

บทที่ 2

ประวัติความเป็นมา แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อความเสียหาย ที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่มีแร่ใยหินเป็นส่วนประกอบ

2.1 ความหมาย ประวัติความเป็นมาและความเสียหายจากแร่ใยหิน

2.1.1 ความหมายของแร่ใยหิน¹

แร่ใยหิน (Asbestos) เป็นชื่อทั่วไปที่ใช้เรียกกลุ่มของแร่ซิลิเกต 6 ชนิด มีลักษณะเป็นเส้นใย และมีโครงสร้างเป็นผลึก เกิดขึ้นเองในธรรมชาติ คุณสมบัติของแร่ใยหินที่สำคัญ ได้แก่ สามารถทนความร้อนได้สูงกว่า 600 องศาเซลเซียส ทนแรงดันได้สูงกว่า 5,000 กิโลกรัม ต่อตารางเซนติเมตร ไม่ติดไฟ ทนต่อสารเคมีกรดและด่าง แร่ใยหิน มีหลายชนิดหลายสี แต่สามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่มตามคุณสมบัติและลักษณะรูปร่างของเส้นใย คือ

2.1.1.1 กลุ่มแอมฟิโบลัส (Amphiboles)

แร่ใยหินกลุ่มนี้เส้นใยจะมีลักษณะตรงเป็นแท่ง ปลายแหลมคล้ายเข็ม มีหลายสีหลายชนิด คือ

1) โครซิโดไลท์ (Crocidolite) หรือแร่ใยหินสีน้ำเงิน (Blue Asbestos) เส้นใยมีสีฟ้าเข้ม ปลายแหลมเป็นแฉก ทนต่อกรด มีความเหนียว ยืดหยุ่นได้ดี

2) อะโมไซต์ (Amosite) หรือแร่ใยหินสีน้ำตาล (Brown Asbestos) เส้นใยมีสีน้ำตาล เป็นเส้นตรง ปลายแหลม มีความแข็งแรง ทนความร้อนได้ดี มักนำมาใช้ทำเป็นฉนวนกันความร้อน และวัสดุก่อสร้าง

3) แอนโทฟิลไลต์ (Anthophyllite) เป็นเส้นใยสั้น มีสีเขียว เทา น้ำตาลหรือเขียว ทนกรดต่างได้ดีกว่าเส้นใยชนิดอื่นๆ

4) ทรีโมไลท์ (Tremolite) เส้นใยมีสีเขียวจนถึงสีเขียวซีด (Pale Green) ลักษณะเปราะบาง บางครั้งจะพบปนอยู่กับเส้นใยชนิดโครซิโดไลท์

¹ สิริมาล คัชมาดย์. (2554). *การกำกับดูแลแร่ใยหินในประเทศไทย*. ข่าวสารด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ. หน้า 33-34.

และ คณัย กิจชัยนุกูล. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: http://www.dss.go.th/dssweb/starticles/files/pep_7_2548_asbestos.pdf. [2555, เมษายน 15].

5) แอกทิโนไลต์ (Actinolite) เป็นเส้นใยสีเขียว

2.1.1.2 กลุ่มเซอร์เพนไทน์ (Serpentine)

โครโซไทล์ (Chrysotile) หรือแร่ใยหินสีขาว (White Asbestos) เป็นเส้นใยสีขาว มีลักษณะยาวเรียว คล้ายเส้นใยในเส้นเชือก ทนแรงดึงได้สูง ทนความร้อนได้สูงมากกว่าเส้นใยชนิดอื่นๆ ไม่ติดไฟ มีความอ่อนนุ่มและยืดหยุ่นสูงสามารถนำมาปั่นเป็นเส้นด้ายและทอเป็นผ้าได้ จึงมักนำเส้นใยชนิดนี้มาทำเป็นวัสดุทอไฟหรือวัสดุสำหรับกันความร้อนต่างๆ มากมาย เช่น เสื้อผ้าชุดผจญเพลิง ถุงมือกันความร้อนที่ใช้ในห้องปฏิบัติการและทำผ้าเบรกรถยนต์ เป็นต้น

อุตสาหกรรมที่มีการใช้แร่ใยหินเป็นวัตถุดิบ ได้แก่

- 1) อุตสาหกรรมซีเมนต์ ได้แก่ กระเบื้องมุงหลังคา กระเบื้องทนความร้อนท่อซีเมนต์ใยหิน และท่อน้ำประปา
- 2) พลาสติก ได้แก่ กระเบื้องปูพื้น ไวนิล พลาสติกขึ้นรูปต่างๆ และกล่องพลาสติกบรรจุแบตเตอรี่
- 3) กระดาษแร่ใยหิน และผลิตภัณฑ์เส้นใยอัดแน่น
- 4) ผ้าเบรก คลัตช์
- 5) สิ่งทอที่ทำด้วยแร่ใยหิน เช่น ชุดผจญเพลิง
- 6) ฉนวนกันความร้อน เช่น ท่อน้ำร้อน หม้อไอน้ำ และฉนวนหุ้มคานเหล็ก ในอาคารสูงเพื่อป้องกันการขยายตัวของเหล็ก ในกรณีเกิดเพลิงไหม้
- 7) ผลิตภัณฑ์อื่นๆ เช่น สารยึดในยางมะตอย วัตถุดิบในการทำหินเจียร์ และปะเก็นอเนกผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบของแร่ใยหิน ได้แก่

(1) กระดานฉนวน (Insulating Board) ใช้เป็นฉนวนป้องกันความร้อนและเสียง เช่น กระเบื้องเพดาน แผ่นฝ้า และผนังกันห้อง จะมีแร่ใยหินเป็นส่วนผสม 20 – 45 %

(2) วัสดุฉนวน (Asbestos Lagging) จะใช้เป็นฉนวนกันความร้อนในท่อและหม้อไอน้ำ มีการใช้อย่างแพร่หลายในอาคารสาธารณะ อพาร์ทเมนต์และโรงงานที่ใช้หม้อไอน้ำ จะมีเป็นส่วนผสมแร่ใยหิน 55 – 100 %

(3) วัสดุฉนวนเคลือบแบบฉีดพ่น (Sprayed Coating) ใช้ฉีดเคลือบโครงสร้างเหล็ก และปล่องลิฟต์ เพื่อป้องกันความร้อน จะมีปริมาณแร่ใยหิน เป็นส่วนผสม 85%

(4) ผลิตภัณฑ์ปูนซีเมนต์ เช่น ท่อซีเมนต์ใยหิน สำหรับงานประปา และงานระบายน้ำ กระเบื้องมุงหลังคา จะมีแร่ใยหิน เป็นส่วนผสม 10 – 15 % บางครั้งอาจถึง 40 %

2.1.2 ประวัติความเป็นมาของแร่ใยหิน²

การใช้แร่ใยหินเริ่มต้นเมื่อศตวรรษที่ 19 ทั่วโลกขนานนามแร่ใยหินว่าเป็นวัสดุมหัศจรรย์ ที่ทนทาน ทนความร้อน ทนไฟ ทำให้มีการนำแร่ใยหินไปสู่สินค้าต่างๆ โดยเฉพาะด้านวัสดุก่อสร้าง อาคารบ้านเรือน การใช้แร่ใยหินได้แพร่ขยายอย่างมาก ระหว่าง ค.ศ. 1960-1970 ในประเทศสหรัฐอเมริกา³ ปรากฏเคยมีการใช้สูงสุดกว่า 4 กิโลกรัม/คน/ปี (Kg/capita)⁴ ในขณะที่ประเทศอังกฤษ เคยใช้สูงสุด กว่า 3 Kg/capita ส่วนประเทศออสเตรเลียเคยใช้สูงสุดถึงประมาณ 5 Kg/capita ทั้งนี้ ประเทศเยอรมันประมาณ 4 Kg/capita และประเทศญี่ปุ่น 3 Kg/capita เคยใช้สูงสุด ในปี ค.ศ. 1980 การใช้ได้ชะลอลงตัวลงเมื่อเริ่มมีการพบผู้ป่วยมะเร็งเยื่อหุ้มปอดซึ่งสัมพันธ์โดยตรงอย่างเจาะจงกับแร่ใยหิน ตั้งแต่ ค.ศ. 1970-1980 เป็นต้นมา และเริ่มมีการพบในที่ประเทศต่างๆ ทั่วโลก

ประเทศไทยมีการนำเข้าแร่ใยหินตั้งแต่ปี ค.ศ. 1975 โดยนำเข้าประมาณ 42,521 ตัน (ส่วนข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขพบว่ามีข้อมูลชัดเจนในปี ค.ศ. 1987) และจากสถิติการนำเข้าของกรมศุลกากรดังแสดงในแผนภูมิ จะเห็นว่าปริมาณการใช้แร่ใยหินของประเทศไทยก่อนช่วงวิกฤตเศรษฐกิจ หลังจากนั้นจะเห็นว่าแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นจนคงที่ประมาณ 150,000 ตันในแต่ละปี หรือคิดเป็นปริมาณบริโภคเฉลี่ย 3 กิโลกรัม/คน/ปี และเริ่มลดลงอีกในปี ค.ศ. 2007-2009 เนื่องจากบริษัทแห่งหนึ่งยกเลิกการใช้แร่ใยหินชนิดสีขาว

อนึ่ง ประเทศไทยไม่มีแร่ใยหินในธรรมชาติแต่ต้องนำเข้าจากประเทศอื่น ซึ่งจากข้อมูลในปี ค.ศ. 2002 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยนำเข้าแร่ใยหินจากประเทศต่างๆ เรียงตามลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่รัสเซีย แคนาดา บราซิล คาซัคสถาน และเมื่อเปรียบเทียบในทวีปเอเชีย จะเห็นว่าประเทศไทยนำเข้าเป็นอันดับสี่ รองจากประเทศจีน อินเดีย และอินโดนีเซีย ดังแสดงในตารางที่ 1 ทั้งนี้ประเทศในทวีปเอเชียถือเป็นตลาดแร่ใยหินที่ใหญ่และขยายตัวอย่างต่อเนื่องโดยพบว่าร้อยละ 50 ของปริมาณแร่ใยหินในตลาดโลกจะส่งมาขายให้ประเทศในเอเชีย ในปี ค.ศ. 2000 และเติบโตเพิ่มเป็นร้อยละ 70 ในปี ค.ศ. 2007 เนื่องจากประเทศในทวีปยุโรปและอเมริกาได้ยกเลิกการนำเข้าและควบคุมการใช้แร่ใยหินชนิดสีขาว

² สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. (2555). (ออนไลน์). สารเคมีที่เป็นข่าวระดับโลก. เข้าถึงได้จาก: <http://www.chemtrack.org/News-Detail.asp?TID=9&ID=3>. [2555, เมษายน 18].

³ ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งต่อไปจะเรียกว่า “สหรัฐอเมริกา”.

⁴ Kg/capita คือ กิโลกรัม/คน/ปี.

ตารางที่ 1 ปริมาณการผลิตและบริโภคแร่ใยหินในเอเชียในปี ค.ศ. 2000⁵

Country	Production (Metric Tons)	Consumption (Metric Tons)
China	350,000	410,190
India	14,516	110,000
Indonesia	-	124,516
Japan	-	98,595
South Korea	-	28,972
Oman	-	2,347
Pakistan	-	4,160
Singapore	-	4
Taiwan	-	5,421
Thailand	-	210,563

หากคิดเป็นปริมาณบริโภค กก./คน/ปี พบว่า ประเทศไทยบริโภคแร่ใยหินคิดเป็นอันดับ 2 ของโลก คือ 3 กก./คน/ปี รองจากประเทศรัสเซีย ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปริมาณบริโภคแร่ใยหิน (กก./คน/ปี) ของประเทศไทยปี ค.ศ. 1996⁶

Country	Tons	Kg/capita/year
Russia	500,000	3.4
China	420,000	0.4
Japan	195,000	1.5
Brazil	190,000	1.3

⁵ ผศ.ดร.พญ.พิชญา พรรถทองสุข. (2553). *ถามตอบวิชาการการเป็นสารก่อมะเร็งของแร่ใยหินไคลโซไทล์* พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: แผนงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. หน้า 56.

⁶ เรื่องเดียวกัน, หน้า 57.

Country	Tons	Kg/capita/year
Thailand	164,000	3.0
India	123,000	0.2
South Korea	85,000	1.9
Iran	65,000	1.2
Ukraine	60,000	1.2
France	44,000	0.8
Indonesia	43,000	0.3
Mexico	38,000	0.4
Colombia	30,000	0.9
Kazakhstan	30,000	1.8
Spain	29,000	0.8
Turkey	25,000	0.5
Malaysia	25,000	1.4
United States	22,000	0.1
South Africa	20,000	0.5
Romania	12,000	0.5
Bulgaria	10,000	1.2
Great Britain	7,000	0.1
Canada	6,000	0.2
Other countries	300,000	0.1
TOTAL	2,443,000	0.4

2.1.3 ความเสียหายจากเรื้อยหิน⁷

องค์การระหว่างประเทศเพื่อการวิจัยมะเร็ง (The International Agency for Research on Cancer (IARC)) ซึ่งเป็นหน่วยงานภายใต้การกำกับดูแลขององค์การอนามัยโลก

⁷ สิริมาล คัชมาตย์. อ้างแล้ว. หน้า 33, 34, 36.

(WHO)⁸ ทำหน้าที่ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสาเหตุการเกิดมะเร็ง จัดให้แร่ใยหินเป็นสารก่อมะเร็งชนิดหนึ่ง ผลการศึกษาพบว่า คนงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับแร่ใยหินส่วนใหญ่จะได้รับสัมผัสกับแร่ใยหิน โดยการหายใจเป็นส่วนใหญ่และโดยการกลืนเสมหะเป็นส่วนน้อย ร่างกายจะขับแร่ใยหินออกได้บางส่วน โดยการหายใจ ส่วนที่เหลืออาจตกค้างและสะสมในร่างกาย ทำให้เกิดการระคายเคือง ปอดเป็นแผลอักเสบและหายใจลำบาก หากหายใจจากสปนเปื้อนแร่ใยหินต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน จะเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งปอด⁹ ความผิดปกติของเยื่อหุ้มปอด¹⁰ (Mesothelioma) และโรคแอสเบสโตสิส¹¹ (Asbestosis) มีการตรวจพบว่า คนงานที่ทำงานเกี่ยวข้องและได้รับสัมผัสแร่ใยหินเป็นเวลา 15 - 30 ปีขึ้นไปจะเกิดโรคปอดจากแร่ใยหินหรือมะเร็งปอด และโรคมะเร็งเยื่อหุ้มปอดและเยื่อช่องท้อง (Mesothelioma) และหากคนงานนั้นสูบบุหรี่หรือความเสี่ยงการเกิดโรคมะเร็งจะเพิ่มมากกว่าปกติ นอกจากนี้ ประชาชนที่อาศัยบริเวณใกล้เคียงกับเหมืองหรือโรงงานแร่ใยหิน มักป่วยเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับแร่ใยหิน

⁸ WHO คือ องค์การอนามัยโลก เป็นหน่วยงานระหว่างประเทศในสังกัดสหประชาชาติทำหน้าที่ดูแลประสานงานด้านสาธารณสุข สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่กรุงเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ งานขององค์การอนามัยโลก ได้แก่

1. จัดให้บริการด้านสุขภาพอนามัยแก่ประเทศต่างๆทั่วโลก
2. ส่งเสริมและประสานงานด้านการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ระหว่างชาติเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพต่างๆ อัน

ไม่อาจดำเนินไปได้โดยลำพังของแต่ละประเทศ

3. ทำหน้าที่แก้ปัญหาโรคที่ยังไม่สามารถรักษาได้ เช่น ชาร์ส ไข้หวัดนก. เข้าถึงได้จาก : <http://www.thaihealth.or.th>. [2555, เมษายน 18].

⁹ มะเร็งปอด เป็นโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างมะเร็งปอดและการสัมผัสแร่ใยหิน ผลการศึกษาทางระบาดวิทยา ชี้ชัดว่าการสูบบุหรี่เพิ่มอัตราการตายเนื่องจากโรคแอสเบสโตสิส และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งปอด ในคนที่สัมผัสแร่ใยหิน โดยการสูบบุหรี่และการสัมผัสแร่ใยหินมีความสัมพันธ์กันในลักษณะเสริมกัน (Synergistic Effect).

¹⁰ มะเร็งเยื่อหุ้มปอดและเยื่อช่องท้องหรือเมโสเทลิโอมา (Mesothelioma) คือ มะเร็งเยื่อหุ้มปอดและเยื่อช่องท้อง เป็นมะเร็งที่พบน้อยมากในประชาชนทั่วไป ส่วนมากจะพบในคนที่สัมผัสแร่ใยหิน ผู้ป่วยมีอาการหายใจสั้น เจ็บช่องอก และอาการเจ็บช่องอกนี้จะรุนแรงมากหากหายใจลึกๆ โรคลุกลามเร็ว และสามารถทำให้เสียชีวิตภายในเวลา 2-3 ปี หลังจากที่มีอาการปรากฏ.

¹¹ โรคแอสเบสโตสิส (Asbestosis) เป็นโรคปอดเรื้อรังที่เกิดเฉพาะกับผู้ที่สัมผัสกับแร่ใยหินเท่านั้น ทำให้ปอดเกิดเป็นแผลเป็น ระยะเวลาในการฟักตัวของโรคนี้นานถึง 15-35 ปี การวินิจฉัยโรคสำหรับผู้ป่วยระยะแรก ตรวจพบโรคค่อนข้างยาก โดยเฉพาะผู้ที่สัมผัสแร่ใยหินแล้วน้อยกว่า 20 ปี จึงมักพบผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวคือเมื่อมีอาการรุนแรงแล้ว อาการแสดงเริ่มแรกของโรคนี้อาจมีลักษณะคือ ไอ และหายใจหอบมีช่วงการหายใจออกสั้น และอาจสังเกตเห็นริมฝีปากและลิ้นหรือเล็บเป็นสีน้ำเงินคล้ำและมีเสียงกรอบแกรบที่ฐานของปอด จากภาพถ่ายรังสีปอดจะเห็นจุดทึบเล็กๆ และมีสมรรถภาพการทำงานของปอดต่ำ.

คนงานที่ทำงานเกี่ยวกับการนำแร่ใยหินไปใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ ตามที่กล่าวมาข้างต้น และคนงานที่ทำผลิตภัณฑ์ที่มีแร่ใยหินเป็นส่วนประกอบ เป็นกลุ่มที่ได้รับสัมผัสแร่ใยหิน ซึ่งเกิดจากการติดตั้งเพื่อใช้งาน หรือเสื่อมสภาพเมื่อใช้งาน เช่น ช่างเปลี่ยนและอัดเบรก คลัตช์ ช่างรีดลอนอาคาร สิ่งก่อสร้างหรืออุปกรณ์อื่นที่มีฉนวนกันความร้อน ช่างก่อสร้าง ช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า หรือฝุ่นจากการรีดลอนอาคารที่ใช้วัสดุแร่ใยหิน การใช้สินค้าที่ผลิตไม่ได้มาตรฐาน หรือการใช้สินค้าบางประเภทที่เสี่ยงต่อการฟุ้งกระจายของฝุ่น เช่น เครื่องเป่าผมที่ใช้แร่ใยหินเป็นฉนวน ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคจากแร่ใยหินคือ ความเข้มข้น ระยะเวลาและสัมผัส ความถี่ของการได้รับสัมผัส ขนาดรูปร่างและส่วนประกอบของแร่ใยหิน นอกจากนี้ สุขภาพและพฤติกรรมมีผลต่อการเกิดโรคจากแร่ใยหิน เช่น การสูบบุหรี่ การเป็นโรคปอดก่อนได้รับสัมผัสแร่ใยหิน

ในประเทศสหรัฐอเมริกามีการออกกฎหมายห้ามใช้แร่ใยหินในแผ่นกระเบื้องทไฟตั้งแต่ประมาณปลายปี 1970 โดย คณะกรรมการความปลอดภัยสินค้าอุปโภคบริโภค¹² (US Consumer Product Safety Commission) เพราะกระเบื้องเหล่านี้จะปล่อยอนุภาคฟุ้งกระจายได้ระหว่างการใช้งาน จนในปี ค.ศ. 1989 สำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อม (EPA)¹³ จึงออกกฎหมายประกาศห้ามผลิต นำเข้า และวางจำหน่ายแร่ใยหิน รวมถึงการนำแร่ใยหินไปใช้ในผลิตภัณฑ์ทุกประเภทผลิตภัณฑ์ (Asbestos: Manufacture, Importation, Processing, and Distribution in Commerce Prohibitions; Final Rule, 54 FR 29460, July 12, 1989) แต่กฎหมายนี้ถูกภาคอุตสาหกรรมแร่ใยหินยื่นอุทธรณ์ต่อศาล โดยให้เหตุผลว่าการห้ามใช้แร่ใยหินในทุกกรณีจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจอย่างมาก เพราะการใช้สารอื่นมาทดแทนแร่ใยหินจะทำให้สินค้ามีราคาสูงมากและไม่ได้มีประสิทธิภาพหรือความปลอดภัยมากกว่าการใช้แร่ใยหิน ดังนั้น ในปี ค.ศ. 1991 ศาลอุทธรณ์จึงประกาศตัดสินให้ห้ามใช้แร่ใยหินในเฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น คือกระดาษลูกฟูก (Corrugated Paper) กระดาษเคลือบย้ายผู้ป่วย

¹² US Consumer Product Safety Commission หรือ CPSC เป็นหน่วยงานรัฐบาลประเทศสหรัฐอเมริกา วัตถุประสงค์หลักคือ “การคุ้มครองป้องกันประชาชนจากความเสี่ยงที่ไม่สมเหตุผลในการบาดเจ็บจากผลิตภัณฑ์ที่อุปโภค” ผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในอำนาจการควบคุมของ CPSC คือผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายให้กับผู้บริโภคเพื่อการใช้ภายในบ้านเรือน ที่อยู่อาศัย โรงเรียน สถานที่พักผ่อน ซึ่งผลิตภัณฑ์สิ่งทอเครื่องนุ่งห่มจะอยู่ภายใต้การดูแลของ CPSC ส่วนผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่ไม่อยู่ในการกำกับดูแลของ CPSC ได้แก่ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ยาสูบ อาวุธปืน ระเบิด รถยนต์ ยากำจัดศัตรูพืช เครื่องบิน เรือ อาหารและยา เครื่องเล่นในสวนสนุก. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaitextile.org/environment/article.php?id=68>. [2555, เมษายน 18].

¹³ สำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อม (EPA) คือ U.S. Environmental Protection Agency เป็นหน่วยงานของรัฐบาลกลางสหรัฐอเมริกา ก่อตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่ดูแลรักษาและปกป้องสิ่งแวดล้อมรวมถึงสุขภาพของประชากร โดยการพัฒนาและออกกฎข้อบังคับ และให้การสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังร่วมมือกับนานาประเทศในการร่วมกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม. เข้าถึงได้จาก: <http://www.jvkmovers.com>. [2555, เมษายน 18].

(Roll board) กระดาษต่างๆ (Commercial and Specialty Paper) และ แผ่นปูพื้น (Flooring Felt) รวมถึงห้ามใช้ในผลิตภัณฑ์ที่ไม่เคยมีการใช้มาก่อนในอดีต หรือที่เรียกว่า “การใช้ใหม่” (New Uses) ดังนั้นปัจจุบันในประเทศสหรัฐอเมริกาจึงยังคงมีการใช้แร่ใยหินหรือมีผลิตภัณฑ์ที่ประกอบด้วยแร่ใยหินวางจำหน่ายอยู่ ในขณะที่ประเทศออสเตรเลียเริ่มมีข้อสงสัย ระหว่างที่มีการใช้แร่ใยหินในการก่อสร้าง ช่วงปี ค.ศ. 1945 – 1980 จึงได้หยุดการทำเหมืองไป และยุติการใช้แร่ใยหินทุกชนิดสำหรับประเทศญี่ปุ่นนั้นห้ามใช้แร่ใยหินทั้งหมดใน ปี ค.ศ. 2004 ส่วนบางประเทศ เช่น นิวซีแลนด์ เริ่มห้ามนำเข้าบางชนิดก่อน คือห้ามนำเข้าชนิดที่อันตรายมาก ได้แก่ชนิดสีน้ำเงินและสีน้ำตาล ในปี ค.ศ. 1984 และห้ามชนิดสีขาวเพิ่มเติมในปี ค.ศ. 2002

ล่าสุดในปี ค.ศ. 2005 องค์การแรงงานระหว่างประเทศ¹⁴ (The International Labour Organization: ILO) ร่วมกับองค์การอนามัยโลก จัดการประชุมผู้ใช้แรงงานประจำปีขึ้นที่นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ มีผู้เข้าร่วมประมาณ 4,000 คน ประกอบด้วยผู้ใช้แรงงาน ลูกจ้าง และผู้แทนของหน่วยงานรัฐบาล จากหลายประเทศทั่วโลก โดยมุ่งเน้นที่ประเด็นการห้ามใช้แร่ใยหิน และได้มีการแบ่งกลุ่มประเทศที่มีการดำเนินการเกี่ยวกับแร่ใยหิน¹⁵ ดังนี้

กลุ่ม 1A ประเทศที่มีการห้ามใช้แร่ใยหินมานานแล้ว ได้แก่ Chile, Cyprus, Finland, Ireland, Kuwait, Latvia, Malta, Monaco, New Zealand, Norway, Slovenia และ Sweden

กลุ่ม 1B ประเทศที่มีการห้ามใช้แร่ใยหินได้แก่ Argentina, Australia, Austria, Belgium, Croatia, Czech Republic, Denmark, Estonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Italy, Japan, Lithuania, Luxembourg, Poland, Portugal, Saudi, Arabia, Slovakia, South Africa, Spain, Switzerland, The Netherlands และ United Kingdom

กลุ่ม 2 ประเทศที่มีการใช้แร่ใยหินและไม่มีการบันทึกข้อมูลการนำเข้าหรือส่งออก ได้แก่ Cameroon, Cook Islands, Costa Rica, Curacao, Djibouti, Dominican, Equatorial Guinea, Eritrea, Ethiopia, Falkland Islands, French Polynesia, Gabon, Gambia, Ghana, Grenada, Guinea-Bissau, Guyana, Haiti, Holy See, Honduras, Iraq, Israel, Ivory Coast, Jamaica, Jordan, Kiribati, Kosovo,

¹⁴ องค์การแรงงานระหว่างประเทศ เกิดขึ้นพร้อมกับการก่อตั้งสันนิบาตชาติ เมื่อ พ.ศ. 2462 โดยมีประเทศไทยร่วมเป็นประเทศสมาชิก วัตถุประสงค์ในการก่อตั้ง คือ ส่งเสริมความยุติธรรมทางสังคม และส่งเสริมให้สิทธิมนุษยชนและสิทธิแรงงานได้รับการยอมรับอย่างเป็นสากล จนกระทั่งสันนิบาตชาติได้ถูกยกเลิกไป และมีการจัดตั้งสหประชาชาติ จึงกลายเป็นองค์การชำนาญพิเศษของสหประชาชาติ ที่รับผิดชอบดูแลประเด็นแรงงานของประเทศสมาชิก เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaishipowners.com/lib/ILO.doc>. [2555, เมษายน 18].

¹⁵ รตนชัย ศิริวัฒน์โยธิน. *การจัดการความรู้เรื่องแร่ใยหิน*. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaihealth.or.th/partner/knowsss/17317>. [2555, เมษายน 18].

Laos (P.D.R.), Lebanon, Lesotho, Liberia, Libyan Arab Jamahiriya, Liechtenstein, Madagascar, Mali, Marshall Islands, Mauritania, Micronesia, Nauru, Nepal, New Caledonia, Niger, Palau, Palestine, Papua New, Guinea, Paraguay, Qatar, Rwanda, Saint Kitts Nevis, Saint Lucia, Samoa, San Marino, Sao Tome & Principe, Serbia & Montenegro, Seychelles, Sierra Leone, Solomon Islands, Somalia, Suriname, Taiwan, Tanzania (Republic), Timor Lets (D. R.), Togo, Tonga, Trinidad & Tobago, Tuvalu, Vanuatu และ Yemen

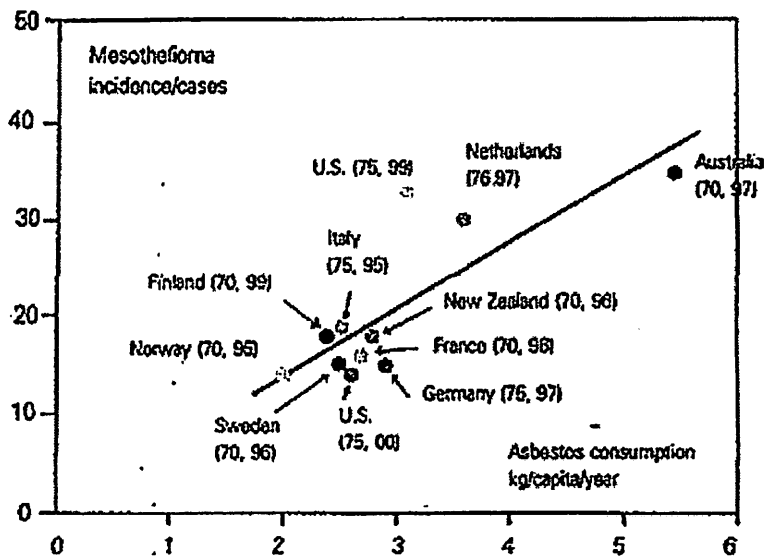
กลุ่ม 3A และ 3B ประเทศที่มีการใช้แร่ใยหินและมีการนำเข้าและส่งออกเป็นจำนวนมาก ได้แก่ Algeria, Angola, Azerbaijan, Bangladesh, Belarus, Belize, Bolivia, Botswana, Brazil, Bulgaria, Canada, China, Colombia, Cuba, Dominican Republic, Ecuador, El Salvador, Guatemala, India, Indonesia, Iran, Kazakhstan, Korea (D.P.R.-North), Korea (South-Rep.), Kyrgyzstan, Macedonia(F.D.R.), Malawi, Malaysia, Mexico, Moldova (Republic), Mongolia, Mozambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Panama, Peru, Romania, Russian Federation, Senegal, Singapore, Sri Lanka, Swaziland, Syrian Arab Rep., Thailand, Tunisia, Turkey, Turkmenistan, Ukraine, United Arab Emirates, United States, Uzbekistan, Venezuela, Viet Nam, Zimbabwe, Albania, Bahrain, Bosnia & Herzegovina, Egypt, Fiji, Georgia, Guinea, Hong Kong, Kenya, Maldives, Mauritius, Morocco, Myanmar, Namibia, Nicaragua, Philippines, St. Vincent Grenadines, Sudan, Tajikistan, Uganda และ Zambia.

ความเสียหายจากแร่ใยหินสำหรับประเทศไทยนั้น ปัจจุบันมีการตรวจพบผู้ป่วยเพียง 3 ราย เท่านั้น ซึ่งสาเหตุที่ทำให้ค้นหาผู้ป่วยได้ยาก เนื่องจาก มีอัตราการย้ายงานสูง ไม่มีการจัดทำรายงานความเสี่ยงทางสุขภาพ สภาพแวดล้อมการทำงาน หรือการประเมินความเสี่ยงของผู้บริโภคจากการใช้สินค้าที่มีแร่ใยหิน ขาดแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการวินิจฉัยโรคแอสเบสโตสิสและโรคอื่นที่เกี่ยวข้อง และพัฒนาการของโรคใช้เวลานานซึ่งอาจทำให้เกิดการพัฒนาไปเป็นโรคปอดชนิดอื่น กรณีไม่มีข้อมูลผู้บริโภคที่ได้รับความเสียหายไม่ได้หมายความว่าไม่มีความเสียหาย กระทรวงสาธารณสุขประมาณการณ์ตัวเลขผู้ป่วยซึ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการบริโภคต่อคนต่อปีในอดีตย้อนหลัง 25 - 30 ปีกับอุบัติการณ์โรคมะเร็งเยื่อหุ้มปอดจากประเทศต่างๆ 11 ประเทศทั่วโลก ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1 และจากข้อมูลดังกล่าวสามารถนำมาคำนวณสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณบริโภคแร่ใยหินกับการเกิดมะเร็งเยื่อหุ้มปอดได้ดังนี้

$$\text{จำนวนผู้ป่วย (คน/ล้าน/ปี)} = 6.82 \times \text{ปริมาณแร่ใยหินที่ใช้ (กก./คน/ปี)} + 0.43$$

ซึ่งเมื่อแทนค่าปริมาณแร่ใยหินที่ใช้ด้วย 3 กิโลกรัม/คน/ปี จะพบว่า จำนวนผู้ป่วยมะเร็งเยื่อหุ้มปอดของประเทศไทยที่ประมาณการณ์จากสมการนี้ประมาณ 1,295 คน/ปี

รูปภาพที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณบริโภคแร่ใยหิน (กก./คน/ปี) กับอุบัติการณ์มะเร็งเยื่อหุ้มปอด(คน/ล้านปี)¹⁶



2.2 วิวัฒนาการ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าไม่ปลอดภัย¹⁷

2.2.1 หลักการพื้นฐานของความรับผิดชอบที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย

ความรับผิดชอบที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย (Product Liability) ซึ่งมีลักษณะพิเศษตรงที่มีลักษณะของทั้งความรับผิดทางสัญญาและความรับผิดทางละเมิดอยู่ร่วมกัน กล่าวคือ

2.2.1.1 หลักการความผิดทางสัญญา

หลักการความรับผิดทางสัญญา (Contractual Liability Approach) เป็นเรื่องที่ว่าด้วยการฟ้องร้องให้รับผิดตามสัญญา โดยมีหลักเรื่องการประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้า (Warranty) เนื่องจากปัจจุบันกระบวนการผลิตและการบริหารจัดการของธุรกิจการตลาดสมัยใหม่มีความยุ่งยากและสลับซับซ้อน ผู้บริโภคไม่สามารถซื้อสินค้าจากผู้ผลิตโดยตรง จึงทำให้หลักการ Contractual Liability Approach นี้ส่งผลให้ผู้บริโภคมีอาจฟ้องร้องผู้ผลิตได้ เนื่องจากมิใช่คู่สัญญาใน

¹⁶ ผศ.ดร. พญ. พิษญา พรรคทองสุข. อ้างแล้ว. หน้า 58.

¹⁷ อนันต์ จันทโรภากร. (2547). *กฎหมายว่าด้วยความรับผิดเพื่อความเสียหายอันเกิดขึ้นจากสินค้าที่ขาดความปลอดภัย*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. หน้า 70-72.

สัญญาซื้อขาย หลักการของสัญญาซื้อขายนั้นเป็นการให้ความคุ้มครองแก่คู่สัญญาที่จะใช้สิทธิในการฟ้องร้องได้นั้น ต้องมีนิติสัมพันธ์กัน ในทางสัญญาหรือหลัก Doctrine of Privity

จากหลักการดังกล่าวจะเห็นได้ว่าก่อให้เกิดปัญหาในการใช้สิทธิฟ้องร้องกรณีผู้เสียหายที่มีไม่ใช่คู่สัญญา จึงมีความพยายามแก้ไขสภาพปัญหาจากสภาพการณ์ดังกล่าวของหลายประเทศ เช่น มีการกำหนดข้อยกเว้นขึ้นมาใช้ เช่น Uniform Commercial Code¹⁸ เป็นการนำหลักการเรื่องของสัญญาเพื่อประโยชน์บุคคลที่สามมาใช้รับประกันในความชำรุดบกพร่องของสินค้านั้นครอบคลุมถึงบุคคลที่ไม่ใช่คู่สัญญากับผู้ผลิตโดยตรง แต่เป็นบุคคลที่ได้รับความเสียหายที่เกิดจากสินค้านั้นขาดความปลอดภัยหรือในเรื่องหลัก Collateral Contract คือหากผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย ปล่อยให้คาร์บอนอย่างใดอันเกี่ยวกับคุณลักษณะของสินค้าแล้วจนเป็นเหตุให้ผู้ซื้อหลงเชื่อและได้ซื้อสินค้าไปจากบุคคลที่สามก็สามารถที่จะฟ้องร้องตัวผู้ผลิตหรือผู้ขายได้โดยตรงหรือแม้แต่การนำหลัก Action Direct หลักการนี้ให้สิทธิผู้ซื้อคนสุดท้ายฟ้องร้องผู้ผลิตให้รับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของสินค้านั้น โดยถือว่าสิทธิการฟ้องร้องดังกล่าวโอนกันต่อๆ มาพร้อมกรรมสิทธิ์เมื่อมีการซื้อขายกันไปด้วย แต่ข้อจำกัดก็มีอยู่ทำให้เกิดปัญหา หากความเสียหายนั้นเกิดแก่ผู้บริโภคคนอื่นซึ่งมิใช่ผู้ซื้อหรือผู้เสียหายที่มีไม่ใช่คู่สัญญาในขาดสิทธิตรงนี้ไป ซึ่งสิทธิยังจำกัดอยู่เฉพาะผู้เสียหายที่เป็นคู่สัญญาซื้อขายเท่านั้นยังมิได้มีการขยายแก่กรณีผู้เสียหายที่แท้จริงอันมิใช่คู่สัญญา อีกทั้งผู้ผลิตยังมีความต้องการที่จะมีการจำกัดความรับผิดชอบจะทำในรูปของการรับผิดชอบเพียงการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนสินค้าให้ใหม่เท่านั้น หรือออกข้อสัญญาที่จะยกเว้นหรือจำกัดความรับผิดชอบของตนโดยใช้วิธีการบรรจขอความเพื่อการยกเว้นหรือจำกัดความรับผิดชอบไว้ในสัญญาซื้อขายหรือในเอกสารที่กำกับมากับสินค้า

2.2.1.2 หลักการความรับผิดทางละเมิด

หลักการความรับผิดทางละเมิด (Negligence Liability Approach) หลักการนี้เป็นการให้สิทธิผู้เสียหายฟ้องผู้ผลิตในกฎหมายลักษณะละเมิดตามหลักเรื่องการทำละเมิด โดยจงใจหรือ

¹⁸ The American Law Institute และ National Conference of Commissioners on Uniform State Laws ได้ร่วมกันจัดทำ Uniform Commercial Code ขึ้นมาเมื่อ ค.ศ. 1951 ต่อมามีการปรับปรุงโดย 1972 Official Text บทบัญญัติใน Uniform Commercial Code มีในเรื่องดังต่อไปนี้ คือ ซื้อขาย (Sales) ตราสารทางการค้า (Commercial Papers) ธนาคารกับการเรียกเก็บเงินตามตัว (Bank Deposit and Collection) เลตเตอร์ออฟเครดิต (Letter of Credit) ใบรับคลังสินค้า (Warehouse Receipts) บิลออฟเลดิง (Bill of Lading) หลักทรัพย์เพื่อการลงทุน (Investment Securities) ธุรกิจที่มีหลักประกัน (Secured Transactions) สหรัฐอเมริกาประกอบด้วยมลรัฐที่มีระบบกฎหมายของตนเองเป็นเอกเทศจึงมีส่วนที่ผิดแผกแตกต่างกัน วัตถุประสงค์ของจัดทำ Uniform Commercial Code ก็เพื่อให้เกิดเป็นแบบฉบับของกฎหมายธุรกิจที่มลรัฐแต่ละรัฐไปบัญญัติเป็นกฎหมายภายในของตน. อ้างถึงใน คณิง ฤาไชย. (2547). เอกสารประกอบการสอน วิชาทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายกับธุรกิจ สำหรับหลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต. คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประมาทเลินเล่อ ผู้เสียหายทุกคนที่ได้รับความเสียหายแก่ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินอันเนื่องมาจากความชำรุดบกพร่องของสินค้าสามารถฟ้องผู้ผลิตหรือผู้ขายได้โดยตรง แต่มีประเทศฝรั่งเศสที่มีการนำหลักเรื่อง Non-concurrence of Cause of Action มาใช้เพื่อเป็นการแยกความรับผิดชอบระหว่างความรับผิดทางละเมิดกับสัญญาออกจากกันอย่างชัดเจนแก่การเกิดกรณีความเสียหายดังกล่าวเพื่อให้ผู้เสียหายฟ้องร้องผู้ผลิตหรือผู้ขายแล้วแต่กรณี

เนื่องจากแนวคิดนี้เป็นหลักการ Liability Based on Fault ผู้เสียหายที่เป็นโจทก์จะต้องฟ้องพิสูจน์ว่าจำเลยได้กระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อ ทำให้โจทก์ได้รับความเสียหายแก่ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน โดยผิดกฎหมาย ภาระการพิสูจน์ดังกล่าวเป็นอุปสรรคต่อผู้เสียหายอย่างยิ่ง เนื่องด้วยขบวนการผลิต การใช้เทคโนโลยีทำการผลิตสินค้าและยังมีรูปแบบการบริหารจัดการในปัจจุบันที่สลับซับซ้อน ทำให้ในทางปฏิบัติผู้เสียหายไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่า ความชำรุดบกพร่องของสินค้านั้นเกิดขึ้นเพราะความผิดเนื่องจากความจงใจ หรือความประมาทเลินเล่อของผู้ใดในบรรดาผู้ที่เกี่ยวข้องในขบวนการผลิตและจำหน่ายทั้งหมด ยังมีปัญหาที่ผู้เสียหายมีภาระต้องพิสูจน์ว่าผู้ผลิตประมาทเลินเล่อในการออกแบบการผลิต การตรวจสอบสินค้า การทดสอบสินค้า การบรรจุสินค้า การลำเลียงขนส่ง หรือการให้ข้อมูลรายละเอียดของสินค้า ซึ่งสิ่งที่กล่าวมานี้เป็นข้อมูลที่ผู้เสียหายต้องแสวงหามาประกอบการพิจารณาให้ศาลเห็น แต่เนื่องจากข้อมูลต่างๆ เหล่านี้อยู่ในความครอบครองของผู้ผลิตทั้งสิ้น มีความพยายามแก้จุดบกพร่องนี้ โดยศาลหลายประเทศได้พยายามโดยวิธีลดภาระการพิสูจน์ของผู้เสียหาย มีการนำหลักกฎหมายลักษณะพยานมาใช้เช่น หลัก Res Ipsa Loquitur¹⁹ หรือหลักข้อสันนิษฐานในทางข้อเท็จจริง เพื่อโยนภาระการพิสูจน์ให้ไปอยู่กับฝ่ายจำเลย

การพัฒนาตามแนวทาง Negligence Liability Approach ไม่มีการแยกความรับผิดชอบระหว่างผู้ผลิตและผู้ขาย หากพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายดังกล่าวเกิดขึ้นจากความประมาทเลินเล่อของผู้ผลิตหรือผู้ขายแล้วแต่กรณี แต่ในทางปฏิบัติเป็นสิ่งที่ยากต่อการที่ผู้เสียหายจะสามารถระบุให้ชัดเจนลงไปว่าระหว่างผู้ผลิตหรือผู้ขายสินค้าจนถึงผู้เสียหายนั้นใครคือผู้กระทำการประมาทเลินเล่อหรือจงใจ จนก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินได้ นอกจากนี้แล้วยังมีปัญหาเรื่องสินค้าที่วางจำหน่ายในท้องตลาดบางชนิดนั้นมิได้มีการบ่งบอกว่าใครคือผู้ผลิต ทั้งนี้ด้วยเหตุผลทางการค้า เป็นต้น

ในแง่ของความไม่ปลอดภัยของสินค้า (Defects) มีพื้นฐานของความคาดหวังของผู้บริโภค ซึ่งเป็นลักษณะของหลักความรับผิดทางสัญญา อย่างไรก็ตาม โดยเนื้อแท้แล้ว Product Liability เป็นความรับผิดทางละเมิด เนื่องจากมุ่งให้การเยียวยาแก่ความเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินของบุคคลที่ได้รับความเสียหาย โดยไม่คำนึงว่าบุคคลนั้นจะมีความสัมพันธ์ทางสัญญากับจำเลยหรือไม่

¹⁹ หลัก "Res Ipsa Loquitur" ได้บัญญัติอยู่ในประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง มาตรา 84/1.

2.2.2 ประวัติและการพัฒนาทางแนวคิดของความรับผิดที่เกิดขึ้นจากสินค้าไม่ปลอดภัย

แนวคิดของหลักความรับผิดที่เกิดขึ้นจากสินค้าไม่ปลอดภัยเกิดขึ้นครั้งแรกในช่วงศตวรรษที่ 20 ในสหรัฐอเมริกา และพัฒนาต่อมาในประเทศอังกฤษ และบางประเทศในทวีปยุโรป โดยอาศัยทฤษฎีทางกฎหมายหลายทฤษฎี ไม่ว่าจะเป็นความรับผิดทางสัญญา ความรับผิดทางละเมิด ความรับผิดโดยเคร่งครัด (Strict Liability) หรือความรับผิดอย่างสมบูรณ์ (Absolute Liability) ทั้งนี้กฎหมายของหลายประเทศได้ใช้ทฤษฎีเหล่านี้ผสมผสานกันในการเยียวยาแก่ผู้บริโภค โดยได้รับแรงกระตุ้นมาจากแนวคิดที่ต้องการให้ความคุ้มครองแก่ผู้บริโภคเพิ่มมากขึ้น²⁰

แต่เดิมการฟ้องร้องให้รับผิดในกรณีสินค้าไม่ปลอดภัยนั้น ไม่มีกฎหมายเฉพาะบัญญัติสำหรับเรื่องนี้ไว้ ดังนั้น จึงต้องอาศัยหลักกฎหมายทั่วไป โดยอาจฟ้องให้รับผิดทางละเมิดหรือรับผิดตามสัญญาก็ได้²¹ ตามหลัก Privity of Contract

นอกจากนี้ การฟ้องร้องให้รับผิดสำหรับสินค้าไม่ปลอดภัยนั้นจะเป็นการฟ้องร้องตามสัญญาซื้อขาย ซึ่งแต่เดิมใช้หลัก “ผู้ซื้อต้องระวัง” (Caveat Emptor) ที่มีพื้นฐานมาจากหลักปัจเจกชนนิยมและเศรษฐกิจแบบเสรีนิยม ที่สันนิษฐานว่า บุคคลทุกคนมีความรู้ความสามารถเท่าเทียมกัน มีอิสระที่จะตกลงหรือมีนิติสัมพันธ์อย่างใดก็ได้ กฎหมายจึงเคารพความเป็นปัจเจกชนและยอมรับให้บุคคลมีเสรีภาพในการทำสัญญา (Freedom of Contract) หากทำสัญญากันเช่นใดก็ต้องมีการบังคับให้เป็นไปตามสัญญาเสมอ ทุกคนจึงมีหน้าที่ปกป้องประโยชน์ของตนเอง การที่ผู้ซื้อสมัครใจซื้อสินค้าก็ต้องรับภาระในความเสียหายนั่นเอง ประกอบกับการผลิตสินค้าในขณะนั้นยังไม่สลับซับซ้อนมากนัก ผู้ซื้อจึงมีโอกาสตรวจดูสินค้าได้ก่อน ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของผู้ซื้อจะต้องใช้ความระมัดระวังในการตรวจตราสินค้า แล้วพบความไม่ปลอดภัยหรืออย่างน้อยที่สุดก็ควรจะพบเห็นได้ ผู้ซื้อก็ควรจะต้องรับเคราะห์ หากสินค้านั้นไม่ปลอดภัย ดังนั้น แม้ผู้ซื้อจะมีฐานะเป็นคู่สัญญาก็ไม่อาจเรียกร้องให้ผู้ขายรับผิดในความไม่ปลอดภัยได้

ในเวลาต่อมาเมื่อการผลิตสินค้าเป็นการผลิตในเชิงอุตสาหกรรม การนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในกระบวนการผลิตทำให้สินค้ามีความสลับซับซ้อนมากขึ้นประชาชนทั่วไปไม่สามารถตรวจพบเห็นความไม่ปลอดภัยได้โดยง่าย ทั้งระบบการตลาดก็เปลี่ยนไป สินค้าที่ผลิตขึ้นมาจะออกสู่ตลาดโดยผ่านระบบการจัดจำหน่ายที่เปลี่ยนมือกันมาเป็นทอดๆ มีคนกลางเข้ามาเกี่ยวข้องกับหลายทอด ผู้ที่เป็นคู่สัญญากับผู้บริโภคจึงมักจะได้แก่พ่อค้าปลีกซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการขนาดเล็กและมีกำลังทรัพย์น้อย ผู้บริโภคไม่มีโอกาสตรวจตราระมัดระวังก่อนการซื้อได้ และตกอยู่ในฐานะ

²⁰ มานิตย์ จุมปา. (2554). *คำอธิบายกฎหมายความรับผิดที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย* พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. หน้า 9.

²¹ สุขุม สุภนิคย์. (2549). *ความรับผิดในผลิตภัณฑ์* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วิญญูชน. หน้า 19.

เสียเปรียบ เพราะไม่อยู่ในฐานะที่ทราบภาวะตลาดและความจริงที่เกี่ยวกับคุณภาพและราคาสินค้าหรือบริการต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง หลักผู้ซื้อต้องระวังไม่สามารถช่วยให้ผู้ซื้อป้องกันตนเองให้พ้นจากความเสียหายในการบริโภคได้²² แนวคิดทางกฎหมายของสัญญาซื้อขายจึงเปลี่ยนไปเป็น “ผู้ขายต้องระวัง” คือ ผู้ขายมีหน้าที่ต้องระวังอย่างวิญญูชนว่า ของที่ขายจะไม่เป็นอันตรายแก่ผู้ซื้อเช่นเดียวกับแพทย์หรือผู้รับจ้างอื่นๆ²³

หลัก Privity of Contract ที่โจทก์ต้องมีฐานะเป็นคู่สัญญากับจำเลย จึงจะมีสิทธิเรียกร้องให้จำเลยรับผิดชอบได้ก็คลี่คลายลง โดยศาลตีความขยายหลักกฎหมายทั้งในเรื่องสัญญาและละเมิดเพื่อให้สามารถคุ้มครองผู้บริโภคได้มากขึ้น กล่าวคือ ในกรณีที่ผู้บริโภคฟ้องผู้ขายหรือผู้ผลิตให้รับผิดชอบตามสัญญา ศาลใช้หลักคำรับประกันโดยชัดแจ้งหรือคำรับประกันโดยปริยายมาวินิจฉัย ซึ่งเดิมนั้นถือว่า คำรับประกันสินค้าเป็นเงื่อนไขอย่างหนึ่งของสัญญาซื้อขาย ดังนั้นผู้ขายจึงมีหน้าที่รับประกันต่อผู้ซื้อสินค้าไปจากคนเท่านั้น²⁴ ตามหลัก Privity of Contract ตั้งแต่ต้นศตวรรษที่ 20 ศาลได้ยกเว้นหลักดังกล่าวเพื่อคุ้มครองบุคคลอื่นนอกจากคู่สัญญา ในกรณีที่สินค้าที่ผลิตเพื่อบริโภค เช่น อาหาร เครื่องดื่ม ยา ฯลฯ

สำหรับความรับผิดทางละเมิดในคดี Product Liability ส่วนใหญ่จะเป็นการฟ้องให้รับผิดโดยประมาทเลินเล่อ ซึ่งเดิมกฎหมายของสหรัฐอเมริกา ต้องอยู่ภายใต้หลัก Privity of Contract เช่นเดียวกับความรับผิดตามสัญญา ดังนั้น ผู้ผลิตจึงไม่ต้องรับผิดต่อผู้ซื้อหรือผู้บริโภค ต่อมาศาลได้ยกเว้นหลัก Privity of Contract ในกรณีที่ผู้ผลิตใช้กล้อฉลปกปิดความไม่ปลอดภัยของสินค้าที่ตนผลิตขึ้น หรือไม่เปิดเผยถึงอันตรายที่ทราบอยู่แล้ว หรือปล่อยให้วัตถุอันตรายตกอยู่กับบุคคลที่ไม่สามารถควบคุมวัตถุนั้นได้โดยปลอดภัย หรือกรณีเป็นสินค้าที่โดยสภาพแล้วเป็นอันตราย หรือมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพ เช่น ยาพิษ หรือปืน เป็นต้นในที่สุดศาลได้ยกเว้นหลัก Privity of Contract ในการฟ้องคดีความรับผิดทางละเมิดโดยสิ้นเชิงโดยจำเลยต้องรับผิด หากคาดหมายได้ว่าสินค้าที่ผลิตหรือจำหน่ายอาจก่อความเสียหายต่อโจทก์และบุคคลอื่นๆ ที่อยู่ในสถานะเดียวกับโจทก์²⁵

แม้ว่าสหรัฐอเมริกาจะยกเว้นหลัก Privity of Contract ในการฟ้องให้ผู้ผลิตต้องรับผิดในทางละเมิดซึ่งทำให้โจทก์ที่มีใช้คู่สัญญากับผู้ผลิตสามารถฟ้องผู้ผลิตให้รับผิดได้ แต่โจทก์ยังคงต้องพิสูจน์ให้ศาลเห็นถึงความประมาทเลินเล่อหรือความผิดของผู้ผลิตอยู่ เช่นเดียวกับในประเทศอังกฤษ แม้การ

²² มานิตย์ สุธาพร. (2528). ลักษณะเฉพาะบางประการของกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค. *อุลพาท*. หน้า 5

²³ วงษ์ วีระพงษ์. (2508). ความรับผิดชอบผู้ผลิตสินค้า. *อุลพาท*. หน้า 8.

²⁴ อนันต์ จันทโรภากร. อ้างแล้ว. หน้า 22.

²⁵ อนันต์ จันทโรภากร. อ้างแล้ว. หน้า 21.

ฟ้องคดีละเมิดโดยประมาทเลินเล่อไม่อยู่ภายใต้หลัก Privity of Contract อย่างในสหรัฐอเมริกา ผู้เสียหายจึงฟ้องผู้ผลิตหรือผู้ขายที่มีใช้คู่สัญญากับตนให้รับผิดชอบทางละเมิดได้ แต่หลักที่ศาลนำมาปรับใช้โดยกำหนดหน้าที่ตามกฎหมายในการใช้ความระมัดระวังแก่ผู้ผลิตหรือผู้ขายสินค้าเพื่อให้ความคุ้มครองแก่ผู้บริโภค โจทก์ก็ยังคงพิสูจน์ว่าผู้ผลิต หรือผู้ขายประมาทเลินเล่อ โดยวางหลักที่เรียกว่า “หลักเพื่อนบ้านที่ดี” (บางครั้งอาจเรียกว่า “หลักเพื่อนบ้าน” หรือ “หลักการคาดเห็น” หรือ “หลักผู้ใกล้ชิด”)²⁶ ซึ่งถือเป็นบรรทัดฐานให้แก่ศาลในคดีต่อๆ มา

ข้อจำกัดของการพิสูจน์ถึงความประมาทเลินเล่อของจำเลยในคดี Product Liability ก็คือ ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตมีความซับซ้อนทางเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น และล้วนอยู่กับผู้ผลิต ทั้งระบบการผลิตที่สินค้าผ่านมือเป็นทอดๆ จนกว่าจะมาถึงผู้บริโภค ผู้เสียหายจึงไม่อาจเข้าถึงข้อมูลได้ ทั้งไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าความไม่ปลอดภัยของสินค้าเกิดขึ้นจากความประมาทเลินเล่อของจำเลย ศาลในหลายประเทศแก้ปัญหาด้วยการนำหลักกฎหมายพยานว่า จำเลยประมาทเลินเล่อและผลกระทกการพิสูจน์ไปตกที่ฝ่ายจำเลยที่จะต้องพิสูจน์ในเชิงปฏิเสธว่าตนไม่ได้ประมาทเลินเล่อและได้นำหลักรับผิดโดยเคร่งครัด (Strict Liability) มาใช้แก่ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากความไม่ปลอดภัยของสินค้าเป็นครั้งแรก โดยศาลสูงแห่งมลรัฐแคลิฟอร์เนีย กล่าวว่า ความรับผิดในความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัยนั้นเป็นความรับผิดโดยผลของกฎหมาย ไม่ใช่โดยผลของสัญญา และผู้ผลิตมีความรับผิดโดยเคร่งครัดทางละเมิด ถ้ารู้ว่าวัตถุที่ตนวางตลาดจะมีการนำไปใช้โดยไม่มี การตรวจสอบถึงความไม่ปลอดภัย และผู้เสียหายพิสูจน์ได้ว่าสินค้านั้นไม่ปลอดภัยและความไม่ปลอดภัยดังกล่าวเป็นสาเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ตน นอกจากนี้ ศาลสหรัฐอเมริกาได้ใช้หลักความรับผิดโดยเคร่งครัดนี้เพื่อคุ้มครองบุคคลที่ไม่ได้บริโภคสินค้า แต่ได้รับความเสียหายจากสินค้านั้นด้วย มีข้อสังเกตว่า การใช้หลักความรับผิดที่มีอยู่เดิมตามหลักสัญญาและละเมิดไม่อาจใช้เยียวยาความเสียหายให้แก่ผู้เสียหายได้อย่างแท้จริง เพราะการพิสูจน์ถึงความเสียหายที่เกิดขึ้นจากความจงใจหรือประมาทเลินเล่อของจำเลยในคดีเหล่านี้เป็นไปได้ยากมาก และได้มีการริเริ่มปรับปรุงกฎหมายแพ่งลักษณะละเมิด ซึ่งเป็นกฎหมาย Product Liability²⁷

ขณะที่ในทวีปยุโรป การฟ้องร้องคดี Product Liability ตามกฎหมายของประเทศต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นความรับผิดตามสัญญา หรือทางละเมิด ยังคงมีแนวทางในการปรับใช้กฎหมายของแต่ละประเทศแตกต่างกัน ในปี ค.ศ. 1985 จึงมีการประกาศใช้ข้อบังคับ EC Directive on the Approximation of the Laws, Regulations and Administrative Provisions of the member States

²⁶ สมโชค เจริญลาภ. (2520). ละเมิดโดยประมาทเลินเล่อ. *บทบัญญัติ*. หน้า 548.

²⁷ อนันต์ จันทโรภากร. อ้างแล้ว. หน้า 24.

Concerning Liability for Defective Product²⁸ หรือเรียกย่อๆ ว่า EC Directive 85/374/EEC ส่งผลให้กฎหมายของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป (European Union) มีบทบัญญัติที่เป็นลายลักษณ์อักษร สอดคล้องเป็นอย่างดี และนำหลักความรับผิดโดยเคร่งครัดมาใช้แก่ความรับผิดที่เกิดขึ้นจากความไม่ปลอดภัยของสินค้าเช่นเดียวกันกับแนวทางของสหรัฐอเมริกา นอกจากนี้ ประเทศที่ไม่ได้เป็นสมาชิกสหภาพยุโรป เช่น ประเทศญี่ปุ่น ประเทศออสเตรเลีย เป็นต้น ก็ยังนำ EC Directive นี้ไปเป็นแนวทางในการบัญญัติกฎหมายของตนเช่นกัน (พระราชบัญญัติสินค้าที่ไม่ปลอดภัย ของไทยก็นำหลักการของ EC Directive มาพิจารณาประกอบเช่นกัน)²⁹

โดยสรุปแล้วหลักความรับผิดที่เกิดขึ้นจากสินค้าไม่ปลอดภัยจึงมีแนวคิดพื้นฐานมาจากทั้งความรับผิดทางสัญญาและความรับผิดทางละเมิด ด้วยการกำหนดความรับผิดในลักษณะที่เป็นการแก้ไขข้อบกพร่องของความรับผิดทั้งสองประการ โดยให้สิทธิเรียกร้องแก่บุคคลภายนอกที่ไม่ใช่คู่สัญญากับจำเลย และนำหลักความรับผิดโดยเคร่งครัดมาใช้เพื่อกำหนดภาระการพิสูจน์ของผู้เสียหาย โดยไม่ต้องพิสูจน์ถึงความจงใจหรือประมาทเลินเล่อของจำเลยอีกต่อไป ทั้งนี้ เพื่อเป็นการให้ความคุ้มครองผู้บริโภค และบุคคลภายนอกที่ไม่ได้ใช้และบริโภคสินค้านั้นมากยิ่งขึ้น

2.2.3 วัตถุประสงค์ของกฎหมายว่าด้วยความรับผิดที่เกิดขึ้นจากสินค้าไม่ปลอดภัย³⁰

ความรับผิดที่เกิดขึ้นจากสินค้าไม่ปลอดภัยเป็นรูปแบบของการกระจายความเสี่ยงภายในสายของการจำหน่ายสินค้าซึ่งเกิดขึ้นมาจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย ดังนั้นก่อนที่จะพิจารณาถึงวัตถุประสงค์ของกฎหมายว่าด้วยความรับผิดที่เกิดขึ้นจากสินค้าไม่ปลอดภัย โดยทั่วไปแล้ว สินค้าอาจจะถูกนำเข้า หรือผลิตขึ้นภายในประเทศ ยกตัวอย่างของการผลิตรถยนต์ โดยส่วนใหญ่ผู้ผลิต จะผลิตรถยนต์ด้วยตัวเองเพียงบางส่วนเท่านั้น เช่น ตัวถัง และจะซื้อส่วนประกอบอื่นๆ เช่น วงจรไฟฟ้า จากผู้ผลิตชิ้นส่วน (Component Manufacturer) หรือผู้ค้าส่งหรือผู้นำเข้าส่วนประกอบ หลังจากนั้นผู้ผลิตจะทำการประกอบสินค้าเข้าด้วยกัน ซึ่งโดยปกติแล้ว ชื่อหรือเครื่องหมายการค้าของผู้ผลิตจะปรากฏอยู่บนสินค้าขั้นสุดท้ายนี้

²⁸ EC Directive on the Approximation of the Laws, Regulations and Administrative Provisions of the member States Concerning Liability for Defective Product ต่อไปจะเรียกว่า “EC Directive”.

²⁹ มานิตย์ วงศ์เสรี และคณะ. (2544). *ความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้า*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. หน้า 6.

³⁰ โรจน์สกุล วงศ์วานิช. (2551). *ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับพระราชบัญญัติความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พ.ศ.2551: ศึกษากรณีกระแสไฟฟ้า*. สารนิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรามคำแหง. หน้า 16-17.

อย่างไรก็ตาม บางกรณี หากผู้ค้าปลีกมีอำนาจต่อรองที่เพียงพอก็อาจจะต้องการให้ใช้เครื่องหมายการค้าและชื่อของตนแทนในการจำหน่ายสินค้าแก่ผู้บริโภค หลังจากนั้น สินค้าขั้นสุดท้ายจะป้อนจากผู้ผลิตไปยังผู้ค้าปลีก โดยทางตรง หรือผ่านทางผู้ค้าขายส่ง (ผู้ผลิตขายให้ผู้ค้าส่ง และผู้ค้าส่งขายต่อไปยังผู้ค้าปลีก) ส่วนผู้ซื้อสินค้า อาจจะใช้หรือบริโภคนั้นด้วยตัวเอง หรือจะส่งต่อให้แก่ผู้อื่น ซึ่งเรียกว่า ผู้บริโภค ถ้าสินค้าไม่ปลอดภัยความเสียหายอาจเกิดขึ้นแก่ผู้ซื้อผู้บริโภค รวมถึงผู้ที่ไม่ได้บริโภคสินค้าที่ไม่ปลอดภัยแต่ได้รับผลกระทบจากสินค้านั้นบุคคลเหล่านี้จึงเป็นกลุ่มบุคคลที่กฎหมายมุ่งให้ความคุ้มครอง ซึ่งกฎหมาย Product Liability มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1) เพื่อให้เกิดสมดุลสูงสุดระหว่างประโยชน์ของผู้บริโภคที่ได้รับความเสียหายในการเยียวยาความเสียหาย และประโยชน์ของผู้บริโภคอื่นที่ไม่ได้รับความเสียหายในการลดราคาสินค้า หมายความว่า โดยปกติแล้ว ผู้ผลิตย่อมอยู่ในสถานะที่จะกระจายความเสี่ยงไปยังผู้บริโภคได้ดีที่สุด การกำหนดความรับผิดที่มีพื้นฐานของแนวคิด Product Defect-Based Liability (ความรับผิดที่ไม่ได้เกิดขึ้นจากความจงใจหรือประมาทเลินเล่อของจำเลย แต่เกิดขึ้นจากความไม่ปลอดภัยของสินค้า) แก่ผู้ผลิต ทำให้ผู้ผลิตกระจายความเสี่ยงไปยังผู้บริโภคด้วยการตั้งราคาสินค้าที่สูงขึ้น เพื่อชดเชยกับค่าเสียหายจึงต้องคำนึงถึงประโยชน์ของผู้บริโภคอื่นที่ไม่ได้รับความเสียหายด้วย เพราะหากให้ความคุ้มครองแก่ผู้เสียหายมากเกินไป อาจส่งผลกระทบต่อผู้บริโภคอื่นที่จะต้องซื้อสินค้าในราคาสูงขึ้น³¹

2) เพื่อสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุด้วยการออกแบบและควบคุมคุณภาพในการผลิตสินค้า การปิดฉลากคำเตือนที่ชัดเจนและระบบการเรียกคืนสินค้าปรากฏว่ามีอันตรายในภายหลัง

3) ลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจไม่ว่าจะเป็นเรื่องสินค้าที่ไม่ปลอดภัย ความเสียหายทางร่างกายหรือทางทรัพย์สินแก่ผู้บริโภค หรือความสูญเสียทรัพย์สินทางด้านแรงงาน

4) สร้างรูปแบบของการชดเชยค่าเสียหายที่ได้รับการยอมรับทั้งทางศีลธรรมและทางการเมือง

5) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวทั้งหมดอย่างมีประสิทธิภาพทางด้านค่าใช้จ่ายมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ทั้งในแง่ของค่าใช้จ่ายของระบบการชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้บริโภค และค่าใช้จ่ายของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากราคาสินค้าที่เพิ่มสูงขึ้น และอาจจะรวมถึงค่าใช้จ่ายในการทำประกันภัยความรับผิดในวงเงินสูงสุด

³¹ อนันต์ จันทร์โอภากร. อ้างแล้ว. หน้า 53.

2.2.4 หลักการสำคัญของกฎหมายว่าด้วยความรับผิดที่เกิดขึ้นจากสินค้าไม่ปลอดภัย

2.2.4.1 ความหมายของ Product Liability³²

คำว่า Product Liability ประกอบด้วยสองคำ คือ Product กับ Liability นั่นคือ ความเสียหายที่ก่อให้เกิดความรับผิดต้องเกิดขึ้นมาจากสินค้า ส่วนคำว่า Liability หมายถึง ความรับผิดทางแพ่งในทางละเมิด ภายใต้ Product Liability Law ซึ่งเป็นกฎหมายเฉพาะที่ใช้บังคับแก่ความรับผิดต่อความเสียหายอันเกิดจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัยเป็นการกำหนดความรับผิดละเมิดแก่ผู้ที่ต้องรับผิดอย่างไรก็ดี ตามประวัติศาสตร์การเรียกร้องให้รับผิดต่อความเสียหายที่เกิดจากสินค้าอาจเรียกร้องโดยอาศัยหลักความรับผิดทางสัญญาได้เช่นกัน

2.2.4.2 หลักความรับผิด³³

ความรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยความรับผิดที่เกิดขึ้นจากสินค้าไม่ปลอดภัยของประเทศต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสหรัฐอเมริกา สมาชิกสหภาพยุโรป ต่างนำหลักความรับผิดโดยเคร่งครัด (Strict Liability) มาใช้บางครั้ง Product Liability จึงถูกเรียกว่า Strict Product Liability ความรับผิดโดยเคร่งครัด หมายถึง ความรับผิดโดยปราศจากความผิด แต่เหตุที่ต้องรับผิดก็เพราะกฎหมายบัญญัติไว้ว่าต้องรับผิด ดังนั้น การบัญญัติของกฎหมายว่า กรณีใดบุคคลจะต้องรับผิดโดยเคร่งครัด จึงต้องบัญญัติอย่างมีเหตุผลและจำกัดขอบเขตไว้อย่างเหมาะสม และควรมานำใช้ในกรณีที่ยากต่อการพิสูจน์หรือหาความผิดของบุคคลใดได้ การบัญญัติกฎหมายตามหลักความรับผิดโดยเคร่งครัดนี้ก็เพื่อจะประกันคนในสังคมไม่ให้ต้องรับเคราะห์กรรม³⁴ แม้ว่าความรับผิดโดยเคร่งครัดจะเป็นความรับผิดของบุคคลโดยปราศจากความผิด (Liability Without Fault) แต่ก็ไม่ได้หมายความว่า จะต้องรับผิดอย่างสมบูรณ์ เนื่องจากการจะสันนิษฐานว่าบุคคลใดต้องรับผิดเสมอไปในทุกเรื่องที่เขาเกี่ยวข้องกับยอมจะไม่เป็นธรรม เพราะความเสียหายอาจจะเกิดจากสาเหตุอื่นๆ หรือจากการกระทำของบุคคลอื่นๆ ก็ได้ ดังนั้น โดยทั่วไป กฎหมายจึงกำหนดให้มีข้อยกเว้นที่ทำให้ไม่ต้องรับผิดอยู่สองประการ³⁵ คือ เหตุสุดวิสัย และเหตุที่ความเสียหายเกิดขึ้นเพราะความรับผิดของผู้เสียหายเอง ซึ่งต่างไปจากความรับผิดโดยสมบูรณ์ (Absolute Liability) ที่ไม่มีข้อยกเว้นให้แก่ตัวเพื่อหลุดพ้นความรับผิดได้เลย

³² โรจน์สกุล วงศ์วานิช. อ้างแล้ว. หน้า 17.

³³ อนันต์ จันทโรภากร. อ้างแล้ว. หน้า 119

³⁴ กัทธศักดิ์ วรรณแสง. (2527). ความรับผิดเพื่อละเมิดตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์. วารสารนิติศาสตร์. หน้า 78-91.

³⁵ มานิตย์ วงศ์เสรี และคณะ. อ้างแล้ว. หน้า 9.

สำหรับเหตุผลและความจำเป็นที่จะต้องนำหลักความรับผิดโดยเคร่งครัดมาใช้แก่ความรับผิดที่เกิดขึ้นจากสินค้าไม่ปลอดภัยมีหลายประการ ได้แก่

1) การพิสูจน์ความผิด หรือความจงใจ หรือความประมาทเลินเล่อของผู้ผลิตเป็นเรื่องที่ทำได้ยาก

2) การผลักภาระการพิสูจน์ไม่สามารถใช้ได้ในทุกกรณี

3) หลักความรับผิดโดยเคร่งครัดจะเป็นสิ่งจูงใจในการสร้างความปลอดภัยแก่สินค้าเพิ่มขึ้น

4) ผู้ผลิตมีความสามารถหรืออยู่ในฐานะดีที่สุดที่จะป้องกันอันตรายหรือกระจายความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากสินค้าได้

5) การที่ผู้ผลิตนำสินค้าของตนออกสู่ท้องตลาดย่อมสร้างความเชื่อถือแก่ผู้บริโภคพอสมควรในการคาดหวังถึงความปลอดภัยของสินค้านั้น ดังนั้น หากเกิดความเสียหายขึ้นจากสินค้านั้น ผู้ผลิตจึงสมควรต้องรับผิดชอบ

2.2.4.3 บุคคลที่ต้องรับผิด³⁶

โดยทั่วไปแล้ว กฎหมายของประเทศส่วนใหญ่จะเห็นตรงกันว่าผู้ผลิต (Producer) เป็นผู้ที่อยู่ในสถานะที่สามารถป้องกันไม่ให้สินค้าที่ไม่ปลอดภัยออกสู่ท้องตลาดได้ดีที่สุด จึงกำหนดให้ผู้ผลิตเป็นผู้รับผิดชอบสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย อย่างไรก็ตาม ยังมีความเห็นที่แตกต่างกันว่า บุคคลอื่นที่อยู่ในสายของการจำหน่ายสินค้า นอกจากผู้ผลิต สมควรจะต้องรับผิดชอบด้วยหรือไม่ สำหรับผู้ผลิตนั้นโดยทั่วไปแล้ว กฎหมายของประเทศต่างๆ ไม่ได้กำหนดขอบเขตของผู้ผลิตให้จำกัดอยู่แต่เพียงบุคคลที่เป็นผู้ผลิตสินค้าตามความเป็นจริงเท่านั้น แต่ขยายขอบเขตไปถึงบุคคลต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตและการจำหน่ายสินค้าด้วย ซึ่งผู้ผลิตได้แก่บุคคลดังต่อไปนี้

1) ผู้ผลิตสินค้าที่แท้จริง ได้แก่ ผู้ผลิตสินค้าขั้นสุดท้าย ผู้ผลิตวัตถุดิบ และผู้ผลิตชิ้นส่วนของสินค้า ในประเทศเยอรมันมีการให้ความหมายของผู้ผลิตตามกฎหมายว่าด้วยความรับผิดที่เกิดขึ้นจากสินค้า ค.ศ.1989 ซึ่งบัญญัติขึ้นตามแนวทางของ EC Directive ไว้ในมาตรา 4(1) ว่าได้แก่ บุคคลทั้งหลายที่เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการของผู้ผลิตไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม โดยมีบทบาทหรืออำนาจในการปฏิบัติการตามความเป็นจริงเกี่ยวกับการดำเนินการของผู้ผลิต ทั้งนี้โดยมีวัตถุประสงค์ทางการค้าซึ่งมีการเรียกค่าตอบแทน ดังนั้น ผู้ผลิตจะต้องรับผิดชอบต่อการกระทำหรือการประกอบกิจการของผู้ผลิตเป็นไปเพื่อประโยชน์ในทางธุรกิจการค้าเท่านั้น

³⁶ อนันต์ จันทโรภากร. อ้างแล้ว. หน้า 133, 151.

สำหรับความหมายของผู้ผลิตชิ้นส่วน ต้องพิจารณาถึงจารีตประเพณีทางการค้าด้วย ซึ่งโดยทั่วไปหมายถึง บุคคลที่ผลิตสินค้าโดยมีวัตถุประสงค์หรือความมุ่งหมายในทางการค้าเพื่อนำมาวางในท้องตลาด โดยสินค้าดังกล่าวยังไม่อยู่ในสภาพที่ถือได้ว่าเป็นสินค้าขั้นสุดท้าย เมื่อ “สินค้า” ตาม Product Liability Law หมายถึง สิ่งหาปริมาณเท่านั้น ชิ้นส่วนของสินค้าจึงหมายถึงเฉพาะสิ่งหาปริมาณ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งหรือส่วนประกอบของสินค้านั้น เช่น ถ้าสินค้าเป็นรถยนต์ ส่วนประกอบจำพวกยางรถยนต์ ขอบวงล้อ พวงมาลัย เบาะที่นั่ง ท่อไอเสีย หรือถังน้ำมันรถยนต์ เป็นวัตถุดิบ หรือชิ้นส่วนของสินค้านั้น

สำหรับขอบเขตของความรับผิดชอบของผู้ผลิตวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนจะต้องรับผิดชอบเฉพาะกรณีที่วัตถุดิบหรือชิ้นส่วนที่ตนผลิตไม่ปลอดภัยและความไม่ปลอดภัยดังกล่าวเป็นเหตุให้สินค้าขั้นสุดท้ายไม่ปลอดภัย ในกรณีดังกล่าว กฎหมายของสมาชิกสหภาพยุโรปต่างกำหนดให้ผู้ผลิตสินค้าขั้นสุดท้ายต้องร่วมรับผิดชอบกับผู้ผลิตวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนด้วยก็ตาม ทั้งนี้ มีข้อยกเว้นความรับผิดชอบของผู้ผลิตชิ้นส่วน ถ้าพิสูจน์ได้ว่าความไม่ปลอดภัยเกิดขึ้นเพราะคำสั่งที่ผู้ผลิตสินค้าขั้นสุดท้ายให้ไว้แก่ตนหรือเกิดจากความไม่ปลอดภัยหรือความผิดพลาดในการประกอบสินค้า ผู้ผลิตสินค้าขั้นสุดท้ายหรือผู้ประกอบการสินค้าในขั้นสุดท้ายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่ผู้เดียว

2) ผู้อยู่ในฐานะเสมือนผู้ผลิต ได้แก่ บุคคลใดๆ ที่แสดงให้เห็นว่าตนเป็นผู้ผลิตสินค้าโดยระบุชื่อ เครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายอื่นใดลงบนสินค้านั้น เหตุที่เรียกว่าเป็นผู้อยู่ในฐานะเสมือนผู้ผลิตก็เพราะกฎหมายกำหนดให้บุคคลเหล่านี้ต้องรับผิดชอบแม้ในความเป็นจริงแล้วตนจะไม่ได้เป็นผู้ผลิตสินค้านั้นก็ตาม หลักการสำคัญคือผู้เสียหายจะต้องสามารถกำหนดตัวผู้ผลิตที่ต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นได้โดยง่ายและโดยเหตุนี้ จึงมุ่งไปที่ข้อความหรือสิ่งบ่งชี้ต่างๆ ที่ระบุไว้บนตัวสินค้าเป็นลำดับแรก กล่าวคือ บุคคลทุกคนที่แสดงตนว่าเป็นผู้ผลิตโดยการระบุชื่อเครื่องหมายการค้าหรือสัญลักษณ์อื่นใดของตน ย่อมถือเป็นผู้ผลิตสินค้านั้น

3) ผู้นำเข้า ได้แก่ ผู้นำเข้าสินค้าเพื่อการขาย ให้เช่า หรือการจำหน่ายโดยวิธีการอื่นใดในทางการค้าถือว่ามิใช่ผู้ผลิต ดังนั้น ผู้ได้รับความเสียหายจากความไม่ปลอดภัยของสินค้าที่มีผู้นำเข้ามาจำหน่ายจึงไม่ต้องไปฟ้องร้องผู้ผลิตสินค้านั้นในต่างประเทศ ซึ่งอาจมีอุปสรรคหรือไม่ได้รับความคุ้มครองจากกฎหมายต่างประเทศนั้น กล่าวอีกนัยหนึ่ง ผู้เสียหายทุกคนมีสิทธิที่จะได้รับการเยียวยาอย่างเดียวกัน โดยไม่คำนึงถึงแหล่งกำเนิดทางภูมิศาสตร์ของสินค้าที่ก่อให้เกิดความเสียหายนั้น เหตุที่กฎหมายกำหนดให้ผู้นำเข้าต้องรับผิดชอบคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าไม่เฉพาะต่อบุคคลที่เป็นคู่สัญญาของตน แต่รวมถึงบุคคลใดๆ ก็ตามที่ได้รับ ความเสียหายจากสินค้านั้น ก็เพราะผู้นำเข้าสร้างความเสี่ยงขึ้นด้วยการนำสินค้าเข้ามายังประเทศที่เกิดความเสียหายดังนั้น ผู้นำเข้าจึงมีหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบสินค้าที่ตนนำเข้ามา

4) ผู้ขาย ในกรณีที่ไม่สามารถระบุตัวผู้ผลิต หรือผู้ที่ป้อนสินค้าให้แก่ตน หรือผู้นำเข้า ผู้เสียหายอาจฟ้องร้องผู้ขายสินค้าได้ ทั้งนี้ ผู้ขายถือเป็นผู้ผลิตโดยการสันนิษฐานของกฎหมาย เท่านั้นเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เสียหายในการหาผู้ต้องรับผิดชอบ กล่าวอีกนัยหนึ่ง ผู้ขายสินค้าจะมีความรับผิดชอบเมื่อไม่สามารถบอกให้ผู้เสียหายทราบถึงตัวผู้ผลิตสินค้า ผู้ที่ป้อนสินค้าให้แก่ตน หรือผู้นำเข้าแล้วแต่กรณี กฎหมายของประเทศส่วนใหญ่จะกำหนดให้ผู้ผลิตเป็นผู้ต้องรับผิดชอบหลัก โดยผู้ขายเป็นเพียงผู้รับผิดชอบในลำดับรองเท่านั้น (กล่าวคือ ต้องรับผิดชอบต่อเมื่อไม่สามารถระบุตัวผู้ผลิตสินค้าได้) เนื่องจากโดยปกติแล้วผู้ขายไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องในขั้นตอนการผลิตและมีโอกาสน้อยมากที่จะรู้ถึงความไม่ปลอดภัยของสินค้า หากสินค้าอยู่ในบรรจุภัณฑ์ที่ปิดผนึกไว้ ดังนั้น ผู้ขายจึงเพียงแต่ส่งต่อสินค้าไปยังผู้บริโภคในสภาพที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงเท่านั้น ซึ่งต่างจากกฎหมายของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดให้ผู้ขายในทุกทอดรับผิดชอบเช่นเดียวกับผู้ผลิต โดยไม่มีเหตุหลุดพ้นความรับผิดชอบด้วยการแจ้งตัวผู้ผลิตสินค้า หรือผู้ที่ป้อนสินค้าให้แก่ตน หรือผู้นำเข้าดังบทบัญญัติของ EC Directive

2.2.4.4 เงื่อนไขของความรับผิด

1) ความหมายและประเภทของสินค้า³⁷

เมื่อ Product Liability เป็นความผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นมาจากสินค้า การพิจารณาถึงความหมายและประเภทของสินค้าที่อยู่ภายใต้บังคับของกฎหมายจึงเป็นสาระสำคัญและมีประโยชน์ต่อการกำหนดขอบเขตของการบังคับใช้กฎหมายตามกฎหมายต่างประเทศส่วนใหญ่ “สินค้า” หมายถึง สัณหากรรมทรัพย์ทุกชนิด แม้ว่าทรัพย์นั้นจะติดอยู่กับสังหาริมทรัพย์หรืออสังหาริมทรัพย์อื่น สาเหตุที่กฎหมายไม่นำอสังหาริมทรัพย์มารวมไว้ด้วย ก็เพราะอสังหาริมทรัพย์เป็นสิ่งที่ไม่สามารถเป็นองค์ประกอบความรับผิดที่เกิดขึ้นจากสินค้าไม่ปลอดภัยได้เหมือนอย่างกรณีของสังหาริมทรัพย์

เมื่อสินค้าหมายถึงสังหาริมทรัพย์เท่านั้น อสังหาริมทรัพย์และทรัพย์ที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ เช่น สิ่งก่อสร้างบนที่ดิน จึงไม่อยู่ในความหมายของสินค้า ดังนั้น ผู้ก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างบนที่ดินจึงไม่ถือเป็นผู้ผลิตตาม Product Liability Law อย่างไรก็ตาม ถ้าความไม่ปลอดภัยของสิ่งปลูกสร้างบนที่ดินเป็นผลมาจากความบกพร่องของสัมภาระที่ใช้ในการก่อสร้าง ผู้ผลิตสัมภาระจะต้องรับผิดชอบตาม Product Liability Law เพราะสัมภาระถือเป็นสินค้าตาม Product Liability Law นอกจากนี้ ยังมีผู้เห็นว่าสังหาริมทรัพย์ที่เป็นสินค้าจะต้องเป็นสิ่งที่สามารถแบ่งแยกได้ด้วย เช่น ก๊าซหรือน้ำ แต่ถ้าเป็นน้ำที่ไหลอย่างไม่ขาดสาย และอากาศในบรรยากาศ เมื่อโดยสภาพไม่สามารถแบ่งแยกได้จึงไม่ใช่สินค้า

³⁷ โรจน์สกุล วงศ์วานิช. อ่างแล้ว. หน้า 17.

ทั้ง EC Directive ต่างกำหนดให้ผลผลิตวัตถุอันตรายทางเกษตร ซึ่งเป็นผลผลิตทางการเกษตรที่ยังไม่ผ่านกระบวนการกำหนดแปรรูปทางอุตสาหกรรมนั้นอยู่ภายใต้บังคับของ Product Liability Law ทั้งนี้ “ผลผลิตวัตถุอันตรายทางเกษตร” หมายถึงผลผลิตที่ได้จากพื้นดิน การเลี้ยงสัตว์ และจากการประมง แต่ไม่รวมถึงผลผลิตที่ผ่านการแปรรูปในขั้นต้น และสินค้ายังมีความหมายรวมถึงกระแสไฟฟ้าด้วย สินค้าย่อมรวมถึงสินค้าซึ่งนำไปประกอบเป็นส่วนหนึ่งของสินค้าอื่นด้วย ไม่ว่าจะป็นชิ้นส่วนวัตถุดิบ หรือสิ่งอื่น เพราะกฎหมายของประเทศส่วนใหญ่ต่างกำหนดให้ผู้ผลิตชิ้นส่วน หรือวัตถุดิบที่นำไปใช้แก่ผลิตภัณฑ์อื่นอาจต้องรับผิดชอบที่เกิดจากความไม่ปลอดภัยของชิ้นส่วน หรือวัตถุดิบนั้นๆ อยู่แล้ว

2) ความไม่ปลอดภัยของสินค้า (Defects)³⁸

คำว่า Defects ถ้าแปลตรงตัวน่าจะตรงกับคำภาษาไทยว่า “ความชำรุด บกพร่อง” มากกว่าคำว่า ไม่ปลอดภัยหรือขาดความปลอดภัย อย่างไรก็ตาม สินค้าที่ไม่ปลอดภัย (Defective Product) ตามความหมายของกฎหมายประเทศต่างๆ นั้น หมายถึง สินค้าที่ขาดความปลอดภัยซึ่งโดยทั่วไปมีความหมายกว้างกว่าสินค้าชำรุดบกพร่อง เพราะสินค้าที่ขาดความปลอดภัยอาจจะชำรุดบกพร่องหรือไม่ชำรุดบกพร่องก็ได้ เนื่องจากสินค้าอาจขาดความปลอดภัยโดยสภาพของทรัพย์สินนั้นเอง เช่น ดิถไฟง่าย ระเบิดได้ เป็นต้น ความไม่ปลอดภัยของสินค้า (Defects) หมายถึง การที่สินค้านั้นขาดความปลอดภัยตามที่บุคคลพึงคาดหวังได้จากสินค้านั้น ประโยชน์อันควรคาดหมายได้จากการใช้สินค้านั้น เวลาที่สินค้านั้นออกวางตลาด ดังนั้น หลักเกณฑ์ที่นำมาใช้ในพิจารณาความไม่ปลอดภัยของสินค้า คือ ความคาดหวังของผู้บริโภคโดยทั่วไป ซึ่งเป็นการพิจารณาจากมาตรฐานทางภาวะวิสัย โดยเทียบกับสิ่งที่บุคคลทั่วไปหรือสาธารณชนสมควรที่จะได้รับจากสินค้านั้น เนื่องจาก Product Liability มุ่งให้ความคุ้มครองผู้ใช้สินค้าหรือบุคคลภายนอกโดยทั่วไปโดยกฎหมายส่วนใหญ่กำหนดให้พิจารณาถึงสถานการณ์แวดล้อมต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งลักษณะหรือรูปแบบของสินค้า ประโยชน์ของสินค้าที่ผู้บริโภคสมควรได้รับ ช่วงเวลาที่วางจำหน่ายสินค้า

กฎหมายของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป รวมทั้ง พระราชบัญญัติสินค้าที่ไม่ปลอดภัยฯ ของประเทศไทยต่างใช้หลักเกณฑ์การพิจารณาความไม่ปลอดภัยของสินค้าในทำนองเดียวกัน จะแตกต่างกันเพียงเล็กน้อยเกี่ยวกับสถานการณ์แวดล้อมหรือพฤติกรรมแห่งกรณีที่กฎหมายกำหนดให้ต้องนำมาพิจารณา นอกเหนือไปจากลักษณะหรือรูปแบบของสินค้าประโยชน์ของสินค้าที่สมควรได้รับ ช่วงเวลาที่วางจำหน่าย กฎหมายของประเทศส่วนใหญ่แบ่งแยกความไม่ปลอดภัยของสินค้าเป็นสามกรณี คือ

³⁸ อนันต์ จันทโรภากร. อ่างแล้ว. หน้า 126, 128, 133.

(2.1) ความไม่ปลอดภัยในการผลิต หมายถึง สินค้าที่ผลิตได้นั้นไม่ตรงตามแบบที่ได้ตั้งใจไว้ แม้ว่าจะได้ใช้ความระมัดระวังทั้งหมดที่เป็นไปได้แล้วก็ตาม หรือแตกต่างไปจากมาตรฐานที่สร้างขึ้น โดยผู้ผลิตเองสำหรับสินค้าอื่นที่มีลักษณะการใช้งานที่คล้ายกัน

ความไม่ปลอดภัยในการผลิตจึงเป็นความไม่ปลอดภัยที่ปรากฏในการผลิตสินค้าเฉพาะชิ้นเฉพาะราย ไม่ใช่ไม่ปลอดภัยทั้งหมดอย่างกรณีของความไม่ปลอดภัยในการออกแบบ ความไม่ปลอดภัยในการผลิตอาจเกิดขึ้นจากความผิดพลาดของเครื่องจักร หรือคนงานในกระบวนการผลิตที่ปล่อยให้สินค้าที่ไม่ปลอดภัยหลุดลอดผ่านการตรวจสอบควบคุมคุณภาพสินค้า หรือไม่ได้จัดให้มีการควบคุมคุณภาพที่ดีพอ ก่อนที่จะนำสินค้านั้นออกวางจำหน่ายสินค้านั้นมีคุณภาพไม่ได้มาตรฐานเป็นอย่างเดียวกันกับสินค้าอื่นๆ หรือมีคุณภาพด้อยกว่า ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากความไม่ปลอดภัยประเภทนี้ โดยมากจะเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงได้ด้วยการควบคุมคุณภาพที่ดีพอก่อนที่จะสินค้าออกวางจำหน่าย แต่จะนำสภาพการพัฒนากการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาเป็นเกณฑ์วัดความไม่ปลอดภัยประเภทนี้ไม่ได้ เพราะโดยปกติผู้ผลิตย่อมสามารถตรวจพบความไม่ปลอดภัยในการผลิตได้เสมอ สิทธิเรียกร้องค่าเสียหายสำหรับความไม่ปลอดภัยประเภทนี้จึงอาศัยความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด หรือไม่มีความผิดเท่านั้น³⁹

(2.2) ความไม่ปลอดภัยในการออกแบบ หมายถึง กรณีที่สามารถคาดเห็นถึงความเสียหายของความเสียหายที่จะเกิดขึ้นของสินค้า ซึ่งอาจหลีกเลี่ยงหรือลดความเสี่ยงนั้นได้ด้วยการออกแบบอย่างเหมาะสม และการไม่นำการออกแบบนั้นมาใช้ทำให้สินค้าขาดความปลอดภัยตามสมควร

ตามกฎหมายของสหรัฐอเมริกา เมื่อสินค้าขาดความปลอดภัยอันพึงมีตามที่ผู้บริโภคทั่วไปคาดหวังได้ตามสมควร บางครั้งจึงเรียกหลักนี้ว่า หลักความไม่เหมาะสมแก่ประโยชน์ที่มุ่งหมาย (Unfitness for Intended Purpose) ทั้งนี้ ผู้บริโภคจะคาดหวังเกินกว่าระดับเทคโนโลยีที่มีอยู่ในการตรวจพบความไม่ปลอดภัยไม่ได้ ส่วนหลักการซึ่งนำหน้าระหว่างความเสี่ยงที่สินค้าน่าจะก่อให้เกิดอันตราย (ทั้งนี้กฎหมายถือว่าผู้ผลิตมีหน้าที่ออกแบบสินค้าเพื่อป้องกันอันตรายเท่านั้น) กับประโยชน์ของสินค้าที่จะได้รับการออกแบบของผู้ผลิต โดยถือว่าสินค้าไม่ปลอดภัย ถ้าความเสี่ยงภัยในอันตรายจากสินค้านี้มีมากกว่าประโยชน์ของสินค้าที่ออกแบบเช่นนั้น โดยผู้เสียหายต้องพิสูจน์ว่าแบบของสินค้าดังกล่าวเป็นสาเหตุให้เกิดความเสียหาย หรือพิสูจน์ว่าผู้ผลิตมีทางเลือกในการออกแบบที่สมเหตุสมผลเพื่อหลีกเลี่ยงหรือบรรเทาอันตรายที่อาจเกิดจาก

³⁹ วูล์ฟกัง ไซร์เซอร์ ฟอน มาร์แชลล์. (2531). กิตติศักดิ์ ปรกิติ (ผู้แปล). ความรับผิดชอบเพื่อผลิตภัณฑ์: ข้อคิดบางประการในแง่กฎหมายเปรียบเทียบ. วารสารนิติศาสตร์. หน้า 164.

แบบดังกล่าว การนำหลักการซึ่งนำนักมาใช้ก็เนื่องจากเห็นว่าจะส่งเสริมให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีมากขึ้น

(2.3) ความไม่ปลอดภัยในการให้คำเตือน หรือกำหนดข้อบ่งชี้ไม่เพียงพอ หมายถึง กรณีที่สามารถคาดเห็นถึงความเสี่ยงของความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากสินค้าซึ่งอาจหลีกเลี่ยงหรือลดความเสี่ยงนั้นได้ด้วยการให้คำเตือน หรือกำหนดข้อบ่งชี้ที่เหมาะสม และการละเว้นนั้นทำให้สินค้าขาดความปลอดภัยตามสมควร

อย่างไรก็ตาม ยังมีความไม่ปลอดภัยอีกประเภทหนึ่งที่ใช้กันอยู่ตามกฎหมายของบางประเทศ เช่น ประเทศเยอรมัน คือ ความไม่ปลอดภัยในสินค้าที่ค้นพบในภายหลังด้วยการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือความไม่ปลอดภัยในผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ต้องเสี่ยง ซึ่งได้แก่กรณีที่สินค้าได้ผลิตขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางเทคโนโลยีที่มีอยู่ในขณะที่ผลิตสินค้าแล้ว แต่ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจนอยู่ในมาตรฐานที่ได้เกิดขึ้นแล้ว ผู้ผลิตจึงอาจต้องรับผิดชอบสำหรับความไม่ปลอดภัยนั้นด้วย ความรับผิดชอบในกรณีนี้จึงถือเป็นข้อยกเว้นที่ผู้ผลิตและยกข้อต่อสู้เรื่องความเสี่ยงภัยที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาเป็นเหตุให้หลุดพ้นความรับผิดชอบ⁴⁰

⁴⁰ สมศักดิ์ นวตระกูลพิสุทธิ์. (2544). ความเสี่ยงภัยอันเกิดขึ้นจาก การพัฒนาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กับความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่บกพร่อง. วารสารนิติศาสตร์, 31. หน้า 844.