต่ผลแห่งการกระทำก็พอ ว่ากรรมนั้นมีผลเพียงไรก็ถือว่ามีความรับผิดชอบเพียงนั้น คุณลักษณะร้ายแรงของความเสียหายแล้วก็นับได้ว่ากรรมนั้นซึ่งเป็นเหตุแห่งความเสียหาย เป็นความผิดอาญาใดหรือไม่

อย่างไรก็ดี ความคิดเห็นที่เรียกกันว่า Le positivisme นี้ ไม่สามารถเข้ามาใช้ในกฎหมายอาญาได้ ดูผิดต่อศีลธรรมเกินไปที่จะลงโทษมนุษย์โดยพิจารณาเพียงแง่เดียวถึงผลแห่งการกระทำนั้น ไม่รับพิจารณาว่าเขามีเจตนามุ่งร้ายหรือไม่ ความคิดเห็นของ Le positivisme เป็นแต่ให้ศาลระวังในเรื่องการใช้ดุลพินิจในการชี้ขาดลงโทษจำเลย คือ ให้ระลึกรถึงความเสียหายแก่ชุมชนประกอบการวินิจฉัยด้วยเท่านั้น

แต่หาก Le positivisme ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์ความรับผิดชอบทางอาญาเพียงใดก็ดี Le positivisme กลับมีอิทธิพลต่อความคิดเห็นในเรื่องความรับผิดชอบทางละเมิด ทำให้เห็นว่าหลักเกณฑ์ความรับผิดชอบทางละเมิดนั้นไม่จำเป็นจะต้องมีความผิดแต่อย่างใดผลแห่งความรับผิดชอบทางละเมิดเรารู้แล้วไม่ใช่เป็นการลงโทษ จึงไม่ควรจะมีหลักเกณฑ์ว่าผู้ละเมิดต้องกระทำความผิดด้วย

(2) ความคิดเห็นทางการเมือง

ก่อนๆ มา ความคิดเห็นทางการเมืองและทางเศรษฐศาสตร์ที่นิยมที่สุด คือ ลัทธิเบร์สลิสต์ Le liberalism เป็นลัทธิที่ปล่อยให้มนุษย์ช่วยตัวเอง ไม่มีการแทรกแซงของรัฐแต่อย่างใด แต่มาปลายศตวรรษที่ 19 ความคิดเห็นนี้ได้เปลี่ยนแปลงกลับมานิยมลัทธิการเข้าแทรกแซง (Interventionisme) ลัทธิเบร์สลิสต์กลับถูกคนดำเนินคดีขึ้นมากถือว่าไม่ควรปล่อยให้มนุษย์ช่วยเหลือตัวเองแต่อย่างเดียว รัฐต้องเข้าแทรกแซงช่วยเหลือผู้มีกำลังน้อยกว่า ป้องกันผลประโยชน์ให้เขา

ที่นี่เราดูกรณีความรับผิดชอบที่เกิดขึ้น โดยมากปรากฏว่าผู้ได้รับความเสียหาย คือ ผู้น้อยมีฐานะต่ำกว่าผู้ก่อความเสียหาย เรื่องที่มีมากที่สุดได้แก่อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในโรงงาน คนงานเป็นผู้ได้รับความเสียหายมีถึงเสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บ แต่เพื่อจะได้รับค่าสินไหมทดแทน เขาก็จำเป็นต้องฟ้องร้องเจ้าของโรงงานฐานละเมิด แต่เขาจะฟ้องร้องได้ผลจริงๆ ก็ต้องนำสืบให้ได้ความชัดว่าเจ้าของโรงงานมีความผิดก่อนๆ มา การพิสูจน์ความผิดไม่ยุ่งยากอะไร โรงงานประกอบด้วยเครื่องจักรง่ายๆ อุบัติเหตุก็ไม่ร้ายแรงถึงกับทำลายพยานหลักฐานเสียหายยังคงมีอยู่เพียงพอให้เห็นความผิดของเจ้าของโรงงานได้แต่เมื่อความเจริญแห่งเครื่องจักร (Le développement du machinisme) ถึงขนาดแล้ว อุบัติเหตุนี้ นอกจากทำความเสียหายอย่างร้ายแรงแล้วยังทำลายพยานหลักฐานเสียสิ้นความเสียหายนี้ก็จะป็นภัยไปแก่คนงานนั่นเอง โดยเขาไม่สามารถจะนำสืบได้ว่าเจ้าของโรงงานเป็นผู้ผิดกฎหมายว่าด้วยความรับผิดชอบทางละเมิดจึงไม่เพียงพอคุ้มครองคนงานผู้มีฐานะต่ำต้อยได้ นอกจากจะแปลได้ตามความเข้าใจของทฤษฎีรับภัยนี้

2) เหตุผลสนับสนุนทฤษฎีรับภัย

เหตุผลที่ผู้ถือทฤษฎีรับภัย (Partisans de la theorie du risque) อ้างว่า ไม่ควรให้มีหลักเกณฑ์ความผิดในเรื่องความรับผิดชอบทางละเมิดนั้น มีหลายข้อด้วยกัน แต่จะคัดเอาเหตุผลที่มีน้ำหนักแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

(1) ทางกฎหมาย

เป็นที่รู้กันว่าผลแห่งความรับผิดชอบทางละเมิด คือ ถูกบังคับให้ใช้ค่าสินไหมทดแทนความเสียหาย ไม่ใช่ถูกลงโทษอย่างผลความรับผิดชอบทางอาญา ฉะนั้นกฎเกณฑ์ละเมิดก็ควรจะให้เข้ารอยกับผลของละเมิดเหมือนกัน คือ ไม่จำเป็นจะต้องมีความผิด อันกรณีที่จะยกเรื่องความผิดมาพิจารณาด้วยนั้น หมายถึงว่าเราจะลงโทษเขาด้วยนี้เราไม่ได้ลงโทษเขา เราเพียงให้เขาใช้ค่าสินไหมทดแทนความเสียหายเท่านั้น ทำไมจึงต้องมีหลักเกณฑ์ว่าเขาต้องผิดด้วยเล่า เพียงเป็นผู้ก่อความเสียหายก็ควรถือเป็นละเมิดแล้ว การที่เอาความผิดเข้ามาในหลักเกณฑ์ละเมิดทำให้หลักกฎหมายเขวไป ทำให้นึกอยู่เสมอว่าผลแห่งความรับผิดชอบทางละเมิดเป็นการลงโทษ

(2) ทางพฤติการณ์

ในทางหลักกฎหมายเหตุผลคงมีน้อย แต่ทางพฤติการณ์ผู้ถือทฤษฎีรับภัยได้อ้างไว้หลายข้อ ดังนี้

ก. จงพิจารณาเหตุเถิดว่า เมื่อเกิดความเสียหายขึ้น และหากผู้ผิดมิได้โชคได้ชี้ให้เจ้าทุกข์เป็นผู้รับภัย แต่ควรแล้วหรือยังมีบุคคลอีกผู้หนึ่งซึ่งน่าจะรับเคราะห์ ผู้นั้นคือผู้ก่อความเสียหาย (L'auteur du dommage) เป็นความยุติธรรมที่จะให้ผลแห่งการกระทำหรือกรรมตกอยู่กับผู้ก่อการกระทำนั้น เจ้าทุกข์หรือผู้เสียหายนั้นไม่ได้ก่อ เป็นแต่ถูกรรณนั้น ทำไมเขาจะต้องรับภัยนั้นๆ เพราะความเสียหายจะเกิดขึ้นหรือไม่ก็แล้วแต่การกระทำของผู้อื่น เจ้าทุกข์ไม่มีอำนาจจัดการความเสียหายนั้นได้เลย ฉะนั้นการที่ถือหลักความผิดในเรื่องละเมิดนั้นเท่ากับให้ผู้ที่อยู่เฉยๆ (passif) ได้รับเคราะห์ แต่หากถือตามทฤษฎีรับภัย คือ ให้ผู้ก่อภัยรับภัยเองแล้วก็จะตรงกับความยุติธรรม

ข. ในเรื่องการหาผู้ต้องรับภัยเป็นของไม่ยาก คงมีแต่วิเคราะห์ว่าภัยนั้นเป็นผลเพราะเหตุใด และเหตุนั้นใครเป็นผู้ก่อ ผู้นั้นก็ต้องรับผิดชอบใช้ค่าสินไหมทดแทนความเสียหาย ส่วนในเรื่องการหาผู้ผิดตามหลักเก่า จะต้องพิจารณาถึงว่าการกระทำใดเป็นผิด เป็นของยากยิ่งไม่น้อย สิ่งใดผิดหรือไม่เป็นปัญหาที่สูง เปลี่ยนแปลงไปแล้วแต่ท้องถิ่นและสมัยต่างกับการหาเหตุของความเสียหายซึ่งย่อมใช้ได้ทุกท้องถิ่น และทุกสมัยตามนัยนี้เอง จึงมีบางคนเรียกทฤษฎีรับภัยว่า "Théorie objective" และเรียกความคิดเห็นว่าความรับผิดชอบทางละเมิดจำเป็นต้องมีความผิดเป็นหลักนั้นว่า "Théorie subjective"



3) หลักเกณฑ์ความรับผิดชอบทางละเมิดตามทฤษฎีรับภัย

ความมุ่งหวังของทฤษฎีรับภัย คือ เอาความผิดออกจากหลักเกณฑ์ความรับผิดชอบทางละเมิด แต่จะได้เอาหลักเกณฑ์อื่นใส่แทนที่หรือไม่นั้น ผู้ถือทฤษฎีรับภัยยังไม่ลงรอยกันอยู่

(1) สำหรับท่าน Saleilles ผู้ให้กำเนิดทฤษฎีรับภัยนั้น ถือว่าไม่จำเป็นจะต้องเอาหลักเกณฑ์ใดใส่รวมที่แทนหลักเกณฑ์ความผิดเลย ฉะนั้นหลักเกณฑ์ความรับผิดชอบทางละเมิดคงมีอยู่สองอย่างเท่านั้น คือ 1. ความเสียหาย 2. ความสัมพันธ์แห่งเหตุและผลระหว่างความเสียหายกับการกระทำของผู้ต้องหาเท่านั้น พูดอีกนัยหนึ่ง การหาผู้ละเมิดก็คือ หาผู้ที่ก่อความเสียหายนั้นเพราะผู้ก่อคือผู้ละเมิด เป็นทฤษฎีรับภัยชนิดแท้ที่สุดถือว่าผู้ใดกระทำผู้หนึ่งก็รับภัยแห่งการกระทำนั้นด้วย (Quiconque agit doit subir les risqué de son activité)

แต่จะเห็นได้ว่า ทฤษฎีรับภัยชนิดแท้มีผิดหลักกฎหมายมาก ย่อมเห็นอยู่เสมอว่าการกระทำของมนุษย์ที่กระทำโดยเขามีสิทธิกระทำแม้จะมีความเสียหาย เขาก็ต้องไม่รับผิดชอบ ฉะนั้นแล้วเขาจะเรียกว่าเขามีสิทธิกระทำอย่างไรได้ นักนิติศาสตร์ที่ถือทฤษฎีรับภัยจึงได้พยายามหาหลักเกณฑ์ใหม่ใส่แทนหลักเกณฑ์ความผิด ในที่นี้มีความเห็นอยู่สองชนิดที่น่ากล่าวไว้

(2) ทฤษฎีรับภัยที่หลักเกณฑ์ “การกระทำที่ผิดปกติ (Act anormal)” เป็นความคิดเห็น Georges Ripert ท่านได้กล่าวเรื่องทฤษฎีรับภัยโดยถือหลักเกณฑ์ “การกระทำที่ผิดปกติ” ไว้เมื่อท่านได้วินิจฉัยเรื่องความรับผิดชอบระหว่างเพื่อนบ้านใกล้เคียง มีผู้เข้าใจกันว่า เจ้าของที่ดินอาจจะรับผิดชอบทางละเมิดเนื่องจากทำความเสียหายต่อเพื่อนบ้านโดยเขาไม่มีความผิดเมื่อการกระทำของผู้ถือกรรมสิทธิ์อันก่อให้เกิดความเสียหายนั้น เป็นการกระทำที่ (Anormal) ผิดปกติ ท่าน Ripert เข้าใจว่าการที่เอาหลักเกณฑ์การกระทำที่ผิดปกติใส่แทนความผิดนี้ ใช่ว่าเฉพาะในเรื่องความผิดระหว่างเพื่อนบ้านใกล้เคียงเท่านั้นก็หาไม่ แท้จริงควรใช้หลักเกณฑ์ในทางรับผิดชอบทางละเมิดโดยทั่วไป ไม่ว่าในกรณีใด ฉะนั้นในกฎเกณฑ์ความรับผิดชอบทางละเมิดจึงไม่จำเป็นจะต้องมีความผิด แต่ทั้งนี้ให้หมายความว่า การใช้สิทธิใดๆ ก็ตามหากมีความเสียหายขึ้น ไซ้ว่าผู้ใช้สิทธิจะไม่รับผิดชอบในผลแห่งการใช้สิทธิก็หาไม่ได้ ยังต้องพิจารณาว่าผู้ใช้สิทธินั้นเป็นไปตามปกติธรรมดาหรือไม่ ถ้าเป็นไปตามปกติธรรมาคือหมายความว่า ผู้อื่นอยู่ในฐานะอย่างเขาก็จะทำเช่นนั้นแล้วผู้ใช้สิทธิก็ไม่ต้องรับผิดชอบ แต่ถ้าการใช้สิทธิหาเป็นไปตามปกติธรรมดาไม่ได้ใช้สิทธินอกแนวทางที่ผู้อื่นเขากระทำกันก็ถือว่าผู้ใช้นั้นละเมิดจำต้องใช้สินไหมทดแทนตามได้

(3) ทฤษฎีรับภัยที่ถือหลักเกณฑ์ “การเอาประโยชน์” (Profit)

เรียกทฤษฎีนี้ว่า Théorie du risque-profit คือ ถือว่าเมื่อบุคคลใดกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อประโยชน์แห่งการกระทำนั้น หากว่าการกระทำกลับให้ผลร้ายมีภัยขึ้น บุคคลผู้กระทำการนี้ก็ต้องรับผิดชอบนั้น ไม่ควรให้ผู้อื่นได้รับเคราะห์ด้วย

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
ห้องสมุดงานวิจัย
วันที่ 13 มี.ย. 2555
เลขทะเบียน 249727
เลขเรียกหนังสือ

อย่างไร เรียกว่าเอาประโยชน์ (Profiter) นั้น ตามธรรมดาย่อมมีความหมายที่กว้างมาก แต่ถ้าเป็นเช่นนี้ Théorie du risque-profit หรือ “ทฤษฎีรับภัยที่ถือหลักเกณฑ์การเอาประโยชน์” ก็ไม่แตกต่างอะไรกับทฤษฎีรับภัยชนิดที่ดังกล่าวข้างต้น เพราะบุคคลกระทำการใดๆ ก็ย่อมมุ่งหวังถึงผลประโยชน์แห่งการกระทำนั้นๆ เมื่อเกิดความเสียหายขึ้น เขาก็ต้องเป็นละเมิดทุกกรณีไป

จึงได้มีความหมายที่แคบว่า ถือว่า “Profiter การเอาประโยชน์” ต้องหมายความว่า เป็นการประกอบการที่หากำไร “faire l’exploitation” เป็นการแสวงหากำไรทางเศรษฐกิจ “spéculer économiquement” อยู่ในคำพูดของท่าน Louis Josserand ว่า “ผู้ใดสร้างควบคุม และจัดการองค์การใดองค์การหนึ่งซึ่งการดำเนินการขององค์การนั้น สามารถจะทำความเสียหายให้ผู้อื่นย่อมรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการกระทำขององค์การนั้น ทั้งนี้โดยไม่จำเป็นจะต้องมีปัญหาคความผิดจากผู้รับผิดชอบใดๆ” เป็นภัยอาชีพ risqué professionnel ซึ่งผู้ใดก่อผู้อื่นก็ต้องรับผิดชอบจะให้พ้นไปกับผู้อื่นไม่ได้ภัยนี้ต้องตกอยู่ในรายจ่ายของผู้ก่อนนั้น

4) เหตุผลคัดค้านทฤษฎีรับภัย

ทฤษฎีรับภัยนี้ทำความตื่นเต็นในวงนักนิติศาสตร์ และผู้ร่างกฎหมายครั้งหนึ่งบางกรณีกฎหมายจำต้องรับหลักเกณฑ์ไว้ก็มีดังเราจะได้กล่าวต่อไป ยิ่งกว่านั้นถึงกับจะรับหลักเกณฑ์ไว้โดยทั่วไปครั้งหนึ่งด้วยซ้ำ ในปี ค.ศ.1902 สภาล่าง (Chamber de deutes) ถึงกับลงมติรับร่างพระราชบัญญัติของท่าน Pourquery de Boisserin แก่หลักเกณฑ์ความรับผิดชอบทางละเมิดให้ยกคำว่า ความผิด (faute) ออกจากมาตรา 1382 แห่งประมวลกฎหมายแพ่งฝรั่งเศสเพื่อถือทฤษฎีรับภัย แต่สภาสูง (Senat) ลงมติไม่รับร่างพระราชบัญญัตินี้เสีย จึงเป็นอันตกไป ทั้งนี้ก็เพราะเหตุผลสนับสนุนทฤษฎีรับภัยหาเพียงพอไม่

(1) ทางกฎหมาย ข้อที่ผลความรับผิดชอบทางละเมิด คือ ใช้ค่าสินไหมทดแทน ฉะนั้นไม่จำเป็นต้องมีหลักเกณฑ์ความผิด เพียงเป็นผู้ก่อความเสียหายก็ควรใช้ค่าสินไหมทดแทนนั้น ทราบแล้วว่า หลักเกณฑ์ความรับผิดชอบทางละเมิดไม่จำเป็นต้องมี “เจตนา” คือ ตั้งใจและประสงค์ต่อผลอย่างเช่นในความรับผิดทางอาญาซึ่งมีผลคือ ลงโทษผู้รับผิดชอบในเรื่องความรับผิดทางละเมิดเพียงประมาทเลินเล่อก็เพียงพอถือว่าเป็นความผิดแล้ว แต่การที่จะปล่อยเกินไปจนถึงภัยไม่จำเป็นต้องมีหลักเกณฑ์เรื่องความผิดเสียทีเดียว กล่าวคือ ถือเสียว่าเป็นการบังคับกองทรัพย์สินของผู้ละเมิดไม่ได้ทำกับตัวผู้ละเมิด หรือพูดอีกนัยหนึ่ง กฎหมายว่าด้วยความรับผิดชอบทางละเมิดบัญญัติความสัมพันธ์ระหว่างทรัพย์ไม่ได้พิจารณาถึงตัวบุคคลและการกระทำของเขาเสียหาย เช่นนี้ย่อมถือว่า ทฤษฎีรับภัยยังไม่เข้าใจวัตถุประสงค์ของกฎหมายโดยแท้ กฎหมายไม่ได้บัญญัติความสัมพันธ์ระหว่างทรัพย์ บัญญัติถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลต่างหาก ก็จำเป็นอยู่ที่จะต้องพิจารณาตัว

บุคคล คือ พิจารณาการกระทำของเขาว่าผิดหรือไม่ด้วย อนึ่ง ท่าน Planiol ได้กล่าวว่า การที่ถือทฤษฎีรับภัย คือ ไม่ต้องการให้มีกฎเกณฑ์ความผิดอยู่ในความรับผิดชอบตามละเมิดนั้นแทนที่จะทำ ความเจริญให้แก่กฎหมายกลับจะพาพวกเราถอยหลังไปถึงสมัยปาเลอีน เก่าแก่กว่ากฎหมาย Aquilia (กำเนิดกฎหมายละเมิด) เสียอีก ซึ่งสมัยนั้นมนุษย์จะเข้าใจแต่สิ่งที่เห็นและจับต้องได้ การที่จะสามารถจับความหมายของคำว่า “ความผิด” นั้น อาศัยการตรึงตรองพินิจพิจารณาของนักปราชญ์กฎหมายเป็นเวลานาน ถ้ามาถูกทำลายเสียโดยทฤษฎีรับภัยที่ถือหลักง่ายๆ ก็ต้องเสียผลไปเท่านั้น

(2) ส่วนทางพฤติการณ์นั้น ว่าทางหลักศีลธรรมแล้วยากอยู่เหมือนกันที่จะให้บุคคลที่ไม่มี ความผิด คือ กระทำโดยใช้ความระมัดระวังแล้วต้องรับภัยใช้ค่าสินไหมทดแทนความเสียหาย อันไม่อาจดำนิว่าเขาประมาทได้ ต้องถือว่าความเสียหายไม่ได้เกิดขึ้นจากการกระทำของเขา หากเป็นผลของเคราะห์ของโชค ซึ่งเขาเองก็ไม่มีอำนาจห้ามปรามได้ เพราะเขาก็ได้ใช้ความระมัดระวังอยู่แล้ว เมื่อเคราะห์เกิดขึ้น ทำความเสียหายแก่ผู้ใดผู้หนึ่งก็ต้องรับภัย โชคได้ชี้ตัวอยู่แล้วว่า ผู้เสียหายนั้นเองเป็นผู้รับเคราะห์ ทำไมจะให้ผู้อื่นซึ่งไม่ผิด ซึ่งไม่มีอำนาจห้ามปรามเคราะห์นั้นได้กลับมารับภัยเล่า

(3) ที่ว่าทฤษฎีรับภัยมีหลักเกณฑ์ง่ายๆ นั้น ถ้าพิจารณาโดยถ้อยคำก็รู้สึกเองว่าหาเป็นเช่นนั้นไม่ การฟังสิ่งใดเป็นเหตุสิ่งใดเป็นผล (règle de causalité) ไม่ใช่ของง่าย ทั้งนี้ก็เพราะการใดๆ ก็ตาม ย่อมเป็นผลของเหตุหลายประเภทด้วยกัน แล้วจะใช้หลักเกณฑ์ใดชี้ได้เล่าว่าสิ่งใดเป็นต้นเหตุ ใครเป็นผู้ก่อต้องรับผิดชอบ จริยอยู่ในทฤษฎีที่ยังถือหลักความผิดอยู่อีกนั้น ก็ยังต้องการความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล คือ ต้องตีปัญหาว่าการกระทำของผู้นั้นเป็นเหตุของความเสียหายหรือไม่ แต่ปัญหานี้หมดความสำคัญเสียแล้ว โดยกฎหมายได้กลั่นลงอีกครั้งหนึ่งว่า การกระทำที่เป็นเหตุแห่งความเสียหายนั้นต้องเป็นผิดด้วย ปัญหาความผิดสำคัญกว่า ส่วนในทฤษฎีรับภัย การหาความสัมพันธ์แห่งเหตุและผลกลับเป็นเรื่องสำคัญที่ยากที่จะดูกระจ่างชัดได้ง่ายๆ ในเมื่อพิจารณาลึกลงไป ผู้ถือทฤษฎีรับภัยบางคนจึงได้หาหลักเกณฑ์อื่นประกอบ เช่น ต้องเป็นการกระทำที่แตกต่างกับสภาพธรรมดา (Acte anormal) หรือว่าการกระทำโดยให้ภัยแก่ผู้อื่นและให้ประโยชน์แก่ผู้กระทำ (risqué-profit) ในที่สุดดูๆ ไป การกระทำที่แตกต่างกับสภาพธรรมดาก็ ใกล้กับความผิดนั่นเอง ส่วน Théorie risqué-profit นั้นกลายเป็นหมายถึงกรณีพิเศษว่าด้วยความเสียหายเกิดขึ้นในโรงงานซึ่งยากที่จะอธิบายให้ชัดว่าทำไมไม่ใช้ในกรณีอื่นๆ

นอกจากนี้ข้อคัดค้านข้างต้นนี้ยังมีอีกอันสำคัญที่จะเกิดขึ้นหากได้รับรองทฤษฎีรับภัยนี้ กล่าวคือ มนุษย์จะไม่กล้าทำสิ่งต่างๆ ทั้งหมด ความเจริญของมนุษย์จะหยุดชะงักลงเพราะทฤษฎีรับภัยถือว่า ผู้ใดกระทำการสิ่งใดๆ มีความเสียหาย ผู้นั้นต้องรับภัยนั้น จึงเป็นของรุนแรงสำหรับมนุษย์ที่ผ่านชีวิตของตนโดยการกระทำ (Home actif) แต่เหมาะสำหรับมนุษย์ที่นิ่งๆ

ไม่กระทำอะไร (home passif) อันไม่ให้ประโยชน์แก่สมาคมมนุษย์แต่อย่างไรเลย

5) อิทธิพลของทฤษฎีรับภัย

ทฤษฎีรับภัยนี้ได้อิทธิพลต่อประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ของไทย คือ มาตรา 421 ว่าถึงการใช้สิทธิเกินส่วน บัญญัติว่า “การใช้สิทธิที่มีแต่จะทำให้เกิดเสียหายแก่บุคคลอื่นนั้น ท่านว่าเป็นการอันมิชอบด้วยกฎหมาย” เราจะอธิบายอย่างง่ายมาก เมื่อเรายกหลักเกณฑ์ทฤษฎีรับภัยขึ้นกล่าวว่า การใช้สิทธิผิดจากปกติธรรมดา (exercice anormal) ย่อมทำให้เกิดความรับผิดชอบทางละเมิดขึ้นได้ ตามกฎหมายฝรั่งเศสมีคัมภีร์บัญญัติกล่าวไว้เช่นกฎหมายไทยของเรา แต่เราได้กล่าวแล้วว่า ศาลฝรั่งเศสได้พิพากษาว่าการใช้สิทธิเกินส่วนเป็นความผิดเหมือนกัน

มาตรา 437 บัญญัติว่า “บุคคลใดครอบครองควบคุมดูแลยานพาหนะอย่างใด ๆ อันเดินด้วยกำลังเครื่องจักรกล บุคคลนั้นจะต้องรับผิดชอบเพื่อการเสียหายอันเกิดแต่ยานพาหนะนั้น เว้นแต่จะพิสูจน์ได้ว่าการเสียหายนั้นเกิดแต่เหตุสุดวิสัย ฤๅเกิดเพราะความผิดของผู้ต้องเสียหายนั่นเอง” ตามบทบัญญัติที่กล่าวนี้จะเห็นว่า แม้ผู้ครอบครองหรือควบคุมจะได้พิสูจน์แล้วว่าตนได้ใช้ความระมัดระวังแล้วก็ตาม ก็ยังหาพ้นผิดไม่ จะพ้นผิดต้องพิสูจน์เหตุสุดวิสัยหรือความผิดของผู้ต้องเสียหายเท่านั้น เราจะอธิบายตามทฤษฎีรับภัยแล้วดูตรงกับกรณีเรื่องเข้าใจว่าบทบัญญัตินี้เทียบได้กับการตีความประมวลกฎหมายแพ่งฝรั่งเศส มาตรา 1384 วรรคต้นของศาล

2.1.2 ทฤษฎีความรับผิดโดยเคร่งครัด (Strict Liability)²

การพัฒนาของกฎหมายละเมิดในตอนปลายศตวรรษที่ 19 ถึงปัจจุบัน มีลักษณะตรงข้ามกันระหว่าง 2 ทฤษฎี คือ ตามทฤษฎีแรกนั้นโจทก์จะได้รับการชดเชยค่าสินไหมทดแทนก็ต่อเมื่อพิสูจน์ได้ว่าจำเลยก่อให้เกิดความเสียหายแก่โจทก์โดยจงใจหรือบกพร่องในการใช้ความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงมิให้เกิดความเสียหายขึ้นกับอีกทฤษฎีหนึ่ง คือ ทฤษฎีความรับผิดโดยเคร่งครัด (Strict Liability) ซึ่งจำเลยต้องรับผิดในความเสียหายที่เกิดขึ้น แม้จะไม่ปรากฏความจงใจหรือประมาทเลินเล่อแต่อย่างใด หากเราพิจารณาถึงหลักเกณฑ์ความรับผิดมาตั้งแต่เริ่มแล้ว ก็จะเห็นว่าหลักความรับผิดโดยเคร่งครัดไม่ใช่ความคิดใหม่แต่อย่างใด เพราะกฎหมายละเมิดในตอนแรกนั้นมิได้เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบทางศีลธรรม (moral responsibility) หรือเรื่องความผิด (fault) ของผู้กระทำความผิด แต่กฎหมายละเมิดเป็นเรื่องการรักษาความสงบระหว่างปัจเจกชนโดยหาทางจัดการแก้แค้นเป็นส่วนตัว และถึงแม้ว่าการพิจารณาคดีละเมิดเราจะเห็นความรู้สึกผิดทางศีลธรรมในความรู้สึกของผู้พิพากษา แต่สิ่งนี้ก็ไม่ใช่สิ่งสำคัญเพราะมีหลักอยู่ว่า “บุคคลผู้ทำให้มีความเสียหายเกิดขึ้นจะต้องจ่ายค่าสินไหมทดแทน” ดังนั้น บุคคลที่ทำให้ผู้อื่นบาดเจ็บโดยไม่เจตนาหรือประมาทเลินเล่อก็ต้องรับผิดชอบชดเชยค่าสินไหมทดแทนให้ เราจึงกล่าวได้ว่า ที่แท้จริงแล้ว

² วิมล สุวรรณ. (2550). ความรับผิดทางแพ่งเนื่องมาจากวัตถุอันตราย. หน้า 32-36.

หลักความรับผิดชอบโดยเคร่งครัดเป็นหลักที่เคยปรากฏมาก่อนแล้ว และต่อมาได้ถูกหลักความรับผิดชอบโดยมีความผิดเข้าแทนที่และตั้งแต่ต้นศตวรรษที่ 19 เป็นต้นมา ก็ได้มีการนำหลักความรับผิดชอบโดยเคร่งครัดนี้กลับมาใช้ใหม่อีก แต่ก็เป็นที่น่าสังเกตว่า การที่นำหลักความรับผิดชอบโดยเคร่งครัดมาใช้นี้ ไม่ได้เข้ามาในฐานะที่เป็นการแทนที่หลักความรับผิดชอบเดิมแต่ประการใด หากแต่เข้ามาในฐานะที่เป็นหลักคู่เคียง ในลักษณะที่เป็นข้อยกเว้นหลักความรับผิดชอบโดยต้องมีความผิด สำหรับสาเหตุที่นักนิติศาสตร์ยอมรับผิดเด็ดขาดนี้เป็นหลักการใหม่เฉพาะ กล่าวคือ

1) ความกดดันทางสังคม

สังคมโดยส่วนรวมมีความเห็นว่า การที่ผู้เสียหายต้องพิสูจน์การกระทำผิดซึ่งเป็นต้นเหตุของความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่เขา เพื่อให้เขาได้รับการชดเชยค่าสินไหมทดแทนนั้น ไม่เหมาะสมแก่ความต้องการของสังคม การที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นในโรงงานเป็นประจำและอุบัติเหตุจากการจราจรก็เพิ่มขึ้น โดยมีคนงานและผู้เสียหายได้ถูกศาลปฏิเสธไม่บังคับให้มีการชดเชยค่าสินไหมทดแทนอันเนื่องมาจากการขาดความผิด (fault) ในส่วนของจำเลยนั้นทำให้สังคมไม่อาจยอมรับได้อีกต่อไป เพราะความเสี่ยงภัยหลายประเภทได้เกิดขึ้นในสังคม คนในสังคมต้องเสี่ยงภัยมากขึ้นและไม่มีเหตุผลเลยที่จะต้องให้ผู้เคราะห์ร้ายยอมทนต่อความร้ายแรงในภัยที่เกิดขึ้นแก่เขา ทั้งๆ ที่ความเสี่ยงภัยนั้นหาได้เป็นประโยชน์แก่สังคมส่วนรวมเลย จากความไม่เหมาะสมดังกล่าวนี้เอง ทำให้เกิดความกดดันทางสังคมเพื่อเร่งให้มีการแก้ไขปัญหานี้ ตัวอย่างเช่น แรงกดดันจากสหภาพแรงงานในอังกฤษทำให้มีพระราชบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติเหตุในโรงงาน ซึ่งความรับผิดชอบของนายจ้างนั้นมีลักษณะเป็นความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด เป็นต้น

2) ความคิดเห็นของนักนิติศาสตร์

แต่เดิมนักนิติศาสตร์เห็นว่า จำเลยต้องรับผิดชอบเฉพาะเมื่อความเสียหายเกิดจากความจงใจของจำเลย เพราะเห็นว่าผลเสียหายที่บุคคลจะต้องรับผิดชอบควรจะเป็นผลเสียหายอันเนื่องมาจากความจงใจเท่านั้น ดังนั้น แม้จำเลยประมาทเลินเล่อทำให้บุคคลอื่นเสียหาย จำเลยก็ไม่ต้องรับผิดชอบเพราะจำเลยไม่ได้จงใจทำ ซึ่งต่อมาก็มีความคิดเปลี่ยนไปเป็นว่า แม้จำเลยทำโดยประมาทเลินเล่อจำเลยก็ต้องรับผิดชอบ โดยถือว่าเป็นความรับผิดชอบในความเสียหายอันเกิดจากความประมาทเลินเล่อเป็นข้อยกเว้นที่ต้องให้รับผิดชอบแต่มีลักษณะเป็นกรณีๆ ไป

จนกระทั่ง ค.ศ. 1800 จึงมีการวางหลักเกณฑ์พื้นฐานความรับผิดชอบทั่วไปทางละเมิดว่า “โดยความผิด ถ้าเป็นต้นเหตุแห่งความเสียหายผู้กระทำต้องรับผิดชอบ” และความผิด (fault) คือ การกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อนั่นเองและหลักทั่วไปนี้ Grotius เห็นว่าเป็นกฎธรรมชาติ (Law of nature) กล่าวคือ หลักพื้นฐานความรับผิดชอบนี้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองโดยทุกคนยอมรับว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้อง จนกระทั่งในตอนต้นศตวรรษที่ 19 นักนิติศาสตร์หลายท่านก็เริ่มเห็นว่าหลักความรับผิดชอบ

จากความผิดนี้ไม่เหมาะสม เช่น L. Josserand กล่าวว่า ในศตวรรษที่ผ่านมานักกฎหมายได้เอาตัวเองเข้าไปผูกติดกับความผิดซึ่งมักจะไม่เหมาะสมกับผู้รับเคราะห์กรรมในอันที่จะเรียกค่าสินไหมทดแทน และถือว่าเป็นข้อบกพร่องที่ไม่เป็นการยุติธรรมแก่ผู้ได้รับเคราะห์กรรมนั้นเลย ข้อบกพร่องและความไม่ยุติธรรมนี้ เราจะเห็นได้ชัดจากการที่มีความก้าวหน้าทางอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลได้เข้ามาแทนแรงงานของมนุษย์และสัตว์ ผลผลิตใหม่ๆ เพิ่มขึ้นจนเกินความคาดหมาย อุบัติเหตุไม่ใช่เป็นเพียงเพิ่มขึ้นเท่านั้น แต่ยังมีอุบัติเหตุในรูปแบบใหม่ที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน และมีหน้าซ้ำยังเป็นอุบัติเหตุที่เราไม่ทราบสาเหตุด้วย ทำให้ขาดความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำและผล ซึ่งทำให้ไม่มีความรับผิดชอบละเมิด นอกจากนี้แม้จะมีการทราบสาเหตุของความเสียหาย แต่ผู้เคราะห์ร้ายก็ไม่อาจได้รับค่าสินไหมทดแทน เพราะไม่อาจแสดงให้เห็นถึงความผิดของบุคคลใดเลย Josserand ทิ้งปัญหาไว้ว่า ปัญหาที่ยากมากก็คือ ทำอย่างไรจึงจะหาข้อสรุปที่เหมาะสมได้ และทำอย่างไรผู้เคราะห์ร้ายที่ได้รับความเสียหายจากวัตถุสิ่งของจะได้รับหลักประกันว่า จะได้รับค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากวัตถุสิ่งของนั้น

จากการพิจารณาถึงหลักเกณฑ์ความรับผิดชอบโดยเคร่งครัดในประเทศต่างๆ พอสรุปลักษณะของความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด (Strict Liability) ได้ดังนี้

(1) บุคคลที่จะต้องรับผิดชอบ

บุคคลผู้ที่จะต้องรับผิดชอบนั้น การที่เขาต้องรับผิดชอบเพราะเขาเป็นบุคคลที่อยู่ในสถานะเช่นนั้น คือ สถานะที่เขาเป็นผู้รับผิดชอบ สถานะที่เขาเป็นผู้ดูแล หรือสถานะที่เขาเป็นเจ้าของ ฯลฯ การพิจารณาว่าเขาจะต้องรับผิดชอบเมื่อเขาอยู่ในสถานะใดนั้นขึ้นอยู่กับว่าในสถานะนั้นเขาเป็นก่อให้เกิดความเสี่ยงภัยนั้นขึ้นหรือไม่ หากในสถานะนั้นถือว่าเขาเองเป็นผู้ก่อให้เกิดภัย เขาก็ต้องรับผิดชอบ เพราะความรับผิดชอบโดยเคร่งครัดนั้นขึ้นอยู่กับความเสียหายนั้นเกิดขึ้นจากความผิดของใคร ด้วยเหตุนี้บุคคลจึงต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นเพราะเขาอยู่ในสถานะของผู้ก่อภัย มิใช่ว่าความรับผิดชอบของเขาเกิดจากความผิดของเขาแต่ประการใด ความเสียหายบางประการเกิดขึ้น แม้ว่าบุคคลที่เกี่ยวข้องจะได้ใช้ความระมัดระวังอย่างสมควรแล้ว ซึ่งหากใช้หลักความรับผิดชอบโดยความผิดแล้ว ก็จะทำให้ผู้เสียหายได้รับบาปเคราะห์โดยไม่ได้รับการทดแทนความเสียหาย สำหรับปัญหาว่าบุคคลใดบ้างที่อยู่ในสถานะที่ควรรับผิดชอบตามมาตรานี้ก็ต้องอาศัยหลักทางเศรษฐศาสตร์และการประจักษ์ แต่ที่น่าสังเกตว่าความคิดของ Pufendorf (1632-1694) ที่เสนอว่าบุคคลใดก็ตามที่ได้ประโยชน์อย่างน้อยที่สุดจากกิจการทางเศรษฐกิจดังเช่นการใช้ทาสหรือสัตว์ จะต้องรับผิดชอบจำนวนในความเสียหายจากกิจการนั้น แม้ว่าเขาจะไม่มีผิดก็ตาม และประเด็นของ Pufendorf ที่ว่าบุคคลที่ได้ประโยชน์จากทรัพย์สินใดๆ ต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นจากทรัพย์สินนั้นเป็นประเด็นที่สำคัญของความรับผิดชอบโดยเคร่งครัดในฝรั่งเศสในศตวรรษที่ 18 ที่ว่าเมื่อบุคคลใด

กระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อเอาประโยชน์แห่งการกระทำนั้น หากว่าการกระทำกลับให้ผลร้ายมีภัยขึ้น บุคคลผู้กระทำนั้นก็ต้องรับภัยนั้น ไม่ควรให้ผู้อื่นได้รับเคราะห์ด้วย เรียกทฤษฎีนี้ว่า *Théorie du risque-profit*

ในแต่ละประเทศก็จะมีกฎหมายบัญญัติถึงลักษณะของบุคคลผู้ต้องรับผิดชอบไว้เป็นการเฉพาะ เนื่องจากมีความคิดว่า หลักความรับผิดชอบโดยเคร่งครัดเป็นหลักที่เป็นข้อยกเว้น ทำให้บุคคลต้องรับผิดชอบโดยเขาไม่มีความผิด การตีความจึงเป็นไปด้วยความระมัดระวังด้วยความเกรงว่าจะทำให้บุคคลมีความรู้สึกที่ไม่ดีต่อกฎหมายเจ็บปวด จากกรณีกฎหมายเรื่องลาภมิควรได้ เมื่อเป็นเช่นนี้จึงทำให้ต้องมีการบัญญัติกฎหมายให้ชัดแจ้งถึงสถานะของบุคคลที่ต้องรับผิดชอบ เช่น ในมาตรา 1384 ของประมวลกฎหมายแพ่งฝรั่งเศส ได้ให้ผู้ดูแล (Gardien) รับผิดชอบใน Road Traffic Act ปี 1952 ของเยอรมันให้ผู้ดูแลรถยนต์ (Halter) รับผิดชอบ หรือในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ของไทย มาตรา 437 บัญญัติให้ผู้ครอบครองหรือควบคุมดูแลยานพาหนะต้องรับผิดชอบ เป็นต้น

(2) ทรัพย์สินที่เขาต้องรับผิดชอบ

ความรับผิดชอบโดยเคร่งครัดสำหรับการกระทำของสิ่งของนั้น กฎหมายของบางประเทศก็ได้กำหนดถึงประเภท ชนิด และคุณสมบัติของสิ่งของนั้นๆ เอาไว้ทั้งนี้เพราะการกำหนดถึงลักษณะของสิ่งของดังกล่าว ย่อมเป็นประโยชน์ในการจำกัดขอบเขตมิให้มีการใช้หลักความรับผิดชอบโดยเคร่งครัดกว้างขวางมากเกินไป เพราะมิฉะนั้นแล้วก็จะกลายเป็นว่า หลักความรับผิดชอบโดยเคร่งครัดนี้เป็นหลักทั่วไปของความรับผิดชอบนั่นเอง ประโยชน์อีกประการหนึ่งของการกำหนดลักษณะของสิ่งของเพื่อให้มีความชัดเจนในการใช้การตีความกฎหมายได้ดียิ่งขึ้น เช่น ศาลฝรั่งเศสเดิมก็เคยตีความคำว่า “สิ่งของ” ในมาตรา 1384 ว่าหมายความว่าเฉพาะสิ่งของที่อันตราย (dangerous things) เท่านั้น แต่ในปัจจุบันศาลก็ไม่ได้แยกข้อแตกต่างระหว่างสิ่งของเคลื่อนที่ไปกับสิ่งของที่ไม่ได้เคลื่อนที่ไปในขณะเกิดความเสียหาย ในปัจจุบันศาลฝรั่งเศสจึงตีความคำว่า “สิ่งของ” ในมาตรา 1384 ว่าหมายความว่าถึงสังหาริมทรัพย์ใดๆ ซึ่งอาจจะเป็ยานพาหนะ หรือสิ่งของใดๆ ก็ได้ ในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ของไทย มาตรา 437 ก็บัญญัติเกี่ยวกับสิ่งของไว้ว่าจะต้องเป็นยานพาหนะอันเดินด้วยกำลังเครื่องจักรกล ขณะกำลังเดินด้วยเครื่องจักรกลหรือทรัพย์สินอันตรายเท่านั้น

(3) ข้อยกเว้นความรับผิดชอบ

ถึงแม้ว่าความรับผิดชอบโดยเคร่งครัดจะมีความหมายไปในทางที่ว่าเป็นความรับผิดชอบโดยไม่มีข้อยกเว้นก็ตาม แต่ความจริงแล้วหาเป็นเช่นนั้นไม่ทั้งนี้เพราะถ้าเรามองย้อนไปดูสาเหตุที่ทำให้บุคคลต้องรับผิดชอบในลักษณะเช่นนี้ก็จะเห็นได้ว่า เหตุที่เป็นเพราะมีความเสียหายบางประการเกิดขึ้นจากสิ่งของโดยไม่ปรากฏความผิดของบุคคลใดเลย แต่ในขณะที่เดียวกันก็เห็นสมควรให้

บุคคลในบางฐานจะต้องรับผิด เช่น ผู้ควบคุม (Control) ผู้ดูแล (Custodian) ฯลฯ ซึ่งต้องรับผิด แม้เขาจะไม่มี ความผิดก็ตามหลุดพ้นจาก ความรับผิดได้บ้าง ดังนั้น ที่ว่า “ความรับผิดโดยเคร่งครัด” (Strict Liability) นั้น หมายความว่าความรับผิดของบุคคลโดยปราศจากความจงใจหรือประมาทเลินเล่อ นั้นเอง ถ้าจะแปลให้ตรงตัวแล้วก็น่าจะแปลคำว่า Strict Liability ว่า “ความรับผิดอย่างเคร่งครัด” นั้นเอง ความรับผิดโดยเคร่งครัดนั้นจะต้องไม่ใช่ข้อยกเว้นความรับผิดว่า “บุคคลนั้นไม่ผิด” เพราะ ความรับผิดโดยเคร่งครัดนั้นมีได้มีพื้นฐานอยู่บนความผิด ดังนั้น แม้บุคคลที่อยู่ในฐานะที่ต้องรับผิด จะพิสูจน์ได้ว่า เขาไม่มีความผิด เขาก็ไม่พ้นความรับผิด สำหรับข้อยกเว้นความรับผิดในกรณีความรับผิดโดยเคร่งครัดจะเป็นประการใดนั้นต้องพิจารณาตามกฎหมายแต่ละประเทศ บางประเทศก็มีกฎหมายบัญญัติถึงข้อยกเว้นความรับผิดเอาไว้ชัดเจน เช่น ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 437 มีข้อยกเว้นความรับผิดไว้ ในกรณีเหตุสุดวิสัยและความผิดของผู้เสียหายเอง ในบางประเทศแม้จะไม่มีกฎหมายบัญญัติถึงข้อยกเว้นความรับผิดเอาไว้ แต่ศาลได้ถือเอาคำพิพากษาบรรทัดฐานเป็นหลักในการกำหนดข้อยกเว้นไว้ เช่น กรณีของศาลฝรั่งเศสได้กำหนดข้อยกเว้นความรับผิดไว้สำหรับเหตุสุดวิสัย แม้ในมาตรา 1384 ประมวลแพ่งจะไม่ได้บัญญัติไว้ก็ตาม

2.1.3 ทฤษฎีความรับผิดโดยเด็ดขาดหรือโดยสมบูรณ์ (Absolute liability)³

เดิมนี้ ในการกำหนดความรับผิดของบุคคลนั้น จะต้องปรากฏว่าผู้กระทำนั้นต้องมี “ความผิด” (Never any Liability Without Fault) อันเป็นหลักเกณฑ์ในเรื่องความรับผิดทางละเมิด กล่าวคือ ผู้ที่จะผิดทางละเมิดได้นั้นจะต้องปรากฏว่า ผู้นั้นกระทำหรือละเว้นการกระทำการใด การหนึ่งโดยจงใจ (Wrongful Intention) หรือประมาทเลินเล่อ (Negligence) และสามารถพิสูจน์ได้ว่า ผู้นั้นเป็นผู้กระทำเช่นนั้นจริง แต่อย่างไรก็ตาม ขอบเขตและหลักเกณฑ์ทางละเมิดดั้งเดิมนั้น ยังไม่กว้างขวางพอที่จะครอบคลุมถึงความรับผิดชอบ โดยเฉพาะในกรณีตามข้อเท็จจริงอาจปรากฏ ได้ความว่า ความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้หนึ่งผู้ใดนั้น ผู้ถูกกล่าวหาไม่ได้จงใจหรือประมาทเลินเล่อในการกระทำ หากแต่ความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้นเกิดเนื่องจากสิ่งประกอบซึ่งโดยปกติอาจเกิด ความบกพร่องผิดปกติได้ ดังนั้น หากพิจารณาตามหลักความรับผิดแบบดั้งเดิมแล้วจะมีผลว่า ผู้ถูกกล่าวหา นั้นไม่มีความผิด (No Fault) และไม่ต้องมีความรับผิด (No Liability) ในความเสียหายที่เกิดขึ้น

การพิสูจน์ว่าการกระทำของจำเลยครบองค์ประกอบความผิดตามที่กฎหมายบัญญัติไว้ มีความยากลำบาก เพราะจะต้องพิสูจน์ให้ได้ครบถ้วนทั้งองค์ประกอบทางการกระทำและ องค์ประกอบทางจิตใจ ทำให้เกิดความยากลำบากแก่โจทก์ในการพิสูจน์ อาจก่อให้เกิดความไม่เป็น

³ ปัญญาพร โกศลกิตติวงศ์. (2541). ความรับผิดทางแพ่งของผู้ก่อมลพิษในคดีสิ่งแวดล้อม. หน้า 31-33.

ธรรมในสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพสังคมซึ่งมีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายขึ้น เช่น กรณีที่มีการใช้เครื่องบินในการเกษตรพ่นสารเคมีมีพิษลงในไรนา เป็นต้น ผู้เสียหายจากการกระทำเหล่านี้จะป้องกันขัดขวางมิให้เกิดความเสียหายได้ดีที่สุด ดังนั้น จึงมีแนวความคิดที่จะเอาทฤษฎีความรับผิดชอบมาใช้เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว

ในประเทศแคนาดา เจ้าหน้าที่ของรัฐได้นำเอาแนวความคิดเรื่องความรับผิดชอบโดยเด็ดขาดที่มักนิยมใช้ในการพิจารณาคดีอาญาและความผิดฐานละเมิดมาปรับใช้กับกฎหมายที่มีวัตถุประสงค์เพื่อคุ้มครองความเป็นอยู่ที่ดีของสาธารณชน เช่น กฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันสภาวะแวดล้อมเป็นพิษ อันเป็นความผิดทางอาญาอย่างหนึ่งที่มีไว้เพื่อคุ้มครองความเป็นอยู่ที่ดีของสาธารณชน ซึ่งจะเป็นผลให้โจทก์หรือผู้เสียหายในคดีอาญาประเภทนี้ไม่มีหน้าที่ต้องนำสืบถึงเจตนาของจำเลยให้ปรากฏต่อศาล โจทก์เพียงแต่พิสูจน์ว่า จำเลยได้กระทำใดๆ ครอบงำประกอบตามที่กฎหมายในเรื่องการพิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อมฉบับใดฉบับหนึ่งบัญญัติไว้ เช่น กฎหมายบัญญัติว่า ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งสารพิษหรือสิ่งอื่นใดอันเป็นอันตรายต่อคุณภาพของน้ำลงไปในแม่น้ำ และหากผู้ใดฝ่าฝืนจะถูกลงโทษ โจทก์ก็ไม่ต้องพิสูจน์ว่า จำเลยได้กระทำการโดยเจตนาหรือประมาทให้ของเสียลงสู่แม่น้ำ โจทก์เพียงแต่นำสืบถึงองค์ประกอบภายนอกว่าในแหล่งน้ำนั้นถูกเจือปนด้วยของเสียที่ออกมาจากน้ำทิ้งของโรงงานของจำเลยให้สมดังฟ้อง จำเลยก็จะถูกลงโทษตามกฎหมายทันที จากการที่เจ้าหน้าที่ของรัฐได้นำเอาแนวความคิดในเรื่องความรับผิดชอบโดยเด็ดขาดมาใช้ในคดีประเภทดังกล่าวนี้ นอกจากจะก่อให้เกิดการกระตุ้นเตือนกลุ่มผู้ประกอบการอุตสาหกรรมให้ต้องระมัดระวังอย่างสูงต่อการปล่อยของเสียออกสู่ระบบสิ่งแวดล้อม จนอาจสร้างผลกระทบต่อชีวิต ร่างกาย สุขภาพอนามัยแล้ว ยังเป็นการชี้ให้เห็นถึงการดูแลเอาใจใส่ คุ้มครองและรับรองในสิทธิของประชาชนที่จะดำรงชีวิตอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีโดยรัฐอีกด้วย ดังนั้น ในกฎหมายหลายฉบับไม่ว่าจะเป็น Canada Water Act, Clean Air Act ของประเทศแคนาดานั้น รัฐบาลแคนาดาจึงได้นำเอาแนวความคิดเรื่องความรับผิดชอบโดยเด็ดขาดสอดแทรกไว้ในกฎหมายเหล่านั้นด้วย

ขอบข่ายของความรับผิดชอบเด็ดขาดในกฎหมายลักษณะละเมิดในประเทศที่ใช้ระบบกฎหมายคอมมอนลอว์ แยกพิจารณาได้ดังนี้

- 1) ความรับผิดชอบเด็ดขาดกรณี Rylands V. Fletcher
- 2) ความรับผิดชอบเด็ดขาดเกี่ยวกับสัตว์
- 3) ความรับผิดชอบเด็ดขาดเกี่ยวกับวัตถุอันตรายและอื่นๆ

ในประเทศไทยได้นำเอาหลักทฤษฎีความรับผิดชอบเด็ดขาดมาใช้ในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 425 คือ ความรับผิดของนายจ้างร่วมกับลูกจ้างในกรณีที่ลูกจ้างกระทำละเมิด

ทำให้บุคคลอื่นได้รับความเสียหายในทางที่จำ

ทฤษฎีความรับผิดชอบเดิมนั้น หากผู้เสียหายหรือโจทก์พิสูจน์ให้ศาลเห็นว่าการกระทำ ความผิดเกิดจากจำเลยหรือสิ่งทีก่อให้เกิดการกระทำ ความผิดอยู่ในความครอบครองของจำเลย จำเลยต้องรับผิดชอบต่อโจทก์โดยไม่มีข้อยกเว้นหรือข้อแก้ตัวใดๆ ทั้งสิ้น

2.1.4 ทฤษฎีว่าด้วยความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำและผล (Causation Theory)⁴

เมื่อมีความเสียหายเกิดขึ้นอันเป็นมูลเหตุให้เกิดการฟ้องร้องกันขึ้นแล้ว ประเด็นหนึ่งที่ศาลจะต้องหยิบยกขึ้นพิจารณา คือ การกระทำกับความเสียหายมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ คือ ถ้าการกระทำและความเสียหายเป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกันแล้ว ผู้กระทำก็ต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้น ดังนั้น ทฤษฎีว่าด้วยความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำและผล จึงหมายถึงผลที่เกิดขึ้นกับเหตุที่เป็นการกระทำนั้นจะต้องมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน

นักนิติศาสตร์มีความเห็นในเรื่องทฤษฎีว่าด้วยความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำและผล นี้อยู่หลายประการ แต่ตามแนวคิดของนักนิติศาสตร์ชาวเยอรมัน ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในเรื่องนี้ 2 ทฤษฎีสัญสำคัญด้วยกัน คือ

1) ทฤษฎีความเท่ากันแห่งเหตุ หรือทฤษฎีเงื่อนไข (l' equivalence des conditions, les conditions sine qua non)

ทฤษฎีนี้ถือหลักว่า หากปรากฏว่าไม่มีการกระทำได้ถูกกล่าวหาแล้ว ผลจะไม่เกิดขึ้นเช่นนั้น แม้ผลอันหนึ่งอาจเกิดขึ้นได้จากเหตุหลายๆ ประการ ถ้าการกระทำของจำเลยเป็นเหตุหนึ่งทีก่อให้เกิดผลอันนั้นขึ้น จำเลยต้องรับผิดชอบหรืออาจกล่าวในรูปในเงื่อนไขได้ว่า การกระทำของจำเลยเป็นเงื่อนไขให้ผลเกิดขึ้น ซึ่งถ้าไม่มีการกระทำของจำเลย ผลนั้นก็จะไม่เกิดขึ้น แสดงว่า ผลเกิดขึ้นเพราะการกระทำของจำเลย จำเลยจึงต้องรับผิดชอบ จะเห็นได้ว่า ทฤษฎีนี้ยึดหลักเกณฑ์ในเรื่องกฎธรรมชาติเป็นข้อใหญ่ และถือว่าเหตุทุกๆ เหตุทำให้เกิดผลขึ้นได้

ตัวอย่างเช่น กรณีน้ำในแม่น้ำเน่าเสีย ประชาชนที่อยู่อาศัยบริเวณริมฝั่งไม่สามารถใช้น้ำสำหรับอุปโภคและบริโภคได้ จึงได้นำเรื่องมาร้องเรียนดำเนินคดีโดยกล่าวอ้างว่า สาเหตุที่น้ำในแม่น้ำเน่าเสียเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ที่ตั้งอยู่ริมฝั่งปล่อยน้ำทิ้ง ซึ่งน้ำทิ้งนั้นมีสารเคมีที่เป็นพิษ เมื่อนำทฤษฎีนี้มาปรับย่อมนได้ว่า การกระทำของโรงงานอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์เป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดผลดังกล่าว

2) ทฤษฎีมูลเหตุที่เหมาะสม (Causation Adequate)

ทฤษฎีนี้ถือว่าในบรรดาเหตุทั้งหลายทีก่อให้เกิดผลขึ้นนั้น ในแง่ความรับผิดชอบของผู้กระทำการใดๆ แล้ว เฉพาะแต่เหตุที่ตามปกติย่อมก่อให้เกิดผลเช่นนั้นเท่านั้นที่ผู้กระทำการนั้น

⁴ แหล่งเดิม.

ต้องรับผิดชอบ ถ้าหากเป็นผลที่เกิดขึ้นโดยไม่อาจคาดคิดได้ว่าจะเกิดด้วยเหตุเป็นความบังเอิญหรือความไม่ปกติของเหตุการณ์แล้ว ผู้กระทำก็ไม่ต้องรับผิดชอบในผลความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้นเพราะผลนั้นไกลเกินกว่าเหตุ

ตัวอย่างเช่น ในกรณีที่มีโรงงานอุตสาหกรรมหลายแห่งตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำ โททกกล่าวหาว่าน้ำทิ้งจากโรงงานเหล่านี้เป็นเหตุให้น้ำในแม่น้ำเน่าเสีย ถ้าศาลใช้ทฤษฎีนี้ในการปรับข้อเท็จจริงเข้ากับข้อกฎหมายว่า การกระทำของจำเลยคือเจ้าของโรงงานมีความสัมพันธ์กับผลที่เกิดขึ้น คือ น้ำในแม่น้ำเน่าเสียหรือไม่ ถ้ามีความสัมพันธ์กันจำเลยก็ต้องรับผิดชอบ ศาลก็ต้องพิจารณาถึงที่ตั้งของโรงงานของจำเลยแต่ละรายว่าอยู่ห่างไกลจากฝั่งแม่น้ำเพียงใด คือ อยู่บริเวณต้นหรือปลายแม่น้ำ ถ้าจำเลยคนใดมีโรงงานอยู่ห่างฝั่งแม่น้ำมากและมีข้อเท็จจริงปรากฏด้วยว่า โรงงานดังกล่าวนี้มีระบบการกักน้ำทิ้งที่มีประสิทธิภาพและจำเลยได้มีการกักน้ำทิ้งโดยผ่านกรรมวิธีตามระบบการกักน้ำทิ้งของตน ศาลก็อาจจะวินิจฉัยยกฟ้องเฉพาะในส่วนที่กล่าวหาจำเลยรายนี้ กล่าวคือ ศาลจะต้องวินิจฉัยไปตามสภาพข้อเท็จจริงที่เหมาะสมว่าจำเลยคนใดควรจักต้องรับผิดชอบหรือไม่ ผลที่เกิดขึ้นเป็นผลที่ปกติธรรมดาย่อมเกิดขึ้นได้จากการกระทำของจำเลย หรือไม่

ทั้งสองทฤษฎีนี้ต่างมีข้อดีและข้อเสียอยู่ด้วยกัน แม้ในกรณีที่มีการนำมาปรับใช้กับคดีละเมิดต่างๆ ไป กล่าวคือ ทฤษฎีเงื่อนไขถือหลักว่า ถ้าไม่มีการกระทำความเสียหายจะไม่เกิด แต่เมื่อมีการกระทำและก่อให้เกิดความเสียหายขึ้น ผู้กระทำจึงต้องรับผิดชอบ มีข้อดีที่เป็นหลักซึ่งตรงกับความจริงตามธรรมชาติ แต่มีข้อเสียเพราะอาจทำให้จำเลยต้องรับผิดชอบยืดเยื้อไปโดยไม่มีขอบเขตตลอดจนถึงความเสียหายที่ไม่มีใครคาดหมายได้ก็ต้องรับผิดชอบ ส่วนทฤษฎีมูลเหตุเหมาะสมถือว่าผลที่ผู้กระทำจะต้องรับผิดชอบต้องเป็นผลที่ตามปกติควรเกิดจากการกระทำของผู้กระทำนั้น มีข้อดีที่ตรงกับหลักวินิจฉัยความผิดหรือความประมาทเลินเล่อของจำเลย ต้องวินิจฉัยตามพฤติการณ์ที่บุคคลในฐานะเช่นจำเลยควรจะทำ และข้อเสียที่จำกัดผลที่ผู้กระทำต้องรับผิดชอบแคบอยู่ภายในวงที่ผู้กระทำควรได้คาดเห็นเท่านั้น ขัดกับความเป็นจริงที่อาจมีความเสียหายที่เป็นผลโดยตรงจากการกระทำของจำเลยแท้ๆ แต่จำเลยผู้กระทำกลับไม่ต้องรับผิดชอบ ทำให้ผู้เสียหายซึ่งไม่มีส่วนทำอะไรเลยต้องรับบาปเคราะห์ไปด้วย

กล่าวโดยสรุป ในทฤษฎีความเท่ากันแห่งเหตุ หรือทฤษฎีเงื่อนไขนั้น จะมีผลทำให้เป็นการขยายความรับผิดชอบของคนมากยิ่งขึ้น เพราะเพียงการมีส่วนกระทำที่ก่อให้เกิดผลนั้นขึ้นก็ต้องรับผิดชอบแล้ว ทั้งที่จริงยังมีสาเหตุอื่นมาแทรกซ้อนตัดความเชื่อมโยงระหว่างการกระทำของผู้ถูกกล่าวหา กับผลก็ได้ เช่น อาจเป็นเพราะการกระทำของคนที่สามหรือของผู้เสียหายเอง แต่กลับกลายเป็นว่า ผู้ถูกกล่าวหา กลับต้องเป็นผู้รับผิดชอบในผลเสียหายนั้นทั้งหมด ซึ่งไม่ได้อยู่ในความคาดหมาย อาจเรียกได้ว่าเป็นการรับผิดชอบไกลกว่าเหตุ แต่ก็ก็เป็นผลดีให้ผู้เสียหาย

ส่วนทฤษฎีมูลเหตุเหมาะสมนั้น จำกัดขอบเขตความรับผิดชอบไว้เพียงผลธรรมดา ซึ่งเกิดขึ้นตามปกติของการกระทำนั้นๆ จึงเป็นการลดขอบเขตความรับผิดชอบของผู้ถูกกล่าวหาว่ากระทำลงได้ ในขณะที่ผู้เสียหายก็จะไม่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย เพราะต้องรับผิดชอบในความเสียหายเอง

2.2 แนวความคิดการเยียวยาความเสียหาย

ในสมัยโบราณที่ละเมียดยังมีได้แยกออกจากการกระทำผิดทางอาญานั้น เมื่อบุคคลใดกระทำอันก่อให้เกิดความเสียหายขึ้นแก่อีกบุคคลหนึ่ง ผู้ได้รับความเสียหายเนื่องจากการกระทำอันมิชอบนั้น มีอำนาจทำการแก้แค้นได้ในทำนองเดียวกันและเท่าเทียมกับที่ตนได้รับมาเป็นการตอบแทน ซึ่งเรียกว่า “ตาต่อตา ฟันต่อฟัน” ตามกฎหมายตาลิโอน (Lex Talionis) ของชาวยุโรป แต่ผู้เสียหายอาจสละสิทธิไม่ทำการแก้แค้นตามสิทธิที่ตนมีอยู่ก็ได้ และเรียกเอาค่าทำขวัญแทนตามแต่ละตกลงกัน⁵

ต่อมาเมื่อสังคมมนุษย์มีการพัฒนามากขึ้นจนมีผู้นำกลุ่ม ผู้นำชุมชน ตลอดจนกระทั่งมีรัฐและผู้ปกครองรัฐเกิดขึ้นมา ความคิดเกี่ยวกับการรักษาความสงบภายในรัฐด้วยการกำหนดระเบียบและข้อกำหนดความประพฤติของประชาชนในรัฐ โดยถือว่าการฝ่าฝืนข้อกำหนดและข้อห้ามดังกล่าวเป็นหน้าที่ของรัฐที่จะลงโทษ หากปล่อยให้มีการแก้แค้นระหว่างกันเองจะยังทำให้เกิดความไม่สงบมากขึ้น ซึ่งทำให้เกิดการแบ่งแยกระหว่างการลงโทษทางอาญาต่อผู้กระทำความผิดโดยรัฐเพื่อให้เกิดความสงบสุขและเพื่อปรามมิให้เกิดกระทำความผิดขึ้นอีก ส่วนผู้เสียหายที่ควรได้รับการชดเชยค่าเสียหายก็มีสิทธิกำหนดให้มีสิทธิเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายอันเนื่องมาจากการประทุษร้ายนั้นได้เป็นอีกส่วนหนึ่ง ซึ่งเรียกว่า “กฎหมายลักษณะละเมิด” นั่นเอง

เมื่อความมุ่งหมายของกฎหมายละเมิดอยู่ที่การชดเชยเยียวยาความเสียหาย การที่จะถือว่าเป็นละเมิด จึงมิได้อยู่ที่ว่ามิบทกฎหมายกำหนดว่าอะไรเป็นละเมิดหรือไม่ แต่อยู่ที่หลักเกณฑ์ที่ว่าต้องมีความเสียหายอันเป็นผลจากการล่วงละเมิดหรือมีการกระทำโดยไม่มีอำนาจทำได้เกิดขึ้น จึงมีการเรียกให้ผู้ก่อความเสียหายรับผิดชอบชดเชยได้

ในระบบกฎหมายจารีตประเพณี (Common Law) ยังคงถือว่าการละเมิดจะต้องมีกฎหมายกำหนดเป็นเรื่องๆ ไปเหมือนความผิดอาญา เช่น กฎหมาย Common Law ถือว่าความตายของผู้กระทำความผิดทำให้ผู้เสียหายสิ้นสิทธิฟ้องร้องให้ชดเชยค่าเสียหาย

ศาสตราจารย์ ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช เปรียบเทียบว่า การกระทำจะเป็นละเมิดหรือไม่ในกฎหมายจารีตประเพณีนั้นต้องขึ้นอยู่กับว่ามีกฎหมายบัญญัติไว้เช่นนั้นหรือไม่เหมือนกับว่าจะมี

⁵ ร. แลงกัต. (2526). ประวัติศาสตร์กฎหมายไทย เล่ม 1. หน้า 72-73.

โรคก็ต่อเมื่อมีการรักษา ในระบบประมวลกฎหมาย (Civil Law) ไม่ถือเช่นนั้น แต่พยายามกำหนดลักษณะแห่งการกระทำอันถือว่าเป็นละเมิดขึ้นไว้เป็นหลักทั่วไป ถ้ามีกรณีเข้าหลักเกณฑ์ดังกล่าวเมื่อใดก็ปรับบทได้ว่าเป็นละเมิดและเรียกให้ชดใช้เยียวยาได้⁶

2.2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการเยียวยาความเสียหายตามกฎหมายคอมมอนลอว์⁷

กฎหมายละเมิดของคอมมอนลอว์ พัฒนามาจากคำพิพากษาของศาล คำว่า “Tort” เป็นภาษา Norman French แปลว่า ผิด กฎหมายนี้เริ่มมีเด่นชัดในศตวรรษที่ 13 ด้วยการเดินระบบหมายเรียกในประเทศอังกฤษโดยศาลจะออกหมายเรียก ซึ่งมี “หมายเรียกในคดีละเมิด” (Writ of trespass) รวมอยู่ด้วย ในสมัยต้นๆ ของการพัฒนากฎหมายคอมมอนลอว์ คู่ความที่ได้รับความเสียหายจากการกระทำที่ผิดจะต้องขอให้ศาลออกหมายที่เรียกว่า “Writ” เพื่อนำจำเลยมาสู่ศาลของพระมหากษัตริย์ หมายดังกล่าวมีจำกัดและจะออกได้ต่อเมื่อเข้าหลักเกณฑ์ตามที่กฎหมายกำหนดไว้ เช่น ความเสียหายของโจทก์นั้น อาจจัดอยู่ในประเภทใดประเภทหนึ่งของมูลความผิด (cause of action) ดังนั้น หากโจทก์ไม่สามารถที่จะกำหนดข้อเรียกร้องของตนได้ว่า คดีของตนอยู่ในมูลความผิดประเภทใดก็ไม่อาจที่จะขอให้ออกหมายได้

การพัฒนากฎหมายละเมิดจึงขึ้นอยู่กับการที่ศาลจะยอมรับว่า การกระทำใดเป็นละเมิด ซึ่งเริ่มต้นจาก trespass การดำเนินคดี trespass พัฒนามาจากการทำความผิดอาญา เนื่องจากถือว่า trespass เป็นความผิดที่ล่วงละเมิดต่อความสงบสุขของแผ่นดินซึ่งนอกจากจำเลยจะถูกลงโทษจำคุกหรือปรับแล้ว ยังต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่เดือดร้อนจากการกระทำนั้นด้วย trespass เป็นการกระทำโดยเจตนาที่จะก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่บุคคลหรือทรัพย์สินของผู้อื่น การกระทำละเมิดตามกฎหมายคอมมอนลอว์ในขั้นต้น ส่วนใหญ่จึงมีลักษณะเป็นการกระทำโดยจงใจ (intentional tort) เช่น ทำร้ายร่างกาย ขู่เชิญประทุษร้าย ทำให้ผู้อื่นเสื่อมเสียเสรีภาพ และทำร้ายจิตใจผู้อื่น เป็นต้น

ต่อมา จึงได้มีการพัฒนาไปถึงความรับผิดชอบโดยประมาท (negligence) ด้วยและได้ขยายต่อมาถึงความรับผิดโดยเด็ดขาด (Strict Liability) อย่างไรก็ตามวิธีการออกกฎหมายได้ถูกยกเลิกไปหมดแล้ว ถึงกระนั้นก็ยังถือกันว่ามูลความผิดละเมิดลักษณะต่างๆ ยังคงเป็นสิ่งที่จะต้องยึดถือต่อไป ดังคำกล่าวที่ว่า “these forms of writ we have buried, but they still rule us from their graves” แปลว่า “เราได้ฝังวิธีการออกหมายแล้ว แต่มันก็ยังออกคำสั่งกับเราได้จากหลุมที่ฝังมันไว้” ดังนั้น

⁶ ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช. (2527). คำอธิบายประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ลักษณะนิติกรรมและหนี้. หน้า 611.

⁷ ญัฐวุฒิ วรรณวานิช. (2538). การกำหนดค่าสินไหมทดแทนเกี่ยวกับชีวิตและร่างกายเนื่องจากการกระทำละเมิด. หน้า 27-30.

นักกฎหมายคอมมอนลอว์ จึงยังคงยึดถือหลักมูลความผิดของละเมิด (cause of action) เป็นสำคัญในการศึกษากฎหมายกิติ ในการใช้กฎหมายกิติ นักกฎหมายคอมมอนลอว์จะต้องระลึกถึงองค์ประกอบมูลความผิดของละเมิดเสมอ นั่นคือจะต้องรู้ว่า trespass หรือ assault มีองค์ประกอบของมูลความผิดอย่างไร และเป็นสิ่งที่นักกฎหมายคอมมอนลอว์จะเข้าใจกันเมื่อเอ่ยถึงมูลความผิด

กฎหมายลักษณะละเมิดของคอมมอนลอว์ พัฒนามาจากหลักเกณฑ์ความรับผิดชอบทางอาญาเป็นสำคัญซึ่งเริ่มขึ้นจากการกระทำที่เป็นปฏิปักษ์ต่อความรู้สึกนึกคิดและศีลธรรมอันดี การใช้มาตรฐานกฎเกณฑ์ศีลธรรมอันดีของประชาชนมาเป็นเครื่องชี้ว่าสิ่งใดเป็นละเมิดหรือไม่ถูกวิพากษ์วิจารณ์เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ว่า สิ่งใดเป็นการกระทำละเมิดทำให้บุคคลอยู่ในฐานะลำบากไม่อาจแน่ใจว่า การกระทำของตนจะนำไปสู่ละเมิดหรือไม่ ปัจจุบันนี้แนวความคิดที่ว่า ละเมิดจะต้องเป็นการกระทำที่ผิดต่อศีลธรรมอันดีได้เปลี่ยนแปลงไป กฎหมายลักษณะละเมิดในปัจจุบันของประเทศในสกุลกฎหมายคอมมอนลอว์เน้นในหลักการที่ว่า การกระทำใดที่เป็นการฝ่าฝืนต่อสังคมหรือประโยชน์ส่วนรวม กฎหมายก็มีสิทธิกำหนดให้ผู้กระทำชดใช้ค่าเสียหายแก่ผู้ที่ได้รับความเสียหาย กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ความผิดในคดีละเมิดนั้นมิได้มีความหมายมากไปกว่าพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนไปจากประโยชน์ของสาธารณะและสังคม

จึงเห็นได้ว่า ระบบคอมมอนลอว์ ที่มาของค่าเสียหายเริ่มจากหมายเรียกคดีละเมิด (Writ of Trespass) การกำหนดค่าเสียหายถือเป็นคดีเฉพาะเรื่องมิได้ยึดมั่นในทฤษฎีว่าด้วยหนี้ ดังนั้นจึงมีแนวความคิดทางอาญาปนอยู่ เพราะนอกจากจะกำหนดให้ผู้ละเมิดชดใช้ค่าเสียหายแก่ผู้เสียหายที่ได้รับแล้ว บางกรณีศาลยังอาจกำหนดค่าเสียหายในส่วนที่เป็นการลงโทษผู้ละเมิดให้แก่ผู้เสียหายอีกส่วนหนึ่งได้ด้วย

2.2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการเยียวยาความเสียหายตามกฎหมายชีวิตลอว์*

ที่มาสำคัญของกฎหมายละเมิดในชีวิตลอว์ มีรากฐานมาจากกฎหมายโรมัน ซึ่งโรมันแต่เดิมเป็นชนเผ่าอารยันรวมเผ่าพันธุ์เมื่อ 753 ปีก่อนคริสตศักราช เคยทำสงครามกับ Puiner สังคมในสมัยแรกๆ ปกครองระบอบราชาธิปไตยในรัชสมัยพระเจ้าทาร์ควินิอุส เมื่อ 616 ปีก่อนคริสตศักราช หรือเมื่อพระองค์ครองราชสมบัติเป็นปีที่ 38 มีพระบัญชาให้ปาปิริอุสรวบรวมกฎเกณฑ์ที่เป็นบทกำหนด ได้แก่ พระราชกรณียกิจในพระราชพิธีบวงสรวง หรือกฎหมายจารีตประเพณีที่มีหลักการดำเนินชีวิตร่วมกันที่มีอยู่กระจัดกระจาย

ในยุคสมัยดังกล่าว การพิจารณาตัดสินคดีเป็นหน้าที่ของนักบวชผู้ประกอบพิธีกรรม บุคคลเหล่านี้จัดเป็นชนชั้นสูงหรือชนชั้นปกครอง คำตัดสินไม่ได้มีเก็บไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ก่อให้เกิดขบวนการพิจารณาจูงใจเร่งแค้นสามัญชน เมื่อชนชั้นสามัญชนได้รับความไม่เป็นธรรมและ

* แหล่งเดิม.

ความเสมอภาคก่อเกิดการเรียกร้องในหลายรูปแบบ เช่น ในปี 461 ก่อนคริสตศักราช เป็นครั้งแรกที่บุคคลในตระกูลเทรนต์เทลิอุสอาร์ซาเรียร้อง จนมีผลให้ได้รับสิทธิและฐานะในสังคมดีกว่าเดิม มีการเสนอให้เลิกธรรมเนียมปฏิบัติที่ใช้เฉพาะชนชั้นสูง โดยมีระเบียบกฎหมายที่บังคับ ได้ทั้งชนชั้นสูงและชนชั้นสามัญ จนกระทั่งในปี 453 ก่อนคริสตศักราช สภาชนชั้นสูงตั้งคณะกรรมการร่างกฎหมาย 3 นายทำการตรวจสอบและเดินทางไปตรวจสอบระบบกฎหมายของกรีก จนกระทั่งปี 451 ก่อนคริสตศักราชได้เดินทางกลับมา ฝ่ายปกครองจึงตั้งคณะกรรมการอีก 10 นาย ทำการรวบรวมกฎหมายเป็น 10 หมวด และในปีเดียวกันทางสภาสูงแต่งตั้งกรรมการอีกชุดหนึ่งยกร่างกฎหมายเพิ่มเติมอีก 2 หมวด ในปี 450 ก่อนคริสตศักราชจึงจัดกฎหมายลงในแผ่นทองแดงแผ่นละ 1 หมวด รวม 12 หมวด เรียกว่า “กฎหมายสิบสองโต๊ะ” (The Law of twelve Tables) นำสถิติไว้กลางตารางดังมีรายชื่อแต่ละหมวด ดังต่อไปนี้

แผ่นที่ 1 การไต่สวน (Tabula I: De in jus vocando)

แผ่นที่ 2 การพิจารณาคดี (Tabula II: De iudiciis)

แผ่นที่ 3 การเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน (Tabula III: De jure confesso rebusque judicatis)

แผ่นที่ 4 อำนาจพ่อบ้าน (Tabula IV: De jure patsies)

แผ่นที่ 5 ทายาทผู้พิทักษ์ (Tabula V: De haereditatibus et tutellis)

แผ่นที่ 6 กรรมสิทธิ์และการครอบครอง (Tabula VI: De dominio et possessione)

แผ่นที่ 7 บ้านเรือนและที่ดิน (Tabula VII: De jure aedium et agrorum)

แผ่นที่ 8 ละเมิดหรือความผิดส่วนบุคคล (Tabula VIII: De delicto)

แผ่นที่ 9 กฎหมายมหาชน (Tabula IX: De jure puplico)

แผ่นที่ 10 กฎหมายว่าด้วยการสักการะ (Tabula X: De jure sacro)

แผ่นที่ 11 บทเสริม 5 แผ่นแรก (Tabula XI: Supplementum V priorum tabularum)

แผ่นที่ 12 บทเสริม 5 แผ่นหลัง (Tabula XII: Supplementum V posteriorum tabularum)

แผ่นที่ 1-3 เป็นเรื่องเกี่ยวกับประโยชน์ลูกหนี้ซึ่งเป็นชนสามัญเป็นส่วนใหญ่ แผ่นที่ 4-5 เกี่ยวกับอำนาจพ่อบ้าน ลำดับทายาท มรดกและผู้พิทักษ์ แผ่นที่ 6-7 เกี่ยวกับกรรมสิทธิ์และการครอบครองที่ทำกินกับความสัมพันธ์ในการใช้สิทธิ์ร่วมกันกับพ่อบ้าน แผ่นที่ 8-9 ความผิดต่อประโยชน์ส่วนบุคคล ได้แก่ การละเมิด การดูหมิ่น การลัก การเป็นโจร ตลอดจนการกำหนดลักษณะโทษ แผ่นที่ 10 กำหนดโทษทางศาสนาว่าด้วยการสักการะ การบวงสรวงในแต่ละโอกาส ก่อนข้างละเอียด แผ่นที่ 11-12 เป็นความผิดต่อคลองประเพณีของชนชั้นสูง

ในระยะแรกนั้น วิชานิติศาสตร์ยังไม่พัฒนาจึงยังไม่มีกฎหมายพื้นฐานและหลักการที่เป็นแบบฉบับ หลังจากนั้นอีกประมาณ 3 - 4 ศตวรรษ วิชานิติศาสตร์ก็เจริญขึ้นมาก กฎหมายมีหลักการเด่นชัดเป็นแบบฉบับของกฎหมายโรมัน ครั้นเวลาล่วงเลยมาถึง ค.ศ. 285 ระยะนี้กฎหมายเจริญถึงขั้นสูงสุด ได้มีการแบ่งกฎหมายออกเป็น 3 ประเภทกว้างๆ คือ

ประเภทแรก Legis หมายถึง พระราชบัญญัติที่ออกโดยพระจักรพรรดิโรมัน ซึ่งส่วนมากเกี่ยวกับกฎหมายมหาชน

ประเภทที่สอง Jus Civile คือ กฎหมายแพ่งของชาวโรมัน

ประเภทที่สาม Jus Gentium เป็นกฎหมายที่ใช้สำหรับคนต่างด้าว (Peregrines)

ซึ่งในส่วนที่ว่าด้วยเรื่องละเมิดอยู่ในส่วนของ Jus Civile คือ เป็นกฎหมายแพ่งของชาวโรมันซึ่งแต่เดิมทีเดียวอยู่ในลักษณะของกฎหมายจารีตประเพณี ภายหลังเอมารรวบรวมเป็นกฎหมายสิบสองโต๊ะแล้วใช้เป็นบรรทัดฐานสืบต่อมา ต่อมาเมื่อสังคมเริ่มเปลี่ยนแปลงไปกฎหมายเริ่มล้าสมัย จึงมีกฎหมายอีกสองประเภทออกมาเพิ่มเติมในหลักกฎหมายและแก้ไขกฎหมายเดิม คือ Jus Honorarium หรือ Jus Praetorium ซึ่งเป็นกฎหมายลำดับรอง (Subordinate Legislation) ออกโดยคำสั่งตุลาการประเภทหนึ่ง และพระราชบัญญัติ (Legislation) ในกฎหมายโรมันนั้น พระราชบัญญัติที่ออกมาแก้ไขกฎหมายเอกชนมีน้อยมากที่สำคัญ คือ Lex Aquilia อันเป็นส่วนสำคัญว่าด้วยเรื่องละเมิดและเป็นแม่บทของกฎหมายละเมิดมาจนทุกวันนี้ Lex Aquilia ของโรมันทันสมัยมากถึงขนาดพูดถึงความรับผิดในผลแห่งละเมิดว่า ต้องเป็นผลโดยตรงมาจากการกระทำละเมิดและพูดถึงความรับผิดเพราะการกระทำของบุคคลอื่น (Vicarious Liability)

ในปี ค.ศ.530 จักรพรรดิจัสติเนียน (Justinian) ได้มีบัญชาให้ประธานศาล ชื่อ ทริโบเนียน เอากฎหมายโรมันทั้งหมดมารวบรวมไว้เป็นประมวลซึ่งถือได้ว่าเป็นกฎหมายแพ่งฉบับแรกได้รับการขนานนามว่า Corpus Juris Civilis อันประกอบไปด้วย Codex, Pandect, Institutes และ Novels ซึ่งเป็นต้นตอของละเมิดในทางซีวิลลอว์ โดยบัญญัติให้ละเมิดเป็นหนึ่งอย่างหนึ่งในทางแพ่งที่ต้องมีการชดใช้กันไม่ได้บัญญัติรวมกันอยู่ในกฎหมายสิบสองโต๊ะ (The XII Tables) ซึ่งเคยรวมละเมิดกับคดีอาญาไว้ในโต๊ะที่ 8

การที่จะต้องรับผิดทางละเมิดในกฎหมายโรมัน นอกจากการทำละเมิดเป็นกรณีที่กำหนดไว้แล้วยังต้องประกอบด้วยสาระสำคัญ 4 ประการ จึงจะถือว่าเป็นการละเมิด คือ

1) มีการกระทำ (Act) โดยปกติจะต้องเป็นการกระทำโดยตรงระหว่างผู้กระทำและผู้ถูกกระทำ เช่น การเผา การทำให้แตกหัก หรือการทำลายต่อผู้ถูกกระทำละเมิดโดยตรง กรณีนี้สามารถฟ้องคดีได้ตามแบบ Actio Directa ต่อมา Praetor ได้ขยายขอบเขตของการกระทำจนถึงให้รวมการกระทำโดยทางอ้อมด้วยที่สามารถฟ้องคดีได้แบบ Actio Utilis

2) เป็นการกระทำที่ไม่มีอำนาจกระทำ หรือปราศจากเหตุผลอันสมควร (Injuria) ผู้กระทำอาจยกข้ออ้างเพื่อความชอบธรรมในการกระทำ คือ กระทำโดยป้องกัน กระทำโดยจำเป็น หรือกระทำโดยมีอำนาจตามกฎหมาย (Lawful authority)

3) มีความเสียหาย (Dammum) โจทก์ต้องได้รับความเสียหายและต้องเป็นความเสียหาย ที่กฎหมายรับรองให้มีการเยียวยา

4) โจทก์มีกรรมสิทธิ์ (The Plaintiff Title) ทรัพย์สินที่ถูกทำให้เสียหายจำเป็นต้องเป็นทรัพย์สิน สัมบัติของโจทก์

2.2.3 ประเภทค่าเสียหาย

ค่าเสียหายทางละเมิดแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ⁹

1) ค่าเสียหายตามความมุ่งหมาย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

(1) ค่าเสียหายแบบค่าสินไหมทดแทน (Compensatory Damages) เป็นค่าเสียหายใน ลักษณะค่าสินไหมทดแทนที่ผู้ละเมิดจะต้องจ่ายชดใช้ให้แก่ผู้เสียหาย เพื่อให้ผู้เสียหายได้กลับคืนสู่ สถานะเดิมก่อนถูกกระทำละเมิดให้ได้ใกล้เคียงมากที่สุดเท่าที่จะกระทำได้ ไม่ว่าจะเป็นกรณีความเสียหายที่ปรากฏในรูปของตัวเงินค่าใช้จ่าย รายได้ที่ขาดไป หรือความเสียหายที่ไม่เป็นตัวเงิน

ค่าเสียหายแบบค่าสินไหมทดแทนมีลักษณะสำคัญ 3 ประการ คือ

ก. เป็นการชดใช้แทนความเสียหายที่ผู้เสียหายได้รับจริงๆ

ข. ปกติฝ่ายผู้เสียหายต้องพิสูจน์ความเสียหายที่ตนได้รับให้ปรากฏต่อศาล

ค. อาจฟ้องชำระค่าเสียหายได้เป็นงวดๆ หรือเป็นรายปีลักษณะนี้มีเฉพาะ ตามระบบคอมมอนลอว์

(2) ค่าเสียหายเชิงลงโทษ (Punitive Damages) พัฒนามาจากหลักเกณฑ์ความรับผิดชอบ ทางอาญาเป็นสำคัญซึ่งเริ่มขึ้นจากการกระทำที่เป็นปฏิปักษ์ต่อความรู้สึกนึกคิดและศีลธรรมอันดี การใช้มาตรฐานกฎเกณฑ์ศีลธรรมอันดีของประชาชนมาเป็นเครื่องชี้ว่าสิ่งใดเป็นละเมิดหรือไม่ โดยทั่วไปแล้วค่าเสียหายในเชิงลงโทษเป็นค่าเสียหายที่เพิ่มเติมขึ้น นอกเหนือค่าสินไหมทดแทน ความเสียหายธรรมดาที่กำหนดให้ผู้ละเมิดต้องชดใช้แก่ผู้เสียหายเพื่อตอบแทนความรุนแรง แห่งพฤติการณ์ของการกระทำละเมิด

ลักษณะสำคัญของค่าเสียหายเชิงลงโทษ มีดังนี้

ก. เป็นค่าเสียหายที่กำหนดลงโทษตอบแทนผู้กระทำละเมิดเพื่อปราบมิให้ทำมิ ชอบเช่นนั้นอีก และขณะเดียวกันยังเป็นเยี่ยงอย่างกระทำตามด้วย

ข. ฝ่ายโจทก์ไม่ต้องพิสูจน์จำนวนค่าเสียหายส่วนนี้เพราะศาลจะพิจารณา



⁹ คัมภีร์ แก้วเจริญ. (2526). “ค่าเสียหายในคดีละเมิด.” วารสารกฎหมาย, 7, 3. หน้า 26-27.

กำหนดเองตามความเหมาะสม โดยคำนึงถึงลักษณะความร้ายแรงแห่งละเมิด สภาพ และปริมาณ ความเสียหายที่โจทก์ได้รับตลอดจนฐานะทางเศรษฐกิจของจำเลย

ก. เป็นค่าเสียหายที่เพิ่มเติมขึ้น นอกเหนือจากค่าเสียหายที่ชดใช้แทนความเสียหายจริงๆ (ถ้ามี) แต่ในบางคดีอาจไม่ปรากฏความเสียหายจริงที่จะทดแทนศาลก็จะกำหนดค่าเสียหายแบบเป็นโทษนี้ให้อย่างเดียว

ง. ศาลจะกำหนดให้เฉพาะกรณีละเมิดที่พฤติการณ์รุนแรง มีลักษณะการกระทำ เช่นเดียวกับในคดีอาญา เช่น การใช้กำลังทำร้าย ข่มขู่หลอกลวง ฉ้อฉล ซึ่งผู้ละเมิดมุ่งหมายให้เกิดความกระทบกระเทือนต่อจิตใจของผู้เสียหาย หรือมุ่งหมายให้ผู้เสียหายอับอายหรือถูกเหยียดหยาม

2) ค่าเสียหายที่กำหนดขึ้นโดยแนวทางปฏิบัติของศาล แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

(1) ค่าเสียหายตามความเสียหาย (Substantial Damages) เป็นค่าเสียหายที่ศาลประเมินให้มีจำนวนเท่าเทียมกับความเสียหายในเมื่อปรากฏข้อเท็จจริงว่ามีความเสียหายที่โจทก์ได้รับจริงๆ เช่นนั้น

(2) ค่าเสียหายแบบเป็นพิธี ประกอบด้วย

ก. ค่าเสียหายแบบปลอมขวัญ (Nominal Damages) เป็นค่าเสียหายจำนวนเล็กๆ น้อยๆ มิได้มุ่งหมายให้เป็นการลงโทษจำเลยหรือจะให้ชดใช้กันอย่างจริงจัง ศาลกำหนดให้พอเป็นพิธีในกรณีไม่ปรากฏความเสียหายต่อโจทก์ แต่ก็ยังให้มีการชดใช้กันเนื่องจากศาลเห็นว่าการกระทำของจำเลย ในกรณีนั้นเป็นการบกร่องต่อหน้าที่เป็นการรบกวนสิทธิของโจทก์หรือเป็นกรณีที่โจทก์น่าจะได้รับความเสียหายจริงๆ แต่บังเอิญไม่สามารถนำพยานหลักฐานมาสืบให้ปรากฏปริมาณความเสียหายได้

ข. ค่าเสียหายแบบสมน้ำหน้าโจทก์ (Contemptuous Damages) เป็นค่าเสียหายจำนวนเล็กๆ น้อยๆ ที่ศาลกำหนดให้เป็นพิธีเหมือนกันในกรณีที่ปรากฏความเสียหายตามหลักฐานของโจทก์ แต่เนื่องจากศาลไม่เห็นด้วยกับค่าเสียหายที่โจทก์เรียกร้องหรือไม่เห็นด้วยกับพฤติการณ์ของฝ่ายโจทก์ที่กระทำตอบฝ่ายจำเลย จึงกำหนดค่าเสียหายให้เพียงนิดหน่อยในลักษณะที่เห็นว่าสมแล้วที่โจทก์ต้องรับความเสียหาย ค่าเสียหายแบบนี้ต่างจากค่าเสียหายแบบปลอมขวัญ ซึ่งเป็นกรณีที่ปรากฏความเสียหายตามทางการนำสืบของโจทก์แต่อย่างใด

3) ค่าเสียหายตามลักษณะความเสียหาย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

(1) General Damages คือ ค่าสินไหมทดแทนสำหรับความเสียหาย ซึ่งเรียกว่า “General Damages” ความเสียหายประเภทนี้เป็นความเสียหายประเภทหนึ่งซึ่งกฎหมายสันนิษฐานทั่วๆ ไป โดยเปรียบเทียบกับคดีก่อนๆ มิใช่กำหนดจากคำฟ้องของโจทก์ และจะถูกกำหนดให้ในกรณีที่มีความเสียหาย เช่น ความเสียหายต่อชื่อเสียง ความเจ็บปวดและทุกข์ทรมาน หรือการสูญเสีย

การประกอบกิจการงานในอนาคต

(2) Special Damages คือ ค่าสินไหมทดแทนสำหรับความเสียหายซึ่งเรียกว่า “Special Damages” เป็นความเสียหายชนิดซึ่งไม่ได้เกิดจากการสันนิษฐานโดยกฎหมาย โดยจะต้องมีการพิสูจน์ในกระบวนการพิจารณาคดี และเป็นความเสียหายเชิงวัตถุที่เกิดขึ้นจริงเฉพาะในคดีเรื่องนั้น

2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับนิวเคลียร์และรังสี

จากการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ประโยชน์ในทางสันติมีหลายกรณี และนอกจากนี้ยังมีการนำไปใช้ในกิจการทางทหารรวมทั้งนำไปใช้ในการก่อการร้ายอีกด้วย ซึ่งพลังงานนิวเคลียร์หรือวัสดุกัมมันตรังสีนั้นสามารถสร้างความเสียหายอย่างร้ายแรงและรุนแรงต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาความหมาย วัตถุประสงค์การนำไปใช้ และลักษณะของความร้ายแรงและรุนแรงของพลังงานนิวเคลียร์หรือวัสดุกัมมันตรังสี ดังที่จะกล่าวต่อไป

2.3.1 ความหมายของนิวเคลียร์และรังสี

การนำเทคโนโลยีนิวเคลียร์มาใช้ประโยชน์นั้นย่อมขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้นำเทคโนโลยีดังกล่าวไปใช้งานในด้านใด เช่น นำไปใช้ในทางสันติ นำไปใช้ในการสงคราม หรือการก่อการร้าย เป็นต้น ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับคุณสมบัติและประเภทของนิวเคลียร์และรังสีนั้นด้วย ทางด้านวิทยาศาสตร์ได้กำหนดความหมายของนิวเคลียร์และรังสีไว้ดังต่อไปนี้

1) นิวเคลียร์

นิวเคลียร์ (Nuclear) เป็นคำคุณศัพท์ที่ใช้ขยายคำนามต่างๆ ที่เกี่ยวกับนิวเคลียส (Nucleus) โดยที่นิวเคลียสนั้น คือ แกนกลางของอะตอมที่มีประจุบวกและมีขนาดเล็กประมาณ 10-15 เมตร ของเส้นผ่าศูนย์กลางของอะตอม และทุกๆ นิวเคลียสจะประกอบไปด้วยโปรตอนและนิวตรอน¹⁰

จากความหมายดังกล่าวสิ่งที่มีความหมายเกี่ยวกับนิวเคลียร์ที่สำคัญ ได้แก่ พลังงานนิวเคลียร์ อาวุธนิวเคลียร์ นิวเคลียร์ดีไวซ์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) พลังงานนิวเคลียร์

คำว่า “พลังงานนิวเคลียร์” หรือ “พลังงานปรมาณู” (Atomic Energy) หมายความว่า พลังงานที่ปลดปล่อยออกมาเมื่อมีการแบ่งแยกนิวเคลียสหรือการหลอมนิวเคลียสของอะตอม หรือจากการสลายของสารกัมมันตรังสี ปัจจุบันนิยมใช้คำว่า “พลังงานนิวเคลียร์”¹¹ นั่นเอง

¹⁰ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ข (2547). ศัพท์านุกรมนิวเคลียร์. หน้า 61.

¹¹ แหล่งเดิม.

คำว่า “พลังงานนิวเคลียร์” เป็นสิ่งที่มีความหมายเกี่ยวข้องกับคำว่า “พลังงานปรมาณู” เนื่องจากทั้งสองคำดังกล่าวมีความหมายเช่นเดียวกัน หากแต่คำว่า “พลังงานนิวเคลียร์” ไม่ได้กำหนดไว้ให้มีความหมายตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 แต่เป็น ที่เข้าใจกันในทางวิทยาศาสตร์ว่ามีความหมายเช่นเดียวกับคำว่า “พลังงานปรมาณู” เนื่องจากแต่เดิม คำว่า “ปรมาณู” (atom) มีรากศัพท์มาจากภาษากรีกว่า Atomos แปลว่า ไม่สามารถแยกได้อีก จากคำแปลดังกล่าวปรมาณูคือชิ้นสารที่เล็กที่สุดของธาตุต่างๆ ที่มีอยู่บนโลกนี้ โดยมีโครงสร้างประกอบด้วยโปรตอน อิเล็กตรอน และนิวตรอน

ครั้นต่อมานักวิทยาศาสตร์ในยุคหลัง เช่น อองรี เบคเคอเรลและมาดามคูรี ได้พบว่า ปรมาณูมีส่วนที่แบ่งแยกมิได้อีกต่อไปเพราะภายในอะตอมประกอบด้วยนิวคลีอัสและอิเล็กตรอน โดยที่ในนิวคลีอัสเองก็มีอนุภาคอีกสองชนิดรวมอยู่ด้วยกัน และเมื่อทำให้เกิดปฏิกิริยาในนิวคลีอัส ปรมาณูจะเกิดการแตกแยกต่อไปอีกได้ พร้อมกับปล่อยพลังงานออกมา ปฏิกิริยานี้จึงเรียกว่า ปฏิกิริยานิวเคลียร์แบ่งแยกนิวคลีอัส (nuclear fission) ปฏิกิริยานิวเคลียร์จึงเป็นปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นจากการที่นิวคลีอัสซึ่งอยู่ภายในปรมาณู นักวิทยาศาสตร์ส่วนหนึ่งจึงต่างมีความเห็นควรนำคำว่า “นิวเคลียร์” มาใช้จึงจะมีความเหมาะสมมากกว่าที่จะใช้คำว่า “ปรมาณู” จนกระทั่งในปัจจุบันได้มีการนำคำว่า “พลังงานนิวเคลียร์” มาใช้เรียกแทนคำว่า “พลังงานปรมาณู” แต่อย่างไรก็ตามพลังงานนิวเคลียร์หรือพลังงานปรมาณูก็มีความหมายเป็นอย่างเดียวกัน คือ พลังงานไม่ว่าลักษณะใดซึ่งเกิดจากการปลดปล่อยออกมาในเมื่อมีการแยก รวม หรือแปลงนิวคลีอัสของปรมาณูหรือพลังงานรังสีเอกซ์ โดยพลังงานดังกล่าวสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 แบบ คือ

ก. พลังงานนิวเคลียร์แบบฟิชชัน (fission) ซึ่งเกิดจากการแตกตัวของนิวคลีอัสของธาตุหนัก เช่น ยูเรเนียม พลูโทเนียม เมื่อถูกชนด้วยอนุภาคนิวตรอนหรืออนุภาคอื่นๆ

ข. พลังงานนิวเคลียร์แบบฟิวชัน (fusion) เกิดจากการรวมตัวของนิวคลีอัสธาตุเบา เช่น ไฮโดรเจนของไฮโดรเจน เป็นต้น

ค. พลังงานนิวเคลียร์ที่เกิดจากการสลายตัวของสารกัมมันตรังสี (radioactive material) ซึ่งให้รังสีต่างๆ ออกมา เช่น รังสีแอลฟา บีตา แกมมา และนิวตรอน เป็นต้น

ง. พลังงานนิวเคลียร์ที่ได้จากเครื่องเร่งอนุภาคที่มีประจุ (particle accelerator) เช่น อิเล็กตรอน โปรตอน คิวเทอริยม และแอลฟา เป็นต้น

วัตถุที่สามารถให้พลังงานนิวเคลียร์หรือพลังงานปรมาณูดังกล่าวข้างต้นตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 สามารถแยกออกได้เป็นวัสดุนิวเคลียร์ (Nuclear Material) และวัสดุพลอยได้ (By-product) โดยวัตถุทั้งสองประเภทดังกล่าวมีความหมายดังต่อไปนี้

ก. วัสดุนิวเคลียร์เป็นคำกลางที่มีความหมายรวมถึงวัสดุต้นกำเนิด (Source material) และวัสดุนิวเคลียร์พิเศษ (Special nuclear material) โดยความหมายของวัสดุนิวเคลียร์เป็นวัสดุที่เกิดฟิชชันได้หรือสามารถแปลงให้เป็นวัสดุที่เกิดฟิชชันได้ ซึ่งสามารถใช้เป็นเชื้อเพลิงนิวเคลียร์และเป็นต้นกำเนิดปฏิกิริยานิวเคลียร์ฟิชชันในเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูนั่นเอง

คำว่า “วัสดุต้นกำเนิด” (Source material) หมายความว่า วัสดุใดๆ ที่มียูเรเนียม ทอเรียม¹² หรือทั้งสองอย่างรวมกันเป็นองค์ประกอบร้อยละ 0.05 ขึ้นไป ยกเว้นวัสดุนิวเคลียร์พิเศษ¹³ โดยตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 ได้กำหนดบทนิยามให้มีความรวมถึงสิ่งดังต่อไปนี้

— ยูเรเนียม ทอเรียม สารประกอบของยูเรเนียมหรือทอเรียม หรือวัสดุอื่นใดที่มีคุณสมบัติเป็นวัสดุต้นกำเนิดตามที่กำหนดโดยกฎกระทรวง

— แร่หรือสินแร่ ซึ่งประกอบด้วยวัสดุตามที่ระบุไว้ใน (ก) อย่างหนึ่งหรือหลายอย่างตามอัตราความเข้มข้นซึ่งกำหนดโดยกฎกระทรวง¹⁴

คำว่า “วัสดุนิวเคลียร์พิเศษ” (Special nuclear material) หมายความว่า วัสดุฟิสไซล์ และยูเรเนียมเสริมสมรรถนะ¹⁵ ตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 ได้กำหนดบทนิยามไว้ให้มีความรวมถึงสิ่งดังต่อไปนี้

— พลูโทเนียม ยูเรเนียม ซึ่งมีความเข้มข้นของยูเรเนียม-223 หรือยูเรเนียม-235 สูงกว่าที่มีตามธรรมชาติสารประกอบของธาตุดังกล่าว หรือวัสดุอื่นใดตามที่กำหนดโดยกฎกระทรวง ทั้งนี้ ไม่รวมวัสดุต้นกำเนิด

— วัสดุใดๆ ที่มีวัสดุตามที่ระบุไว้ใน (ก) อย่างหนึ่งหรือหลายอย่างผสมเข้าไป ทั้งนี้ ไม่รวมวัสดุต้นกำเนิด¹⁶

ข. วัสดุพลอยได้ หมายถึง วัสดุกัมมันตรังสีทุกชนิดนอกจากวัสดุนิวเคลียร์พิเศษ ซึ่งเกิดจากการผลิตหรือการใช้วัสดุนิวเคลียร์หรือวัสดุนิวเคลียร์พิเศษ โดยคำว่า “วัสดุกัมมันตรังสี” (radioactive material) ตามความหมายทางวิทยาศาสตร์ หมายความว่า วัสดุที่มี นิวไคลด์กัมมันตรังสี

¹² พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ใช้คำว่า “ทอเรียม” แต่ตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 ใช้คำว่า “ธอเรียม”

¹³ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ข เล่มเดิม. หน้า 88.

¹⁴ พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2508, มาตรา 3.

¹⁵ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ข เล่มเดิม. หน้า 89.

¹⁶ พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2508, มาตรา 3.

เป็นองค์ประกอบ ทำให้มีการแผ่รังสีชนิดก่อก่อไอออนออกมา¹⁷ แต่เมื่อนำมาบัญญัติไว้ใน กฎกระทรวงเงื่อนไขและวิธีการขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับต้นกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ หรือวัสดุต้น กำลังงานปรมาณูจากเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณู พ.ศ. 2550 ได้มีการกำหนดคำจำกัดความของคำว่า “วัสดุพลอยได้” หมายถึง ธาตุหรือสารประกอบใดๆ ที่มีองค์ประกอบส่วนหนึ่งมีโครงสร้างภายใน อะตอมและสลายตัวโดยการปลดปล่อยรังสีออกมา

(2) อาวุธนิวเคลียร์ (Nuclear Weapons)

“อาวุธนิวเคลียร์” หมายความว่า อาวุธใดๆ ที่มีวัสดุนิวเคลียร์เป็นส่วนประกอบ ของระเบิด เช่น จีปนาวุธนิวเคลียร์¹⁸

“อาวุธนิวเคลียร์” เป็นอาวุธที่ใช้พลังงานจากปฏิกิริยานิวเคลียร์ฟิชชันมีอำนาจ ในการทำลายสูง ระเบิดนิวเคลียร์หนึ่งลูกสามารถทำลายได้ทั้งเมือง อาวุธนิวเคลียร์มีการนำมาใช้ จริงตอนปลายสงครามโลกครั้งที่สอง โดยประเทศสหรัฐอเมริกาใช้ระเบิดนิวเคลียร์ 2 ลูกไปที่ที่ เมืองฮิโรชิมาและนางาซากิของประเทศญี่ปุ่น หลังจากนั้นได้มีการทำการทดลองอีกหลายร้อยครั้ง ปัจจุบันจึงสามารถแบ่งอาวุธนิวเคลียร์ได้ตามชนิดดังนี้

ก. ระเบิดนิวเคลียร์แบบฟิชชันเป็นระเบิดที่ได้รับพลังงานจากปฏิกิริยานิวเคลียร์ ฟิชชัน

ข. ระเบิดแบบฟิวชันเป็นระเบิดที่ได้พลังงานจากปฏิกิริยานิวเคลียร์แบบฟิวชัน¹⁹

(3) นิวเคลียร์ดีไวซ์ (Nuclear device)

“นิวเคลียร์ดีไวซ์” หมายความว่า วัตถุระเบิดนิวเคลียร์ที่ใช้ในทางสันติหรือการ ทดลอง คำนี้ใช้เพื่อให้แตกต่างจากอาวุธนิวเคลียร์ซึ่งมีการบรรจุพร้อมสำหรับการขนส่งหรือใช้ใ นการทหาร²⁰ การใช้ระเบิดนิวเคลียร์ที่ใช้ในทางสันติ เช่น การขุดหลุมลึกขนาดใหญ่ (Cratering) การขุดทำโพรงใต้ดิน (Contained explosion)

2) รังสี (Radiation)

รังสี หมายความว่า พลังงานที่แผ่จากกต้นกำเนิดรังสีผ่านอากาศหรือสสาร ในรูป ของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น ความร้อน แสงสว่าง คลื่นวิทยุ รังสีเอกซ์ รังสีแกมมา หรือเป็นกระแส ของอนุภาคที่เคลื่อนที่เร็ว เช่น รังสีคอสมิก รังสีแอลฟา รังสีบีตา อนุภาคนิวตรอน อนุภาค

¹⁷ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ข เล่มเดิม. หน้า 76.

¹⁸ แหล่งเดิม.

¹⁹ อนิรุทธิ์ ทรงจักรแก้ว. (2550). นโยบายทางอาญาเกี่ยวกับนิวเคลียร์และรังสี. หน้า 18.

²⁰ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ข เล่มเดิม. หน้า 58.

โปรตอน²¹ รังสีดังกล่าวตามคุณสมบัติทางกายภาพจำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

(1) รังสีชนิดที่ไม่ก่อให้เกิดไอออน (Non-ionizing radiation) คือ รังสีชนิดที่มีพลังงานต่ำกว่ารังสีเหนือม่วงหรืออัลตราไวโอเลต ซึ่งได้แก่ คลื่นแสง คลื่นได้แดง คลื่นไมโคร คลื่นวิทยุ คลื่นเสียง คลื่นเหล่านี้มีพลังงานต่ำกว่าพลังงานยึดเหนี่ยวของอิเล็กตรอนในอะตอม จึงไม่สามารถไปทำอันตรกิริยาให้อิเล็กตรอนหลุดออกไปจากอะตอมได้ จึงเรียกว่าเป็นรังสีชนิดที่ไม่ก่อให้เกิดไอออน²² เช่น รังสีอัลตราไวโอเลต ไมโครเวฟ

(2) รังสีชนิดก่อไอออน (Ionizing radiation) หมายความว่า รังสีหรืออนุภาคใดๆ ที่สามารถก่อให้เกิดการแตกตัวเป็นไอออนได้ทั้งโดยตรงหรือโดยทางอ้อมในตัวกลางที่ผ่านไป เช่น รังสีแอลฟา รังสีบีตา รังสีแกมมา รังสีเอกซ์ อนุภาคนิวตรอน อิเล็กตรอนที่มีความเร็วสูง โปรตอนที่มีความเร็วสูง รังสีเหล่านี้อาจทำให้เกิดอันตรายต่อเนื่องของสิ่งมีชีวิต²³ รังสีในกลุ่มนี้มีผู้เรียกว่า รังสีปรมาณู (atomic radiation) และมีความหมายรวมทั้งคุณสมบัติที่แตกต่างกันไป

2.3.2 อุบัติเหตุทางนิวเคลียร์และอุบัติเหตุทางรังสี

การที่มนุษย์นำพลังงานนิวเคลียร์และวัสดุกัมมันตรังสีมาใช้ประโยชน์นั้น ก็จำเป็นต้องมีความระมัดระวังเป็นพิเศษ เนื่องจากพลังงานนิวเคลียร์และวัสดุกัมมันตรังสีนอกจากจะก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการดังที่กล่าวมาแล้ว ย่อมเป็นสิ่งที่มิโทษอย่างมหันต์และเป็นอันตรายอย่างร้ายแรงหากเกิดการรั่วไหลหรือแพร่กระจายทางรังสี

1) ความเสียหายทางนิวเคลียร์

(1) ลักษณะทั่วไปของอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์

ทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (IAEA: International Atomic Energy Agency) ร่วมกับองค์กร Nuclear Energy Agency Organization for Economic Cooperation and Development (NEA/OECD) ได้กำหนดมาตรฐานสำหรับใช้รายงานอุบัติเหตุโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ขึ้นในปี พ.ศ.2533 โดยเรียกว่า มาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วยเหตุการณ์ทางนิวเคลียร์ (INES: International Nuclear Event Scale) โดยกำหนดเป็นมาตราสากล ตั้งแต่ระดับ 0 ถึง 7 โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ระดับที่ 0 ระดับเหตุการณ์ปกติ (Deviation) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแต่ไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย

ระดับที่ 1 - 3 ระดับแจ้งเหตุขัดข้องหรืออุบัติการณ์นิวเคลียร์ (Nuclear incident)

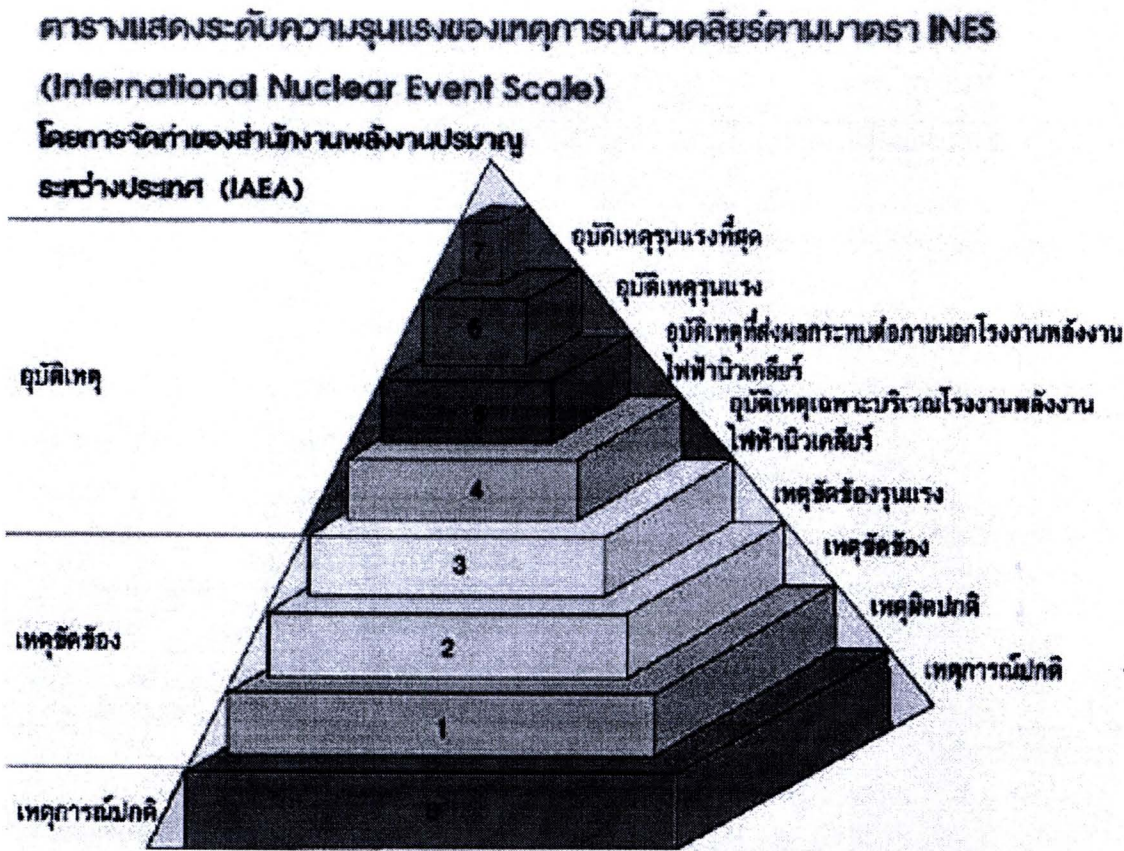
²¹ แหล่งเดิม.

²² จารุณีย์ ทองผาสุก และสมพร จอคำ. (2544). อันตรายจากรังสี. หน้า 3.

²³ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ข เล่มเดิม. หน้า 45.

หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขัดข้องในโรงงานนิวเคลียร์ ทั้งโดยเจตนาและไม่เจตนา ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายแต่ไม่รุนแรงเท่าอุบัติเหตุนิวเคลียร์

ระดับที่ 4 - 7 ระดับอุบัติเหตุนิวเคลียร์ (Nuclear accident) หมายถึง เหตุการณ์ใดๆ ที่เกิดขึ้นในโรงงานนิวเคลียร์โดยไม่เจตนา รวมถึงความผิดพลาดที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานกิจกรรมทางนิวเคลียร์หรือของอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับระบบความปลอดภัย ทำให้มีการปลดปล่อย หรือเกือบมีการปลดปล่อยสารกัมมันตรังสีออกสู่สิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 2.1 ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์นิวเคลียร์ตามมาตรา INES

ตารางที่ 2.1 ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ และเกณฑ์ที่ใช้แจกแจง

ระดับ	เกณฑ์กำหนด		
	ผลกระทบภายนอก โรงไฟฟ้า	ผลกระทบภายใน โรงไฟฟ้า	ความบกพร่องใน ระบบป้องกันทางลึก
7 อุบัติเหตุรุนแรง ที่สุด	มีการปลดปล่อยสารรังสี ปริมาณมากในบริเวณ กว้าง ส่งผลกระทบต่อ สุขภาพและสิ่งแวดล้อม	รุนแรงมาก	บกพร่อง
6 อุบัติเหตุรุนแรง	มีการปลดปล่อยสารรังสี ปริมาณมากและมีการ ปฏิบัติการเสริมด้วยแผน ฉุกเฉินเต็มอัตรา	รุนแรง	บกพร่อง
5 อุบัติเหตุที่เกิด อันตรายถึง ภายนอกบริเวณ	มีการปลดปล่อยสารรังสี ปริมาณจำกัดและมีการ ปฏิบัติการเสริมด้วยแผน ฉุกเฉินทางรังสีบางส่วน	แกนปฏิกรณ์ได้รับ ความเสียหายอย่าง รุนแรง	บกพร่อง
4 อุบัติเหตุเฉพาะ ภายในบริเวณ	มีการปลดปล่อยสารรังสี ปริมาณเล็กน้อย ประชาชนได้รับรังสีอยู่ ในช่วงปริมาณที่กำหนด	แกนปฏิกรณ์ได้รับ ความเสียหายบางส่วน มีผลทางรังสีต่อ สุขภาพผู้ปฏิบัติงาน อย่างเฉียบพลัน	บกพร่อง
3 เหตุขัดข้อง รุนแรง	มีการปลดปล่อยสารรังสี ปริมาณน้อยมาก ประชาชนได้รับรังสีต่ำ กว่าปริมาณที่กำหนด	มีการเปราะเปื้อนทาง รังสีอย่างมาก ผู้ปฏิบัติงานได้รับรังสี เกินกว่าปริมาณที่ กำหนด	ใกล้ต่อการเกิด อุบัติเหตุสูญเสียการ จัดการป้องกันทางลึก

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ระดับ	เกณฑ์กำหนด		
	ผลกระทบภายนอก โรงไฟฟ้า	ผลกระทบภายใน โรงไฟฟ้า	ความบกพร่องใน ระบบป้องกันทางลึก
2 เหตุขัดข้อง	ไม่มี	ไม่มี	เหตุขัดข้องที่มี แนวโน้มต่อผลด้าน ความปลอดภัย
1 เหตุผิดปกติ	ไม่มี	ไม่มี	อุปกรณ์ทำงานผิดปกติ

หมายเหตุ สารรังสีที่นี้หมายถึงผลิตภัณฑ์จากปฏิกิริยาฟิชชันและสารรังสีอื่นที่เกิดขึ้นจากการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์

อย่างไรก็ตาม หากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เกิดอุบัติเหตุขึ้นแล้วอาจมีการแพร่กระจายของสารกัมมันตรังสี ซึ่งจะส่งผลกระทบทางรังสีอย่างรุนแรงถึงแม้ว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ออกแบบและก่อสร้างให้มีความปลอดภัยสูงสุด (โดยค่าก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่สูงมากนั้นส่วนหนึ่งประมาณ 30% ใช้ในการติดตั้งระบบความปลอดภัยต่างๆ) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล แต่อุบัติเหตุย่อมเกิดขึ้นได้เสมอ อาจมาจากความบกพร่องของอุปกรณ์หรือความประมาทเลินเล่อของผู้ปฏิบัติงาน อุบัติเหตุส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นในโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นเพียงเหตุขัดข้องธรรมดาที่เกิดขึ้นตามโรงไฟฟ้าทั่วไป เช่น ท่อน้ำรั่ว ไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น เนื่องจากเหตุดังกล่าวเกิดขึ้นในโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ จึงทำให้ได้รับความสนใจเป็นพิเศษทำให้รู้สึกเหมือนกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นบ่อยครั้ง

สถิติในรอบ 40 ปีที่ผ่านมาพบว่าเกิดอุบัติเหตุโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ซึ่งมีผลกระทบต่อระบบเครื่องปฏิกรณ์ประมาณจำนวน 9 ครั้ง โดยอุบัติเหตุทั้งหมดมีเพียงอุบัติเหตุโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เซอร์โนบิลเท่านั้นที่ทำให้มีผู้เสียชีวิต

อุบัติเหตุโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เซอร์โนบิลในปี พ.ศ. 2529 เป็นอุบัติเหตุที่ไม่ได้เกิดขึ้นมาจากการเดินเครื่องไฟฟ้าตามปกติ แต่เป็นการจงใจฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัยเพื่อดำเนินการทดลองภายในโรงไฟฟ้า โดยตัดระบบความปลอดภัยทั้งหมดออกส่งผลให้เกิดระเบิดเนื่องจากไอน้ำความดันสูงและเพลิงลุกไหม้ มีเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าและเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

เสียชีวิต 31 คน ผู้บาดเจ็บเนื่องจากรังสี 203 คนและต้องอพยพประชาชนโคโรบอร์สมิ 30 กิโลเมตร
ต่อมาในปี พ.ศ. 2539 เมื่ออุบัติเหตุผ่านไปได้ 10 ปี องค์การอนามัยโลกได้
สรุปผลการดำเนินงานการศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้น พบว่ามีอัตราการเกิดโรคมะเร็งต่อมไทรอยด์ใน
เด็กเพิ่มขึ้นโดยมีผู้เสียชีวิตแล้ว 3 คน คาดว่าเป็นผลมาจากการได้รับไอโอดีนรังสีเข้าสู่ร่างกาย
อย่างไรก็ตาม โรคมะเร็งชนิดนี้สามารถรักษาให้หายได้หากอาการยังไม่ลุกลาม ทั้งนี้ไม่พบความ
ผิดปกติของการเกิดโรคมะเร็งในเม็ดโลหิตขาว แต่ประชาชนซึ่งอาศัยอยู่ในบริเวณที่มีผลกระทบ
ทางรังสีมีอาการทางประสาทเพิ่มขึ้น เนื่องจากความหวาดกลัวอันตราย ซึ่งต้องได้รับการฟื้นฟูดูแล
ให้หมดความวิตกกังวลต่อไป

ดังจะเห็นได้ว่านอกจากระบบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แล้ว
มาตรการด้านการควบคุมความปลอดภัยจึงเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญยิ่งในการป้องกันการเกิด
อุบัติเหตุของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

(2) ความร้ายแรงและความรุนแรงของนิวเคลียร์²⁴

วัสดุนิวเคลียร์สามารถนำมาพัฒนาเป็นอาวุธที่มีอำนาจทำลายล้างสูงได้ คือ
ระเบิดนิวเคลียร์ (Nuclear bombs) หรือซึ่งเคยเรียกกันว่า “ระเบิดปรมาณู” ซึ่งตรงกับคำว่า Atomic
bomb แต่ในทางวิชาการยังไม่ถูกต้องนัก เนื่องจากอำนาจระเบิดไม่ได้เกิดจากปรมาณู แต่เกิดจาก
แก่นหรือแกนของปรมาณูที่เรียกว่า นิวคลีอัส ฉะนั้นคำที่ถูกต้องคือ ระเบิดนิวเคลียร์ หรือ Nuclear
bombs ซึ่งระเบิดนิวเคลียร์นั้นมีอำนาจร้ายแรงมาก อำนาจของสิ่งนี้เป็นอย่างเดียวกันกับระเบิดแรง
สูง (High explosive bombs) คือ ปลดปล่อยพลังงานออกมาเป็นจำนวนมากในบริเวณจำกัดและในเวลา
อันสั้นและผลร้ายแรงของระเบิดนิวเคลียร์ (Effects of a nuclear explosion) สามารถแบ่งออกได้เป็น
4 ประเภท ดังนี้

ก. ปริมาณพลังงานที่ปล่อยออกมามีมากกว่าระเบิดธรรมดาหลายเท่า โดยเฉพาะ
แรงของคลื่นกระแทกจากการระเบิดจะทำให้อาคารส่วนใหญ่ที่อยู่ในรัศมีของคลื่นกระแทกที่ไม่ได้
ออกแบบให้ต้านทานแรงกระแทกจะเกิดความเสียหายอย่างหนัก คลื่นกระแทกจะทำให้เกิดลมแรง
หลายร้อยกิโลเมตรต่อชั่วโมง และสำหรับคลื่นกระแทกในอากาศจะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ชัดเจน คือ
Static overpressure เป็นความกดดันสูงขึ้น เนื่องจากคลื่นซ็อกซึ่งความกดดันจะมีค่าสูงแปรผันตาม
ความหนาแน่นของอากาศ และ Dynamic pressures เป็นความกดดันสูงที่เคลื่อนไปตามแรงลม
เนื่องจากคลื่นกระแทก ทำให้เกิดแรงผลักและดึงวัตถุให้ล้มหรือหลุดออก ความเสียหายที่เกิดขึ้น
ดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นผลจากทั้งความกดดันสูงจาก Static overpressure และแรงลม เนื่องจากคลื่น
กระแทกความกดดันสูงจากคลื่นกระแทกจะทำให้โครงสร้างอาคารล้มและจะถูกแรงลมดึง

²⁴ อนิรุทธิ์ ทรงจักรแก้ว. เล่มเดิม. หน้า 25 - 26.

ให้หลุดออก ความกดดันจะทำให้เกิดสูญญากาศ ซึ่งจะดึงสิ่งรอบข้างเข้ามาในเวลาไม่กี่วินาที แรงนี้จะสูงกว่าพายุเฮอริเคนที่แรงที่สุดหลายเท่า

ข. ระเบิดนิวเคลียร์ทำให้เกิดอุณหภูมิสูงมาก และมีการแผ่รังสีความร้อนและแสงสว่างอย่างมากมาด้วย โดยเฉพาะรังสีความร้อนที่เกิดจากอาวุธนิวเคลียร์ สามารถทำให้เกิดรังสีแม่เหล็กไฟฟ้าออกมาเป็นจำนวนมาก เช่น แสงรังสีอินฟราเรด รังสีเหนือม่วง และอันตรายส่วนใหญ่ของรังสีเหล่านี้ คือ การเผาไหม้ เป็นอันตรายต่อดวงตา เมื่อกระทบวัตถุจะเกิดการเผาไหม้

ค. มีการปล่อยกัมมันตภาพรังสีออกมาเป็นจำนวนมากในลักษณะของรังสีบีต้า รังสีแกมมา และนิวตรอน โดยเฉพาะรังสีแบบไอออนไนซ์ เช่น รังสีแม่เหล็กไฟฟ้า ซึ่งเกิดจากรังสีแกมมาจากระเบิดนิวเคลียร์ จะทำให้เกิดอิเล็กตรอนพลังงานสูง จนทำให้โลหะแท่งยาวอาจจะกลายเป็นเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง และเมื่อคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าได้เคลื่อนที่ผ่านไปไฟฟ้าแรงสูงนี้สามารถทำลายเครื่องมือที่ไม่มีระบบป้องกัน แต่ยังไม่มีข้อมูลถึงผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต อีกทั้งอากาศที่แตกตัวเป็น ไอออน เนื่องจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสามารถรบกวนการส่งสัญญาณวิทยุที่สะท้อนจากบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์

ง. ส่วนหรือเศษที่เหลือจากการระเบิดจะทำให้เกิดกัมมันตรังสีปกคลุมบริเวณนั้นและบริเวณใกล้เคียง ขนาดที่อาจเป็นอันตรายแก่คนหรือสัตว์ได้ โดยจะมีการเปื้อนสารกัมมันตรังสีจากระเบิดนิวเคลียร์ในรูปของฝุ่นกัมมันตรังสีและกัมมันตภาพรังสีโดยอันตรายจากรังสีของฝุ่นกัมมันตรังสีจะมีผลกระทบไปทั่วโลกที่สำคัญเกิดจากไอโซโทปรังสีที่มีอายุยาว เช่น สตรอนเชียม-90 (strontium-90) และซีเซียม-137 (cesium-137) ซึ่งสามารถเข้าไปในร่างกายได้จากการกินอาหารที่มีสารกัมมันตรังสีเหล่านี้เข้าไปจะมีผลต่อสุขภาพของมนุษย์

ดังนั้น ความร้ายแรงจากอาวุธนิวเคลียร์ที่มีการพัฒนามาจากอาวุธนิวเคลียร์นับว่ามีความร้ายแรงอย่างมาก

2) ความเสียหายทางรังสี

(1) ลักษณะทั่วไปของอุบัติเหตุทางรังสี

การปฏิบัติเกี่ยวกับรังสีนั้น แม้จะมีการเตรียมการที่ดี มีความพร้อมในด้านสถานที่ ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือ/อุปกรณ์เหมาะสม บุคลากรได้รับการฝึกอบรมเป็นอย่างดี ทั้งทางด้านการใช้ประโยชน์จากรังสีตามลักษณะของงานนั้น และการเรียนรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากรังสีที่เหมาะสม รวมทั้งมีมาตรการแนวปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานครบถ้วนก็ตาม บางครั้งก็อาจเกิดเหตุสุดวิสัยซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่เกี่ยวข้องได้

อุบัติเหตุทางรังสี หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยมิได้คาดหมายเกี่ยวข้องกับรังสี ต้นกำเนิดรังสีอันเป็นผลให้ไม่สามารถควบคุมต้นกำเนิดรังสี หรือปริมาณรังสีให้อยู่ในระดับที่

กำหนดได้ และอาจก่อให้เกิดอันตรายทั้งโดยตรงและโดยอ้อม ต่อชีวิตและทรัพย์สินของ ผู้ปฏิบัติงาน ผู้เกี่ยวข้องและประชาชนทั่วไป²⁵

สาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุทางรังสีมากที่สุด²⁶ ได้แก่

ก. สารกัมมันตรังสีสูญหายหรือหลุดจากการเก็บรักษา (Lost or mishandled sources)

ข. การลัดวงจรนิรภัย (Interlock bypass)

ค. ไม่ได้ใช้เครื่องสำรวจรังสีหรือเครื่องสำรวจรังสีทำงานไม่ถูกต้อง (Failure to use survey instruments)

ง. การฝึกอบรมหรือการเขียนแผนการใช้รังสีไม่รัดกุมเพียงพอ (Inadequate training/written procedures)

จ. แผนป้องกันอันตรายจากรังสีไม่รัดกุมเพียงพอ (Inadequate radiation protection programs)

ฉ. การสอบเทียบเครื่องวัดรังสีผิดพลาด (Calibration/programming errors)

ช. การตรวจสอบคุณภาพไม่ดีพอ (Inadequate supervision/quality control)

ซ. การให้รังสีผิด (Medical misadministration)

ณ. ผิดพลาดจากคน (Human factors)

อุบัติเหตุทางรังสี แม้ว่าจะเกิดขึ้นจากสาเหตุเดียวกัน แต่ความร้ายแรงของ สถานการณ์อาจต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ เช่น สภาพเหตุการณ์ คุณสมบัติของสารรังสี การดำเนินการแก้ไขสถานการณ์ ฯลฯ บางครั้งความรุนแรงอาจขยาย ขอบเขตกว้างออกไป จนอยู่ในระดับที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ให้กลับคืนสู่ภาวะปกติได้ สถานการณ์ดังกล่าวนี้เรียกว่า “ภาวะฉุกเฉินทางรังสี” ซึ่งอาจแบ่งได้เป็น 4 ระดับ ดังนี้

ภาวะฉุกเฉินทางรังสีระดับ 1 สถานการณ์มีขอบเขตอยู่ภายในห้องทดลอง ห้องปฏิบัติการหรือภายในอาคารหนึ่งอาคารใด

ภาวะฉุกเฉินทางรังสีระดับ 2 สถานการณ์ขยายขอบเขตออกไปทั่วโรงงาน สถาบันการศึกษาวิจัย หรือโรงพยาบาลที่เกิดอุบัติเหตุทางรังสี

ภาวะฉุกเฉินทางรังสีระดับ 3 สถานการณ์อาจมีผลกระทบต่อสถานที่ข้างเคียง

²⁵ พูลสุข พงษ์พัฒน์. (ม.ป.ป.). อุบัติเหตุทางรังสีและหลักปฏิบัติในภาวะฉุกเฉินทางรังสี. สืบค้นเมื่อ 21 ตุลาคม 2552, จาก

http://www2.egat.co.th/ned/index.php?option=com_content&view=article&id=148&Itemid=171#1

²⁶ อัมพร ฝันเชียน. เล่มเดิม. หน้า 43.

ภาวะฉุกเฉินทางรังสีระดับ 4 สถานการณ์มีผลกระทบต่อประเทศข้างเคียง²⁷

(2) ความร้ายแรงและความรุนแรงของรังสี

นักวิทยาศาสตร์ได้มีการค้นพบว่า รังสีมีผลต่อเซลล์ของร่างกายเนื่องจากเมื่อรังสีผ่านเข้าสู่เซลล์ที่มีส่วนประกอบหลักเป็นน้ำจะก่อให้เกิดอนุมูลอิสระและจะมีผลต่อเอนไซม์ของสิ่งมีชีวิตซึ่งอาจมีผลต่อดีเอ็นเอด้วย โดยทำให้เกิดความเสียหายต่อกูนิวคลีอิก (Nucleonic) และมีผลทำให้เซลล์ตายก่อนเวลาอันควร และทำให้การแบ่งตัวลดลงหรือหยุดลงไปและเกิดความผิดปกติขึ้นในเซลล์ซึ่งสามารถถ่ายทอดต่อไปยังเซลล์รุ่นหลังได้ ทั้งนี้โดยปกติการที่มนุษย์ได้รับรังสีแล้ว จะมีผลต่อร่างกายสามารถจำแนกได้เป็น 2 กรณี คือ

ก. ผลแบบชัดเจน (Deterministic effect) เมื่อได้รับรังสีเป็นปริมาณมาก ทำให้เซลล์จำนวนมากตาย โดยจะมีผลต่ออวัยวะต่างๆ ที่ได้รับรังสีและจะทำให้อวัยวะนั้นๆ ไม่สามารถทำหน้าที่ได้ตามปกติ ทั้งนี้การได้รับรังสีดังกล่าวจะมีผลกระทบดังต่อไปนี้

— ถ้าได้รับรังสีตลอดทั้งร่างกายในปริมาณดังนี้

1. ปริมาณรังสีที่ได้รับ 3 - 5 เกรย์ จะมีผลต่อไขกระดูกซึ่งจะไม่สามารถสร้างเม็ดเลือดได้และมีโอกาสเสียชีวิตถึง 50 เปอร์เซ็นต์ภายในระยะเวลา 30 - 60 วัน
2. ปริมาณรังสีที่ได้รับ 5 - 15 เกรย์ จะมีผลต่อระบบทางเดินอาหารทำให้มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนและเสียชีวิตภายในระยะเวลา 10 - 20 วัน
3. ปริมาณรังสีที่ได้รับมากกว่า 15 เกรย์ จะมีผลต่อระบบประสาทซึ่งจะทำให้เสียชีวิตภายในระยะเวลา 15 วัน

— ถ้าได้รับรังสีเป็นบางส่วนของร่างกายจะมีผลกระทบต่อร่างกายโดยขึ้นอยู่กับบริเวณหรืออวัยวะที่ได้รับรังสี เนื่องจากอวัยวะต่างๆ จะมีความไวต่อรังสีไม่เท่ากัน เช่น อวัยวะสืบพันธุ์ เมื่อได้รับรังสีเพียงครั้งเดียวในปริมาณ 2,000 - 3,000 มิลลิซีเวิร์ต จะทำให้เป็นหมัน หรือเมื่อได้รับรังสีเพียงครั้งในปริมาณ 2,000 - 5,000 มิลลิซีเวิร์ต จะทำให้เป็นต้อ กระจก เป็นต้น

— ถ้าทารกในครรภ์ในช่วง 8 - 15 สัปดาห์ ได้รับรังสีในปริมาณที่สูงกว่า 100 มิลลิซีเวิร์ต จะมีผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง

ข. ผลแบบไม่ชัดเจน (Stochastic effect) การถ่ายเทพลังงานรังสีให้กับวัตถุมีลักษณะเป็นแบบสุ่ม (random) กล่าวคือ อาจจะเกิดหรือไม่เกิดก็ได้โดยโอกาสเกิดจะเพิ่มขึ้นตามปริมาณรังสีที่ได้รับ แต่ความเสียหายของผลที่เกิดไม่ขึ้นกับปริมาณรังสี ตัวอย่างของผลแบบ

²⁷ พูลสุข พงษ์พัฒน์. (ม.ป.ป.). อุบัติเหตุทางรังสีและหลักปฏิบัติในภาวะฉุกเฉินทางรังสี. สืบค้นเมื่อ

21 ตุลาคม 2552, จาก

http://www2.egat.co.th/ned/index.php?option=com_content&view=article&id=148&Itemid=171#1

ไม่ชัดเจน คือ การเป็นมะเร็งและการเป็นโรคทางพันธุกรรมจากรังสี²⁸

ตารางที่ 2.2 ผลกระทบจากระดับรังสีสูงปริมาณต่างๆ กัน เมื่อได้รับรังสีตลอดตัวในครั้งเดียว²⁹

ปริมาณรังสี (mSv)	อาการ
0 - 250	ไม่ปรากฏอาการใดๆ
250 - 500	เม็ดเลือดขาวลดลงเล็กน้อย ผลระยะยาวมีโอกาสน้อย
500 - 1,000	เม็ดเลือดขาวลดลงชัดเจน แต่จะค่อยๆ กลับเป็นปกติ มีอาการคลื่นเหียนและอ่อนเพลีย ผลระยะยาวอาจจะมีผลที่จะทำให้อายุสั้น
1,000 - 2,000	มีอาการคลื่นเหียน อ่อนเพลีย มีอาการอาเจียน ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง เม็ดเลือดขาวลดลง ผลติดตามภายใน 1 - 2 สัปดาห์ คือ ตัวซีด ผม่วง อ่อนเพลีย ส่วนใหญ่จะค่อยๆ กลับเป็นปกติ 2 - 3% เสียชีวิต 1% หายเป็นปกติ แต่อายุสั้น
2,000 - 3,000	อ่อนเพลีย อาเจียน อาจมีอาการท้องเสียภายใน 2 - 3 ชั่วโมง เม็ดเลือดลดลง ผลระยะยาว ผม่วง เบื่ออาหาร ตัวซีด คอแห้ง มีไข้ในสัปดาห์แรก โดยทั่วไปกลับเป็นปกติใน 3 เดือน บางคนอาจจะเสียชีวิตภายใน 2 - 6 สัปดาห์ รอดชีวิต 2 - 3% มีอายุสั้นลง เป็นมะเร็ง

²⁸ อนิรุทธ์ ทรงจักรแก้ว. เล่มเดิม. หน้า 26 - 27.

²⁹ อัมพร ฝั้นเชียน. เล่มเดิม. หน้า 28.

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ปริมาณรังสี (mSv)	อาการ
3,000 - 6,000	อ่อนเพลีย อาเจียน และท้องร่วงภายใน 1 - 2 ชั่วโมง เม็ดเลือดลดลงอย่างรวดเร็ว ติดตามด้วยอาการผื่นแดง มีไข้ อ่อนเพลีย มีอาการอักเสบบริเวณปาก และในลำคออย่างรุนแรง มีเลือดออก ถ้าได้รับรังสี 1,500 mSv มีโอกาสเสียชีวิต 50% ถ้าได้รับรังสี 6,000 mSv จะเสียชีวิตใน 2 สัปดาห์ ส่วนคนที่รอดชีวิตก็จะเสียชีวิตจากมะเร็งในเวลาต่อมา
6,000 - 12,000	ผิวหนังมีสีแดง ผื่นแดงภายใน 2 - 3 วัน เสียชีวิตภายใน 2 - 3 สัปดาห์
เกิน 12,000	ผิวหนังลอก เสียชีวิตภายใน 2 - 3 วัน
ประมาณ 100,000	เสียชีวิตภายในไม่กี่ชั่วโมง

(3) ผลของรังสีต่อเนื้อเยื่อและอวัยวะ³⁰

เมื่อโมเลกุลและเซลล์ได้รับความเสียหาย ก็จะส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อและอวัยวะก่อให้เกิดอาการต่างๆ อาการจากการได้รับรังสีไม่มีลักษณะเฉพาะตัว จะไม่สามารถบอกได้ว่าผู้ป่วยได้รับรังสีหากดูจากอาการเพียงอย่างเดียว ต้องอาศัยการซักประวัติร่วมกับตัว รังสีมีผลต่อเนื้อเยื่อและอวัยวะต่างๆ ดังนี้

ก. ระบบเลือด ในกระแสเลือดจะมีเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือด เพื่อทำหน้าที่ต่างๆ ดังนี้

เม็ดเลือดแดงทำหน้าที่ขนส่งอาหารและออกซิเจนให้กับร่างกาย เม็ดเลือดขาวทำหน้าที่กำจัดเชื้อโรค เป็นภูมิคุ้มกันของร่างกาย และเกล็ดเลือดทำหน้าที่ทำให้เลือดแข็งตัวในบริเวณที่มีบาดแผลปริมาณเม็ดเลือดขาวจะลดลงแม้จะได้รับรังสีเพียง 0.1 เกรย์ ในขณะที่ต้องได้รับปริมาณรังสีมากกว่า 0.5 เกรย์ เพื่อที่จะให้เม็ดเลือดแดงและเกล็ดเลือดลดลง และจะใช้เวลา

³⁰ จารุณีย์ ทองผาสุก และสมพร จอคำ. เล่มเดิม. หน้า 4-9.

2-3 อาทิตย์ จนถึงหลายเดือนขึ้นกับปริมาณรังสีที่ได้รับในการที่จะให้เม็ดเลือดกลับมีปริมาณเท่าเดิม การลดลงของเม็ดเลือดก่อให้เกิดอาการต่างๆ เช่น การลดลงของเม็ดเลือดแดงจะทำให้เกิดการอ่อนเพลียและโลหิตจาง การลดลงของเม็ดเลือดขาวจะทำให้ร่างกายติดเชื้อได้ง่าย และการลดลงของเกล็ดเลือดอาจทำให้เกิดอาการเลือดไหลไม่หยุด

ข. ผิวหนัง ความรุนแรงของอาการหลังการได้รับรังสีจะคล้ายกับการบาดเจ็บที่เกิดจากถูกไฟลวก อาการเฉียบพลันที่อาจเกิดกับผิวหนังหลังจากได้รับรังสี ได้แก่ ผิวแดง ลอก อักเสบ พุพอง อาการเรื้อรัง ได้แก่ ผิวบาง พังผืด แผลเป็น สิวเข็มหรืออาจลง นอกจากนี้บริเวณรากผมเป็นบริเวณที่ไวต่อรังสี รังสีปริมาณปานกลางจะสามารถทำให้ผมหรือขนร่วงชั่วคราว ในขณะที่ปริมาณรังสีสูงๆ จะทำให้ร่วงแบบถาวร

ค. ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินอาหารประกอบด้วยปาก หลอดอาหาร กระเพาะ ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก โดยลำไส้เล็กจะเป็นส่วนที่ไวต่อรังสีที่สุด รังสีจะทำให้เกิดการอักเสบกับเยื่อในทางเดินอาหาร เนื้อเยื่อที่ได้รับรังสีปริมาณปานกลางจะสามารถหายจากอาการที่เป็นได้ ในขณะที่ปริมาณรังสีสูงๆ จะทำให้เกิดการฟ่อ พังผืด อุดตัน หรือเป็นแผลซึ่งนำไปสู่การเสียชีวิตได้

ง. ระบบสืบพันธุ์ เพศชายหมันถาวรอาจเกิดขึ้นหลังได้รับรังสี 5-6 เกรย์ ในขณะที่ปริมาณรังสี 2.5 เกรย์ ก่อให้เกิดหมันชั่วคราว (ประมาณ 12 เดือน) ส่วนเพศหญิงโดยทั่วไปการเป็นหมันในเพศหญิงจะต้องเกิดจากการได้รับรังสีสูงกว่า 6.25 เกรย์ สิ่งที่ต่างจากการเป็นหมันในเพศชาย ได้แก่ รังสีไม่ก่อให้เกิดอาการหมดสมรรถภาพในเพศชาย ในขณะที่การเป็นหมันจากรังสีก่อให้เกิดอาการหมดประจำเดือนในเพศหญิงซึ่งจะมีผลต่อลักษณะของระบบสืบพันธุ์ในเพศหญิง

จ. ตา รังสีอาจทำลายเลนส์ตาซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดต้อกระจก ปริมาณรังสีปานกลาง (2 เกรย์) จะทำให้เกิดต้อกระจกในผู้ที่ได้รับรังสีบางท่าน ผู้ที่ได้รับรังสีที่มากกว่า 7 เกรย์ทุกคนจะมีการของต้อกระจก ต้อกระจกจะปรากฏให้เห็นหลังจากได้รับรังสีไปแล้ว 1-30 ปี

ฉ. ระบบหัวใจและเส้นเลือด เส้นเลือดที่ถูกทำลายอาจเกิดการอุดตัน การอุดตันของเส้นเลือดอาจก่อให้เกิดผลร้ายต่ออวัยวะต่างๆ เนื่องจากเส้นเลือดทำหน้าที่เป็นทางผ่านของเม็ดเลือดแดงซึ่งขนส่งอาหารและออกซิเจนไปให้กับอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย การอุดตันอาจทำให้นเนื้อเยื่อนั้นๆ ได้รับความเสียหาย ความสามารถในการทำงานลดลง โดยเฉพาะหากไปเกิดในอวัยวะที่มีความสำคัญมาก เช่น หัวใจ สมอง อาจมีผลให้ถึงตายได้ในที่สุด

หัวใจ ปริมาณรังสีประมาณ 40 เกรย์ ซึ่งใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งจะก่อให้เกิดหัวใจและเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบและอุบัติการณ์เกิดในผู้ป่วยจะมากขึ้นเมื่อปริมาณรังสีเพิ่มขึ้น



ข. กระดูกและกระดูกอ่อน แม้ว่ากระดูกและกระดูกอ่อนในผู้ใหญ่จะทนต่อรังสี กระดูกและกระดูกอ่อนในเด็กซึ่งกำลังเจริญเติบโตจะไวต่อรังสี ปริมาณรังสี 20 เกรย์ อาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในกระดูกของเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 2 ขวบ โดยอาจทำให้รูปร่างและขนาดของกระดูกเสียไปหรืออบิดเบี้ยว อุบัติการณ์ของความผิดปกติจะลดลง ถ้าปริมาณรังสีลดลง และอายุเด็กมากขึ้น

ข. ระบบทางเดินหายใจ รังสีอาจทำให้ปอดเกิดการอักเสบแต่จะกลับคืนเป็นปกติได้ถ้าปริมาณรังสีไม่สูง ปริมาณรังสีสูงๆ อาจทำให้เกิดพังผืด ซึ่งอาจมีผลให้ถึงเสียชีวิตได้ พบว่าหากปอดทั้ง 2 ข้างได้รับปริมาณรังสีสูงถึง 25 เกรย์ จะทำให้เกิดพังผืดใน 8% ของผู้ป่วยและหากปริมาณรังสีเพิ่มเป็น 30 เกรย์ จะพบอาการใน 50% ของผู้ป่วย อาการที่พบขึ้นกับปริมาณของเนื้อเยื่อที่ได้รับรังสี การที่ปอดเพียงข้างเดียวได้รับรังสีจะทำให้ผู้ป่วยทนต่อรังสีได้มากกว่าการที่ปอดทั้ง 2 ข้างได้รับรังสี เพราะถึงแม้ว่าปอดข้างที่ได้รับรังสีจะทำงานไม่สะดวกปอดข้างที่ไม่ได้รับรังสีจะสามารถช่วยทำงานทดแทนได้

ฅ. ตับ ปริมาณรังสี 35-45 เกรย์ ซึ่งใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งอาจก่อให้เกิดตับอักเสบหรือตับแข็ง ซึ่งอาจส่งผลให้มีการตับวายหรือดีซ่าน และเช่นเดียวกับปอด ปริมาตรของเนื้อเยื่อที่ได้รับรังสีมีผลต่อการเกิดอาการ

ฉ. ระบบทางเดินปัสสาวะ ถ้าไตทั้ง 2 ข้างได้รับรังสีสูงกว่า 26 เกรย์ คนไข้อาจถึงตายได้ภายใน 5 อาทิตย์ และเช่นเดียวกับปอดและตับ ปริมาตรของเนื้อเยื่อที่ได้รับรังสีมีบทบาทสำคัญต่ออาการ ถ้า 1/3 ของไตถูกกำบังไม่ให้ได้รับรังสี ก็จะลดอาการไตวายลงได้ โดยไตข้างที่ไม่ได้รับรังสีจะสามารถทำงานทดแทนไตข้างที่ได้รับรังสีได้ อาการที่เกิดจากไตได้รับรังสีจะไม่เหมือนเนื้อเยื่อส่วนใหญ่อื่นๆที่จะแสดงอาการภายในหนึ่งเดือนหลังจากได้รับรังสี ไตจะแสดงอาการหลังจากได้รับรังสีไปแล้วอย่างน้อย 1 ปี

ญ. ระบบประสาทส่วนกลาง ระบบประสาทส่วนกลางประกอบด้วยสมองและไขสันหลัง โดยทั่วไปเซลล์ในระบบนี้ค่อนข้างทนต่อรังสี ปริมาณรังสี 50 เกรย์ ซึ่งใช้ในรังสีรักษาอาจก่อให้เกิดความเสียหายของสมอง ส่วนความเสียหายที่จะเกิดกับไขสันหลังขึ้นกับ ปริมาตรและบริเวณที่ได้รับรังสี ไขสันหลังบริเวณคอและอกจะไวต่อรังสีมากกว่าบริเวณสะโพกหากบริเวณที่ได้รับรังสีแคบอาจต้องได้รับรังสีสูงกว่า 50 เกรย์ จึงจะพบอาการอักเสบของเนื้อเยื่อในขณะที่รังสีที่ต่ำกว่า 50 เกรย์ สามารถทำให้เกิดอาการได้เช่นเดียวกันหากบริเวณของเนื้อเยื่อที่ได้รับรังสีกว้าง

อาการที่ไคกล่าวข้างต้นเป็นอาการที่เกิดในแต่ละอวัยวะเมื่อได้รับรังสีเฉพาะที่ หากทั่วร่างกายได้รับรังสี ร่างกายจะทนต่อรังสีได้น้อยลงและจะก่อให้เกิดกลุ่มอาการต่างๆ ซึ่งเป็นผลจากการเสียหายของหลายๆ อวัยวะร่วมกัน

(4) อาการจากการได้รับรังสีทั่วร่างกาย

ก. ผู้ใหญ่ ข้อมูลที่ได้จากการใช้ระเบิดปรมาณูในสงครามโลกครั้งที่ 2 อุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ การทดสอบกับสัตว์ทดลอง และการใช้รังสีทางการแพทย์ ทำให้สามารถแบ่งกลุ่มอาการจากการได้รับรังสีทั่วร่างกายออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มอาการทางระบบเลือด กลุ่มอาการทางระบบทางเดินอาหาร และกลุ่มอาการทางระบบประสาทส่วนกลาง โดยกลุ่มอาการเหล่านี้จะปรากฏเมื่อการได้รับรังสีอยู่ภายใต้เงื่อนไข 3 ประการ กล่าวคือ ได้รับรังสีภายในระยะเวลาสั้นๆ (นาที) ทั่วร่างกายได้รับรังสี และต้นกำเนิดรังสีอยู่ภายนอกร่างกาย และรังสีเป็นชนิดที่มีอำนาจทะลุทะลวงสูง

โดยไม่ว่าจะแบ่งเป็นกลุ่มอาการใดจะแสดงอาการออกมาเป็น 3 ระยะ ได้แก่

- ระยะเริ่มต้น อาการที่จะแสดงออกมา ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย
- ระยะแอบแฝง ระยะนี้ผู้ป่วยจะไม่แสดงอาการอะไรออกมา
- ระยะแสดงอาการ อาการป่วยที่ปรากฏจะสะท้อนอวัยวะที่ได้รับความ

เสียหาย

กลุ่มอาการหลังการได้รับรังสีทั่วร่างกาย แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มอาการทางระบบเลือดหรือกลุ่มอาการทางไขกระดูก ในมนุษย์กลุ่มอาการของระบบนี้จะเกิดหลังจากได้รับรังสี 1-10 เกรย์ ในระยะเริ่มต้นจะมีอาการคลื่นไส้อาเจียนภายในวันที่ได้รับรังสีและระยะแอบแฝงจะนานประมาณ 1-3 อาทิตย์ ซึ่งในระยะนี้จำนวนของเม็ดเลือดในกระแสเลือดจะยังไม่ลดลงอย่างรุนแรง ผู้ป่วยอาจรู้สึกว่าเป็นอะไรและดูเหมือนมีอาการผิดปกติ อย่างไรก็ตามเซลล์ตัวอ่อนของระบบเลือดซึ่งอยู่ในไขกระดูกจะตายลงระหว่าง 2 ระยะแรกนี้ ซึ่งจะกระทบถึงปริมาณของเซลล์เต็มวัยในกระแสเลือดในเวลาต่อมา การลดลงของปริมาณของเซลล์เต็มวัยในกระแสเลือดจะปรากฏให้เห็นในอาทิตย์ที่ 3-5 หลังได้รับรังสี หากได้รับรังสี 1-3 เกรย์ เซลล์ในไขกระดูกจะสามารถเพิ่มจำนวนประชากรจนสามารถทำให้มีชีวิตต่อไปได้ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอาการดีขึ้น การกลับคืนดีจะเกิดภายใน 3 อาทิตย์ ถึง 6 เดือนขึ้นกับปริมาณรังสีที่ได้รับ

2. กลุ่มอาการทางระบบทางเดินอาหาร ในมนุษย์บางอาการของระบบนี้จะแสดงออกมาหลังจากได้รับรังสี 6 เกรย์ และจะแสดงอาการทั้งหมดออกมาหลังได้รับรังสี 10 เกรย์ ปริมาณรังสีนี้จะทำให้เสียชีวิตภายใน 3-10 วัน หากไม่ได้รับการรักษาพยาบาลและภายใน 2 อาทิตย์แม้จะได้รับการดูแลรักษาอย่างดี

อาการในระยะเริ่มต้นจะเกิดภายในวันที่ได้รับรังสีโดยจะมีอาการคลื่นไส้อาเจียน ท้องเสียและอาจมีตะคริวร่วมด้วย จากวันที่ 2-5 ผู้ป่วยจะเข้าสู่ระยะแอบแฝงและจะรู้สึกปกติดีในระยะสุดท้ายซึ่งจะเริ่มประมาณวันที่ 5-10 ผู้ป่วยจะแสดงอาการท้องร่วง คลื่นไส้และ

อาจเขียนอย่างรุนแรงตามด้วยอาการมีไข้และจะเสียชีวิตในอาทิตย์ที่ 2 อาการที่เกิดในกลุ่มอาการนี้เกิดจากการถูกทำลายของอวัยวะ 2 ระบบ ได้แก่ ระบบทางเดินอาหารและระบบเลือด จะไม่เกิดอาการของกลุ่มอาการนี้ทั้งหมดหากมีแต่ทางเดินอาหารเท่านั้นที่ได้รับรังสีเพราะว่าความเสียหายของไขกระดูกมีบทบาทต่อกลุ่มอาการนี้ด้วย

3. กลุ่มอาการทางระบบประสาท อาการทั้งหมดจะแสดงออกมาภายใน 2-3 วัน หลังจากได้รับรังสี 50 เกรย์ ระยะเริ่มต้นอาจเริ่มจาก 2-3 นาที หรือ 2-3 ชั่วโมงขึ้นกับปริมาณรังสีที่ได้รับ อาการที่เกิด ได้แก่ กระวนกระวาย สับสน คลื่นไส้และอาเจียนอย่างรุนแรง ไม่รู้สึกตัวที่ผิวหนังรู้สึกเหมือนถูกไฟลวก ระยะแสบแผลงอาจปรากฏอยู่เป็นเวลาหลายชั่วโมง และระยะสุดท้ายจะปรากฏให้เห็นภายใน 5-6 ชั่วโมง หลังได้รับรังสีโดยจะมีอาการลมชัก หมดสติและเสียชีวิตในที่สุด การเปลี่ยนแปลงของไขกระดูกและทางเดินอาหาร ไม่มีผลต่อกลุ่มอาการนี้เพราะผู้ป่วยไม่มีชีวิตนานพอที่ความเสียหายของอวัยวะทั้ง 2 จะแสดงผลออกมา อันตรายที่เกิดกับระบบประสาทส่วนกลางอาจจะเป็นผลจากการที่เส้นเลือดในระบบนี้ได้รับอันตรายส่งผลให้เกิดการบวมในสมอง เกิดการอักเสบของเส้นเลือด และการอักเสบของเยื่อหุ้มสมอง คาดว่าการตายเกิดจากความดันที่เพิ่มขึ้นในสมองซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มของของเหลวในสมอง

ข. ตัวอ่อนและทารก อันตรายของรังสีที่มีต่อตัวอ่อนและทารก ขึ้นกับอายุการตั้งครรภ์ในระหว่างที่ได้รับรังสี โดยพัฒนาการของทารก แบ่งออกได้เป็น 3 ระยะ คือ ระยะก่อนการฝังตัว ระยะสร้างอวัยวะ และระยะทารกหรือระยะเจริญเติบโต

ในมนุษย์ระยะก่อนการฝังตัวเกิดขึ้นตั้งแต่การปฏิสนธิจนถึงวันที่ 10 ก่อนที่ตัวอ่อนจะฝังตัวในผนังมดลูก ระยะนี้ไข่ที่ถูกผสมจะแบ่งตัวเป็นกลุ่มเซลล์ การฝังตัวของกลุ่มเซลล์หรือตัวอ่อนในผนังมดลูกจะเป็นสัญญาณการเริ่มระยะที่ 2 ซึ่งจะเป็นระยะที่ตัวอ่อนจะสร้างอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย และท้ายของอาทิตย์ที่ 6 ตัวอ่อนจะถูกเรียกว่าทารกและเข้าสู่ระยะเจริญเติบโต การได้รับรังสีในระยะต่างกันจะก่อให้เกิดอันตรายแก่ตัวอ่อนต่างกันผลของรังสีต่อทารก

การได้รับรังสีในระยะก่อนการฝังตัว - การได้รับรังสีสูงกว่า 0.1 เกรย์ในระยะนี้จะมีผลให้อุบัติการณ์ของการตายในครรภ์เพิ่มขึ้นแต่มีอุบัติการณ์ของความผิดปกติแต่กำเนิดซึ่งรอดชีวิต

การได้รับรังสีในระยะสร้างอวัยวะ - ถ้าตัวอ่อนได้รับรังสีขณะอยู่ในระยะนี้จะทำให้พบความผิดปกติหรือพิการ เนื่องจากเนื้อเยื่อต่างชนิดกันจะถูกเริ่มสร้างที่วันต่างๆ กัน การได้รับรังสีในวันต่างๆ จึงก่อให้เกิดความผิดปกติต่างๆ กัน เช่น การฉายรังสีตัวอ่อนของสัตว์และในวันที่ 9 จะส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของการผิดปกติต่อตา หู จมูก ในขณะเดียวกันการฉายรังสีในวันที่ 10 จะทำให้เกิดความผิดปกติในกระดูก ความหลากหลายของความผิดปกติในครรภ์จะเพิ่มขึ้น

ถ้าได้รับรังสีระหว่างวันที่ 23-27 และการได้รับรังสีระหว่างอาทิตย์ที่ 11-16 ของการตั้งครรภ์มักทำให้เกิดสมองเล็กและปัญญาอ่อน

การได้รับรังสีในระยะทารก - การได้รับรังสีในช่วงนี้จะไม่ค่อยเห็นความผิดปกติอย่างชัดเจนและอุบัติการณ์ของการตายทั้งแบบตายในครรภ์หรือตายระหว่างคลอดจะลดลงอย่างไรก็ตามการได้รับรังสีในระยะนี้อาจก่อให้เกิดการทำงานของร่างกายผิดปกติหลังคลอดหรือมีผลในบั้นปลายของชีวิต เช่น การเกิดมะเร็ง เนื่องจากระยะที่ไวต่อรังสีที่สุดของทารก คือ 6 อาทิตย์แรกของการตั้งครรภ์ ซึ่งผู้หญิงอาจไม่ทราบถึงการตั้งครรภ์ของตน ปริมาณรังสีแม้เพียง 0.1 เกรย์ก็สามารถทำอันตรายกับทารกในระยะนี้ได้ ดังนั้น National Commission on Radiation Protection and Measurement (NCRP) ได้แนะนำให้ใช้ “กฎ 10 วัน (10-day rule)” กฎนี้แนะนำว่า การวินิจฉัยซึ่งจะต้องทำการฉายรังสีบริเวณกระดูกเชิงกรานของสตรีวัยมีบุตร (11-50 ปี) ในกรณีที่ไม่ฉุกเฉินควรกระทำระหว่าง 10 วันแรกของการมีรอบเดือน (วันแรกที่ประจำเดือนมาถือเป็นวันแรกของการมีรอบเดือน) และหากพบในภายหลังว่าตัวอ่อนได้รับรังสีมากกว่า 0.1 เกรย์ ในช่วงนี้ก็แนะนำให้ทำแท้ง

จึงเห็นได้ว่า ทารกในครรภ์มีความเสี่ยงสูงมาก สตรีมีครรภ์หรือสตรีที่คาดว่าตั้งครรภ์ควรมีความระมัดระวังต่อรังสีอย่างสูงต่อตัวอ่อนในครรภ์ (Embryo) จะไวต่อรังสีมากในระหว่าง 3 เดือนแรกภายหลังการปฏิสนธิ ในขณะที่ผู้เป็นแม่อาจยังไม่ทราบว่าตนเองตั้งครรภ์³¹

ดังนั้น พลังงานนิวเคลียร์หรือวัสดุกัมมันตรังสี นับว่าเป็นสิ่งที่ต้องพึงระวังและป้องกันในการใช้ประโยชน์ เนื่องจากอาจก่อให้เกิดอันตรายและความเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินของประชาชนได้

จากการศึกษาความหมาย วัตถุประสงค์ และความร้ายแรงและความรุนแรงของพลังงานนิวเคลียร์และวัสดุกัมมันตรังสีนั้น ทำให้พบว่า พลังงานนิวเคลียร์และวัสดุกัมมันตรังสีเป็นสิ่งที่มีความเสี่ยงสูงและโทษ ดังนั้น หากจะมีการนำพลังงานนิวเคลียร์และวัสดุกัมมันตรังสีมาใช้ประโยชน์เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำพลังงานนิวเคลียร์มาผลิตไฟฟ้า จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการบัญญัติกฎหมายให้ความคุ้มครองและกำหนดความรับผิดชอบและมาตรการเยียวยาความเสียหายด้วย

³¹ อัมพร ฝันเขียน. เล่มเดิม. หน้า 28.

2.4 กรณีตัวอย่าง

สำหรับประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2543 ได้เกิดเหตุการณ์สารกัมมันตรังสีโคบอลต์-60 รั่วไหลที่จังหวัดสมุทรปราการ อันเป็นเหตุการณ์ที่ส่งผลให้มีผู้ได้รับความเสียหายทั้งบาดเจ็บและเสียชีวิต ซึ่งสร้างความสูญเสีย สร้างความหวาดกลัวและวิตกกังวลให้แก่ประชาชนและสังคมอย่างมาก และเหตุการณ์ดังกล่าวได้นำไปสู่การฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายเพื่อเยียวยาให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าว ดังจะกล่าวต่อไปนี้

2.4.1 ลำดับเหตุการณ์กรณีสารกัมมันตรังสีโคบอลต์-60 รั่วไหล³²

กรณีสารกัมมันตรังสีโคบอลต์-60 รั่วไหลที่จังหวัดสมุทรปราการ มีลำดับเหตุการณ์ทางรังสีและการปฏิบัติการกู้คืนกัมมันตรังสีโคบอลต์-60 ณ ซอยวัดมหาวงษ์ จังหวัดสมุทรปราการ มกราคม - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 ดังต่อไปนี้

วันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2543 นายจิตรเสน จันทรสาขา และนายบุญถึง ศิลา มีอาชีพตระเวนรับซื้อของเก่าโดยใช้สามล้อเครื่อง (ชาเล้ง) อ้างว่าได้รับซื้อแท่งเหล็กทรงกระบอกเส้นผ่าศูนย์กลาง 20 เซนติเมตร ยาว 40 เซนติเมตร จากชายไม่ทราบชื่อ 3 คนริมทางเท้า ณ บริเวณลานกว้างริมถนนอ่อนนุช กรุงเทพมหานคร ได้นำกลับมาที่บ้านพัก เลขที่ 20 ซอยมหาดไทย 2 เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร โดยบรรทุกในรถสามล้อเครื่องและใช้เวลาเดินทางประมาณ 20 นาทีเมื่อถึงที่บ้านพัก นายจิตรเสนจึงให้นายสนธยา สระประทุม และนายวิญญู สงวนพงษ์ ซึ่งเป็นญาติยกแท่งโลหะดังกล่าวลงจากรถวางไว้บริเวณต้นไม้บริเวณที่จอดรถสามล้อห่างจากที่พักประมาณ 100 เมตร

วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 นายสนธยาและนายวิญญูพยายามใช้เครื่องมือต่างๆ เพื่อแยกชิ้นส่วนของโลหะดังกล่าวออก ใช้เวลาทำงานประมาณ 1 ชั่วโมงจึงสามารถแยกชิ้นส่วนที่เป็นแผ่นสแตนเลสบางส่วนได้และพยายามนำแท่งสแตนเลสด้านหน้าออกแต่ยังไม่สำเร็จ นายจิตรเสนสั่งให้หยุดทำงานโดยให้นายสนธยาแยกแท่งโลหะชิ้นรถสามล้อเพื่อนำไปขายที่ร้านรับซื้อของเก่า

ต่อมานายสนธยาและนายวิญญูเริ่มมีอาการวิงเวียน คลื่นไส้ อาเจียน และแสบร้อนบริเวณผิวหนังของมือโดยที่นายสนธยาได้ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 7 และที่คลินิกราม 2

ในตอนบ่ายวันเดียวกัน นายจิตรเสนและนายบุญถึงได้นำโลหะดังกล่าวรวมทั้งเศษวัสดุ

³² กิตติศักดิ์ ชินอุทุมพรพิทย์. (2543, มกราคม - มีนาคม). “ลำดับเหตุการณ์ทางรังสีและการปฏิบัติการกู้คืนกัมมันตรังสีโคบอลต์-60 ณ ซ.วัดมหาวงษ์ จ.สมุทรปราการ มกราคม-กุมภาพันธ์ 2543.” นิตยสารปริทัศน์, 15, 1. หน้า 3 - 6.

อื่นๆ ไปขายต่อ โดยเศษเหล็กได้นำไปขายที่ร้านนายค้อย ซอยวชิรธรรมสาริต เขตบางนา กรุงเทพมหานคร ส่วนแท่งโลหะได้นำไปยังร้านรับซื้อของเก่าของนางจิตรารมณ์ เจียรอุดมทรัพย์ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 127/3 ซอยวัดมหาวัน ตำบลสำโรง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ โดยขับจี้สามล้อผ่านถนนสายบางนา-ตราด เข้าสู่ถนนสรรพาวุธและเข้าซอยวัดมหาวัน ใช้ระยะเวลาเดินทางประมาณ 1 ชั่วโมง โดยการเดินทางนี้นายจิตรเสนเป็นผู้ขับรถสามล้อ และนายบุญถึงนั่งอยู่บริเวณด้านหน้าและใช้ขาพาดแท่งโลหะเพื่อป้องกันการเคลื่อนที่ของแท่งโลหะไว้

เมื่อมาถึงร้านของนางจิตรารมณ์ นางจิตรารมณ์ไม่ยอมรับซื้อเนื่องจากแท่งโลหะมีโลหะหลายชนิดไม่สามารถประเมินราคาได้ นายจิตรเสน พร้อมด้วยนายสุคใจ ใจเร็ว และนายนิพนธ์ พันธุ์จันทร์ ลูกจ้างในร้านจึงช่วยผ่าเปลือกหุ้มที่เป็นสแตนเลสโดยใช้เครื่องตัดเหล็กที่ใช้แก๊ส โดยที่นางจิตรารมณ์ ยืนอยู่บริเวณใกล้เคียง ส่วนนายบุญถึง รอคอยนอกร้าน

ขณะที่ทำการผ่านนั้น พบโลหะเป็นแท่งสแตนเลสและโลหะเป็นมันวาวหลุดออกมา นายสุคใจได้ใช้คีมจับโลหะดังกล่าวโยนไปในกองเศษเหล็กเนื่องจากไม่สามารถใช้มือหยิบได้ เพราะความร้อนจากการตัดด้วยแก๊ส และในขณะที่ผ่านนั้นมีควันสีเหลือง มีกลิ่นเหม็นมาก นางจิตรารมณ์ จึงได้สั่งหยุดทำงานและให้นายจิตรเสนนำโลหะที่ยังผ่าไม่สำเร็จนั้นกลับไปเพื่อแยกชิ้นส่วนที่บ้านพักต่อ รวมเวลาที่ใช้ในการผ่าแยกชิ้นส่วนที่ร้านนางจิตรารมณ์ ประมาณ 1 ชั่วโมง

นายจิตรเสนและนายบุญถึงนำแท่งโลหะกลับที่บ้านพักโดยใช้เส้นทางเดิม ขณะที่เดินทางกลับนายบุญถึงเริ่มมีอาการปวดแสบปวดร้อนบริเวณขาพับและมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน โดยเมื่อถึงที่พัก นายจิตรเสนได้เก็บแท่งโลหะดังกล่าวไว้บนรถ

วันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 นายจิตรเสนและนายบุญถึง ได้ใช้เครื่องมือต่างๆ จัดเพื่อแยกชิ้นส่วนแท่งโลหะ โดยในที่สุดสามารถแยกส่วนที่เป็นสแตนเลสได้ประมาณ 40 กิโลกรัม และตะกั่วประมาณ 72 กิโลกรัม และได้นำกลับไปขายแก่นางจิตรารมณ์ อีกครั้ง

วันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 นางจิตรารมณ์ได้ให้นายจิตรเสนนำชิ้นส่วนที่เป็นตะกั่วไปขายต่อให้ร้านหลอมตะกั่วที่ซอยถั่วอกเนื่องจากเข้าใจว่าตะกั่วที่นายจิตรเสนนำมาขายเป็นสาเหตุที่ทำให้ตนงานและสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วย

หลังจากนั้น นายจิตรเสน มีอาการนี้วบวม คัน และได้ไปรับการรักษาที่คลินิกกรม 2 เขตประเวศ แต่อาการไม่ทุเลา

วันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 นายบุญถึงและนายวิษณุ ได้ไปรับบริการที่โรงพยาบาลสมุทรปราการด้วยอาการนี้วบวม ผิวลำคล้ำลายถูกไฟไหม้ โดยแจ้งว่าได้ไปจับต้องสารตะกั่วซึ่งแพทย์ได้ให้การรักษามาตามอาการและให้กลับบ้านได้

ในวันเดียวกันนายนิพนธ์และนายสุดใจ ได้เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมุทรปราการ ด้วยอาการอ่อนเพลีย รับประทานอาหารไม่ได้ ลิ้นเป็นฝ้า ปากเปื่อย ผอมร่วง ซึ่งแพทย์ได้ให้พักรักษาตัวที่โรงพยาบาล

สำหรับแท่งโลหะขนาดเล็กซึ่งหลุดออกมาขณะที่ทำการผ่านนั้น นางจิตราภรณ์ได้ให้นายสุกชัย โภธิสถาน ชาวบ้านละแวกนั้นนำไปทิ้งที่ท่อระบายน้ำ ระหว่างซอยพาราอินน์กับซอยมิตรอุดม ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

วันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 เวลา 11.00 น. นายณฤพณ์ เพ็ญศิริ นักฟิสิกส์รังสี ฝ่ายป้องกันอันตรายจากรังสี กองสุขภาพ ได้รับแจ้งจากนายแพทย์ชัยณรงค์ สมชาติ รองผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมุทรปราการว่า มีคนไข้ 2 ราย มีอาการบวมที่นิ้วมือ อาเจียน ผอมร่วง และเม็ดเลือดโลหิตขาวลดต่ำลงมาก มีอาการคล้ายได้รับรังสีสูง ขอให้สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติไปช่วยตรวจสอบในส่วนที่เกี่ยวข้องทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุ นายณฤพณ์ได้รายงานให้หัวหน้าฝ่ายป้องกันอันตรายจากรังสี (นายสุวัฒน์ บุญนาค) ทราบ หลังจากที่ได้ประเมินเหตุการณ์ในเบื้องต้นและคาดว่าเป็นอุบัติเหตุทางรังสี นายสุวัฒน์จึงได้รายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ และสั่งการให้เจ้าหน้าที่จำนวน 2 คน (นายกิตติศักดิ์ ชินอุดมทรัพย์ และนายณฤพณ์) เดินทางไปพบแพทย์และคนไข้ที่โรงพยาบาลฯ เพื่อตรวจสอบข้อเท็จจริง

เวลา 11.30 น. เจ้าหน้าที่ได้จัดเตรียมอุปกรณ์และออกเดินทางไปโรงพยาบาลสมุทรปราการ

เวลา 13.30 น. เจ้าหน้าที่ได้พบกับนายแพทย์ชัยณรงค์ และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ (นายอนันต์ พันธงอกและนายไพฑูรย์ ผาบบัณฑา) จากการสอบถามแพทย์และพบกับคนไข้และสรุปจากอาการที่ปรากฏเจ้าหน้าที่ประเมินว่าสาเหตุน่าจะเกิดจากดินกัมมันตรังสีจริง จึงร่วมกันวางแผนเพื่อดำเนินการค้นหาต้นกำเนิดรังสี

เวลา 14.00 น. เจ้าหน้าที่ได้พบกับนางจิตราภรณ์เจ้าของร้านขายของเก่า นางจิตราภรณ์ได้เล่าความเป็นมาและท้ายที่สุดได้เล่าว่า ได้ให้นายสุกชัย โภธิสถาน นำโลหะขนาดเล็ก 2 ชิ้นที่ตนเชื่อว่าเป็นเหตุให้ลูกจ้างในร้านเกิดอาการเจ็บป่วยไปทิ้งแล้ว เจ้าหน้าที่ของสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติและสาธารณสุขจังหวัด จึงได้ออกติดตามหาชายดังกล่าว เมื่อพบตัวจึงให้นำไปยังสถานที่ที่นำโลหะดังกล่าวไปทิ้ง

เวลา 18.30 น. นายสุกชัย ได้นำเจ้าหน้าที่ไปบริเวณท่อระบายน้ำที่ได้นำโลหะไปทิ้ง และได้ค้นพบโลหะดังกล่าว แต่จากการตรวจโดยเครื่องวัดรังสีพบว่า โลหะดังกล่าวไม่ใช่สารรังสี เจ้าหน้าที่จึงติดตามค้นหาต่อไป

เวลา 18.45 น. เจ้าหน้าที่ได้ย้อนกลับไปตรวจสอบ ณ ร้านรับซื้อของเก่า และได้เริ่ม

ตรวจวัดรังสี ปรากฏว่า บริเวณหน้าร้านรับซื้อของเก่า มีระดับรังสีสูงมาก จึงสรุปว่า มีสารรังสีความแรงรังสีสูงภายในร้านรับซื้อของเก่านั้นเอง จึงได้กั้นบริเวณและรายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น เพื่อสั่งการดำเนินการต่อไป

ต่อมารองเลขาธิการสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (นายปฐม แหยมเกตุ) ในฐานะผู้รักษาการแทนเลขาธิการฯ หัวหน้าฝ่ายป้องกันอันตรายจากรังสี (นายสุวัฒน์ บุญนาค) และหัวหน้าฝ่ายตรวจสอบโดยไม่ทำลาย กองปฏิบัติการปฏิบัติ ในฐานะคณะกรรมการฉุกเฉินทางรังสี (นายสมยศ ประมือง) ได้เดินทางมาถึงที่เกิดเหตุและร่วมกันวางแผนในการดำเนินงานในขั้นต้น

เวลา 24.00 น. เจ้าหน้าที่ได้เริ่มปฏิบัติงานค้นหาและกู้คืนกัมมันตรังสี ณ บริเวณดังกล่าว โดยความอนุเคราะห์ร่วมมือของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ แต่เนื่องจากในบริเวณนั้นมีกองวัสดุต่างๆ จำนวนมากวางอยู่ระเกะระกะ ทำให้สถานที่คับแคบประกอบกับระดับรังสีภายในบริเวณนั้นมีระดับสูงมาก จึงทำให้การปฏิบัติงานมีความยากลำบากและมีอันตราย ผู้ปฏิบัติต้องใช้เวลาปฏิบัติการตรวจสอบอย่างจำกัด แม้สามารถกำหนดตำแหน่งกองเหล็กที่คาดว่าสารรังสีจะตกหล่นได้ แต่ก็ยังไม่อาจกู้คืนกัมมันตรังสีได้ แล้วพักการปฏิบัติงานเวลา 04.00 น. วันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 เวลา 08.00 น. รองเลขาธิการสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (นายปฐม แหยมเกตุ) ในฐานะรักษาการเลขาธิการฯ ได้สั่งการให้จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติงานฉุกเฉินทางรังสีซึ่งมีนายพลสุข พงษ์พัฒน์ ผู้อำนวยการกองสุขภาพเป็นผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติงานฯ ประชุมวางแผนและดำเนินงานกู้สารรังสีโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของประชาชนและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเป็นสำคัญ คณะปฏิบัติงานฯ ดังกล่าวได้กำหนดแผนปฏิบัติขั้นตอนต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์และสถานที่ที่เกิดเหตุ ตามแผนปฏิบัติในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินทางรังสีจากการใช้สารกัมมันตรังสี (OAEP-TECDOC-1 EMER-1 (2537)) และจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ดำเนินการโดยอุปกรณ์ส่วนหนึ่งได้รับความอนุเคราะห์จากจังหวัดสมุทรปราการโดยการประสานงานจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ

เวลา 14.15 น. คณะปฏิบัติงานฉุกเฉินทางรังสีฯ ของสำนักงานฯ และผู้ร่วมงานประมาณ 40 คน เดินทางถึงสถานที่เกิดเหตุ และร่วมหารือกับคณะปฏิบัติงานของทางจังหวัดสมุทรปราการและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

เวลา 16.00 น. คณะปฏิบัติงานฯ ได้เริ่มดำเนินการตามแผน โดยเจ้าหน้าที่ตำรวจได้กั้นบริเวณทางเข้าออกตรงโถงตาวานของซอยวัดมawangษ์ และใช้รถดั๊กคินกวาดเศษวัสดุบริเวณภายนอกหน้าร้านรับซื้อของเก่าและติดตั้งฉากบังรังสีเพื่อลดระดับรังสีแก่ผู้ปฏิบัติงาน จากนั้นถอดประตูรั้วด้านหน้าออก และพยายามเก็บวัสดุซึ่งระเกะระกะบริเวณภายในร้านรับซื้อของเก่า

การกู้คืนกำเนิครังสีได้กระทำโดยใช้อุปกรณ์ด้ามยาวติดแม่เหล็ก ดูวัสดุต้องสงสัย แล้วตรวจวัดด้วยเครื่องวัดรังสีที่ออกแบบสำหรับการวัดรังสีระดับรังสีสูง

เวลา 21.00 น. ได้ทำการตรวจพิสูจน์ทราบตำแหน่งที่แน่ชัดของสารรังสี โดยใช้ฉากเรืองแสงวางบนกองวัสดุจนทราบตำแหน่งที่แน่นอนของสารรังสี จึงดำเนินการกู้คืนกำเนิครังสีต่อไป

เวลา 23.30 น. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ (นายอาทิตย์ อุไรรัตน์) เดินทางถึงบริเวณที่เกิดเหตุเพื่อมอบนโยบายและให้คำปรึกษาแก่คณะปฏิบัติงานฯ

เวลา 24.00 น. รองเลขาธิการสำนักงาน (นายมนูญ อร่ามรัตน์) และเจ้าหน้าที่ฝ่ายป้องกันอันตรายจากรังสี กองสุขภาพ (นายกิตติศักดิ์ และนายอนุพนธ์) พร้อมด้วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการและเจ้าหน้าที่ตำรวจสถานีตำรวจนครบาลอุดมสุข ได้เดินทางไปตรวจสอบบริเวณลานจอดรถของบริษัทขายรถยนต์แห่งหนึ่งย่านประเวศ และได้ตรวจพบว่ามีวัสดุอุปกรณ์จำนวน 3 ชิ้นเป็นส่วนประกอบของเครื่องฉายรังสีทางการแพทย์ (เครื่องฉายรังสีโคบอลต์-60) โดยอุปกรณ์ 2 ชุดยังมีสารรังสีอยู่ภายใน และอุปกรณ์อีก 1 ชุดได้ถูกถอดต้นกำเนิครังสีออกไป และมีข้อมูลเบาะแสรบว่า มีพ่อค้าเร่รับซื้อของเก่า (รถซาเล้ง) มาถอดและนำไปขายซึ่งคาดว่าเป็นต้นกำเนิครังสีตัวเดียวกับที่สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติกำลังดำเนินการกู้คืน เจ้าหน้าที่ฯ จึงได้ขอให้เจ้าหน้าที่ตำรวจปิดกั้นบริเวณไว้

เวลา 00.20 น. วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 คณะปฏิบัติงานฉุกเฉินทางรังสีได้กู้คืนกำเนิครังสีโคบอลต์-60 เป็นผลสำเร็จ โดยได้พบต้นกำเนิครังสีที่มีลักษณะเป็นแท่งโลหะกระบอก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2.5 เซนติเมตร และความยาวประมาณ 4 เซนติเมตร จำนวน 1 แท่ง และดำเนินการจัดเก็บลงในภาชนะกำบังรังสีที่จัดเตรียมไว้ จากนั้นคณะปฏิบัติงานฯ ได้ตรวจวัดระดับรังสีในบริเวณดังกล่าวอีกครั้งหนึ่ง พบว่าระดับรังสีลดลง เป็นระดับรังสีปกติในธรรมชาติ จึงเชื่อมั่นได้ว่าได้กู้คืนกำเนิครังสีเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงยกเลิกการปิดกั้นบริเวณ และคืนพื้นที่ให้กับเจ้าของร้านรับซื้อของเก่า จากนั้นได้นำต้นกำเนิครังสีมาเก็บรักษามาเก็บไว้ที่สำนักงานฯ การปฏิบัติการสิ้นสุดเวลาประมาณ 03.00 น. วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 ต่อมาเจ้าหน้าที่ฯ ได้ตรวจสอบคุณสมบัติของต้นกำเนิครังสี พบว่าเป็น Co-60 จริงความแรงรังสีประมาณ 425 คูรี ซึ่งต่อมาได้จัดเก็บภาชนะบรรจุฯ ดังกล่าวในบ่อน้ำซึ่งเป็นที่เก็บของแท่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ใช้แล้ว

วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 รองเลขาธิการสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (นายมนูญ อร่ามรัตน์) โดยได้รับมอบหมายจากเลขาธิการฯ ให้เข้าประชุมหารือร่วมกับคณะเจ้าหน้าที่ของจังหวัดสมุทรปราการเพื่อสรุปเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและกำหนดแผนการดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

เวลา 21.00 น. คณะปฏิบัติงานฉุกเฉินทางรังสีได้เดินทางไปบริเวณที่พบอุปกรณ์เครื่องฉายรังสี ณ ซอยอ่อนนุช เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร และได้ตรวจสอบสภาพเครื่องฉายรังสีทางการแพทย์และติดป้ายกั้นบริเวณรังสี

วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 เวลา 09.30 น. สำนักงานฯ ได้เชิญคณะผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือแพทย์จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์มาหารือให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหัวเครื่องฉายรังสีทั้ง 3 ชุด

เวลา 14.00 น. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ (นายอาทิตย์ อุไรรัตน์) และคณะได้เดินทางมาตรวจสอบพื้นที่สถานที่เก็บอุปกรณ์ฉายรังสีดังกล่าว และได้แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นกับเจ้าหน้าที่ บริษัท กมลสุโกศล จำกัด ซึ่งได้ยอมรับว่าเป็นเจ้าของอุปกรณ์ดังกล่าว และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ สั่งการให้สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติเคลื่อนย้ายอุปกรณ์เครื่องฉายรังสีทั้งหมดไปจัดเก็บ ณ สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ซึ่งคณะปฏิบัติงานฉุกเฉินทางรังสีได้ดำเนินการเคลื่อนย้ายและจัดเก็บเครื่องฉายรังสีดังกล่าวแล้วเสร็จเมื่อเวลา 18.30 น.

2.4.2 การฟ้องร้องเรียกค่าเสียหาย

หลังจากนั้นผู้เสียหายที่ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุดังกล่าวได้ยื่นฟ้องสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ปัจจุบัน) ต่อศาลปกครองกลาง และยื่นฟ้องบริษัท กมลสุโกศล อิเลคทริค จำกัดและพวก ต่อศาลแพ่ง

1) การฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายจากสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ปัจจุบัน)

การฟ้องร้องสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ปัจจุบัน) ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจำนวน 12 ราย ได้มอบหมายให้สหภาพความดำเนินการร้องทุกข์ต่อคณะกรรมการวินิจฉัยร้องทุกข์ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาเมื่อวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2544 ว่า สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ในการตรวจสอบข้อมูลการจัดเก็บรักษาวัสดุกัมมันตรังสีให้ถูกต้องตามหลักวิชาการภายหลังการเปลี่ยนแปลงการครอบครองและการใช้วัสดุกัมมันตรังสี โดยเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนครอบคลุม 2 ประเด็น คือ

(1) ค่าเสียหายที่เกิดขึ้น ได้แก่ ค่ารักษาพยาบาลของผู้ตายที่เป็นญาติตั้งแต่เจ็บป่วยจนเสียชีวิต ค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ฟ้องร้องในการเดินทางไปเยี่ยมผู้ตายหรือค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปรักษาตัว ค่าความเสียหายจากการไม่สามารถประกอบการทำงานหรือรายได้ที่สูญเสียจากการทำงานของผู้ตายที่เป็นญาติ ค่าจัดงานศพ ค่าไว้ผู้อุปการะของเด็ก (ค่าเลี้ยงดูและค่าเล่าเรียนจนจบระดับปริญญาตรี) และค่าความเสียหายอย่างอื่นที่ไม่ใช่ตัวเงิน (สิ่งที่กระทบกระเทือนจิตใจ)

(2) ค่ารักษาพยาบาลต่อเนื่องในอนาคตเป็นเวลา 15 ปี สำหรับผู้ฟ้องร้องจำนวน 9 คน ได้แก่ ค่าเดินทางในการติดตามไปรักษาการเจ็บป่วย และค่ารักษาพยาบาล เป็นเงินคนละ 5.25 ล้านบาท

ซึ่งต่อมาเมื่อศาลปกครองเริ่มเปิดทำการในวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2544 เรื่องร้องทุกข์ดังกล่าวก็ได้โอนมาสู่การพิจารณาของศาลปกครองตามมาตรา 103 วรรค 3 แห่งพระราชบัญญัติจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง พ.ศ. 2542 และศาลปกครองได้มีคำพิพากษาเมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2545³³ โดยศาลมีคำพิพากษาในประเด็นของค่าสินไหมทดแทนสำหรับผู้ฟ้องคดีทั้ง 12 ราย ดังต่อไปนี้

ก. ค่ารักษาพยาบาล จ่ายตามใบเสร็จรับเงินที่รักษาตัวที่โรงพยาบาลสมุทรปราการและคลินิก

ข. ค่าไว้รูปการะของเค็ก จ่ายให้กับผู้ฟ้องคดีที่ 5 และ 6 ในฐานะที่บิดามารดาเสียชีวิต

ค. ค่าเสียหายจากการไม่สามารถประกอบการทำงานในปัจจุบันและอนาคต ในปัจจุบันคำนวณจากฐานอัตราค่าแรงขั้นต่ำ 165 บาท/วัน ยกเว้นผู้ฟ้องคดีที่ 1 และ 12 ที่ศาลไม่กำหนดค่าเสียหายจากการไม่สามารถทำงานได้ เนื่องจากกิจการที่ทำอยู่ไม่มีรายได้ตามที่เรียกร้อง สำหรับในอนาคตไม่กำหนดให้เนื่องจากผู้ฟ้องคดีไม่ได้รับบาดเจ็บถึงขนาดไม่สามารถทำงานได้ในอนาคต

ง. ค่ารักษาพยาบาลในอนาคตอีก 15 ปี ศาลไม่กำหนดให้ เนื่องจากแพทย์ผู้ทำการรักษาเห็นว่า ควรติดตามผลเลือดและโครโมโซมไปไม่น้อยกว่า 10 ปี และไม่มีหลักฐานสนับสนุนที่ชัดเจนต่อโอกาสที่จะเป็นโรคมะเร็งในอนาคต เป็นการพันวิสัยที่จะได้รู้แนว่ความเสียหายในส่วนนี้มีเพียงใด จึงสงวนสิทธิที่จะแก้ไขคำพิพากษาในส่วนนี้ภายในระยะเวลา 2 ปี นับแต่มีคำพิพากษา

จ. ค่าเสียหายอย่างอื่นที่มีใช้ตัวเงิน ศาลกำหนดให้เนื่องจากผลกระทบจากการสัมผัสสารกัมมันตภาพรังสีทำให้เกิดความทรมานทางจิตใจและร่างกายจากการเจ็บป่วยและสูญเสียอวัยวะของผู้ฟ้องคดี ยกเว้นผู้ฟ้องคดีที่ 3 ที่ 5 และที่ 6 เนื่องจากสิทธิเรียกร้องไม่สามารถตกถึงทายาทได้

เมื่อวันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2547 ศาลปกครองกลางได้มีคำพิพากษาคัดค้านคดีหมายเลขแดงที่ 1820/2545³⁴ พิพากษายกคำขอของผู้ฟ้องคดีที่ 1 ที่ 2 ที่ 4 และที่ 7 ถึงที่ 12 ในส่วน

³³ ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก.

³⁴ ดูรายละเอียดในภาคผนวก ข.

ค่ารักษาพยาบาลในอนาคตที่จะต้องติดตามผลการตรวจเลือด โครโมโซม ดีเอ็นเอ และบาดแผลของผู้ฟ้องคดีที่ 1 ที่ 2 ที่ 4 และที่ 7 ถึงที่ 12

และเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2550 ศาลปกครองสูงสุดได้มีคำพิพากษา (อุทธรณ์) คดีหมายเลขแดงที่ อ.415/2550³⁵ ขึ้นตามคำพิพากษาของศาลปกครองชั้นต้น

ตารางที่ 2.3 ความเสียหายที่ศาลให้ผู้ถูกฟ้องคดี (สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ) ชดเชยให้ผู้ฟ้องคดี: กรณีการแพร่กระจายของโคบอลต์-60

ผู้ฟ้องคดีที่	ค่ารักษาพยาบาล	ค่าไว้อุปการะของเด็ก	ค่าเสียหายจากการไม่สามารถประกอบกรงาน		ค่ารักษาพยาบาลต่อเนื่องในอนาคต	ค่าเสียหายอย่างอื่นที่มีตัวตน
			ในปัจจุบัน	ในอนาคต		
1	จ่ายตามใบเสร็จ	-	ไม่กำหนดให้	ไม่กำหนดให้	ไม่กำหนดให้	50,000
2	จ่ายตามใบเสร็จ	-	12,667	ไม่กำหนดให้	ไม่กำหนดให้	70,000
3	จ่ายตามใบเสร็จ	-	16,333	ไม่กำหนดให้	ไม่กำหนดให้	
4-5	จ่ายตามใบเสร็จ	บิดา-มารดาเสียชีวิต	5,280	ไม่กำหนดให้	ไม่กำหนดให้	70,000
6	จ่ายตามใบเสร็จ	บิดา-มารดาเสียชีวิต	5,940	ไม่กำหนดให้	ไม่กำหนดให้	
7	จ่ายตามใบเสร็จ	-	660	ไม่กำหนดให้	ไม่กำหนดให้	40,000

³⁵ ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก.

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

ผู้ฟ้องคดีที่	ค่ารักษาพยาบาล	ค่าไว้อุปการะของเด็ก	ค่าเสียหายจากการไม่สามารถประกอบกรงาน		ค่ารักษาพยาบาลต่อเนื่องในอนาคต	ค่าเสียหายอย่างอื่นที่มีตัวตน
			ในปัจจุบัน	ในอนาคต		
8	จ่ายตามใบเสร็จ	-	ไม่กำหนดให้	ไม่กำหนดให้	ไม่กำหนดให้	50,000
9	จ่ายตามใบเสร็จ	-	กำหนดให้รวมกัน (1,440,000)		ไม่กำหนดให้	120,000
10	จ่ายตามใบเสร็จ	-	6,440	216,000	ไม่กำหนดให้	100,000
11	จ่ายตามใบเสร็จ	-	กำหนดให้รวมกัน (1,188,000)		ไม่กำหนดให้	120,000
12	จ่ายตามใบเสร็จ	-	ไม่กำหนดให้	ไม่กำหนดให้	ไม่กำหนดให้	400,000

2) การฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายจากบริษัท กมลสุโกศล อิเลคทริค จำกัด และพวก

สำหรับการฟ้องร้องบริษัท กมลสุโกศล อิเลคทริค จำกัดและพวกนั้น เนื่องจากการครอบครองเครื่องฉายรังสีโคบอลต์-60 ของบริษัท กมลสุโกศล อิเลคทริค จำกัด โดยขาดความระมัดระวังในการใช้และจัดเก็บ ทำให้เกิดความเสียหายต่อผู้ได้รับสัมผัส เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2544 ผู้เสียหายจำนวน 11 คน ได้มอบหมายให้สหภาพนายความและโครงการนิติธรรมสิ่งแวดล้อม (EnLAW) ดำเนินการฟ้องร้องเรียกค่าเสียหาย รวมเป็นเงิน 109,264,360 บาท ประกอบด้วย

- (1) ค่ารักษาพยาบาล
- (2) ค่าเดินทางไปรักษาตัวที่โรงพยาบาล
- (3) ค่าเสียความสามารถในการประกอบการทำงานในปัจจุบันและอนาคต
- (4) ค่าทดแทนความเสียหายอื่นที่มีตัวตน (ค่าความเสียหายจากความทุกข์ทรมานจากการเจ็บป่วยและ โอกาสที่จะมีโคร โม โชมผิดปกติ)

และขอสงวนไว้ซึ่งสิทธิที่จะแก้ไขคำพิพากษาในส่วนค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายแก่ร่างกายหรืออนามัยและค่าเสียหายที่เสียความสามารถในการประกอบกรงาน และขอให้

จำเลยกับพวกร่วมกันหรือแทนกันจัดหาหรือวางหลักประกันความเสียหายแก่ร่างกายหรืออนามัย และค่าเสียหายที่เสียความสามารถในการประกอบกิจการงาน

ศาลแพ่งมีคำพิพากษาคดีหมายเลขแดงที่ 1269/2547 เมื่อวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2547 ให้มีการชดเชยความเสียหายในส่วนค่าเดินทางไปรักษาตัวที่โรงพยาบาล ประกอบด้วยค่าเดินทางไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลราชวิถี ครั้งละ 500 บาท และโรงพยาบาลกรุงเทพ ครั้งละ 200 บาท สำหรับค่าเดินทางภายหลังวันฟ้องกำหนดให้ปีละ 2,000 บาท รวม 10 ปี และค่าเสียหายที่ไม่ใช่ตัวเงินบางส่วนรวมเป็นเงินที่บริษัทฯ ต้องชดเชยค่าเสียหายทั้งสิ้น 640,276 บาท พร้อมอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 7.5 ต่อปี นับตั้งแต่วันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 เป็นต้นไปจนกว่าโจทก์จะชำระเสร็จโดยไม่ได้กำหนดให้จ่ายค่ารักษาพยาบาลเนื่องจากโรงพยาบาลของรัฐให้ความช่วยเหลือแบบให้เปล่าโดยใช้งบประมาณของกระทรวงสาธารณสุขจำนวน 6,928,208 บาท และไม่ได้เรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลดังกล่าวจากผู้เสียหาย ส่วนกรณีค่าเสียความสามารถในการประกอบกิจการงานในปัจจุบันและอนาคตไม่กำหนดเพิ่มให้อีก เนื่องจากจำนวนค่าเสียหายที่ศาลปกครองกำหนดมีความเหมาะสมแล้ว สำหรับค่าเสียหายที่ไม่ใช่ตัวเงิน กำหนดให้จ่ายค่าเสียหายส่วนที่เหลือจากที่ศาลปกครองกำหนดให้จ่าย และเนื่องจากโจทก์ต้องใช้เวลาในการตรวจและติดตามผลในอนาคต 10 ปี เนื่องจากมีโอกาสเป็นโรคมะเร็งมากกว่าบุคคลทั่วไปแต่ไม่แน่ชัดว่าจะเป็นโรคมะเร็งหรือไม่ และพันวิสัยที่จะทราบว่ามีความเสียหายเพียงใด จึงสงวนสิทธิที่จะแก้ไขคำพิพากษาไว้ 2 ปี นับแต่มีคำพิพากษา ส่วนที่ขอให้จำเลยวางหลักประกันค่าเสียหายในอนาคตนั้น เมื่อเห็นว่าความเสียหายยังไม่เกิดขึ้นจึงไม่กำหนดให้

ต่อมาเมื่อมีการอุทธรณ์คำพิพากษาของศาลแพ่ง เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2547 โดยได้ร้องขอให้มีการชดเชยค่าเสียหายเพิ่มเติม ศาลอุทธรณ์มีคำพิพากษาคดีหมายเลขแดงที่ 11713 - 11714/2551 เมื่อวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2551 พิพากษาแก้โดยให้ยกฟ้องโจทก์ ที่ 4 (นายเสถียร พันธุรักษ์) ส่วนโจทก์อื่นๆ พิพากษายืนตามศาลชั้นต้นโดยให้ได้รับชดเชยค่าสินไหมทดแทนจากจำเลยที่ 1 สำหรับจำเลยที่ 2 - 5 ไม่ต้องร่วมรับผิดชอบ

ต่อมาเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2552 โจทก์ฎีกาคำพิพากษาศาลอุทธรณ์ เนื่องจากโจทก์ไม่เห็นพ้องด้วยกับคำพิพากษาศาลอุทธรณ์ในบางประเด็นและมีหลายประเด็นที่เป็นสาระสำคัญอันควรได้รับการวินิจฉัย โดยประเด็นสำคัญในฎีกาโดยสรุป คือ จำเลยที่ 2 - 4 ควรต้องร่วมรับผิดชอบกับจำเลยที่ 1 ซึ่งเป็นนิติบุคคลด้วยและในส่วนค่าเสียหายที่ควรให้การชดเชยการขาดความสามารถในการประกอบกิจการงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต การกำหนดค่าสินไหมทดแทนให้เต็มตามจำนวนค่าเสียหายที่โจทก์ได้รับ นอกจากนี้โจทก์ควรมีสัทธิเรียกร้องค่ารักษาพยาบาลที่หน่วยงานรัฐออกไปจากจำเลย เพราะการช่วยเหลือดังกล่าวเป็นสวัสดิการที่รัฐให้ความช่วยเหลือแก่

โจทก์ไม่ใช้รัฐเข้ามาช่วยเหลือในฐานะตัวแทนของจำเลยเพื่อให้เป็นไปตามตามเจตนารมณ์ของรัฐ ในการให้ความช่วยเหลือประชาชนและหลัก “ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย”³⁶ ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาของศาลฎีกา

³⁶ เขียว โคบอลท์ยื่นฎีกาคำพิพากษาศาลอุทธรณ์. (2552,18 ธันวาคม). ประชาไท. สืบค้นเมื่อ

28 ธันวาคม 2552, จาก <http://prachatai3.info/journal/2009/12/27057>