

บทที่ 1

บทนำ

1.1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

นับจากเหตุการณ์การทิ้งระเบิดปรมาณูที่ประเทศญี่ปุ่นในสมัยสงครามโลกครั้งที่สอง ทำให้ผู้คนส่วนใหญ่ตระหนักถึงอันตรายที่ร้ายแรงของพลังงานนิวเคลียร์ แต่ภายหลังสงครามโลกครั้งที่สองสิ้นสุดลง (ปีค.ศ. 1945) หลายประเทศเช่น สหรัฐอเมริกา อังกฤษ หรือ ฝรั่งเศสต่างเริ่มหันมาใช้พลังงานนิวเคลียร์ในทางสันติมากขึ้น และได้เริ่มมีแนวคิดกำหนดกฎเกณฑ์พิเศษสำหรับการใช้พลังงานนิวเคลียร์เป็นการเฉพาะ (Principles of Nuclear Law) จากการศึกษาพบว่ามีกานำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ปี ค.ศ. 1950-1960¹ และมีการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าเป็นครั้งแรกเมื่อเดือนธันวาคม ค.ศ. 1951 ณ เมือง ไอดาโฮ (Idaho) สหรัฐอเมริกา² กระทั่งพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนปัจจุบันการผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยพลังงานนิวเคลียร์นั้นคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 16 ของการผลิตไฟฟ้าทั่วโลก

การกำหนดให้มีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ในประเทศไทย ปรากฏชัดเจนในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2550-2564 (Power Development Plan หรือ PDP 2007) ซึ่งอนุมัติโดยคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2550 เนื่องจากการพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าของคณะกรรมการการพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าพบว่า ประเทศไทยมีความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ส่งผลให้การผลิตภายในประเทศไม่เพียงพอและจำเป็นต้องซื้อจากเอกชนหรือประเทศเพื่อนบ้านอย่างประเทศพม่า เป็นต้น

แผน PDP 2Q07 ได้กำหนดให้มีการสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ 2 โรง โดยกล่าวถึง ความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยซึ่งกล่าวโดยสรุป

¹ สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงพลังงาน, "พลังงานนิวเคลียร์ สถานการณ์และการพัฒนาเทคโนโลยี," Energy Plus, ฉบับที่ 14, (เมษายน – มิถุนายน 2550): หน้า 3.

² Outline History of Nuclear Energy [Online], September 2009. Available from www.world-nuclear.org/info/inf54.html.

ได้³ ดังนี้ "เนื่องจากพลังงานไฟฟ้าเป็นสาธารณูปโภคที่จำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินชีวิตและอุตสาหกรรม สถานการณ์พลังงานในปัจจุบันนับได้ว่ามีแนวโน้มที่ไม่แน่นอน ดังนั้น จะต้องพิจารณาให้ครอบคลุมปัจจัยต่าง ๆ รวมถึงจะต้องให้สอดคล้องและสนองตอบต่อนโยบายพลังงานของประเทศด้วย ทางเลือกในการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยในปัจจุบันนั้น นับได้ว่ามีไม่มากนัก โรงไฟฟ้านิวเคลียร์จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจสำหรับการพิจารณาในการวางแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าในระยะยาว"

แต่ปัจจุบัน คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพข.) มีมติเห็นชอบแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2553-2573 (Power Development Plan 2010 หรือ PDP 2010) เมื่อ 12 มีนาคม พ.ศ. 2553 และ คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2553 โดยในแผน PDP 2010 ระบุถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ในประเทศไทยไว้ว่า⁴ "แม้ว่าในอดีตโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์มีความไม่มั่นใจในด้านความปลอดภัย แต่ปัจจุบันเทคโนโลยีด้านนี้ได้พัฒนารุดหน้ามากขึ้น โดยเน้นด้านความปลอดภัยเป็นสำคัญ ทำให้โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ได้รับการยอมรับมากขึ้น โรงไฟฟ้านิวเคลียร์จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่น่ามาพิจารณาในการวางแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าในระยะยาว อันมีข้อได้เปรียบด้านต่างๆ คือ สสนองความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มสูงขึ้น เพิ่มความมั่นคงด้านระบบไฟฟ้าและพลังงานของประเทศ เพิ่มประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือในการผลิตไฟฟ้า ลดความเสี่ยงด้านราคาเชื้อเพลิง และสนองความต้องการใช้พลังงานที่สะอาด" ซึ่งแผนนี้ต้องการให้มีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ถึง 11 โรงภายใน 20 ปี (พ.ศ. 2573) รวมกำลังผลิตไฟฟ้าทั้งหมด 4,000 เมกกะวัตต์ ซึ่งขณะนี้ หลายประเทศในกลุ่มอาเซียน ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย เวียดนาม อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์ ต่างก็มีแนวคิดที่จะสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์เช่นกัน แต่ประเทศที่บรรจุการสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ไว้ในแผนพลังงานของประเทศและมีการเตรียมการที่ชัดเจนก็คือ ประเทศไทย (2,000 เมกกะวัตต์) เวียดนาม (4,000 เมกกะวัตต์) และอินโดนีเซีย (2,000 เมกกะวัตต์) ซึ่งทั้ง 3 ประเทศมีแผนที่จะเดินเครื่องโรงไฟฟ้าโรงแรกในปี 2563⁵

ทั้งนี้ เป็นที่ทราบกันดีว่าในทางการแพทย์ อุตสาหกรรม หรือเกษตรกรรม ได้ใช้ประโยชน์จากสารกัมมันตรังสีมาเป็นเวลานานแล้ว ดังนั้น แม้ประเทศไทยยังไม่มีโรงไฟฟ้า

³ เอกสารแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2550-2564 (PDP 2007) จัดทำโดยคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพข.) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

⁴ เอกสารแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2553-2573 (PDP 2010) จัดทำโดยคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพข.) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

⁵ [ออนไลน์], 15 มิถุนายน 2553. แหล่งที่มา <http://www.energy.go.th>

พลังงานนิวเคลียร์ก็ถือได้ว่าการใช้สารกัมมันตรังสีเป็นเรื่องใกล้ตัวและมีแนวโน้มที่จะอาจเกิด ความเสียหายเป็นวงกว้างอันจะส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ประชาชนได้ แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อแผน PDP 2010 ได้กำหนดแนวทางดังที่กล่าวมาข้างต้น จึงเป็นเสมือนแรงผลักดันให้ หลายหน่วยงานต้องเร่งค้นคว้าวิจัยหาข้อมูลเพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว การจะ มีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์เกิดขึ้นได้จริงหรือไม่ ความสำคัญคงไม่อยู่เพียงแค่การเตรียม ความพร้อมด้านเทคโนโลยี การมีบุคคลากรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะศาสตร์พลังงานนิวเคลียร์หรือ ศักยภาพด้านงบประมาณของประเทศเท่านั้น แต่ควรให้ความสำคัญด้านสังคมด้วย

การใช้สารกัมมันตรังสีภายในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ มีความแตกต่างจากการใช้สารกัมมันตรังสีในด้านอื่น และลักษณะของความเสียหายทาง นิวเคลียร์ก็มีอันตรายรุนแรงต่างจากความเสียหายอันเกิดจากสารเคมี หรือวัตถุอันตรายอื่น ๆ อย่างมาก ซึ่งผู้เขียนจะกล่าวถึงรายละเอียดของลักษณะความเสียหายทางนิวเคลียร์ต่อไปใน บทที่ 2

เนื่องจาก ประเทศไทยไม่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ ดังนั้น กฎหมายไทยที่มีอยู่ในปัจจุบันจึงไม่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงทางแพ่งสำหรับการ ใช้พลังงานนิวเคลียร์ในโรงไฟฟ้าโดยตรง⁶ จากการศึกษาพบว่ากฎหมายไทยที่เกี่ยวกับใช้ พลังงานนิวเคลียร์มีเพียงพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 และฉบับแก้ไข เพิ่มเติม พ.ศ. 2508 ซึ่งเป็นกฎหมายที่กำกับควบคุม การครอบครอง หรือการอนุญาตให้ใช้ พลังงานนิวเคลียร์ ในพระราชบัญญัติฉบับนี้มีได้มีบทบัญญัติความรับผิดทางแพ่งสำหรับกรณี ความเสียหายทางนิวเคลียร์แต่อย่างใด ฉะนั้น เมื่อไม่ปรากฏบทบัญญัติความรับผิดทางแพ่ง เพื่อปรับใช้แก่กรณีความเสียหายทางนิวเคลียร์ในระบบกฎหมายไทย หากประเทศไทยมี โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์และเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากการดำเนินกิจการดังกล่าวแล้ว ก็ ย่อมต้องปรับใช้ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ลักษณะละเมิด

ขณะที่ ในทางระหว่างประเทศมีอนุสัญญาหลายฉบับที่เกี่ยวกับเรื่องการใช้พลังงาน นิวเคลียร์ แต่ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนได้ศึกษาถึงอนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงาน นิวเคลียร์เฉพาะประเด็นความรับผิดทางแพ่งสำหรับความเสียหายอันเกิดจากการใช้พลังงาน นิวเคลียร์หรือความรับผิดทางนิวเคลียร์ (Nuclear liability) คือ The Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage 1963 และ The Convention on Supplementary Compensation for Nuclear Damage 1997 โดยได้ศึกษาในประเด็นต่างๆ เช่น สภาพความ รับผิดของผู้ประกอบการ การจำกัดความรับผิดของผู้ประกอบการ การใช้สิทธิเรียกร้องของ

⁶ เรื่องเดียวกัน, หน้า 5.

ผู้เสียหาย หรืออายุความ นอกจากนี้ ยังศึกษากฎหมายของประเทศที่มีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ เฉพาะกฎหมายที่เกี่ยวกับความรับผิดทางนิวเคลียร์ คือ Law on Compensation for Nuclear Damage No. 147 of 17 June 1961 ของประเทศญี่ปุ่น เพื่อทำความเข้าใจว่า เพราะเหตุใดจึงต้องมีการบัญญัติกฎหมายภายในเป็นการเฉพาะเพื่อปรับใช้แก่กรณีความเสียหายอันเกิดจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์ แยกจากการปรับใช้กฎหมายลักษณะละเมิดทั่วไป และเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงบทบัญญัติในกฎหมายไทยต่อไป

1.2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. วิเคราะห์และแสดงให้เห็นถึงปัญหาในการปรับใช้กฎหมายที่เกี่ยวกับความรับผิดทางแพ่งและการชดใช้เยียวยาของไทยสำหรับความเสียหายอันเกิดจากอุบัติเหตุของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์
2. เสนอแนะให้มีการปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องหรือบัญญัติให้มีกฎหมายเฉพาะที่เหมาะสมต่อการปรับใช้แก่กรณีความเสียหายอันเกิดจากอุบัติเหตุของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ เพื่อสามารถรองรับหรือจัดการกับปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3. ขอบเขตของการวิจัย

1. ศึกษาแนวความคิดและพัฒนาการของหลักความรับผิดทางนิวเคลียร์ (Nuclear Liability Principles)
2. ศึกษาหลักความรับผิดทางนิวเคลียร์ตามบทบัญญัติในอนุสัญญาภายใต้การดูแลของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (IAEA)
3. ศึกษาโครงสร้างกฎหมายที่เกี่ยวกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ของประเทศญี่ปุ่น เนื่องจากญี่ปุ่นเป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้านความปลอดภัยในโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ประเทศหนึ่งของภูมิภาคเอเชีย อีกทั้งมีกฎหมายภายในเฉพาะสำหรับการกำกับควบคุมการประกอบกิจการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์และมีกฎหมายกำหนดความรับผิดทางแพ่งพร้อมมาตรการเยียวยาความเสียหายอันเกิดจากอุบัติเหตุของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ โดยมีได้เข้าเป็นภาคีในอนุสัญญาระหว่างประเทศฉบับใดที่เกี่ยวกับความรับผิดทางแพ่งสำหรับความเสียหายอันเกิดจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์

4. ศึกษาลักษณะความเสียหายอันเกิดจากอุบัติเหตุของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ เฉพาะกรณีที่มีการแพร่กระจายของสารกัมมันตรังสีซึ่งเป็นผลจากการรั่วไหลหรือการระเบิดของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่ใช้ภายในโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ และศึกษาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับอุบัติเหตุโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ที่เคยเกิดขึ้นพร้อมแนวทางในการเยียวยาผู้เสียหาย

5. วิเคราะห์การปรับใช้บทบัญญัติมาตรา 420 และมาตรา 437 แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ว่ามีความเหมาะสมหรือเยียวยาผู้เสียหายในคดีความเสียหายอันเกิดจากอุบัติเหตุของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ได้เพียงพอหรือไม่อย่างไร และศึกษาการกำหนดความรับผิดทางนิวเคลียร์และการเยียวยาผู้เสียหายในอนุสัญญาระหว่างประเทศ และกฎหมายของญี่ปุ่น เพื่อเป็นแนวทางแก้ไขปัญหา หรือเพื่อมิให้เกิดช่องว่างอันเนื่องมาจากการปรับใช้กฎหมายไทย

6. ไม่ศึกษาถึงความรับผิดทางแพ่งในการจัดเก็บ การขจัดกากกัมมันตรังสี และการขนส่งอุปกรณ์หรือวัสดุทางนิวเคลียร์ และไม่ศึกษาถึงการกำหนดค่าสินไหมทดแทนเพื่อละเมิดสำหรับความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม ความเสียหายทางเศรษฐกิจหรือความเสียหายข้ามพรมแดนระหว่างประเทศ

1.4. สมมติฐานของการวิจัย

หากประเทศไทยมีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์และถ้ามีความเสียหายเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจการดังกล่าว การปรับใช้กฎหมายซึ่งเกี่ยวกับความรับผิดทางแพ่งที่มีอยู่นั้นไม่เหมาะสมและไม่สามารถเยียวยาผู้เสียหายได้อย่างเต็มที่ จึงต้องนำหลักความรับผิดทางนิวเคลียร์ (Nuclear Liability) มาปรับใช้

1.5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ทราบลักษณะการทำงานของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ และลักษณะความเสียหายอันเกิดจากอุบัติเหตุของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ รวมถึงผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและชีวิตมนุษย์

2. สามารถนำเสนอข้อคิดเห็นจากผลการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแก้ไขปรับปรุงหรือเป็นข้อเสนอแนะประกอบการพิจารณากฎหมายความรับผิดทางแพ่งให้เหมาะสมกับลักษณะความเสียหายอันเกิดจากอุบัติเหตุของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์

3. เสนอหาแนวทางในการกำหนดมาตรการคุ้มครองและเยียวยาผู้ซึ่งได้รับความเสียหายอันเกิดจากอุบัติเหตุของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ให้มีความเหมาะสมต่อสภาพสังคมไทย

4. เป็นการสร้างองค์ความรู้ให้แก่นิสิต นักศึกษา นักกฎหมาย ประชาชน และผู้สนใจทั่วไป รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์

1.6. วิธีการศึกษาวิจัย

เป็นการศึกษาวิจัยทางเอกสาร (Documentary Research) โดยค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ บทความ วารสาร วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัย ข้อมูลทางเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบทางแพ่งและการชดเชยค่าสินไหมทดแทนสำหรับความเสียหายอันเกิดจากอุบัติเหตุของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ