

บทที่ 3

หลักความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์และการเยียวยาความเสียหายอันเกิดจาก อุบัติเหตุของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ตามกฎหมายระหว่างประเทศ ระบบกฎหมายญี่ปุ่น และระบบกฎหมายไทย

3.1. ความนำ

ตามที่ได้ศึกษาในบทที่ 2 ถึงลักษณะการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ และอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์แล้วนั้น ความเสียหายทางนิวเคลียร์มีความร้ายแรงก่อความเสียหายแก่มนุษย์และสิ่งแวดล้อมยิ่งกว่ากิจกรรมที่มีความเสี่ยงประเภทอื่น ๆ ในทางระหว่างประเทศมีหลักความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ซึ่งเป็นหลักกฎหมายที่สามารถนำมาปรับใช้แก่กรณีความเสียหายอันเกิดจากอุบัติเหตุของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์โดยตรง ดังนั้น ผู้เขียนจึงศึกษาหลักความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ที่ปรากฏในอนุสัญญาระหว่างประเทศระดับสากลตามข้อ 3.3.3 เป็นสำคัญ และไม่ศึกษาถึงหลักความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ตามอนุสัญญาภายใต้องค์การระหว่างประเทศระดับภูมิภาค เนื่องจากเป็นบทบัญญัติที่จำกัดขอบเขตการปรับใช้ด้านภูมิศาสตร์และส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มประเทศประชาคมเศรษฐกิจยุโรป แม้ว่าอนุสัญญาทั้งสองระดับจะมีบทบัญญัติในทำนองเดียวกัน แต่ก็มี ความแตกต่างกันบางประเด็น เช่น ขอบเขตการให้บังคับ หรือระดับเพดานของจำนวนค่าสินไหมทดแทนผู้ประกอบการต้องชดใช้ให้แก่ผู้เสียหาย เป็นต้น

นอกจากจะศึกษาถึงหลักความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ที่ปรากฏในอนุสัญญาระหว่างประเทศแล้ว ยังศึกษาถึงกฎหมายภายในของประเทศญี่ปุ่นซึ่งมีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์อยู่หลายแห่งเพื่อทราบสาเหตุใดประเทศญี่ปุ่นจึงได้บัญญัติกฎหมายสำหรับความเสียหายทางนิวเคลียร์ เป็นการเฉพาะแต่ไม่ปรับใช้กฎหมายลักษณะละเมิดแก่คดีความเสียหายทางนิวเคลียร์ ก่อนอื่นในข้อ 3.2 ผู้เขียนจะกล่าวถึงอนุสัญญาเกี่ยวกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อให้เข้าใจระบบกฎหมายระหว่างประเทศในสาขานิวเคลียร์โดยสังเขป

3.2. อนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์

1) Convention concerning the Protection of Workers against Ionizing Radiation 1960 (อนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองผู้ปฏิบัติงานจากการได้รับสารกัมมันตรังสี พ.ศ. 2503)

2) Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons 1968 (สนธิสัญญาว่าด้วยการไม่แพร่ขยายอาวุธนิวเคลียร์ พ.ศ. 2511)

3) Convention on the physical Protection of Nuclear Material 1979 (อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันวัสดุนิวเคลียร์ทางกายภาพ พ.ศ. 2523)

4) Convention on Early Notification of a Nuclear Accident 1986 (อนุสัญญาว่าด้วยการแจ้งอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์โดยเร็ว พ.ศ. 2529)

5) Convention on Assistance in the Case of a Nuclear Accident or Radiological Emergency 1986 (อนุสัญญาว่าด้วยการให้ความช่วยเหลือในกรณีอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์หรือเหตุฉุกเฉินทางรังสี พ.ศ. 2529)

6) Convention on Nuclear Safety 1994 (อนุสัญญาว่าด้วยความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2537)

7) Southeast Asia Nuclear-weapon Free Zone Treaty 1995 (สนธิสัญญาว่าด้วยเขตปลอดอาวุธนิวเคลียร์ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พ.ศ. 2538)

8) Comprehensive Nuclear Test-Ban Treaty 1996 (อนุสัญญาว่าด้วยการห้ามการทดลองทางนิวเคลียร์อย่างกว้างขวาง พ.ศ. 2539)

9) Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management 1997 (อนุสัญญาร่วมว่าด้วยความปลอดภัยของการจัดการเชื้อเพลิงใช้แล้วและความปลอดภัยของการจัดการกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2540)

10) International Treaty for the Suppression of Acts of Nuclear Terrorism 2005 (อนุสัญญาระหว่างประเทศเพื่อปราบปรามการก่อการร้ายที่ใช้นิวเคลียร์ พ.ศ. 2548)

11) The Paris Convention on Nuclear Third Party Liability 1960 (อนุสัญญากรุงปารีสว่าด้วยความรับผิดทางนิวเคลียร์ต่อบุคคลที่สาม พ.ศ. 2503)

12) The Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage 1963 (อนุสัญญากรุงเวียนนาว่าด้วยความรับผิดทางแพ่งสำหรับความเสียหายทางนิวเคลียร์ พ.ศ.

2506) and Protocol to amend the 1963 Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage (12 September 1997)

13) The Brussels Supplementary Convention on Nuclear Third Party Liability 1963 (อนุสัญญาเพิ่มเติมกรุงบรัสเซลว่าด้วยความรับผิดชอบบุคคลที่สามเกี่ยวกับนิวเคลียร์ พ.ศ. 2506)

14) Convention Relating to Civil Liability in the Field Maritime Carriage of Nuclear Material 1971 (อนุสัญญาเกี่ยวกับความรับผิดทางแพ่งในสาขาของการขนส่งวัสดุ นิวเคลียร์ทางทะเล พ.ศ. 2514)

15) The Protocols Amending the Paris Convention and the Brussels Supplementary Convention 1982 (พิธีสารแก้ไขเพิ่มเติมอนุสัญญากรุงปารีสว่าด้วยความรับผิดทางนิวเคลียร์ต่อบุคคลที่สามและอนุสัญญาเพิ่มเติมกรุงบรัสเซล พ.ศ. 2525)

16) Joint Protocol Relating to the Application of Vienna Convention and the Paris Convention 1988 (พิธีสารร่วมเกี่ยวกับการนำมาใช้ซึ่งอนุสัญญากรุงปารีสและอนุสัญญากรุงเวียนนา พ.ศ. 2531)

17) Convention on Supplementary Compensation for Nuclear Damage 1997 (อนุสัญญาว่าด้วยการชดเชยเพิ่มเติมสำหรับความเสียหายทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2540)

โดยอนุสัญญาลำดับที่ 11)-17) เป็นอนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดทางนิวเคลียร์ แต่วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะมุ่งศึกษาเปรียบเทียบหลักการความรับผิดทางแพ่งสำหรับความเสียหายอันเกิดจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์เฉพาะอนุสัญญาลำดับที่ 12) คือ The Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage 1963 (อนุสัญญากรุงเวียนนาว่าด้วยความรับผิดทางแพ่งสำหรับความเสียหายทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2506) และอนุสัญญาลำดับที่ 17) คือ Convention on Supplementary Compensation for Nuclear Damage 1997 (อนุสัญญาว่าด้วยการชดเชยเพิ่มเติมสำหรับความเสียหายทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2540) เป็นสำคัญ

3.3. หลักความรับผิดทางนิวเคลียร์ตามอนุสัญญาระหว่างประเทศ

เหตุที่ต้องศึกษากฎหมายระหว่างประเทศ เนื่องจากแม้การดำเนินกิจกรรมโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์จะอยู่ภายในดินแดนและอำนาจอธิปไตยของรัฐก็ตาม แต่กิจการนี้อาจส่งผลกระทบต่อกระต๊อบรัฐอื่น ๆ ได้เช่นกัน ดังนั้น หากกฎหมายภายในของไทยมีความสอดคล้องกับ



กฎหมายระหว่างประเทศ หรือสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ ก็จะสร้างความมั่นใจและเป็นหลักประกันแก่นานาประเทศมากยิ่งขึ้น¹

3.3.1. ความเป็นมาของหลักเกณฑ์ความรับผิดทางแพ่งระหว่างประเทศ²

ตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. 1940-1950 หลายประเทศซึ่งเริ่มใช้พลังงานปรมาณูได้ตระหนักถึงปัญหาของความรับผิดทางแพ่งสำหรับความเสียหายอันเกิดจากโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์และผู้เสียหายที่เกิดระหว่างการขนส่งวัสดุนิวเคลียร์ เนื่องจากหลักความรับผิดทางแพ่งปกติต้องการความผิดของผู้ที่เป็นเหตุแห่งความเสียหาย จึงมีการเรียกร้องให้บัญญัติกฎหมายภายในเฉพาะสำหรับเรื่องดังกล่าว ตัวอย่าง การยกเว้นภาระการพิสูจน์ ดังนั้น ผู้ที่เรียกร้องค่าชดเชยจึงไม่จำเป็นต้องพิสูจน์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำกับผล หรือความผิดของผู้ทำละเมิด แต่เป็นภาระของผู้ทำละเมิดแทนในการที่ต้องพิสูจน์ว่าตนได้ดำเนินการด้วยความระมัดระวังอย่างเพียงพอและดีที่สุดแล้ว

โดยทฤษฎี หลักเกณฑ์ข้างต้นสามารถนำไปใช้กับความรับผิดทางนิวเคลียร์ได้ด้วยเช่นกัน แต่ภายใต้กฎเกณฑ์เดิม ๆ ของความรับผิดทางแพ่งย่อมส่งผลให้มีหลายบุคคลต้องรับผิดในความเสียหายอันเกิดจากอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ ทั้งที่ความจริงแล้วเป็นเรื่องยากที่ผู้เสียหายจะแสดงให้เห็นว่าบุคคลเหล่านั้นต้องรับผิด นอกจากนี้ หากผู้เสียหายสามารถพิสูจน์ถึงความเสียหายที่ตนได้รับแล้วบุคคลเหล่านั้นต้องรับผิดอย่างไม่จำกัดจำนวนโดยที่การประกันภัยไม่ครอบคลุมไปถึง

เมื่อพิจารณาตามความเป็นจริงแล้ว กิจกรรมเกี่ยวกับนิวเคลียร์ถือว่าเป็นกิจกรรมอันตรายร้ายแรงและมีความเสี่ยงสูงว่าจะเกิดอันตรายยิ่งกว่ากิจกรรมที่มีความอันตรายอื่น ๆ ทั่วไป ความรับผิดทางนิวเคลียร์จึงควรอยู่ภายใต้หลักเกณฑ์กฎหมายพิเศษเพื่อเป็นการยืนยันว่าผู้เสียหายจะได้รับค่าสินไหมทดแทนเพื่อชดเชยความเสียหายอย่างรวดเร็วและเหมาะสม ในขณะเดียวกัน จะทำให้อุตสาหกรรมทางนิวเคลียร์ใหม่ ๆ ได้รับรู้ถึงภาระที่อาจมากเกินกว่ายอมรับได้และเตรียมพร้อมเพื่อรับมือกับหลักเกณฑ์พิเศษนี้ เช่น ด้านความสัมพันธ์ทางสัญญาระหว่างผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์กับบุคคลผู้จัดหา

¹ ประสิทธิ์ ปิวาวัฒนพานิช, เอกสารโครงการวิจัย ปัญหาข้อกฎหมายสำหรับโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย: ศึกษากรณีความรับผิดทางแพ่งและการชดเชยจากนิวเคลียร์, หน้า 11.

² The 1997 Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage and the 1997 Convention on Supplementary Compensation for Nuclear Damage – explanatory texts international law series No.3 (IAEA, 2007): pp.5-6.

เพื่อเพลิงนิวเคลียร์หรืออุปกรณ์ทางนิวเคลียร์ ถ้ากฎหมายไม่มีความชัดเจนว่าบุคคลใดต้องรับผิดชอบหรือไม่มีหลักเกณฑ์ความรับผิดชอบอย่างจำกัดแล้ว คู่สัญญามักไม่เต็มใจจะจัดหาวัสดุให้เนื่องจากมีความเป็นไปได้ที่จะต้องชดเชยทางการเงินอย่างไม่จำกัดให้แก่ผู้ได้รับความเสียหาย รวมถึงตัวผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ซึ่งเป็นผู้สัญญาเองด้วย หรือรัฐบาลที่ส่งออกวัสดุนิวเคลียร์ก็เกรงว่าจะต้องรับผิดชอบต่อประเทศที่สั่งซื้ออุปกรณ์ทางนิวเคลียร์จากประเทศของตนไปติดตั้งด้วย เป็นต้น

พัฒนาการของบทบัญญัติภายในแต่ละประเทศที่มีมาก่อนหน้านี้ได้ถูกรวมเข้าด้วยกัน เพื่อความเป็นเอกภาพโดยผ่านการยอมรับข้อตกลงระหว่างประเทศ เนื่องจากความเสียหายจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์และความเป็นไปได้ที่การเกิดอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์จะก่อความเสียหายที่ร้ายแรงมหาศาลมากกว่าหนึ่งประเทศ ดังนั้น เพื่อสร้างหลักการให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ทั้งยังเป็นที่ยอมรับของนานาประเทศให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เช่น การรับเอาหลักเกณฑ์ระหว่างประเทศสำหรับความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ เพื่อทำให้การดำเนินคดีง่ายขึ้น ฉะนั้น การทำข้อตกลงระหว่างประเทศจึงเป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะสร้างความสอดคล้องกลมกลืนของหลักความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ให้เกิดขึ้นจริงได้

3.3.2. อนุสัญญาความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ภายใต้องค์การระหว่างประเทศระดับภูมิภาค

องค์การระหว่างประเทศระดับภูมิภาคในที่นี่ คือ องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Cooperation and Development: OECD) ได้ตระหนักถึงปัญหาที่ได้กล่าวมาข้างต้น จึงร่วมมือกันจัดตั้งองค์การย่อยของตนเพื่อดูแลปัญหาการใช้พลังงานนิวเคลียร์ภายในกลุ่ม คือ Nuclear Energy Agency หรือ NEA เมื่อ 20 เมษายน ค.ศ. 1972 โดยมีบางประเทศที่มีได้อยู่ในกลุ่มของประชาคมเศรษฐกิจยุโรป เข้าร่วมเป็นสมาชิก เช่น ประเทศญี่ปุ่น อังกฤษ และสหรัฐอเมริกา

บทบาทสำคัญของ NEA นอกเหนือจากการสนับสนุนแลกเปลี่ยนข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ในหมู่ประเทศภาคีแล้ว NEA ยังรับผิดชอบต่อการดำเนินการให้เป็นไปตาม The 1960 Paris Convention on Nuclear Third Party Liability in the Field of Nuclear Energy และ The 1963 Brussels Supplementary Convention on Nuclear Third Party Liability

แต่เมื่อเทียบกับ IAEA แล้ว ข้อด้วยของ NEA ก็คือ ไม่มีบทบาทเรื่องมาตรการความปลอดภัยทางนิวเคลียร์³

The Paris Convention on Nuclear Third Party Liability in the Field of Nuclear Energy 1960 (ต่อไปจะเรียกว่า The Paris Convention) ให้สิทธิแก่ประเทศที่เป็นสมาชิกของ OECD ในการเข้าเป็นภาคีอนุสัญญาได้และถือเป็นอนุสัญญาแรกที่น่าหลักความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ที่ได้กล่าวในบทที่ 2 มาบัญญัติเป็นข้อกำหนดและกำหนดรายละเอียดที่ชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องขอบเขตความเสียหายทางนิวเคลียร์ที่ครอบคลุมไปถึงความเสียหายทางเศรษฐกิจ ค่าใช้จ่ายในมาตรการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ด้านขอบเขตการใช้บังคับก็สามารถใช้ได้อย่างกว้างขวาง กล่าวคือ แม้ว่าประเทศที่ได้รับความเสียหายทางนิวเคลียร์จะมีได้เป็นภาคีใน The Paris Convention ก็ตาม แต่หากเป็นภาคีใน The Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage 1963 หรือ The Joint Protocol Relating to the Application of the Vienna Convention and the Paris Convention 1988 แล้วก็จะได้รับความคุ้มครอง หรือเป็นประเทศที่ไม่มีสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ใด ๆ แต่หากความเสียหายทางนิวเคลียร์อันเกิดจากประเทศที่เป็นภาคีใน The Paris Convention กระทบไปถึง ก็จะได้รับควบคุมด้วย⁴

การแก้ไขปรับปรุงบทบัญญัติ The Paris Convention เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2004 ได้กำหนดจำนวนความรับผิดของผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์เพิ่มขึ้นเป็นไม่น้อยไปกว่า 700 ล้านดอลลาร์ หรือประมาณ 935.45 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (ปรากฏตามตารางเปรียบเทียบจำนวนความรับผิดของผู้ประกอบการใน The Paris Convention ที่ 6) และการแก้ไขครั้งนี้นับว่าเป็นครั้งแรกที่แสดงถึงการยอมรับอย่างเป็นทางการถึงหลักความรับผิดอย่างจำกัดจำนวนของรัฐ

³ ประสิทธิ์ ปิวาวัฒนพานิช, เอกสารโครงการวิจัย ปัญหาข้อกำหนดสำหรับโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย: ศึกษากรณีความรับผิดทางแพ่งและการขจัดการนิวเคลียร์, หน้า 38.

⁴ [Online], กรกฎาคม 2552. แหล่งที่มา www.nea.fr/html/law

ตารางที่ 6 แสดงการปรับปรุงบทบัญญัติการจำกัดความรับผิดของ The Paris Convention

ประเด็น/(จำนวนความรับผิด)	ก่อนการแก้ไข (SDRs*)	หลังการแก้ไข (ยูโร)
ความรับผิดทางนิวเคลียร์โดยทั่วไป (Basic liability)	สูงสุด 15 ล้าน	ขั้นต่ำ 700 ล้าน
การขนส่ง	ขั้นต่ำ 5 ล้าน	ขั้นต่ำ 80 ล้าน
สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่มีความเสี่ยงต่ำ	ขั้นต่ำ 5 ล้าน	ขั้นต่ำ 70 ล้าน

เนื่องจาก The Paris Convention ฉบับเดิมกำหนดความรับผิดที่จำกัดในจำนวนซึ่งไม่เหมาะสมต่อการชดเชยความเสียหายจากอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ขนาดใหญ่ จึงส่งผลให้เกิดการรับรอง The 1963 Brussels Supplementary Convention on Nuclear Third Party Liability** (ต่อไปจะเรียกว่า BSC) ขึ้นเมื่อวันที่ 31 มกราคม ค.ศ. 1963 เพื่อจัดตั้งให้มีกองทุนสำหรับการชดเชยความเสียหายทางนิวเคลียร์เพิ่มเติมจากกองทุนที่มีอยู่ตาม The Paris Convention

โดยหลักการของ BSC จะต้องจัดให้มีเงินกองทุนขั้นสูงถึง 300 ล้าน SDRs ซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนแรก คือ เงินที่ได้จากการประกันภัยหรือหลักประกันทางการเงินของผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์จำนวนขั้นต่ำ 5 ล้าน SDRs

ส่วนที่สอง คือ ส่วนต่างของขั้นแรกจนถึง 175 ล้าน SDRs มาจากกองทุนสาธารณะ (public funds) ภายในประเทศภาคีซึ่งมีสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และ

ส่วนสุดท้าย คือ ส่วนที่เหลือ 125 ล้าน SDRs มาจากการรับประกันจากกองทุนสาธารณะใดๆของประเทศภาคี⁵ ซึ่งอนุสัญญานี้มีผลบังคับใช้เฉพาะกับความเสียหายทางนิวเคลียร์ภายใต้บังคับแห่ง The Paris Convention เท่านั้น จึงมีขอบเขตการบังคับใช้ทางภูมิศาสตร์ที่จำกัด

*SDRs (Special Drawing Rights) คือ สิทธิพิเศษในการถอนเงินนี้เป็นหน่วยเงินของกองทุนระหว่างประเทศ (International Monetary Fund) ณ วันที่ 22 กรกฎาคม 2551 หนึ่งเหรียญสหรัฐอเมริกามีค่าเท่ากับ 0.632000 SDRs

**The 1963 Brussels Supplementary Convention on Nuclear Third Party Liability ถูกแก้ไขเพิ่มเติมครั้งล่าสุดโดยพิธีสารฉบับลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 2004 ซึ่งปัจจุบัน (ค.ศ. 2010) ยังไม่มีผลใช้บังคับ

⁵ [Online], กรกฎาคม 2552. แหล่งที่มา www.nea.fr/html/law

3.3.3. อนุสัญญาความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ภายใต้องค์การระหว่างประเทศระดับสากล

องค์การระหว่างประเทศระดับสากลในที่นี้ คือ ทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (The International Atomic Energy Agency หรือ IAEA) ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1957 มีหน้าที่ประสานความร่วมมือระหว่างประเทศที่มีและไม่มีการใช้พลังงานนิวเคลียร์ โดยเฉพาะในเรื่องของการจัดหา การติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ การให้บริการข้อมูลข่าวสาร การจัดหาวัสดุดิบ และงบประมาณการเงิน ตามวัตถุประสงค์เบื้องต้น คือ ต้องการกระตุ้นและขยายคุณภาพของการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อประโยชน์ทางสันติ และความเจริญรุ่งเรืองตลอดทั่วทั้งโลก ซึ่งจะประสบความสำเร็จก็ด้วยการเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น การแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือประสบการณ์ โดยเฉพาะประสบการณ์ที่เคยได้รับความเสียหายจากสารกัมมันตรังสีเพื่อที่จะหามาตรการลดความเสี่ยงภัยในอนาคต พร้อมทั้งมาตรการป้องกันให้มีประสิทธิผลมากขึ้น

ทั้งนี้ อนุสัญญาที่เกี่ยวกับความรับผิดชอบทางแพ่งสำหรับความเสียหายทางนิวเคลียร์ภายใต้การดูแลขององค์การ IAEA ก็คือ The 1963 Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage (ต่อไปจะเรียกว่า The Vienna Convention) และ The 1997 Convention on Supplementary Compensation for Nuclear Damage (ต่อไปจะเรียกว่า CSC) ผู้เขียนจะได้กล่าวถึงรายละเอียดในหัวข้อต่อไป

นอกจากนี้ มีอนุสัญญาที่ควรต้องพิจารณาอีก 2 ฉบับ คือ The 1988 Joint Protocol Relating to the Application of the Vienna Convention and the Paris Convention (ต่อไปจะเรียกว่า The Joint Protocol) และ The 1971 Convention relating to Civil Liability in the Field of Maritime Carriage of Nuclear Material

ก. The Joint Protocol มีที่มาจากความไม่เพียงพอของหลักการเรื่องความรับผิดชอบทางแพ่งระหว่างประเทศ ซึ่งปรากฏให้เห็นเมื่อประเทศรัสเซียปฏิเสธที่จะรับผิดชอบต่อประเทศอื่นในความเสียหายอันเนื่องมาจากสารกัมมันตรังสีที่แพร่กระจายจากอุบัติเหตุที่ Chernobyl ซึ่งได้กล่าวมาแล้วในข้อ 2.4.2.2. โดยรัสเซียอ้างว่าประเทศตนไม่มีภาระในความเสียหายหรืออันตรายที่ข้ามพรมแดนไปยังประเทศรอบข้าง เพราะประเทศตนมิได้เป็นภาคีในข้อตกลงซึ่งมีความผูกพันระหว่างประเทศใด ๆ เช่น The Vienna Convention ที่ยอมรับหลักการความรับผิดชอบสำหรับความเสียหายอันเกิดจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์อย่างชัดเจน

ดังนั้น หลังจากเหตุการณ์ที่ Chernobyl หลายประเทศปรารถนาให้เริ่มมีการเจรจาเพื่อทบทวน The Vienna Convention โดยทันที นานาประเทศเหล่านั้นเชื่อว่าหลักการ

เรื่องความรับผิดชอบทางแพ่งที่บัพพรองอยู่ควรได้รับการแก้ไข โดยมีการปรับปรุงเนื้อหาให้ครอบคลุมและระมัดระวังยิ่งขึ้น ทั้งนี้ ควรมีการเชิญชวนให้ประเทศต่าง ๆ เข้าร่วมเป็นภาคีมากขึ้นด้วย

ปัญหาอีกประการหนึ่ง ก็คือ ขณะเกิดเหตุการณ์ที่Chernobylนั้น The Paris Convention และ The Vienna Convention ต่างบังคับใช้โดยแยกจากกันอย่างชัดเจน ยังผลให้ผู้เสียหายในประเทศภาคีแห่งอนุสัญญาหนึ่งไม่สามารถเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนภายใต้อีกอนุสัญญาสำหรับความเสียหายจากอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ที่เกิดขึ้นในประเทศที่เป็นภาคีอนุสัญญานั้นได้ ดังนั้น เพื่อให้อนุสัญญาทั้งสองฉบับมีขอบเขตการบังคับใช้ทางภูมิศาสตร์ได้อย่างกว้างขวางครอบคลุมทั้งประเทศที่เป็นภาคีแห่ง The Vienna Convention และประเทศที่เป็นภาคีแห่ง The Paris Convention จึงมีแนวคิดสร้างความเชื่อมโยงระหว่าง The Paris Convention และ The Vienna Convention พร้อมทั้งเชิญชวนให้ประเทศแถบยุโรปกลางและยุโรปตะวันออกเข้าร่วมเป็นภาคีใน The Joint Protocol แนวคิดนี้ก่อให้เกิดผลประโยชน์ตามมา คือ ช่วยขยายหลักการด้านความรับผิดชอบทางแพ่งระหว่างประเทศออกไปทั่วทั้งยุโรป

องค์กร IAEA และ NEA ได้จัดให้มีการเจรจาของนักกฎหมายผู้เชี่ยวชาญสาขาพลังงานนิวเคลียร์เพื่อให้เกิดการยอมรับมากที่สุด ณ การประชุมของตัวแทนทางการทูตในเดือนกันยายน ค.ศ. 1988 และมีการรับรอง The Joint Protocol เมื่อวันที่ 21 กันยายน ค.ศ. 1988 โดยเนื้อหาของ The Joint Protocol นี้เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบทางแพ่งของผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ที่อยู่ภายใต้ทั้งสองอนุสัญญาคือ The Paris Convention และ The Vienna Convention ดังนั้น จึงบังคับใช้กับความเสียหายทางนิวเคลียร์ที่เกิดจากอุบัติเหตุของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์บนพื้นดินและระหว่างการขนส่งวัสดุนิวเคลียร์ไม่ว่าขาไปหรือขากลับ โดยประกอบด้วยเงื่อนไข 2 ประการ

ประการแรก คือ การเข้าร่วมใน The Joint Protocol จะยกเลิกสถานะความไม่เป็นประเทศภาคีระหว่างสมาชิกของ The Paris Convention และ The Vienna Convention โดยอนุญาตให้ผู้เสียหายในประเทศที่เป็นภาคีแห่งอนุสัญญาหนึ่งได้รับชดเชยค่าสินไหมทดแทนสำหรับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในประเทศที่เป็นภาคีอีกอนุสัญญา

ประการที่สอง คือ The Joint Protocol ได้ป้องกันความขัดแย้งเรื่องเขตอำนาจศาลในการพิจารณาคดีความเสียหายทางนิวเคลียร์ โดยยืนยันว่ามีเพียงอนุสัญญา

เดียวเท่านั้นที่จะบังคับใช้กับอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้ง โดย The Joint Protocol นี้มีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ 27 เมษายน ค.ศ. 1992⁶

ข. The 1971 Convention relating to Civil Liability in the Field of Maritime Carriage of Nuclear Material⁷ สำหรับอนุสัญญานี้มีการลงนามที่กรุงบรัสเซล ในวันที่ 17 ธันวาคม ค.ศ. 1971 ปัจจุบันมีผลบังคับใช้แล้ว แต่ประเทศไทยยังไม่ได้เข้าเป็นภาคี โดยอนุสัญญานี้เป็นอนุสัญญาที่อยู่ภายใต้องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization)⁸ โดยกำหนดให้ผู้ขนส่งวัสดุนิวเคลียร์ไม่ต้องรับผิดชอบในความเสียหายทางนิวเคลียร์ที่เกิดขึ้นระหว่างขนส่งทางทะเล แต่ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ในฐานะผู้ส่งต้องรับผิดชอบแต่ผู้เดียว⁹

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มุ่งศึกษาถึงหลักความรับผิดทางนิวเคลียร์ที่ปรากฏตาม The Vienna Convention และ CSC เท่านั้น

3.3.3.1. ขอบเขตการบังคับใช้อนุสัญญา

ขณะที่องค์กร NEA เริ่มมี The Paris Convention ทางองค์กร IAEA ก็ได้ตัดสินใจที่จะมีอนุสัญญาภายใต้การดูแลของ IAEA เอง ในเดือนพฤษภาคม ค.ศ. 1963 สมาชิกของ IAEA ได้ลงมติรับ The Vienna Convention และมีผลบังคับใช้ในปี ค.ศ. 1977

ขอบเขตของ The Vienna Convention มีความเป็นสากลมากกว่า The Paris Convention และเปิดกว้างให้ทุกประเทศสามารถเข้าเป็นภาคีได้ หากย้อนไปขณะเกิดเหตุการณ์ที่ Chernobyl มีสมาชิกลงนามใน The Vienna Convention เพียง 10 ประเทศ และมีเพียง 2 ประเทศที่มีเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ อย่างไรก็ตาม ระหว่างการแก้ไขปรับปรุง The Vienna Convention เมื่อ ค.ศ. 1997 จำนวนสมาชิกได้เพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า และอัตราส่วนของประเทศที่มีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ก็เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

⁶ Patrick Reynefs, "General principles governing liability for nuclear damage and international conventions," OECD Nuclear energy agency, (July 2001): p.13.

⁷ [Online], สิงหาคม 2552. แหล่งที่มา www.admiraltylawguide.com/conven/carriagenuclear1971.html

⁸ [Online], 4 พฤศจิกายน 2552. แหล่งที่มา www.md.go.th/law/anusanya.php

⁹ Article 1, The 1971 Convention relating to Civil Liability in the Field of Maritime Carriage of Nuclear Material

เนื้อหาของ The Vienna Convention มีความคล้ายคลึงกับ The Paris Convention กล่าวคือ เป็นการรวบรวมหลักการโดยทั่วไปเกี่ยวกับกรณีที่บุคคลที่องคติดต่อศาลภายในประเทศของตน หลักความรับผิดโดยเด็ดขาด (Strict Liability) และความรับผิดโดยสมบูรณ์ (Absolute Liability) ของผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ การพิจารณาความรับผิดแต่ผู้เดียวของผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ (exclusive liability to the operator) หลักประกันทางการเงินภาคบังคับ, การจำกัดความรับผิดขั้นต่ำ, อายุความ, กฎเกณฑ์พิเศษสำหรับกรณีการขนส่งอุปกรณ์ทางนิวเคลียร์, เขตอำนาจศาลเดียว และการยอมรับบังคับตามคำพิพากษา แต่กฎเกณฑ์ของ The Vienna Convention มีความเคร่งครัดน้อยกว่ากฎเกณฑ์ใน The Paris Convention¹⁰

เนื่องจาก CSC มิได้กำหนดขอบเขตการบังคับใช้ไว้เป็นการเฉพาะ จึงมีขอบเขตการใช้ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายภายในของประเทศภาคี โดยลักษณะเด่นที่สำคัญของ CSC ก็คือ Free standing หมายความว่า ประเทศต่าง ๆ ไม่จำเป็นต้องเข้าเป็นภาคีใน The Paris Convention หรือ The Vienna Convention ก็สามารถเป็นภาคีใน CSC ได้

ทั้งนี้ CSC* เปิดให้ทุกประเทศเข้าเป็นสมาชิกแต่มีเงื่อนไขกำหนดไว้ว่า ต้องมีกฎหมายภายในที่สอดคล้องกับหลักการของ The Paris Convention หรือ The Vienna Convention ตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก (Annex) ของ CSC โดยประเทศที่มีสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ภายในประเทศ เช่น โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ หรือโรงงานแปรรูปเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ ต้องเป็นภาคีแห่งอนุสัญญาว่าด้วยความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ ค.ศ. 1994 (convention on nuclear safety of 17 June 1994) เพื่อเป็นหลักประกันว่า ประเทศภาคีจะมีระบบควบคุมความปลอดภัยของการปฏิบัติงานทางนิวเคลียร์ที่ได้มาตรฐาน¹¹

¹⁰ Patrick Reyners, "General principles governing liability for nuclear damage and international conventions," p.11.

* CSC มีประเทศลงนามแล้ว 13 ประเทศ ให้สัตยาบัน 4 ประเทศ ได้แก่ ประเทศอาร์เจนตินา โมร็อกโก โรมาเนีย และสหรัฐอเมริกา จากการที่สหรัฐอเมริกาให้สัตยาบัน เมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม ค.ศ. 2008 เป็นเหตุให้เชื่อได้ว่า CSC จะมีผลบังคับใช้ในเวลาอีกไม่นานและจะเป็นระบบสากลที่ทำให้ความไม่ชัดเจนทางกฎหมายว่าด้วยความรับผิดทางนิวเคลียร์หมดไป (CSC ได้รับการรับรอง (Adoption) เมื่อเดือนกันยายน ค.ศ. 1997 และเปิดให้ลงนามในเดือนเดียวกัน แต่ปัจจุบันยังไม่มีผลใช้บังคับ (ข้อมูล ณ เดือนกรกฎาคม ค.ศ. 2008))

¹¹ กรรติกา ศิริเสนา, "ความรับผิดทางแพ่งสำหรับความเสียหายทางนิวเคลียร์," หน้า 172.

3.3.3.1.1. ขอบเขตด้านความเสียหายทางนิวเคลียร์

แต่เดิมบทนิยามความเสียหายทางนิวเคลียร์ (Nuclear damage) ใน The Vienna Convention บัญญัติถึงเพียงความเสียหายต่อชีวิตและร่างกาย ความเสียหายต่อทรัพย์สิน แต่ภายหลังเกิดเหตุการณ์ที่Chernobylในปี ค.ศ. 1986 และต่อมาในปี ค.ศ. 1997 มีการแก้ไขปรับปรุง บทนิยาม “ความเสียหายทางนิวเคลียร์” จึงได้รวมถึง ค่าใช้จ่ายในมาตรการเพื่อจัดการฟื้นฟูปรับปรุงสิ่งแวดล้อม ค่าใช้จ่ายในมาตรการป้องกันและ ความเสียหายใด ๆ อันเนื่องมาจากมาตรการดังกล่าว¹² และยังรวมถึงความเสียหายที่จับ ต้องไม่ได้ เช่น ความเสียหายทางเศรษฐกิจอื่น การสูญเสียรายได้อันเนื่องมาจากการไม่ สามารถใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อม

The Vienna Convention ให้ความหมายของความเสียหายทางนิวเคลียร์ไว้ว่า

“ความเสียหายทางนิวเคลียร์ หมายถึง

- 1) การสูญเสียชีวิตหรือบาดเจ็บต่อร่างกาย
- 2) การสูญเสียหรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน
- 3) การสูญเสียเชิงเศรษฐกิจอันเนื่องมาจากการสูญเสียหรือเสียหายจากชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน แต่ไม่รวมถึงความเสียหายอันเกิดจากบุคคลผู้เรียกร้องความเสียหายนั่นเอง
- 4) ค่าใช้จ่ายของมาตรการที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ถ้ามาตรการเหล่านั้นกำลังดำเนินการอยู่หรือจะดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ ไม่รวมถึงค่าใช้จ่ายจากการสูญเสียหรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน
- 5) การสูญเสียเงินได้ที่ได้รับจากการใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจหรือความรื่นรมย์จากสิ่งแวดล้อม อันเป็นผลมาจากความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ ไม่รวมถึงค่าใช้จ่ายจากการสูญเสียหรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน
- 6) ค่าใช้จ่ายของมาตรการป้องกัน และการสูญเสียหรือเสียหายจากมาตรการป้องกันนั้น
- 7) การสูญเสียเชิงเศรษฐกิจใด ๆ อันเป็นผลมาจากความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดโดยกฎหมายทั่วไปเกี่ยวกับความรับผิดชอบทางแพ่ง

¹² Article I (k) (i)-(vi), The Vienna Convention, Article I (f) CSC

ในกรณีข้อ 1) ถึง 5) และ 7) ข้างต้น อาจขยายความสูญเสีย หรือเสียหายอันเป็นผลมาจากการแผ่รังสีของสารกัมมันตภาพรังสีภายในสถานประกอบการ นิวเคลียร์ (Nuclear Installation) หรือจากเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ ผลิตภัณฑ์หรือกากกัมมันตรังสี หรือวัสดุนิวเคลียร์ที่มีต้นกำเนิดหรือส่งมาจากสถานประกอบการนิวเคลียร์ไม่ว่าจะเกิดจาก คุณสมบัติของสารกัมมันตรังสีนั้นหรือ จากคุณสมบัติของกัมมันตรังสีร่วมกับสารพิษ สาร ระเบิด หรือคุณสมบัติของสารอันตรายนั้น ๆ”¹³

คำว่า “ความเสียหายทางนิวเคลียร์” ค่อนข้างกว้างขึ้นมา กกล่าวคือ นอกจากความเสียหายแบบดั้งเดิม ซึ่งได้แก่ความเสียหายตามหลักกฎหมายลักษณะ ละเมิดทั่วไป คือ ความเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สิน และรายได้ของบุคคลแล้ว ยังรวมถึง ความเสียหายที่มีลักษณะเป็นความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้แก่ความเสียหายอันเกิดจาก ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมให้กลับคืนสู่สภาพเดิม รวมถึงค่าใช้จ่ายเพื่อมาตรการในการ ป้องกันการเกิดความเสียหายด้วย¹⁴

แต่ท้ายที่สุด ผู้เสียหายยังคงมีภาระการพิสูจน์ถึง ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุ คือ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่แน่นอนรวมถึงเหตุการณ์ที่ ชัดเจน และผล คือ ความเสียหายที่ได้รับ ในอนุสัญญาความรับผิดทางนิวเคลียร์มิได้มี บทบัญญัติเฉพาะในเรื่องนี้ จึงต้องปรับใช้ตามกฎหมายวิธีพิจารณาความของแต่ละประเทศ

อย่างไรก็ตาม จากงานวิจัยปัญหาข้อกฎหมายสำหรับ โครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย ระบุว่า The Vienna Convention ยังมีช่องว่างที่ เปิดโอกาสให้นักกฎหมายระหว่างประเทศถกเถียงกันว่า “ความเสียหายต่อบุคคล” หมายความว่าอย่างไร ความเสียหายนี้ครอบคลุมถึงความเสียหายทางจิตใจหรือความ เสียหายที่ไม่อาจคำนวณเป็นเงินได้หรือไม่ และจะครอบคลุมถึงความเสียหายที่ไม่สามารถทำ การงานเลี้ยงชีพหรือไม่ หรือความเสียหายอันเป็นผลจากการขาดกำไรหรือไม่ เนื่องจาก อนุสัญญาได้ละประเด็นเหล่านี้ไว้เป็นเรื่องของกฎหมายภายใน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อปัญหาการ บังคับใช้กฎหมายได้ เนื่องจากกฎหมายภายในของแต่ละประเทศมีบทบัญญัติให้ความ คุ่มครองแตกต่างกัน และเกิดความแตกต่างในประเด็นประเภทค่าเสียหายเนื่องจากอาจเรียก ค่าเสียหายบางประเภทได้ในประเทศหนึ่งแต่ไม่สามารถเรียกได้จากอีกประเทศหนึ่ง¹⁵

¹³ Article 2 Paragraph 2 of the Protocol to Amend the Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage 1963

¹⁴ Carlton Stoiber, Handbook on Nuclear Law, p.110.

¹⁵ Cigoj, “International Regulation of Civil Liability for Nuclear Risk,” International and Comparative Law Quarterly, 14 (July 1965): p. 822.

3.3.3.1.2. ขอบเขตด้านลักษณะของสถานประกอบการ

สถานประกอบการทางนิวเคลียร์อาจแบ่งได้ 2 ประเภทตามวัตถุประสงค์ของกิจการ คือ

- 1) สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ทางสันติ เช่น โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ โรงงานแปรรูปสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ เป็นต้น
- 2) สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ทางทหาร เช่น สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ของกองทัพทหาร หรือสถานประกอบการเพื่อผลิตอาวุธนิวเคลียร์ เป็นต้น

ขอบเขตด้านลักษณะของสถานประกอบการของ The Vienna Convention และ CSC นี้หมายถึง สถานประกอบการที่ใช้พลังงานนิวเคลียร์ในทางสันติเท่านั้น¹⁶ อย่างไรก็ตาม ประเทศที่มีสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ซึ่งใช้ในการทหารจะกำหนดให้กฎหมายภายในของตนจัดหามาตรการคุ้มครองเทียบเท่ากับหลักการตามอนุสัญญาทั้งสองข้างต้นก็ได้

3.3.3.1.3. ขอบเขตด้านภูมิศาสตร์

ขอบเขตการใช้บังคับด้านภูมิศาสตร์ของ The Vienna Convention ให้ความคุ้มครองครอบคลุมไปถึงกรณีในประเทศซึ่งไม่มีการใช้พลังงานนิวเคลียร์ได้รับความเสียหายด้วย ไม่ว่าจะ เป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นในอาณาเขตหรือน่านน้ำของประเทศนั้น¹⁷

หากประเทศไทยมีกฎหมายภายในเฉพาะเรื่องสำหรับความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์แล้ว เมื่อเป็นเพียงกฎหมายภายในก็ย่อมมีขอบเขตการใช้บังคับเพียงภายในอาณาเขตทางดินแดนและน่านน้ำของราชอาณาจักรไทยเท่านั้น เว้นแต่ประเทศไทยจะเข้าเป็นภาคีและให้สัตยาบันใน The Vienna Convention หรือ CSC หรือทั้งสองอนุสัญญา

¹⁶ Article I B, The Vienna Convention, Article II (2) CSC

¹⁷ Article I A, The Vienna Convention, Article V CSC

3.3.3.2. ผู้รับผิดชอบตามอนุสัญญา

บุคคลผู้ต้องรับผิดชอบตาม The Vienna Convention คือ ผู้ประกอบการ (Operator) ซึ่งเป็นผู้มีความเกี่ยวข้องกับสถานประกอบการนิวเคลียร์ ที่ปฏิบัติการควบคุมเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ กล่าวคือ เป็นบุคคลที่ได้รับแต่งตั้ง (designated) หรือเป็นที่ยอมรับ (recognized) โดยรัฐซึ่งมีสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตั้งอยู่รับรองว่าเป็นผู้ประกอบการของสถานประกอบการนั้น¹⁸

หากมีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ในประเทศไทย ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ที่ต้องรับผิดชอบคือ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง¹⁹ อย่างไรก็ตาม การที่พระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยให้อำนาจแก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) สร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ได้อาจไม่เพียงพอ เนื่องจากการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ยังมีปัจจัยหรือองค์ประกอบอื่นเกี่ยวข้อง เช่น การอนุญาตให้ครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ การได้รับใบอนุญาตให้เดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ เป็นต้น (โดยกระบวนการพิจารณาการให้ใบอนุญาตนี้ต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ)

3.3.3.2.1. ความรับผิดชอบโดยสมบูรณ์และความรับผิดแต่ผู้เดียว

ทั้ง The Vienna Convention และ CSC กำหนดให้ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์มีความรับผิดชอบต่อบุคคลที่สามโดยสมบูรณ์²⁰ ซึ่งจะลดภาระการพิสูจน์ของผู้เสียหายในการพิสูจน์ถึงความผิดหรือความประมาทเลินเล่อ ดังนั้นผู้ประกอบการย่อมต้องรับผิดชอบในความเสียหายทางนิวเคลียร์ที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุทาง

¹⁸ Article I (C) "Operator", in relation to a nuclear installation, means the person designated or recognized by the Installation State as the operator of that installation.

¹⁹ พระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511 มาตรา 9 กำหนดให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยมีอำนาจกระทำการกิจการภายในขอบแห่งวัตถุประสงค์ซึ่งรวมถึงการสร้างโรงไฟฟ้าพลังปรมาณู

²⁰ Article IV (1), The Vienna Convention, Annex Article 3 (3) CSC

นิวเคลียร์ ณ สถานประกอบการนิวเคลียร์ของตน²¹ หรือความเสียหายทางนิวเคลียร์อันเกิดขึ้นระหว่างที่วัสดุนิวเคลียร์ถูกขนส่งทางทะเลด้วย²²

ความรับผิดโดยสมบูรณ์หรือบริบูรณ์ (Absolute Liability)²³ เป็นแนวความคิดที่มาจากความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility) หรือความมั่นคงปลอดภัยของสังคมส่วนใหญ่ แนวความคิดนี้มีลักษณะคล้ายกับความรับผิดโดยเด็ดขาด (Strict Liability) กล่าวคือ หน้าที่ในการพิสูจน์หรือภาระการพิสูจน์ส่วนใหญ่ตกกับผู้ทำละเมิด กระทั่งมีนักกฎหมายบางท่านให้ความเห็นว่าความรับผิดโดยสมบูรณ์กับความรับผิดโดยเด็ดขาดเป็นเรื่องเดียวกันและใช้แทนกันได้ แต่อย่างไรก็ตามสำหรับความรับผิดโดยสมบูรณ์นั้น ในบางประเทศผู้เสียหายไม่มีหน้าที่แม้กระทั่งพิสูจน์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำและผล เพราะเหตุว่ากฎหมายที่นำแนวความคิดนี้มาใช้ส่วนใหญ่ความเสียหายที่เกิดขึ้นจะมีความร้ายแรงจนไม่มีความจำเป็นต้องพิสูจน์ความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำและผล

ความรับผิดโดยสมบูรณ์มีความแตกต่างกับความรับผิดเด็ดขาดในประเด็นข้อยกเว้นความรับผิด เนื่องจาก ความรับผิดโดยสมบูรณ์มีแนวความคิดที่ไม่กำหนดข้อยกเว้นความรับผิดให้ผู้ทำละเมิดได้พิสูจน์ หรือหากมีก็น้อยมากจนแทบจะพิสูจน์ให้ตนพ้นผิดไม่ได้หรือเป็นเหตุการณ์ที่ไม่อาจต้านทานได้เลย เช่น สงครามกลางเมืองที่แม้รัฐบาลก็ไม่อาจห้ามปรามได้ เป็นต้น

เหตุผลที่แนวคิดของหลักความรับผิดโดยสมบูรณ์ไม่ประสงค์ให้ผู้ทำละเมิดได้พิสูจน์ถึงข้อยกเว้นความรับผิด เพราะกิจกรรมที่ผู้ทำละเมิดกระทำอยู่เป็นกิจกรรมที่กระทบต่อสังคมส่วนใหญ่ ผู้ทำละเมิดมีหน้าที่ในการดูแลกิจกรรมของตนไม่ให้เกิดความเสียหายยิ่งกว่ากิจกรรมอื่น ๆ เพราะหากเกิดความเสียหายแล้วมักจะทำก่อความเสียหายในวงกว้าง มีผู้เสียหายจำนวนมาก ดังนั้น จึงไม่มีประโยชน์อันใดที่จะเปิดโอกาสให้ผู้ทำละเมิดได้พิสูจน์เพื่อยกเว้นความผิด แต่สิ่งที่ควรกระทำเป็นเรื่องของการชดใช้เยียวยาความเสียหายให้ทัน่วงทีและเพียงพอเพื่อบรรเทาความเสียหายให้น้อยที่สุด กล่าวคือ แนวความคิดนี้มักใช้เฉพาะกิจกรรมที่มีความเป็นอันตรายอย่างสูงสุด กระทบต่อประชาชน

²¹ Article II (a), The Vienna Convention, Annex Article 3 (1) (a) CSC

²² Article II (b) and (c), The Vienna Convention, Annex Article 3 (1) (b) and (c) CSC

²³ โครงการศึกษาและจัดทำร่างกฎที่ออกตามความในพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติว่าด้วยการกำกับดูแลความปลอดภัยโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่ม 1 จัดทำโดย ศูนย์วิจัยกฎหมายและการพัฒนา คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (มิถุนายน 2553), หน้า 660- 661.

หรือสังคมส่วนใหญ่ เช่น เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ หรือโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ หรือโรงงานผลิตอาวุธสงครามที่มีความร้ายแรง เช่น อาวุธเลเซอร์ หรืออาวุธชีวภาพ เป็นต้น

ทั้งนี้ The Vienna Convention และ CSC ยังกำหนดให้ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ต้องรับผิดแต่ผู้เดียว (Exclusive Liability) โดยไม่คำนึงว่าความเสียหายทางนิวเคลียร์นั้นจะเกิดจากการกระทำของบุคคลใด²⁴ หากเหตุการณ์ความเสียหายมีผู้ประกอบการเข้าเกี่ยวข้องหลายราย และไม่สามารถแยกความรับผิดชอบออกจากกันได้ บุคคลทั้งหมดในฐานะผู้ประกอบการก็จะต้องรับผิดร่วมกันหรือแทนกัน (jointly and severally liable)²⁵ กล่าวคือ หลักความรับผิดร่วมกันหรือแทนกันยังคงปรับใช้ระหว่างผู้ประกอบการด้วยกันเอง นอกจากกฎหมายจะกำหนดให้ผู้เสียหายสามารถฟ้องผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ได้แล้ว ยังกำหนดให้ผู้เสียหายสามารถฟ้องผู้รับประกันภัยของผู้ประกอบการและผู้ค้าประกันของผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องได้โดยตรง หากกฎหมายในประเทศของศาลที่มีเขตอำนาจอนุญาตให้ฟ้องได้²⁶ หลักความรับผิดแต่ผู้เดียวจึงมีประโยชน์ต่อฝ่ายผู้เสียหายอย่างยิ่ง

3.3.3.2.2. ข้อยกเว้นความรับผิดตามอนุสัญญา

แม้ The Vienna Convention กำหนดให้ผู้ประกอบการต้องรับผิดโดยสมบูรณ์ แต่ก็ยังระบุถึงสภาวะที่ผู้ประกอบการสามารถหลุดพ้นจากความรับผิดได้ หากสามารถพิสูจน์ว่าอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์นั้นเกิดขึ้นจากการขัดแย้งทางการทหาร (Armed conflict) การแย่งชิงอำนาจ (Hostility) สงครามกลางเมือง (Civil War) การก่อกบฏหรือจลาจล (Insurrection)²⁷ นอกจากนี้ หากความเสียหายทางนิวเคลียร์เกิดขึ้นจากการกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรงของผู้ที่ได้รับความเสียหาย ตาม The Vienna

²⁴ Article II (5), The Vienna Convention "no person other than the operator shall be liable for nuclear damage.", Annex Article 3 (8)-(10) CSC

²⁵ Article II (3) (a), The Vienna Convention "Where nuclear damage engages the liability of more than one operator, the operators involved shall, in so far as the damage attributable to each operator is not reasonably separable, be jointly and severally liable."

²⁶ Article II (7) The Vienna Convention

²⁷ Article IV (3) The Vienna Convention, Annex Article 3 (5) CSC

Convention และ CSC ศาลอาจกำหนดให้ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ไม่ต้องรับผิดชอบต่อบุคคลผู้ที่ได้รับความเสียหายนั้น หรือรับผิดชอบต่อบุคคลนั้นเพียงบางส่วน²⁸

มีผู้กล่าวถึงลักษณะความแตกต่างระหว่างความรับผิดแบบเด็ดขาด (Strict Liability) กับความรับผิดโดยสมบูรณ์ (Absolute Liability) ว่า “การที่อนุสัญญากำหนดข้อยกเว้นความรับผิดเช่นนี้ทำให้นักกฎหมายบางท่านเห็นว่าความรับผิดของอนุสัญญาทั้งสองเป็นความรับผิดแบบเด็ดขาด มิใช่ความรับผิดโดยสมบูรณ์ เพราะความรับผิดโดยสมบูรณ์จะต้องปราศจากข้อยกเว้นใด ๆ ทั้งสิ้น

ขณะที่นักกฎหมายบางท่านมีความเห็นว่า ความรับผิดนี้เป็นความรับผิดโดยสมบูรณ์ เพราะข้อยกเว้นความรับผิดที่กล่าวข้างต้นเป็นเพียงข้อยกเว้นซึ่งผู้ประกอบการมีโอกาสพิสูจน์ให้ตนเองหลุดพ้นจากความรับผิดได้น้อยมากเมื่อเทียบกับข้อยกเว้นความรับผิดแบบเด็ดขาดโดยทั่วไปที่จะต้องมิชอบเขตของข้อยกเว้นที่มากกว่าหรือกว้างกว่านี้และมักจะรวมถึงข้อยกเว้นในความเสียหายอันเกิดจากเหตุสุดวิสัย (Force Majeure) หรือปรากฏการณ์ธรรมชาติ (Act of God) ด้วย แต่ข้อยกเว้นตามอนุสัญญานี้ไม่อาจอ้างเหตุสุดวิสัยมายกเว้นความรับผิดได้ จึงมีความแตกต่างจากหลักความรับผิดแบบเด็ดขาดอยู่มาก

การเรียกลักษณะความรับผิดทั้งสองให้ต่างกันมีข้อสังเกตตรงประเด็นข้อยกเว้นความรับผิดหรือความเคร่งครัดของความรับผิดนั่นเอง จะเห็นได้ว่าความรับผิดโดยเด็ดขาดนั้นมีข้อยกเว้นค่อนข้างมากกว่าความรับผิดโดยสมบูรณ์ และข้อยกเว้นที่สำคัญที่ความรับผิดโดยเด็ดขาดมักกำหนดไว้ในกฎหมายภายในเสมอ ได้แก่ ข้อยกเว้นในเหตุสุดวิสัย หรือปรากฏการณ์ธรรมชาติ “Act of God” แต่ข้อยกเว้นนี้ไม่ปรากฏในอนุสัญญาทั้งสองฉบับ ย่อมแสดงให้เห็นว่า แม้ความเสียหายจะเกิดจากเหตุสุดวิสัยหรือปรากฏการณ์ธรรมชาติที่มีอาจหลีกเลี่ยงได้ ผู้ประกอบการก็ยังคงต้องรับผิดอยู่เช่นเดิม ดังนั้น ความรับผิดตามที่ปรากฏในอนุสัญญาทั้งสองฉบับจึงมีความแตกต่างจากหลักความรับผิดโดยเด็ดขาด เพราะมีความเคร่งครัดมากกว่าอันอาจเรียกได้ว่าเป็นความรับผิดโดยเคร่งครัดมากหรือความรับผิดโดยสมบูรณ์

²⁸ Article IV (2) The Vienna Convention “If the operator proves that the nuclear damage resulted wholly or partly either from the gross negligence of the person suffering the damage or from an act or omission of such person done with intent to cause damage, the competent court may, if its law so provides, relieve the operator wholly or partly from his obligation to pay compensation in respect of the damage suffered by such person”, Annex Article 3 (6) CSC

ข้อแตกต่างที่ต้องวิเคราะห์กันอีกประการหนึ่งก็คือ ภาระการพิสูจน์ของผู้เสียหายในเรื่องของการกระทำ ว่าผู้เสียหายต้องพิสูจน์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำและผลหรือไม่ เพราะหากเป็นทฤษฎีความรับผิดโดยเด็ดขาดแล้ว (Strict Liability) ผู้เสียหายยังต้องมีภาระการพิสูจน์อยู่ แต่หากเป็นทฤษฎีความรับผิดโดยสมบูรณ์ (Absolute Liability) ผู้เสียหายไม่ต้องพิสูจน์ในประเด็นนี้ เพราะกฎหมายต้องการให้มีการเยียวยาความเสียหายเป็นสำคัญดังที่ได้กล่าวมา ซึ่งประเด็นนี้มีได้กล่าวไว้โดยชัดแจ้งในอนุสัญญา การที่ทฤษฎีความรับผิดโดยบริบูรณ์กำหนดให้ผู้เสียหายไม่ต้องมีภาระพิสูจน์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำและผลก็มีเหตุผลด้วยกัน 2 ประการ คือ

ประการแรก ตัวบทของอนุสัญญากรุงเวียนนาที่แสดงให้เห็นโดยนัยว่าใช้ทฤษฎีความรับผิดโดยสมบูรณ์จากข้อความที่ว่า "The liability of the operator for nuclear damage under this Convention shall be absolute" ซึ่งตามทฤษฎีแล้วผู้เสียหายไม่มีภาระการพิสูจน์ความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำและผล เพราะการพิสูจน์นั้นไม่มีประโยชน์อะไรเนื่องจากความเสียหายมีความชัดเจนมาก

ประการที่สอง ด้วยเหตุที่ความเสียหายทางนิวเคลียร์เป็นความเสียหายที่ร้ายแรง การกำหนดภาระการพิสูจน์ให้แก่ผู้เสียหายย่อมสร้างความไม่เป็นธรรม ยุ่งยาก และแสดงให้เห็นถึงความไม่รับผิดชอบต่อสังคมของรัฐ ซึ่งรัฐสมควรมีหน้าที่ในการคุ้มครองเยียวยาความเสียหายเหล่านั้นให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้เสียมากกว่า"²⁹

จากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้น ความรับผิดโดยสมบูรณ์จึงมีประโยชน์ต่อการเยียวยาความเสียหายแก่ผู้เสียหายทางนิวเคลียร์เป็นอย่างยิ่ง

3.3.3.2.3. การใช้สิทธิไล่เบี่ยตามอนุสัญญา

ในอนุสัญญา The Vienna Convention และ CSC กำหนดว่า ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ยังคงต้องรับผิดชอบในความเสียหาย แม้ประเทศภาคีจะมีบทกฎหมายภายใน อาทิ ระบบประกันสุขภาพ หรือระบบประกันสังคม ซึ่งให้ค่าชดเชยแก่อาการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงานครอบคลุมไปถึงผู้ประสบภัยจากอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์

²⁹ โครงการศึกษาและจัดทำร่างกฎที่ออกตามความในพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติว่าด้วยการกำกับดูแลความปลอดภัยโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ รายงานฉบับสมบูรณ์, หน้า 662- 663.

ด้วยก็ตาม³⁰ กล่าวคือ แม้จะมีหลายหน่วยงานทำหน้าที่เยียวยาผู้เสียหายทางนิวเคลียร์ แต่ผู้ประกอบการก็ยังคงมีความรับผิดชอบใช้ค่าสินไหมทดแทนแก่ผู้เสียหายอยู่นั่นเอง

นอกจากนี้ หากมีบุคคลอื่นใดซึ่งไม่ใช่ผู้ประกอบการ หรือมีผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์รายอื่นที่มีผู้ประกอบการซึ่งต้องรับผิดชอบในความเสียหายทางนิวเคลียร์ที่เกิดขึ้น (กรณีมีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์หลายแห่งภายในประเทศ และโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์มีเจ้าของต่างรายกัน) ได้ขอใช้ค่าสินไหมทดแทนเพื่อเยียวยาผู้เสียหายทางนิวเคลียร์ นอกเหนือจากหน่วยงานที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว The Vienna Convention ก็ได้บัญญัติรองรับสิทธิของบุคคลเหล่านั้นให้สามารถไล่เบี้ยเรียกคืนค่าสินไหมทดแทนที่ตนต้องขอใช้แก่ผู้เสียหายทางนิวเคลียร์ไปได้

โดย The Vienna Convention ได้กำหนดหลักเกณฑ์การรับช่วงสิทธิของบุคคลต่างๆไว้ ดังนี้

- 1) กรณีบุคคลซึ่งไม่ใช่ผู้ประกอบการได้ขอใช้ค่าสินไหมทดแทนแทนผู้รับผิดชอบที่แท้จริง

The Vienna Convention กำหนดว่ากรณีบุคคลใดที่ไม่ใช่ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ แต่เป็นประชาชนในประเทศภาคี ได้ขอใช้ค่าสินไหมทดแทนไปสำหรับความเสียหายในอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ภายใต้อนุสัญญาระหว่างประเทศหรือภายใต้กฎหมายของประเทศที่มีได้เป็นภาคี บุคคลนั้นย่อมรับช่วงสิทธิหรือเข้าสวมสิทธิ (subrogation) ตาม The Vienna Convention แทนที่ผู้มีสิทธิได้รับค่าสินไหมทดแทนเพื่อไล่เบี้ยจากผู้ประกอบการที่ซึ่งต้องรับผิดชอบให้ขอใช้คืนในจำนวนที่ตนได้จ่ายไป³¹

³⁰ Article IX (1) The Vienna Convention, "Where provisions of national or public health insurance, social insurance, social security, workmen's compensation or occupational disease compensation systems include compensation for nuclear damage, rights of beneficiaries of such systems to obtain compensation under this Convention and rights of recourse by virtue of such systems against the operator liable shall be determined, subject to the provisions of this Convention, by the law of the Contracting Party in which such systems have been established, or by the regulations of the intergovernmental organization which has established such systems."

And Annex Article 8 (3) CSC

³¹ Article IX (2) (a) The Vienna Convention 'If a person who is a national of a Contracting Party, other than the operator, has paid compensation for nuclear damage under an international convention or under the law of a non-Contracting State, such person shall, up to the amount with he has paid, acquire by subrogation the right under this Convention of the person

2) กรณีผู้ประกอบการได้ชดใช้ค่าสินไหมทดแทนแทนผู้รับผิดชอบที่แท้จริง

หากผู้ชดใช้ค่าสินไหมทดแทนเป็นผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการที่จัดสรรเงินเข้ากองทุนตาม The Vienna Convention สามารถเรียกร้องให้บุคคลผู้มีหน้าที่ต้องจัดสรรเงินเข้ากองทุนเพื่อเป็นหลักประกันนั้น หรือเรียกร้องจากรัฐซึ่งเป็นที่ตั้งของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ชดใช้เงินคืนตามจำนวนเท่าที่ตนได้จ่ายแก่ผู้มีสิทธิได้รับค่าสินไหมทดแทนไป³²

บทบัญญัติข้างต้นมีลักษณะเป็นการรับช่วงสิทธิ โดยความหมายของรับช่วงสิทธิ* คือ การที่สิทธิเรียกร้องหรือหนี้เปลี่ยนมือจากเจ้าหนี้ยุติคนเดิมไปยังเจ้าหนี้ยุติคนใหม่โดยผลของกฎหมาย เป็นกรณีที่สิทธิเรียกร้องถูกส่งช่วงกันไปโดยผลของการชำระหนี้³³ ดังนั้น เมื่อเกิดความเสียหายทางนิวเคลียร์ขึ้นแล้วถือว่าผู้เสียหายถูกกระทำละเมิดและเกิดหนี้ละเมิดขึ้นแล้ว ผู้ประกอบการย่อมเป็นลูกหนี้ที่ต้องชดใช้ค่าสินไหมทดแทนตามกฎหมายแก่ผู้เสียหาย เมื่อเป็นเช่นนั้น รับช่วงสิทธิตามอนุสัญญาย่อมหมายถึง การที่สิทธิเรียกร้องในค่าสินไหมทดแทนตามหนี้ละเมิดเปลี่ยนมือจากผู้เสียหายทางนิวเคลียร์ไปยังบุคคลซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ (ที่ต้องรับผิดชอบตามหลักความรับผิดชอบแต่ผู้เดียว) โดยผลของกฎหมาย

so compensated. No rights shall be so acquired by any person to extent that the operator has a right of recourse against such person under this Convention.'

³² Article IX (2) (b) The Vienna Convention 'Nothing in this Convention shall preclude an operator who has paid compensation for nuclear damage out of funds other than those provided pursuant to paragraph 1 of Article VII from recovering from the person providing financial security pursuant to that paragraph or from the Installation State, up to the amount he has paid, the sum which the person so compensated would have obtained under this Convention.'

*รับช่วงสิทธิเกิดจากการชำระหนี้โดยผู้อื่น (ผู้ประกอบการที่ต้องรับผิดชอบตามความรับผิดชอบแต่ผู้เดียว) นอกจากลูกหนี้ที่แท้จริง มีผลให้เจ้าหนี้ยุติชำระหนี้ (ผู้เสียหายทางนิวเคลียร์) หมดยุติในหนี้ (หนี้ละเมิด) นั้น และโดยผลของการชำระหนี้เช่นนี้ กฎหมายให้สิทธิทั้งหลายของเจ้าหนี้ยุติเดิม (ผู้เสียหายทางนิวเคลียร์) โอนไปยังผู้ชำระหนี้ (บุคคลซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการที่ต้องรับผิดชอบตามความรับผิดชอบแต่ผู้เดียว) กล่าวคือ แม้จะมีการชำระหนี้แล้ว แต่มิใช่เป็นการชำระโดยลูกหนี้ที่แท้จริง ลูกหนี้ที่แท้จริงจึงยังไม่หลุดพ้นจากหนี้ อย่างไรก็ตาม บุคคลที่ชำระหนี้แทนลูกหนี้ที่แท้จริง ต้องเป็นบุคคลที่กฎหมายบัญญัติรับรองสิทธิให้สามารถเข้ารับช่วงสิทธิมิฉะนั้นแล้วย่อมไม่สามารถใช้สิทธิไล่เบี้ยจากลูกหนี้ที่แท้จริงได้

³³ โสภณ รัตนการ. คำอธิบายประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยหนี้. (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์นิติบรรณการ, 2551). หน้า 249.

กล่าวคือ เป็นกรณีที่ทำให้สิทธิเรียกร้องถูกส่งช่วงกันไปโดยผลของการได้เข้าขาดใช้ค่าสินไหมทดแทนนั้น

แนวคิดของหลักกฎหมายเรื่องรับช่วงสิทธิตั้งอยู่บนพื้นฐานของความยุติธรรมที่ว่า ทุกคนต้องมีความรักต่อมวลมนุษยชาติ เราจะต้องให้สิ่งที่ผู้อื่นควรจะได้ในเมื่อเราอาจให้ได้โดยไม่เป็นที่เดือดร้อนแก่ตัวเรา ฉะนั้น เมื่อเจ้าหน้าที่ได้รับชำระหนี้แล้วก็ต้องให้ผู้ชำระหนี้ได้สิทธิฟ้องร้องลูกหนี้ไป³⁴ ทั้งนี้ บทบัญญัติ 2 กรณีของ The Vienna Convention ที่ได้กล่าวข้างต้นนั้นเป็นไปตามลักษณะทั่วไปของรับช่วงสิทธิ*

นอกจากนี้ The Vienna Convention ยังบัญญัติให้ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ สามารถใช้สิทธิไล่เบียด³⁵ ดังนี้

1) หากมีการทำสัญญาไว้เป็นลายลักษณ์อักษรโดยแจ้งชัด บทบัญญัตินี้จึงมีลักษณะเป็นการใช้สิทธิไล่เบียดตามสัญญา เนื่องจากการสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์มีผู้เกี่ยวข้องจำนวนมากไม่ว่าจะเป็นขั้นตอนหาสถานที่ตั้ง การออกแบบ การก่อสร้าง ซึ่งแต่ละขั้นตอนต้องจ้างผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขานิวเคลียร์มาดำเนินการ ดังนั้น หากในสัญญาจ้างต่าง ๆ ระบุเงื่อนไขไล่เบียดผู้รับจ้างไว้ในสัญญาแล้ว ย่อมสามารถไล่เบียดได้ตามข้อตกลง

2) หากอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ที่เกิดขึ้นเป็นผลจากความจงใจหรือละเว้นการกระทำของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ย่อมใช้สิทธิไล่เบียดบุคคลดังกล่าวได้

อนึ่ง ประเด็นสิทธิไล่เบียดตามกฎหมายและสิทธิไล่เบียดตามข้อสัญญาหากได้มีการตกลงกัน ถือว่ามีใช่เป็นการยกเว้นหลักความรับผิดชอบแต่ผู้เดียว (Exclusive liability) หรือเป็นการยกเว้นหลักโอนความรับผิดชอบ (Channelling liability) ของผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์แต่อย่างใด เนื่องจากหลักโอนความรับผิดชอบได้ระบุให้ผู้เสียหายต้องฟ้องเรียกค่าสินไหมทดแทนจากผู้ประกอบการเท่านั้นและผู้ประกอบการยังคงมี

³⁴ เรื่องเดียวกัน. หน้า 253.

*ลักษณะทั่วไปของรับช่วงสิทธิมีดังนี้

1) รับช่วงสิทธิเกิดขึ้นโดยผลของกฎหมาย มิใช่โดยเจตนาของคู่กรณีผู้เกี่ยวข้อง

2) รับช่วงสิทธิมีกรณีจำกัดอยู่เฉพาะที่กฎหมายบัญญัติไว้

3) รับช่วงสิทธิเกิดขึ้นจากการชำระหนี้ของผู้มีส่วนได้เสีย (ผู้มีส่วนได้เสีย คือ ผู้มีส่วนได้เสียตามกฎหมายในอันที่จะเข้าไปชำระหนี้ เนื่องจากการไม่ชำระหนี้จะมีผลทางกฎหมายกระทบกระเทือนถึงสิทธิหรือประโยชน์ของเขา)

4) รับช่วงสิทธิมีผลให้มีผู้ชำระหนี้เข้าสวมสิทธิของผู้รับชำระหนี้

³⁵ Article X (a) (b) The Vienna Convention, Article 10 CSC

หน้าที่ต้องรับผิดชอบใช้ สิทธิได้เบี่ยงนี้เป็นเพียงวิธีการหนึ่งที่จะช่วยเหลือผู้ประกอบการซึ่งมิใช่ผู้ก่อความเสียหายให้ได้รับคืนค่าสินไหมทดแทนที่ตนต้องจ่ายไป

3.3.3.3. การจำกัดความรับผิดตามอนุสัญญา

จากแนวคิดการจำกัดความรับผิด The Vienna Convention จึงกำหนดความรับผิดขั้นต่ำของผู้ประกอบการของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ไว้ กล่าวคือ ความรับผิดตาม The Vienna Convention นี้เป็นเพียงเพดานขั้นต่ำ แต่รัฐซึ่งเป็นสถานที่ตั้งของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์สามารถกำหนดจำนวนความรับผิดที่สูงกว่าหรือไม่จำกัดความรับผิดก็ได้ ซึ่งการจำกัดความรับผิดเป็นไปตามกรณีใดกรณีหนึ่ง³⁶ ดังต่อไปนี้

- 1) ผู้ประกอบการของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องรับผิดไม่ต่ำกว่า 300 ล้าน SDRs หรือ
- 2) ผู้ประกอบการของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องรับผิดไม่ต่ำกว่า 150 ล้าน SDRs สำหรับส่วนต่างระหว่าง 150 ล้าน SDRs ถึง 300 ล้าน SDRs รัฐต้องจัดให้มีกองทุน(public funds) รองรับในส่วนต่างที่เหลือนี้ หรือ
- 3) อย่างไรก็ตาม ภายในระยะเวลา 15 ปีแรกนับแต่ The Vienna Convention มีผลใช้บังคับ รัฐสามารถกำหนดให้ผู้ประกอบการของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์รับผิดต่ำกว่า 100 ล้าน SDRs แต่รัฐต้องจัดให้มีกองทุน รองรับในส่วนต่างระหว่างจำนวนที่น้อยกว่า 100 ล้าน SDRs นั้นจนถึง 100 ล้าน SDRs

หลักเกณฑ์ทั้ง 3 ข้อข้างต้นนี้หมายความว่า ภายในระยะเวลา 15 ปีแรกนับแต่ The Vienna Convention มีผลใช้บังคับ รัฐซึ่งเป็นสถานที่ตั้งของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์สามารถกำหนดจำนวนความรับผิดให้เป็นไปตามข้อหนึ่งข้อใดก็ได้ แต่เมื่อพ้นระยะเวลา 15 ปีแรกนับแต่ The Vienna Convention มีผลใช้บังคับแล้ว รัฐต้องกำหนดความรับผิดให้เป็นไปตามข้อ 1 หรือ ข้อ 2 เท่านั้น

ทั้งนี้ หากรัฐซึ่งเป็นสถานที่ตั้งของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์พิจารณาถึงลักษณะของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ที่อาจเกิดขึ้นได้แล้วก็สามารถกำหนดจำกัดจำนวนความรับผิดซึ่งต่ำกว่าจำนวนที่กล่าวมาข้างต้นก็

³⁶ Article V (1) (a,b,c) The Vienna Convention



ได้ แต่อย่างน้อยที่สุดแล้วความรับผิดที่จำกัดนี้ต้องไม่ต่ำกว่า 5 ล้าน SDRs และรัฐซึ่งเป็นสถานที่ตั้งของสถานประกอบการทางนิเวศลิยร์ต้องจัดให้มีกองทุน รองรับในส่วนต่างที่เหลือ³⁷ โดยจำนวนค่าความรับผิดขั้นต่ำข้างต้นนี้ ยังไม่รวมดอกเบี้ยและค่าใช้จ่ายอื่นที่กำหนดโดยศาลที่มีเขตอำนาจ³⁸

จากบทบัญญัติของ The Vienna Convention ซึ่งกำหนดให้ผู้ประกอบการต้องรับผิดตามจำนวนที่จำกัดข้างต้น ผู้ประกอบการจึงต้องจัดให้มีการประกันภัยความรับผิดหรือหลักประกันทางการเงินที่ครอบคลุมความรับผิดในความเสียหายทางนิเวศลิยร์นั้น ภายใต้หลักเกณฑ์ที่รัฐซึ่งเป็นสถานที่ตั้งของสถานประกอบการทางนิเวศลิยร์จะเป็นผู้กำหนด อย่างไรก็ตาม หากหลักประกันนั้นไม่เพียงพอต่อการชดใช้ค่าสินไหมทดแทน รัฐต้องรับรองว่าจะมีการชดใช้ค่าสินไหมทดแทนตามที่กำหนดใน Article V³⁹

อนึ่ง หากรัฐซึ่งเป็นสถานที่ตั้งของสถานประกอบการทางนิเวศลิยร์กำหนดให้ผู้ประกอบการของสถานประกอบการทางนิเวศลิยร์รับผิดอย่างไม่จำกัด (Unlimited liability) รัฐต้องกำหนดให้ผู้ประกอบการวางหลักประกันทางการเงิน ซึ่งต้องไม่ต่ำกว่า 300 ล้าน SDRs และในทำนองเดียวกัน ถ้ารัฐซึ่งเป็นสถานที่ตั้งของสถานประกอบการทางนิเวศลิยร์พิจารณาถึงลักษณะของสถานประกอบการทางนิเวศลิยร์และอุบัติเหตุทางนิเวศลิยร์ที่อาจเกิดขึ้นได้แล้ว รัฐต้องจำกัดจำนวนความรับผิดขั้นต่ำที่สุดให้ไม่น้อยไปกว่า 5 ล้าน SDRs⁴⁰

ในขณะที่ CSC ก็มีแนวคิดจำกัดความรับผิดเช่นกัน โดยได้กำหนดความรับผิดขั้นต่ำของผู้ประกอบการสถานประกอบการทางนิเวศลิยร์ไว้⁴¹ ดังนี้

- 1) ผู้ประกอบการของสถานประกอบการทางนิเวศลิยร์ต้องรับผิดในจำนวน 300 ล้าน SDRs หรือมากกว่านั้น แล้วแต่รัฐซึ่งเป็นสถานที่ตั้งของสถานประกอบการทางนิเวศลิยร์พิจารณาเห็นสมควร
- 2) ภายในระยะเวลา 10 ปีแรกนับแต่มีการเปิดให้ลงนามใน CSC ผู้ประกอบการของสถานประกอบการทางนิเวศลิยร์ต้องรับผิดไม่ต่ำกว่า 150 ล้าน SDRs

³⁷ Article V (2) The Vienna Convention

³⁸ Article VA (1) The Vienna Convention

³⁹ Article VII (1) (a) The Vienna Convention

⁴⁰ Article VII (1) (b) The Vienna Convention

⁴¹ Article III (1) (a) (i)-(ii) CSC

หลักเกณฑ์ทั้ง 2 ข้อข้างต้นนี้หมายความว่า ภายในระยะเวลา 10 ปีแรกนับแต่มีการเปิดให้ลงนามใน CSC รัฐซึ่งเป็นสถานที่ตั้งของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์สามารถกำหนดจำนวนความรับผิดให้เป็นไปตามข้อหนึ่งข้อใดก็ได้ แต่เมื่อพ้นระยะเวลา 10 ปีแรกนับแต่มีการเปิดให้ลงนามใน CSC แล้ว รัฐต้องกำหนดความรับผิดให้เป็นไปตามข้อ 1 เท่านั้น

อย่างไรก็ตาม กฎหมายภายในจะกำหนดความรับผิดจำกัดที่จำนวนเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับว่า ประเทศนั้นเป็นภาคีในอนุสัญญาฉบับใด เนื่องจาก หากให้สัตยาบันแล้ว ย่อมต้องปฏิบัติตามอนุสัญญานั้นๆ แต่ถ้ามิได้เป็นภาคีในอนุสัญญาฉบับใดเลยก็อาจนำหลักการที่ปรากฏในอนุสัญญาความรับผิดทางนิวเคลียร์ข้างต้นมาเป็นแนวทางในการบัญญัติกฎหมายภายใน ดังเช่นประเทศญี่ปุ่นที่ได้นำหลักความรับผิดทางนิวเคลียร์มาเป็นแบบอย่างในการบัญญัติกฎหมายเฉพาะ

ทั้งนี้ จากแนวคิดการจัดให้มีหลักประกันครอบคลุมความรับผิดที่กล่าวมาในบทที่ 2 เมื่อผู้ประกอบการต้องรับผิดจำกัดตามที่กฎหมายกำหนดแล้ว ผู้ประกอบการก็สามารถจัดหาประกันภัยเพื่อให้ครอบคลุมความรับผิดที่ตนต้องชดใช้ได้ หรือรัฐจะบัญญัติกฎหมายเพื่อจัดตั้งกองทุนและมีวงเงินครอบคลุมความรับผิดที่จำกัดนั้นก็ได้ โดยประเทศภาคีต้องมีมาตรการรับรองว่าหากเกิดความเสียหายทางนิวเคลียร์แล้วจะมีการชดใช้ค่าสินไหมทดแทนแก่ผู้เสียหายได้อย่างครบถ้วน ไม่ว่าจะเป็นการชดใช้จากการประกันภัย หรือการประกันภัยต่อ หรือจากระบบกองทุนก็ตาม

3.3.3.4. อายุความตามอนุสัญญา

แม้ว่าในความเป็นจริง อาการเจ็บป่วยของผู้เสียหายบางรายที่ได้รับสารกัมมันตรังสีจะไม่ปรากฏให้เห็นจนกว่าเวลาผ่านไปหลายปีนับแต่เริ่มได้รับสารรังสี (deferred damage) แต่ The Vienna Convention ฉบับเดิม (ปี ค.ศ. 1963) ได้กำหนดว่าไม่ให้มีการฟ้องคดีภายหลัง 10 ปีนับแต่มีอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ ด้วยเหตุผลทางเทคนิคและทางเศรษฐศาสตร์ที่ว่าทั้งผู้รับประกันภัยและผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ไม่ควรต้องรับภาระในเวลายาวนานเกินไป

Patrick Reyners ผู้เชี่ยวชาญทาง Nuclear Liability⁴² ได้กล่าวว่า "เหตุผลดังกล่าวนี้เป็นเรื่องที่ประหลาดผิดธรรมดาและมีลักษณะที่ขัดแย้งกับความเป็นจริง" ส่งผลให้ต้องมีพิธีสารแก้ไขปรับปรุงเรื่องอายุความใน The Vienna Convention (ปี ค.ศ. 1997) โดยเปลี่ยนแปลงอายุความในคดีความเสียหายทางนิวเคลียร์เป็น 2 ระยะ คือ อายุความ 30 ปีสำหรับอาการบาดเจ็บทางร่างกายและอายุความ 10 ปีสำหรับความเสียหายในกรณีอื่น (โดยไม่สามารถขยายระยะเวลาได้อีก) อย่างไรก็ตาม ผู้เสียหายต้องฟ้องคดีภายใน 3 ปีนับแต่รู้ถึงอาการบาดเจ็บและรู้ถึงตัวผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ที่ต้องรับผิดชอบ⁴³

ขณะที่การฟ้องเรียกค่าเสียหายตาม CSC ผู้เสียหายต้องฟ้องภายใน 3 ปี นับแต่ผู้เสียหายรู้หรือควรได้รู้ถึงความเสียหายนั้นและรู้ตัวผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ที่พึงต้องชดใช้ค่าสินไหมทดแทน โดยต้องฟ้องภายใน 10 ปีนับแต่วันเกิดอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ โดย CSC มิได้แบ่งระยะเวลาการฟ้องคดีเป็นการฟ้องเพื่อเรียกค่าเสียหายต่อความเสียหายแก่ชีวิต ร่างกาย กับการฟ้องเพื่อเรียกค่าเสียหายต่อความเสียหายอื่น เหมือนใน The Vienna Convention

3.4. หลักความรับผิดทางนิวเคลียร์ตามระบบกฎหมายญี่ปุ่น

ประเทศญี่ปุ่นเคยได้รับความเสียหายอย่างหนักจากเหตุการณ์ที่ระเบิดนิวเคลียร์ในสมัยสงครามโลกครั้งที่สอง ภายหลังจากสงครามโลกสิ้นสุดลง ประเทศญี่ปุ่นได้นำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ประโยชน์ในทางสันติ กระทั่งปัจจุบัน ประเทศญี่ปุ่นมีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์มากที่สุดในทวีปเอเชียและเป็นอันดับ 3 ของโลก ทั้งนี้ เนื่องจากประเทศญี่ปุ่นต้องการฟื้นฟูเศรษฐกิจและพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศของตน นอกจากนั้น ด้วยเหตุผลทางภูมิอากาศ ภูมิศาสตร์ และทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด ทำให้เกิดการขาดแคลนทรัพยากรพลังงานจึงจำเป็นต้องจัดหาแหล่งพลังงานที่มีความเหมาะสมเพื่อเสถียรภาพด้านพลังงานของประเทศ และได้เลือกพลังงานนิวเคลียร์เพราะมีความคุ้มค่าต่อการลงทุน

ด้วยนโยบายด้านพลังงานนิวเคลียร์ ประเทศญี่ปุ่นจึงบัญญัติกฎหมายหลายฉบับเพื่อจัดตั้งองค์กรต่าง ๆ กำหนดหลักเกณฑ์ มาตรการสำหรับการกำกับดูแล ควบคุม การขอ

⁴² Patrick Reyners. "General principles governing liability for nuclear damage and international conventions," *OECD Nuclear Energy Agency*, (July 2001): p.15.

⁴³ Article VI (1) (a)-(c), (3) The Vienna Convention

อนุญาต และกำหนดความรับผิดชอบ เพื่อรองรับและปรับใช้แก่งานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาพลังงานนิวเคลียร์โดยเฉพาะ

โครงการวิจัยเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ในประเทศญี่ปุ่นเริ่มขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ. 1954 แต่สำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์เชิงพาณิชย์แห่งแรกของญี่ปุ่น ได้เริ่มก่อสร้างในเดือนมีนาคม ค.ศ. 1961 และเดินเครื่องปฏิกรณ์เมื่อกลางปี ค.ศ. 1966⁴⁴ โดยนำเข้าเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เชิงพาณิชย์ (commercial nuclear power reactor) เครื่องแรกจากประเทศอังกฤษ⁴⁵ และนำเข้าเชื้อเพลิงนิวเคลียร์จากสหรัฐอเมริกาและฝรั่งเศส ส่วนใหญ่ผู้ดำเนินการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ในประเทศญี่ปุ่นจะเป็นเอกชน

กระทรวงอุตสาหกรรมและการค้าระหว่างประเทศของญี่ปุ่น ได้รณรงค์เพื่อให้ประชาชนเห็นความสำคัญของการใช้พลังงานนิวเคลียร์ในประเทศ โดยประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ เช่น การเผยแพร่บทความ เอกสาร และสื่อต่าง ๆ จำนวนมาก อีกทั้งยังมีการรวบรวมเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทั่วโลก พร้อมทั้งตอบคำถามด้านความปลอดภัยของพลังงานในประเทศที่พัฒนาแล้วซึ่งมีจุดมุ่งหมายอยู่ที่เด็กและสตรี

ทั้งนี้ รัฐบาลญี่ปุ่นและบริษัทที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ทางนิวเคลียร์ได้มีการทุ่มเงินเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์อย่างมาก ตั้งแต่การตั้งหน่วยงานขึ้นศึกษาวิจัยจากมหาวิทยาลัยไปสู่สถาบันวิจัยทั้งของรัฐและเอกชน บริษัทผลิตกระแสไฟฟ้าต่างก็ให้ความสนใจในการใช้พลังงานนิวเคลียร์มาผลิตไฟฟ้า จนร่วมกันจัดตั้งสมาคมอุตสาหกรรมนิวเคลียร์ขึ้น และรัฐบาลยังตั้งหน่วยงานเพื่อทำการวิเคราะห์พร้อมทั้งรายงานสถานการณ์อุบัติเหตุในโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ด้วย⁴⁶

เหตุที่ศึกษาระบบกฎหมายของประเทศญี่ปุ่น เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์นั้นอยู่ภายในอำนาจอธิปไตยและดินแดนของรัฐ ฉะนั้น ความเสี่ยงภัยหรือความเสียหายจึงอาจส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในรัฐได้ จึงต้องศึกษาว่าระบบกฎหมายที่มีนั้นสามารถคุ้มครองผู้เสียหายหรือเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด

⁴⁴ Yoshio Baba, "The problems facing nuclear power: Japan emphasizing law and regulations," *nuclear law bulletin*. 69 (2002), p.16

⁴⁵ "Nuclear Power in Japan." [Online], กรกฎาคม 2552. แหล่งที่มา www.world-nuclear.org/info/inf79.html

⁴⁶ ณัฐรัตน์ เวียงธีรวัฒน์, "มาตรการทางกฎหมายในการจัดตั้งกองทุนเพื่อคุ้มครองผู้ประสบภัยทางนิวเคลียร์," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, ปี 2551), หน้า 57.

ผู้เขียนจะกล่าวถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ของญี่ปุ่นพอสังเขป และจะศึกษาถึงการปรับใช้กฎหมายความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ซึ่งเป็นกฎหมายเฉพาะของญี่ปุ่นซึ่งอันเป็นประเด็นสำคัญของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ โดยพิจารณาควบคู่ไปกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ของไทย และสุดท้ายจะศึกษาถึงความรับผิดชอบทางแพ่งสำหรับความเสียหายทางนิวเคลียร์ในระบบกฎหมายไทย

3.4.1. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ของญี่ปุ่น

นโยบายทางด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศญี่ปุ่นปรากฏครั้งแรกเมื่อมีการประกาศใช้ Atomic Energy Basic Law No. 186 of 19 December 1955 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดหาแหล่งพลังงานสำหรับอนาคต⁴⁷ ส่งเสริมการทำวิจัย การพัฒนา และการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ในทางสันติ⁴⁸ และเพื่อจัดวางระบบกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับพลังงานนิวเคลียร์ในรูปแบบพระราชบัญญัติ (Act) สำหรับแต่ละเรื่องเป็นการเฉพาะ ปัจจุบัน ประเทศญี่ปุ่นเข้าร่วมในข้อตกลงระหว่างประเทศเกี่ยวกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ตามตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงการเข้าร่วมในข้อตกลงระหว่างประเทศเกี่ยวกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ของประเทศญี่ปุ่น

ความตกลงที่เข้าร่วม	ให้สัตยาบัน	การจัดทำกฎหมายภายใน
สนธิสัญญาว่าด้วยการไม่แพร่ขยายอาวุธนิวเคลียร์ ค.ศ. 1968 (The 1968 Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons)	8 มิถุนายน ค.ศ. 1976	Atomic Energy Basic Law 1955 และ Law for the Regulation of Nuclear Source Material, Nuclear Fuel Material and Reactors (Regulation Law) 1957

⁴⁷ Section 1 Atomic Energy Basic Law "Objectives of this Law shall be to secure energy resources in the future..."

⁴⁸ Section 1 Atomic Energy Basic Law "encouraging the research, development and utilization of nuclear power" and Section 2 "The research, development and utilization of nuclear power shall be limited to peaceful purposes..."

อนุสัญญาว่าด้วยการแจ้งอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์โดยเร็ว ค.ศ. 1986 (The 1986 Convention on Early Notification of a Nuclear Accident)	9 มิถุนายน ค.ศ. 1987	Special Law on Emergency Preparedness for Nuclear Disaster (Special Law) 1999
อนุสัญญาว่าด้วยการให้ความช่วยเหลือในกรณีอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์หรือเหตุฉุกเฉินทางรังสี ค.ศ.1986 (The 1986 Convention on Assistance in the Case of a Nuclear Accident or Radiological Emergency)	9 มิถุนายน ค.ศ. 1987	Special Law on Emergency Preparedness for Nuclear Disaster (Special Law) 1999
อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันทางกายภาพต่อวัสดุนิวเคลียร์ ค.ศ. 1980 (The 1980 Convention on the Physical Protection of Nuclear Material)	28 ตุลาคม ค.ศ. 1988	-
อนุสัญญาว่าด้วยความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ ค.ศ.1994 (The 1994 Convention on Nuclear Safety)	ปี ค.ศ.1996	Law for the Regulation of Nuclear Source Material, Nuclear Fuel Material and Reactors (Regulation Law) 1957
อนุสัญญาว่าด้วยการห้ามการทดลองทางนิวเคลียร์อย่างกว้างขวาง ค.ศ.1996 (The 1996 Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty)	ปี ค.ศ.1997	-
อนุสัญญาร่วมว่าด้วยความปลอดภัยของการจัดการเชื้อเพลิงใช้แล้วและความปลอดภัยของการจัดการกากกัมมันตรังสี ค.ศ.1997 (The 1997 Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management)	ปี ค.ศ.2003	-



จากตาราง ไม่ปรากฏว่าประเทศไทยได้เข้าเป็นสมาชิกในอนุสัญญาเกี่ยวกับความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ฉบับใด ไม่ว่าจะเป็น The Vienna Convention หรือ CSC ก็ตาม แต่ญี่ปุ่นมีกฎหมายภายในที่เกี่ยวกับความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ของตนเอง โดย

สาระสำคัญทางกฎหมายที่เกี่ยวกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ในโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศญี่ปุ่นนั้นสามารถจำแนกได้เป็น 4 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ กฎหมายเกี่ยวกับความมั่นคงทางนิวเคลียร์ กฎหมายเกี่ยวกับความพิทักษ์ทางนิวเคลียร์ และกฎหมายเกี่ยวกับความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์

3.4.1.1. กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ หรือ Nuclear Safety ของญี่ปุ่นประกอบด้วย

1) Atomic Energy Basic Law No. 186 of 19 December 1955 ซึ่งเป็นกฎหมายพื้นฐาน (The Basic Law) เกี่ยวกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ของประเทศญี่ปุ่น โดยมีสาระสำคัญ เช่น ควบคุมวัตถุดิบต้นกำเนิดเชื้อเพลิงนิวเคลียร์⁴⁹ ควบคุมเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์⁵⁰ ปกป้องอุบัติเหตุจากรังสี⁵¹ วางแนวทางกำหนดค่าชดเชยสำหรับความเสียหายที่เกิดจากกิจกรรมทางนิวเคลียร์⁵²

2) Law for the Regulation of Nuclear Source Material, Nuclear Fuel Material and Reactors (Regulation Law) No.166 of 10 June 1957 เป็นกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมกิจกรรมทั้งหลายที่เกี่ยวกับวงจรเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ ควบคุมสถานที่ตั้ง การก่อสร้าง เหตุที่กฎหมายฉบับนี้ได้ชื่อว่าเป็น Regulation Law เนื่องจากเป็นกฎหมายที่ประกอบไปด้วย Regulations ย่อย ๆ หลายฉบับ เพื่อทำหน้าที่ดูแลควบคุมรายละเอียดเฉพาะเรื่องแตกต่างกันไปตามประเภทของเครื่องปฏิกรณ์ ได้แก่ Regulation ในรูปของมติคณะรัฐมนตรีจำนวนสองฉบับเพื่อกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับระบบการให้อนุญาตอย่างละเอียด เช่น Ordinance Implementing the Regulation Law (Cabinet Order No. 324 of 21 November 1957) และ Ordinance for the Definition of Nuclear Fuel Material, Nuclear Source Material, Reactors and Radiation (Cabinet Order No. 325 of 21 November 1957) หรือในรูปของประกาศกระทรวง เช่น Regulations Concerning the Installation, Operation, etc. of Commercial Nuclear Power Reactors (MITI Ordinance No. 77 of 28 December 1978) หรือในรูปของประกาศนายกรัฐมนตรี

⁴⁹ Chapter 5 Control over Nuclear Materials Article 12 – 13, Atomic Energy Basic Law

⁵⁰ Chapter 6 Control over Reactors Article 14 – 16, Atomic Energy Basic Law

⁵¹ Chapter 8 Protection from Radiation Hazards Article 20, Atomic Energy Basic Law

⁵² Chapter 9 Compensation Article 21, Atomic Energy Basic Law

เช่น Regulations Concerning Installation, Operation etc. Of Nuclear Reactors in Use for Testing and Research Purposes (Prime Ministerial Ordinance No. 83, 1957) เป็นต้น

กฎหมาย Regulation Law วางข้อกำหนดด้านความปลอดภัยไว้หลายประการ โดยผู้ขออนุญาตจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดนั้น ๆ สำหรับกระบวนการในการอนุญาตเกี่ยวกับเครื่องปฏิกรณ์อาจแบ่งออกได้เป็น 3 ขั้นตอน กล่าวคือ

ขั้นตอนแรก เป็นขั้นตอนในการอนุญาตเรื่องสถานที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์

ขั้นตอนที่สอง เป็นขั้นตอนในการอนุญาตการก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และ

ขั้นตอนที่สาม เป็นขั้นตอนในการอนุญาตเดินเครื่องปฏิกรณ์ในสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หากผู้ขออนุญาตไม่ดำเนินการให้ถูกต้องครบถ้วนก็จะไม่ได้รับอนุญาต หรืออาจถูกเพิกถอนการอนุญาตโดยกฎหมายฉบับนี้ได้กำหนดบทลงโทษทางอาญาสำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ไว้ด้วย

เพื่อให้การบังคับใช้กฎหมายฉบับนี้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ได้มีการออกกฎหมาย Law No. 157 of 13 December 1999 แก้ไข Regulation Law สร้างความเข้มแข็งให้กับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ภายในสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ในกรณีนี้ ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบเป็นระยะ การบังคับให้มีการแจ้งข้อขัดข้อง และมีการตรวจสอบการจัดการและกระบวนการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าได้มีการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดและผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์จะต้องจัดการอบรมเรื่องความปลอดภัยด้านรังสีให้แก่พนักงานด้วย ในกฎหมายที่แก้ไขเพิ่มเติมนี้ยังได้จัดตั้งหน่วยงานย่อยขึ้นภายใต้ กระทรวงศึกษา วัฒนธรรม การกีฬา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (The Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology หรือ MEXT) และ กระทรวงอุตสาหกรรม การค้า และเศรษฐกิจ (The Ministry of Economy, Trade and Industry หรือ METI) เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบในลักษณะดังกล่าว

3) Law Concerning Prevention from Radiation Hazards due to Radioisotopes etc. (Prevention Law) No.166 of 10 June 1957 เป็นกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมกิจกรรมทั้งหลายที่เกี่ยวกับวัตถุที่มีกัมมันตภาพรังสี ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ในแง่ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์

4) Special Law on Emergency Preparedness for Nuclear Disaster (Special Law) No. 156 of 17 December 1999 เป็นกฎหมายที่วางมาตรการรับมือในสถานการณ์ฉุกเฉินเกี่ยวกับนิวเคลียร์⁵³ โดยประยุกต์และเพิ่มเสริมมาตรการรับมือในกรณีที่เกิดเหตุภัยพิบัติทางธรรมชาติต่าง ๆ ตามที่กฎหมายพื้นฐานว่าด้วยการเตรียมความพร้อมในสถานการณ์ฉุกเฉิน (Basic Law on Emergency Preparedness No. 223 of 15 November 1961) กำหนดโดยผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์จะต้องเตรียมพร้อมเพื่อป้องกันเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์ภายใต้กฎหมาย Special Law นี้ และต้องเตรียมแผนฉุกเฉิน โดยทำการปรึกษารื้อกับนายกรัฐมนตรีและนายอำเภอ และจะต้องจัดตั้งองค์กรป้องกันภัยพิบัติทางนิวเคลียร์ (Nuclear Disaster Prevention Organization) ขึ้นเพื่อรับผิดชอบ

3.4.1.2. กฎหมายเกี่ยวกับความมั่นคงทางนิวเคลียร์ หรือ Nuclear Security ของประเทศญี่ปุ่นประกอบด้วย

1) กฎหมายพื้นฐาน (Basic Law) ซึ่งเป็นกฎหมายที่ได้กำหนดหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ในด้านการทำวิจัย การพัฒนา และการใช้พลังงานนิวเคลียร์ว่าจะต้องจำกัดอยู่ภายในขอบเขตวัตถุประสงค์เพื่อสันติเท่านั้น และควบคุมการนำเข้า ส่งออก และการครอบครองเชื้อเพลิงนิวเคลียร์

2) Law Concerning Prevention from Radiation Hazards due to Radioisotopes etc. (Prevention Law) No.166 of 10 June 1957 เป็นกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมกิจกรรมทั้งหลายที่เกี่ยวกับวัตถุที่มีกัมมันตภาพรังสี

3) Law for the Regulation of Nuclear Source Material, Nuclear Fuel Material and Reactors (Regulation Law) No.166 of 10 June 1957 เป็นกฎหมายควบคุมกิจกรรมทั้งหลายที่เกี่ยวกับวงจรถือเพลิงนิวเคลียร์ โดยได้วางหลักเกณฑ์หรือรายละเอียดสำหรับกิจกรรมนิวเคลียร์ประเภทต่าง ๆ รวมทั้งบทบัญญัติสำหรับการควบคุมการใช้วัตถุที่ถูกควบคุมตามหลักสากล

สำหรับกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ (Prevention Law) กับ กฎหมายเกี่ยวกับความมั่นคงทางนิวเคลียร์ (Regulation Law) จะใช้ควบคู่กันไป

⁵³ เหตุการณ์ที่ Tokai mura เมื่อปีค.ศ. 1999 เป็นที่มาของกฎหมายฉบับนี้ (Nuclear Law Bulletin 69,2002)

แต่ละเรื่อง กฎหมายทั้งสองฉบับมีความแตกต่างกัน สามารถแยกพิจารณาในประเด็นต่าง ๆ ได้ 3 ด้าน คือ ด้านวัตถุประสงค์ของกฎหมาย ด้านการให้อนุญาตตามกฎหมาย และผู้มีอำนาจในการให้อนุญาต โดยผู้เขียนขอยกตัวอย่างในประเด็นวัตถุประสงค์ของกฎหมาย กล่าวคือ Prevention Law มีวัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันกัมมันตภาพรังสี ดังนั้น จึงมุ่งเน้นควบคุมการใช้ การขาย การเช่า และการกำจัด ซึ่งอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดไอโซโทปรังสีและอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นไอออนของกัมมันตภาพรังสี ส่วนวัตถุประสงค์ของกฎหมาย Regulation Law นั้นมีเพื่อสร้างความมั่นใจว่าจะใช้แหล่งวัสดุนิวเคลียร์ เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ และเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์อย่างสันติ เป็นต้น

3.4.1.3. กฎหมายเกี่ยวกับระบบพิทักษ์ทางนิวเคลียร์ หรือ Nuclear Safeguard

ระบบพิทักษ์ทางนิวเคลียร์ของญี่ปุ่นคำนึงถึงบทบัญญัติของ IAEA และสนธิสัญญาการไม่แพร่ขยายอาวุธนิวเคลียร์ โดยกฎหมายเกี่ยวกับระบบพิทักษ์ทางนิวเคลียร์⁵⁴ เป็นกฎหมายสำหรับการกำกับดูแลแหล่งกำเนิดวัสดุนิวเคลียร์ วัสดุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์และเครื่องปฏิกรณ์ (Law No.166, 10 June 1958)

การพิทักษ์วัสดุนิวเคลียร์ ต้องมีการทำบัญชีรายการวัสดุนิวเคลียร์ที่เป็นขั้นเป็นตอน มีการจัดบันทึกและทำรายงาน มีการป้องกันการผ่านเข้าเขตปิดกั้นและการเฝ้าระวัง โดยหน้าที่ต่าง ๆ ได้ถูกบัญญัติไว้ในกฎหมาย ไม่ว่าจะเป็นระบบของใบอนุญาต หรือข้อกำหนดการลงโทษซึ่งเป็นการป้องกันการฝ่าฝืนกฎหมายหรือการเพิกถอนการอนุญาตที่มีสาเหตุจากการละเมิดที่รุนแรง รวมทั้งการเก็บรักษานกอกสารเพื่อให้อุ่นใจถึงการทำบัญชีรายการวัสดุที่ขอด้วยกฎหมายและการควบคุมวัสดุนิวเคลียร์ระหว่างประเทศ การรายงานของรัฐบาลต่อ IAEA และด้านภาระหน้าที่การตรวจสอบซึ่งมอบอำนาจให้เป็นสิทธิของ IAEA ดำเนินการ

นอกจากนี้ ยังมีคำสั่งคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับคำจำกัดความของวัสดุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ แหล่งกำเนิดวัสดุนิวเคลียร์ เครื่องปฏิกรณ์และกัมมันตรังสี (Cabinet Order No.325, November 21, 1957) และคำสั่งคณะรัฐมนตรีสำหรับการมีผลบังคับใช้ด้าน

⁵⁴ เอกสารประกอบการเข้าสัมมนาวิชาการว่าด้วยเรื่องการใช้พลังงานนิวเคลียร์ในทางสันติและการไม่แพร่ขยายนิวเคลียร์ (เมื่อวันที่ 3-4 มีนาคม 2552)

กฎหมายเพื่อการกำกับดูแล วัสดุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ แหล่งกำเนิดวัสดุนิวเคลียร์ และเครื่องปฏิกรณ์ (Cabinet Order No.324, November 21, 1957)

3.4.1.4 กฎหมายเกี่ยวกับความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ หรือ Nuclear Liability

แม้ประเทศญี่ปุ่นจะมีได้เป็นภาคีในอนุสัญญาความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ฉบับโตเลเย แต่ประเทศญี่ปุ่นได้นำเอาหลักการความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ซึ่งกล่าวข้างต้นมาบัญญัติเป็นกฎหมายภายใน⁵⁵ ปัจจุบัน ญี่ปุ่นมีกฎหมายเกี่ยวกับความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ 2 ฉบับ

ฉบับแรก คือ Law on Compensation for Nuclear Damage No. 147 of 17 June 1961⁵⁶ (ต่อไปจะเรียกว่า The Compensation Law) เป็นกฎหมายที่กำหนดความรับผิดชอบของผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ กำหนดด้านเงินช่วยเหลือจากรัฐบาลภายใต้เงื่อนไขบางประการในการชดเชยความเสียหายทางนิวเคลียร์ที่เกินกำลังหรือเกินความสามารถของผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ รายละเอียดประการอื่นจะกล่าวต่อไป

ฉบับที่สอง คือ Law on Indemnity Agreements for Compensation for Nuclear Damage No. 148 of 17 June 1961 (ต่อไปจะเรียกว่า Law on Indemnity Agreements) เป็นกฎหมายที่เปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ทำข้อตกลงกับรัฐบาลในเรื่องการชดเชยความเสียหายที่เรียกว่า Indemnity Agreement เพื่อชดเชยความเสียหายในส่วนที่นอกเหนือไปจากความสามารถของบริษัทประกันภัยที่ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ได้ทำสัญญาประกันภัยไว้

ข้อสังเกต จากที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่า ระบบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ของญี่ปุ่น มีการแบ่งแยกเป็น 4 ลักษณะอย่างชัดเจน เพื่อให้สะดวกและเหมาะสมต่อการปรับใช้ในแต่ละสถานการณ์

⁵⁵ Omer F Brown II, Nuclear Liability: A Continuing Impediment to Nuclear Commerce, the Uranium Institute 24th Annual Symposium 8-10 September 1999: London. p 4.

⁵⁶ [Online], สิงหาคม 2552. แหล่งที่มา

<http://www.nea.fr/html/law/legislation/updates/japan.html>

3.4.2. องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ของญี่ปุ่น

เนื่องจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศและความปลอดภัยของประชาชน ในประเทศต่าง ๆ จึงจัดตั้งองค์กรหรือหน่วยงานเฉพาะในการควบคุมดูแล โครงสร้างขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ (Institutional Framework) ในประเทศญี่ปุ่น อาจแบ่งเป็น องค์กรระดับนโยบาย (Policy Maker) และองค์กรกำกับดูแล (Regulator)

1) **องค์กรระดับนโยบาย** มี 2 คณะกรรมการสำคัญคือ คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ (The Atomic Energy Commission หรือ AEC) และคณะกรรมการความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ (The Nuclear Safety Commission หรือ NSC) คณะกรรมการทั้งสองมีบทบาทในกระบวนการพิจารณาให้อนุญาตต่าง ๆ โดยจะให้ความเห็นและให้คำปรึกษาแก่รัฐมนตรีผู้มีอำนาจก่อนที่รัฐมนตรีจะลงนามอนุญาตให้ผู้ขออนุญาตดำเนินการได้

2) **องค์กรกำกับดูแล**⁵⁷ ได้แก่ กระทรวงการศึกษา วัฒนธรรม กีฬา วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี (The Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology หรือ MEXT) และ กระทรวงอุตสาหกรรมและการค้าระหว่างประเทศ (The Ministry of International Trade and Industry หรือ MITI) มีบทบาทหน้าที่ในการกำกับดูแล โดยเป็นหน่วยงานให้อนุญาต หรือ Licensing Authority ในการประกอบกิจกรรมทางนิวเคลียร์ บทบาทขององค์กรทั้งสอง คือ

MEXT รับผิดชอบในการออกใบอนุญาตสำหรับเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณู (Reactors) ที่ใช้เพื่อเป็นต้นกำเนิดไฟฟ้า ใบอนุญาตสำหรับการวิจัยและพัฒนาเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูที่ใช้เพื่อเป็นต้นกำเนิดไฟฟ้า ใบอนุญาตสำหรับการถลุงยูเรเนียม (Uranium Milling) ใบอนุญาตสำหรับผู้ประกอบการผลิตเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ (Manufacturer of Nuclear Fuel) ใบอนุญาตสำหรับกระบวนการและการเก็บรักษาเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ใช้แล้ว (Reprocessing

⁵⁷ ก่อนมีการปรับปรุงโครงสร้างองค์กรปกครองในประเทศญี่ปุ่นเมื่อปี ค.ศ. 2001 การกำกับดูแลกิจกรรมทางนิวเคลียร์อยู่ในความรับผิดชอบของ 2 องค์กร คือ 1) องค์กรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (The Science and Technology Agency หรือ STA) ซึ่งเป็นหน่วยงานภายใต้การบังคับบัญชาโดยตรงของสำนักนายกรัฐมนตรี และ 2) กระทรวงอุตสาหกรรมและการค้าระหว่างประเทศ หรือ MITI ลักษณะความรับผิดชอบขึ้นอยู่กับกรณีที่พลังงานนิวเคลียร์เข้าไปเกี่ยวข้องอย่างไรก็ตาม หลังจากปรับปรุงโครงสร้างองค์กรปกครองแล้ว STA ได้ถูกนำมาผนวกเข้ากับกระทรวงการศึกษา (The Ministry of Education) กลายเป็นองค์กรใหม่เรียกว่า กระทรวงการศึกษา วัฒนธรรม กีฬา วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี หรือ MEXT ส่วน MITI ก็ได้ปรับโครงสร้างเป็น METI

and Storage of Spent Nuclear Fuel) และใบอนุญาตสำหรับการกำจัดขยะที่มีกัมมันตภาพรังสี (Disposal of Radioactive Waste) เป็นต้น

ส่วน MITI รับผิดชอบในการออกใบอนุญาตสำหรับเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย (Research Reactors) ใบอนุญาตสำหรับการวิจัยและพัฒนาเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูที่ไม่ได้ใช้เพื่อเป็นต้นกำเนิดไฟฟ้า ใบอนุญาตสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ใช้เชื้อเพลิงนิวเคลียร์

3.4.3. กฎหมายว่าด้วยความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ของญี่ปุ่น

แม้ประเทศญี่ปุ่นมิได้เข้าเป็นภาคีใน The Vienna Convention หรือ CSC รวมทั้งไม่ได้เป็นสมาชิกในอนุสัญญากรุงปารีสว่าด้วยความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ต่อบุคคลที่สาม พ.ศ. 2503 (The 1960 Paris Convention on Nuclear Third Party Liability) แต่ญี่ปุ่นได้นำบทบัญญัติต่างๆที่เป็นเนื้อหาของอนุสัญญาดังกล่าวไปจัดทำเป็นกฎหมายภายใน คือ Law on Compensation for Nuclear Damage No. 147 of 17 June 1961 (The Compensation Law)

เหตุผลบางประการ ที่ญี่ปุ่นต้องบัญญัติกฎหมายเฉพาะขึ้นใหม่ โดยไม่นำกฎหมายลักษณะละเมิดตาม Civil Code of Japan 1896 มาปรับใช้ ก็คือ

1) นโยบายด้านพลังงานนิวเคลียร์ของญี่ปุ่น ด้วยความจำเป็นที่ต้องเลือกพลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน ประชาชนต่างหวั่นเกรงว่าจะเกิดเหตุการณ์เช่นเดียวกับที่ญี่ปุ่นเคยถูกทิ้งระเบิดปรมาณู รัฐจึงศึกษาถึงแนวคิดระบบกฎหมายที่เกี่ยวกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ในทางสันติอย่างรอบคอบเพื่อให้สังคมภายในประเทศยอมรับ และประชาชนเกิดความมั่นใจ ขณะเดียวกันยังต้องคุ้มครองผู้ประกอบการด้วย

2) เจตนารมณ์ของกฎหมายลักษณะละเมิด เนื่องจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์เป็นที่ยอมรับในระดับสากลว่าเป็นเรื่องพิเศษและมีความเสี่ยงในการเกิดอันตรายแตกต่างจากกิจกรรมอื่นๆที่เคยมีมาในอดีตดังที่ได้กล่าวมาแล้วในบทที่ 2 หากปรับใช้กฎหมายลักษณะละเมิดย่อมมีอาจเยียวยาผู้เสียหายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะกฎหมายลักษณะละเมิดมีวัตถุประสงค์เพื่อเยียวยาผู้เสียหายซึ่งเป็นเรื่องระหว่างเอกชนกับเอกชนเพียงไม่กี่ราย ขณะที่อนุภาพของพลังงานนิวเคลียร์สามารถส่งผลกระทบต่อผู้คนเป็นวงกว้าง

3) ความเป็นเอกภาพของระบบกฎหมายสาขาพลังงานนิวเคลียร์ ด้วยวัตถุประสงค์ของ Atomic Energy Basic Law 1955 ซึ่งเป็นกฎหมายแม่บทเกี่ยวกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ภายในประเทศญี่ปุ่น ต้องการจัดวางโครงสร้างของกฎหมายเกี่ยวกับ

กิจกรรมทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกับนิวเคลียร์ในมิติต่าง ๆ ภายใต้พระราชบัญญัติ (Act) แต่ละฉบับเป็นการเฉพาะเรื่อง ดังนั้น หากจะต้องปรับใช้หลักความรับผิดชอบตามกฎหมายลักษณะเมิดแล้วย่อมเป็นการไม่เหมาะสมอย่างยิ่ง

4) ด้านเทคโนโลยี บุคลากรผู้เชี่ยวชาญสาขาพลังงานนิวเคลียร์ การนำเข้าและการซื้ออุปกรณ์ทางนิวเคลียร์จากต่างประเทศ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่าประเทศญี่ปุ่นได้รับเอาเทคโนโลยีสาขาพลังงานนิวเคลียร์จากประเทศอังกฤษ (ในช่วงปี ค.ศ. 1960) ทั้งนี้ ประเทศอังกฤษได้เริ่มนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ในเชิงสันติมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1946 จึงได้บัญญัติกฎหมาย Atomic Energy Act 1946 เพื่อควบคุมการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์และคุ้มครองประชาชน และยังบัญญัติกฎหมายกำหนดความรับผิดชอบสำหรับความเสียหายที่เกิดจากอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ คือ The Nuclear Installations Act of 1959 (ประเทศในแถบยุโรปเป็นกลุ่มที่เริ่มมีแนวคิดความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์)

จากการค้นคว้าพบว่า เป็นไปได้ที่กฎหมายภายในของอังกฤษในขณะนั้นอาจส่งผลกระทบต่อการซื้อขายอุปกรณ์ทางนิวเคลียร์ และการถ่ายทอดเทคโนโลยีสาขานิวเคลียร์ หากประเทศญี่ปุ่นไม่มีกฎหมายรองรับในประเด็นเรื่องความรับผิดชอบของบุคคลที่เข้าเกี่ยวข้องกับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์แล้ว อาจเกิดอุปสรรคไม่สามารถดำเนินการตามนโยบายด้านพลังงานได้ จึงต้องบัญญัติกฎหมายเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของประเทศคู่ค้า

สำหรับ The Compensation Law มีวัตถุประสงค์เพื่อคุ้มครองผู้ได้รับผลกระทบจากความเสียหายทางนิวเคลียร์ ขณะเดียวกันก็สนับสนุนให้มีการพัฒนาทางอุตสาหกรรมนิวเคลียร์ในประเทศ โดยเป็นกฎหมายที่สร้างระบบการชดเชยค่าสินไหมทดแทนในกรณีมีอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์จากการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์⁵⁸ กฎหมายฉบับนี้ได้สร้างหลักพื้นฐานในการชดเชยค่าเสียหายกรณีมีความเสียหายทางนิวเคลียร์ ไม่ว่าจะเป็นผลจากการแตกตัวของวัตถุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์หรือจากกัมมันตรังสีหรือความเป็นพิษของวัตถุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ ในระหว่างการปฏิบัติการของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ การผลิต การย้ายโอน กระบวนการ การใช้วัตถุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ การกำจัดของเสียที่เกิดจากวัตถุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ หรือวัตถุที่ปนเปื้อนวัตถุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ด้วย⁵⁹

ขอบเขตของ The Compensation Law สามารถปรับใช้ได้กับทุกสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ในญี่ปุ่น มิใช่แค่เฉพาะโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์เท่านั้น แต่ในที่นี้

⁵⁸ Section 1 (Purpose), The Compensation Law

⁵⁹ ณัฐรัตน์ เวียงธีร์วัฒน์, "มาตรการทางกฎหมายในการจัดตั้งกองทุนเพื่อคุ้มครองผู้ประสบภัยทางนิวเคลียร์," หน้า 60.

ผู้เขียนจะกล่าวถึงโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์เป็นสำคัญเพื่อพิสูจน์ถึงสมมติฐานของวิทยานิพนธ์

กฎหมายฉบับนี้กำหนดให้ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ต้องรับผิดชอบในความเสียหายอันเป็นผลมาจากการเดินเครื่องปฏิกรณ์ในโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ โดยมีบทนิยาม คำว่า "ความเสียหายทางนิวเคลียร์" (Nuclear damage) หมายถึง ความเสียหายใด ๆ ที่เกิดจากกระบวนการฟิชชันของวัสดุนิวเคลียร์ รังสีจากเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ หรือจากสารฟิชตามธรรมชาติของวัสดุนั้น แต่ไม่รวมถึงความเสียหายที่ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ได้รับ⁶⁰

ผู้เขียนขอยกตัวอย่าง การตีความถึงเหตุแห่งความเสียหายทางนิวเคลียร์ตามกฎหมายฉบับนี้ กล่าวคืออุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ที่ Tokai-mura เมื่อปี ค.ศ. 1999 คณะทำงานสอบสวนได้ตัดสินว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเข้าตามนิยามความหมายของคำว่า ความเสียหายทางนิวเคลียร์ ภายใต้ Section 2(2) ของ The Compensation Law⁶¹ กล่าวคือ การปรับใช้ The Compensation Law นี้ แม้ผู้เสียหายจะสามารถนำสืบได้ว่าการรั่วไหลและแพร่กระจายสารกัมมันตรังสีจริง แต่เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นจะเรียกว่า อุบัติเหตุทางนิวเคลียร์อันก่อให้เกิดความเสียหายทางนิวเคลียร์หรือไม่ ยังคงต้องมีการตั้งคณะทำงานขึ้นมาสืบสวนเสียก่อนที่จะตัดสินให้ผู้ประกอบการชดเชยค่าสินไหมทดแทนแก่ผู้เสียหาย

ดังนั้น นิยามความเสียหายทางนิวเคลียร์ในต้วบทกฎหมายจึงเป็นเพียงแนวทางเพื่อช่วยคณะทำงานสอบสวนตีความลักษณะของความเสียหาย มิได้หมายความว่า ศาลจะเป็นผู้ตีความลักษณะความเสียหายทางนิวเคลียร์ ศาลเป็นแต่เพียงผู้รับฟังพยานหลักฐานเท่านั้น เมื่อลักษณะความเสียหายที่ปรากฏเป็นไปตามบทบัญญัติในกฎหมายฉบับนี้แล้วจึงปรับใช้บทบัญญัติอื่น ๆ ตามกฎหมายฉบับนี้เพื่อพิจารณาคดีต่อไป

3.4.3.1. ผู้รับผิดชอบ

The Compensation Law วางหลักไว้ว่า ผู้ประกอบการของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องรับผิดชอบในความเสียหายทางนิวเคลียร์ที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติการของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ การผลิต การขนนกระบวนการ การใช้วัตถุเชื้อเพลิง

⁶⁰ Section 2 (2) The Compensation Law

⁶¹ The Secretariat of the OECD Nuclear Energy Agency, "Tokai-mura Accident, Japan-Third party liability and compensation aspects," Nuclear Law Bulletin No.66 (2000), p.3.

นิวเคลียร์ การกำจัดของเสียที่เกิดจากวัตถุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์หรือวัตถุที่ปนเปื้อนวัตถุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ หรือการเก็บรักษาวัตถุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์หรือวัตถุที่ปนเปื้อนวัตถุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์

โดยผู้ประกอบการทางนิวเคลียร์ ก็คือ ผู้ได้รับอนุญาต หรือ ผู้ได้รับใบอนุญาต หรือผู้ได้รับมอบอำนาจ โดยต้องพิจารณาประกอบกับ The Law for the Regulation of Nuclear Source Material, Nuclear Fuel Material and Reactors Law No.166 of 10 June 1957 (ต่อไปจะเรียกว่า The Regulation Law) ซึ่งใน The Regulation Law ระบุว่าผู้ประกอบการทางนิวเคลียร์นี้รวมไปถึง สถาบันวิจัยพลังงานปรมาณูแห่งญี่ปุ่น (The Japan Atomic Energy Research Institution) และ สถาบันพัฒนาเครื่องปฏิกรณ์กำลังและเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ (The Power Reactor and Nuclear Fuel Development Corporation)⁶²

มีข้อสังเกตว่า The Regulation Law ระบุชัดเจนว่าบุคคลใดคือผู้ประกอบการที่ต้องรับผิดชอบไม่ว่าจะเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล กล่าวคือ ระบุว่าต้องเป็นผู้ประกอบการที่ได้รับใบอนุญาตตาม The Regulation Law เท่านั้น ทั้งยังระบุชื่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ว่าเป็นผู้ประกอบการอีกด้วย ซึ่งถือว่าเป็นไปตามหลักความรับผิดชอบแต่ผู้เดียว

อนึ่ง หากเปรียบเทียบแนวคิดความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์กับความรับผิดชอบในผลิตภัณฑ์(Product Liability Law)แล้ว ความเสียหายทางนิวเคลียร์ซึ่งเกิดจากการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ไม่อยู่ภายใต้ขอบเขตของกฎหมายความรับผิดชอบในผลิตภัณฑ์ของญี่ปุ่น เนื่องจากแนวคิดตาม The Compensation Law ของญี่ปุ่นฉบับแก้ไขเมื่อ ค.ศ. 1994 ระบุว่า The Compensation Law กำหนดความรับผิดชอบแต่ผู้เดียวต่อผู้ประกอบการทางนิวเคลียร์ ขณะที่คำจำกัดความในกฎหมายความรับผิดชอบในผลิตภัณฑ์กำหนดตัวบุคคลผู้รับผิดชอบไว้หลายราย กล่าวคือ ผู้รับผิดชอบได้มีเพียงผู้ประกอบการทางนิวเคลียร์ แต่จะรวมไปถึงผู้จัดหาเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์หรือผู้จัดหาวัสดุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ (nuclear fuel material) ซึ่งต้องรับผิดชอบในฐานะของผู้ผลิต⁶³

⁶² Section 2 paragraph 3 (Definition) The Compensation Law

⁶³ NEA, "Regulatory and Institutional Framework for Nuclear Activities: Japan," Nuclear Legislation in OECD Countries, p. 12.

3.4.3.1.1. ลักษณะของความรับผิด

The Compensation Law กำหนดให้ผู้ประกอบการทางนิวเคลียร์ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ (the nuclear operator who is engaged in the reactor operation)⁶⁴ อันเป็นเหตุแห่งความเสียหายนั้นต้องรับผิดตามหลักความรับผิดโดยเด็ดขาด (Strict Liability) หรือรับผิดโดยปราศจากความผิด กล่าวคือ ผู้เสียหายไม่จำเป็นต้องนำสืบหรือพิสูจน์ถึงความจงใจหรือประมาทเลินเล่อของผู้ประกอบการ

ขณะเดียวกัน ผู้ประกอบการยังต้องรับผิดตามหลักความรับผิดแต่ผู้เดียวและหลักการห้ามโอนความรับผิด⁶⁵ กล่าวคือ มีเพียงผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์เท่านั้นที่ต้องรับผิด ไม่ได้รวมไปถึง ผู้ผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์เครื่องปฏิกรณ์ ผู้จัดหาสถานที่ตั้ง ผู้ออกแบบ หรือผู้ก่อสร้างแต่อย่างใด นอกจากนี้ ผู้ประกอบการยังต้องรับผิดอย่างไม่จำกัดอีกด้วย (Unlimited liability)

3.4.3.1.2. ข้อยกเว้นความรับผิด

ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ซึ่งกฎหมายสันนิษฐานให้ต้องรับผิดโดยปราศจากความผิดจะหลุดพ้นความรับผิดได้เฉพาะ 2 กรณีเท่านั้น

1) เมื่อผู้ประกอบการพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายทางนิวเคลียร์นั้นเกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติที่ร้ายแรงอันผิดธรรมดา (a extraordinary great natural disaster) หรือ

2) เมื่อผู้ประกอบการพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายทางนิวเคลียร์นั้นเกิดจากความไม่สงบในสังคมขั้นรุนแรง (a serious social disturbance)⁶⁶

ข้อยกเว้นทั้ง 2 ประการนี้มีลักษณะเฉพาะและมีความเคร่งครัดยิ่งกว่าบทบัญญัติอันเป็นข้อยกเว้นความรับผิดใน The Vienna Convention หรือ CSC ซึ่งระบุข้อยกเว้นความรับผิด คือ ความขัดแย้งทางทหาร (an act of armed conflict) สงครามกลางเมือง (civil war) การกบฏ (hostilities) หรือการจลาจล (insurrection)

⁶⁴ Section 3 paragraph 1 (Liability without Fault) The Compensation Law

⁶⁵ Section 4 paragraph 1 The Compensation Law

⁶⁶ Section 3 The Compensation Law

3.4.3.1.3. การใช้สิทธิไล่เบี่ย

สิทธิไล่เบี่ยของผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ ตาม The Compensation Law มีเพียงประการเดียวคือ เมื่อผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ต้องชดใช้ค่าสินไหมทดแทนให้แก่ผู้ได้รับความเสียหายไปแล้ว ผู้ประกอบการมีสิทธิไล่เบี่ยเรียกคืนค่าใช้จ่ายที่ตนต้องเสียไปจากบุคคลที่สาม เฉพาะกรณีความเสียหายเกิดจากการกระทำโดยจงใจของบุคคลที่สามเท่านั้น⁶⁷ (บุคคลที่สาม ก็คือ คนทุกคนที่ไม่ใช่ผู้เสียหาย⁶⁸ และไม่ใช่เจ้าหน้าที่หรือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์) ซึ่งถือว่าผู้ประกอบการรับช่วงสิทธิโดยผลของกฎหมายฉบับนี้เพื่อไล่เบี่ยจากบุคคลที่สามนั่นเอง

3.4.3.2. การเยียวยาความเสียหายทางนิวเคลียร์

การเยียวยาความเสียหายทางนิวเคลียร์ในที่นี่ เป็นมาตรการนอกเหนือไปจากการชดใช้ค่าสินไหมทดแทนตามปกติ ซึ่งหมายถึงการวางหลักประกันทางการเงินภาคบังคับเพื่อชดใช้ค่าสินไหมทดแทนสำหรับความเสียหาย (The damage compensation measure)

โดย The Compensation Law บัญญัติให้ผู้ประกอบธุรกิจทางนิวเคลียร์มีหน้าที่ต้องนำเงินตามจำนวนที่กฎหมายกำหนด (โดยกฎหมายที่กำหนดถึงรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนหลักประกันทางการเงินภาคบังคับคือ Ordinance for the Enforcement of the Law on Compensation for Nuclear Damage กฎหมายฉบับนี้ได้ถูกแก้ไขเพิ่มเติมเรื่อยมากระทั่งฉบับปีค.ศ. 2010) มาเป็นหลักประกันในการชดใช้ค่าสินไหมทดแทนสำหรับความเสียหายที่อาจเกิดจากการดำเนินการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ มิฉะนั้น ห้ามมิให้ทำการเดินเครื่องปฏิกรณ์โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์แห่งนั้น⁶⁹ แม้ว่าจะสร้างเรียบร้อยพร้อมดำเนินการแล้วก็ตาม

จำนวนหลักประกันทางการเงินภาคบังคับสำหรับสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จะพิจารณาตามกำลังการผลิตของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ โดยแบ่งได้ดังนี้

⁶⁷ Section 5 paragraph 1 The Compensation Law

⁶⁸ วงษ์ วีระพงษ์. คำอธิบายกฎหมายลักษณะละเมิด. (กรุงเทพมหานคร: อักษรสารการพิมพ์, 2514), หน้า 331.

⁶⁹ Section 6 The Compensation Law (Latest Revision: Law No. 54, May 30, 2003)

1) สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่มีเครื่องปฏิกรณ์ขนาดเกินกว่า 10000 kWt และสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ดำเนินการย้อนกระบวนการเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ใช้แล้ว (spent fuel reprocessing facilities) จำนวนหลักประกันคือ หนึ่งแสนสองหมื่นล้านเยน (120 billion yen)⁷⁰

2) สถานประกอบการทางนิวเคลียร์อื่นใดหรือกิจกรรมด้านการขนส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ซึ่งมีระดับกัมมันตภาพรังสีสูง จำนวนหลักประกันคือ สองหมื่นสี่พันล้านเยน (24 billion yen)

3) สถานประกอบการทางนิวเคลียร์อื่นใดหรือกิจกรรมด้านการขนส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ซึ่งมีระดับกัมมันตภาพรังสีต่ำ จำนวนหลักประกันคือ สี่พันล้านเยน (4 billion yen)

โดยกฎหมายจะกำหนดจำนวนหลักประกันลดลงมาตามลำดับโดยพิจารณาตามความเสี่ยงของแต่ละกิจการนั้น เช่น สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่มีเครื่องปฏิกรณ์ขนาดเกินกว่า 10000 kWt จำนวนหลักประกันคือ หนึ่งแสนสองหมื่นล้านเยน (120 billion yen)⁷¹ หากหลักประกันทางการเงินลดจำนวนลงเนื่องจากมีการชดใช้ค่าสินไหมทดแทนแก่ความเสียหายอันเกิดจากอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ Director General of the Science and Technology Agency (อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ต่อไปจะเรียกว่า "อธิบดีกรมฯ") มีอำนาจสั่งให้จัดหาหลักประกันเพิ่มให้เท่ากับจำนวนหลักประกันเดิมโดยกำหนดระยะเวลาให้ดำเนินการตามที่เห็นสมควร⁷²

สำหรับหลักประกันทางการเงินตาม The Compensation Law ซึ่งมีเพื่อการเยียวยาความเสียหายทางนิวเคลียร์นี้ ผู้ประกอบการสามารถเลือกรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งใน 3 รูปแบบ⁷³ คือ 1) รูปแบบการทำประกันภัย 2) รูปแบบการวางหลักประกันทางการเงินไว้กับหน่วยงานของรัฐ และ 3) รูปแบบการทำสัญญากับรัฐบาล

⁷⁰ Section 7 The Compensation Law (Latest Revision, April 18,2009)

⁷¹ Section 7 The Compensation Law (Latest Revision, April 18,2009)

⁷² ณัฐรัตน์ เวียงธีรวัฒน์, "มาตรการทางกฎหมายในการจัดตั้งกองทุนเพื่อคุ้มครองผู้ประสบภัยทางนิวเคลียร์," หน้า 60.

⁷³ Section 7 paragraph 1 The Compensation Law (Latest Revision: Law No. 54, May 30,2003)

3.4.3.2.1. การทำประกันภัย

การทำสัญญาประกันภัยความรับผิดสำหรับความเสียหายทางนิวเคลียร์หรือ Contract of Liability Insurance for Nuclear Damage ให้ครอบคลุมวงเงินตามที่กฎหมายกำหนดนั้น เป็นกรณีที่นอกเหนือไปจากการประกันวินาศภัยอื่นทั่วไปซึ่งเป็นเรื่องปกติที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมหรือผู้ประกอบการธุรกิจต่าง ๆ ต้องบริหารความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ

ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ต้องทำกรมธรรม์ประกันภัยไว้กับผู้รับประกันภัยภายใต้ The Insurance Business Law (Law No.105, 1995) ของญี่ปุ่น หรือทำสัญญาประกันภัยกับบริษัทประกันภัยของต่างชาติ โดยผู้ประกอบการเป็นผู้จ่ายเบี้ยประกันภัยและระบุในกรมธรรม์ว่าตนเองเป็นผู้รับประกันภัย กล่าวคือ หากเกิดความเสียหายทางนิวเคลียร์ขึ้น ผู้ประกอบการต้องชดใช้ค่าสินไหมทดแทนให้แก่ผู้เสียหายทางนิวเคลียร์ไปก่อน เพราะผู้ประกอบการยังคงต้องรับผิดตามกฎหมายหลัก และผู้รับประกันภัยสัญญาว่าจะใช้ค่าสินไหมทดแทนให้แก่ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ในฐานะผู้รับประกันภัยตามกรมธรรม์ เมื่อผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์นั้นได้ชดใช้ค่าสินไหมทดแทนแก่ผู้เสียหายไปแล้ว⁷⁴

3.4.3.2.2. การวางหลักประกันทางการเงินต่อหน่วยงานของรัฐ

ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์สามารถเลือกวิธีการให้หลักประกันทางการเงินโดยการวางหลักประกันทางการเงินต่อหน่วยงานของรัฐ อันมีมูลค่าตามที่ The Compensation Law ระบุไว้ในรูปของเงินสด หรือหลักทรัพย์ใดตามที่ระบุในระเบียบของสำนักนายกรัฐมนตรี⁷⁵ สำหรับหน่วยงานของรัฐในที่นี้ คือ สำนักกฎหมาย (Legal Affairs Bureau) หรือ สำนักกฎหมายเขต (District Legal Affairs Bureau) โดยผู้เสียหายจากอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ซึ่งได้ฟ้องคดีเพื่อเรียกค่าเสียหายจะได้รับค่าสินไหมทดแทนในรูปของเงินสดหรือหลักทรัพย์ที่ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ได้วางไว้กับหน่วยงานนี้⁷⁶

⁷⁴ Section 8 The Compensation Law (Latest Revision: Law No. 54, May 30,2003)

⁷⁵ Section 12 (Deposit) The Compensation Law

⁷⁶ Section 13 (Payment from Deposit) The Compensation Law

3.4.3.2.3. การทำสัญญากับรัฐบาล

สัญญาที่ผู้ประกอบการทำกับรัฐบาลนี้เรียกว่า Indemnity agreement for compensation of nuclear damage หรือ "indemnity agreement" ซึ่งอยู่ภายใต้กฎหมายอีกฉบับหนึ่ง คือ Law on Indemnity Agreements โดยกฎหมายฉบับนี้กำหนดให้ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์สามารถทำข้อตกลงกับรัฐบาล และรัฐบาลสัญญาว่าจะใช้ค่าสินไหมทดแทนแก่ผู้เสียหายทางนิวเคลียร์ในส่วนที่นอกเหนือไปจากความสามารถในการใช้ค่าสินไหมทดแทนของบริษัทประกันภัยซึ่งผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ได้ทำกรมธรรม์ประกันภัยไว้ โดยรัฐบาลจะชดเชยให้แก่ความสูญเสีย (Indemnified loss)⁷⁷ บางประการ ดังนี้

ประการแรก เป็นความเสียหายทางนิวเคลียร์อันเกิดจากเหตุแผ่นดินไหวหรือภูเขาไฟระเบิด⁷⁸ เพราะจากความเสียหายลักษณะนี้เป็นเรื่องของบริษัทประกันภัยไม่ให้ความคุ้มครอง

ประการที่สอง เป็นความเสียหายที่อยู่ภายใต้การคุ้มครองของสัญญาประกันภัยความรับผิดชอบสำหรับความเสียหายทางนิวเคลียร์ แต่ผู้เสียหายใช้สิทธิเรียกร้องเมื่อพ้นเวลา 10 ปีนับแต่เกิดอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ โดยต้องมีการตรวจสอบข้อเท็จจริงเป็นรายการถึงสาเหตุที่ไม่สามารถใช้สิทธิภายในระยะเวลาดังกล่าวได้เสียก่อนจึงจะมีการชดเชยให้⁷⁹

โดยสัญญาจะสิ้นสุดเมื่อผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์หยุดการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์⁸⁰ อย่างไรก็ตาม สิทธิของผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ที่จะได้รับค่าสินไหมทดแทนตามสัญญา indemnity agreement จะสิ้นสุดลงเมื่อพ้นระยะเวลา 2 ปีนับแต่ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ได้ชำระค่าสินไหมทดแทนให้แก่ผู้เสียหายไป⁸¹

อนึ่ง หากผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์มีสิทธิไต่เบียดบุคคลที่สาม รัฐบาลสามารถรับช่วงสิทธิอันผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์มีต่อบุคคลดังกล่าวเพื่อเรียกคืนจำนวนเงินที่รัฐบาลต้องชดเชยให้ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงาน

⁷⁷ Section 3 (Indemnified loss) Law on Indemnity Agreement

⁷⁸ Section 3 (i) Law on Indemnity Agreement

⁷⁹ Section 3 (iii) Law on Indemnity Agreement

⁸⁰ Section 5 paragraph 1 (Period of Indemnity Agreement) Law on Indemnity Agreement

⁸¹ Section 11 (Prescription) Law on Indemnity Agreement

นิวเคลียร์จากบุคคลนั้นได้⁸² ทั้งนี้ หากบุคคลที่สามนั้นชดใช้ให้แก่ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้า พลังงานนิวเคลียร์ไม่เต็มจำนวน กล่าวคือ ถ้าบุคคลที่สามชดใช้ให้แก่ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้า พลังงานนิวเคลียร์เพียงบางส่วนและยังคงมีส่วนที่ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ สามารถไล่เบี่ยได้อยู่ รัฐบาลย่อมต้องชดเชยส่วนที่เหลือให้ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงาน นิวเคลียร์ จากนั้นจึงรับช่วงสิทธิเพื่อไล่เบี่ยเรียกคืนในส่วนที่เหลือจากบุคคลที่สามต่อไป

มีข้อสังเกตว่า ญี่ปุ่นมีแนวคิดเรื่องความรับผิดในลักษณะ Unlimited liability ดังนั้น หากความเสียหายมีมากมายมหาศาล จนกระทั่ง แม้ผู้ประกอบการ โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์จะได้ชดใช้จนเต็มความสามารถแล้ว แต่ยังคงมีความเสียหายใน ส่วนที่ไปเกินกว่าความสามารถของผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ หรือเกินกว่า สัญญาประกันภัยความรับผิดสำหรับความเสียหายทางนิวเคลียร์จะชดใช้ได้ หรือหลักประกัน ใดๆ ที่วางไว้กับหน่วยงานของรัฐ หรือเกินกว่า indemnity agreement ที่ได้ทำกับรัฐบาล แล้วแต่กรณี ในท้ายที่สุดรัฐย่อมต้องเข้ามาช่วยเยียวยา⁸³ เพื่อให้สามารถบรรลุตาม วัตถุประสงค์ของ The Compensation Law

3.4.3.3. อายุความ

เนื่องจาก The Compensation Law ไม่มีบทบัญญัติเฉพาะเกี่ยวกับ อายุความการใช้สิทธิเรียกค่าสินไหมทดแทนของผู้เสียหาย จึงต้องนำบทบัญญัติในมาตรา 724 ตามประมวลกฎหมายแพ่งญี่ปุ่นมาปรับใช้⁸⁴ โดยสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายในความเสียหายอันเกิดจากอุบัติเหตุของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์เป็นอันขาดอายุความเมื่อ ผู้เสียหายไม่ยื่นฟ้องคดีภายใน 3 ปี นับแต่วันที่ผู้เสียหายรู้ถึงความเสียหายและรู้ตัวผู้พึงต้อง ชดใช้ค่าสินไหมทดแทน และไม่สามารถใช้สิทธิได้เมื่อพ้นเวลา 20 ปีนับแต่เกิดการละเมิด

⁸² Section 12 (Subrogation) Law on Indemnity Agreement

⁸³ Section 16 (Measures taken by the State) Law on Indemnity Agreement

⁸⁴ NEA, "Regulatory and Institutional Framework for Nuclear Activities: Japan," Nuclear Legislation in OECD Countries, p. 12.

3.5. หลักความรับผิดชอบทางนิเวศวิทยารตามระบบกฎหมายไทย

3.5.1. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานนิเวศวิทยารของไทย

กฎหมายหลักที่เกี่ยวข้องกับพลังงานนิเวศวิทยารของไทยนั้น คือ พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2508 โดยกฎหมายว่าด้วยพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ได้กำหนดโครงสร้างหลักกฎหมายให้สอดคล้องและเป็นแนวทางเดียวกับมาตรฐานระหว่างประเทศอันเป็นที่ยอมรับ และมีบทบัญญัติครอบคลุมเรื่องสำคัญเกี่ยวกับนิเวศวิทยารได้แก่ เครื่องมือ อุปกรณ์ หรือวัสดุต่าง ๆ ทางนิเวศวิทยาร การป้องกันรังสี การป้องกันทางกายภาพ การจัดการกากกัมมันตรังสี การขนส่ง การเตรียมการและการตอบสนองในเหตุฉุกเฉิน มาตรการป้องกัน และความรับผิดชอบ ทั้งนี้ ในพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติได้กำหนดถึงความรับผิดชอบไว้แต่เป็นความรับผิดชอบทางอาญา มิใช่ความรับผิดชอบแพ่ง⁸⁵

นอกจากกฎหมายว่าด้วยพลังงานปรมาณูเพื่อสันติแล้ว ยังมีกฎหมายฉบับอื่นที่เกี่ยวข้องอีกซึ่งจะกล่าวถึงโดยสังเขป ดังนี้

1) พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 เนื่องจากวัตถุกัมมันตรังสีเป็นวัตถุอันตรายประเภทหนึ่งตามบทนิยามของกฎหมายฉบับนี้ ซึ่งมาตรา 15 วรรคแรกแห่งพระราชบัญญัติฉบับนี้บัญญัติไว้ว่า

“ในกรณีที่มีกฎหมายว่าด้วยการใดบัญญัติเรื่องใดไว้โดยเฉพาะแล้ว ให้บังคับตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายว่าด้วยการนั้น แต่ถ้ามีเหตุอันควรคณะกรรมการโดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีผู้รักษาการตามกฎหมายว่าด้วยการนั้นอาจมีมติให้นำบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ไปใช้บังคับเป็นการเพิ่มเติมหรือแทนที่กฎหมายว่าด้วยการนั้นได้ ทั้งนี้ โดยจะกำหนดระยะเวลาหรือเงื่อนไขอย่างใดไว้ในมตินั้นก็ได้”

ดังนั้น ในการใช้บังคับกฎหมายว่าด้วยพลังงานปรมาณูเพื่อสันติจึงต้องนำบทบัญญัติมาตรา 15 นี้มาประกอบการพิจารณาด้วยเสมอ เพื่อให้การปรับใช้กฎหมายมีความเกี่ยวเนื่องสอดคล้องกัน

⁸⁵ พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 มาตรา 21 วางหลักว่า “ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 12 (มาตรา 12 เป็นบทบัญญัติเกี่ยวกับการได้รับอนุญาตให้ครอบครองวัสดุนิวเคลียส) ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ หรือ

มาตรา 22 ผู้ใดนำ หรือส่งออกนอกราชอาณาจักร นำ หรือส่งเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งวัสดุนิวเคลียสพิเศษ วัสดุพลอยได้ หรือวัสดุต้นกำลังโดยมิได้รับอนุญาต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือนหรือปรับไม่เกินห้าพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ”

2) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เนื่องจากวัตถุประสงค์ที่ถือว่าเป็นมลพิษประเภทหนึ่ง ซึ่งมาตรา 96 แห่งพระราชบัญญัติฉบับนี้บัญญัติให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษที่ก่อให้เกิดหรือเป็นแหล่งกำเนิดของการรั่วไหลหรือแพร่กระจายของมลพิษ อันเป็นเหตุให้ผู้อื่นได้รับอันตรายแก่ชีวิต ร่างกาย หรือสุขภาพอนามัยหรือเป็นเหตุให้ทรัพย์สินของผู้อื่นหรือของรัฐเสียหาย มีหน้าที่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายค่าสินไหมทดแทน ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่เป็นไปตามบทบัญญัตินี้แล้วก็ต้องนำมาตรานี้มาใช้บังคับ

3) พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ในกรณีที่มีการก่อสร้างอาคารเพื่อเก็บวัตถุกัมมันตรังสี ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 49 (พ.ศ. 2540) ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ด้วย โดยกฎกระทรวงดังกล่าวได้กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน และความคงทนของอาคารหรือพื้นที่รองรับอาคารสำหรับการก่อสร้างอาคารที่เก็บวัตถุกัมมันตรังสีในเขตที่อาจได้รับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวเพื่อให้อาคารดังกล่าวต้านแรงทานสั่นสะเทือนได้

4) พระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. 2530 เนื่องจากสารรังสีที่อาจนำไปใช้ในการรบหรือการสงครามได้นั้นถือว่าเป็นยุทธภัณฑ์อย่างหนึ่ง ดังนั้น ในการควบคุมสารรังสีดังกล่าวนอกจากจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยพลังงานปรมาณูเพื่อสันติแล้วยังต้องดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติฉบับนี้

5) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 ในกรณีการใช้รังสีชนิดก่อไอออน นอกจากจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยพลังงานปรมาณูเพื่อสันติแล้วยังต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับรังสีไอออน พ.ศ. 2547 ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติฉบับนี้

6) พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ในกรณีของการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสารกัมมันตรังสี นอกจากจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยพลังงานปรมาณูเพื่อสันติแล้วยังต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงและประกาศซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติฉบับนี้ ดังต่อไปนี้ด้วย คือ

(1) กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง คุณสมบัติเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินการเกี่ยวกับ

โรงงานที่มีการใช้สารกัมมันตรังสี และอีกประกาศอีกฉบับ เรื่อง การรายงานข้อมูลเกี่ยวกับชนิด จำนวน แหล่งที่มา วิธีการใช้ และการเก็บรักษาสารกัมมันตรังสี

7) พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550⁸⁶ เนื่องจากนิยามคำว่า "กิจการพลังงาน" หมายความว่า กิจการไฟฟ้า กิจการก๊าซธรรมชาติ หรือกิจการระบบโครงข่ายพลังงาน ในส่วนของการผลิตกระแสไฟฟ้าโดยการใช้พลังงานปรมาณู ของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์นั้น สถานที่ติดตั้งเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูในโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ย่อมถือได้ว่าเป็นสถานที่ใช้ในกระบวนการประกอบกิจการพลังงาน เนื่องจากการผลิต การจัดให้ได้มา การจัดส่ง การจำหน่ายไฟฟ้า หรือการควบคุมระบบไฟฟ้า ถือว่าเป็นกิจการไฟฟ้าและเป็นกิจการพลังงานในขณะเดียวกันด้วย

ทั้งนี้ ตามมาตรา 47 แห่งพระราชบัญญัติดังกล่าวกำหนดว่า การประกอบกิจการพลังงานไม่ว่าจะมีค่าตอบแทนหรือไม่ จะต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เว้นแต่จะเข้ากรณียกเว้นของกิจการพลังงานที่ไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามพระราชกฤษฎีกาที่ออกตามความในมาตรา 47 วรรคสาม

การขออนุญาตประกอบกิจการพลังงานตามมาตรา 48 ในกฎหมายฉบับนี้ได้กล่าวถึง การขออนุญาตต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย ได้แก่ กฎหมายโรงงาน กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร กฎหมายว่าด้วยผังเมือง หรือกฎหมายว่าด้วยการพัฒนาและส่งเสริมพลังงานนั้น ให้เป็นอำนาจหน้าที่โดยเฉพาะของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเท่านั้น อย่างไรก็ตาม กฎหมายฉบับนี้กำหนดให้คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานต้องขอความเห็นจากหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายหลายฉบับดังกล่าวข้างต้น เพื่อนำมาใช้ประกอบการพิจารณาเรื่องการขออนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน และหน่วยงานดังกล่าวต้องแจ้งความเห็นพร้อมทั้งจำนวนค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บตามกฎหมายนั้น ๆ ให้คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทราบด้วย ทั้งนี้ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานจัดส่งค่าธรรมเนียมที่คณะกรรมการเรียกเก็บให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายต่าง ๆ เพื่อดำเนินการต่อไป

8) พระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539⁸⁷ ในมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติฉบับนี้ได้ให้นิยามคำว่าคำสั่งทางปกครอง ว่าเป็นการใช้อำนาจตาม

⁸⁶ โครงการศึกษาและจัดทำร่างกฎที่ออกตามความในพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติว่าด้วยการกำกับดูแลความปลอดภัยโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ รายงานฉบับสมบูรณ์, หน้า ก223-ก224.

⁸⁷ เรื่องเดียวกัน, หน้า ก224.

กฎหมายของเจ้าหน้าที่ที่มีผลเป็นการสร้างนิติสัมพันธ์ขึ้นระหว่างบุคคลในอันที่จะก่อเปลี่ยนแปลง โอน สงวน ระวัง หรือมีผลกระทบต่อสถานภาพของสิทธิหรือหน้าที่ของบุคคล ไม่ว่าจะเป็นการถาวรหรือชั่วคราว เช่น การสั่งการ การอนุญาต การอนุมัติ การวินิจฉัยอุทธรณ์ การรับรอง และการรับจดทะเบียน แต่ไม่รวมถึงการออกกฎ

ดังนั้น การดำเนินการของเจ้าหน้าที่ตามระเบียบสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติว่าด้วยการขอรับใบอนุญาตและการอนุญาตประกอบกิจการเดินเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณู ซึ่งเป็นวิธีปฏิบัติราชการทางปกครองเพื่อจัดให้มีคำสั่งทางปกครอง จึงต้องอยู่ภายใต้บังคับของกฎหมายวิธีปฏิบัติราชการทางปกครองดังกล่าว โดยมีขั้นตอนวิธีการต่าง ๆ ที่กฎหมายกำหนดไว้ตั้งแต่ขั้นตอนก่อนออกคำสั่งทางปกครอง เช่น สิทธิการรับฟังคู่กรณี (Right to be heard) ในกรณีที่คำสั่งทางปกครองอาจกระทบถึงสิทธิของเขา เจ้าหน้าที่ต้องให้คู่กรณีมีโอกาสที่จะได้ทราบข้อเท็จจริงอย่างเพียงพอและมีโอกาสโต้แย้ง โดยแสดงพยานหลักฐานของตนก่อนที่เจ้าหน้าที่จะออกคำสั่งทางปกครอง ตามมาตรา 30 นอกจากนี้ในขั้นตอนหลังจากคำสั่งทางปกครองที่อาจอุทธรณ์หรือโต้แย้งต่อไปได้จะต้องระบุไว้ในคำสั่งทางปกครอง ถึงวิธีการยื่นและระยะเวลาสำหรับการอุทธรณ์หรือการโต้แย้งไว้ในคำสั่งทางปกครองด้วย ตามมาตรา 40

ข้อสังเกต บทกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ของไทย มีอยู่ด้วยกันหลายพระราชบัญญัติ ตั้งแต่เรื่องการใช้สารกัมมันตรังสีในกิจการทั่วไปจนกระทั่งถึงเรื่องกรณีที่น่าจะนำสารรังสีที่ไปใช้เพื่อการรบหรือการสงคราม นอกจากนี้ยังมีหลายหน่วยงานหรือหลายกระทรวงเข้าเกี่ยวข้อง แต่ไม่มีกฎหมายฉบับใดที่กำหนดถึงหลักความรับผิดชอบทางแพ่งสำหรับความเสียหายทางนิวเคลียร์โดยตรง ฉะนั้น หากเกิดอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ย่อมเกิดความสับสนในการนำพระราชบัญญัติเหล่านี้มาปรับใช้

3.5.2. องค์การที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ของไทย

หากเทียบเคียงโครงสร้างองค์การที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ (Institutional Framework) เช่นเดียวกับในประเทศญี่ปุ่นแล้ว โครงสร้างองค์กรของไทยอาจแบ่งได้เป็น องค์การในระดับนโยบาย (Policy Maker) และองค์การในการกำกับดูแล (Regulator) ดังนี้

1) **องค์กรระดับนโยบาย**⁸⁸ พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 มาตรา 24 กำหนดให้ นายกรัฐมนตรีรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจ

⁸⁸ เรื่องเดียวกัน, หน้า ก202.

แต่งตั้ง พนักงานเจ้าหน้าที่ และออกกฎกระทรวง เพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัติ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นผู้รักษาการ ตามพระราชบัญญัติทั้งนี้ และมีอำนาจในการออกกฎกระทรวงกำหนดให้วัสดุใด ๆ เป็นวัสดุนิวเคลียร์พิเศษ หรือวัสดุต้นกำลังตามความเห็นของคณะกรรมการ กำหนดเงื่อนไข และวิธีการขอรับใบอนุญาต และกำหนดเงื่อนไขให้ผู้รับใบอนุญาตปฏิบัติ เพื่อประโยชน์ความปลอดภัย และรายงานให้คณะกรรมการทราบถึงปริมาณของวัสดุที่ผู้รับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองว่าได้เพิ่มหรือลดลงเท่าใด รวมทั้งเหตุแห่งการเพิ่มและการลดลงนั้น ตามมาตรา 4

2) องค์การกำกับดูแล⁸⁹ หน่วยงานและเจ้าหน้าที่ผู้ทำหน้าที่กำกับดูแลมีดังนี้

2.1) คณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ตามมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2508

2.2) พนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามกฎหมายว่าด้วยพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ มีอำนาจเข้าไปในสถานที่ราชการ หรือเอกชน เพื่อสอบถาม หรือตรวจสอบในเรื่องการผลิต การมีไว้ในครอบครอง หรือใช้ซึ่งวัสดุนิวเคลียร์พิเศษ พลังงานปรมาณู วัสดุพลอยได้ วัสดุต้นกำลัง หรือในเรื่องเกี่ยวกับการระงับหรือป้องกันอันตรายซึ่งอาจมีแก่บุคคลหรือทรัพย์สิน การคุ้มครองอนามัยของบุคคล หรือเพื่อปฏิบัติการอย่างอื่นตามที่คณะกรรมการมอบหมาย ตามมาตรา 17

2.3) สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ มาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 ประกอบกับข้อ 1 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2545 มีอำนาจหน้าที่ อาทิ ปฏิบัติงานเลขานุการในคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ, กำกับดูแลความปลอดภัยทางรังสี นิวเคลียร์ และวัสดุนิวเคลียร์, ประสานงานและดำเนินการสนับสนุนแผนงานความมั่นคงแห่งชาติ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณู เป็นต้น

ในปี 2549 ได้มีการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)⁹⁰ เพื่อนำหน้าที่ในการส่งเสริม สนับสนุน วิจัย และพัฒนาด้านพลังงานปรมาณูโดยเฉพาะแยกจากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ก็ได้มีการโอนงานและภารกิจส่วนที่

⁸⁹ เรื่องเดียวกัน, หน้า ก203-ก205.

⁹⁰ พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2549

เกี่ยวกับงานวิจัยด้านเทคโนโลยีนิวเคลียร์และการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ไปให้แก่สถาบันดังกล่าว

3.5.3. กฎหมายว่าด้วยความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ของไทย

เนื่องจากบทกฎหมายที่กล่าวมาข้างต้นในข้อ 3.5.1. ถือได้ว่าเกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ในประเทศไทย อย่างไรก็ตาม กฎหมายหลักที่เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ของไทยคือ พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2508 แต่ขอบเขตความรับผิดชอบตามพระราชบัญญัติฉบับนี้ระบุเพียงความรับผิดชอบทางอาญา มิได้มีบทบัญญัติเกี่ยวกับความรับผิดทางแพ่ง แตกต่างจากประเทศญี่ปุ่นที่ได้บัญญัติกฎหมายความรับผิดทางแพ่งสำหรับความเสียหายทางนิวเคลียร์ไว้เป็นการเฉพาะ

เมื่อไม่ปรากฏบทบัญญัติที่เกี่ยวกับความรับผิดทางแพ่งสำหรับความเสียหายอันเกิดจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์โดยตรง จึงต้องพิจารณากฎหมายฉบับอื่น ๆ⁹¹ ดังนี้

- (1) ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
- (2) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
- (3) พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

โดยขอบเขตของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนได้ศึกษาถึงความเหมาะสมในการปรับใช้มาตรา 420 และมาตรา 437 วรรคสอง ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์เป็นประการสำคัญ

อย่างไรก็ตาม เนื่องด้วยประเทศไทยมีพระราชบัญญัติความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ พ.ศ. 2539 บังคับใช้ แม้พระราชบัญญัติฉบับนี้จะมิใช่บทกฎหมายอันเกี่ยวกับความรับผิดในความเสียหายทางนิวเคลียร์โดยตรง แต่มีความสำคัญอย่างยิ่งเมื่อโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ดำเนินกิจการโดยหน่วยงานของรัฐ เพราะเป็นเหตุทำให้ต้องพิจารณาถึงผู้รับผิดชอบต่างไปจากโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ที่ดำเนินกิจการโดยเอกชน ซึ่งผู้เขียนจะกล่าวโดยละเอียดในบทต่อไป

⁹¹ โครงการศึกษาและจัดทำร่างกฎที่ออกตามความในพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ว่าด้วยการกำกับดูแลความปลอดภัยโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ รายงานฉบับสมบูรณ์, หน้า ก210-ก111.

อนึ่ง ปัจจุบัน มีการเสนอแก้ไขเพิ่มเติมร่างพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 (ร่างฯ) ในวิทยานิพนธ์จะกล่าวถึงร่างฯ 2 ฉบับ (ปรากฏตามตารางที่ 8) คือ

1. ฉบับที่เสนอโดยคณะกรรมการกฤษฎีการ่างในฐานะนักวิจัย
2. ฉบับที่เสนอโดยพลเรือเอกสุชาติ ญาโณทัย สภาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติและคณะ เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2550 และได้บรรจุระเบียบวาระการประชุมสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ในคราวประชุมสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ครั้งที่ 61/2550 วันพุธที่ 31 ตุลาคม 2550

โดยผู้เขียนได้ศึกษาบทบัญญัติในร่างฯ ฉบับที่เสนอโดยคณะกรรมการกฤษฎีการ่างในฐานะนักวิจัยเพียงบางมาตรา เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบลัดเมิตเท่านั้น เพื่อการวิเคราะห์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบแห่งสำหรับความเสียหายอันเกิดจากอุบัติเหตุของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ตามระบบกฎหมายไทยในบทที่ 4 ต่อไป

ตารางที่ 8 ตารางเปรียบเทียบบทบัญญัติบางมาตราระหว่างพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 ฉบับปัจจุบันกับฉบับร่างฯ⁹²

กฎหมาย/ ประเด็น	พระราชบัญญัติ พลังงานปรมาณูเพื่อ สันติ พ.ศ. 2504	ร่างฯเสนอโดย คณะกรรมการกฤษฎีกา	ร่างฯเสนอโดย สภาชิกสภานิติบัญญัติ แห่งชาติและคณะ
บทนิยาม	ไม่มีบทนิยาม "ความเสียหายสาธารณะ" หรือบทนิยามอื่นใดอันเกี่ยวกับความเสียหายทางนิวเคลียร์ หรือสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หรือสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ อย่างเช่นในกฎหมายความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ของญี่ปุ่น หรือ ในอนุสัญญา ระหว่างประเทศ	(ไม่มีบทบัญญัติอื่นใดอันเกี่ยวกับความเสียหายทางนิวเคลียร์ หรือสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ฯลฯ) เพิ่มข้อความต่อไปนี้ของมาตรา 3 "ความเสียหายสาธารณะ หมายความว่า ความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อทรัพย์สินของรัฐ สิ่ง แ ว ด ล้ อ ม ทรัพยากรธรรมชาติ หรือที่เกิดขึ้นต่อชีวิตหรือสุขภาพของ	(ไม่มีบทบัญญัติอื่นใดอันเกี่ยวกับความเสียหายทางนิวเคลียร์ หรือสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ฯลฯ) เพิ่มข้อความต่อไปนี้ของมาตรา 3 "ความเสียหายสาธารณะ หมายความว่า ความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อทรัพย์สินของรัฐ สิ่ง แ ว ด ล้ อ ม ทรัพยากรธรรมชาติ หรือที่เกิดขึ้นต่อชีวิตหรือสุขภาพของ

⁹² เฉพาะบางมาตราซึ่งถือได้ว่าเกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบแห่งสำหรับความเสียหายทางนิวเคลียร์

		บุคคลที่มีได้เป็นผู้กระทำ กิจกรรมอันต้องห้ามตาม พระราชบัญญัตินี้ หรือมิได้เป็น ลูกจ้างหรือผู้ปฏิบัติงานใน สถานที่ซึ่งประกอบกิจการซึ่ง ต้องได้รับใบอนุญาตตาม พระราชบัญญัตินี้ หรือมิได้เป็น ผู้รับบริการซึ่งได้รับความ เสียหายโดยตรงจากการ ให้บริการของผู้ประกอบกิจการ ซึ่งต้องได้รับใบอนุญาตตาม พระราชบัญญัตินี้ หรือมิได้เป็น ผู้รับบริการซึ่งได้รับความ เสียหายโดยตรงจากการ ให้บริการของผู้ประกอบกิจการ ซึ่งต้องได้รับใบอนุญาตตาม พระราชบัญญัตินี้ "	บุคคลที่มีได้เป็นผู้กระทำ กิจกรรมอันต้องห้ามตาม พระราชบัญญัตินี้ หรือมิได้เป็น ลูกจ้างหรือผู้ปฏิบัติงานใน สถานที่ซึ่งประกอบกิจการซึ่ง ต้องได้รับใบอนุญาตตาม พระราชบัญญัตินี้ หรือมิได้เป็น ผู้รับบริการซึ่งได้รับความ เสียหายโดยตรงจากการ ให้บริการของผู้ประกอบกิจการ ซึ่งต้องได้รับใบอนุญาตตาม พระราชบัญญัตินี้ "
การวาง หลัก ประกันเพื่อ ชดเชย ความ เสียหาย	(ไม่มีบทบัญญัติเรื่อง การเอาประกันภัย) มีเพียงบทบัญญัติ มาตรา 13 ซึ่งเกี่ยวกับ การห้ามมิให้ผู้ใดนำ หรือ ส่ง ออก นอก ราชอาณาจักร นำหรือ ส่ง เข้า มา ใน ราชอาณาจักรซึ่งวัสดุ นิวเคลียร์พิเศษ วัสดุ พลอยได้หรือวัสดุต้น กำลัง เว้นแต่จะได้รับ ใบ อนุญาต จาก คณะกรรมการ	เพิ่มมาตรา 13/4 "ผู้รับ ใบอนุญาต ตามมาตรา 12... ต้องเอาประกันภัยความ เสียหายสำหรับความเสียหาย สาธารณะ ทั้งนี้เป็นไปตามที่ คณะกรรมการกำหนด วงเงินที่ผู้รับใบอนุญาต ตามวรรคหนึ่งต้องเอา ประกันภัยให้เป็นไปตามที่ คณะกรรมการกำหนด ทั้งนี้ คณะกรรมการจะกำหนดวงเงิน ที่ต้องเอาประกันภัยเกินร้อยละ สิบของมูลค่าการลงทุนที่ผู้ ประกอบกิจการตามใบอนุญาต ได้ลงทุนในปีนั้นไม่ได้"	เพิ่มมาตรา 13/4 "ผู้รับ ใบอนุญาต ตามมาตรา 12... ต้องเอาประกันภัยความ เสียหายสำหรับความเสียหาย สาธารณะ ทั้งนี้เป็นไปตามที่ คณะกรรมการกำหนด วงเงินที่ผู้รับใบอนุญาต ตามวรรคหนึ่งต้องเอา ประกันภัยให้เป็นไปตามที่ คณะกรรมการกำหนด ทั้งนี้ คณะกรรมการจะกำหนดวงเงิน ที่ต้องเอาประกันภัยไม่เกินร้อยละ สิบของมูลค่าการลงทุนที่ผู้ ประกอบกิจการตามใบอนุญาต ได้ลงทุน"
บทบัญญัติ ความรับผิด ทางแพ่ง	(ไม่มีบทบัญญัติความ รับผิดทางแพ่ง และการ จำกัดจำนวนความรับ	มาตรา 20/1 "ผู้รับใบอนุญาต ตามมาตรา 12 ... หรือผู้ที่ ก่อให้เกิดความเสียหายต่อ	มาตรา 20/1 "ผู้รับใบอนุญาต ตามมาตรา 12 ... หรือผู้ที่ ก่อให้เกิดความเสียหายต่อ

<p>และการ จำกัด จำนวน ความรับผิด</p>	<p>ผิด)</p>	<p>สาธารณะตามพระราชบัญญัติ นี้ ต้องรับผิดในความเสียหาย อันเกิดแต่การดำเนินการตาม ที่ได้รับอนุญาตหรือการกระทำที่ ก่อนนั้นตามจำนวนวงเงินของ ความรับผิดที่ประกาศโดย คณะกรรมการ เว้นแต่จะพิสูจน์ ได้ว่าความเสียหายนั้นเกิดแต่ เหตุสุดวิสัยหรือเกิดเพราะ ความผิดของผู้ต้องเสียหาย นั่นเอง</p> <p>ความเสียหายที่ผู้รับ ใบอนุญาตตามมาตรา 12... ต้องรับผิดตามวรรคหนึ่ง ให้ รวมถึงความเสียหายที่เกิดจาก การถูกลักขโมย หรือสูญหายไป จากความครอบครองของผู้รับ ใบอนุญาตตามมาตรา 12... ด้วย และผู้รับ ใบอนุญาต ดังกล่าวจะอ้างเหตุสุดวิสัย เพื่อให้พ้นความรับผิดเช่นนั้น ไม่ได้"</p>	<p>สาธารณะตามพระราชบัญญัติ นี้ ต้องรับผิดในความเสียหาย อันเกิดแต่การดำเนินการตาม ที่ได้รับอนุญาตหรือการกระทำที่ ก่อนนั้นตามจำนวนวงเงินของ ความรับผิดที่ประกาศโดย คณะกรรมการ เว้นแต่จะพิสูจน์ ได้ว่าความเสียหายนั้นเกิดแต่ เหตุสุดวิสัยหรือเกิดเพราะ ความผิดของผู้ต้องเสียหาย นั่นเอง</p> <p>ความเสียหายที่ผู้รับ ใบอนุญาตตามมาตรา 12... ต้องรับผิดตามวรรคหนึ่ง ให้ รวมถึงความเสียหายที่เกิดจาก การถูกลักขโมย หรือสูญหายไป จากความครอบครองของผู้รับ ใบอนุญาตตามมาตรา 12... ด้วย และผู้รับ ใบอนุญาต ดังกล่าวจะอ้างเหตุสุดวิสัย เพื่อให้พ้นความรับผิดเช่นนั้น ไม่ได้"</p>
--	-------------	--	--

จากการศึกษาพบว่า ระบบกฎหมายไทยมิได้มีบทบัญญัติเกี่ยวกับความรับผิดทางแพ่งสำหรับความเสียหายอันเกิดจากอุบัติเหตุของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์โดยตรง ทั้งยังไม่ปรากฏว่าเคยมีการนำเอาหลักความรับผิดทางนิวเคลียร์มาปรับใช้แก่ข้อเท็จจริงในทางคดีแต่อย่างใด เนื่องจาก ปัจจุบัน โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ยังอยู่ในขั้นตอนการพิจารณาของรัฐบาลว่าจะให้ดำเนินการต่อไปหรือไม่ ประกอบกับแนวความคิดของนักกฎหมายก็ยังมีไม่มากนัก จึงอาจเป็นปัญหาเกี่ยวกับการปรับใช้กฎหมายสำหรับข้อเท็จจริงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้

ในบทที่ 4 ผู้เขียนจะวิเคราะห์ถึงการปรับใช้บทบัญญัติความรับผิดทางแพ่งในระบบกฎหมายไทยแก่กรณีความเสียหายอันเกิดจากอุบัติเหตุของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ ซึ่งมีลักษณะความเสียหายตามตัวอย่างดังที่ได้กล่าวมาแล้วในบทที่ 2 ว่ามีปัญหหรือไม่อย่างไร พร้อมทั้งเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา