



สภานิติบัญญัติแห่งชาติ



เอกสารประกอบการพิจารณา

ร่าง

พระราชบัญญัติ

พลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.

(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)

เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับประกอบการพิจารณา

ของสภานิติบัญญัติแห่งชาติ

อ.พ. ๙๑/๒๕๕๘

จัดทำโดย

สำนักกฎหมาย สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

ปฏิบัติหน้าที่สำนักงานเลขาธิการสภานิติบัญญัติแห่งชาติ

www.senate.go.th

**บทสรุปสำหรับสมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติ****ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.****(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)**

ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ. เสนอโดย คณะรัฐมนตรี ชุดที่มี พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา เป็นนายกรัฐมนตรี ต่อประธานสภานิติบัญญัติแห่งชาติ เมื่อวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ เพื่อให้สภานิติบัญญัติแห่งชาติพิจารณาตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช ๒๕๕๗ โดยมีหลักการและเหตุผล ประกอบร่างพระราชบัญญัตินี้ ดังนี้

๑. หลักการและเหตุผล**หลักการ**

ปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ

เหตุผล

โดยที่พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ได้ใช้บังคับมาเป็นเวลานานแล้ว บทบัญญัติบางประการไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีทางรังสีและนิวเคลียร์ จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดกฎเกณฑ์ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีและการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ เพื่อคุ้มครองประชาชนและสิ่งแวดล้อม และเพื่อให้สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ในทางสากล ที่เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.**(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)**



๒. สารสำคัญของร่างพระราชบัญญัติ*

ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ. มีเนื้อหาประกอบด้วย ๑๔ หมวด จำนวน ๑๕๒ มาตรา ได้แก่ หมวด ๑ บททั่วไป หมวด ๒ คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ หมวด ๓ วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี หมวด ๔ วัสดุนิวเคลียร์ หมวด ๕ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หมวด ๖ กากกัมมันตรังสี หมวด ๗ เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว หมวด ๘ ความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย หมวด ๙ การขนส่ง หมวด ๑๐ เหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี หมวด ๑๑ การพักใช้และเพิกถอนใบอนุญาต หมวด ๑๒ การอุทธรณ์ หมวด ๑๓ พนักงานเจ้าหน้าที่ หมวด ๑๔ บทกำหนดโทษ บทเฉพาะกาล และอัตราค่าธรรมเนียม สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

๒.๑ ขอบเขตการใช้บังคับ

ร่างพระราชบัญญัตินี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้บังคับแก่การดำเนินการเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสีในทางสันติ และไม่ใช้บังคับแก่ยานพาหนะทางทหารของต่างประเทศที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานนิวเคลียร์ซึ่งเข้ามาในราชอาณาจักร (ร่างมาตรา ๖ และร่างมาตรา ๗)

๒.๒ องค์กรกำกับดูแล

กำหนดให้มีคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ ประกอบด้วย นายกรัฐมนตรี เป็นประธานกรรมการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นรองประธานกรรมการ กรรมการโดยตำแหน่งจำนวนเก้าคน กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนไม่เกินหกคน และเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติเป็นกรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการฯ มีอำนาจหน้าที่ในการกำกับดูแลการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ กำกับดูแลทางนิวเคลียร์และรังสี ให้คำแนะนำแก่รัฐมนตรีในการออกกฎกระทรวง วางระเบียบควบคุม และดำเนินกิจการให้เป็นไปตามข้อกำหนดหรือเงื่อนไขในใบอนุญาต ส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์ กำหนดมาตรฐานต่าง ๆ อันพึงใช้โดยเฉพาะเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ รวมทั้งกำหนดแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (ร่างมาตรา ๙ ถึงร่างมาตรา ๑๗)

* สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, “บันทึกวิเคราะห์สรุปสาระสำคัญของร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.,” ๒๕๕๘. (อัดสำเนา)



๒.๓ วัตถุประสงค์ที่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแล

ร่างพระราชบัญญัตินี้มุ่งควบคุมและกำกับดูแลการใช้ประโยชน์วัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ ใช้แล้ว เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและเป็นไปตามมาตรฐานระหว่างประเทศและมาตรฐานสากล โดยกำหนดให้ผู้ที่ประสงค์จะดำเนินการในเรื่องดังกล่าวต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัย (safety) ความมั่นคงปลอดภัย (security) และการพิทักษ์ความปลอดภัย (safeguards) หรือหลัก 3S

๒.๔ หลักเกณฑ์และวิธีการในการควบคุม

(๑) วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี (ร่างมาตรา ๑๘ ถึงร่างมาตรา ๓๕)

ร่างพระราชบัญญัตินี้มุ่งควบคุมวัสดุกัมมันตรังสีเกือบทุกประเภท โดยวัสดุกัมมันตรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุม (exempt) จะเป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ระบบการควบคุมใช้ วิธีการอนุญาต และการแจ้ง โดยกำหนดให้การผลิต มีไว้ในครอบครอง ใช้ นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสี จะต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ และวัสดุกัมมันตรังสีบางประเภทที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาต แต่ต้องแจ้ง การครอบครอง หรือใช้วัสดุกัมมันตรังสีต่อเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๑๙ และร่างมาตรา ๒๐) กรณีการนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสี จะต้องดำเนินการผ่านช่องทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด (ร่างมาตรา ๒๔)

สำหรับเครื่องกำเนิดรังสีก็ใช้หลักการเช่นเดียวกันกับกรณีของ วัสดุกัมมันตรังสี กล่าวคือ เครื่องกำเนิดรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมจะเป็นไปตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ในกรณีการทำ มีไว้ในครอบครองหรือใช้ นำเข้าหรือส่งออกเครื่องกำเนิดรังสี จะต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๒๕ และร่างมาตรา ๒๖)

ผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสีต้องเป็น นิติบุคคล เว้นแต่วัสดุกัมมันตรังสีหรือเครื่องกำเนิดรังสีบางประเภทที่ผู้ขอรับใบอนุญาตจะเป็นบุคคลธรรมดา ก็ได้ (ร่างมาตรา ๒๘) โดยจะมีการกำหนดคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของผู้ขอรับใบอนุญาตในแต่ละกรณี ไว้แตกต่างกัน ในการขอรับใบอนุญาตผู้ขอรับใบอนุญาตมีหน้าที่วางหลักประกัน ตั้งแต่ ได้รับใบอนุญาตเพื่อเป็นหลักประกันในการจัดการกากกัมมันตรังสี และในการเข้าดำเนินการ ของพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันอันตรายจากรังสี เพื่อความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย หรือการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี (ร่างมาตรา ๓๑) อย่างไรก็ตาม หากผู้ขอรับใบอนุญาต เป็นหน่วยงานของรัฐตามที่กำหนดในกฎกระทรวงจะได้รับยกเว้นไม่ต้องวางหลักประกันดังกล่าว



(ร่างมาตรา ๓๒) ทั้งนี้ การโอนใบอนุญาตสามารถกระทำได้หากเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่พระราชบัญญัตินี้กำหนดและได้รับอนุญาตจากเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๓๓) รวมทั้งมีการกำหนดวิธีดำเนินการในกรณีที่ได้รับใบอนุญาตตายหรือสิ้นสภาพนิติบุคคลหรือตกเป็นบุคคลล้มละลายไว้ด้วย (ร่างมาตรา ๓๔)

(๒) วัสดุนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๓๖ ถึงร่างมาตรา ๔๔) วัสดุนิวเคลียร์ทุกประเภทตามที่กำหนดในร่างมาตรา ๔ บทนิยาม อยู่ภายใต้การควบคุม กล่าวคือ การมีไว้ในครอบครองหรือใช้ นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุนิวเคลียร์ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๓๖) โดยจะมีการกำหนดอายุใบอนุญาตแต่ละประเภทไว้แตกต่างกัน (ร่างมาตรา ๓๗) ส่วนวัสดุนิวเคลียร์บางประเภทที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตซึ่งจะเป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง แต่ผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัสดุนิวเคลียร์ดังกล่าวก็ยังคงต้องแจ้งปริมาณการครอบครองต่อเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๓๘) นอกจากนี้ การนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุนิวเคลียร์ จะต้องดำเนินการทางด้านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนดเท่านั้น (ร่างมาตรา ๓๙)

ผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ต้องเป็นนิติบุคคล เว้นแต่วัสดุนิวเคลียร์บางประเภทที่ผู้ขอรับใบอนุญาตจะเป็นบุคคลธรรมดาก็ได้ (ร่างมาตรา ๔๐) โดยจะมีการกำหนดคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของผู้ขอรับใบอนุญาตในแต่ละกรณีไว้ ทั้งนี้ การโอนใบอนุญาตตามหมวดนี้สามารถกระทำได้เมื่อเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดและได้รับอนุญาตจากเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๔๓) และมีการกำหนดให้นำบทบัญญัติในเรื่องการวางหลักประกัน ช้อยกเว้นกรณีหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ขอรับใบอนุญาต วิธีดำเนินการในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตตายหรือสิ้นสภาพนิติบุคคลหรือตกเป็นบุคคลล้มละลาย และการขอต่ออายุใบอนุญาตตามที่กำหนดในหมวด ๔ มาใช้บังคับกับการดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์โดยอนุโลม (ร่างมาตรา ๔๔)

(๓) สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (หมวด ๕ ร่างมาตรา ๔๕ ถึงร่างมาตรา ๗๔) ตามบทนิยามกำหนดว่าสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ มี ๖ ประเภท คือ

- (๑) สถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงาน แต่ไม่รวมถึงยานพาหนะที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานสำหรับการขับเคลื่อน
- (๒) สถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย
- (๓) สถานที่แต่งแร่เพื่อให้ได้มาซึ่งวัสดุนิวเคลียร์
- (๔) สถานที่เปลี่ยนรูปหรือเสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์



(๕) สถานที่ประกอบหรือจัดเก็บเชื้อเพลิงนิวเคลียร์

(๖) สถานที่จัดเก็บหรือแปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

(บทนิยามในร่างมาตรา ๔)

โดยในหมวดนี้มีการแบ่งบัญญัติออกเป็น ๕ ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ ๑ บททั่วไป ส่วนที่ ๒ พื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ส่วนที่ ๓ การก่อสร้าง และการติดตั้งเครื่องจักร และอุปกรณ์ ส่วนที่ ๔ การทดสอบเดินเครื่องและการดำเนินการ และส่วนที่ ๕ การเลิกดำเนินการ ซึ่งแต่ละส่วนมีรายละเอียดโดยสรุป ดังนี้

- ส่วนที่ ๑ บททั่วไป (ร่างมาตรา ๔๕ ถึงร่างมาตรา ๕๐)

การตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องได้รับใบอนุญาต ๓ ใบ คือ ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ จากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ (ร่างมาตรา ๔๕) โดยผู้ขอรับใบอนุญาตดังกล่าวจะต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนด เช่น เป็นบริษัทจำกัด บริษัทมหาชนจำกัด หรือนิติบุคคลอื่นที่มีกฎหมายเฉพาะจัดตั้งขึ้น และมีศักยภาพทางเทคนิคและการเงินตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๔๖) และกรรมการหรือผู้มีอำนาจจัดการแทนนิติบุคคลดังกล่าวจะต้องมีสัญชาติไทยหรือมีภูมิลำเนาหรือถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักร ไม่เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเนื่องจากกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับความผิดทางนิวเคลียร์และรังสี เว้นแต่ได้พ้นโทษมาแล้วห้าปีก่อนวันยื่นคำขอรับใบอนุญาต และจะต้องไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดไว้ด้วยเช่นกัน (ร่างมาตรา ๔๗)

ด้วยเหตุที่การก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์เป็นเรื่องทางเทคนิค ซึ่งจำเป็นต้องมีการตรวจสอบและกำกับดูแลจากเจ้าหน้าที่ซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านรังสี และนิวเคลียร์เป็นการเฉพาะ ร่างพระราชบัญญัตินี้จึงได้กำหนดให้การก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานและกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร แต่ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๔๘) นอกจากนี้ ในส่วนของการประกอบกิจการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงาน หากเกี่ยวข้องกับกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงาน ร่างพระราชบัญญัตินี้ได้กำหนดให้คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์และคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงานตกลงร่วมกันในการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการ

ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.

(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)



ควบคุมดูแลการประกอบกิจการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ดังกล่าวร่วมกัน โดยข้อตกลงร่วมกันดังกล่าวให้มีผลใช้บังคับได้เมื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้ว (ร่างมาตรา ๔๙)

สำหรับการโอนใบอนุญาตตามหมวดนี้สามารถกระทำได้เมื่อเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามเช่นเดียวกับผู้โอน เช่นเดียวกันกับการโอนใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี และวัสดุนิวเคลียร์ แต่จะแตกต่างกันไปจากกรณีการโอนใบอนุญาตในหมวดก่อนหน้านี้ตรงที่จะต้องได้รับอนุญาตจากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ (ร่างมาตรา ๕๐)

- ส่วนที่ ๒ พื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๕๑ ถึงร่างมาตรา ๕๔) ผู้ที่ประสงค์จะก่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จะต้องขอรับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ โดยยื่นคำขอรับใบอนุญาตพร้อมด้วยรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดตามที่กำหนด เช่น ผลกระทบจากเหตุการณ์ภายนอกต่อพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ทั้งในส่วนที่เกิดจากปรากฏการณ์ธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์ ลักษณะของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ รายงานด้านสิ่งแวดล้อม การกระจายตัวของประชากรบริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ เส้นทางารอพยพประชาชน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี การป้องกันและระงับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแก่ประชาชนและสิ่งแวดล้อม (ร่างมาตรา ๕๑) และจะต้องมีการรับฟังความเห็นของประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งเพื่อประกอบการพิจารณาออกใบอนุญาตด้วย (ร่างมาตรา ๕๒) ทั้งนี้ ใบอนุญาตดังกล่าวจะมีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ไม่เกินสิบปี และขอต่ออายุใบอนุญาตได้ครั้งละไม่เกินสิบปี (ร่างมาตรา ๕๓)

ในกรณีที่ได้ออกใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แล้ว ต่อมา ปรากฏข้อเท็จจริงว่ามีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นหรือสภาพพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์เปลี่ยนแปลงไปอันอาจมีผลกระทบต่อประชาชนหรือสิ่งแวดล้อม เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการจะมีคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตยื่นรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งฉบับใหม่ที่วิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งให้สอดคล้องกับกรณีที่เปลี่ยนแปลงไป ภายในระยะเวลาที่กำหนด หากผู้รับใบอนุญาตไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือพื้นที่ตั้งนั้นไม่เข้าเงื่อนไขในการอนุญาตให้ใช้เป็นพื้นที่เพื่่อตั้งสถานประกอบการ



ทางนิวเคลียร์อีกต่อไป เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าวได้ (ร่างมาตรา ๕๔)

- ส่วนที่ ๓ การก่อสร้าง และการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ (ร่างมาตรา ๕๕ ถึงร่างมาตรา ๖๑) ผู้ที่จะก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และต้องได้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ โดยในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต ผู้ยื่นคำขอจะต้องยื่นคำขอพร้อมด้วยใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ รายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น และเอกสาร หรือหลักฐานทางการเงิน อย่างไรก็ตาม ด้วยเหตุที่สถานประกอบการทางนิวเคลียร์มีด้วยกันหลายประเภท ดังนั้น เอกสารหรือหลักฐานทางการเงินที่ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องยื่นจึงอาจแตกต่างกันไปตามแต่ละประเภทของสถานประกอบการ โดยให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๕๕)

เอกสารสำคัญในการยื่นคำขอรับใบอนุญาตก่อสร้าง คือ รายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น ซึ่งจะต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และข้อมูลอื่น ๆ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง โดยรายละเอียดของข้อมูลดังกล่าวจะแตกต่างกันตามประเภทของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ก็ได้ (ร่างมาตรา ๕๖) เช่นเดียวกันกับกรณีของใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่ เมื่อได้ออกใบอนุญาตก่อสร้างไปแล้ว หากต่อมาปรากฏข้อเท็จจริงว่า มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นอันอาจมีผลกระทบต่อความปลอดภัยในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการจะสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างยื่นรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริงที่เปลี่ยนแปลงไปใหม่ ภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยต้องวิเคราะห์ความปลอดภัยให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นด้วย หากผู้รับใบอนุญาตไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือการก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ไม่อาจดำเนินการได้อีกต่อไป เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้ (ร่างมาตรา ๕๗) ทั้งนี้ ใบอนุญาตจะมีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ไม่เกินสิบปี และขอต่ออายุใบอนุญาตได้เพียงครั้งเดียวเป็นระยะเวลาไม่เกินสิบปี (ร่างมาตรา ๕๘)



ในชั้นตอนการก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์นั้น ร่างพระราชบัญญัตินี้มีการกำหนดกลไกการควบคุมการก่อสร้างไว้ โดยกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ต้องรายงานความคืบหน้าในการก่อสร้างต่อเลขาธิการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น และจะต้องก่อสร้างตามแบบที่ได้รับอนุญาต เท่านั้น (ร่างมาตรา ๕๙) ห้ามมิให้ดำเนินการก่อสร้างผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาต เว้นแต่ได้รับอนุญาต จากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ อย่างไรก็ตาม หากการก่อสร้างที่ผิดไปจาก ที่ได้รับใบอนุญาตนั้นยังคงอยู่ภายใต้หลักเกณฑ์ความปลอดภัยที่ยอมรับได้ เลขาธิการโดยความเห็นชอบ ของคณะกรรมการอาจมีคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้าง แต่ในกรณีที่ก่อสร้าง ที่ผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาตนั้นอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ประชาชนและสิ่งแวดล้อม เลขาธิการ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งระงับการกระทำดังกล่าว และให้ผู้รับใบอนุญาตรื้อถอนอาคาร ทั้งหมดหรือบางส่วนภายในระยะเวลาที่กำหนด (ร่างมาตรา ๖๐)

- ส่วนที่ ๔ การทดสอบเดินเครื่องและการดำเนินการ (ร่างมาตรา ๖๒ ถึงร่างมาตรา ๖๙) เมื่อก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แล้วเสร็จก่อนที่จะขอรับใบอนุญาต ดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างจะต้องดำเนินการทดสอบ ระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ โดยแจ้งวัน เวลา และระยะเวลาการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ ให้เลขาธิการทราบล่วงหน้าเพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบการทดสอบดังกล่าว และเมื่อการทดสอบเสร็จสิ้น ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างต้องจัดทำรายงานการทดสอบระบบเครื่องจักร และอุปกรณ์เสนอต่อเลขาธิการเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ (ร่างมาตรา ๖๒) และในกรณีที่ใช้ เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ผู้รับใบอนุญาตต้องได้รับอนุญาตจากเลขาธิการให้บรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ และทดสอบการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ หรือในกรณีการเสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์หรือการแปรสภาพ เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ก็ต้องได้รับอนุญาตจากเลขาธิการให้บรรจุวัสดุนิวเคลียร์หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ ใช้แล้วได้ และต้องดำเนินการบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ วัสดุนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ ใช้แล้วตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนด รวมทั้งจัดทำรายงานผลการทดสอบดังกล่าว เสนอต่อเลขาธิการให้ความเห็นชอบ (ร่างมาตรา ๖๓) หลังจากนั้น จึงจะขอรับใบอนุญาตดำเนินการ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด (ร่างมาตรา ๖๔) โดยใบอนุญาตดำเนินการ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ไม่เกินหกสิบปี และอาจขอต่ออายุ ใบอนุญาตได้ (ร่างมาตรา ๖๕)



- ส่วนที่ ๕ การเลิกดำเนินการ (ร่างมาตรา ๗๐ ถึงร่างมาตรา ๗๔)

ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ประสงค์จะเลิกดำเนินการต้องยื่นคำขอลีกดำเนินการ พร้อมด้วยแผนการเลิกดำเนินการที่มีการปรับปรุงตามที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยฉบับสมบูรณ์ โดยยื่นต่อเลขาธิการ เมื่อเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการเห็นชอบให้เลิกดำเนินการฯ ให้เลขาธิการออกใบอนุญาตเลิกดำเนินการ โดยให้ใบอนุญาตเลิกดำเนินการฯ ยังคงมีอายุต่อไปแต่ไม่เกินระยะเวลาที่ระบุในแผนการเลิกดำเนินการ ในระหว่างเลิกดำเนินการ หากจำเป็นก็สามารถแก้ไขแผนการเลิกดำเนินการได้ เมื่อการดำเนินการตามแผนเลิกดำเนินการเสร็จสิ้น ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการฯ ต้องยื่นคำร้องต่อเลขาธิการเพื่อให้สถานประกอบการนั้นหลุดพ้นจากการควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ อย่างไรก็ตาม หากผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการ ไม่ปฏิบัติตามแผนเลิกดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ให้บุคคลอื่นดำเนินการหรือถอนแทนหรือร่วมกับผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการ โดยใช้จ่ายจากหลักประกันของผู้รับใบอนุญาต

(๔) กากกัมมันตรังสี (ร่างมาตรา ๗๕ ถึงร่างมาตรา ๘๓) กำหนดมาตรการควบคุมดูแล ดังนี้

- การนำเข้าหรือส่งออกปนอกราชอาณาจักรซึ่งกากกัมมันตรังสีต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด แต่กรณี การนำเข้ามาในราชอาณาจักร จะออกใบอนุญาตได้เฉพาะการนำเข้ากากกัมมันตรังสีที่เกิดจากการส่งกากกัมมันตรังสีในราชอาณาจักรไปจัดการนอกราชอาณาจักร หรือที่เกิดจากการส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วไปแปรสภาพนอกราชอาณาจักร ส่วนการส่งออกปนอกราชอาณาจักรไม่มีเงื่อนไขพิเศษ การนำเข้าหรือส่งออกต้องผ่านทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด

- การปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสี ต้องเป็นกรณีที่กากกัมมันตรังสีมีระดับค่ากัมมันตภาพและค่าครึ่งชีวิตตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และได้ดำเนินการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสีตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และปริมาณในการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสีที่กำหนดในกฎกระทรวง

- การจัดการกากกัมมันตรังสี เป็นหน้าที่ของผู้ก่อให้เกิดกากกัมมันตรังสี ต้องทำการจัดการกากกัมมันตรังสีในบางขั้นตอน แต่หากการจัดการกากกัมมันตรังสีในขั้นตอนที่ไม่สามารถดำเนินการได้ ก็สามารถส่งให้หน่วยงานของรัฐรับไปจัดการกากกัมมันตรังสีต่อไป นอกจากนี้ ผู้รับใบอนุญาตผลิต ครอบครอง หรือใช้ซึ่งวัสดุกัมมันตรังสีที่เลิกใช้วัสดุกัมมันตรังสีต้องจัดการวัสดุกัมมันตรังสีนั้นเช่นเดียวกับการจัดการกากกัมมันตรังสี รวมถึงผู้รับใบอนุญาต



ไม่ได้ใช้ประโยชน์วัสดุกัมมันตรังสีเป็นระยะเวลาห้าปีติดต่อกันให้ถือว่าเป็นวัสดุกัมมันตรังสีที่ผู้รับใบอนุญาต
เลิกใช้และต้องจัดการ เว้นแต่ผู้รับใบอนุญาตจะแสดงหลักฐานเห็นว่ายังคงประสงค์จะใช้วัสดุกัมมันตรังสีนั้น
ต่อไป

- การให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ต้องได้รับใบอนุญาต ๓ ใบ ได้แก่ ใบอนุญาต
ให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ใบอนุญาตก่อสร้างสถานที่ให้บริการจัดการ
กากกัมมันตรังสี และใบอนุญาตดำเนินการให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี จากเลขาธิการ
โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ตามลำดับ และให้นำบทบัญญัติสถานประกอบการทางนิวเคลียร์
และบทบัญญัติความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย รวมทั้งบทกำหนดโทษ
ที่เกี่ยวข้องมาใช้บังคับโดยอนุโลม

- วัสดุกัมมันตรังสีที่ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ (๑) ใช้เพื่อประโยชน์
ในการสำรวจปิโตรเลียม และวัสดุกัมมันตรังสีนั้นตกค้างอยู่ในหลุมสำรวจปิโตรเลียม จะต้องดำเนินการ
เพื่อนำขึ้นมาให้ได้ แต่หากไม่สามารถนำขึ้นมาได้ผู้รับใบอนุญาตดังกล่าวต้องดำเนินการตามหลักเกณฑ์
และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๕) เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว (ร่างมาตรา ๘๔ ถึงร่างมาตรา ๘๗) กำหนดมาตรการ
ควบคุมดูแลดังนี้

- การนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านราชอาณาจักรซึ่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว
ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด แต่กรณีการนำเข้ามาในราชอาณาจักร
จะออกใบอนุญาตได้เฉพาะการนำเข้าเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วที่เกิดในราชอาณาจักรไปจัดการ
นอกราชอาณาจักร ส่วนการส่งออกและนำผ่านไปนอกราชอาณาจักรไม่มีเงื่อนไขพิเศษ การนำเข้า
หรือส่งออกต้องผ่านทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด

- ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ก่อให้เกิด
เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ต้องเก็บรักษาเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วตามวิธีการที่ระบุไว้ในรายงานวิเคราะห์
ความปลอดภัย เว้นแต่ได้จัดส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วให้แก่หน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่เก็บรักษา
หรือส่งไปจัดการนอกราชอาณาจักร หรือส่งกลับคืนแก่ประเทศผู้ขายหรือผู้ให้เช่าซึ่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว



๒.๕ ความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย
(ร่างมาตรา ๘๘ ถึงร่างมาตรา ๙๗) กำหนดมาตรการดังนี้

- ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ ซึ่งครอบครองวัสดุแก๊มมันตรังสี และผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ซึ่งครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ ต้องยื่นรายงานแสดงปริมาณของวัสดุแก๊มมันตรังสีหรือวัสดุนิวเคลียร์ที่อยู่ในความครอบครองต่อเลขาธิการ

- ผู้ทำการวิจัยและพัฒนาวัฏจักรเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ไม่ใช้วัสดุนิวเคลียร์ และผู้ดำเนินกิจการทางนิวเคลียร์ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ต้องแจ้งให้เลขาธิการทราบ

- ผู้รับใบอนุญาตและผู้แจ้งตามพระราชบัญญัตินี้ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

- การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี เจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่ได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ โดยมีคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนด อายุใบอนุญาตไม่เกิน ๓ ปี และต่ออายุได้

๒.๖ การขนส่ง (ร่างมาตรา ๙๘ และร่างมาตรา ๙๙)

ผู้ครอบครองวัสดุแก๊มมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากแก๊มมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ซึ่งประสงค์ทำการขนส่งวัสดุดังกล่าว มีหน้าที่ต้องแจ้งต่อเลขาธิการตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด และผู้นั้นรวมถึงผู้รับขนส่งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนด

๒.๗ หมวด ๑๐ เหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (ร่างมาตรา ๑๐๐ และร่างมาตรา ๑๐๑)
กำหนดมาตรการดังนี้

- กรณีอันตรายหรือความเสียหายเกิดจากประกอบกิจการตามใบอนุญาต ผู้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้มีหน้าที่ระงับเหตุในเบื้องต้นตามแผนป้องกันอันตรายจากรังสี และต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบทันที รวมทั้งต้องให้ข้อมูลและให้ความร่วมมือแก่พนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อแก้ไขบรรเทา หรือระงับอันตรายหรือความเสียหายนั้น

- กรณีเกิดอันตรายหรือความเสียหายที่เป็นความเสียหายสาธารณะ เจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีอำนาจเข้าระงับเหตุแห่งความเสียหายสาธารณะนั้นได้ทันที รวมทั้งมีอำนาจประกาศมาตรการเพื่อประโยชน์ในการระงับเหตุ นั้น โดยการระงับเหตุ

ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.

(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)



แห่งความเสียหายสาธารณะนั้น ให้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมีแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีเป็นแผนสนับสนุนและอยู่ภายใต้แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ และให้สำนักงานมีหน้าที่ให้ข้อเสนอแนะและจัดให้มีเจ้าหน้าที่สนับสนุนการดำเนินการดังกล่าว

- กรณีอันตรายหรือความเสียหายอันเกิดจากนิวเคลียร์หรือรังสีที่เกิดขึ้นในต่างประเทศซึ่งส่งผลกระทบต่อประเทศไทย ให้ดำเนินการอย่างเดียวกับกรณีอันตรายหรือความเสียหายที่เป็นความเสียหายสาธารณะ

๒.๘ การพักใช้และเพิกถอนใบอนุญาต (ร่างมาตรา ๑๐๒ ถึงร่างมาตรา ๑๐๔)
กำหนดมาตรการดังนี้

ผู้รับใบอนุญาตที่ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือประกาศ หรือเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาต เลขานุการมีอำนาจดำเนินการ ดังนี้

๑. สั่งระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน แก้ไขปรับปรุง หรือปฏิบัติให้ถูกต้องเหมาะสมภายในระยะเวลาที่กำหนด

๒. หากไม่ปฏิบัติตาม เลขานุการอาจสั่งพักใช้ใบอนุญาตทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ครั้งละไม่เกินหนึ่งร้อยยี่สิบวัน

๓. หากไม่ปฏิบัติตามคำสั่งพักใช้ใบอนุญาต เลขานุการอาจมีคำสั่งเพิกถอนใบอนุญาตได้ ทั้งนี้ ในกรณีที่มีการออกใบอนุญาตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการการสั่งใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการด้วย

ในระหว่างสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือเพิกถอนใบอนุญาต เลขานุการอาจมีคำสั่งให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าดำเนินการได้เท่าที่จำเป็น เพื่อป้องกันอันตรายจากรังสี เพื่อความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย หรือการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี หากมีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้จ่ายจากหลักประกัน หากหลักประกันไม่เพียงพอ ผู้รับใบอนุญาตต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนที่ขาด



๒.๙ การอุทธรณ์ (ร่างมาตรา ๑๐๕ และร่างมาตรา ๑๐๖) แบ่งเป็น ๒ กรณี คือ

๑. คำสั่งของเลขาธิการ ผู้รับคำสั่งที่ไม่เห็นด้วย ให้มีสิทธิอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการได้ คำวินิจฉัยอุทธรณ์ของคณะกรรมการให้เป็นที่สุด

๒. คำสั่งของเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ผู้รับคำสั่งที่ไม่เห็นด้วย ให้มีสิทธิฟ้องคดีต่อศาลปกครองได้ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง

๒.๑๐ พนักงานเจ้าหน้าที่ (ร่างมาตรา ๑๐๗ ถึงร่างมาตรา ๑๑๔) กำหนดให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจดำเนินการต่าง ๆ ดังนี้

๑. เข้าไปในสถานประกอบกิจการ ยานพาหนะ ยานพาหนะที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานนิวเคลียร์ เพื่อตรวจสอบเกี่ยวกับวัสดุกำมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกำมันตรังสี และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว หรือสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ เพื่อซักถามข้อเท็จจริง ตรวจสอบกิจการ เอกสารและหลักฐาน และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตรวจสอบการกระทำใด ๆ ที่เป็นการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ หรือเพื่อดำเนินการระงับหรือป้องกันอันตรายซึ่งอาจมีแก่บุคคล หรือทรัพย์สิน เพื่อการคุ้มครองอนามัยของบุคคล หรือเพื่อปฏิบัติการอย่างอื่นตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

๒. เข้าไปเพื่อตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หรือสถานที่ให้บริการจัดการกากกำมันตรังสี หรือเพื่อตรวจสอบการทดสอบระบบเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ การบรรจุวัสดุนิวเคลียร์ และการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์

๓. ตรวจ ค้น กัก ยึดอายัด หรือนำไปเป็นตัวอย่างเพื่อตรวจสอบ ติดตั้งอุปกรณ์ หรือเครื่องมือเพื่อการตรวจสอบติดตาม บรรดาวัสดุกำมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกำมันตรังสี และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว หรือเอกสารหรือสิ่งใด ๆ สำหรับการยึดหรืออายัด พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณีได้ หรือหากมีการถอนการอายัดหรือยึด ให้คืนแก่ผู้ควรได้รับคืน ถ้าพ้นกำหนดหนึ่งปี ไม่มีผู้มารับคืน ให้ตกเป็นของรัฐ

๔. มีหนังสือเรียกให้บุคคลที่เกี่ยวข้องมาให้ถ้อยคำหรือส่งเอกสารและหลักฐานที่จำเป็นเพื่อประกอบการพิจารณาของพนักงานเจ้าหน้าที่

๕. ออกคำสั่งใด ๆ เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้มีหน้าที่ดำเนินการตามพระราชบัญญัตินี้ กระทำการหรืองดเว้นกระทำการเพื่อความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางรังสีหรือทางนิวเคลียร์

ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.

(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)



๖. ให้ผู้แทนของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศปฏิบัติงานร่วมกับพนักงานเจ้าหน้าที่ภายใต้พันธกรณีระหว่างประเทศ ในการนี้ ผู้รับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ผู้รับใบอนุญาตบรรจุวัสดุนิวเคลียร์ในสถานที่เสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์หรือสถานที่แปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว และผู้รับใบอนุญาตบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์และทดสอบการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ต้องอำนวยความสะดวกแก่ผู้แทนของทบวงการฯ ด้วย

๗. กรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่าผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน หรือแก้ไข หรือปรับปรุง หรือปฏิบัติให้ถูกต้องได้ หากมีเหตุอันสมควร พนักงานเจ้าหน้าที่จะสั่งให้ผู้นั้นส่งออกไปซึ่งวัสดุแก๊มน้ำมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากแก๊มน้ำมันตรังสี หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วนั้น เพื่อคืนให้แก่ผู้ผลิต หรือผู้จัดส่งวัสดุนั้นมาให้ หรือสั่งให้ส่งสิ่งของนั้นมาให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่ เพื่อทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณี หรือขายทอดตลาดหรือขายให้แก่หน่วยงานของรัฐภายในสามเดือนนับแต่วันได้รับมอบหรือสั่งให้ทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณี โดยให้เจ้าของหรือผู้นำเข้ามาซึ่งสิ่งของนั้นมีหน้าที่จ่ายหรือชดใช้เงินจำนวนนั้นแก่ทางราชการ

ทั้งนี้ วัสดุต่างๆ ที่ศาลมีคำพิพากษาให้รับ ให้ส่งมอบแก่สำนักงานเพื่อทำลายหรือจัดการ โดยให้ศาลมีคำสั่งในคำพิพากษาให้เจ้าของชำระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้แก่ทางราชการด้วย

๒.๑๑ บทกำหนดโทษ (ร่างมาตรา ๑๑๕ ถึงร่างมาตรา ๑๑๔)

- กำหนดให้ผู้กระทำความผิดตาม พระราชบัญญัตินี้ ต้องรับโทษอาญา โดยกำหนดสัดส่วนโทษจำคุก ๑ ปี ต่อโทษปรับ ๑๐๐,๐๐๐ บาท

- กำหนดให้การกระทำความผิดต้องรับโทษอาญาด้วยเพื่อให้สอดคล้องกับอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองทางกายภาพต่อวัสดุนิวเคลียร์ ค.ศ. ๑๙๗๙ (Convention on the Physical Protection of Nuclear Material) ตามร่างมาตรา ๑๒๙ ถึงร่างมาตรา ๑๔๒

- กำหนดความรับผิดของผู้แทนนิติบุคคลตามร่างมาตรา ๑๔๓ โดยบัญญัติให้สอดคล้องกับมาตรา ๑๕๕ แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๑ ซึ่งศาลรัฐธรรมนูญมีคำวินิจฉัย ที่ ๒/๒๕๕๖ วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๖ ว่าบทบัญญัติในลักษณะดังกล่าวไม่ขัดหรือแย้งต่อรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๕๐ มาตรา ๓๙ วรรคสอง



- กำหนดให้ความผิดที่มีโทษปรับสถานเดียว หรือที่มีโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการเปรียบเทียบคดี

๒.๑๒ บทเฉพาะกาล (ร่างมาตรา ๑๔๕ ถึงร่างมาตรา ๑๕๒)

- กำหนดให้คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ประกอบด้วยประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ และกรรมการโดยตำแหน่งตามมาตรา ๙ (๑) (๒) และ (๓) เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้ในระยะเริ่มแรก

- กำหนดรองรับใบอนุญาต ใบรับรอง หรือการอนุญาตใดๆ ที่ได้ให้ไว้ตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติฯ มีผลต่อไป ส่วนคำขอต่าง ๆ ที่ยื่นไว้ให้ดำเนินการยื่นใหม่

- กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้พลังงานปรมาณูจากเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูที่ไม่มีการกำหนดอายุใบอนุญาต อยู่ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ขอรับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ และในระหว่างนั้น ให้ประกอบกิจการนั้นได้ต่อไปจนกว่าจะมีคำสั่งไม่อนุญาต

- กำหนดให้การอุทธรณ์ต่าง ๆ ที่ค้างพิจารณาอยู่ ก็ให้พิจารณาต่อไป

- กำหนดให้ความผิดตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติฯ ที่มีโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ หรือความผิดที่มีโทษปรับสถานเดียว และยังอยู่ระหว่างการดำเนินคดี สามารถเปรียบเทียบได้

- กิจการใดที่เดิมไม่ต้องขอรับใบอนุญาตหรือไม่ต้องแจ้ง ให้ดำเนินการยื่นคำขอรับใบอนุญาตหรือแจ้งภายในสามสิบวัน

- กำหนดรองรับบรรดากฎหมายลำดับรอง

๒.๑๓ ค่าธรรมเนียม

ค่าธรรมเนียมในแต่ละเรื่อง ได้แก่ วัสดุกำมั้นรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกำมั้นรังสี และอื่น ๆ เป็นไปตามอัตราค่าธรรมเนียมท้ายพระราชบัญญัติฯ โดยรัฐมนตรีฯ มีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมไม่เกินอัตราท้ายพระราชบัญญัติฯ ลดหรือยกเว้นค่าธรรมเนียม ทั้งนี้ การออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมดังกล่าว จะกำหนดค่าธรรมเนียมให้แตกต่างกัน โดยคำนึงถึงประเภท ชนิด ขนาด หรือระดับกำมั้นตภาพของวัสดุกำมั้นรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หรือกากกำมั้นรังสีก็ได้ (ร่างมาตรา ๕)



๓. บทวิเคราะห์ร่างพระราชบัญญัติ

๓.๑ เหตุผลและความจำเป็นในการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้

ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม จากการศึกษาในต่างประเทศ พบว่า ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๓๙๓ เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน การบริโภคพลังงานของโลกเพิ่มขึ้นเพียง ๔ เท่า ในช่วง พ.ศ. ๒๕๒๕ - ๒๕๓๓ ความต้องการบริโภคพลังงานเพิ่มขึ้น ๒๔% และจะเพิ่มขึ้นเป็น ๕๐ - ๗๐% ใน พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงแม้ว่าจะมีความพยายามเป็นอย่างมากที่จะใช้พลังงานอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพ สำหรับประเทศไทยก็ตกอยู่ในภาวะเดียวกัน คือ การบริโภคพลังงานของประชาชน มีอัตราสูงชันอย่างไม่หยุดยั้ง ในขณะที่เดียวกันทิศทางการพัฒนาประเทศกำลังมุ่งหน้าไปสู่ การพัฒนาอุตสาหกรรม จึงถือว่าพลังงานเป็นปัจจัยที่จะเกื้อหนุน ผลักดันอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจ ให้เจริญก้าวหน้า ซึ่งพลังงานนั้น จะต้องมียาราคาถูกลง รวมทั้งมีใช้อย่างพอเพียง มิฉะนั้นจะทำให้การพัฒนา ด้านอุตสาหกรรมต้องหยุดชะงัก และนักลงทุนต่างชาติรวมทั้งในประเทศ จะไม่เชื่อถือรัฐบาลที่ได้เชิญชวน ให้มาลงทุน แล้วไม่สร้างปัจจัยพื้นฐานไว้รองรับ จึงเกิดคำถามว่า ประเทศไทยมีพลังงานสำรองไว้ใช้ในอนาคต สำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมเพียงพอหรือไม่ ในขณะที่ความต้องการใช้พลังงานเพิ่มขึ้น นั้น ทางเลือกที่จำเป็นที่จะต้องกระทำ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า ในอนาคตประเทศไทยจะไม่ขาดแคลน พลังงาน ก็คือ การหาแหล่งพลังงานใหม่เข้ามาสำรองแหล่งพลังงานที่กำลังจะหมดไป สำหรับแหล่ง พลังงานที่เห็นได้ชัดเจนซึ่งจะมีบทบาทเป็นอย่างมาก ที่จะเข้ามาเป็นพลังงานทดแทนน้ำมัน ถ่านหิน และก๊าซธรรมชาติ ก็คือ พลังงานนิวเคลียร์^๑

^๑ วิกีพีเดีย สารานุกรมเสรี, “พลังงานนิวเคลียร์ในประเทศไทย,” <<https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9E%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%87%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%99%E0%B8%B4%E0%B8%A7%E0%B9%80%E0%B8%84%E0%B8%A5%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%A3%E0%B9%8C%E0%B9%83%E0%B8%99%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%97%E0%B8%A8%E0%B9%84%E0%B8%97%E0%B8%A2>> กรกฎาคม ๒๕๕๘.



๓.๒ การใช้พลังงานนิวเคลียร์ในประเทศไทย

เริ่มต้นอย่างเป็นทางการเมื่อมีการก่อตั้งสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (ชื่อเดิม) โดยพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ และพระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการสำนักนายกรัฐมนตรี (ฉบับที่ ๘) พ.ศ. ๒๕๐๔ มีฐานะเป็นหน่วยงานราชการระดับกรม สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี^๓

โดยที่สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ เริ่มเดินเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย เข้าสู่ภาวะวิกฤตได้ เมื่อวันที่ ๒๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๐๕ เวลา ๑๘.๓๒ นาฬิกา กล่าวคือ ปฏิกริยาฟิชชัน หัวงโซ่ ได้เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ เมื่อเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัยของประเทศไทย ได้รับการบรรจุเชื้อเพลิงจนสามารถเดินเครื่องได้^๔

อนึ่ง ภายหลังจากได้มีการปรับปรุงโครงสร้างระบบราชการ เมื่อวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๔๕ ตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ กำหนดให้ “สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ” เปลี่ยนชื่อเป็น “สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ” สังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ มีภารกิจเกี่ยวกับการเป็นหน่วยงานกลางให้การเสนอแนะ นโยบาย แนวทางและแผนยุทธศาสตร์ด้านพลังงานปรมาณูในทางสันติ กำกับให้เกิดความปลอดภัย แก่ผู้ใช้และประชาชน โดยการบริหารจัดการด้านพลังงานปรมาณู กำกับดูแลความปลอดภัยทางรังสี กำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณู เพื่อให้มีนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ด้านพลังงานปรมาณูในทางสันติ ให้เป็นไปตามพันธกรณี และมาตรฐานสากล สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่ยั่งยืนและให้มีการพัฒนา และใช้พลังงานปรมาณูให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ใช้และประชาชน^๕

^๓ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, “สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ,” <<http://www.most.go.th/main/index.php/org/1505-0aep.html>> สิงหาคม ๒๕๕๘.

^๔ สมพร จอองคำ, “การใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ในประเทศไทย,” <<http://www.rmutphysics.com/physics/oldfront/65/nuclear1/nuceng.html>> สิงหาคม ๒๕๕๘.

^๕ อ้างแล้ว เซึ่งอรรถที่ ๒



๓.๓ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์

พลังงานนิวเคลียร์จะถูกปล่อยออกมาในลักษณะพลังงานจลน์ของอนุภาคต่างๆ เช่น อนุภาคอัลฟา อนุภาคเบตา นิวตรอน รังสีแกมมา หรือ รังสีเอกซ์ เป็นต้น นอกจากนั้น ยังให้ผลตามมาเป็นพลังงานในรูปอื่นอีกด้วย เช่น พลังงานแสง พลังงานความร้อน พลังงานของคลื่นแม่เหล็กและไฟฟ้า เป็นต้น

รูปแบบของพลังงานนิวเคลียร์ สามารถแบ่งออกเป็น ๓ ประเภท ตามลักษณะวิธีการปลดปล่อยพลังงานออกมา คือ

(๑) พลังงานนิวเคลียร์ที่ถูกปลดปล่อยออกมาในลักษณะเฉียบพลัน

เป็นปฏิกิริยานิวเคลียร์ที่ควบคุมไม่ได้ (Uncontrolled reactions) พลังงานของปฏิกิริยาจะเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว เป็นเหตุให้เกิดการระเบิด (Nuclear Explosion) สิ่งประดิษฐ์ที่ใช้หลักการเช่นนี้ได้แก่ ระเบิดปรมาณู (Atomic bomb) หรือระเบิดไฮโดรเจน และหัวรบนิวเคลียร์ แบบต่างๆ การใช้ระเบิดนิวเคลียร์ในโครงการด้านสันติ เช่นการขุดหลุมลึก (Cratering) ขนาดใหญ่ ตัวอย่างเช่น เคยมีโครงการจะนำมาใช้ขุดคลองที่คอคอดกระ จังหวัดระนอง เพื่อทำเป็นคลองน้ำลึก สำหรับให้เรือสินค้า เรือเดินสมุทรแล่นผ่านโดยไม่ต้องอ้อมประเทศมาเลเซีย การขุด อ่างเก็บน้ำ การทำท่าเรือน้ำลึก และการตัดช่องเขา เป็นต้น การขุดทำโพรงใต้ดิน (Contained Explosion) สำหรับกระตุ้นแหล่งน้ำมันหรือก๊าซธรรมชาติในชั้นหินลึก และในการผลิตแหล่งแร่ เป็นต้น

(๒) พลังงานจากปฏิกิริยานิวเคลียร์ซึ่งควบคุมได้

ในปัจจุบัน ปฏิกิริยานิวเคลียร์ซึ่งควบคุมได้ตลอดเวลา (Controlled nuclear reaction) ซึ่งมนุษย์ได้นำเอาหลักการมาพัฒนาขึ้น จนถึงขั้นที่นำมาใช้ประโยชน์ในระดับขั้นการค้า หรือบริการ สาธารณูปโภคได้แล้ว มีอยู่แบบเดียวคือ ปฏิกิริยาฟิชชันห่วงโซ่ของไอโซโทปยูเรเนียม-๒๓๕ และของไอโซโทปที่แตกตัวได้ (Fissile isotopes) อื่น ๆ อีก ๒ ชนิด (ยูเรเนียม-๒๓๘ และพลูโตเนียม ๒๓๙) ส่วนปฏิกิริยาการรวมตัว (Fusion) ของไอโซโทปต่างๆ ของไฮโดรเจนหรือที่เรียกกันอีกอย่างหนึ่งว่า ปฏิกิริยาเทอร์โมนิวเคลียร์ นั้น มนุษย์ยังคงค้นพบวิธีควบคุมได้ เฉพาะในบรรยากาศพิเศษของห้องทดลอง ดังนั้น จึงยังไม่อาจนำมาใช้ประโยชน์ในทางสันติ ในเชิงการค้าได้

สิ่งประดิษฐ์ซึ่งทำงานโดยหลักการของปฏิกิริยาฟิชชันห่วงโซ่ของเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ ซึ่งมีที่ใช้งานอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ได้แก่ เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์หรือเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณู (Nuclear reactors) หรือที่บางท่านอาจนิยมเรียกว่า เต้าปฏิกรณ์ฯ หรือเต้าปรมาณู การที่มีผู้นิยมเรียก



เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ว่า “เตาปรมาณู” นั้น อาจกล่าวได้ว่าเป็นไปตามแนวคิดที่ถูกต้องทาง เพราะเมื่อมองในแง่ของการใช้งานแล้ว เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ก็คือ ระบบอุปกรณ์ที่ใช้ปลดปล่อยพลังงาน ที่ถูกกักไว้ในแกนกลาง (นิวเคลียส) ของปรมาณูของไอโซโทปที่แตกตัวได้ ให้ออกมาเป็นพลังความร้อน ซึ่งเราอาจนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้นั่นเอง

โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ประโยชน์ของเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูที่นิยมใช้กันอย่างกว้างขวาง ในปัจจุบันนี้ คือ ใช้ในการผลิตไฟฟ้าปริมาณมากให้เพียงพอกับความต้องการพลังงานไฟฟ้า ซึ่งเพิ่มขึ้น อย่างรวดเร็วตามสภาพความเป็นอยู่ของสังคมปัจจุบัน

พลังงานลม น้ำ และแสงแดด สามารถนำมาใช้ในการผลิตไฟฟ้าได้ แต่ศักยภาพในการผลิต ไม่สูงนัก แหล่งพลังงานความร้อนใต้พิภพเท่าที่สำรวจในประเทศมีไม่มาก และยังมีปัญหาด้านโครงสร้าง สำหรับการผลิตไฟฟ้าปริมาณมาก ดังนั้น ความหวังที่จะพึ่งพาพลังงานทั้งสามชนิดสำหรับความต้องการ กำลังผลิตไฟฟ้ากำลังสูง เพื่อการพัฒนาประเทศซึ่งกำลังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงค่อนข้างเลือนราง และอาจประสบความขาดแคลนได้

พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการผลิตไฟฟ้า จำเป็นต้องมีเวลาเตรียมความพร้อมก่อนการ ดำเนินการผลิตประมาณ ๑๐ - ๑๕ ปี มีค่าใช้จ่ายเพียง ๕ - ๘ ปี เช่น การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานอื่น เพราะจะต้องมี การเตรียมความพร้อม ทั้งด้านกำลังคน และโครงสร้างเศรษฐกิจพื้นฐาน ตลอดถึงนโยบายการพัฒนา อุตสาหกรรมของประเทศ และการควบคุมความปลอดภัย ความสมบูรณ์ของปัจจัยเหล่านี้ เกื้อกูลให้ การนำเทคโนโลยีพลังงานชนิดใหม่เข้ามาใช้ในประเทศไทย ประสบความสำเร็จ

การเลือกสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ควบคู่ไปกับโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะเป็นการกระจาย ชนิดเชื้อเพลิงที่ได้ ซึ่งช่วยลดแรงกระทบจากความผันผวนของตลาดเชื้อเพลิง เช่น เหตุการณ์น้ำมันที่ผ่านมา การรบกวนสิ่งแวดล้อม และความสกปรก ที่เกิดจากโรงไฟฟ้าถ่านหินที่เต็มไปด้วยสารประกอบออกไซด์ ของไนโตรเจนและกำมะถันซึ่งจะกลายเป็นฝนกรด (Acid rain) ซึ่งต่อไปจะไม่เกิดขึ้น เมื่อใช้โรงไฟฟ้านิวเคลียร์

สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ คือ ปัญหาเรื่องเงินลงทุนสูง นอกจาก ราคาตัวโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เองแล้ว รัฐบาลยังจะต้องจัดสรรงบประมาณจำนวนหนึ่ง เพื่อพัฒนากำลังคน อันได้แก่ การขยายการศึกษา และการฝึกอบรมด้านพลังงานนิวเคลียร์ ในระดับต่าง ๆ และการพัฒนา โครงสร้างเศรษฐกิจพื้นฐาน รวมทั้งยกระดับมาตรฐานอุตสาหกรรมต่างๆ ที่จะเข้ามารองรับงานก่อสร้าง



เครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย เมื่อวันที่ ๒๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๐๕ เวลา ๑๘.๓๒ นาฬิกา ปฏิกริยาฟิชชันห่วงโซ่ ได้เกิดขึ้นเป็นครั้งแรก ในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ เมื่อเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัยของประเทศไทย ได้รับการบรรจุเชื้อเพลิงจนสามารถเดินเครื่องได้

เครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย ได้ปฏิบัติงานเพื่อประโยชน์ของการพัฒนาประเทศ จำแนกเป็นหัวข้อใหญ่ๆได้ ดังนี้

- ใช้เป็นเครื่องมือศึกษาเกี่ยวกับนิวเคลียร์ฟิสิกส์ ฟิสิกส์ของเครื่องปฏิกรณ์ฯ นิวเคลียร์ เคมี และรังสีวิทยา

- ใช้เป็นเครื่องมือผลิตนิวตรอน เพื่อประโยชน์ในด้านประยุกต์ เช่น การผลิตสารไอโซโทป รังสี เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ การเกษตร และอุตสาหกรรม หรือเพื่อการอาบรังสีนิวตรอน ในการวิเคราะห์โดยเทคนิคเชิงนิวเคลียร์

- เป็นแหล่งกำเนิดรังสีแกมมาอย่างแรง ซึ่งสามารถใช้ในการศึกษาผลของรังสีต่อวัตถุ และคุณภาพของวัตถุ เช่นการเพิ่มคุณค่าของอัญมณีจำพวกพลอยโทปาส เป็นต้น

- เป็นสถานที่ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ในเทคนิคต่าง ๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานกับเครื่องปฏิกรณ์ฯ โดยเฉพาะด้านการจัดการเดินเครื่องปฏิกรณ์ และความปลอดภัย เป็นการเตรียมการเพื่อการดำเนินการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ให้ได้อย่างจริงจัง และปลอดภัยในอนาคต เช่น การมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เป็นต้น

เครื่องเร่งอนุภาค สิ่งประดิษฐ์อีกแบบหนึ่ง ซึ่งให้ปฏิกริยานิวเคลียร์ควบคุมได้ คือ เครื่องเร่งอนุภาค (Accelerator) ซึ่งให้อนุภาคหลายชนิด และหลายระดับออกมา อนุภาคที่มีประจุ จะถูกเร่งให้มีพลังงานสูงโดยวิธีทางแม่เหล็กและไฟฟ้า สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อมวลมนุษย์ ทั้งทางตรงและทางอ้อม เครื่องเร่งอนุภาค เช่น Cyclotron, Electron beam, Van de Graaff เป็นต้น สำหรับผลิตอนุภาคพลังงานสูงหลายระดับ เช่น KeV, MeV, GeV อนุภาคที่ถูกเร่ง เช่น อิเล็กตรอน โปรตอน โพสิตรอน ไพออน มิวออน และ นิวเคลียสของธาตุต่างๆ นอกจากนั้น ยังให้รังสีพลอยได้จากปฏิกริยานิวเคลียร์อีก เช่น แกมมา รังสีเอกซ์ และนิวตรอน เป็นต้น ทั้งนี้ประโยชน์ในการใช้งานจึงกว้างขวาง และแตกต่างกันมาก ขึ้นอยู่กับชนิดของเครื่องอนุภาคที่ผลิตและระดับพลังงาน ซึ่งเครื่องเร่งอนุภาคที่ขอบเขตสามารถทำงานได้



(๓) พลังงานนิวเคลียร์จากสารกัมมันตรังสี

สารกัมมันตรังสี หรือสารรังสี (Radioactive material) คือ สารที่องค์ประกอบส่วนหนึ่ง มีลักษณะเป็นไอโซโทปที่มีโครงสร้างปรมาณูไม่คงตัว (Unstable isotope) และจะสลายตัวโดยการปลดปล่อยพลังงานส่วนเกินออกมาในรูปของรังสีอัลฟา รังสีเบตา รังสีแกมมา หรือรังสีเอกซ์ รูปใดรูปหนึ่ง หรือมากกว่าหนึ่งรูปพร้อมๆกัน ไอโซโทปที่มีคุณสมบัติดังกล่าวนี้ เรียกว่า ไอโซโทป กัมมันตรังสี หรือไอโซโทปรังสี (Radioisotope) คุณสมบัติที่สำคัญอีกประการหนึ่งของไอโซโทปรังสี คือ อัตราการสลายตัวด้วยค่าคงตัวที่เรียกว่า “ครึ่งชีวิต (Half life)” ซึ่งหมายถึง ระยะเวลาที่ไอโซโทป จำนวนหนึ่ง จะสลายตัว ลดลงเหลือเพียงครึ่งหนึ่งของจำนวนเดิม ตัวอย่างเช่น ทอง-๑๙๘ ซึ่งเป็นไอโซโทป ที่ใช้รังสีแกมมารักษาโรคมะเร็ง มีครึ่งชีวิต ๒.๗ วัน หมายความว่า ถ้าท่านซื้อทอง-๑๙๘ (ทองที่สามารถ สลายตัวได้) มา ๑๐ กรัม หลังจากนั้น ๒.๗ วัน ท่านจะมีทองเหลืออยู่เพียง ๕ กรัม แล้วต่อไปอีก ๒.๗ วัน ก็จะเหลืออยู่เพียง ๒.๕ กรัม^๖

๓.๔ ข้อดีและข้อเสียของพลังงานนิวเคลียร์

(๑) ข้อดีของพลังงานนิวเคลียร์

(๑.๑) ด้านกิจการอุตสาหกรรม

การใช้วัสดุกัมมันตรังสี และเทคนิคทางรังสีในทางอุตสาหกรรม ซึ่งเรียกว่า เทคนิค เชิงนิวเคลียร์ เป็นการนำพลังงานปรมาณูมาใช้ประโยชน์ในทางสันติ สำหรับประเทศไทย ได้มีการใช้ กันอย่างแพร่หลายในกิจการต่าง ๆ ดังนี้

- ใช้วัดระดับของไหล สารเคมีต่างๆ ในขบวนการผลิตในโรงงานเส้นใยสังเคราะห์ ด้วยรังสีแกมมา
- ใช้ตรวจสอบระดับเศษไม้ในหม้อหนึ่งภายใต้ความดันสูง ในการผลิตไม้อัดแผ่นเรียบ ด้วยรังสีแกมมา
- ควบคุมการไหลผ่านของส่วนผสมในการผลิตปูนซีเมนต์
- วัดความหนาแน่นของน้ำปูนกับเส้นใยหิน ในขบวนการผลิตกระเบื้องกระดาศ
- วัดความหนาแน่นในการดูดหินแร่ในทะเล เพื่อคำนวณหาปริมาณแร่ที่ดูดผ่าน

^๖ อ่างแล้ว เชียงรถที่ ๓



- วัดและควบคุมความหนาแน่นของน้ำโคลนที่จะใช้ในการขุดเจาะอุโมงค์ส่งน้ำใต้ดิน
- ควบคุมขบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์เครื่องแก้วให้มีความหนาสม่ำเสมอ
- วัดหาปริมาณสารตะกั่วหรือธาตุกัมมันต์ในผลิตภัณฑ์น้ำมันปิโตรเลียม
- ควบคุมความหนาของเนื้อเยื่อที่เคลือบบนแผ่นผ้าใบในขบวนการผลิตยางรถยนต์
- ควบคุมน้ำหนักของกระดาษต่อหน่วยพื้นที่ในอุตสาหกรรมผลิตกล่องกระดาษ
- ใช้เป็นเครื่องขจัดประจุกระแสไฟฟ้าสถิตย์บนแผ่นฟิล์ม ฟิล์มภาพยนตร์ หลอดแก้วที่ใช้บรรจุผลิตภัณฑ์เวชภัณฑ์ต่างๆ
- ใช้ตรวจสอบความรั่วซึมในการผนึกแน่นวงจรไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ IC, Semiconductor Watch module ต่างๆ ด้วยก๊าซ คริปตอน-๘๕
- ใช้ตรวจสอบและถ่ายภาพรอยเชื่อมโลหะ หาความสึกหรอโดยวิธีไม่ทำลายชิ้นงาน มีทั้งการใช้ X-rays, Gamma rays, และ Neutron radiography
- ใช้ในการสำรวจหาแหล่งน้ำมันใต้ดิน ความชื้นใต้ดิน ฯลฯ ด้วยรังสีนิวตรอน
- ใช้ทำสีเรืองแสง
- ใช้วัดหาปริมาณเถ้าของลิกไนต์
- การวิเคราะห์แร่ธาตุด้วยเทคนิคเชิงนิวเคลียร์ สำหรับการสำรวจทรัพยากรในประเทศ (Neutron activation and X-ray fluorescence analysis)
- การใช้รังสีแกมมาเพื่อหาเชื้อในเครื่องมือเวชภัณฑ์ เช่น กระบวนการฉีดยาสายน้ำเกลือ ถุงเลือด ถุงมือ

(๑.๒) ด้านการแพทย์และอนามัย

เวชศาสตร์นิวเคลียร์ (Nuclear medicine) คือการนำเอาสารรังสีหรือ รังสีมาใช้ในการตรวจการรักษา และด้านการค้นคว้าศึกษาการทำงานของระบบอวัยวะในร่างกายเพื่อช่วยในการตรวจวิเคราะห์หรือรักษาโรค บรรเทาความทุกข์ทรมานของผู้ป่วย และย่นระยะเวลาการรักษาในโรงพยาบาล ตัวอย่างบางส่วนของการใช้สารรังสี หรือรังสีด้านการแพทย์ เช่น

- การรักษาโรคมะเร็งด้วย โคบอลต์-๖๐
- เม็ดทองคำ-๑๙๘ ในการรักษามะเร็งผิวหนัง
- ลวดแทนทาลัม-๑๘๒ ในการรักษามะเร็งปากมดลูก



- ไอโอดีน-๑๓๑ ใช้ตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคคอพอก และในรูป Labeled compound ใช้ตรวจวิเคราะห์การทำงานของไต ระบบโลหิต
- เทคนิเชียม-๙๙m ตรวจทางเดินน้ำดี ไต ต่อม้ำเหลือง
- แทลเลียม-๒๐๑ ตรวจสภาพหัวใจเมื่อทำงานเต็มที่ ตรวจสภาพการไหลของโลหิตเลี้ยงหัวใจ และตรวจสภาพกล้ามเนื้อหัวใจ
- แกลเลียม-๖๗ ตรวจการอักเสบต่างๆ ที่เป็นหนอง เช่น ในช่องท้อง ตรวจมะเร็งในต่อม้ำเหลือง
- อินเดียม-๑๑๑ ใช้ติดสลาเคมีดเลือดขาว ตรวจหาแหล่งอักเสบของร่างกาย ตรวจการอุดตันของไขสันหลัง ตรวจมะเร็งเต้านม รังไข่ ลำไส้
- ไอโอดีน-๑๒๓ ตรวจการทำงานของต่อมไทรอยด์
- คริปทอน-๘๑m ตรวจการทำงานของหัวใจ
- ทอง-๑๙๕m ตรวจการไหลเวียนโลหิต
- การรักษาโรคมะเร็งในระดับต้นของร่างกาย เช่น ลูกตา ด้วยรังสีโปรตอน
- การรักษาโรคมะเร็งและเนื้องอกในส่วนลึกของร่างกายด้วยรังสีนิวตรอน

(๑.๓) ด้านการเกษตร ชีววิทยา และ อาหาร

ประเทศไทยมีการเกษตรเป็นอาชีพหลักของประชากร โครงการใช้นิวเคลียร์เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมกิจการเกษตร เป็นต้นว่าการเพิ่มผลผลิตและเพิ่มคุณภาพ ของผลิตผลซึ่งกำลังแพร่ขยายออกไปสู่ชนบทมากขึ้น

- การใช้เทคนิคนิวเคลียร์วิเคราะห์ดิน เพื่อการจำแนกพื้นที่ปลูก ทำให้ทราบว่าพื้นที่ที่ศึกษาเหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชชนิดใด ควรเพิ่มปุ๋ยชนิดใดลงไป
 - เทคนิคการสะกดรอยด้วยรังสีใช้ศึกษาเกี่ยวกับการดูดซึมแร่ธาตุและปุ๋ย ของต้นไม้และพืชเศรษฐกิจต่าง ๆ เพื่อการปรับปรุงการใช้ปุ๋ยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
 - การฉายรังสีแกมมาเพื่อฆ่าแมลงและไข่ในเมล็ดพืช ซึ่งเก็บไว้ในยุ้งฉาง และภายหลังจากบรรจุในภาชนะเพื่อการส่งออกจำหน่าย
 - การใช้รังสีเพื่อการกำจัดแมลงศัตรูพืชบางชนิดโดยวิธีทำให้ตัวผู้เป็นหมัน
 - การถนอมเนื้อสัตว์ พืชผัก และผลไม้ โดยการฉายรังสีเพื่อเก็บไว้ได้นานยิ่งขึ้น
- เป็นประโยชน์ในการขนส่งทางไกล และการเก็บอาหารไว้บริโภคนอกฤดูกาล



- การใช้เทคนิครังสีเพื่อการขยายพันธุ์สัตว์เลี้ยง และการเพิ่มอาหารนม อาหารเนื้อ
ในโคและกระบือ

- การนำเทคนิคทางรังสีด้านอุทกวิทยา ในการเสาะหาแหล่งน้ำสำหรับการเกษตร

- การใช้เทคนิคการวิเคราะห์ด้วยวิธีอับรังสี วิเคราะห์สารตกค้างในสิ่งแวดล้อมจากการใช้
ยาปราบศัตรูพืช ยาฆ่าแมลง ซึ่งมีความสำคัญต่อผู้บริโภค

- การเอาพลังงานปรมาณูมาใช้ฉายพันธุ์พืช เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม
(Induced Mutation) เช่น

ก. ข้าวขาวมะลิ ๑๐๕ ซึ่งเป็นข้าวเจ้าจากผลการฉายรังสี มีการกลายพันธุ์
มาเป็นข้าวเหนียวมีกลิ่นหอมเหมือนข้าวขาวมะลิ

ข. ข้าวพันธุ์ กข๑๕ ซึ่งก็เป็นผลจากการฉายรังสีข้าวขาวมะลิ ๑๐๕ แต่เป็นพันธุ์ที่เก็บเกี่ยว
ได้ไวกว่า และมีผลผลิตสูงกว่าข้าวมะลิ ๑๐๕

ค. ปอแก้ว เมื่อนำเมล็ดมาฉายรังสีได้พันธุ์ที่มีความทนทานต่อโรคโคนเน่า

ง. ถั่วเหลือง ที่มีพันธุ์ทนทานต่อรา สนิม (Rust)

(๑.๔) ด้านสิ่งแวดล้อม

พลังงานนิวเคลียร์ มีส่วนเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมใน ๒ ด้าน คือในด้านการรักษาและพัฒนา
สภาพของสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น อีกด้านหนึ่ง คือ การตรวจตรา และควบคุมปริมาณรังสีที่มีอยู่ในธรรมชาติ
ในสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อมวลมนุษย และสิ่งมีชีวิตโดยทั่วไป ประโยชน์ของพลังงาน
นิวเคลียร์ในด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- การใช้รังสีแกมมาฆ่าเชื้อโรคต่างๆ ในน้ำทิ้งจากชุมชน และจากโรงพยาบาล เพื่อป้องกัน
โรคระบาด

- การใช้รังสีแกมมาฆ่าเชื้อโรคในขยะและตะกอน แล้วนำกลับมาทำเป็นปุ๋ยต่อไป

- การใช้รังสีอิเล็กตรอน ในการกำจัดก๊าซอันตราย (SO₂, NO₂) จากปล่องควันโรงงาน
อุตสาหกรรม และการเผาถ่านหิน

- การใช้เทคนิคทางนิวเคลียร์วิเคราะห์สารพิษต่างๆ ในดิน พืช อากาศ น้ำ และอาหาร

- การใช้เทคนิคสารติดตามทางรังสีศึกษามลภาวะในสิ่งแวดล้อม

- การวัดปริมาณรังสีในสิ่งแวดล้อม เช่น ที่อยู่อาศัย และสถานที่ทำงาน



(๑.๕) ด้านการศึกษาและวิจัย

พลังงานนิวเคลียร์ เป็นสิ่งที่เกิดจากปฏิกิริยานิวเคลียร์ โดยการใช้อนุภาคหรือรังสีที่มีพลังงานสูงวิ่งไปชนนิวเคลียสของธาตุต่างๆ การศึกษาวิจัยทั้งขั้นมูลฐานและขั้นประยุกต์เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และการให้ประโยชน์ ดังต่อไปนี้

- แหล่งกำเนิดรังสี เช่น เครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูหรือต้นกำเนิดรังสีแบบ ไอโซโทป เครื่องเร่งอนุภาค
- วิศวกรรมนิวเคลียร์เกี่ยวกับการสร้างเครื่องฯ การเดินเครื่องฯ และการบำรุงรักษาระบบของเครื่องฯ
- ลักษณะกายภาพของรังสีชนิดต่างๆ อันตรกิริยาของรังสีต่ออะตอมธาตุหรือต่อสสาร
- ผลของรังสีที่มีต่อเซลล์ของสิ่งมีชีวิต
- เทคโนโลยีนิวเคลียร์ที่ประยุกต์ทางการแพทย์ การเกษตร อุตสาหกรรม สิ่งแวดล้อม และอื่น ๆ^๗

(๒) ข้อเสียของพลังงานนิวเคลียร์

(๒.๑) เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ใช้แล้ว

กรณีจะต้องมีการกำจัดเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ใช้แล้วออกในสถานที่ที่ปลอดภัย เนื่องจากมีอันตรายมาก สามารถรั่วไหล หากเก็บไม่ถูกต้อง รวมถึงสามารถนำมาใช้ในการประดิษฐ์อาวุธนิวเคลียร์ได้อีกด้วย

(๒.๒) มีความเสี่ยงสูง

พลังงานนิวเคลียร์ที่ได้ มีพลังงานในการผลิตอาวุธมากกว่าที่จะผลิตสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อโลก จึงต้องระมัดระวังและมีความรับผิดชอบในการใช้เป็นอย่างยิ่ง

(๒.๓) มีผลกระทบต่อสัตว์น้ำ

(๒.๔) มีค่าใช้จ่ายสูง

เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายในการปลดระวาง หลังจากการเลิกใช้

^๗ เฟิงอ่าง เชนอรรถที่ ๕



(๒.๕) นำกลับมาใช้ใหม่ไม่ได้

สาเหตุเพราะพลังงานนิวเคลียร์ใช้ธาตุยูเรเนียมซึ่งเป็นทรัพยากรที่หายากและพบไม่ได้ในหลายประเทศ

(๒.๖) ผลกระทบต่อมวลมนุษยชาติ

จากประวัติศาสตร์ในช่วงสงครามโลกครั้งที่ ๒ (การทิ้งระเบิดนิวเคลียร์ที่ญี่ปุ่น) ส่งผลกระทบต่อคนรุ่นหลัง ซึ่งหากเกิดขึ้นในปัจจุบัน โลกจะเป็นอย่างไร

๓.๕ ข้อดีและข้อสังเกตของร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.

(๑) ข้อดีของร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.

ประชาชนจะได้รับประโยชน์จากร่างพระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ ร่างพระราชบัญญัตินี้มีการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการควบคุมและกำกับดูแลเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสีและเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ที่มีความชัดเจนและรัดกุม ทำให้ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายทั้งในส่วนขององค์กรที่ทำหน้าที่ควบคุมและกำกับดูแลและในส่วนของผู้ที่ประสงค์จะขออนุญาตดำเนินการต่าง ๆ สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ซึ่งย่อมส่งผลให้การดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสีและเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วในประเทศไทยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทำให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนรวมทั้งสิ่งแวดล้อม

“ CHANDU, “ “ ข้อ ดี ” แ ล ะ “ ข้อ เ สี ย ” พ ล ัง ง า น นิว เ ค ลี ย ร์ , ”
<<http://chandrajeet.com/%E0%B8%82%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%94%E0%B8%B5%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%B0%E0%B8%82%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B9%80%E0%B8%AA%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%9E%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%87%E0%B8%87%E0%B8%B2/>> มกราคม ๒๕๕๘.

“ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, “บันทึกสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาประกอบร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.,” ๒๕๕๘. (อัดสำเนา)

ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.

(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)



(๒) ข้อสังเกตของร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.

(๒.๑) ร่างมาตรา ๕ รวมถึงบทกำหนดโทษและอัตราค่าธรรมเนียม

ร่างมาตรา ๕ ได้กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมไม่เกินอัตราท้ายพระราชบัญญัตินี้ ลดหรือยกเว้นค่าธรรมเนียม และจะกำหนดค่าธรรมเนียมให้แตกต่างกันโดยคำนึงถึงประเภท ชนิด ขนาด หรือระดับกัมมันตภาพของวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หรือกากกัมมันตรังสีก็ได้

ทั้งนี้ สรุปได้ว่า ในการกำหนดค่าธรรมเนียมนั้น รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีอำนาจลดหรือยกเว้นค่าธรรมเนียมได้ แต่ไม่สามารถออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมให้สูงกว่าอัตราค่าธรรมเนียมท้ายพระราชบัญญัตินี้

จึงมีข้อสังเกตว่า การกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมท้ายพระราชบัญญัตินี้ ซึ่งเป็นอัตราขั้นสูง มีความเหมาะสมแล้ว หรือไม่ เนื่องจากเป็นที่เข้าใจได้ว่า กรณีมีความแตกต่างกันในแต่ละประเภท ชนิด ขนาด หรือระดับกัมมันตภาพของวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หรือกากกัมมันตรังสี

กปรกับการกำหนดโทษทางอาญา กล่าวเฉพาะแต่โทษปรับนั้น เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับอัตราค่าธรรมเนียมท้ายพระราชบัญญัตินี้แล้ว มีความเหมาะสมสอดคล้องกัน หรือไม่ อย่างไร อาทิ

ร่างมาตรา ๑๑๘ กำหนดว่า ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๕๑ วรรคหนึ่ง มาตรา ๕๕ วรรคหนึ่ง มาตรา ๖๓ วรรคหนึ่ง มาตรา ๖๔ วรรคหนึ่ง หรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๗๐ วรรคหนึ่ง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสิบปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งล้านบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

กรณีดังกล่าว เป็นการกำหนดโทษสำหรับผู้ที่ไม่ได้รับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ผู้ที่ไม่ได้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แล้ว แต่ไม่ได้รับอนุญาตจากเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติในกรณีตามที่กฎหมายกำหนด ผู้ที่ไม่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หรือผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การยื่นคำขอเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ตามลำดับ

ซึ่งบทกำหนดโทษดังกล่าว ได้กำหนดโทษปรับไว้เพียงไม่เกินหนึ่งล้านบาทเท่านั้น ในขณะที่ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตดังกล่าว มีมูลค่าถึงฉบับละยี่สิบล้านบาท

ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.

(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)



(๒.๒) ร่างมาตรา ๘

ร่างมาตรา ๘ กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยคำแนะนำของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์มีอำนาจออกกฎกระทรวง เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติ^{๑๑} มีข้อพิจารณาว่า ถ้อยคำใน “(๑) กำหนดอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบเป็นเครื่องกำเนิดรังสีเป็นเครื่องกำเนิดรังสี” นั้น อาจมีปัญหาในด้านการจัดพิมพ์ตัวร่างกฎหมาย ทำให้ปรากฏ คำว่า “เป็นเครื่องกำเนิดรังสี” ซ้ำกันอยู่ กล่าวคือได้จัดพิมพ์เป็น “(๑) กำหนดอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบเป็นเครื่องกำเนิดรังสีเป็นเครื่องกำเนิดรังสี” ซึ่งในชั้นการพิจารณาชั้นคณะกรรมการธิการของสภานิติบัญญัติแห่งชาติ อาจจะต้องมีการแก้ไขเป็น “(๑) กำหนดอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบเป็นเครื่องกำเนิดรังสีเป็นเครื่องกำเนิดรังสี”

(๒.๓) การกำหนดความรับผิดตามร่างพระราชบัญญัติ

ร่างพระราชบัญญัตินี้ กำหนดไว้เฉพาะแต่ความรับผิดทางอาญาเท่านั้น ซึ่งการดำเนินการเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสีในทางสันติ นั้น แม้จะจัดให้มีการป้องกันอย่างเพียงพอจากอันตรายที่เกิดจากผลกระทบของรังสีต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัยแล้วก็ตาม ก็อาจเกิดความเสียหายในทางแพ่งขึ้นได้ จึงสมควรกำหนดถึงความรับผิดทางแพ่งไว้ด้วย

อนึ่ง คณะกรรมการกฤษฎีกา คณะที่ ๕^{๑๐} ได้เสนอแนะให้สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ดำเนินการยกร่าง “พระราชบัญญัติความรับผิดทางแพ่งต่อความเสียหายทางนิวเคลียร์ พ.ศ.” ขึ้นอีกฉบับหนึ่ง ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการ

^{๑๐} สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ, “มติคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๘ วันพุธที่ ๘ เมษายน ๒๕๕๘,” <www.oaep.go.th/Templates/doc/committee_report2_58.pdf> สิงหาคม ๒๕๕๘.

คำนำ

เอกสารประกอบการพิจารณาร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ. เสนอโดย คณะรัฐมนตรี ชุดที่มี พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา เป็นนายกรัฐมนตรี ต่อประธานสภานิติบัญญัติแห่งชาติ เมื่อวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ เพื่อให้สภานิติบัญญัติแห่งชาติพิจารณาตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช ๒๕๕๗

เอกสารประกอบการพิจารณาร่างพระราชบัญญัติฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในราชการ งานด้านนิติบัญญัติ โดยมุ่งเน้นสารประโยชน์ในเชิงอ้างอิงเบื้องต้น สำหรับเพื่อประกอบการพิจารณาของสมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติ

สำนักกฎหมาย

สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

ปฏิบัติหน้าที่สำนักงานเลขาธิการสภานิติบัญญัติแห่งชาติ

พฤศจิกายน ๒๕๕๘

เอกสารประกอบการพิจารณา

จัดทำโดย

นายรัช ผาสุข	รองเลขาธิการวุฒิสภา
นางสาวสุภาวดีจิตต์ ไตรเทพพิสัย	ผู้อำนวยการสำนักกฎหมาย
นายสุชาติ พันทองคำ	ผู้บังคับบัญชากลุ่มงานกฎหมาย ๒
นางสาวนภพร ชวงคร	นิติกรชำนาญการพิเศษ
นางสาวพันธุ์ทิพา หอมทิพย์	วิทยากรปฏิบัติการ
นางสิริกัญย์ ส่องแสง	เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส
นางสาวรัตติกานต์ น้อยนวม	เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน
นางสาวกาญจนา พาลติหลุด	เจ้าพนักงานบันทึกข้อมูลชำนาญงาน

กลุ่มงานกฎหมาย ๒ สำนักกฎหมาย สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา โทร. ๐ ๒๘๓๑ ๙๒๙๖

ผลิตโดย

กลุ่มงานการพิมพ์ สำนักการพิมพ์ โทร. ๐ ๒๒๔๔ ๑๗๔๑ - ๔๒

สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

ท่านสมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติ และผู้สนใจที่มีความประสงค์หรือต้องการที่จะศึกษาเอกสารประกอบการพิจารณาร่างพระราชบัญญัติเป็นการล่วงหน้าก่อนวันประชุมสภานิติบัญญัติแห่งชาติ สามารถสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับเอกสารประกอบการพิจารณาร่างพระราชบัญญัติได้จากเว็บไซต์สภานิติบัญญัติแห่งชาติ www.senate.go.th

หรือขอรับเอกสารประกอบการพิจารณาร่างพระราชบัญญัติได้ที่ศูนย์บริการข้อมูลด้านกฎหมายฯ วุฒิสภา อาคารรัฐสภา ๒ ชั้น ๑ หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๒๒๔๔ ๑๕๖๕

สารบัญ

หน้า

บทสรุปสำหรับสมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติ..... (ก)

ส่วนที่ ๑ ความเป็นมาและสาระสำคัญ

ของร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ. ๑

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลประกอบการพิจารณาร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.

- คำชี้แจงความจำเป็นในการตรากฎหมาย - ๑ -
- บันทึกสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาประกอบ
ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ. - ๑๔ -
- พลังงานนิวเคลียร์ - ๒๘ -
- ประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับจากร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ. - ๓๖ -
- อนาคตและทิศทางการใช้ประโยชน์พลังงานนิวเคลียร์ในประเทศไทย - ๓๗ -

ภาคผนวก

- : ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.
(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ) (๑)
- : บันทึกวิเคราะห์สรุปสาระสำคัญของ
ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ. (๕๓)

ส่วนที่ ๑

ความเป็นมาและสาระสำคัญ

ของร่างพระราชบัญญัติ

พลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.

(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)



ความเป็นมาและสาระสำคัญ
ของร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.
(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)

ความเป็นมา

ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ. เสนอโดย คณะรัฐมนตรี ชุดที่มี พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา เป็นนายกรัฐมนตรี ต่อประธานสภานิติบัญญัติแห่งชาติ เมื่อวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ เพื่อให้สภานิติบัญญัติแห่งชาติพิจารณาตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช ๒๕๕๗

อนึ่ง ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ. คณะรัฐมนตรี ชุดที่มี พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา เป็นนายกรัฐมนตรี ได้มีมติเมื่อวันที่ ๔ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ เห็นชอบร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ. ตามที่สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา ตรวจพิจารณาแล้ว ตามที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเสนอ และให้ส่งคณะกรรมการประสานงานสภานิติบัญญัติแห่งชาติพิจารณา ก่อนเสนอสภานิติบัญญัติแห่งชาติต่อไป

สาระสำคัญ

๑. หลักการและเหตุผล

๑.๑ หลักการ

ปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ

๑.๒ เหตุผล

โดยที่พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ได้ใช้บังคับมาเป็นเวลานานแล้ว บทบัญญัติบางประการไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีทางรังสีและนิวเคลียร์ จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดกฎเกณฑ์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ เพื่อคุ้มครองประชาชนและสิ่งแวดล้อมและเพื่อให้สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ในทางสากลที่เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.
(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)



๒. ชื่อร่างพระราชบัญญัติ (ร่างมาตรา ๑)

มาตรา ๑ พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.”

๓. คำปรารภ

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ

๔. วันใช้บังคับ (ร่างมาตรา ๒)

มาตรา ๒ พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดสามร้อยหกสิบห้าวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

๕. บทยกเลิกกฎหมาย (ร่างมาตรา ๓)

มาตรา ๓ ให้ยกเลิก

(๑) พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔

(๒) พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๐๘

๖. บทนิยาม (ร่างมาตรา ๔)

มาตรา ๔ ในพระราชบัญญัตินี้

“พลังงานนิวเคลียร์” หมายความว่า พลังงานที่ปลดปล่อยออกมาจากการแยก รวม หรือแปลงนิวเคลียส

“รังสี” หมายความว่า คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าหรืออนุภาคใด ๆ ที่มีความเร็ว ซึ่งสามารถก่อให้เกิดการแตกตัวเป็นไอออนได้ในตัวกลางที่ผ่านไป

“วัสดุแกมมันตรังสี” หมายความว่า ธาตุหรือสารประกอบใด ๆ ที่องค์ประกอบส่วนหนึ่งมีโครงสร้างภายในอะตอมไม่คงตัว และสลายตัวโดยปลดปล่อยรังสีออกมา ทั้งที่มีอยู่ในธรรมชาติหรือเกิดจากการผลิตหรือการใช้วัสดุนิวเคลียร์ การผลิตจากเครื่องกำเนิดรังสี หรือกรรมวิธีอื่นใด ทั้งนี้ ไม่รวมถึงวัสดุแกมมันตรังสีที่มีลักษณะเป็นวัสดุนิวเคลียร์

“เครื่องกำเนิดรังสี” หมายความว่า เครื่องหรือระบบอุปกรณ์เมื่อมีการให้พลังงานเข้าไปแล้วจะก่อให้เกิดการปลดปล่อยรังสีออกมา และอุปกรณ์ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ใช้ประกอบเป็นเครื่องกำเนิดรังสี



“วัสดุนิวเคลียร์” หมายความว่า

(๑) วัสดุต้นกำลัง ได้แก่

(ก) ยูเรเนียมที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ยูเรเนียมด้อยสมรรถนะ ทอเรียม หรือวัสดุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทั้งนี้ รวมถึงสารประกอบหรือสารผสมของธาตุหรือวัสดุดังกล่าว ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

(ข) แร่หรือสินแร่ซึ่งประกอบด้วยวัสดุตาม (ก) อย่างหนึ่งหรือหลายอย่างโดยมีอัตราความเข้มข้นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๒) วัสดุนิวเคลียร์พิเศษ ได้แก่

(ก) พลูโทเนียม ยูเรเนียม ๒๓๓ ยูเรเนียมที่เสริมสมรรถนะด้วยยูเรเนียม ๒๓๓ หรือยูเรเนียม ๒๓๕ หรือสารประกอบของธาตุดังกล่าว

(ข) วัสดุใด ๆ ที่มีวัสดุตาม (ก) อย่างหนึ่งหรือหลายอย่างผสมเข้าไป

(ค) วัสดุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๓) วัสดุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

“เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์” หมายความว่า เครื่องหรือระบบอุปกรณ์ใด ๆ ซึ่งออกแบบหรือใช้เพื่อก่อให้เกิดพลังงานนิวเคลียร์ ซึ่งได้แก่ เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานและเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย

“เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงาน” หมายความว่า เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่นำพลังงานนิวเคลียร์ไปใช้ประโยชน์เพื่อผลิตเป็นพลังงานในรูปแบบอื่น

“เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย” หมายความว่า เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่ใช้นิวตรอนหรือรังสีเพื่อการศึกษา การค้นคว้า การวิจัย หรือการอื่น

“สถานประกอบการทางนิวเคลียร์” หมายความว่า

(๑) สถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงาน แต่ไม่รวมถึงยานพาหนะที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานสำหรับการขับเคลื่อน

(๒) สถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย

(๓) สถานที่แต่งแร่เพื่อให้ได้มาซึ่งวัสดุนิวเคลียร์

(๔) สถานที่เปลี่ยนรูปหรือเสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์

(๕) สถานที่ประกอบหรือจัดเก็บเชื้อเพลิงนิวเคลียร์

(๖) สถานที่จัดเก็บหรือแปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว



“เชื่อเพลิงนิวเคลียร์” หมายความว่า วัสดุนิวเคลียร์ที่ผ่านกระบวนการเหมาะสม เพื่อใช้เป็นแหล่งกำเนิดพลังงานนิวเคลียร์

“เชื่อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว” หมายความว่า เชื่อเพลิงนิวเคลียร์ที่ผ่านการใช้งาน ในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์แล้ว และไม่นำไปใช้งานในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์อีก

“กากกัมมันตรังสี” หมายความว่า วัสดุไม่ว่าจะอยู่ในรูปของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ดังต่อไปนี้

(๑) วัสดุกัมมันตรังสีที่อยู่ภายใต้การควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ บรรดาที่ไม่อาจ ใช้งานได้ตามสภาพอีกต่อไป

(๒) วัสดุที่ประกอบหรือปนเปื้อนด้วยวัสดุนิวเคลียร์หรือวัสดุกัมมันตรังสีที่อยู่ภายใต้ การควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ ทั้งนี้ วัสดุที่ประกอบหรือปนเปื้อนดังกล่าวต้องมีค่ากัมมันตภาพ ต่อปริมาณหรือกัมมันตภาพรวมสูงกว่าเกณฑ์ปลอดภัยที่คณะกรรมการกำหนด

(๓) วัสดุอื่นใดที่มีกัมมันตภาพตามที่คณะกรรมการกำหนด ทั้งนี้ ไม่รวมถึง เชื่อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

“ทำ” หมายความว่า รวมถึง ผลิต ประกอบ ประดิษฐ์ ปรับปรุง แปรสภาพ หรือ ดัดแปลง

“นำผ่าน” หมายความว่า นำหรือส่งผ่านราชอาณาจักรไม่ว่าจะมีการเปลี่ยนถ่าย ยานพาหนะในราชอาณาจักรหรือไม่ก็ตาม

“มีไว้ในครอบครอง” หมายความว่า มีไว้ในครอบครองเพื่อตนเองหรือมีไว้ใน ครอบครองเพื่อจำหน่าย แต่ทั้งนี้ไม่รวมถึงมีไว้ในครอบครองเพื่อการขนส่ง

“แต่งแร่” หมายความว่า การกระทำอย่างใด ๆ เพื่อทำแร่ให้สะอาด หรือเพื่อให้แร่ ที่ปนกันอยู่ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปแยกออกจากกัน

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์

“กรรมการ” หมายความว่า กรรมการพลังงานนิวเคลียร์

“สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

“เลขาธิการ” หมายความว่า เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตาม พระราชบัญญัตินี้

“รัฐมนตรี” หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้



๗. บทรักษาการตามพระราชบัญญัติ (ร่างมาตรา ๕)

มาตรา ๕ ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่ กับออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมไม่เกินอัตราท้ายพระราชบัญญัตินี้ ลดหรือยกเว้นค่าธรรมเนียม และกำหนดกิจการอื่นทั้งนี้ เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้

การออกกฎกระทรวงตามวรรคหนึ่ง จะกำหนดค่าธรรมเนียมให้แตกต่างกัน โดยคำนึงถึงประเภท ชนิด ขนาด หรือระดับกัมมันตภาพของวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หรือกากกัมมันตรังสีก็ได้

กฎกระทรวงนั้น เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้ว ให้ใช้บังคับได้

๘. เนื้อหาของร่างพระราชบัญญัติ

๘.๑ บททั่วไป (หมวด ๑)

(๑) ขอบเขตการใช้บังคับกฎหมาย (ร่างมาตรา ๖ และร่างมาตรา ๗)

มาตรา ๖ พระราชบัญญัตินี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้บังคับแก่การดำเนินการเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสีในทางสันติ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย อย่างเพียงพอ ที่จะป้องกันอันตรายจากผลกระทบทางนิวเคลียร์และรังสีต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม

มาตรา ๗ พระราชบัญญัตินี้ไม่ใช้บังคับแก่ยานพาหนะทางทหารของต่างประเทศที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานนิวเคลียร์ซึ่งเข้ามาในราชอาณาจักร

(๒) กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์มีอำนาจออกกฎกระทรวง เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ (ร่างมาตรา ๘)

มาตรา ๘ เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการมีอำนาจออกกฎกระทรวง ดังต่อไปนี้

- (๑) กำหนดอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบเป็นเครื่องกำเนิดรังสีเป็นเครื่องกำเนิดรังสี
- (๒) กำหนดให้วัสดุอื่นใดเป็นวัสดุต้นกำลัง วัสดุนิวเคลียร์พิเศษ หรือวัสดุนิวเคลียร์
- (๓) กำหนดสารประกอบหรือสารผสมของยูเรเนียมที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ยูเรเนียมด้อยสมรรถนะ ทอเรียม หรือวัสดุอื่นใดที่มีกฎกระทรวงกำหนดให้เป็นวัสดุต้นกำลัง เพื่อให้สารประกอบหรือสารผสมนั้นเป็นวัสดุต้นกำลัง



(๔) กำหนดอัตราความเข้มข้นยูเรเนียมที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ยูเรเนียม ด้อยสมรรถนะ ทอเรียม วัสดุอื่นใดที่มีกฎกระทรวงกำหนดให้เป็นวัสดุต้นกำลัง หรือสารประกอบ หรือสารผสมของธาตุหรือวัสดุดังกล่าวที่มีกฎกระทรวงกำหนดให้เป็นวัสดุต้นกำลัง ที่ประกอบในแร่ หรือสินแร่ เพื่อให้แร่หรือสินแร่นั้นเป็นวัสดุต้นกำลัง

(๕) กำหนดวัสดุกำมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมตาม พระราชบัญญัตินี้ตามมาตรา ๑๘ และมาตรา ๒๕

(๖) กำหนดวัสดุกำมันตรังสีที่ต้องแจ้งการครอบครองหรือใช้ตามมาตรา ๒๐ วรรคหนึ่ง หรือกำหนดวัสดุนิวเคลียร์ที่ต้องแจ้งการครอบครองตามมาตรา ๓๘ วรรคหนึ่ง

(๗) กำหนดประเภทวัสดุกำมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี หรือวัสดุนิวเคลียร์ที่บุคคล ธรรมดาขอรับใบอนุญาตได้ตามมาตรา ๒๘ หรือมาตรา ๔๐

(๘) กำหนดศักยภาพทางเทคนิคของผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุกำมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี หรือวัสดุนิวเคลียร์ตามมาตรา ๒๙ (๑) (ข) มาตรา ๓๐ (๒) มาตรา ๔๑ (๑) (ข) หรือมาตรา ๔๒ (๒) หรือศักยภาพทางเทคนิคและการเงินของผู้ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ตามมาตรา ๔๖ (๒)

(๙) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเกี่ยวกับการก่อสร้างสถานประกอบการ ทางนิวเคลียร์ตามมาตรา ๔๘

(๑๐) กำหนดรายละเอียดของรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการ ทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นตามมาตรา ๕๖

(๑๑) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต การบรรจุเชื้อเพลิง นิวเคลียร์ วัสดุนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว การทดสอบการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ หรือการทดสอบการบรรจุวัสดุนิวเคลียร์หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว และการรายงานการทดสอบ ดังกล่าวตามมาตรา ๖๓

(๑๒) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาในการยื่นคำขอ เลิกดำเนินการและรายละเอียดของแผนการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ตามมาตรา ๗๐

(๑๓) กำหนดระดับค่ากำมันตภาพและค่าครึ่งชีวิตของกากกำมันตรังสีที่ปล่อยทิ้ง ออกสู่สิ่งแวดล้อมได้ และกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และปริมาณปล่อยทิ้งกากกำมันตรังสี ตามมาตรา ๗๘



(๑๔) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดการกากกัมมันตรังสี และกำหนดกากกัมมันตรังสีที่ต้องส่งให้หน่วยงานของรัฐดำเนินการตามมาตรา ๗๔

(๑๕) กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการแจ้งการนำวัสดุกัมมันตรังสีขึ้นมาจากหลุมสำรวจปิโตรเลียม และกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการดำเนินการเมื่อไม่สามารถนำวัสดุกัมมันตรังสีขึ้นมาจากหลุมสำรวจปิโตรเลียมตามมาตรา ๘๓

(๑๖) กำหนดหลักเกณฑ์ ขั้นตอน และวิธีการการเก็บรักษาเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว การส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วให้แก่หน่วยงานของรัฐ การส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วไปจัดการนอกราชอาณาจักร และการส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วกลับคืนแก่ประเทศผู้ขายหรือผู้ให้เช่าตามมาตรา ๘๗

(๑๗) กำหนดการดำเนินกิจการทางนิวเคลียร์ที่ต้องแจ้งต่อเลขาธิการตามมาตรา ๙๐

(๑๘) กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ ที่ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามมาตรา ๙๑

(๑๙) กำหนดการแบ่งระดับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี เจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ รวมทั้งหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาตตามมาตรา ๙๕ และมาตรา ๙๗

(๒๐) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี ที่ผู้ครอบครองวัสดุกัมมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ซึ่งประสงค์จะขนส่งวัสดุดังกล่าว และผู้รับขนส่งวัสดุดังกล่าวมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามมาตรา ๙๙

๘.๒ คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ (หมวด ๒)

(๑) กำหนดองค์ประกอบของ “คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์” (ร่างมาตรา ๙) มาตรา ๙ ให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า “คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์” ประกอบด้วย

(๑) นายกรัฐมนตรี เป็นประธานกรรมการ

(๒) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นรองประธานกรรมการ



(๓) กรรมการโดยตำแหน่ง จำนวนเก้าคน ได้แก่ ปลัดกระทรวงการต่างประเทศ ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปลัดกระทรวงพลังงาน ปลัดกระทรวงมหาดไทย ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และเลขาธิการสภาความมั่นคงแห่งชาติ

(๔) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากบุคคลซึ่งมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับนิวเคลียร์และรังสีในสาขาวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ แพทยศาสตร์ เกษตรศาสตร์ หรือนิติศาสตร์ จำนวนไม่เกินหกคน เป็นกรรมการ

ให้เลขาธิการเป็นกรรมการและเลขานุการ และเลขาธิการจะแต่งตั้งข้าราชการ ในสำนักงานจำนวนไม่เกินสองคนเป็นผู้ช่วยเลขานุการก็ได้

(๒) กำหนดคุณสมบัติและลักษณะต้องห้าม ของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (ร่างมาตรา ๑๐)

มาตรา ๑๐ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

- (๑) มีสัญชาติไทย
- (๒) มีอายุไม่ต่ำกว่าสามสิบห้าปีบริบูรณ์ และต้องไม่เกินเจ็ดสิบปีบริบูรณ์
- (๓) ไม่เป็นสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร สมาชิกวุฒิสภา ข้าราชการการเมือง สมาชิกสภาท้องถิ่น ผู้บริหารท้องถิ่น หรือผู้ดำรงตำแหน่งใด ๆ ในพรรคการเมือง
- (๔) ไม่เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ
- (๕) ไม่ติดยาเสพติดให้โทษ
- (๖) ไม่เป็นบุคคลล้มละลายหรือไม่เคยเป็นบุคคลล้มละลาย
- (๗) ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- (๘) ไม่เป็นบุคคลที่ต้องคำพิพากษาให้จำคุกและถูกคุมขังอยู่โดยหมายของศาล
- (๙) ไม่เป็นบุคคลที่เคยต้องคำพิพากษาให้จำคุกตั้งแต่สองปีขึ้นไป โดยได้พ้นโทษมายังไม่ถึงห้าปีในวันได้รับการเสนอชื่อ เว้นแต่ในความผิดอันได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ
- (๑๐) ไม่เป็นบุคคลที่เคยต้องคำพิพากษาหรือคำสั่งของศาลให้ทรัพย์สินตกเป็นของแผ่นดินเพราะร่ำรวยผิดปกติหรือมีทรัพย์สินเพิ่มขึ้นผิดปกติ



(๑๑) ไม่เคยถูกไล่ออก ปลดออก หรือให้ออกจากราชการ หน่วยงานของรัฐ หรือ หน่วยงานของเอกชน เพราะทุจริตต่อหน้าที่ หรือประพฤติชั่วอย่างร้ายแรง หรือถือว่ากระทำการ ทุจริตและประพฤติมิชอบในวงราชการ

(๓) กำหนดวาระการดำรงตำแหน่งของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (ร่างมาตรา ๑๑)

มาตรา ๑๑ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี

ในกรณีที่กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่งก่อนวาระ หรือในกรณีที่ คณะรัฐมนตรีแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพิ่มขึ้นในระหว่างที่กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งแต่งตั้งไว้แล้ว ยังมีวาระอยู่ในตำแหน่ง ให้ผู้ได้รับแต่งตั้งแทนตำแหน่งที่ว่างหรือเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพิ่มขึ้น อยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งได้แต่งตั้งไว้แล้ว

ในกรณีที่กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่งก่อนวาระ ให้คณะกรรมการ ประกอบด้วยกรรมการทั้งหมดที่มีอยู่จนกว่าจะมีการแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

เมื่อครบกำหนดตามวาระในวาระหนึ่ง หากยังมีได้มีการแต่งตั้งกรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิขึ้นใหม่ ให้กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่ง เพื่อดำเนินงานต่อไปจนกว่ากรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งได้รับแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระ อาจได้รับแต่งตั้งอีกได้ แต่จะดำรงตำแหน่งติดต่อกันเกินสองวาระไม่ได้

(๔) กำหนดกรณีให้กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ พ้นจากตำแหน่งนอกจาก การพ้นจากตำแหน่งตามวาระ (ร่างมาตรา ๑๒)

มาตรา ๑๒ นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจาก ตำแหน่ง เมื่อ

(๑) ตาย

(๒) ลาออก

(๓) คณะรัฐมนตรีให้ออกเพราะบกพร่องต่อหน้าที่ มีความประพฤติเสื่อมเสีย หรือหย่อนความสามารถ

(๔) ขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามอย่างหนึ่งอย่างใดตามมาตรา ๑๐



(๕) กำหนดอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๑๓)

มาตรา ๑๓ คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(๑) เสนอแนะนโยบายและมาตรการต่อคณะรัฐมนตรีในเรื่องดังต่อไปนี้

(ก) การใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์

(ข) การกำกับดูแลทางนิวเคลียร์และรังสี เพื่อความปลอดภัยและเพื่อประโยชน์

แก่การป้องกันหรือระงับเหตุเดือดร้อนรำคาญ ความเสียหาย หรืออันตราย ที่จะมีผลกระทบต่อบุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์ หรือสิ่งแวดล้อม หรือการกำหนดแนวทางหรือลักษณะการดำเนินการเกี่ยวกับการ ควบคุมสิ่งดังกล่าว ให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม

(๒) ให้คำแนะนำแก่รัฐมนตรีในการออกกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัตินี้

(๓) วางระเบียบควบคุมและดำเนินกิจการให้เป็นไปตามข้อกำหนดหรือเงื่อนไข

ในใบอนุญาตที่ออกให้ตามพระราชบัญญัตินี้

(๔) กำหนดมาตรฐานต่าง ๆ อันพึงใช้โดยเฉพาะเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์

(๕) ส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์

(๖) กำหนดแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีซึ่งเป็นแผนสนับสนุนและอยู่ภายใต้

แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

(๗) พิจารณาและวินิจฉัยอุทธรณ์คำสั่งของเลขาธิการตามพระราชบัญญัตินี้

(๘) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ

หรือตามที่คณะรัฐมนตรีมอบหมาย

(๖) กำหนดองค์ประชุมและหลักเกณฑ์การประชุมของคณะกรรมการ พลังงานนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๑๔)

มาตรา ๑๔ การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ จึงจะเป็นองค์ประชุม

ในการประชุมคณะกรรมการ ถ้าประธานกรรมการไม่มาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้รองประธานกรรมการเป็นประธานในที่ประชุม ถ้าประธานกรรมการและรองประธาน กรรมการไม่มาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้ที่ประชุมเลือกกรรมการคนหนึ่งเป็นประธาน ในที่ประชุม



ในการปฏิบัติหน้าที่ ประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ หรือกรรมการผู้ใด มีส่วนได้เสียโดยตรงหรือโดยอ้อมในเรื่องที่คณะกรรมการพิจารณา ให้ประธานกรรมการ รองประธาน กรรมการ หรือกรรมการผู้นั้น แจ้งให้ที่ประชุมทราบ และให้ที่ประชุมพิจารณาว่ากรรมการผู้นั้น สมควรอยู่ในที่ประชุมหรือมีมติในการประชุมเรื่องนั้นได้หรือไม่

การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่ง ในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่ง เป็นเสียงชี้ขาด

(๗) กำหนดให้คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์มีอำนาจแต่งตั้งคณะอนุกรรมการ เพื่อพิจารณาวินิจฉัย หรือปฏิบัติการตามที่คณะกรรมการมอบหมาย (ร่างมาตรา ๑๕)

มาตรา ๑๕ คณะกรรมการจะแต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อพิจารณาวินิจฉัย หรือปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่คณะกรรมการมอบหมายก็ได้

การประชุมคณะอนุกรรมการ ให้นำบทบัญญัติในมาตรา ๑๔ และมาตรา ๑๖ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

(๘) กำหนดให้คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์มีอำนาจออกคำสั่งเรียกบุคคล หรือเอกสารใด ๆ เพื่อประกอบการพิจารณาในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ (ร่างมาตรา ๑๖)

มาตรา ๑๖ ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้คณะกรรมการมีอำนาจ ออกคำสั่งเป็นหนังสือเรียกส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และเจ้าหน้าที่ของรัฐ ส่งข้อมูล หรือเอกสารใด ๆ ที่เกี่ยวข้องมาเพื่อประกอบการพิจารณาได้ ในการนี้อาจเรียกบุคคลใด ๆ มาชี้แจง ด้วยก็ได้

(๙) กำหนดให้สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติปฏิบัติงานเกี่ยวกับการกำกับดูแล ทางนิวเคลียร์และรังสี งานวิชาการ และงานธุรการให้แก่คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๑๗)

มาตรา ๑๗ ให้สำนักงานปฏิบัติงานเกี่ยวกับการกำกับดูแลทางนิวเคลียร์และรังสี งานวิชาการ และงานธุรการให้แก่คณะกรรมการ รวมทั้งประสานงานและให้ความช่วยเหลือ แก่หน่วยงานต่าง ๆ ทางด้านนิวเคลียร์และรังสี และงานอื่นใดตามที่คณะกรรมการมอบหมาย



๘.๓ วัสดุภัณฑ์มันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี (หมวด ๓)

(๑) กำหนดให้วัสดุภัณฑ์มันตรังสีใดที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๑๘)

มาตรา ๑๘ วัสดุภัณฑ์มันตรังสีใดที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงระดับกัมมันตภาพ หรือลักษณะ การครอบครองหรือการใช้วัสดุภัณฑ์มันตรังสี

กฎกระทรวงตามวรรคหนึ่งอย่างน้อยให้กำหนดรายชื่อวัสดุภัณฑ์มันตรังสี และระดับ กัมมันตภาพหรือลักษณะการใช้งานวัสดุภัณฑ์มันตรังสี

(๒) กำหนดให้การผลิต มีไว้ในครอบครอง ใช้ นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่าน วัสดุภัณฑ์มันตรังสีจะต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ร่างมาตรา ๑๙)

มาตรา ๑๙ ผู้ใดจะดำเนินการดังต่อไปนี้ ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ

(๑) ผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้วัสดุภัณฑ์มันตรังสี

(๒) นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุภัณฑ์มันตรังสี

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาตสำหรับ วัสดุภัณฑ์มันตรังสีแต่ละประเภท ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๓) กำหนดให้วัสดุภัณฑ์มันตรังสีบางประเภทที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาต เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และต้องแจ้งการครอบครองหรือใช้วัสดุภัณฑ์มันตรังสี ต่อเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ร่างมาตรา ๒๐)

มาตรา ๒๐ วัสดุภัณฑ์มันตรังสีใดที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตาม มาตรา ๑๙ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงระดับกัมมันตภาพหรือลักษณะ การใช้งานวัสดุภัณฑ์มันตรังสี

ผู้ใดมีไว้ในครอบครอง หรือใช้วัสดุภัณฑ์มันตรังสีที่ไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตาม วรรคหนึ่ง ต้องแจ้งการครอบครองหรือใช้วัสดุภัณฑ์มันตรังสีต่อเลขาธิการ

การแจ้งการครอบครองหรือใช้วัสดุภัณฑ์มันตรังสี ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาที่กำหนดในกฎกระทรวง



(๔) กำหนดอายุใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ (ร่างมาตรา ๒๑)

มาตรา ๒๑ ใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ ให้มีอายุดังต่อไปนี้

(๑) ใบอนุญาตผลิตวัสดุกัมมันตรังสีให้มีอายุห้าปี

(๒) ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสีให้มีอายุห้าปี

(๓) ใบอนุญาตนำเข้าวัสดุกัมมันตรังสีให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้อง

ไม่เกินหกเดือน

(๔) ใบอนุญาตส่งออกวัสดุกัมมันตรังสีให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้อง

ไม่เกินหกเดือน

(๕) ใบอนุญาตนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสีให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้อง

ไม่เกินหกเดือน

(๕) กำหนดให้ผู้ขอรับใบอนุญาตนำเข้าวัสดุกัมมันตรังสีตามมาตรา ๑๙ ขอรับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองวัสดุกัมมันตรังสีนั้นด้วย (ร่างมาตรา ๒๒)

มาตรา ๒๒ ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตนำเข้าวัสดุกัมมันตรังสีตามมาตรา ๑๙ ขอรับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองวัสดุกัมมันตรังสีนั้นด้วย

(๖) กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสีได้รับยกเว้นการขอรับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองวัสดุกัมมันตรังสี หรือการแจ้งการมีไว้ในครอบครองวัสดุกัมมันตรังสีนั้นแล้วแต่กรณี (ร่างมาตรา ๒๓)

มาตรา ๒๓ ผู้รับใบอนุญาตนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสี ให้ได้รับยกเว้นการขอรับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองวัสดุกัมมันตรังสีหรือการแจ้งการมีไว้ในครอบครองวัสดุกัมมันตรังสีนั้นแล้วแต่กรณี

(๗) กำหนดให้การนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสี จะต้องดำเนินการผ่านช่องทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติประกาศกำหนด (ร่างมาตรา ๒๔)

มาตรา ๒๔ ผู้รับใบอนุญาตนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสีตามมาตรา ๑๙ (๒) ต้องนำเข้ามาในราชอาณาจักร ส่งออกไปนอกราชอาณาจักร หรือนำผ่านซึ่งวัสดุกัมมันตรังสี ทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด

(๘) กำหนดให้เครื่องกำเนิดรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมเป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๒๕)

มาตรา ๒๕ ให้นำบทบัญญัติในมาตรา ๑๘ มาใช้บังคับกับการกำหนดเครื่องกำเนิดรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้โดยอนุโลม



(๙) กำหนดให้กรณีการทำ มีไว้ในครอบครองหรือใช้ นำเข้าหรือส่งออก เครื่องกำเนิดรังสี จะต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ร่างมาตรา ๒๖)

มาตรา ๒๖ ผู้ใดจะดำเนินการดังต่อไปนี้ ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ

- (๑) ทำเครื่องกำเนิดรังสี
- (๒) มีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสี
- (๓) นำเข้าหรือส่งออกเครื่องกำเนิดรังสี

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาตสำหรับ เครื่องกำเนิดรังสีแต่ละประเภท ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๑๐) กำหนดอายุใบอนุญาตตามมาตรา ๒๖ (ร่างมาตรา ๒๗)

มาตรา ๒๗ ใบอนุญาตตามมาตรา ๒๖ ให้มีอายุ ดังต่อไปนี้

- (๑) ใบอนุญาตทำเครื่องกำเนิดรังสีให้มีอายุห้าปี
- (๒) ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีให้มีอายุห้าปี
- (๓) ใบอนุญาตนำเข้าเครื่องกำเนิดรังสีให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้อง

ไม่เกินหกเดือน

(๔) ใบอนุญาตส่งออกเครื่องกำเนิดรังสีให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้อง

ไม่เกินหกเดือน

(๑๑) กำหนดให้ผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี ต้องเป็นนิติบุคคล เว้นแต่วัสดุกัมมันตรังสีหรือเครื่องกำเนิดรังสีบางประเภทที่ผู้ขอรับใบอนุญาต จะเป็นบุคคลธรรมดาก็ได้ (ร่างมาตรา ๒๘)

มาตรา ๒๘ ผู้ขอรับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ และมาตรา ๒๖ ต้องเป็นนิติบุคคล เว้นแต่วัสดุกัมมันตรังสีหรือเครื่องกำเนิดรังสีบางประเภทที่ผู้ขอรับใบอนุญาตจะเป็นบุคคลธรรมดา ก็ได้ ทั้งนี้ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๑๒) กำหนดคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับ วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี ซึ่งเป็นบุคคลธรรมดา (ร่างมาตรา ๒๙)

มาตรา ๒๙ ผู้ขอรับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ และมาตรา ๒๖ ซึ่งเป็นบุคคล ธรรมดา ต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

- (๑) คุณสมบัติ
 - (ก) มีอายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบปีบริบูรณ์



(ข) มีศักยภาพทางเทคนิคเพียงพอในการดูแลความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยของวัสดุแก๊มมันตรังสีที่ขออนุญาต การดำเนินการเมื่อเลิกใช้งาน และการจัดการกากแก๊มมันตรังสี หรือมีศักยภาพทางเทคนิคเพียงพอในการดูแลความปลอดภัยของเครื่องกำเนิดรังสีที่ขออนุญาต แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ศักยภาพทางเทคนิคให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง โดยอย่างน้อยต้องมีเรื่องดังต่อไปนี้

- ๑) สถานที่จัดเก็บหรือสถานที่ประกอบกิจการ
- ๒) เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องใช้
- ๓) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
- ๔) แผนป้องกันอันตรายจากรังสี

(๒) ลักษณะต้องห้าม

- (ก) เป็นคนวิกลจริต คนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- (ข) เป็นผู้อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้
- (ค) เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้ โดยยังไม่พ้นห้าปีนับแต่วันที่ถูกเพิกถอนใบอนุญาต

วันที่ถูกเพิกถอนใบอนุญาต

(ง) เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเนื่องจากกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ โดยได้พ้นโทษมาแล้วยังไม่ถึงห้าปีในวันที่ยื่นคำขอรับใบอนุญาต

(๑๓) กำหนดคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุแก๊มมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี ซึ่งเป็นนิติบุคคล (ร่างมาตรา ๓๐)

มาตรา ๓๐ ผู้ขอรับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ และมาตรา ๒๖ ซึ่งเป็นนิติบุคคล ต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้จัดการหรือผู้แทนนิติบุคคลต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๒๙ (๑) (ก) และ (๒)

(๒) มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๒๙ (๑) (ข) และ (๒) (ข) และ (ค)

(๓) ไม่เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้ลงโทษเนื่องจากกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ เว้นแต่ได้พ้นโทษมาแล้วห้าปีก่อนวันที่ยื่นคำขอรับใบอนุญาต



(๑๔) กำหนดให้ในการขอรับใบอนุญาตผู้ขอรับใบอนุญาตมีหน้าที่วางหลักประกัน ตั้งแต่ได้รับใบอนุญาต เพื่อเป็นหลักประกันในการจัดการกากกัมมันตรังสี และในการเข้าดำเนินการ ของพนักงานเจ้าหน้าที่ เพื่อป้องกันอันตรายจากรังสี เพื่อความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย หรือการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี (ร่างมาตรา ๓๑)

มาตรา ๓๑ ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ และมาตรา ๒๖ มีหน้าที่วาง หลักประกันตั้งแต่ได้รับใบอนุญาตเพื่อเป็นหลักประกันในการจัดการกากกัมมันตรังสี และในการ เข้าดำเนินการของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา ๑๐๔ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาที่กำหนดในกฎกระทรวง

หลักประกันตามวรรคหนึ่งจะเป็นเงินสด พันธบัตรของรัฐบาลไทย สัญญาค้ำประกัน ของธนาคาร หรือหลักประกันอื่นใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

ถ้าผู้รับใบอนุญาตไม่วางหรือวางหลักประกันไม่ครบตามจำนวนและระยะเวลา ที่กำหนดตามวรรคหนึ่งให้เสียเงินเพิ่มอีกร้อยละสองต่อเดือนของจำนวนหลักประกันที่ต้องวางหรือ วางขาดแล้วแต่กรณีนับแต่วันที่ครบกำหนดส่ง และให้เลขาธิการเตือนให้มีการวางหลักประกัน และ เงินเพิ่มภายในระยะเวลาสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือเตือน และถ้ายังไม่มีการวางหลักประกัน และเงินเพิ่มให้ถูกต้อง เลขาธิการอาจมีคำสั่งให้เพิกถอนใบอนุญาตได้

ในกรณีที่เลขาธิการมอบหมายให้บุคคลอื่นดำเนินการจัดการกากกัมมันตรังสี แทนผู้รับใบอนุญาต ให้ใช้จ่ายจากหลักประกันตามวรรคหนึ่ง ในกรณีที่หลักประกันไม่เพียงพอ ผู้รับใบอนุญาตต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนที่ขาด และหากมีหลักประกันเหลือให้คืนแก่ ผู้รับใบอนุญาต

หลักประกันตามวรรคหนึ่ง ไม่อยู่ในความรับผิดชอบแห่งการบังคับคดี แต่ไม่พ้นจาก ความรับผิดชอบตามพระราชบัญญัตินี้

การเก็บรักษาและการเบิกจ่ายหลักประกัน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และ เงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๑๕) กำหนดให้หน่วยงานของรัฐตามที่กำหนดในกฎกระทรวงที่เป็นผู้รับใบอนุญาต เกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี ได้รับยกเว้นไม่ต้องวางหลักประกัน (ร่างมาตรา ๓๒)

มาตรา ๓๒ ให้หน่วยงานของรัฐตามที่กำหนดในกฎกระทรวงที่เป็นผู้รับใบอนุญาต ตามมาตรา ๑๙ และมาตรา ๒๖ ได้รับยกเว้นไม่ต้องวางหลักประกันตามมาตรา ๓๑



(๑๖) กำหนดให้การโอนใบอนุญาตสามารถกระทำได้ หากเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่พระราชบัญญัตินี้กำหนด และได้รับอนุญาตจากเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ร่างมาตรา ๓๓)

มาตรา ๓๓ การโอนใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ และมาตรา ๒๖ ให้กระทำได้ เมื่อเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๒๘ มาตรา ๒๙ และมาตรา ๓๐ และได้รับอนุญาตจากเลขาธิการ

การขอโอนใบอนุญาตและการโอนใบอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๑๗) กำหนดวิธีดำเนินการเพื่อรับโอนใบอนุญาต ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตตาย หรือสิ้นสภาพนิติบุคคลหรือตกเป็นบุคคลล้มละลายไว้ด้วย (ร่างมาตรา ๓๔)

มาตรา ๓๔ ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ และมาตรา ๒๖ ตายหรือสิ้นสภาพนิติบุคคลหรือตกเป็นบุคคลล้มละลาย ให้ทายาทหรือผู้ชำระบัญชีหรือเจ้าพนักงานพิทักษ์ทรัพย์ยื่นคำขอต่อผู้อนุญาต เพื่อรับโอนใบอนุญาตภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ผู้รับใบอนุญาตตายหรือสิ้นสภาพนิติบุคคลหรือตกเป็นบุคคลล้มละลาย แล้วแต่กรณี หรือภายในระยะเวลาที่ผู้อนุญาตขยายเวลาให้ตามความจำเป็น ถ้ามิได้ยื่นคำขอภายในระยะเวลาที่กำหนดให้ถือว่าใบอนุญาตสิ้นอายุ หากจะประกอบกิจการตามใบอนุญาตนั้นต่อไปให้ดำเนินการขอรับใบอนุญาตใหม่

ในระหว่างระยะเวลาตามวรรคหนึ่ง ให้ถือเสมือนว่าทายาทหรือผู้ชำระบัญชีหรือเจ้าพนักงานพิทักษ์ทรัพย์ซึ่งเข้าประกอบกิจการตามใบอนุญาตนั้นเป็นผู้รับใบอนุญาต

ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตถูกศาลสั่งให้เป็นคนไร้ความสามารถให้นำบทบัญญัติในวรรคหนึ่งและวรรคสองมาใช้บังคับแก่ผู้อนุบาลโดยอนุโลม

(๑๘) กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุแก๊มมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี ยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ (ร่างมาตรา ๓๕)

มาตรา ๓๕ ถ้าผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ และมาตรา ๒๖ ประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาต ให้ยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ เมื่อได้ยื่นคำขอดังกล่าวแล้วให้ประกอบกิจการต่อไปได้ จนกว่าเลขาธิการจะสั่งไม่ต่ออายุใบอนุญาตนั้น

การขอต่ออายุใบอนุญาตและการต่ออายุใบอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง



๘.๔ วัสดุนิวเคลียร์ (หมวด ๔)

(๑) กำหนดให้การมีไว้ในครอบครอง หรือใช้ นำเข้า ส่งออกหรือนำผ่าน วัสดุนิวเคลียร์ ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ร่างมาตรา ๓๖)

มาตรา ๓๖ ผู้ใดจะดำเนินการดังต่อไปนี้ ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ

(๑) มีไว้ในครอบครองหรือใช้วัสดุนิวเคลียร์

(๒) นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุนิวเคลียร์

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาตสำหรับ วัสดุนิวเคลียร์ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๒) กำหนดอายุใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ (ร่างมาตรา ๓๗)

มาตรา ๓๗ ใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ให้มีอายุดังต่อไปนี้

(๑) ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้วัสดุนิวเคลียร์ให้มีอายุห้าปี

(๒) ใบอนุญาตนำเข้าวัสดุนิวเคลียร์ให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้องไม่เกิน

หกเดือน

(๓) ใบอนุญาตส่งออกวัสดุนิวเคลียร์ให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้อง

ไม่เกินหกเดือน

(๔) ใบอนุญาตนำผ่านวัสดุนิวเคลียร์ให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้อง

ไม่เกินหกเดือน

(๓) กำหนดให้วัสดุนิวเคลียร์บางประเภทผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาต ซึ่งจะเป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และต้องแจ้งปริมาณการครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ ต่อเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ร่างมาตรา ๓๘)

มาตรา ๓๘ วัสดุนิวเคลียร์ใดที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงปริมาณ ความเข้มข้น และองค์ประกอบของ วัสดุนิวเคลียร์ หรือลักษณะการใช้งานวัสดุนิวเคลียร์

ผู้ใดมีไว้ในครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ที่ไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ต้องแจ้ง ปริมาณการครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ต่อเลขาธิการ

การแจ้งการครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และ ระยะเวลาที่กำหนดในกฎกระทรวง



(๔) กำหนดให้การนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุนิวเคลียร์จะต้องดำเนินการ ทางด้านศุลกากรที่เลขานุการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติประกาศกำหนด (ร่างมาตรา ๓๙)

มาตรา ๓๙ ผู้รับใบอนุญาตนำเข้า ใบอนุญาตส่งออก หรือใบอนุญาตนำผ่าน วัสดุนิวเคลียร์ตามมาตรา ๓๖ (๒) ต้องนำเข้ามาในราชอาณาจักร ส่งออกไปนอกราชอาณาจักร หรือนำผ่านซึ่งวัสดุนิวเคลียร์ ทางด้านศุลกากรที่เลขานุการประกาศกำหนด

(๕) กำหนดให้ผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ต้องเป็นนิติบุคคล เว้นแต่วัสดุนิวเคลียร์บางประเภทที่ผู้ขอรับใบอนุญาตจะเป็นบุคคลธรรมดาก็ได้ (ร่างมาตรา ๔๐)

มาตรา ๔๐ ผู้ขอรับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ต้องเป็นนิติบุคคล เว้นแต่ วัสดุนิวเคลียร์บางประเภทที่ผู้ขอรับใบอนุญาตจะเป็นบุคคลธรรมดาก็ได้ ทั้งนี้ ตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง

(๖) กำหนดคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับ วัสดุนิวเคลียร์ ซึ่งเป็นบุคคลธรรมดา (ร่างมาตรา ๔๑)

มาตรา ๔๑ ผู้ขอรับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ซึ่งเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมี คุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

(๑) คุณสมบัติ

(ก) มีอายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบปีบริบูรณ์

(ข) มีศักยภาพทางเทคนิคเพียงพอในการดูแลความปลอดภัย ความมั่นคง ปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัยของวัสดุนิวเคลียร์ที่ขออนุญาต การดำเนินการเมื่อเลิกใช้งาน การจัดการกากกัมมันตรังสี และการจัดการเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ทั้งนี้ ศักยภาพทางเทคนิค ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง โดยอย่างน้อยต้องมีเรื่องดังต่อไปนี้

๑) สถานที่จัดเก็บหรือสถานที่ประกอบกิจการ

๒) เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องใช้

๓) เจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์

๔) ระบบการคุ้มครองทางกายภาพ

๕) แผนป้องกันอันตรายจากรังสี

(๒) ลักษณะต้องห้าม

(ก) เป็นคนวิกลจริต คนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ

(ข) เป็นผู้อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้



(ค) เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้ โดยยังไม่พ้นห้าปีนับแต่วันที่ถูกเพิกถอนใบอนุญาต

(ง) เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเนื่องจากกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ โดยได้พ้นโทษมาแล้วยังไม่ถึงห้าปีในวันที่ยื่นคำขอรับใบอนุญาต

(๗) กำหนดคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ ซึ่งเป็นนิติบุคคล (ร่างมาตรา ๔๒)

มาตรา ๔๒ ผู้ขอรับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ซึ่งเป็นนิติบุคคล ต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้จัดการหรือผู้แทนนิติบุคคลต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๔๑ (๑) (ก) และ (๒)

(๒) มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๔๑ (๑) (ข) และ (๒) (ข) และ (ค)

(๓) ไม่เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้ลงโทษเนื่องจากกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ เว้นแต่ได้พ้นโทษมาแล้วห้าปีก่อนวันที่ยื่นคำขอรับใบอนุญาต

(๘) กำหนดให้การโอนใบอนุญาตตามหมวดนี้สามารถกระทำได้เมื่อเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคล ซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดและได้รับอนุญาตจากเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ร่างมาตรา ๔๓)

มาตรา ๔๓ การโอนใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ให้กระทำได้เมื่อเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๔๐ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๒ และได้รับอนุญาตจากเลขาธิการ

การขอโอนใบอนุญาตและการโอนใบอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๙) กำหนดให้นำบทบัญญัติในเรื่องการวางหลักประกัน ช้อยกเว้นกรณีหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ขอรับใบอนุญาต วิธีดำเนินการในกรณีที่ผู้ขอรับใบอนุญาตตายหรือสิ้นสภาพนิติบุคคลหรือตกเป็นบุคคลล้มละลาย และการขอต่ออายุใบอนุญาต ตามที่กำหนดในหมวด ๓ มาใช้บังคับกับการดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์โดยอนุโลม (ร่างมาตรา ๔๔)

มาตรา ๔๔ให้นำบทบัญญัติในมาตรา ๓๑ มาตรา ๓๒ มาตรา ๓๔ และมาตรา ๓๕ มาใช้บังคับกับการดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์โดยอนุโลม



๘.๕ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (หมวด ๕)

(๑) บททั่วไป (ส่วนที่ ๑)

- กำหนดให้การตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องได้รับใบอนุญาต ๓ ใบ คือ ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ จากเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๔๕)

มาตรา ๔๕ ผู้ใดจะตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องได้รับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ จากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ตามลำดับ

- กำหนดคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของผู้ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ตามมาตรา ๔๕ (ร่างมาตรา ๔๖)

มาตรา ๔๖ ผู้ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามมาตรา ๔๕ ต้องมีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

- (๑) เป็นบริษัทจำกัด บริษัทมหาชนจำกัด หรือนิติบุคคลอื่นที่มีกฎหมายเฉพาะจัดตั้งขึ้น
- (๒) มีศักยภาพทางเทคนิคและการเงินตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
- (๓) ไม่เป็นบุคคลล้มละลายหรืออยู่ในระหว่างถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด
- (๔) ไม่เป็นผู้อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้
- (๕) ไม่เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้ เว้นแต่ได้ถูกเพิกถอน

ใบอนุญาตมาแล้วห้าปีก่อนวันยื่นคำขอรับใบอนุญาต

(๖) ไม่เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้ลงโทษเนื่องจากกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ เว้นแต่ได้พ้นโทษมาแล้วห้าปีก่อนวันที่ยื่นคำขอรับใบอนุญาต

- กำหนดคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของกรรมการและผู้มีอำนาจจัดการแทนนิติบุคคลตามมาตรา ๔๖ (๑) (ร่างมาตรา ๔๗)

มาตรา ๔๗ กรรมการและผู้มีอำนาจจัดการแทนนิติบุคคลตามมาตรา ๔๖ (๑) ต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

- (๑) มีสัญชาติไทยหรือมีภูมิลำเนาหรือถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักร



(๒) ไม่เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเนื่องจากกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับความผิดทางนิวเคลียร์และรังสี เว้นแต่ได้พ้นโทษมาแล้วห้าปีก่อนวันยื่นคำขอรับใบอนุญาต

(๓) ไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๔๖ (๓) (๔) และ (๕)

- กำหนดให้การก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานและกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร (ร่างมาตรา ๔๘)

มาตรา ๔๘ การก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานและกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร แต่ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งต้องมีมาตรฐานเกี่ยวกับความมั่นคงแข็งแรงและความปลอดภัยไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยโรงงานและกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

- กำหนดให้คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์และคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานตกลงร่วมกันในการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการควบคุมดูแลการประกอบกิจการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานร่วมกัน โดยข้อตกลงร่วมกันจะมีผลใช้บังคับเมื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้ว (ร่างมาตรา ๔๙)

มาตรา ๔๙ ในการประกอบกิจการของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงาน หากเกี่ยวข้องกับการดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงานแล้ว ให้คณะกรรมการตามพระราชบัญญัตินี้และคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงานตกลงร่วมกันในการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการควบคุมดูแลการประกอบกิจการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ดังกล่าวร่วมกัน

การดำเนินการตามวรรคหนึ่งจะกำหนดให้มีการกระทำอย่างใดร่วมกัน การกำหนดหลักเกณฑ์หรือวิธีการใดให้ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม การกำหนดให้มีผลเป็นการยกเว้นหลักเกณฑ์หรือวิธีการในการควบคุมดูแลตามพระราชบัญญัตินี้ กฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงาน หรือกฎหมายว่าด้วยการพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน หรือกำหนดมอบอำนาจให้ผู้มีอำนาจในการควบคุมดูแลตามพระราชบัญญัตินี้หรือตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงานเป็นผู้ใช้อำนาจแทนก็ได้

ข้อตกลงร่วมกันตามวรรคหนึ่ง เมื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้ว ให้มีผลใช้บังคับได้



- กำหนดให้การโอนใบอนุญาตเกี่ยวกับสถานประกอบการนิวเคลียร์จะกระทำได้เมื่อเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๔๖ และมาตรา ๔๗ และได้รับอนุญาตจากเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๕๐)

มาตรา ๕๐ การโอนใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ให้กระทำได้เมื่อเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๔๖ และมาตรา ๔๗ และได้รับอนุญาตจากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

การขอโอนใบอนุญาตและการโอนใบอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๒) พื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (ส่วนที่ ๒)

- กำหนดให้การก่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ผู้ประกอบการทางนิวเคลียร์ ต้องได้รับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จากเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๕๑)

มาตรา ๕๑ ในการก่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ผู้ประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องได้รับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

ในการยื่นคำขอรับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตยื่นคำขอรับใบอนุญาตพร้อมด้วยรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์

การจัดทำรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนดซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วยรายละเอียดของเรื่องดังต่อไปนี้

- (๑) ผลกระทบจากเหตุการณ์ภายนอกต่อพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ทั้งในส่วนที่เกิดจากปรากฏการณ์ธรรมชาติและการทำงานของมนุษย์
- (๒) ลักษณะของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์
- (๓) รายงานด้านสิ่งแวดล้อม



(๔) การกระจายตัวของประชากรบริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิเวศลิยร์

(๕) เส้นทางการอพยพประชาชนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิเวศลิยร์และรังสี

(๖) การป้องกันและระงับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแก่ประชาชนและสิ่งแวดล้อม การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิเวศลิยร์ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

- กำหนดให้ต้องมีการรับฟังความเห็นของประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณโดยรอบพื้นที่เพื่อประกอบการพิจารณาออกใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิเวศลิยร์ (ร่างมาตรา ๕๒)

มาตรา ๕๒ ในการพิจารณาออกใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิเวศลิยร์ ให้สำนักงานจัดให้มีการรับฟังความเห็นของประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาออกใบอนุญาต ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

- กำหนดให้ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิเวศลิยร์มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้องไม่เกินสิบปี และอาจขอต่ออายุใบอนุญาตได้ครั้งละไม่เกินสิบปี (ร่างมาตรา ๕๓)

มาตรา ๕๓ ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิเวศลิยร์ให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้องไม่เกินสิบปี และอาจขอต่ออายุใบอนุญาตได้ครั้งละไม่เกินสิบปี

ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิเวศลิยร์ประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาต ให้ยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตล่วงหน้าไม่น้อยกว่าหนึ่งปีแต่ไม่เกินสามปีก่อนวันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ พร้อมด้วยรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งที่ได้แก้ไขข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน

การขอต่ออายุใบอนุญาตและการต่ออายุใบอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง



- กำหนดให้ในกรณีที่ได้ออกใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แล้ว ต่อมา ปรากฏข้อเท็จจริงว่ามีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นหรือสภาพพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์เปลี่ยนแปลงไปอันอาจมีผลกระทบต่อประชาชนหรือสิ่งแวดล้อม เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ จะมีคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตยื่นรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งฉบับใหม่ที่ได้วิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งให้สอดคล้องกับกรณีที่เปลี่ยนแปลงไป ภายในระยะเวลาที่กำหนด หากผู้รับใบอนุญาตไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือพื้นที่ตั้งนั้นไม่เข้าเงื่อนไขในการอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์อีกต่อไป เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าวได้ (ร่างมาตรา ๕๔)

มาตรา ๕๔ เมื่อเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการออกใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แล้ว หากปรากฏข้อเท็จจริงว่ามีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นหรือสภาพพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์เปลี่ยนแปลงไปอันอาจมีผลกระทบต่อประชาชนหรือสิ่งแวดล้อม ให้เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตยื่นรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งที่ได้วิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งให้สอดคล้องกับกรณีที่เปลี่ยนแปลงไป ภายในระยะเวลาที่กำหนด

ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตไม่อาจยื่นรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งได้ภายในระยะเวลาตามวรรคหนึ่ง ให้ยื่นคำขอขยายระยะเวลาต่อเลขาธิการ และให้เลขาธิการมีอำนาจสั่งขยายระยะเวลาการยื่นรายงานดังกล่าวได้ไม่เกินสองครั้ง ๆ ละไม่เกินหนึ่งร้อยแปดสิบวัน และหากผู้รับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ไม่ยื่นรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งภายในระยะเวลาที่กำหนดตามวรรคหนึ่งหรือภายในระยะเวลาที่มีการขยายออกไป ให้เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสั่งเพิกถอนใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์

ในกรณีที่เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการได้พิจารณารายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งตามวรรคหนึ่งแล้ว เห็นว่าพื้นที่ตั้งนั้นไม่เข้าเงื่อนไขในการอนุญาตให้ใช้เป็นพื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์อีกต่อไป ให้เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีคำสั่งเพิกถอนใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์



(๓) การก่อสร้าง และการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ (ส่วนที่ ๓)

- กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ประสงค์จะก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องได้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จากเลขานุการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๕๕)

มาตรา ๕๕ ผู้รับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ประสงค์จะก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องได้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จากเลขานุการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

ในการยื่นขอรับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตยื่นคำขอพร้อมด้วยใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ รายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น และเอกสารหรือหลักฐานทางการเงิน

เอกสารหรือหลักฐานทางการเงินที่ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องยื่นตามวรรคสอง ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง โดยจะกำหนดให้แตกต่างกันตามประเภทของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ก็ได้

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

- กำหนดให้รายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น ต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และข้อมูลอื่น ๆ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๕๖)

มาตรา ๕๖ รายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น ต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และข้อมูลอื่น ๆ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

กฎกระทรวงตามวรรคหนึ่งจะกำหนดให้แตกต่างกันตามประเภทของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ก็ได้



- กำหนดให้ในกรณีที่ได้ออกใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แล้ว ต่อมา ปรากฏข้อเท็จจริงว่ามีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นอันอาจมีผลกระทบต่อการวิเคราะห์ความปลอดภัยในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น เลขานุการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ จะมีคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างยื่นรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นในส่วนที่เกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่เปลี่ยนแปลงไปใหม่ ภายในระยะเวลาที่กำหนด หากผู้รับใบอนุญาตไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด เลขานุการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้ (ร่างมาตรา ๕๗)

มาตรา ๕๗ เมื่อเลขานุการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการออกใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แล้ว หากปรากฏข้อเท็จจริงว่ามีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นอันอาจมีผลกระทบต่อการวิเคราะห์ความปลอดภัยในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น ให้เลขานุการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ยื่นรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นในส่วนที่เกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่เปลี่ยนแปลงไปใหม่ ภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยต้องวิเคราะห์ความปลอดภัยให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นด้วย

ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตไม่อาจยื่นรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นได้ภายในระยะเวลาตามวรรคหนึ่ง ให้ยื่นคำขอขยายระยะเวลาต่อเลขานุการ และให้เลขานุการมีอำนาจสั่งขยายระยะเวลาการยื่นรายงานดังกล่าวได้ไม่เกินสองครั้ง ๆ ละไม่เกินหนึ่งร้อยแปดสิบวัน และหากผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ไม่ยื่นรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นภายในระยะเวลาที่กำหนดตามวรรคหนึ่งหรือภายในระยะเวลาที่มีการขยายออกไป ให้เลขานุการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสั่งเพิกถอนใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์

ในกรณีที่เลขานุการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการได้พิจารณารายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นตามวรรคหนึ่งแล้ว เห็นว่า การก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ไม่อาจดำเนินการได้อีกต่อไป ให้เลขานุการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีคำสั่งให้เพิกถอนใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์



- กำหนดให้ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาต แต่ต้องไม่เกินสิบปี และอาจขอต่ออายุใบอนุญาตได้เพียงครั้งเดียวเป็นระยะเวลาไม่เกินสิบปี (ร่างมาตรา ๕๘)

มาตรา ๕๘ ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาต แต่ต้องไม่เกินสิบปี และอาจขอต่ออายุใบอนุญาตได้เพียงครั้งเดียวเป็นระยะเวลาไม่เกินสิบปี

ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาต ให้ยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตล่วงหน้าไม่น้อยกว่าหนึ่งปีแต่ไม่เกินสามปีก่อนวันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ พร้อมด้วยรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นที่ได้แก้ไขข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน

การขอต่ออายุใบอนุญาตและการต่ออายุใบอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

- กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องรายงานความคืบหน้าในการก่อสร้างต่อเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น (ร่างมาตรา ๕๙)

มาตรา ๕๙ ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องรายงานความคืบหน้าในการก่อสร้างต่อเลขาธิการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น

- กำหนดห้ามมิให้ดำเนินการก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ผิดไปจากที่ได้รับอนุญาต เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๖๐)

มาตรา ๖๐ ห้ามมิให้ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ดำเนินการก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาต เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการให้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้างที่ปรากฏในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น

ในกรณีที่มีการก่อสร้างโดยผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาต ให้เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งระงับการกระทำดังกล่าว และหากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการเห็นว่าการก่อสร้างที่ผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาตนั้นยังคงอยู่ภายใต้หลักเกณฑ์



ความปลอดภัยที่ยอมรับได้ เลขานุการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการอาจมีคำสั่งให้
ผู้รับใบอนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้างตามวรรคหนึ่ง

หากการก่อสร้างที่ผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาตนั้นอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่
ประชาชนและสิ่งแวดล้อม ให้เลขานุการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งระงับการ
กระทำดังกล่าว และให้ผู้รับใบอนุญาตหรือถอนอาคารทั้งหมดหรือบางส่วนภายในระยะเวลาที่กำหนด

- กำหนดให้กรณีที่มีการติดตั้งเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ แตกต่างไปจาก
ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น
ให้นำบทบัญญัติในมาตรา ๖๐ มาใช้บังคับโดยอนุโลม (ร่างมาตรา ๖๑)

มาตรา ๖๑ ในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ แตกต่างไปจาก
ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นให้นำบทบัญญัติ
ในมาตรา ๖๐ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

(๔) การทดสอบเดินเครื่องและการดำเนินการ (ส่วนที่ ๔)

- กำหนดให้ในกรณีที่การก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แล้วเสร็จ
ก่อนที่จะขอรับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ให้ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้าง
สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ โดยแจ้งวัน เวลา
และระยะเวลาการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้เลขานุการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสิบห้าวัน (ร่างมาตรา ๖๒)

มาตรา ๖๒ ในกรณีที่การก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แล้วเสร็จ
ก่อนที่จะขอรับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ให้ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้าง
สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ โดยแจ้งวัน เวลา และ
ระยะเวลาการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้เลขานุการทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสิบห้าวัน
เพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบการทดสอบดังกล่าว

เมื่อการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์เสร็จสิ้นแล้ว ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้าง
สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องจัดทำรายงานการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์เสนอ
เลขานุการเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ



- กำหนดกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ต้องได้รับอนุญาตจากเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ร่างมาตรา ๖๓)

มาตรา ๖๓ ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องได้รับอนุญาตจากเลขาธิการ

(๑) การบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์และทดสอบการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์

(๒) การบรรจุวัสดุนิวเคลียร์ในกระบวนการเสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์ หรือการบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วในกระบวนการแปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

เลขาธิการจะมีคำสั่งอนุญาตตามวรรคหนึ่งได้ก็ต่อเมื่อได้ให้ความเห็นชอบรายงานการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามมาตรา ๖๒ แล้ว

ในการบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ วัสดุนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วตามวรรคหนึ่ง ให้เลขาธิการหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งเลขาธิการมอบหมายตรวจสอบการดำเนินการดังกล่าวด้วย

เมื่อดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตเสร็จสิ้นแล้ว ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องจัดทำรายงานการทดสอบเสนอต่อเลขาธิการเพื่อให้ความเห็นชอบ

การขออนุญาตตามวรรคหนึ่ง การบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ วัสดุนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว การทดสอบการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์หรือการทดสอบการบรรจุวัสดุนิวเคลียร์หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว และการรายงานการทดสอบดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

- กำหนดให้ผู้ดำเนินการก่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ประสงค์จะดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ต้องได้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จากเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๖๔)

มาตรา ๖๔ ผู้ดำเนินการก่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ประสงค์จะดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ต้องได้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

ในการยื่นขอรับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตยื่นคำขอพร้อมด้วยเอกสารหลักฐานทางการเงิน ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับสมบูรณ์



รายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับสมบูรณ์ ตามวรรคสอง อย่างน้อยต้องประกอบด้วยข้อมูลที่เป็นปัจจุบันของรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น และรายงานการทดสอบตามมาตรา ๖๒ และในกรณีที่มีการดำเนินการตามมาตรา ๖๓ ต้องมีการรายงานการทดสอบตามมาตรา ๖๓ ด้วย

เอกสารที่ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องยื่นตามวรรคสอง ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง โดยจะกำหนดเอกสารและระยะเวลาการยื่นเอกสารตามมาตราสองให้แตกต่างกัน ตามประเภทของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ก็ได้

- กำหนดให้ใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาต แต่ต้องไม่เกินหกปี และอาจขอต่ออายุใบอนุญาตได้ (ร่างมาตรา ๖๕)

มาตรา ๖๕ ใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาต แต่ต้องไม่เกินหกสิบปี และอาจขอต่ออายุใบอนุญาตได้ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

- กำหนดให้เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์อาจสั่งแก้ไขชนิดจำกัดการเดินทางเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ก่อนการพิจารณาออกใบอนุญาตได้ (ร่างมาตรา ๖๖)

มาตรา ๖๖ ในการออกใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการอาจสั่งแก้ไขชนิดจำกัดการเดินทางเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่ปรากฏในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับสมบูรณ์ก่อนการพิจารณาออกใบอนุญาตก็ได้

- กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์มีหน้าที่ทบทวนและปรับปรุงรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามระยะเวลาและกรณีตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หากผู้รับใบอนุญาตไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์มีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หรือเมื่อเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติเห็นว่าเหตุทำให้รายงานการวิเคราะห์ความปลอดภัยไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน หากไม่เห็นชอบกับรายงาน หรือไม่เห็นชอบตามที่ได้แก้ไข หรือผู้รับใบอนุญาตไม่แก้ไขรายงาน เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งพักใช้ใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จนกว่าผู้รับใบอนุญาตแก้ไขรายงาน และได้รับความเห็นชอบรายงานที่แก้ไขแล้วดังกล่าว (ร่างมาตรา ๖๗)



มาตรา ๖๗ ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบทางนิวเคลียร์มีหน้าที่ทบทวน และปรับปรุงรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามระยะเวลา และกรณีตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หรือเมื่อเลขาธิการเห็นว่ามีความจำเป็นต้องทำให้รายงานวิเคราะห์ ความปลอดภัยไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน

ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตไม่อาจยื่นรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้ภายในระยะเวลาตามวรรคหนึ่ง ให้ยื่นคำขอขยายระยะเวลา ต่อเลขาธิการ และให้เลขาธิการมีอำนาจสั่งขยายระยะเวลาการยื่นรายงานดังกล่าวได้ไม่เกิน สองครั้ง ๆ ละไม่เกินหนึ่งร้อยแปดสิบวัน และหากผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการ ทางนิวเคลียร์ไม่ยื่นรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ภายใน ระยะเวลาที่กำหนดตามวรรคหนึ่งหรือภายในระยะเวลาที่มีการขยายออกไป ให้เลขาธิการ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสั่งเพิกถอนใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการ ทางนิวเคลียร์

ในกรณีที่เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการได้พิจารณารายงาน วิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามวรรคหนึ่งแล้ว เห็นว่า การดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต่อไป จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ความปลอดภัย ของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ใหม่ ให้เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสั่งให้ ผู้รับใบอนุญาตแก้ไขรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์นั้น

หากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการไม่เห็นชอบกับรายงานวิเคราะห์ ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามวรรคหนึ่งหรือที่แก้ไขตามวรรคสาม หรือผู้รับ ใบอนุญาตไม่แก้ไขรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยตามวรรคสอง ให้เลขาธิการโดยความเห็นชอบของ คณะกรรมการสั่งพักใช้ใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จนกว่าผู้รับใบอนุญาต แก้ไขรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยและได้รับความเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยที่แก้ไข แล้วดังกล่าว



- กำหนดให้กรณีที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการนิวเคลียร์ประเภทสถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานไม่อาจดำเนินการต่อไปได้ เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ อาจขอให้หน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญเข้าดำเนินการแทน จนกว่าจะมีผู้รับใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ประเภทสถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานรายอื่นเข้าดำเนินการแทน หรืออาจสั่งเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์นั้นได้ (ร่างมาตรา ๖๘)

มาตรา ๖๘ ในกรณีที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการนิวเคลียร์ประเภทสถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานไม่อาจดำเนินการต่อไปได้ เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการอาจขอให้หน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญเข้าดำเนินการแทนจนกว่าจะมีผู้รับใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ประเภทสถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานรายอื่นเข้าดำเนินการแทน หรืออาจสั่งเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์นั้นได้

ให้ถือว่าหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่เข้าดำเนินการแทนเป็นผู้รับใบอนุญาต ซึ่งมีสิทธิและหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้

ให้หน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่เข้าดำเนินการแทนผู้รับใบอนุญาตมีสิทธิเข้าไป และใช้สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามวรรคหนึ่งได้เท่าที่จำเป็น โดยหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนจะต้องใช้ความระมัดระวังเพื่อสงวนรักษาทรัพย์สินของผู้รับใบอนุญาตเหมือนเช่นผู้ดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์หรือผู้มีวิชาชีพเช่นนั้นจะพึงปฏิบัติ และหากเกิดความเสียหายแก่ผู้รับใบอนุญาต ให้ผู้รับใบอนุญาตมีสิทธิเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนสำหรับความเสียหายนั้น จากสำนักงานได้ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการกำหนด

การแบ่งรายได้และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาของการดำเนินการแทนระหว่างผู้เข้าดำเนินการแทนและผู้รับใบอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการกำหนด



- กำหนดให้นำบทบัญญัติในมาตรา ๓๑ และมาตรา ๓๒ มาใช้บังคับกับการวางหลักประกันของผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๖๙)

มาตรา ๖๙ ให้นำบทบัญญัติในมาตรา ๓๑ และมาตรา ๓๒ มาใช้บังคับกับการวางหลักประกันของผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ เพื่อเป็นหลักประกันในการจัดการกากกัมมันตรังสี การจัดการเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว และการดำเนินการตามแผนการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์โดยอนุโลม

(๕) การเลิกดำเนินการ (ส่วนที่ ๕)

- กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ประสงค์จะเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ยื่นคำขอลีกดำเนินการพร้อมด้วยแผนการเลิกดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับสมบูรณ์ต่อเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ร่างมาตรา ๗๐)

มาตรา ๗๐ ให้ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ประสงค์จะเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ยื่นคำขอลีกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์พร้อมด้วยแผนการเลิกดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับสมบูรณ์ต่อเลขาธิการ ทั้งนี้ แผนการเลิกดำเนินการดังกล่าวต้องมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน

การยื่นคำขอลีกดำเนินการและรายละเอียดของแผนการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ในแต่ละประเภทตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาที่กำหนดในกฎกระทรวง

- กำหนดให้เมื่อเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เห็นชอบให้เลิกดำเนินการ ๑ ให้เลขาธิการออกใบอนุญาตเลิกดำเนินการ โดยให้ใบอนุญาตเลิกดำเนินการ ๑ ยังคงมีอายุต่อไปแต่ไม่เกินระยะเวลาที่ระบุในแผนการเลิกดำเนินการ (ร่างมาตรา ๗๑)

มาตรา ๗๑ ในกรณีที่เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการเห็นชอบให้เลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ให้เลขาธิการออกใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ให้กับผู้ยื่นคำขอตามมาตรา ๗๐ โดยระบุให้ยกเลิกใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ไว้ในใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ด้วย



ให้ใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์มีอายุไม่เกินระยะเวลา
ที่ระบุในแผนการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์

- กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์
ซึ่งประสงค์จะแก้ไขแผนการเลิกดำเนินการ ให้ยื่นแผนการเลิกดำเนินการที่แก้ไขแล้วต่อเลขาธิการ
สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติเพื่อความเห็นชอบ (ร่างมาตรา ๗๒)

มาตรา ๗๒ ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์
ซึ่งประสงค์จะแก้ไขแผนการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ให้ยื่นแผนการเลิก
ดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่แก้ไขแล้วต่อเลขาธิการเพื่อความเห็นชอบ
ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

ในกรณีที่เทคโนโลยีที่ใช้ในการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์
เปลี่ยนแปลงไปหรือเพื่อประโยชน์แห่งความปลอดภัย ให้เลขาธิการโดยความเห็นชอบของ
คณะกรรมการมีอำนาจสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์
แก้ไขแผนการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้

- กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องยื่น
คำร้องต่อเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เพื่อให้สถานประกอบการนั้นหลุดพ้น
จากการควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ (ร่างมาตรา ๗๓)

มาตรา ๗๓ ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์
ที่ประสงค์ให้สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ทั้งหมดหรือบางส่วนพ้นจากการควบคุมตาม
พระราชบัญญัตินี้ ให้ยื่นคำร้องต่อเลขาธิการ

เมื่อเลขาธิการเห็นว่า การเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ในส่วนที่
ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ร้องขอตามวรรคหนึ่ง เป็นไปโดย
ถูกต้องตามแผนการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และมีปริมาณรังสีอยู่ในระดับ
ที่ปลอดภัยตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการประกาศกำหนดแล้ว เลขาธิการโดยความเห็นชอบของ
คณะกรรมการอาจสั่งให้สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ส่วนนั้นพ้นจากการควบคุมตาม
พระราชบัญญัตินี้



- กำหนดกรณีหากผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการ ไม่ปฏิบัติตามแผนเลิกดำเนินการ ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ให้บุคคลอื่นดำเนินการรื้อถอนแทนหรือร่วมกับผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการ โดยใช้จ่ายจากหลักประกันของผู้รับใบอนุญาต (ร่างมาตรา ๗๔)

มาตรา ๗๔ ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จตามแผนการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หากเลขาธิการเห็นว่า การดำเนินการจะไม่แล้วเสร็จภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าว เลขาธิการมีอำนาจมอบหมายให้บุคคลอื่นดำเนินการรื้อถอนแทนหรือร่วมกับผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ โดยใช้จ่ายจากหลักประกันของผู้รับใบอนุญาต ในกรณีที่หลักประกันไม่เพียงพอ ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนที่ขาด และหากมีหลักประกันเหลือให้คืนแก่ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์

๘.๖ กากกัมมันตรังสี (หมวด ๖)

(๑) กำหนดห้ามผู้ใดนำกากกัมมันตรังสีเข้ามาในราชอาณาจักร เว้นแต่เป็นการนำกากกัมมันตรังสีที่เกิดจากการส่งกากกัมมันตรังสีในราชอาณาจักรไปจัดการนอกราชอาณาจักร หรือที่เกิดจากการส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วไปแปรสภาพนอกราชอาณาจักร โดยได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ร่างมาตรา ๗๕)

มาตรา ๗๕ ห้ามผู้ใดนำกากกัมมันตรังสีเข้ามาในราชอาณาจักร เว้นแต่เป็นการนำเข้ากากกัมมันตรังสีที่เกิดจากการส่งกากกัมมันตรังสีในราชอาณาจักรไปจัดการนอกราชอาณาจักร หรือที่เกิดจากการส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วไปแปรสภาพนอกราชอาณาจักร โดยได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๒) กำหนดให้ผู้ใดส่งกากกัมมันตรังสีออกไปนอกราชอาณาจักร ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ร่างมาตรา ๗๖)

มาตรา ๗๖ ผู้ใดจะส่งกากกัมมันตรังสีออกไปนอกราชอาณาจักร ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง



(๓) กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตนำเข้ากากกัมมันตรังสีหรือใบอนุญาตส่งออกกากกัมมันตรังสี ต้องนำเข้ามาในราชอาณาจักรหรือส่งออกป็นนอกราชอาณาจักรซึ่งกากกัมมันตรังสีทางด้านศุลกากรที่เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติประกาศกำหนด (ร่างมาตรา ๗๗)

มาตรา ๗๗ ผู้รับใบอนุญาตนำเข้ากากกัมมันตรังสีตามมาตรา ๗๕ หรือใบอนุญาตส่งออกกากกัมมันตรังสีตามมาตรา ๗๖ ต้องนำเข้ามาในราชอาณาจักรหรือส่งออกป็นนอกราชอาณาจักรซึ่งกากกัมมันตรังสีทางด้านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด

(๔) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสีออกสู่สิ่งแวดล้อม เว้นแต่เป็นกากกัมมันตรังสีตามที่ได้กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๗๘)

มาตรา ๗๘ ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสีออกสู่สิ่งแวดล้อม เว้นแต่เป็นกากกัมมันตรังสีที่มีระดับค่ากัมมันตภาพและค่าครึ่งชีวิตตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และได้ดำเนินการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสีตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และปริมาณในการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสีที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๕) กำหนดให้ผู้ก่อให้เกิดกากกัมมันตรังสีมีหน้าที่จัดการกากกัมมันตรังสีตามที่ได้กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๗๙)

มาตรา ๗๙ ผู้ก่อให้เกิดกากกัมมันตรังสีมีหน้าที่จัดการกากกัมมันตรังสีตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

กากกัมมันตรังสีใดที่ผู้มีหน้าที่ตามวรรคหนึ่งต้องส่งให้หน่วยงานของรัฐจัดการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวง

ค่าใช้จ่ายในการจัดการกากกัมมันตรังสีตามวรรคสอง ให้ผู้มีหน้าที่ตามวรรคหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบ



(๖) กำหนดให้ผู้ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ต้องได้รับใบอนุญาต ๓ ใบ คือ ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ใบอนุญาตก่อสร้างสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี และใบอนุญาตดำเนินการให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี จากเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ ตามลำดับ (ร่างมาตรา ๘๐)

มาตรา ๘๐ ผู้ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ต้องได้รับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ใบอนุญาตก่อสร้างสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี และใบอนุญาตดำเนินการให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี จากเลขาธิการ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ตามลำดับ

ให้นำบทบัญญัติในหมวด ๕ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และหมวด ๘ ความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย รวมทั้งบทกำหนดโทษ ที่เกี่ยวข้องมาใช้บังคับโดยอนุโลม

(๗) กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ต้องจัดการกากกัมมันตรังสีให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และตามบทบัญญัติในหมวดนี้ (ร่างมาตรา ๘๑)

มาตรา ๘๑ ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องจัดการกากกัมมันตรังสีให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และตามบทบัญญัติในหมวดนี้

(๘) กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตผลิต ครอบครอง หรือใช้ซึ่งวัสดุกัมมันตรังสีที่เลิกใช้ วัสดุกัมมันตรังสี ต้องจัดการวัสดุกัมมันตรังสีนั้นเช่นเดียวกับการจัดการกากกัมมันตรังสี (ร่างมาตรา ๘๒)

มาตรา ๘๒ ผู้รับใบอนุญาตผลิต ครอบครอง หรือใช้ซึ่งวัสดุกัมมันตรังสีที่เลิกใช้ วัสดุกัมมันตรังสี ต้องจัดการวัสดุกัมมันตรังสีนั้นเช่นเดียวกับการจัดการกากกัมมันตรังสี

เพื่อประโยชน์ในการรักษาความปลอดภัยให้ถือว่าวัสดุกัมมันตรังสีที่ผู้รับใบอนุญาต ไม่ได้ใช้ประโยชน์เป็นระยะเวลาห้าปีติดต่อกันเป็นวัสดุกัมมันตรังสีที่ผู้รับใบอนุญาตเลิกใช้และต้องจัดการตามวรรคหนึ่ง เว้นแต่ผู้รับใบอนุญาตจะแสดงหลักฐานให้เลขาธิการเห็นว่าผู้รับใบอนุญาตยังคงประสงค์จะใช้วัสดุกัมมันตรังสีนั้นต่อไป



(๙) กำหนดให้ในกรณีผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ (๑) ใช้วัสดุกัมมันตรังสีเพื่อประโยชน์ในการสำรวจปิโตรเลียม และวัสดุกัมมันตรังสีนั้นตกค้างอยู่ในหลุมสำรวจปิโตรเลียม ผู้รับใบอนุญาตดังกล่าวต้องดำเนินการเพื่อนำวัสดุกัมมันตรังสีนั้นขึ้นมาจากหลุมสำรวจปิโตรเลียม หากไม่สามารถนำขึ้นมาได้ผู้รับใบอนุญาตดังกล่าวต้องดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๘๓)

มาตรา ๘๓ ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ (๑) ใช้วัสดุกัมมันตรังสีเพื่อประโยชน์ในการสำรวจปิโตรเลียม และวัสดุกัมมันตรังสีนั้นตกค้างอยู่ในหลุมสำรวจปิโตรเลียม ผู้รับใบอนุญาตดังกล่าวต้องดำเนินการเพื่อนำวัสดุกัมมันตรังสีนั้นขึ้นมาจากหลุมสำรวจปิโตรเลียม และแจ้งให้เลขาธิการทราบตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

ในกรณีที่ไม่สามารถนำวัสดุกัมมันตรังสีขึ้นจากหลุมสำรวจปิโตรเลียมได้ ให้ดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(๑) การแสดงตำแหน่งหรือพิกัดของหลุมสำรวจปิโตรเลียมที่วัสดุกัมมันตรังสีนั้นตกค้างอยู่

(๒) วิธีการปิดหลุมสำรวจปิโตรเลียม

๘.๗ เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว (หมวด ๗)

(๑) กำหนดห้ามผู้ได้นำเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วเข้ามาในราชอาณาจักร เว้นแต่เป็นการนำกลับเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วที่เกิดขึ้นในราชอาณาจักร และส่งออกไปตามมาตรา ๘๕ โดยได้รับอนุญาตจากเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๘๔)

มาตรา ๘๔ ห้ามผู้ได้นำเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วเข้ามาในราชอาณาจักร เว้นแต่เป็นการนำกลับเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วที่เกิดขึ้นในราชอาณาจักรและส่งออกไปตามมาตรา ๘๕ โดยได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง



(๒) กำหนดห้ามผู้ใดส่งออกป็นนกราชอาณาจักรหรือนำผ่านราชอาณาจักรซึ่งเชื่อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๘๕)

มาตรา ๘๕ ห้ามผู้ใดส่งออกป็นนกราชอาณาจักรหรือนำผ่านราชอาณาจักรซึ่งเชื่อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว เว้นแต่ได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

ในการขอรับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตแสดงเอกสารหรือหลักฐานว่าผู้รับ ณ ประเทศปลายทางเป็นผู้มีสิทธิตามกฎหมายของประเทศปลายทางที่อาจครอบครองเชื่อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วนั้นได้

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๓) กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตนำเข้าเชื่อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วหรือใบอนุญาตส่งออกเชื่อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ต้องนำเข้ามาในราชอาณาจักรหรือส่งออกป็นนกราชอาณาจักรซึ่งเชื่อเพลิงใช้แล้วทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติประกาศกำหนด (ร่างมาตรา ๘๖)

มาตรา ๘๖ ผู้รับใบอนุญาตนำเข้าเชื่อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วตามมาตรา ๘๔ วรรคหนึ่ง หรือใบอนุญาตส่งออกเชื่อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วตามมาตรา ๘๕ วรรคหนึ่ง ต้องนำเข้ามาในราชอาณาจักรหรือส่งออกป็นนกราชอาณาจักรซึ่งเชื่อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด

(๔) กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ก่อให้เกิดเชื่อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ต้องเก็บรักษาเชื่อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วตามวิธีการที่ระบุไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัย เว้นแต่ได้ส่งเชื่อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วให้แก่หน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่เก็บรักษาหรือส่งไปจัดการนกราชอาณาจักร หรือส่งกลับคืนแก่ประเทศผู้ขายหรือผู้ให้เข้าซึ่งเชื่อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว (ร่างมาตรา ๘๗)

มาตรา ๘๗ ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ก่อให้เกิดเชื่อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ต้องเก็บรักษาเชื่อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วตามวิธีการที่ระบุไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับสมบูรณ์ซึ่งเป็นเงื่อนไขในใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ เว้นแต่ได้จัดส่งเชื่อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วให้แก่



หน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่เก็บรักษาเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว หรือส่งไปจัดการนอกราชอาณาจักร หรือส่งกลับคืนแก่ประเทศผู้ขายหรือผู้ให้เช่าซึ่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

การเก็บรักษาเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว การส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วให้แก่ หน่วยงานของรัฐ การส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วไปจัดการนอกราชอาณาจักร และการส่งเชื้อเพลิง นิวเคลียร์ใช้แล้วกลับคืนแก่ประเทศผู้ขายหรือผู้ให้เช่า ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ขั้นตอน และวิธีการ ที่กำหนดในกฎกระทรวง

๘.๘ ความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย (หมวด ๘)

(๑) กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ ซึ่งครอบครองวัสดุแก๊มมันตรังสี และผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ซึ่งครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ ต้องยื่นรายงานแสดงปริมาณ ของวัสดุแก๊มมันตรังสีหรือวัสดุนิวเคลียร์ที่อยู่ในความครอบครองต่อเลขาธิการสำนักงานปรมาณู เพื่อสันติ (ร่างมาตรา ๘๘)

มาตรา ๘๘ ให้ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ ซึ่งครอบครองวัสดุแก๊มมันตรังสี และผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ซึ่งครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ ยื่นรายงานแสดงปริมาณของ วัสดุแก๊มมันตรังสีหรือวัสดุนิวเคลียร์ แล้วแต่กรณี ที่อยู่ในความครอบครองต่อเลขาธิการตาม หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาที่เลขาธิการกำหนด

(๒) กำหนดให้ผู้ทำการวิจัยและพัฒนาวัฏจักรเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ไม่ใช้ วัสดุนิวเคลียร์และผู้ดำเนินกิจการทางนิวเคลียร์ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ต้องแจ้งให้เลขาธิการ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติทราบ (ร่างมาตรา ๘๙ และร่างมาตรา ๙๐)

มาตรา ๘๙ ผู้ใดวิจัยและพัฒนาวัฏจักรเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ไม่ใช้วัสดุนิวเคลียร์ ต้องแจ้งให้เลขาธิการทราบตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่เลขาธิการกำหนด

มาตรา ๙๐ ผู้ดำเนินกิจการทางนิวเคลียร์ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ต้องแจ้งให้ เลขาธิการทราบตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่เลขาธิการกำหนด



(๓) กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตและผู้แจ้งตามพระราชบัญญัตินี้ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๙๑)

มาตรา ๙๑ ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้แจ้งตามพระราชบัญญัตินี้ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ แล้วแต่กรณี ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๔) กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี เจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่ได้รับอนุญาตจากเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ โดยมีคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนด อายุใบอนุญาตไม่เกิน ๓ ปี และต่ออายุได้ (ร่างมาตรา ๙๒ ถึงร่างมาตรา ๙๓)

มาตรา ๙๒ ผู้รับใบอนุญาตผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี และผู้รับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสี ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ปฏิบัติหน้าที่ในสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต โดยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี อย่างน้อยหนึ่งคนประจำอยู่ตลอดเวลาที่เปิดทำการ

มาตรา ๙๓ ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ (๑) และ (๒) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ปฏิบัติหน้าที่ในสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต โดยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์อย่างน้อยหนึ่งคนประจำอยู่ตลอดเวลาที่เปิดทำการ

มาตรา ๙๔ ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ปฏิบัติหน้าที่ในสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต โดยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ อย่างน้อยหนึ่งคนประจำอยู่ตลอดเวลาที่เปิดทำการ

มาตรา ๙๕ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี เจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ



เจ้าหน้าที่ตามวรรคหนึ่งต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

- (๑) มีสัญชาติไทย เว้นแต่ในกรณีที่เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ เห็นว่ามีความจำเป็นที่ต้องให้บุคคลที่มีสัญชาติอื่นเป็นเจ้าหน้าที่ดังกล่าว
- (๒) เป็นผู้บรรลุนิติภาวะ
- (๓) ไม่เป็นคนวิกลจริต คนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- (๔) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- (๕) ไม่เป็นผู้อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้
- (๖) ไม่เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้ โดยยังไม่พ้นสองปีนับแต่วันที่ถูกเพิกถอนใบอนุญาต
- (๗) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุด เว้นแต่โทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

การแบ่งระดับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี เจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิค เกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ รวมทั้งการขอรับใบอนุญาตและการออกใบอนุญาตให้เป็นไปหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๙๖ ใบอนุญาตตามมาตรา ๙๕ ให้มีอายุไม่เกินสามปี

ใบอนุญาตให้เป็นเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ให้ใช้ได้กับการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เฉพาะเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่กำหนดในใบอนุญาตเท่านั้น

มาตรา ๙๗ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี เจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิค เกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ที่ประสงค์จะต่ออายุใบอนุญาต ให้ยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตต่อเลขาธิการ และเมื่อได้ยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตแล้ว ให้ผู้รับใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่ต่อไปได้จนกว่าเลขาธิการจะสั่งไม่ต่ออายุใบอนุญาต

การขอต่ออายุใบอนุญาตและการต่ออายุใบอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง



๘.๙ การขนส่ง (หมวด ๙)

(๑) กำหนดให้ผู้ครอบครองวัสดุกำมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกำมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ซึ่งประสงค์ทำการขนส่งวัสดุดังกล่าว มีหน้าที่ต้องแจ้งต่อเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด และผู้นั้นรวมถึงผู้รับขนส่งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนด (ร่างมาตรา ๙๘ และร่างมาตรา ๙๙)

มาตรา ๙๘ ผู้ครอบครองวัสดุกำมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกำมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ซึ่งประสงค์จะจัดให้มีการขนส่งวัสดุดังกล่าว ต้องแจ้งต่อเลขาธิการ

การแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่เลขาธิการประกาศกำหนด

มาตรา ๙๙ ผู้ครอบครองวัสดุกำมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกำมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ซึ่งประสงค์จะขนส่งวัสดุดังกล่าวตามมาตรา ๙๘ และผู้รับขนส่งวัสดุดังกล่าว มีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

กฎกระทรวงตามวรรคหนึ่ง อย่างน้อยต้องมีรายละเอียดในเรื่องดังต่อไปนี้

- (๑) ข้อกำหนดหรือข้อจำกัดในการขนส่งไม่ว่าโดยทางบก ทางน้ำ หรือทางอากาศ
- (๒) ประเภท ข้อกำหนด และการรับรองหีบห่อที่ใช้ในการขนส่ง
- (๓) การติดป้ายแสดงสัญลักษณ์ทางรังสี
- (๔) การตรวจสอบและการควบคุมการขนส่ง

๘.๑๐ เหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (หมวด ๑๐)

(๑) กำหนดให้ในกรณีอันตรายหรือความเสียหายเกิดจากการประกอบกิจการตามใบอนุญาตตามปกติเกิดขึ้น ผู้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้มีหน้าที่ระงับเหตุในเบื้องต้นตามแผนป้องกันอันตรายจากรังสี และต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบทันที รวมทั้งต้องให้ข้อมูลและให้ความร่วมมือแก่พนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อแก้ไข บรรเทา หรือระงับอันตรายหรือความเสียหายนั้น (ร่างมาตรา ๑๐๐)

มาตรา ๑๐๐ ในกรณีที่เกิดอันตรายหรือความเสียหายอันเกิดจากการประกอบกิจการตามใบอนุญาต ผู้รับใบอนุญาตมีหน้าที่ระงับเหตุในเบื้องต้นตามแผนป้องกันอันตรายจากรังสี



และต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบทันที รวมทั้งต้องให้ข้อมูลและให้ความร่วมมือแก่พนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อแก้ไข บรรเทา หรือระงับซึ่งอันตรายหรือความเสียหายนั้น

(๒) กำหนดให้ในกรณีเกิดอันตรายหรือความเสียหายที่เป็นความเสียหายสาธารณะ เจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีอำนาจเข้าระงับเหตุแห่งความเสียหายสาธารณะนั้นได้ทันที รวมทั้งมีอำนาจประกาศมาตรการเพื่อประโยชน์ในการระงับเหตุ นั้น และกรณีอันตรายหรือความเสียหายอันเกิดจากนิวเคลียร์หรือรังสีที่เกิดขึ้นในต่างประเทศซึ่งส่งผลกระทบต่อประเทศไทย ให้ดำเนินการอย่างเดียวกับกรณีอันตรายหรือความเสียหายที่เป็นความเสียหายสาธารณะ (ร่างมาตรา ๑๐๑)

มาตรา ๑๐๑ ในกรณีที่อันตรายหรือความเสียหายตามมาตรา ๑๐๐ มีลักษณะหรือขยายขอบเขตเป็นความเสียหายสาธารณะ หรือในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่าการประกอบกิจการตามใบอนุญาตอาจก่อให้เกิดความเสียหายสาธารณะ ให้เจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีอำนาจเข้าระงับเหตุแห่งความเสียหายสาธารณะนั้นได้ทันที รวมทั้งมีอำนาจประกาศมาตรการเพื่อประโยชน์ในการระงับเหตุ นั้น

ในการระงับเหตุแห่งความเสียหายสาธารณะตามวรรคหนึ่ง ให้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมีแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีเป็นแผนสนับสนุน และอยู่ภายใต้แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ และให้สำนักงานมีหน้าที่ให้ข้อเสนอแนะและจัดให้มีเจ้าหน้าที่สนับสนุนการดำเนินการดังกล่าว

ในกรณีที่อันตรายหรือความเสียหายอันเกิดจากนิวเคลียร์หรือรังสีที่เกิดขึ้นในต่างประเทศซึ่งส่งผลกระทบต่อประเทศไทย ให้นำบทบัญญัติในวรรคหนึ่งและวรรคสองมาใช้บังคับโดยอนุโลม

๘.๑๑ การพักใช้และเพิกถอนใบอนุญาต (หมวด ๑๑)

(๑) กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตที่ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือประกาศ หรือเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาต ให้เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติมีอำนาจสั่งระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน แก้ไขปรับปรุง หรือปฏิบัติให้ถูกต้องเหมาะสมภายในระยะเวลาที่กำหนดหากไม่ปฏิบัติตามเลขาธิการอาจสั่งพักใช้ใบอนุญาตทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ ครั้งละไม่เกินหนึ่งร้อยยี่สิบวัน (ร่างมาตรา ๑๐๒)



มาตรา ๑๐๒ ในกรณีที่ได้รับใบอนุญาตฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือประกาศที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาต ให้เลขาธิการมีอำนาจสั่งระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน แก้ไขปรับปรุง หรือปฏิบัติให้ถูกต้องเหมาะสม ภายในระยะเวลาที่กำหนด

ในกรณีที่ได้รับใบอนุญาตใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งภายในกำหนดเวลาตามวรรคหนึ่ง เลขาธิการอาจสั่งพักใช้ใบอนุญาตทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ โดยมีกำหนดครั้งละไม่เกิน หนึ่งร้อยยี่สิบวัน

ในกรณีที่มีการออกใบอนุญาตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ การสั่งพักใช้ใบอนุญาตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการด้วย

ในการสั่งพักใช้ใบอนุญาต เลขาธิการอาจกำหนดเงื่อนไขให้ผู้ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาต ปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตรายจากรังสี เพื่อความปลอดภัยหรือความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ และรังสี หรือการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ หรือเพื่อประโยชน์สาธารณะอื่นใดที่จำเป็นก็ได้

(๒) กำหนดให้กรณีที่ได้รับใบอนุญาตซึ่งถูกพักใช้ใบอนุญาตไม่ปฏิบัติตามคำสั่งพักใช้ใบอนุญาต เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติอาจมีคำสั่งเพิกถอนใบอนุญาตได้ (ร่างมาตรา ๑๐๓)

มาตรา ๑๐๓ ในกรณีที่ได้รับใบอนุญาตซึ่งถูกพักใช้ใบอนุญาตไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง เลขาธิการภายในระยะเวลาที่กำหนดตามมาตรา ๑๐๒ วรรคสอง เลขาธิการอาจมีคำสั่งเพิกถอน ใบอนุญาตได้

ในกรณีที่มีการสั่งพักใช้ใบอนุญาตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ การสั่งเพิกถอนใบอนุญาตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการด้วย

(๓) กำหนดให้ในระหว่างสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือเพิกถอนใบอนุญาต เลขาธิการ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติอาจมีคำสั่งให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าดำเนินการได้เท่าที่จำเป็น เพื่อป้องกันอันตรายจากรังสี เพื่อความปลอดภัย หรือความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี หรือการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ หากมีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้จ่ายจากหลักประกัน หากหลักประกันไม่เพียงพอผู้รับใบอนุญาตต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนที่ขาด (ร่างมาตรา ๑๐๔)

มาตรา ๑๐๔ ในกรณีที่มีคำสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือคำสั่งเพิกถอนใบอนุญาต เลขาธิการอาจมีคำสั่งให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วที่เกี่ยวข้อง



กับการดำเนินการตามที่ได้รับใบอนุญาตนั้นได้เท่าที่จำเป็น เพื่อป้องกันอันตรายจากรังสี เพื่อความปลอดภัยหรือความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี หรือการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์
ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ให้จ่ายจากหลักประกัน
หากหลักประกันไม่เพียงพอ ผู้รับใบอนุญาตต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนที่ขาด

๘.๑๒ การอุทธรณ์ (หมวด ๑๒)

(๑) กำหนดกรณีการอุทธรณ์คำสั่งของเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
ถ้าผู้รับคำสั่งที่ไม่เห็นด้วย ให้มีสิทธิอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ได้ คำวินิจฉัย
ของคณะกรรมการให้เป็นที่สุด (ร่างมาตรา ๑๐๕)

มาตรา ๑๐๕ ผู้รับคำสั่งของเลขาธิการตามพระราชบัญญัตินี้ที่ไม่เห็นด้วยกับคำสั่ง
ดังกล่าว ให้มีสิทธิอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการได้ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการ
กำหนด

คำวินิจฉัยอุทธรณ์ของคณะกรรมการให้เป็นที่สุด

(๒) กำหนดกรณีการอุทธรณ์คำสั่งของเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ ถ้าผู้รับคำสั่งไม่เห็นด้วย ให้มีสิทธิฟ้องคดี
ต่อศาลปกครองได้ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง
(ร่างมาตรา ๑๐๖)

มาตรา ๑๐๖ ผู้รับคำสั่งของเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการตาม
พระราชบัญญัตินี้ที่ไม่เห็นด้วยกับคำสั่งดังกล่าว ให้มีสิทธิฟ้องคดีต่อศาลปกครองได้ตามกฎหมาย
ว่าด้วยการจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง

๘.๑๓ พนักงานเจ้าหน้าที่ (หมวด ๑๓)

(๑) กำหนดอำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้
(ร่างมาตรา ๑๐๗)

มาตรา ๑๐๗ ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่
มีอำนาจดังต่อไปนี้

(๑) เข้าไปในสถานที่ที่ประกอบกิจการหรือที่มีไว้ หรือที่มีเหตุอันควรสงสัยว่า
ประกอบกิจการหรือที่มีไว้ซึ่งวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี และ
เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว หรือสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ในระหว่างเวลาพระอาทิตย์ขึ้นถึง



พระอาทิตย์ตกหรือในเวลาทำการของสถานที่นั้น หรือเข้าไปในยานพาหนะที่บรรทุกหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าบรรทุกวัสดุกำมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกำมันตรังสี หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว หรือยานพาหนะที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานนิวเคลียร์หรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าขับเคลื่อนด้วยพลังงานนิวเคลียร์ เพื่อซักถามข้อเท็จจริง ตรวจสอบกิจการ เอกสารและหลักฐาน และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตรวจสอบการกระทำใด ๆ ที่เป็นการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ หรือเพื่อดำเนินการระงับหรือป้องกันอันตรายซึ่งอาจมีแก่บุคคลหรือทรัพย์สินเพื่อการคุ้มครองอนามัยของบุคคล หรือเพื่อปฏิบัติการอย่างอื่นตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

(๒) เข้าไปในสถานที่ก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์หรือสถานที่ประกอบกิจการให้บริการจัดการกากกำมันตรังสี เพื่อตรวจสอบการก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์หรือสถานที่ให้บริการจัดการกากกำมันตรังสี หรือเพื่อตรวจสอบการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามมาตรา ๖๒ และตรวจสอบการทดสอบการบรรจุวัสดุนิวเคลียร์หรือการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ตามมาตรา ๖๓

(๓) ตรวจค้น กัก ยึด หรืออายัดวัสดุกำมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกำมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว และเอกสารหรือสิ่งใด ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๑๙ มาตรา ๒๖ มาตรา ๓๖ มาตรา ๔๕ มาตรา ๖๓ มาตรา ๗๕ มาตรา ๗๖ มาตรา ๘๐ มาตรา ๘๔ หรือมาตรา ๘๕

(๔) นำวัสดุกำมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกำมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว หรือสิ่งอื่นใด ที่สงสัยว่าเป็นวัสดุกำมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกำมันตรังสี หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ในปริมาณพอสมควรไปเป็นตัวอย่างเพื่อตรวจสอบ

(๕) ติดตั้งอุปกรณ์หรือเครื่องมือเพื่อประโยชน์แก่การตรวจสอบติดตามวัสดุกำมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกำมันตรังสี หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

(๖) มีหนังสือเรียกให้บุคคลที่เกี่ยวข้องมาให้ถ้อยคำหรือส่งเอกสารและหลักฐานที่จำเป็นเพื่อประกอบการพิจารณาของพนักงานเจ้าหน้าที่

(๗) ออกคำสั่งใด ๆ เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้หรือผู้มีหน้าที่ดำเนินการตามพระราชบัญญัตินี้กระทำการหรืองดเว้นการกระทำเพื่อความปลอดภัยหรือความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

(๘) ให้ผู้แทนของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศปฏิบัติงานร่วมกับพนักงานเจ้าหน้าที่ภายใต้พันธกรณีระหว่างประเทศตามมาตรา ๑๑๓



เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้เข้าไปในสถานที่ตามวรรคหนึ่ง (๑) หรือ (๒) และได้กระทำการตามวรรคหนึ่ง (๑) (๒) หรือ (๓) แล้ว แต่ยังไม่แล้วเสร็จ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจกระทำการต่อไปในเวลาหลังพระอาทิตย์ตกหรือนอกเวลาทำการของสถานที่นั้นได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม

ในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินหรือมีความจำเป็นเพื่อความปลอดภัยหรือความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปในสถานที่ตามวรรคหนึ่ง (๑) หรือ (๒) ในเวลาใด ๆ ได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม แต่ต้องแจ้งให้ผู้ครอบครองสถานที่ดังกล่าวทราบก่อนเข้าไปในสถานที่นั้น และให้มีอำนาจออกคำสั่งให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกระทำการหรืองดเว้นกระทำการเพื่อความปลอดภัยหรือความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

(๒) กำหนดกรณีเมื่อปรากฏต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ว่าผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน หรือแก้ไข หรือปรับปรุง หรือปฏิบัติให้ถูกต้องได้ (ร่างมาตรา ๑๐๘)

มาตรา ๑๐๘ เมื่อปรากฏต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ว่าผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน หรือแก้ไข หรือปรับปรุง หรือปฏิบัติให้ถูกต้องได้ ในการนี้หากเป็นกรณีมีเหตุอันสมควร พนักงานเจ้าหน้าที่จะสั่งให้บุคคลดังกล่าวส่งออกไปซึ่งวัสดุกำมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ที่ไม่ได้รับใบอนุญาตนั้น เพื่อคืนให้แก่ผู้ผลิตหรือผู้จัดส่งวัสดุนั้นมาให้โดยปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด

เมื่อมีกรณีตามวรรคหนึ่ง ถ้าปรากฏว่าผู้ที่ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ไม่สามารถปฏิบัติให้ถูกต้องได้ ไม่ว่าจะเพราะไม่มีความสามารถหรือเพราะเหตุอื่นใด ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้บุคคลดังกล่าวส่งมอบสิ่งของตามวรรคหนึ่งแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ ณ สถานที่ที่กำหนด เพื่อทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณี โดยคำนึงถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสิ่งของดังกล่าวด้วย

ในกรณีที่สิ่งของตามวรรคหนึ่งอาจจำหน่ายได้ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินการขายทอดตลาดหรือขายให้แก่หน่วยงานของรัฐภายในสามเดือนนับแต่วันได้รับมอบ เงินที่ขายได้เมื่อหักค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา การจำหน่าย และค่าภาระที่เกี่ยวข้องแล้วให้เก็บไว้เพื่อคืนแก่เจ้าของ แต่ถ้าพ้นกำหนดสามเดือนดังกล่าวแล้วยังจำหน่ายไม่ได้หากพนักงานเจ้าหน้าที่เห็นว่าการผ่อนเวลาต่อไปจะเป็นอันตรายหรือภาระเกินควรก็ให้มีอำนาจสั่งให้ทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณี



ในกรณีที่ต้องทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณี หากมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น ให้เจ้าของ หรือผู้นำเข้ามาซึ่งสิ่งของนั้นมีหน้าที่จ่ายหรือชดใช้เงินจำนวนนั้นแก่ทางราชการ

(๓) กำหนดหลักเกณฑ์การยึดหรืออายัด การถอนการอายัดหรือคืนสิ่งของ ตามมาตรา ๑๐๗ (๓) (ร่างมาตรา ๑๐๙)

มาตรา ๑๐๙ วัสดุภัณฑ์มันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการ ทางนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว และเอกสารหรือสิ่งใด ๆ ที่ได้ยึดหรืออายัด ไว้ตามมาตรา ๑๐๗ (๓) ถ้าการเก็บสิ่งของที่ยึดหรืออายัดไว้จะเป็นการเสี่ยงต่อความเสียหายหรือ อันตรายที่จะเกิดจากสิ่งของนั้นหรือค่าใช้จ่ายจะเกินส่วนกับค่าแห่งสิ่งของนั้น ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ มีอำนาจทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณีโดยคำนึงถึงอันตรายที่อาจเกิดจากสิ่งของดังกล่าวด้วย และให้นำบทบัญญัติในมาตรา ๑๐๘ วรรคสามและวรรคสี่ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ถ้าพนักงานเจ้าหน้าที่พิจารณาแล้วเห็นว่าสิ่งของที่ยึดหรืออายัดไว้มิใช่เป็นทรัพย์สิน ที่ต้องริบ หรือพนักงานอัยการสั่งเด็ดขาดไม่ฟ้องคดี ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ถอนการอายัดหรือ คืนสิ่งของนั้นให้แก่ผู้ควรได้รับคืนโดยมิชักช้า ในกรณีที่มีการคืนสิ่งของที่ยึดหรืออายัดไว้ ให้แจ้ง การคืนโดยส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับไปยังภูมิลำเนาของผู้ควรได้รับคืน แต่ในกรณี ไม่รู้ตัวผู้ควรได้รับคืนหรือรู้ตัวแต่ไม่รู้ภูมิลำเนา ถ้าได้ประกาศในหนังสือพิมพ์หนึ่งฉบับที่ได้แพร่หลาย ในท้องที่ที่ได้ยึดหรืออายัดสิ่งของนั้น หรือการประกาศในหนังสือพิมพ์จะไม่คุ้มกับมูลค่าสิ่งของ ที่จะคืน ถ้าได้ประกาศไว้ ณ ที่ทำการอำเภอแห่งท้องที่นั้นไม่น้อยกว่าสิบห้าวัน ให้ถือว่าได้มีการแจ้ง เมื่อครบกำหนดเจ็ดวันนับแต่วันที่ได้ประกาศในหนังสือพิมพ์ หรือวันที่ครบกำหนดการประกาศ ณ ที่ทำการอำเภอ แล้วแต่กรณี

ผู้ขอรับคืนต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายกระต่าง ๆ ของรัฐที่เกิดขึ้นเพราะการประกาศ ในหนังสือพิมพ์พร้อมเงินเพิ่มอีกร้อยละยี่สิบของเงินจำนวนดังกล่าว

ในกรณีที่ไม่สามารถจะคืนได้เพราะหาตัวผู้ควรได้รับคืนไม่พบ ก็ให้รักษาสิ่งของ ที่ยึดไว้ หรือเงินที่จะคืนให้คืนไว้ แล้วแต่กรณี หากภายในหนึ่งปีนับตั้งแต่ได้แจ้งแก่ผู้ควรได้รับคืน และไม่มีผู้ควรได้รับคืนมาขอรับ ก็ให้ตกเป็นของรัฐ



(๔) กำหนดให้วัสดุต่าง ๆ ที่ศาลมีคำพิพากษาให้รับ ให้ส่งมอบแก่สำนักงานเพื่อทำลายหรือจัดการ โดยให้ศาลมีคำสั่งในคำพิพากษาให้เจ้าของชำระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้แก่ทางราชการด้วย (ร่างมาตรา ๑๑๐)

มาตรา ๑๑๐ วัสดุกำมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกำมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว และเอกสารหรือสิ่งใด ๆ ตามมาตรา ๑๐๘ หรือทรัพย์สินใดที่เกี่ยวข้องที่ศาลมีคำพิพากษาให้รับ ให้ส่งมอบแก่สำนักงานเพื่อทำลายหรือจัดการ ตามที่เห็นสมควรต่อไป

ในกรณีที่ต้องทำลายหรือจัดการตามวรรคหนึ่ง ให้ศาลมีคำสั่งในคำพิพากษาให้เจ้าของชำระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้แก่ทางราชการด้วย

(๕) กำหนดให้กรณีที่ต้องมีการชดใช้ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้แก่ทางราชการ ตามมาตรา ๑๐๘ มาตรา ๑๐๙ และมาตรา ๑๑๐ ให้หนี้ในค่าใช้จ่ายนั้นเป็นหนี้บุริมสิทธิเหนือทรัพย์สินทั้งหมดของผู้มีหน้าที่ชดใช้ค่าใช้จ่ายในลำดับเดียวกับหนี้ค่าภาษีอากร (ร่างมาตรา ๑๑๑)

มาตรา ๑๑๑ ในกรณีที่ต้องมีการชดใช้ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้แก่ทางราชการตาม มาตรา ๑๐๘ มาตรา ๑๐๙ และมาตรา ๑๑๐ ให้หนี้ในค่าใช้จ่ายนั้นเป็นหนี้บุริมสิทธิเหนือทรัพย์สินทั้งหมดของผู้มีหน้าที่ชดใช้ค่าใช้จ่ายในลำดับเดียวกับหนี้ค่าภาษีอากร

(๖) กำหนดให้ในการปฏิบัติหน้าที่ พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องแสดงบัตรประจำตัวแก่บุคคลที่เกี่ยวข้อง (ร่างมาตรา ๑๑๒)

มาตรา ๑๑๒ ในการปฏิบัติหน้าที่ พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องแสดงบัตรประจำตัวแก่บุคคลที่เกี่ยวข้อง และให้บุคคลที่เกี่ยวข้องอำนวยความสะดวกตามสมควร

บัตรประจำตัวพนักงานเจ้าหน้าที่ให้เป็นไปตามแบบที่เลขาธิการประกาศกำหนด

(๗) กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ (๑) มาตรา ๔๕ และมาตรา ๖๓ อำนวยความสะดวกแก่ผู้แทนของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศที่ปฏิบัติงานร่วมกับพนักงานเจ้าหน้าที่ภายใต้พันธกรณีระหว่างประเทศ (ร่างมาตรา ๑๑๓)

มาตรา ๑๑๓ ให้ผู้รับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ตามมาตรา ๓๖ (๑) ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามมาตรา ๔๕ และผู้รับใบอนุญาตบรรจุวัสดุนิวเคลียร์ในสถานที่เสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์หรือสถานที่แปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วและผู้รับใบอนุญาตบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์และทดสอบ การเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ตามมาตรา ๖๓ อำนวยความสะดวกแก่ผู้แทนของทบวงการ



พลังงานปรมาณูระหว่างประเทศที่ปฏิบัติงานร่วมกับพนักงานเจ้าหน้าที่ภายใต้พันธกรณีระหว่างประเทศ ในการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- (๑) ตรวจสอบสถานประกอบการทางนิวเคลียร์
- (๒) ตรวจสอบวัสดุนิวเคลียร์
- (๓) เก็บตัวอย่างวัสดุที่มีเหตุอันควรสงสัยว่าเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางนิวเคลียร์
- (๔) ติดตั้งอุปกรณ์หรือเครื่องมือเพื่อประโยชน์แก่การตรวจสอบและติดตาม

วัสดุนิวเคลียร์ และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

- (๕) ตรวจสอบการทดสอบการบรรจุวัสดุนิวเคลียร์หรือการเดินเครื่องปฏิกรณ์

นิวเคลียร์ตามมาตรา ๖๓

(๘) กำหนดให้ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่เป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา (ร่างมาตรา ๑๑๔)

มาตรา ๑๑๔ ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่เป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา

๘.๑๔ บทกำหนดโทษ (หมวด ๑๔)

- กำหนดให้ผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ต้องรับโทษอาญา (ร่างมาตรา ๑๑๕ ถึงร่างมาตรา ๑๔๔)

มาตรา ๑๑๕ ผู้ใดไม่มาให้ถ้อยคำ หรือไม่ส่งเอกสาร หลักฐาน หรือวัตถุใด ๆ ตามที่คณะกรรมการหรือคณะอนุกรรมการสั่งตามมาตรา ๑๖ หรือที่พนักงานเจ้าหน้าที่มีหนังสือเรียกตามมาตรา ๑๐๗ วรรคหนึ่ง (๖) ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

มาตรา ๑๑๖ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๑๙ วรรคหนึ่ง มาตรา ๒๖ วรรคหนึ่ง มาตรา ๓๖ วรรคหนึ่ง มาตรา ๓๕ วรรคหนึ่ง มาตรา ๓๖ วรรคหนึ่ง มาตรา ๓๘ มาตรา ๓๙ มาตรา ๔๐ วรรคหนึ่ง มาตรา ๔๒ หรือมาตรา ๔๓ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๑๗ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๒๐ วรรคสอง หรือมาตรา ๓๘ วรรคสอง ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท



มาตรา ๑๑๘ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๕๑ วรรคหนึ่ง มาตรา ๕๕ วรรคหนึ่ง มาตรา ๖๓ วรรคหนึ่ง มาตรา ๖๔ วรรคหนึ่ง หรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๗๐ วรรคหนึ่ง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน สิบปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งล้านบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๑๙ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๘๔ วรรคหนึ่ง หรือมาตรา ๘๕ วรรคหนึ่ง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกปี หรือปรับไม่เกินหกแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๒๐ ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ผู้ใด ไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๘๗ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินแปดปี หรือปรับไม่เกินแปดแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๒๑ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๘๙ หรือมาตรา ๙๐ ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน หนึ่งแสนบาท

มาตรา ๑๒๒ ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ที่มีหน้าที่แจ้งผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๙๑ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๒๓ ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๙๒ มาตรา ๙๓ หรือมาตรา ๙๔ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินห้าแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๒๔ ผู้ใดปฏิบัติหน้าที่โดยไม่ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๙๕ หรือ ผู้รับใบอนุญาตซึ่งฝ่าฝืนมาตรา ๙๖ วรรคสอง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกิน สองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๒๕ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๙๘ หรือมาตรา ๙๙ ต้องระวาง โทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๒๖ ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๑๐๐ ต้องระวางโทษ จำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ



มาตรา ๑๒๗ ผู้ใดต่อสู้หรือขัดขวางการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ ตามมาตรา ๑๐๗ วรรคหนึ่ง (๑) (๒) (๓) หรือ (๔) ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๒๘ ผู้ใดไม่อำนวยความสะดวกแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา ๑๑๒ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินห้าหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๒๙ ผู้ใดครอบครองหรือใช้วัสดุกำมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี หรือ วัสดุนิวเคลียร์ โดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย ในประการที่น่าจะก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย อนามัย หรือทรัพย์สินของบุคคลใด ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสิบปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งล้านบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ถ้าการกระทำความผิดดังกล่าวในวรรคหนึ่งเป็นเหตุให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย อนามัย หรือทรัพย์สินของบุคคลใด ผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสิบปี หรือปรับไม่เกินสองล้านบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๓๐ ผู้ใดกระทำความผิดฐานลักทรัพย์ ชิงทรัพย์ หรือปล้นทรัพย์ที่เป็น วัสดุนิวเคลียร์ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามสิบปี หรือปรับไม่เกินสามล้านบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๓๑ ผู้ใดกระทำความผิดฐานฉ้อโกงหรือยกยอกทรัพย์ที่เป็นวัสดุนิวเคลียร์ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสิบปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งล้านบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๓๒ ผู้ใดกระทำความผิดต่อเสรีภาพตามมาตรา ๓๐๙ วรรคหนึ่ง แห่งประมวลกฎหมายอาญา โดยใช้วัสดุกำมันตรังสีหรือวัสดุนิวเคลียร์ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน หกปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ถ้าความผิดตามวรรคหนึ่ง เป็นการกระทำความผิดตามมาตรา ๓๐๙ วรรคสอง แห่งประมวล กฎหมายอาญา ผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสิบปี หรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำ ทั้งปรับ



ถ้าความผิดตามวรรคหนึ่ง เป็นการกระทำตามมาตรา ๓๐๙ วรรคสาม แห่งประมวลกฎหมายอาญา ผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สองปีถึงสี่ปี และปรับตั้งแต่สี่หมื่นบาท ถึงสองแสนแปดหมื่นบาท

มาตรา ๑๓๓ ผู้ใดเชื่อว่าจะกระทำการลักทรัพย์ ชิงทรัพย์ หรือปล้นทรัพย์ อันเป็นความผิดตามมาตรา ๑๓๐ เพื่อบังคับให้ผู้อื่น รัฐบาลไทย รัฐบาลต่างประเทศ หรือองค์การระหว่างประเทศ ให้กระทำการใดหรือไม่กระทำการใด ต้องระวางโทษจำคุกตลอดชีวิต หรือจำคุกตั้งแต่สามปีถึงสี่ปี

มาตรา ๑๓๔ ผู้ใดกระทำการต่อสถานประกอบการทางนิวเคลียร์โดยมุ่งหมายให้เกิดการแพร่กระจายหรือน่าจะเกิดการแพร่กระจายของวัสดุกัมมันตรังสี โดยเจตนาที่จะทำอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย อนามัย หรือทรัพย์สินของบุคคลใด หรือต่อสิ่งแวดล้อม ต้องระวางโทษประหารชีวิต จำคุกตลอดชีวิต หรือจำคุกตั้งแต่สามปีถึงสี่ปี และปรับตั้งแต่หกหมื่นบาท ถึงหนึ่งล้านบาท

มาตรา ๑๓๕ ผู้ใดกระทำความผิดตามมาตรา ๑๓๐ มาตรา ๑๓๒ มาตรา ๑๓๓ มาตรา ๑๓๔ มาตรา ๑๔๑ หรือมาตรา ๑๔๒ นอกราชอาณาจักร ผู้นั้นจะต้องรับโทษในราชอาณาจักรตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ ถ้าปรากฏว่า

(๑) ผู้กระทำความผิดหรือผู้ร่วมกระทำความผิดคนใดคนหนึ่งเป็นคนไทย หรือมีถิ่นที่อยู่ในประเทศไทย

(๒) ผู้กระทำความผิดเป็นคนต่างด้าว และได้กระทำโดยประสงค์ให้ความผิดเกิดขึ้นในราชอาณาจักรหรือรัฐบาลไทยเป็นผู้เสียหาย

(๓) ผู้กระทำความผิดเป็นคนต่างด้าว และการกระทำนั้นเป็นความผิดตามกฎหมายของรัฐที่การกระทำเกิดขึ้นภายในเขตอำนาจของรัฐนั้น หากผู้นั้นได้ปรากฏตัวในราชอาณาจักร และได้มีการส่งตัวผู้นั้นออกไปตามกฎหมายว่าด้วยการส่งผู้ร้ายข้ามแดน

ทั้งนี้ ให้นำบทบัญญัติในมาตรา ๑๐ แห่งประมวลกฎหมายอาญา มาใช้บังคับโดยอนุโลม



มาตรา ๑๓๖ ความผิดตามมาตรา ๑๓๐ หากผู้ใดกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ ต้องระวางโทษเช่นเดียวกับตัวการในความผิดนั้น

(๑) สนับสนุนการกระทำความผิดหรือช่วยเหลือผู้กระทำความผิดก่อนหรือขณะกระทำความผิด

(๒) จัดหาหรือให้เงิน ทรัพย์สิน ยานพาหนะ สถานที่ หรือวัตถุใด ๆ หรือกระทำการใด ๆ เพื่อช่วยให้ผู้กระทำความผิดหลบหนีหรือเพื่อบริการผู้กระทำความผิดถูกลงโทษ หรือเพื่อให้ได้รับประโยชน์ในการกระทำความผิด

มาตรา ๑๓๗ ผู้ใดสมคบโดยการตกลงกันตั้งแต่สองคนขึ้นไปเพื่อกระทำความผิดตามมาตรา ๑๓๐ ต้องระวางโทษกึ่งหนึ่งของโทษที่กำหนดไว้สำหรับความผิดนั้น

ถ้าได้มีการกระทำความผิดเพราะเหตุที่ได้มีการสมคบกันตามวรรคหนึ่ง ผู้สมคบกันนั้นต้องระวางโทษตามที่กำหนดไว้สำหรับความผิดนั้น

ในกรณีที่ความผิดได้กระทำถึงขั้นลงมือกระทำความผิด แต่เนื่องจากการเข้าขัดขวางของผู้สมคบทำให้การกระทำนั้นกระทำไปไม่ตลอดหรือกระทำไปตลอดแล้วแต่การกระทำนั้นไม่บรรลุผล ผู้สมคบที่กระทำการขัดขวางนั้น คงรับโทษตามที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่งเท่านั้น

ถ้าผู้กระทำความผิดตามวรรคหนึ่งกลับใจให้ความจริงแก่การสมคบต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ก่อนที่จะมีการกระทำความผิดตามที่ได้สมคบกัน ศาลจะไม่ลงโทษผู้นั้นหรือลงโทษผู้นั้นน้อยกว่าที่กฎหมายกำหนดไว้เพียงใดก็ได้

มาตรา ๑๓๘ ผู้ใดเตรียมการเพื่อกระทำความผิดตามมาตรา ๑๓๐ ต้องระวางโทษสองในสามส่วนของโทษที่กำหนดไว้สำหรับความผิดนั้น

มาตรา ๑๓๙ ผู้ใดพยายามกระทำความผิดตามมาตรา ๑๓๐ ต้องระวางโทษตามที่กำหนดไว้สำหรับความผิดนั้นเช่นเดียวกับผู้กระทำความผิดสำเร็จ

มาตรา ๑๔๐ ความผิดตามมาตรา ๑๓๐ ให้ศาลลงโทษผู้กระทำความผิดโดยคำนึงถึงปริมาณและความแรงทางรังสีของวัสดุกัมมันตรังสีหรือวัสดุนิวเคลียร์นั้นด้วย



มาตรา ๑๔๑ ผู้ใดทดลอง ผลิต ครอบครอง หรือใช้ไม่ว่าในทางใด ๆ ซึ่งวัตถุระเบิด ที่มีวัสดุแก๊มมันตรังสีหรือวัสดุนิวเคลียร์เป็นส่วนประกอบในราชอาณาจักร ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่ สามปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สามแสนบาทถึงสองล้านบาท

ผู้ใดกระทำความผิดตามวรรคหนึ่งเพื่อให้เกิดการแพร่กระจายของวัสดุแก๊มมันตรังสี หรือวัสดุนิวเคลียร์ โดยเจตนาดังต่อไปนี้ ต้องระวางโทษจำคุกตลอดชีวิต

(๑) ทำอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย อนามัย หรือทรัพย์สินของบุคคลใด หรือต่อ สิ่งแวดล้อม หรือ

(๒) บังคับให้ผู้อื่น รัฐบาลไทย รัฐบาลต่างประเทศ หรือองค์การระหว่างประเทศ ให้กระทำการใดหรือไม่กระทำการใด

มาตรา ๑๔๒ ผู้ใดเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ การเก็บรักษา และการขนส่ง วัสดุนิวเคลียร์ แบบแปลนและแผนผังของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต่อบุคคลอื่น ซึ่งมีใช่เป็นการกระทำโดยผู้รับใบอนุญาตหรือหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการกำกับดูแล เพื่อประโยชน์ในการกำกับดูแล เพื่อป้องกันความเสียหายสาธารณะ หรือเพื่อให้เป็นไปตามพันธกรณีระหว่างประเทศ ผู้นั้น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๔๓ ในกรณีที่ผู้กระทำความผิดเป็นนิติบุคคล ถ้าการกระทำความผิดของ นิติบุคคลนั้นเกิดจากการสั่งการหรือการกระทำของของบุคคลใด หรือไม่สั่งการ หรือไม่กระทำการ อันเป็นหน้าที่ที่ต้องกระทำของกรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลใดซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงาน ของนิติบุคคลนั้น ผู้นั้นต้องรับโทษตามที่บัญญัติไว้สำหรับความผิดนั้น ๆ ด้วย

มาตรา ๑๔๔ บรรดาความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ที่มีโทษปรับสถานเดียว หรือที่มีโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ให้คณะกรรมการ เปรียบเทียบคดี ซึ่งประกอบด้วยเลขาธิการ ผู้แทนสำนักงานอัยการสูงสุด และผู้แทนสำนักงานตำรวจ แห่งชาติ มีอำนาจเปรียบเทียบได้

ในกรณีที่พนักงานสอบสวนพบว่าผู้ใดกระทำความผิดตามวรรคหนึ่งและผู้นั้นยินยอม ให้เปรียบเทียบ ให้พนักงานสอบสวนส่งเรื่องให้คณะกรรมการเปรียบเทียบคดีตามวรรคหนึ่งภายใน เจ็ดวันนับแต่วันที่ผู้นั้นยินยอมให้เปรียบเทียบ



ถ้าคณะกรรมการเปรียบเทียบคดีเห็นว่าผู้ต้องหาไม่ควรถูกฟ้องร้องหรือได้รับโทษถึงจำคุก ให้กำหนดค่าปรับซึ่งผู้ต้องหาจะพึงชำระ ถ้าผู้ต้องหายินยอมตามนั้น เมื่อผู้ต้องหาได้ชำระค่าปรับตามจำนวนที่เปรียบเทียบภายในสามสิบวันนับแต่วันที่มีการเปรียบเทียบ ให้ถือว่าคดีเลิกกันตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา

ถ้าผู้ต้องหาไม่ยินยอมตามที่เปรียบเทียบ หรือยินยอมแล้วไม่ชำระเงินค่าปรับภายในเวลาตามวรรคสาม ให้ดำเนินคดีต่อไป

ในระหว่างรอกการเปรียบเทียบ หรือรอกการชำระเงินค่าปรับ หากผู้ต้องหาได้รับการอนุญาตให้ปล่อยชั่วคราว คณะกรรมการเปรียบเทียบคดีจะขอให้มีการประกันหรือหลักประกันก็ได้ ทั้งนี้ ให้นำบทบัญญัติแห่งประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญามาใช้บังคับโดยอนุโลม

๘.๑๕ บทเฉพาะกาล

(๑) กำหนดให้คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ประกอบด้วยประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ และกรรมการโดยตำแหน่งตามมาตรา ๙ (๑) (๒) และ (๓) เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้ในระยะเริ่มแรก (ร่างมาตรา ๑๔๕)

มาตรา ๑๔๕ ในวาระเริ่มแรก ให้คณะกรรมการประกอบด้วยประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ และกรรมการโดยตำแหน่งตามมาตรา ๙ (๑) (๒) และ (๓) ปฏิบัติหน้าที่ไปพลางก่อน จนกว่าจะมีการแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตามมาตรา ๙ (๔) ซึ่งต้องไม่เกินหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

(๒) กำหนดให้บรรดาใบอนุญาต ใบรับรอง หรือการอนุญาตใด ๆ ที่ได้ให้ไว้ตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ยังมีผลใช้บังคับต่อไป (ร่างมาตรา ๑๔๖)

มาตรา ๑๔๖ บรรดาใบอนุญาต ใบรับรอง หรือการอนุญาตใด ๆ ที่ได้ให้ไว้ตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับและยังมีผลใช้บังคับอยู่ ให้คงใช้ได้ต่อไปจนกว่าจะสิ้นอายุ



(๓) กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้พลังงานปรมาณู จากเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูที่ไม่มีการกำหนดอายุใบอนุญาต อยู่ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ขอรับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่ วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ และในระหว่างนั้น ให้ประกอบกิจการนั้นได้ต่อไปจนกว่าจะมีคำสั่ง ไม่อนุญาต (ร่างมาตรา ๑๔๗)

มาตรา ๑๔๗ ให้ผู้รับใบอนุญาตผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้พลังงานปรมาณู จากเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูที่ไม่มีการกำหนดอายุใบอนุญาต อยู่ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ขอรับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามพระราชบัญญัตินี้ภายใน หนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ และในระหว่างนั้น ให้ประกอบกิจการนั้น ได้ต่อไปจนกว่าจะมีคำสั่งไม่อนุญาต

(๔) กำหนดให้บรรดาคำขอรับใบอนุญาต คำขอใบรับรอง คำขอต่ออายุใบอนุญาต หรือคำขอใด ๆ ที่ได้ยื่นไว้ตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ก่อนวันที่ พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้ผู้ยื่นคำขอดำเนินการยื่นคำขอใหม่ (ร่างมาตรา ๑๔๘)

มาตรา ๑๔๘ บรรดาคำขอรับใบอนุญาต คำขอใบรับรอง คำขอต่ออายุใบอนุญาต หรือคำขอใด ๆ ที่ได้ยื่นไว้ตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ก่อนวันที่ พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้ผู้ยื่นคำขอดำเนินการยื่นคำขอใหม่ตามพระราชบัญญัตินี้

(๕) กำหนดให้การอุทธรณ์ต่าง ๆ ที่ค้างการพิจารณาอยู่ ให้พิจารณาต่อไป (ร่างมาตรา ๑๔๙)

มาตรา ๑๔๙ คำอุทธรณ์เกี่ยวกับใบอนุญาต ใบรับรอง หรือการอนุญาตใด ๆ ตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ที่อยู่ระหว่างการยื่นอุทธรณ์หรือ ค้างการพิจารณาอยู่ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้พิจารณาต่อไปตามพระราชบัญญัติ พลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ จนกว่าจะแล้วเสร็จ

(๖) กำหนดให้ความผิดตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ที่มีโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ หรือความผิดที่มีโทษ ปรับสถานเดียวและยังอยู่ระหว่างการดำเนินคดี สามารถเปรียบเทียบปรับได้ (ร่างมาตรา ๑๕๐)

มาตรา ๑๕๐ บรรดาความผิดตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ที่มีโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ หรือ ความผิดที่มีโทษปรับสถานเดียว และยังอยู่ระหว่างการดำเนินคดี ให้ดำเนินการเปรียบเทียบได้ตาม มาตรา ๑๔๔



(๗) กำหนดให้กิจการใดที่เดิมไม่ต้องขอรับใบอนุญาตหรือไม่ต้องแจ้ง ให้ดำเนินการ ยื่นคำขอรับใบอนุญาตหรือแจ้งภายในสามสิบวัน (ร่างมาตรา ๑๕๑)

มาตรา ๑๕๑ ผู้ใดประกอบกิจการที่ไม่ต้องได้รับใบอนุญาตหรือไม่ต้องแจ้งก่อน วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตหรือแจ้งภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ พระราชบัญญัตินี้มีผลใช้บังคับ และในระหว่างนั้น ให้ประกอบกิจการนั้นได้ต่อไปจนกว่าจะมีคำสั่ง ไม่อนุญาตหรือไม่รับแจ้ง

(๘) กำหนดให้บรรดากฎกระทรวง ประกาศ หรือระเบียบที่ออกตามพระราชบัญญัติ พลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ที่ใช้บังคับอยู่ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้ยังคงใช้บังคับได้ต่อไปเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับพระราชบัญญัตินี้ จนกว่าจะมีกฎกระทรวง ประกาศ หรือระเบียบตามพระราชบัญญัตินี้ ทั้งนี้ ต้องไม่เกินหนึ่งปีนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ (ร่างมาตรา ๑๕๒)

มาตรา ๑๕๒ บรรดากฎกระทรวง ประกาศ หรือระเบียบที่ออกตามพระราชบัญญัติ พลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ที่ใช้อยู่ในวันก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้ยังคงใช้ บังคับได้ต่อไปเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับพระราชบัญญัตินี้ จนกว่าจะมีกฎกระทรวง ประกาศ หรือ ระเบียบตามพระราชบัญญัตินี้ ทั้งนี้ ต้องไม่เกินหนึ่งปีนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

๘.๑๖ อัตราค่าธรรมเนียม

อัตราค่าธรรมเนียม

วัสดุภัณฑ์มาตรฐาน

(๑) ใบอนุญาตผลิต	ฉบับละ	๑๐๐,๐๐๐	บาท
(๒) ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้	ฉบับละ	๑๐๐,๐๐๐	บาท
(๓) ใบอนุญาตนำเข้า	ฉบับละ	๑๐๐,๐๐๐	บาท
(๔) ใบอนุญาตส่งออก	ฉบับละ	๑๐๐,๐๐๐	บาท
(๕) ใบอนุญาตนำผ่าน	ฉบับละ	๕๐,๐๐๐	บาท
(๖) ใบแทนใบอนุญาต	ฉบับละ	๑,๐๐๐	บาท



(๗) การต่ออายุใบอนุญาต	ครั้งละเท่ากับค่าธรรมเนียม สำหรับใบอนุญาตแต่ละประเภท
(๘) การโอนใบอนุญาต	ฉบับละ ๒,๐๐๐ บาท
(๙) การแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบอนุญาต	ฉบับละ ๑,๐๐๐ บาท

เครื่องกำเนิดรังสี

(๑๐) ใบอนุญาตทำ	ฉบับละ ๕๐,๐๐๐ บาท
(๑๑) ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้	ฉบับละ ๕๐,๐๐๐ บาท
(๑๒) ใบอนุญาตนำเข้า	ฉบับละ ๒๐,๐๐๐ บาท
(๑๓) ใบอนุญาตส่งออก	ฉบับละ ๒๐,๐๐๐ บาท
(๑๔) ใบแทนใบอนุญาต	ฉบับละ ๑,๐๐๐ บาท
(๑๕) การต่ออายุใบอนุญาต	ครั้งละเท่ากับค่าธรรมเนียม สำหรับใบอนุญาตแต่ละประเภท
(๑๖) การโอนใบอนุญาต	ฉบับละ ๒,๐๐๐ บาท
(๑๗) การแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบอนุญาต	ฉบับละ ๑,๐๐๐ บาท

วัสดุนิวเคลียร์

(๑๘) ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้	ฉบับละ ๑๐๐,๐๐๐ บาท
(๑๙) ใบอนุญาตนำเข้า	ฉบับละ ๑๐๐,๐๐๐ บาท
(๒๐) ใบอนุญาตส่งออก	ฉบับละ ๑๐๐,๐๐๐ บาท
(๒๑) ใบอนุญาตนำผ่าน	ฉบับละ ๕๐,๐๐๐ บาท
(๒๒) ใบแทนใบอนุญาต	ฉบับละ ๑,๐๐๐ บาท
(๒๓) การต่ออายุใบอนุญาต	ครั้งละเท่ากับค่าธรรมเนียม สำหรับใบอนุญาตแต่ละประเภท
(๒๔) การโอนใบอนุญาต	ฉบับละ ๒,๐๐๐ บาท
(๒๕) การแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบอนุญาต	ฉบับละ ๑,๐๐๐ บาท



สถานประกอบการทางนิวเคลียร์

- (๒๖) ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ฉบับละ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท
- (๒๗) ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์
- กรณีที่สถานประกอบการนั้นไม่มีเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ฉบับละ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท
 - กรณีที่สถานประกอบการนั้นมีเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์
ขนาดกำลังไม่เกิน ๓,๓๐๐ เมกะวัตต์ (ความร้อน) ฉบับละ ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท
 - กรณีที่สถานประกอบการนั้นมีเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์
ขนาดกำลังเกินกว่า ๓,๓๐๐ เมกะวัตต์ (ความร้อน) ฉบับละ ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท
และค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม
ไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ บาท สำหรับ
แต่ละ ๓,๓๐๐ กิโลวัตต์
ที่เพิ่มขึ้นมา
- (๒๘) ใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์
- กรณีที่สถานประกอบการนั้นไม่มีเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ฉบับละ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท
 - กรณีที่สถานประกอบการนั้นมีเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์
ขนาดกำลังไม่เกิน ๓,๓๐๐ เมกะวัตต์ (ความร้อน) ฉบับละ ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท
 - กรณีที่สถานประกอบการนั้นมีเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์
ขนาดกำลังเกินกว่า ๓,๓๐๐ เมกะวัตต์ (ความร้อน) ฉบับละ ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท
และค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม
ไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ บาท สำหรับ
แต่ละ ๓,๓๐๐ กิโลวัตต์
ที่เพิ่มขึ้นมา
- (๒๙) ใบอนุญาตเล็กดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ฉบับละ ๕๐๐,๐๐๐ บาท
- (๓๐) ใบแทนใบอนุญาต ฉบับละ ๑,๐๐๐ บาท
- (๓๑) การต่ออายุใบอนุญาต ครั้งละเท่ากับค่าธรรมเนียม สำหรับใบอนุญาตแต่ละประเภท
- (๓๒) ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ฉบับละ ๑๐,๐๐๐ บาท
- (๓๓) ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ฉบับละ ๕,๐๐๐ บาท
- (๓๔) ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ ฉบับละ ๕,๐๐๐ บาท



(๓๕) การแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบอนุญาต

ฉบับละ ๒,๐๐๐ บาท

กากกัมมันตรังสี

(๓๖) ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานที่ให้บริการจัดการ

กากกัมมันตรังสี

ฉบับละ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท

(๓๗) ใบอนุญาตก่อสร้างสถานที่ให้บริการจัดการ

กากกัมมันตรังสี

ฉบับละ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท

(๓๘) ใบอนุญาตดำเนินการให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี

ฉบับละ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท

(๓๙) ใบอนุญาตเลิกดำเนินการให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี

ฉบับละ ๕๐๐,๐๐๐ บาท

(๔๐) ใบแทนใบอนุญาต

ฉบับละ ๑,๐๐๐ บาท

(๔๑) การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งละเท่ากับค่าธรรมเนียม
สำหรับใบอนุญาตแต่ละประเภท

ส่วนที่ ๒

ข้อมูลประกอบการพิจารณา

ร่างพระราชบัญญัติ

พลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.

(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)

คำชี้แจงความจำเป็นในการตรากฎหมาย

๑. ชื่อร่างพระราชบัญญัติ

ร่างพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (ฉบับที่ ..) พ.ศ.*

๒. ส่วนราชการหรือหน่วยงานผู้เสนอ

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

๓. ความเป็นมาและความจำเป็นในตราพระราชบัญญัติ

คณะรัฐมนตรีได้มีมติ เมื่อวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๐ อนุมัติหลักการร่างพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (ฉบับที่ ..) พ.ศ. ที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเสนอมา โดยมีสาระสำคัญเป็นการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ มีจำนวน ๒๓ มาตรา แต่เมื่อคณะกรรมการกฤษฎีกา คณะที่ ๕ ได้ตรวจร่างกฎหมายดังกล่าวแล้ว มีความเห็นว่า เป็นการแก้ไขเพิ่มเติมในสาระสำคัญของพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ โดยเพิ่มกลไกในการกำกับดูแลหลายประการ รวมถึงเพิ่มหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความรับผิดชอบในความปลอดภัยสาธารณะที่เกิดขึ้น และกำหนดความผิดเพิ่มขึ้น และประกอบกับพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ได้ใช้บังคับมาเป็นเวลานานแล้ว บทบัญญัติบางประการไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีทางรังสีและนิวเคลียร์ จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดกฎเกณฑ์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ เพื่อคุ้มครองประชาชนและสิ่งแวดล้อม และเพื่อให้สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ในทางสากลที่เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัติฉบับนี้

๔. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของภารกิจ

เป็นการสร้างกฎเกณฑ์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ เพื่อคุ้มครองประชาชนและสิ่งแวดล้อม และเพื่อให้สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ในทางสากลที่เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ และให้มีมาตรการการบังคับใช้กฎหมายที่เหมาะสมกับการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีทางนิวเคลียร์และรังสีในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

๔.๑ เพื่อเป็นการกำหนดกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการกำกับดูแลความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ ให้เป็นมาตรฐานอันสอดคล้องในทางสากลแยกได้ตามประเด็นดังต่อไปนี้

๔.๑.๑ ขอบเขตการบังคับใช้

ร่างพระราชบัญญัตินี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้บังคับแก่การดำเนินการเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสีในทางสันติ และไม่ใช่บังคับแก่ยานพาหนะทางทหารของต่างประเทศที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานนิวเคลียร์ซึ่งเข้ามาในราชอาณาจักร (ร่างมาตรา ๖ และร่างมาตรา ๗)

๔.๑.๒ องค์กรกำกับดูแล

กำหนดให้มีคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ ประกอบด้วย นายกรัฐมนตรี เป็นประธานกรรมการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นรองประธานกรรมการ กรรมการโดยตำแหน่งจำนวนเก้าคน กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนไม่เกินหกคน และเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เป็นกรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการฯ มีอำนาจหน้าที่ในการกำกับดูแลการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์

* ในชั้นการตรวจพิจารณาของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา คณะกรรมการกฤษฎีกา (คณะที่ ๕) ได้เห็นสมควรปรับปรุง “ร่างพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔” ทั้งฉบับ และได้ยกร่างใหม่เป็น “ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.”

กำกับดูแลทางนิวเคลียร์และรังสี ให้คำแนะนำแก่รัฐมนตรีในการออกกฎกระทรวง วางระเบียบควบคุมและ
ดำเนินกิจการให้เป็นไปตามข้อกำหนดหรือเงื่อนไขในใบอนุญาต ส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับความ
ปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์ กำหนดมาตรฐานต่างๆ อันพึงใช้โดยเฉพาะเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ รวมทั้ง
กำหนดแผนเพื่อรับมือกับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (ร่างมาตรา ๔ ถึงร่างมาตรา ๑๗)

๔.๑.๓ วัตถุประสงค์ภายใต้การควบคุมดูแล

ร่างพระราชบัญญัติฉบับนี้มุ่งควบคุมและกำกับดูแลการใช้ประโยชน์วัสดุกัมมันตรังสี เครื่อง
กำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว
เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและเป็นไปตามมาตรฐานระหว่างประเทศและมาตรฐานสากลโดยกำหนดให้ผู้
ประสงค์จะดำเนินการในเรื่องดังกล่าวต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัย (safety) ความมั่นคง
ปลอดภัย (security) และการพิทักษ์ความปลอดภัย (safeguards) หรือหลัก 3S

๔.๑.๔ หลักเกณฑ์และวิธีการในการควบคุม

ร่างพระราชบัญญัติได้กำหนดหลักเกณฑ์วัตถุประสงค์ภายใต้การควบคุมดูแล คือ

๑. วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี
๒. วัสดุนิวเคลียร์
๓. สถานประกอบการทางนิวเคลียร์
๔. กากกัมมันตรังสี
๕. เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

ทั้งนี้มีรายละเอียดในการควบคุมดูแลวัตถุต่างๆ ทั้ง ๕ ประเภทดังต่อไปนี้

(๑) วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี (ร่างมาตรา ๑๘ ถึงร่างมาตรา ๓๕)

ร่างพระราชบัญญัตินี้มุ่งควบคุมวัสดุกัมมันตรังสีเกือบทุกประเภท โดยวัสดุกัมมันตรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การ
ควบคุม (exempt) จะเป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ระบบการควบคุมหรือใช้วิธีการอนุญาตและการ
แจ้ง โดยกำหนดให้การผลิต มีไว้ในครอบครอง ใช้ นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสีจะต้องได้รับ
ใบอนุญาตจากเลขาธิการ และวัสดุกัมมันตรังสีบางประเภทที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตแต่ต้องแจ้ง
การครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสีต่อเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๑๙ และ ร่างมาตรา ๒๐) กรณีการนำเข้า
ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสี จะต้องดำเนินการผ่านช่องทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด
(ร่างมาตรา ๒๔)

สำหรับเครื่องกำเนิดรังสีที่ใช้หลักการเช่นเดียวกันกับกรณีของวัสดุกัมมันตรังสี
กล่าวคือ เครื่องกำเนิดรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมจะเป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ในกรณีการทำ มี
ไว้ในครอบครองหรือใช้ นำเข้าหรือส่งออกเครื่องกำเนิดรังสี จะต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ (ร่างมาตรา
๒๕ และร่างมาตรา ๒๖)

ผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสีต้องเป็นนิติบุคคล
เว้นแต่วัสดุกัมมันตรังสีหรือเครื่องกำเนิดรังสีบางประเภทที่ผู้ขอรับใบอนุญาตจะเป็นบุคคลธรรมดาได้ (ร่าง
มาตรา ๒๘) โดยจะมีการกำหนดคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของผู้ขอรับใบอนุญาตในแต่ละกรณีไว้
แตกต่างกัน ในการขอรับใบอนุญาตผู้ขอรับใบอนุญาตมีหน้าที่วางหลักประกันตั้งแต่ได้รับใบอนุญาตเพื่อเป็น
หลักประกันในการจัดการกากกัมมันตรังสี และในการเข้าดำเนินการของพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกัน
อันตรายจากรังสี เพื่อความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย หรือการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และ
รังสี (ร่างมาตรา ๓๑) อย่างไรก็ตาม หากผู้ขอรับใบอนุญาตเป็นหน่วยงานของรัฐตามที่กำหนดในกฎกระทรวงจะ

ได้รับยกเว้นไม่ต้องวางหลักประกันดังกล่าว (ร่างมาตรา ๓๒) ทั้งนี้ การโอนใบอนุญาตสามารถกระทำได้หากเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่พระราชบัญญัตินี้กำหนดและได้รับอนุญาตจากเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๓๓) รวมทั้งมีการกำหนดวิธีดำเนินการในกรณีที่ได้รับใบอนุญาตตายหรือสิ้นสภาพนิติบุคคลหรือตกเป็นบุคคลล้มละลายไว้ด้วย (ร่างมาตรา ๓๔)

(๒) วัสดุนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๓๖ ถึงร่างมาตรา ๔๔) วัสดุนิวเคลียร์ทุกประเภทตามที่กำหนดในร่างมาตรา ๔ บทนิยาม อยู่ภายใต้การควบคุม กล่าวคือ การมีไว้ในครอบครองหรือใช้นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุนิวเคลียร์ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๓๖) โดยจะมีการกำหนดอายุใบอนุญาตแต่ละประเภทไว้แตกต่างกัน (ร่างมาตรา ๓๗) ส่วนวัสดุนิวเคลียร์บางประเภทที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตซึ่งจะเป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง แต่ผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัสดุนิวเคลียร์ดังกล่าวก็ยังคงต้องแจ้งปริมาณการครอบครองต่อเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๓๘) นอกจากนี้การนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุนิวเคลียร์ จะต้องดำเนินการทางด้านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนดเท่านั้น (ร่างมาตรา ๓๙)

ผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ต้องเป็นนิติบุคคล เว้นแต่วัสดุนิวเคลียร์บางประเภทที่ผู้ขอรับใบอนุญาตจะเป็นบุคคลธรรมดาก็ได้ (ร่างมาตรา ๔๐) โดยจะมีการกำหนดคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของผู้รับใบอนุญาตในแต่ละกรณีไว้ ทั้งนี้ การโอนใบอนุญาตตามหมวดนี้สามารถกระทำได้เมื่อเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดและได้รับอนุญาตจากเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๔๓) และมีการกำหนดให้นำบทบัญญัติในเรื่องการวางหลักประกัน ช้อยกเว้นกรณีหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ขอรับใบอนุญาตวิธีดำเนินการในกรณีที่ได้รับใบอนุญาตตายหรือสิ้นสภาพนิติบุคคลหรือตกเป็นบุคคลล้มละลายและการขอต่ออายุใบอนุญาต ตามที่กำหนดในหมวด ๔ มาใช้บังคับกับการดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์โดยอนุโลม (ร่างมาตรา ๔๔)

(๓) สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (หมวด ๕ ร่างมาตรา ๔๕ ถึงร่างมาตรา ๗๔) ตามบทนิยามกำหนดว่าสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ มี ๗ ประเภท คือ (๑) โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ (๒) สถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงาน แต่ไม่รวมถึงยานพาหนะที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานสำหรับการขับเคลื่อน (๓) สถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย (๔) สถานที่แตงแร่เพื่อให้ได้มาซึ่งวัสดุนิวเคลียร์ (๕) สถานที่เปลี่ยนรูปหรือเสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์ (๖) สถานที่ประกอบหรือจัดเก็บเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ และ (๗) สถานที่จัดเก็บหรือแปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว (บทนิยามในร่างมาตรา ๔) โดยในหมวดนี้มีการแบ่งบัญญัติออกเป็น ๕ ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ ๑ บททั่วไป ส่วนที่ ๒ พื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ส่วนที่ ๓ การก่อสร้างและการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ ส่วนที่ ๔ การทดสอบเดินเครื่องและการดำเนินการ และส่วนที่ ๕ การเลิกดำเนินการ ซึ่งแต่ละส่วนมีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

ส่วนที่ ๑ บททั่วไป (ร่างมาตรา ๔๕ ถึงร่างมาตรา ๕๐) การตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องได้รับใบอนุญาต ๓ ใบ คือ ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ จากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ (ร่างมาตรา ๔๕) โดยผู้ขอรับใบอนุญาตดังกล่าวจะต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนด เช่น เป็นบริษัทจำกัด บริษัทมหาชนจำกัด หรือนิติบุคคลอื่นที่มีกฎหมายเฉพาะจัดตั้งขึ้น และมีศักยภาพทางเทคนิคและการเงินตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๔๖) และกรรมการหรือผู้มีอำนาจจัดการแทนนิติบุคคลดังกล่าวจะต้องมีสัญชาติไทยหรือมีภูมิลำเนาหรือ

ถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักร ไม่เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเนื่องจากกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับความผิดทางนิวเคลียร์และรังสี เว้นแต่ได้พ้นโทษมาแล้วห้าปีก่อนวันยื่นคำขอรับใบอนุญาต และจะต้องไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดไว้ด้วยเช่นกัน (ร่างมาตรา ๔๗)

ด้วยเหตุที่การก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์เป็นเรื่องทางเทคนิคซึ่งจำเป็นต้องมีการตรวจสอบและกำกับดูแลจากเจ้าหน้าที่ซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านรังสีและนิวเคลียร์เป็นการเฉพาะ ร่างพระราชบัญญัตินี้จึงได้กำหนดให้การก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานและกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และให้เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการเป็นผู้อนุญาตตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๔๘) นอกจากนี้ ในส่วนของการประกอบกิจการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ซึ่งมีประเด็นเกี่ยวข้องกับกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงาน ร่างพระราชบัญญัตินี้ได้กำหนดให้คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์และคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงานตกลงร่วมกันในการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการควบคุมดูแลการประกอบกิจการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ร่วมกัน โดยข้อตกลงร่วมกันดังกล่าวให้มีผลใช้บังคับได้เมื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้ว (ร่างมาตรา ๔๙)

สำหรับการโอนใบอนุญาตตามหมวดนี้สามารถกระทำได้เมื่อเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามเช่นเดียวกับผู้โอน เช่นเดียวกันกับการโอนใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี และวัสดุนิวเคลียร์ แต่จะแตกต่างไปจากกรณีการโอนใบอนุญาตในหมวดก่อนหน้านี้ตรงที่จะต้องได้รับอนุญาตจากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ (ร่างมาตรา ๕๐)

ส่วนที่ ๒ พื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๕๑ ถึงร่างมาตรา ๕๔) ผู้ที่ประสงค์จะก่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จะต้องขอรับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการโดยยื่นคำขอรับใบอนุญาตพร้อมด้วยรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดตามที่กำหนด เช่น ผลกระทบจากเหตุการณ์ภายนอกต่อพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ทั้งในส่วนที่เกิดจากปรากฏการณ์ธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์ ลักษณะของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ รายงานด้านสิ่งแวดล้อม การกระจายตัวของประชากรบริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ เส้นทาง การอพยพประชาชนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี การป้องกันและระงับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแก่ประชาชนและสิ่งแวดล้อม (ร่างมาตรา ๕๑) และจะต้องมีการรับฟังความเห็นของประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งเพื่อประกอบการพิจารณาออกใบอนุญาตด้วย (ร่างมาตรา ๕๒) ทั้งนี้ ใบอนุญาตดังกล่าวจะมีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ไม่เกินสิบปี และขอต่ออายุใบอนุญาตได้ครั้งละไม่เกินสิบปี (ร่างมาตรา ๕๓)

ในกรณีที่ได้ออกใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แล้ว ต่อมา ปรากฏข้อเท็จจริงว่ามีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นหรือสภาพพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์เปลี่ยนแปลงไปอันอาจมีผลกระทบต่อประชาชนหรือสิ่งแวดล้อม เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการจะมีคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตยื่นรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งฉบับใหม่ที่ได้วิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งให้สอดคล้องกับกรณีที่เปลี่ยนแปลงไป ภายในระยะเวลาที่กำหนด หากผู้รับใบอนุญาตไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือพื้นที่ตั้งนั้นไม่เข้าเงื่อนไขในการอนุญาตให้ใช้เป็นพื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์อีกต่อไป เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งเพิกถอน

ใบอนุญาตดังกล่าวได้ (ร่างมาตรา ๕๔)

ส่วนที่ ๓ การก่อสร้าง และการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ (ร่างมาตรา ๕๕ ถึง ร่างมาตรา ๖๑) ผู้ที่จะก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และต้องได้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จากเลขาธิการ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ โดยในการยื่นคำขอรับใบอนุญาตผู้ยื่นคำขอจะต้องยื่นคำขอพร้อมด้วยใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ รายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น และเอกสารหรือหลักฐานทางการเงิน อย่างไรก็ตาม ด้วยเหตุที่สถานประกอบการทางนิวเคลียร์มีด้วยกันหลายประเภท ดังนั้น เอกสารหรือหลักฐานทางการเงินที่ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องยื่นจึงอาจแตกต่างกันไปตามแต่ละประเภทของสถานประกอบการ โดยให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๕๕)

เอกสารสำคัญในการยื่นคำขอรับใบอนุญาตก่อสร้าง คือ รายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น ซึ่งจะต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัย และการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และข้อมูลอื่น ๆ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง โดยรายละเอียดของข้อมูลดังกล่าวจะแตกต่างกันไปตามประเภทของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ก็ได้ (ร่างมาตรา ๕๖) เช่นเดียวกันกับกรณีของใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่ เมื่อได้ออกใบอนุญาตก่อสร้างไปแล้ว หากต่อมาปรากฏข้อเท็จจริงว่า มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นอันอาจมีผลกระทบต่อการวิเคราะห์ความปลอดภัยในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการจะสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างยื่นรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริงที่เปลี่ยนแปลงไปใหม่ ภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยต้องวิเคราะห์ความปลอดภัยให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นด้วย หากผู้รับใบอนุญาตไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือการก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ไม่อาจดำเนินการได้อีกต่อไป เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้ (ร่างมาตรา ๕๗) ทั้งนี้ ใบอนุญาตจะมีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ไม่เกินสิบปี และขอต่ออายุใบอนุญาตได้เพียงครั้งเดียวเป็นระยะเวลาไม่เกินสิบปี (ร่างมาตรา ๕๘)

ในขั้นตอนการก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์นั้น ร่างพระราชบัญญัตินี้มีการกำหนดกลไกการควบคุมการก่อสร้างไว้ โดยกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างต้องรายงานความคืบหน้าในการก่อสร้างต่อเลขาธิการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น และจะต้องก่อสร้างตามแบบที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น (ร่างมาตรา ๕๙) ห้ามมิให้ดำเนินการก่อสร้างผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาต เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ อย่างไรก็ตาม หากการก่อสร้างที่ผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาตนั้นยังคงอยู่ภายใต้หลักเกณฑ์ความปลอดภัยที่ยอมรับได้ เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการอาจมีคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้าง แต่ในกรณีที่ก่อสร้างที่ผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาตนั้นอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ประชาชนและสิ่งแวดล้อม เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งระงับการกระทำดังกล่าว และให้ผู้รับใบอนุญาตหรือถอนอาคารทั้งหมดหรือบางส่วนภายในระยะเวลาที่กำหนด (ร่างมาตรา ๖๐)

ส่วนที่ ๔ การทดสอบเดินเครื่องและการดำเนินการ (ร่างมาตรา ๖๑ ถึงร่างมาตรา ๖๙) เมื่อก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แล้วเสร็จก่อนที่จะขอรับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างจะต้องดำเนินการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์

โดยแจ้งวัน เวลา และระยะเวลาการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้เลขาธิการทราบล่วงหน้าเพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบการทดสอบดังกล่าว และเมื่อการทดสอบเสร็จสิ้น ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างต้องจัดทำรายงานการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์เสนอต่อเลขาธิการเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ (ร่างมาตรา ๖๒) และในกรณีที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ผู้รับใบอนุญาตต้องได้รับอนุญาตจากเลขาธิการให้บรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์และทดสอบการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ หรือในกรณีการเสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์หรือการแปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ก็ต้องได้รับอนุญาตจากเลขาธิการให้บรรจุวัสดุนิวเคลียร์หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วได้ และต้องดำเนินการบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ วัสดุนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนด รวมทั้งจัดทำรายงานผลการทดสอบดังกล่าวเสนอต่อเลขาธิการให้ความเห็นชอบ (ร่างมาตรา ๖๓) หลังจากนั้น จึงจะขอรับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด (ร่างมาตรา ๖๔) โดยใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ไม่เกินหกสิบปี และอาจขอต่ออายุใบอนุญาตได้ (ร่างมาตรา ๖๕)

ส่วนที่ ๕ การเลิกดำเนินการ (ร่างมาตรา ๗๐ ถึงร่างมาตรา ๗๔) ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ประสงค์จะเลิกดำเนินการต้องยื่นคำขอลีกดำเนินการพร้อมด้วยแผนการเลิกดำเนินการที่มีการปรับปรุงตามที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยฉบับสมบูรณ์ โดยยื่นต่อเลขาธิการ เมื่อเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการเห็นชอบให้เลิกดำเนินการฯ ให้เลขาธิการออกใบอนุญาตเลิกดำเนินการ โดยให้ใบอนุญาตเลิกดำเนินการฯ ยังคงมีอายุต่อไปแต่ไม่เกินระยะเวลาที่ระบุในแผนการเลิกดำเนินการ ในระหว่างเลิกดำเนินการหากจำเป็นก็สามารถแก้ไขแผนการเลิกดำเนินการได้ เมื่อการดำเนินการตามแผนเลิกดำเนินการเสร็จสิ้น ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการฯ ต้องยื่นคำร้องต่อเลขาธิการเพื่อให้สถานประกอบการนั้นหลุดพ้นจากการควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ อย่างไรก็ตาม หากผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการ ไม่ปฏิบัติตามแผนเลิกดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ให้บุคคลอื่นดำเนินการรื้อถอนหรือร่วมกับผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการ โดยใช้จ่ายจากหลักประกันของผู้รับใบอนุญาต

(๔) กากกัมมันตรังสี (ร่างมาตรา ๗๕ ถึงร่างมาตรา ๘๓) กำหนดมาตรการควบคุมดูแลดังนี้

การนำเข้าหรือส่งออกปนอกราชอาณาจักรซึ่งกากกัมมันตรังสีต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด แต่กรณีการนำเข้าในราชอาณาจักรจะออกใบอนุญาตได้เฉพาะการนำเข้ากากกัมมันตรังสีที่เกิดจากการส่งกากกัมมันตรังสีในราชอาณาจักรไปจัดการนอกราชอาณาจักร หรือที่เกิดจากการส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วไปแปรสภาพนอกราชอาณาจักร ส่วนการส่งออกปนอกราชอาณาจักรไม่มีเงื่อนไขพิเศษ การนำเข้าหรือส่งออกต้องผ่านทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด

การปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสี ต้องเป็นกรณีที่กากกัมมันตรังสีมีระดับค่ากัมมันตภาพและค่าครึ่งชีวิตตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และได้ดำเนินการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสีตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และปริมาณในการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสีที่กำหนดในกฎกระทรวง

การจัดการกากกัมมันตรังสี เป็นหน้าที่ของผู้ก่อให้เกิดกากกัมมันตรังสีต้องทำการจัดการกากกัมมันตรังสีในบางขั้นตอน แต่หากการจัดการกากกัมมันตรังสีในขั้นตอนที่ไม่สามารถดำเนินการได้ ก็สามารถส่งให้หน่วยงานของรัฐรับไปจัดการกากกัมมันตรังสีต่อไป นอกจากนี้ ผู้รับใบอนุญาตผลิต ครอบครอง หรือใช้ซึ่งวัสดุกัมมันตรังสีที่เลิกใช้วัสดุกัมมันตรังสี ต้องจัดการวัสดุกัมมันตรังสีนั้นเช่นเดียวกับการจัดการกากกัมมันตรังสี รวมถึงผู้รับใบอนุญาตไม่ได้ใช้ประโยชน์วัสดุกัมมันตรังสีเป็นระยะเวลาห้าปีติดต่อกันให้ถือว่าเป็นวัสดุกัมมันตรังสีที่ผู้รับใบอนุญาตเลิกใช้และต้องจัดการ เว้นแต่ผู้รับใบอนุญาตจะแสดงหลักฐานเห็นว่ายังคง

ประสงค์จะใช้วัสดุกัมมันตรังสีนั้นต่อไป

การให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ต้องได้รับใบอนุญาต ๓ ใบ ได้แก่ ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ใบอนุญาตก่อสร้างสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี และใบอนุญาตดำเนินการให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี จากเลขานุการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการตามลำดับ และให้นำบทบัญญัติสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และบทบัญญัติความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย รวมทั้งบทกำหนดโทษที่เกี่ยวข้องมาใช้บังคับโดยอนุโลม

วัสดุกัมมันตรังสีที่ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ (๑) ใช้เพื่อประโยชน์ในการสำรวจปิโตรเลียม และวัสดุกัมมันตรังสีนั้นตกค้างอยู่ในหลุมสำรวจปิโตรเลียม จะต้องดำเนินการเพื่อนำขึ้นมาให้ได้ แต่หากไม่สามารถนำขึ้นมาได้ผู้รับใบอนุญาตดังกล่าวต้องดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๕) เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว (ร่างมาตรา ๘๔ ถึงร่างมาตรา ๘๗)

กำหนดมาตรการควบคุมดูแลดังนี้

การนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านราชอาณาจักรซึ่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขานุการตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด แต่กรณีการนำเข้ามาในราชอาณาจักรจะออกใบอนุญาตได้เฉพาะการนำเข้าเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วที่เกิดในราชอาณาจักรไปจัดการนอกราชอาณาจักร ส่วนการส่งออกและนำผ่านไปนอกราชอาณาจักรไม่มีเงื่อนไขพิเศษ การนำเข้าหรือส่งออกต้องผ่านทางด่านศุลกากรที่เลขานุการประกาศกำหนด

ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ก่อให้เกิดเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ต้องเก็บรักษาเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วตามวิธีการที่ระบุไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัย เว้นแต่ได้จัดส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วให้แก่หน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่เก็บรักษา หรือส่งไปจัดการนอกราชอาณาจักร หรือส่งกลับคืนแก่ประเทศผู้ขายหรือผู้ให้เช่าซึ่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

๔.๑.๕ ความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย (ร่างมาตรา ๘๘ ถึงร่างมาตรา ๙๗) กำหนดมาตรการดังนี้

ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ ซึ่งครอบครองวัสดุกัมมันตรังสี และผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ซึ่งครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ ต้องยื่นรายงานแสดงปริมาณของวัสดุกัมมันตรังสีหรือวัสดุนิวเคลียร์ที่อยู่ในความครอบครองต่อเลขานุการ

ผู้ทำการวิจัยและพัฒนาวัฏจักรเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ไม่ใช้วัสดุนิวเคลียร์ และผู้ดำเนินกิจการทางนิวเคลียร์ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ต้องแจ้งให้เลขานุการทราบ

ผู้รับใบอนุญาตและผู้แจ้งตามพระราชบัญญัตินี้ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี เจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่ได้รับใบอนุญาตจากเลขานุการ โดยมีคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนด อายุใบอนุญาตไม่เกิน ๓ ปี และต่ออายุได้

๔.๑.๖ การขนส่ง (ร่างมาตรา ๙๘ และร่างมาตรา ๙๙)

ผู้ครอบครองวัสดุกัมมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ซึ่งประสงค์ทำการขนส่งวัสดุดังกล่าว มีหน้าที่ต้องแจ้งต่อเลขานุการตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

และผู้ันรวมถึงผู้รับขนส่งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนด

๔.๑.๗ เหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (ร่างมาตรา ๑๐๐ และร่างมาตรา ๑๐๑) กำหนดมาตรการดังนี้

กรณีอันตรายหรือความเสียหายตามปกติเกิดขึ้น ผู้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้มีหน้าที่ระงับเหตุในเบื้องต้นตามแผนป้องกันอันตรายจากรังสี และต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบทันที รวมทั้งต้องให้ข้อมูลและให้ความร่วมมือแก่พนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อแก้ไข บรรเทา หรือระงับอันตรายหรือความเสียหายนั้น

กรณีอันตรายหรือความเสียหายที่เป็นความเสียหายสาธารณะเกิดขึ้น เจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีอำนาจเข้าระงับเหตุแห่งความเสียหายสาธารณะนั้นได้ทันที รวมทั้งมีอำนาจประกาศมาตรการเพื่อประโยชน์ในการระงับเหตุนั้น ตลอดจนดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติและมาตรการเพื่อประโยชน์ในการระงับเหตุตามแผนฉุกเฉินทางรังสีที่คณะกรรมการกำหนด ซึ่งสอดคล้องกับแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รวมทั้งต้องรับฟังข้อเสนอแนะของสำนักงานด้วย

กรณีอันตรายหรือความเสียหายอันเกิดจากนิวเคลียร์หรือรังสีที่เกิดขึ้นในต่างประเทศซึ่งส่งผลกระทบต่อประเทศไทย ให้ดำเนินการอย่างเดียวกับกรณีอันตรายหรือความเสียหายที่เป็นความเสียหายสาธารณะเกิดขึ้น

๔.๑.๘ การพักใช้และเพิกถอนใบอนุญาต (ร่างมาตรา ๑๐๒ ถึงร่างมาตรา ๑๐๔) กำหนดมาตรการดังนี้

ผู้รับใบอนุญาตที่ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือประกาศ หรือเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาต เลขานุการมีอำนาจดำเนินการ ดังนี้

๑. สั่งระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน แก้ไขปรับปรุง หรือปฏิบัติให้ถูกต้องเหมาะสมภายในระยะเวลาที่กำหนด

๒. หากไม่ปฏิบัติตาม เลขานุการอาจสั่งพักใช้ใบอนุญาตทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ ครั้งละไม่เกินหนึ่งร้อยยี่สิบวัน

๓. หากไม่ปฏิบัติตามคำสั่งพักใช้ใบอนุญาต เลขานุการอาจมีคำสั่งเพิกถอนใบอนุญาตได้ ทั้งนี้ ในกรณีที่การออกใบอนุญาตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ การสั่งใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการด้วย

ในระหว่างสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือเพิกถอนใบอนุญาต เลขานุการอาจมีคำสั่งให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าดำเนินการได้เท่าที่จำเป็น เพื่อป้องกันอันตรายจากรังสี เพื่อความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย หรือการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี หากมีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ให้จ่ายจากหลักประกัน หากหลักประกันไม่เพียงพอ ผู้รับใบอนุญาตต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนที่ขาด

๔.๑.๙ การอุทธรณ์ (ร่างมาตรา ๑๐๕ และร่างมาตรา ๑๐๖) แบ่งเป็น ๒ กรณี คือ

๑. คำสั่งของเลขานุการ ผู้รับคำสั่งที่ไม่เห็นด้วย ให้มีสิทธิอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการได้ คำวินิจฉัยอุทธรณ์ของคณะกรรมการให้เป็นที่สุด

๒. คำสั่งของเลขานุการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ผู้รับคำสั่งที่ไม่เห็นด้วย ให้มีสิทธิฟ้องคดีต่อศาลปกครองได้ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาทางปกครอง

๔.๑.๑๐ พนักงานเจ้าหน้าที่ (ร่างมาตรา ๑๐๗ ถึงร่างมาตรา ๑๑๔) กำหนดให้พนักงาน

เจ้าหน้าที่มีอำนาจดำเนินการต่าง ๆ ดังนี้

๑. เข้าไปในสถานประกอบกิจการ ยานพาหนะ ยานพาหนะที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานนิวเคลียร์ เพื่อตรวจสอบเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ ใช้แล้ว หรือสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ เพื่อซักถามข้อเท็จจริง ตรวจสอบกิจการ เอกสารและหลักฐาน และ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตรวจสอบการกระทำใด ๆ ที่เป็นการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ หรือ เพื่อดำเนินการระงับหรือป้องกันอันตรายซึ่งอาจมีแก่บุคคลหรือทรัพย์สิน เพื่อการคุ้มครองอนามัยของบุคคล หรือเพื่อปฏิบัติการอย่างอื่นตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

๒. เข้าไปเพื่อตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หรือสถานที่ให้บริการ จัดการกากกัมมันตรังสี หรือเพื่อตรวจสอบการทดสอบระบบเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ การบรรจุวัสดุนิวเคลียร์ และการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์

๓. ตรวจ ค้น กัก ยึดอายัด หรือนำไปเป็นตัวอย่างเพื่อตรวจสอบ ติดตั้งอุปกรณ์หรือเครื่องมือเพื่อการตรวจสอบติดตาม บรรดาวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว หรือเอกสารหรือสิ่งใด ๆ สำหรับการยึดหรืออายัด พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณีได้ หรือหากมีการถอนการอายัดหรือยึด ให้คืนแก่ผู้ควรได้รับคืน ถ้าพ้นกำหนดหนึ่งปี ไม่มีผู้มารับคืน ให้ตกเป็นของรัฐ

๔. มีหนังสือเรียกให้บุคคลที่เกี่ยวข้องมาให้อัยการหรือส่งเอกสารและหลักฐานที่จำเป็นเพื่อประกอบการพิจารณาของพนักงานเจ้าหน้าที่

๕. ออกคำสั่งใด ๆ เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้มีหน้าที่ดำเนินการตามพระราชบัญญัตินี้ กระทำการหรืองดเว้นกระทำการเพื่อความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางรังสีหรือทางนิวเคลียร์

๖. ให้ผู้แทนของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศปฏิบัติงานร่วมกับพนักงานเจ้าหน้าที่ภายใต้พันธกรณีระหว่างประเทศ ในการนี้ ผู้รับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ผู้รับใบอนุญาตบรรจุวัสดุนิวเคลียร์ในสถานที่เสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์หรือสถานที่แปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว และผู้รับใบอนุญาตบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์และทดสอบการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ต้องอำนวยความสะดวกแก่ผู้แทนของทบวงการฯ ด้วย

๗. กรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่าผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน หรือแก้ไข หรือปรับปรุง หรือปฏิบัติให้ถูกต้องได้ หากมีเหตุอันสมควร พนักงานเจ้าหน้าที่จะสั่งให้ผู้นั้นส่งออกไปซึ่งวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วนั้น เพื่อคืนให้แก่ผู้ผลิตหรือผู้จัดส่งวัสดุนั้นมาให้ หรือสั่งให้ส่งสิ่งของนั้นมาให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่ เพื่อทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณี หรือขายทอดตลาดหรือขายให้แก่หน่วยงานของรัฐภายในสามเดือนนับแต่วันได้รับมอบ หรือสั่งให้ทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณี โดยให้เจ้าของหรือผู้นำเข้ามาซึ่งสิ่งของนั้นมีหน้าที่จ่ายหรือชดใช้เงินจำนวนนั้นแก่ทางราชการ

ทั้งนี้ วัสดุต่างๆ ที่ศาลมีคำพิพากษาให้ริบ ให้ส่งมอบแก่สำนักงานเพื่อทำลายหรือจัดการ โดยให้ศาลมีคำสั่งในคำพิพากษาให้เจ้าของชำระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้แก่ทางราชการด้วย

๔.๑.๑๑ บทกำหนดโทษ (ร่างมาตรา ๑๑๕ ถึงร่างมาตรา ๑๔๓)

กำหนดให้ผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ต้องรับโทษอาญา โดยกำหนดสัดส่วนโทษจำคุก ๑ ปี ต่อโทษปรับ ๑๐๐,๐๐๐ บาท

กำหนดให้การกระทำบางกรณีต้องรับโทษอาญาด้วยเพื่อให้สอดคล้องกับอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองทางกายภาพต่อวัสดุนิวเคลียร์ ค.ศ. ๑๙๗๙ (Convention on the Physical Protection of Nuclear Material) ตามร่างมาตรา ๑๒๙ ถึงร่างมาตรา ๑๔๒

กำหนดความรับผิดชอบของผู้แทนนิติบุคคลตามร่างมาตรา ๑๔๓ โดยบัญญัติให้สอดคล้องกับมาตรา ๑๕๘ แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๑ ซึ่งศาลรัฐธรรมนูญมีคำวินิจฉัย ที่ ๒/๒๕๕๖ วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๖ ว่าบทบัญญัติในลักษณะดังกล่าวไม่ขัดหรือแย้งต่อรัฐธรรมนูญ พุทธศักราช ๒๕๕๐ มาตรา ๓๙ วรรคสอง

๔.๑.๑๒ การลดปริมาณคดีสู่ศาล (ร่างมาตรา ๑๔๔)

กำหนดให้มีการเปรียบเทียบคดีตามกฎหมายฉบับนี้ เนื่องจากผลของการเปรียบเทียบคดีโดยชั้นฝ่ายปกครองจะทำให้คดีอาญาเล็ก ๆ น้อย ๆ ตามพระราชบัญญัติจะได้ยุติในชั้นฝ่ายปกครองและจะทำให้ลดปริมาณคดีที่นำไปขึ้นสู่ศาลยุติธรรม อีกทั้งยังเป็นการช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการดำเนินคดีของภาครัฐด้วย โดยกำหนดให้ความผิดที่มีโทษปรับสถานเดียว หรือที่มีโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ (ร่างมาตรา ๑๔๔)

๔.๑.๑๓ บทเฉพาะกาล (ร่างมาตรา ๑๔๕ ถึงร่างมาตรา ๑๕๒)

กำหนดให้คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ประกอบด้วยประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ และกรรมการโดยตำแหน่งตามมาตรา ๙ (๑) (๒) และ (๓) เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้ในระยะเริ่มแรก

กำหนดรองรับใบอนุญาต ใบรับรอง หรือการอนุญาตใดๆ ที่ได้ให้ไว้ตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติฯ มีผลต่อไป ส่วนคำขอต่าง ๆ ที่ยื่นไว้ ให้ดำเนินการยื่นใหม่

กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้พลังงานปรมาณูจากเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูที่ไม่มีการกำหนดอายุใบอนุญาต อยู่ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ขอรับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ และในระหว่างนั้น ให้ประกอบกิจการนั้นได้ต่อไปจนกว่าจะมีคำสั่งไม่อนุญาต

กำหนดให้การอุทธรณ์ต่าง ๆ ที่ค้างพิจารณาอยู่ ก็ให้พิจารณาต่อไป

กำหนดให้ความผิดตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติฯ ที่มีโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ หรือความผิดที่มีโทษปรับสถานเดียว และยังคงอยู่ระหว่างการดำเนินคดี สามารถเปรียบเทียบได้

กิจการใดที่เดิมไม่ต้องขอรับใบอนุญาตหรือไม่ต้องแจ้ง ให้ดำเนินการยื่นคำขอรับใบอนุญาตหรือแจ้งภายในสามสิบวัน

กำหนดรองรับบรรดากฎหมายลำดับรอง

๔.๑.๑๔ ค่าธรรมเนียม

ค่าธรรมเนียมในแต่ละเรื่อง ได้แก่ วัสดุแก๊สมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากแก๊สมันตรังสี และอื่น ๆ เป็นไปตามอัตราค่าธรรมเนียมท้ายพระราชบัญญัติฯ โดยรัฐมนตรีฯ มีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมไม่เกินอัตราท้ายพระราชบัญญัติฯ ลดหรือยกเว้นค่าธรรมเนียม ทั้งนี้ การออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมดังกล่าวจะกำหนดค่าธรรมเนียมให้แตกต่างกันโดยคำนึงถึงประเภท ชนิด ขนาด หรือระดับแก๊สมันตรังสีของวัสดุแก๊สมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หรือกากแก๊สมันตรังสีก็ได้ (ร่างมาตรา ๕)

๔.๒ มาตรการที่จะบรรลូវวัตถุประสงค์ของภารกิจ

การที่จะทำให้เกิดความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์ต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชน รวมทั้งเพื่อมีมาตรการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ จึงต้องมีบทบัญญัติของกฎหมายในประเด็นสำคัญต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

๑. ขอบเขตการบังคับใช้ (ร่างมาตรา ๖ และร่างมาตรา ๗)
๒. องค์การกำกับดูแล (ร่างมาตรา ๙ ถึงร่างมาตรา ๑๗)
๓. วัตถุประสงค์ภายใต้การควบคุมดูแล
๔. หลักเกณฑ์และวิธีการในการควบคุม (ร่างมาตรา ๑๘ ถึงร่างมาตรา ๔๗)
๕. ความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย (ร่างมาตรา ๔๘ ถึงร่างมาตรา ๕๗)
๖. การขนส่ง (ร่างมาตรา ๕๘ และร่างมาตรา ๕๙)
๗. เหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (ร่างมาตรา ๑๐๐ และร่างมาตรา ๑๐๑)
๘. การพักใช้และเพิกถอนใบอนุญาต (ร่างมาตรา ๑๐๒ ถึงร่างมาตรา ๑๐๔)
๙. การอุทธรณ์ (ร่างมาตรา ๑๐๕ และร่างมาตรา ๑๐๖)
๑๐. พนักงานเจ้าหน้าที่ (ร่างมาตรา ๑๐๗ ถึงร่างมาตรา ๑๑๔)
๑๑. บทกำหนดโทษ (ร่างมาตรา ๑๑๕ ถึงร่างมาตรา ๑๔๓)
๑๒. การลดปริมาณคดีสู่ศาล (ร่างมาตรา ๑๔๔)
๑๓. บทเฉพาะกาล (ร่างมาตรา ๑๔๕ ถึงร่างมาตรา ๑๕๒)
๑๔. คำธรรมเนียม (ร่างมาตรา ๕)

๔.๓ ทางเลือกอื่นที่จะสามารถบรรลุวัตถุประสงค์เดียวกัน

กฎหมายปัจจุบันไม่สอดคล้องกับกฎเกณฑ์สากลที่เกี่ยวกับการกำกับดูแลความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ เช่น หลักเกณฑ์หรือแนวปฏิบัติของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ เป็นต้น จึงจำเป็นที่จะต้องตราพระราชบัญญัติฉบับนี้

๔.๔ เหตุผลที่ทำให้เชื่อว่ามาตรการนี้จะสามารถแก้ไขปัญหาหรือข้อบกพร่องนั้นได้

เมื่อได้มีการตรากฎหมายว่าด้วยพลังงานนิวเคลียร์แล้วจะทำให้การกำกับดูแลการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์มีมาตรฐานอย่างเป็นสากลและสอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบันและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นรวมทั้งเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

๕. ใครเป็นผู้ทำภารกิจ

หลักการที่กำหนดขึ้นใหม่นี้จะทำให้คณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติสามารถปฏิบัติภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีจะ ทำให้การกำกับดูแลการใช้พลังงานนิวเคลียร์ภายในประเทศมีความปลอดภัยต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น

๖. ความจำเป็นในการตรากฎหมาย

ปัจจุบันพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ได้มีผลบังคับใช้มาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน และบทบัญญัติบางมาตราไม่มีความเหมาะสมกับสภาพของสังคมไทยในปัจจุบัน อีกทั้งไม่อาจรองรับเทคโนโลยีและกฎเกณฑ์ในทางสากลที่เกี่ยวข้องกับพลังงานนิวเคลียร์ที่มีการพัฒนาและมีความเจริญก้าวหน้าเป็นอย่างมากได้ จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

๖.๑ การบังคับใช้กฎหมาย

พระราชบัญญัติฉบับนี้มีผลบังคับใช้ทั่วราชอาณาจักร ซึ่งจะก่อให้เกิดความปลอดภัย-ความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ ต่อทุกคนในประเทศ

๖.๒ สภาพบังคับของกฎหมาย

กฎหมายฉบับนี้มีลักษณะเป็นการกำกับดูแลผู้ใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสังคม และหากมีการฝ่าฝืนบทสภตามกฎหมายดังกล่าว จึงต้องมีการกำหนดโทษตามกฎหมายเพื่อลงโทษแก่ผู้ที่ฝ่าฝืนกฎหมายดังกล่าว

โดยมีสภาพบังคับอยู่สองประการ คือ

๑. โทษทางปกครอง เช่น การพักใช้และเพิกถอนใบอนุญาต (ร่างมาตรา ๑๐๒ ถึงร่างมาตรา ๑๐๔) การอุทธรณ์ (ร่างมาตรา ๑๐๕ และร่างมาตรา ๑๐๖)

๒. โทษทางอาญา เช่น บทกำหนดโทษ (ร่างมาตรา ๑๑๕ ถึงร่างมาตรา ๑๔๓)

๗. ความซ้ำซ้อนของกฎหมาย

กฎหมายที่เป็นบททั่วไปในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับพลังงานนิวเคลียร์ คือ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งกฎหมายดังกล่าวได้รวมความหมายของวัตถุอันตรายไว้ให้หมายถึงวัสดุที่มีอันตรายด้วย แต่โดยสภาพของกฎหมายดังกล่าวเป็นการมุ่งคุ้มครองวิทยาการด้านวิทยาศาสตร์ในแขนงเคมีเป็นสำคัญ หลักการของกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตรายจึงไม่สอดคล้องกับหลักการของการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ที่เกิดขึ้นจากวัสดุที่มีอันตรายที่เป็นวิทยาการด้านวิทยาศาสตร์ในแขนงฟิสิกส์

กฎหมายว่าด้วยพลังงานนิวเคลียร์จึงนับว่ามีลักษณะที่เป็นวิชาการทางเทคนิคโดยเฉพาะและต้องเป็นศาสตร์ที่มีหลักการอย่างเฉพาะเจาะจงที่แตกต่างจากกฎหมายฉบับอื่นด้วย พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูนิวเคลียร์ฉบับนี้จึงต้องเป็นกฎหมายแม่บทว่าการด้วยการนี้โดยเฉพาะ

ดังนั้น พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ ก็ไม่อาจเป็นหลักกฎหมายทั่วไปในเรื่องที่เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ได้

๘. ภาระต่อบุคคลและความคุ้มค่า

บุคคลที่จะต้องรับภาระตามหลักเกณฑ์ของกฎหมายฉบับนี้คือ ผู้ที่จะใช้ประโยชน์จากวัตถุที่ต้องควบคุมตามพระราชบัญญัติฉบับนี้ ในการมาขอรับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในกฎหมายลำดับรองอีกด้วย แต่เพื่อความปลอดภัยของประชาชนแล้ว แม้ว่าเป็นการสร้างภาระให้แก่ผู้ที่จะใช้ประโยชน์ดังกล่าวก็ตาม แต่เพื่อให้การใช้พลังงานนิวเคลียร์มีความปลอดภัยต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อมแล้ว นับว่าเป็นประโยชน์อย่างสูงสุดต่อประเทศแล้ว

๙. ความพร้อมของภาครัฐ

ปัจจุบันภารกิจในการคุ้มครองความปลอดภัยของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติตามพระราชบัญญัตินี้ นับว่ามีความเปลี่ยนแปลงจากอดีตไปอย่างมากเนื่องจากการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมที่มีการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์อย่างกว้างขวางจนทำให้หลักการตามพระราชบัญญัติที่บังคับใช้ในปัจจุบันไม่อาจดำเนินการคุ้มครองความปลอดภัยของประชาชนจากการใช้พลังงานปรมาณูให้สมเจตนารมณ์ได้ ดังเช่น กรณีคดีอุบัติเหตุจากการแพร่กระจายของรังสีที่จังหวัดสมุทรปราการ เป็นต้น ซึ่งตามกฎหมายที่กำหนดขึ้นตามพระราชบัญญัติฉบับนี้ จะทำให้สามารถขจัดปัญหาความล้าสมัยของการบังคับใช้กฎหมายว่ากันนี้ได้แล้ว แต่กรอบอัตรากำลังของบุคลากรที่ต้องปฏิบัติภารกิจตามกฎหมายนี้ไม่ได้มีการปรับปรุงให้สอดคล้องภารกิจที่

เพิ่มขึ้นอย่างมากได้ โดยภาครัฐควรจัดสรรกรอบอัตรากำลังบุคลากรให้มีความสอดคล้องกับภารกิจดังกล่าวด้วย

๑๐. วิธีการทำงาน การตรวจสอบและการประเมินผลสัมฤทธิ์

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ จะต้องกำหนดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงานเจ้าหน้าที่ให้สอดคล้องกับหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีและพระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๕๘

ส่วนเป้าหมายและครรชนิชีวัดความสำเร็จของงานนั้น สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติได้ทำการประเมินผลการปฏิบัติราชการที่เกี่ยวกับการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานปรมาณูต่อสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ เป็นประจำทุกปี

๑๑. อำนาจในการตราอนุบัญญัติ

ร่างกฎหมายฉบับนี้ได้กำหนดอำนาจให้ฝ่ายบริหารตราอนุบัญญัติได้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับด้านเทคนิค เช่น คุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของผู้ขอรับใบอนุญาต หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไข การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต อายุใบอนุญาต การต่อใบอนุญาต การขอยกเลิกใบอนุญาตและการออกแทนใบอนุญาต เป็นต้น

๑๒. การรับฟังความคิดเห็น

คณะกรรมการกฤษฎีกา (คณะที่ ๕) ได้เชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมเป็นผู้ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับร่างกฎหมายฉบับนี้ จำนวน ๘ หน่วยงาน ดังต่อไปนี้

๑. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๒. สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
๓. กรมโยธาธิการและผังเมือง
๔. กรมโรงงานอุตสาหกรรม
๕. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๖. สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๗. สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
๘. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เรื่องเสร็จที่ ๑๓๑๕/๒๕๕๘
(แก้ไขตามร่าง ฯ ที่แก้ไขเสนอ ปนช.)

บันทึกสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา
ประกอบร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีได้มีหนังสือ ที่ นร ๐๕๐๓/๒๒๒๕๕ ลงวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๐ ถึงสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา ความว่า คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๐ อนุมัติหลักการร่างพระราชบัญญัติดังกล่าวที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเสนอ และให้ส่งสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาตรวจพิจารณาโดยได้รับความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปพิจารณาด้วย ยกเว้นประเด็นการปรับแก้ร่างพระราชบัญญัติเพื่อให้สอดคล้องกับพันธกรณีตามอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองวัสดุนิวเคลียร์ ค.ศ. ๑๙๗๙ (Convention on the Physical Protection of Nuclear Material) ซึ่งประเทศไทยยังไม่ได้เข้าเป็นภาคีอนุสัญญาดังกล่าว แล้วดำเนินการต่อไปได้

ในการตรวจพิจารณาร่างพระราชบัญญัตินี้ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาได้เสนอให้คณะกรรมการกฤษฎีกา (คณะที่ ๕) พิจารณา โดยมีผู้แทนกระทรวงกลาโหม (สำนักงานปลัดกระทรวง) ผู้แทนกระทรวงการคลัง (สำนักงานปลัดกระทรวง กรมบัญชีกลาง และกรมศุลกากร) ผู้แทนกระทรวงการต่างประเทศ (กรมองค์การระหว่างประเทศและกรมสนธิสัญญาและกฎหมาย) ผู้แทนกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ผู้แทนกระทรวงพลังงาน (สำนักงานปลัดกระทรวง กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กรมธุรกิจพลังงาน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน) ผู้แทนกระทรวงยุติธรรม (สำนักงานปลัดกระทรวง) ผู้แทนกระทรวงมหาดไทย (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและกรมโยธาธิการและผังเมือง) ผู้แทนกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สำนักงานปลัดกระทรวง และสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ) ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุข (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา) ผู้แทนกระทรวงอุตสาหกรรม (กรมโรงงานอุตสาหกรรม) ผู้แทนการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ผู้แทนสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย และผู้แทนสำนักงานอัยการสูงสุดเป็นผู้ชี้แจงรายละเอียด และสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาเห็นสมควรจัดทำบันทึกประกอบร่างพระราชบัญญัติฯ ดังต่อไปนี้

๑. หลักการของร่างพระราชบัญญัติที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเสนอ

ร่างพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (ฉบับที่ ..) พ.ศ. ที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเสนอ มีสาระสำคัญเป็นการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ จำนวน ๒๓ มาตรา ซึ่งมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

๑.๑ แก้ไขคำว่า “วัสดุพลอยได้” เป็นคำว่า “วัสดุกัมมันตรังสี” และแก้ไขบทนิยาม “พลังงานปรมาณู” และเพิ่มบทนิยามคำว่า “พนักงานเจ้าหน้าที่” “วัสดุกัมมันตรังสี”

“วัสดุนิวเคลียร์” “เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์” “ความเสียหายสาธารณะ” และ “กากกัมมันตรังสี” (แก้ไขเพิ่มเติมมาตรา ๓)

๑.๒ กำหนดเงื่อนไขให้ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๒ ปฏิบัติเพื่อประโยชน์ด้านความมั่นคงปลอดภัยในการผลิต การมีไว้ในครอบครองหรือการใช้วัสดุนิวเคลียร์พิเศษ พลังงานปรมาณู วัสดุกัมมันตรังสี หรือวัสดุต้นกำลัง และการรายงานต่อคณะกรรมการถึงปริมาณของวัสดุที่ผู้รับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครอง (แก้ไขเพิ่มเติมมาตรา ๔ (๔))

๑.๓ กำหนดให้วัสดุนิวเคลียร์พิเศษ พลังงานปรมาณู วัสดุกัมมันตรังสี วัสดุต้นกำลัง ซึ่งพ้นจากสภาพที่เป็นอยู่ตามธรรมชาติในทางเคมี ได้รับยกเว้นไม่ต้องขอรับอนุญาตตามที่กำหนด (เพิ่มเติมมาตรา ๔ (๕))

๑.๔ ปรับปรุงองค์ประกอบคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (แก้ไขเพิ่มเติมมาตรา ๕)

๑.๕ กำหนดให้การผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้ซึ่งวัสดุนิวเคลียร์พิเศษ พลังงานปรมาณู วัสดุกัมมันตรังสี วัสดุต้นกำลัง ซึ่งพ้นจากสภาพที่เป็นอยู่ตามธรรมชาติในทางเคมี และที่กระทำด้วยประการใด ๆ แก่วัสดุต้นกำลังให้พ้นจากสภาพที่เป็นอยู่ตามธรรมชาติในทางเคมี ต้องได้รับใบอนุญาตตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด (แก้ไขเพิ่มเติมมาตรา ๑๒)

๑.๖ กำหนดให้การก่อสร้าง การเริ่มดำเนินงาน การมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ หรือการเลิกดำเนินงานเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ และการดำเนินการจัดการกากกัมมันตรังสีตามประเภทที่คณะกรรมการกำหนดต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการ (เพิ่มเติมมาตรา ๑๒/๑)

๑.๗ กำหนดห้ามมิให้มีการใช้หรือสมคบกันกระทำให้เกิดการใช้วัสดุกัมมันตรังสีหรือวัสดุนิวเคลียร์เพื่อก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายหรือความเสียหายต่อทรัพย์สินของบุคคลใด และกำหนดให้การกระทำความผิดตามมาตรา นี้ แม้กระทำนอกราชอาณาจักรก็ต้องได้รับโทษในราชอาณาจักร (เพิ่มเติมมาตรา ๑๒/๒)

๑.๘ กำหนดห้ามมิให้นำเข้าหรือส่งออกนอกราชอาณาจักร ซึ่งวัสดุนิวเคลียร์พิเศษ วัสดุกัมมันตรังสี วัสดุต้นกำลัง หรือเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการ และกำหนดคุณสมบัติ ลักษณะต้องห้าม หลักเกณฑ์การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต อายุใบอนุญาต การขอยกเลิกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาต (แก้ไขเพิ่มเติมมาตรา ๑๓)

๑.๙ กำหนดห้ามนำกากกัมมันตรังสีเข้ามาในราชอาณาจักร (เพิ่มเติมมาตรา ๑๓/๑)

๑.๑๐ กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบในการขนส่ง การเคลื่อนย้าย การบรรจุหรือการเก็บรักษาวัสดุกัมมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ หรือกากกัมมันตรังสีตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด (เพิ่มเติมมาตรา ๑๓/๓)

๑.๑๑ กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตต้องเอาประกันภัยความเสียหายสาธารณะ กำหนดวงเงินประกันภัย กำหนดหน้าที่ผู้รับใบอนุญาตต้องแจ้งอันตรายหรือความเสียหายและข้อมูลแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ (เพิ่มเติมมาตรา ๑๓/๔ และมาตรา ๑๔/๑)

๑.๑๒ กำหนดมาตรการการพักใช้ใบอนุญาต การสั่งถอนคำสั่งพักใช้ใบอนุญาต และเพิกถอนใบอนุญาต (เพิ่มเติมมาตรา ๑๔/๒ และมาตรา ๑๔/๓ และแก้ไขเพิ่มเติมมาตรา ๑๕)

๑.๑๓ กำหนดให้พนักงานเจ้าหน้าที่เป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา และมีอำนาจหน้าที่ตามที่กำหนด (แก้ไขเพิ่มเติมมาตรา ๑๗)

๑.๑๔ กำหนดให้มีผู้ตรวจสอบและรับรองความปลอดภัย (เพิ่มมาตรา ๑๗/๑)

๑.๑๕ กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ก่อให้เกิดความเสียหายสาธารณะ ต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นตามจำนวนวงเงินของความรับผิด เว้นแต่จะพิสูจน์ว่าเกิดจาก เหตุสุดวิสัยหรือความผิดของผู้เสียหาย รวมถึงความรับผิดกรณีฉุกเฉินภัย หรือสูญหายไปจาก การครอบครองของผู้รับใบอนุญาต (เพิ่มมาตรา ๒๐/๑)

๑.๑๖ กำหนดบทสันนิษฐานความผิดของกรรมการหรือผู้จัดการนิติบุคคล หรือบุคคลใดซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงานของนิติบุคคล (เพิ่มมาตรา ๒๒/๒)

๑.๑๗ ปรับปรุงบทกำหนดโทษอาญา และกำหนดให้มีการเปรียบเทียบคดี (แก้ไขเพิ่มเติมมาตรา ๒๑ มาตรา ๒๒ เพิ่มมาตรา ๒๒/๑ และมาตรา ๒๒/๓)

๑.๑๘ บทเฉพาะกาลรองรับบรรดากฎหมายลำดับรอง ใบอนุญาต และการต่ออายุ ใบอนุญาต

๒. ข้อสังเกตและความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๑ กระทรวงการต่างประเทศ เห็นด้วยในหลักการว่า ควรมีการ ตราพระราชบัญญัตินี้ โดยต้องมีสาระครอบคลุมพันธกรณีระหว่างประเทศที่ไทยมีอยู่แล้วและ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตตามอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองวัสดุนิวเคลียร์ ค.ศ. ๑๙๗๙ (Convention on the Physical Protection of Nuclear Material) ซึ่งไทยมีนโยบาย จะเข้าเป็นภาคี และสนธิสัญญาว่าด้วยการห้ามทดลองนิวเคลียร์โดยสมบูรณ์ ค.ศ. ๑๙๙๖ (Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty) ที่ไทยได้ลงนามแล้ว

๒.๒ กระทรวงการคลัง เห็นด้วยในหลักการตามร่างมาตรา ๑๓ ที่กำหนดให้ ผู้รับใบอนุญาตต้องเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายสาธารณะ แต่วงเงินที่ผู้รับใบอนุญาต ต้องเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายดังกล่าว ควรที่จะเพียงพอที่จะนำมาใช้บรรเทาความเสียหาย เบื้องต้น และป้องกันการลุกลามของความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้น

๓. สาระสำคัญของร่างพระราชบัญญัติที่ผ่านการตรวจพิจารณาของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

คณะกรรมการกฤษฎีกา (คณะที่ ๕) ได้พิจารณาร่างพระราชบัญญัติที่เป็นการแก้ไข เพิ่มเติมพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ แล้ว เห็นว่า การแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว เป็นการแก้ไขเพิ่มเติมในสาระสำคัญของพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ โดยเพิ่มกลไกในการกำกับดูแลหลายประการ รวมถึงเพิ่มหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความรับผิดในความเสียหาย สาธารณะที่เกิดขึ้น และกำหนดความผิดเพิ่มขึ้น จึงเห็นสมควรปรับปรุงพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวทั้งฉบับ และได้ยกร่างใหม่เป็นร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ. ประกอบด้วย ๑๔ หมวด จำนวน ๑๕๒ มาตรา ได้แก่ หมวด ๑ บททั่วไป หมวด ๒ คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ หมวด ๓ วัสดุกัมมันตรังสี และเครื่องกำเนิดรังสี หมวด ๔ วัสดุนิวเคลียร์ หมวด ๕ สถานประกอบการ ทางนิวเคลียร์ หมวด ๖ กากกัมมันตรังสี หมวด ๗ เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว หมวด ๘ ความปลอดภัย

ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย หมวด ๙ การขนส่ง หมวด ๑๐ เหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี หมวด ๑๑ การพิทักษ์และเพิกถอนใบอนุญาต หมวด ๑๒ การอุทธรณ์ หมวด ๑๓ พนักงานเจ้าหน้าที่ หมวด ๑๔ บทกำหนดโทษ บทเฉพาะกาล และอัตราค่าธรรมเนียม โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

๓.๑ ขอบเขตการใช้บังคับ

ร่างพระราชบัญญัตินี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้บังคับแก่การดำเนินการเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสีในทางสันติ และไม่ใช้บังคับแก่ยานพาหนะทางทหารของต่างประเทศที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานนิวเคลียร์ซึ่งเข้ามาในราชอาณาจักร (ร่างมาตรา ๖ และร่างมาตรา ๗)

๓.๒ องค์กรกำกับดูแล

กำหนดให้มีคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ ประกอบด้วย นายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นรองประธานกรรมการ กรรมการโดยตำแหน่งจำนวนเก้าคน กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนไม่เกินหกคน และเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติเป็นกรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการฯ มีอำนาจหน้าที่ในการกำกับดูแลการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ กำกับดูแลทางนิวเคลียร์และรังสี ให้คำแนะนำแก่รัฐมนตรีในการออกกฎกระทรวง วางระเบียบควบคุมและดำเนินกิจการให้เป็นไปตามข้อกำหนดหรือเงื่อนไขในใบอนุญาต ส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์ กำหนดมาตรฐานต่าง ๆ อันพึงใช้โดยเฉพาะเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ รวมทั้งกำหนดแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (ร่างมาตรา ๙ ถึงร่างมาตรา ๑๗)

๓.๓ วัตถุประสงค์อยู่ภายใต้การควบคุมดูแล

ร่างพระราชบัญญัตินี้มุ่งควบคุมและกำกับดูแลการใช้ประโยชน์วัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและเป็นไปตามมาตรฐานระหว่างประเทศและมาตรฐานสากล โดยกำหนดให้ผู้ที่ประสงค์จะดำเนินการในเรื่องดังกล่าวต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัย (safety) ความมั่นคงปลอดภัย (security) และการพิทักษ์ความปลอดภัย (safeguards) หรือหลัก 3S

๓.๔ หลักเกณฑ์และวิธีการในการควบคุม

(๑) วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี (ร่างมาตรา ๑๘ ถึงร่างมาตรา ๓๕) ร่างพระราชบัญญัตินี้มุ่งควบคุมวัสดุกัมมันตรังสีเกือบทุกประเภท โดยวัสดุกัมมันตรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุม (exempt) จะเป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ระบบการควบคุมใช้วิธีการอนุญาตและการแจ้ง โดยกำหนดให้การผลิต มีไว้ในครอบครอง ใช้ นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสีจะต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ และวัสดุกัมมันตรังสีบางประเภทที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตแต่ต้องแจ้งการครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสีต่อเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๑๙ และร่างมาตรา ๒๐) กรณีการนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสี จะต้องดำเนินการผ่านช่องทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด (ร่างมาตรา ๒๔)

สำหรับเครื่องกำเนิดรังสีก็ใช้หลักการเช่นเดียวกันกับกรณีของวัสดุกัมมันตรังสี กล่าวคือ เครื่องกำเนิดรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมจะเป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ในกรณีการทำ มีไว้ในครอบครองหรือใช้ นำเข้าหรือส่งออกเครื่องกำเนิดรังสีจะต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๒๕ และร่างมาตรา ๒๖)

ผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุกำมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสีต้องเป็นนิติบุคคล เว้นแต่วัสดุกำมันตรังสีหรือเครื่องกำเนิดรังสีบางประเภทที่ผู้ขอรับใบอนุญาตจะเป็นบุคคลธรรมดาก็ได้ (ร่างมาตรา ๒๘) โดยจะมีการกำหนดคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของผู้ขอรับใบอนุญาตในแต่ละกรณีไว้แตกต่างกัน ในการขอรับใบอนุญาตผู้ขอรับใบอนุญาตมีหน้าที่วางหลักประกันตั้งแต่ได้รับใบอนุญาตเพื่อเป็นหลักประกันในการจัดการกากกำมันตรังสีและในการเข้าดำเนินการของพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันอันตรายจากรังสี เพื่อความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย หรือการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี (ร่างมาตรา ๓๑) อย่างไรก็ตาม หากผู้ขอรับใบอนุญาตเป็นหน่วยงานของรัฐตามที่กำหนดในกฎกระทรวงจะได้รับยกเว้นไม่ต้องวางหลักประกันดังกล่าว (ร่างมาตรา ๓๒) ทั้งนี้ การโอนใบอนุญาตสามารถทำได้หากเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่พระราชบัญญัตินี้กำหนด และได้รับอนุญาตจากเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๓๓) รวมทั้งมีการกำหนดวิธีดำเนินการในกรณีที่ได้รับใบอนุญาตตายหรือสิ้นสภาพนิติบุคคลหรือตกเป็นบุคคลล้มละลายไว้ด้วย (ร่างมาตรา ๓๔)

(๒) วัสดุนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๓๖ ถึงร่างมาตรา ๔๔) วัสดุนิวเคลียร์ทุกประเภทตามที่กำหนดในร่างมาตรา ๔ บทนิยาม อยู่ภายใต้การควบคุม กล่าวคือ การมีไว้ในครอบครองหรือใช้ นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุนิวเคลียร์ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๓๖) โดยจะมีการกำหนดอายุใบอนุญาตแต่ละประเภทไว้แตกต่างกัน (ร่างมาตรา ๓๗) ส่วนวัสดุนิวเคลียร์บางประเภทที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตซึ่งจะเป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง แต่ผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัสดุนิวเคลียร์ดังกล่าวก็ยังคงต้องแจ้งปริมาณการครอบครองต่อเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๓๘) นอกจากนี้ การนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุนิวเคลียร์จะต้องดำเนินการทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนดเท่านั้น (ร่างมาตรา ๓๙)

ผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ต้องเป็นนิติบุคคล เว้นแต่วัสดุนิวเคลียร์บางประเภทที่ผู้ขอรับใบอนุญาตจะเป็นบุคคลธรรมดาก็ได้ (ร่างมาตรา ๔๐) โดยจะมีการกำหนดคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของผู้ขอรับใบอนุญาตในแต่ละกรณีไว้ ทั้งนี้ การโอนใบอนุญาตตามหมวดนี้สามารถทำได้เมื่อเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดและได้รับอนุญาตจากเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๔๓) และมีการกำหนดให้นำบทบัญญัติในเรื่องการวางหลักประกัน ช้อยกเว้นกรณีหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ขอรับใบอนุญาต วิธีดำเนินการในกรณีที่ได้รับใบอนุญาตตายหรือสิ้นสภาพนิติบุคคลหรือตกเป็นบุคคลล้มละลาย และการขอต่ออายุใบอนุญาต ตามที่กำหนดในหมวด ๔ มาใช้บังคับกับการดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์โดยอนุโลม (ร่างมาตรา ๔๔)

(๓) สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (หมวด ๕ ร่างมาตรา ๔๕ ถึงร่างมาตรา ๗๔) ตามบทนิยามกำหนดว่าสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ มี ๖ ประเภท คือ (๑) สถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงาน แต่ไม่รวมถึงยานพาหนะที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานสำหรับการขับเคลื่อน (๒) สถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย (๓) สถานที่ตั้งแร่เพื่อให้ได้มาซึ่งวัสดุนิวเคลียร์ (๔) สถานที่เปลี่ยนรูปหรือเสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์ (๕) สถานที่ประกอบหรือจัดเก็บเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ และ (๖) สถานที่จัดเก็บหรือแปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว (บทนิยามในร่างมาตรา ๔) โดยในหมวดนี้มีการแบ่งบัญญัติออกเป็น ๕ ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ ๑ บททั่วไป ส่วนที่ ๒ พื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ส่วนที่ ๓ การก่อสร้าง และการติดตั้งเครื่องจักร

และอุปกรณ์ ส่วนที่ ๔ การทดสอบเดินเครื่องและการดำเนินการ และส่วนที่ ๕ การเลิกดำเนินการ ซึ่งแต่ละส่วนมีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

- ส่วนที่ ๑ บททั่วไป (ร่างมาตรา ๔๕ ถึงร่างมาตรา ๕๐) การตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องได้รับใบอนุญาต ๓ ใบ คือ ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ จากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ (ร่างมาตรา ๔๕) โดยผู้ขอรับใบอนุญาตดังกล่าวจะต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนด เช่น เป็นบริษัทจำกัด บริษัทมหาชนจำกัด หรือนิติบุคคลอื่นที่มีกฎหมายเฉพาะจัดตั้งขึ้น และมีศักยภาพทางเทคนิค และการเงินตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๔๖) และกรรมการหรือผู้มีอำนาจจัดการแทนนิติบุคคลดังกล่าวจะต้องมีสัญชาติไทยหรือมีภูมิลำเนาหรือถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักรไม่เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเนื่องจากกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับความผิดทางนิวเคลียร์และรังสี เว้นแต่ได้พ้นโทษมาแล้วห้าปีก่อนวันยื่นคำขอรับใบอนุญาต และจะต้องไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดไว้ด้วยเช่นกัน (ร่างมาตรา ๔๗)

ด้วยเหตุที่การก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์เป็นเรื่องทางเทคนิคซึ่งจำเป็นต้องมีการตรวจสอบและกำกับดูแลจากเจ้าหน้าที่ซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านรังสีและนิวเคลียร์เป็นการเฉพาะ ร่างพระราชบัญญัตินี้จึงได้กำหนดให้การก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานและกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร แต่ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๔๘) นอกจากนี้ ในส่วนของการประกอบกิจการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หากมีประเด็นเกี่ยวข้องกับกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงาน ร่างพระราชบัญญัตินี้ได้กำหนดให้คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์และคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงานตกลงร่วมกันในการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการควบคุมดูแลการประกอบกิจการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ดังกล่าวร่วมกัน โดยข้อตกลงร่วมกันดังกล่าวให้มีผลใช้บังคับได้เมื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้ว (ร่างมาตรา ๔๙)

สำหรับการโอนใบอนุญาตตามหมวดนี้สามารถกระทำได้เมื่อเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามเช่นเดียวกับผู้โอน เช่นเดียวกันกับการโอนใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุกำมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี และวัสดุนิวเคลียร์ แต่จะแตกต่างไปจากกรณีการโอนใบอนุญาตในหมวดก่อนหน้านี้ตรงที่จะต้องได้รับอนุญาตจากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ (ร่างมาตรา ๕๐)

- ส่วนที่ ๒ พื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๕๑ ถึงร่างมาตรา ๕๔) ผู้ที่ประสงค์จะก่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จะต้องขอรับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ โดยยื่นคำขอรับใบอนุญาตพร้อมด้วยรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดตามที่กำหนด เช่น ผลกระทบจากเหตุการณ์ภายนอกต่อพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ทั้งในส่วนที่เกิดจากปรากฏการณ์ธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์ ลักษณะของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ รายงานด้านสิ่งแวดล้อมการกระจายตัวของประชากรบริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ เส้นทางอพยพประชาชนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี การป้องกันและระงับอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

แก่ประชาชน และสิ่งแวดล้อม (ร่างมาตรา ๕๑) และจะต้องมีการรับฟังความเห็นของประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งเพื่อประกอบการพิจารณาออกใบอนุญาตด้วย (ร่างมาตรา ๕๒) ทั้งนี้ ใบอนุญาตดังกล่าวจะมีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ไม่เกินสิบปี และขอต่ออายุใบอนุญาตได้ครั้งละไม่เกินสิบปี (ร่างมาตรา ๕๓)

ในกรณีที่ได้ออกใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แล้ว ต่อมา ปรากฏข้อเท็จจริงว่ามีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นหรือสภาพพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์เปลี่ยนแปลงไปอันอาจมีผลกระทบต่อประชาชนหรือสิ่งแวดล้อม เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการจะมีคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตยื่นรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งฉบับใหม่ที่ได้ออกวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งให้สอดคล้องกับกรณีที่เปลี่ยนแปลงไป ภายในระยะเวลาที่กำหนด หากผู้รับใบอนุญาตไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือพื้นที่ตั้งนั้นไม่เข้าเงื่อนไขในการอนุญาตให้ใช้เป็นพื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์อีกต่อไป เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าวได้ (ร่างมาตรา ๕๔)

- ส่วนที่ ๓ การก่อสร้าง และการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ (ร่างมาตรา ๕๕ ถึงร่างมาตรา ๖๑) ผู้ที่จะก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และต้องได้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ โดยในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต ผู้ยื่นคำขอจะต้องยื่นคำขอพร้อมด้วยใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ รายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น และเอกสารหรือหลักฐานทางการเงิน อย่างไรก็ดี ด้วยเหตุที่สถานประกอบการทางนิวเคลียร์มีด้วยกันหลายประเภท ดังนั้น เอกสารหรือหลักฐานทางการเงินที่ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องยื่นจึงอาจแตกต่างกันไปตามแต่ละประเภทของสถานประกอบการ โดยให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๕๕)

เอกสารสำคัญในการยื่นคำขอรับใบอนุญาตก่อสร้าง คือ รายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น ซึ่งจะต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และข้อมูลอื่น ๆ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง โดยรายละเอียดของข้อมูลดังกล่าวจะแตกต่างกันตามประเภทของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ก็ได้ (ร่างมาตรา ๕๖) เช่นเดียวกันกับกรณีของใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เมื่อได้ออกใบอนุญาตก่อสร้างไปแล้ว หากต่อมาปรากฏข้อเท็จจริงว่า มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นอันอาจมีผลกระทบต่อการใช้วิเคราะห์ความปลอดภัยในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการจะสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างยื่นรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริงที่เปลี่ยนแปลงไปใหม่ ภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยต้องวิเคราะห์ความปลอดภัยให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นด้วย หากผู้รับใบอนุญาตไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือการก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ไม่อาจดำเนินการได้อีกต่อไป เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้ (ร่างมาตรา ๕๗) ทั้งนี้ ใบอนุญาตจะมีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ไม่เกินสิบปี และขอต่ออายุใบอนุญาตได้เพียงครั้งเดียวเป็นระยะเวลาไม่เกินสิบปี (ร่างมาตรา ๕๘)

ในขั้นตอนการก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์นั้น ร่างพระราชบัญญัตินี้มีการกำหนดกลไกการควบคุมการก่อสร้างไว้ โดยกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างต้องรายงานความคืบหน้าในการก่อสร้างต่อเลขาธิการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น และจะต้องก่อสร้างตามแบบที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น (ร่างมาตรา ๕๙) ห้ามมิให้ดำเนินการก่อสร้างผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาต เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ อย่างไรก็ตาม หากการก่อสร้างที่ผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาตนั้นยังคงอยู่ภายใต้หลักเกณฑ์ความปลอดภัยที่ยอมรับได้ เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการอาจมีคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้าง แต่ในกรณีที่ก่อสร้างที่ผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาตนั้นอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ประชาชนและสิ่งแวดล้อม เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งระงับการกระทำดังกล่าว และให้ผู้รับใบอนุญาตรื้อถอนอาคารทั้งหมดหรือบางส่วนภายในระยะเวลาที่กำหนด (ร่างมาตรา ๖๐)

- ส่วนที่ ๔ การทดสอบเดินเครื่องและการดำเนินการ (ร่างมาตรา ๖๒ ถึงร่างมาตรา ๖๙) เมื่อก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แล้วเสร็จก่อนที่จะขอรับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างจะต้องดำเนินการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ โดยแจ้งวัน เวลา และระยะเวลาการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้เลขาธิการทราบล่วงหน้าเพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบการทดสอบดังกล่าว และเมื่อการทดสอบเสร็จสิ้น ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างต้องจัดทำรายงานการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์เสนอต่อเลขาธิการเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ (ร่างมาตรา ๖๒) และในกรณีที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ผู้รับใบอนุญาตต้องได้รับอนุญาตจากเลขาธิการให้บรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์และทดสอบการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ หรือในกรณีการเสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์หรือการแปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ก็ต้องได้รับอนุญาตจากเลขาธิการให้บรรจุวัสดุนิวเคลียร์หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วได้ และต้องดำเนินการบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ วัสดุนิวเคลียร์หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนด รวมทั้งต้องจัดทำรายงานผลการทดสอบดังกล่าวเสนอต่อเลขาธิการให้ความเห็นชอบ (ร่างมาตรา ๖๓) หลังจากนั้นจึงจะขอรับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด (ร่างมาตรา ๖๔) โดยใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ไม่เกินหกสิบปี และอาจขอต่ออายุใบอนุญาตได้ (ร่างมาตรา ๖๕)

- ส่วนที่ ๕ การเลิกดำเนินการ (ร่างมาตรา ๗๐ ถึงร่างมาตรา ๗๔) ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ประสงค์จะเลิกดำเนินการต้องยื่นคำขอลีกดำเนินการ พร้อมด้วยแผนการเลิกดำเนินการที่มีการปรับปรุงตามที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยฉบับสมบูรณ์ โดยยื่นต่อเลขาธิการ เมื่อเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการเห็นชอบให้เลิกดำเนินการฯ ให้เลขาธิการออกใบอนุญาตเลิกดำเนินการ โดยให้ใบอนุญาตเลิกดำเนินการฯ ยังคงมีอายุต่อไปแต่ไม่เกินระยะเวลาที่ระบุในแผนการเลิกดำเนินการ ในระหว่างเลิกดำเนินการ หากจำเป็นก็สามารถแก้ไขแผนการเลิกดำเนินการได้ เมื่อการดำเนินการตามแผนเลิกดำเนินการเสร็จสิ้น ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการฯ ต้องยื่นคำร้องต่อเลขาธิการเพื่อให้สถานประกอบการนั้นหลุดพ้นจากการควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ อย่างไรก็ตาม หากผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการ ไม่ปฏิบัติตามแผนเลิกดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ให้บุคคลอื่นดำเนินการรื้อถอนแทนหรือร่วมกับผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการ โดยใช้จ่ายจากหลักประกันของผู้รับใบอนุญาต

(๔) กากกัมมันตรังสี (ร่างมาตรา ๗๕ ถึงร่างมาตรา ๘๓) กำหนดมาตรการควบคุมดูแลดังนี้

- การนำเข้าหรือส่งออกไปนอกราชอาณาจักรซึ่งกากกัมมันตรังสีต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด แต่กรณีการนำเข้ามาในราชอาณาจักรจะออกใบอนุญาตได้เฉพาะการนำเข้ากากกัมมันตรังสีที่เกิดจากการส่งกากกัมมันตรังสีในราชอาณาจักรไปจัดการนอกราชอาณาจักร หรือที่เกิดจากการส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วไปแปรสภาพนอกราชอาณาจักร ส่วนการส่งออกไปนอกราชอาณาจักรไม่มีเงื่อนไขพิเศษ การนำเข้าหรือส่งออกต้องผ่านทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด

- การปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสี ต้องเป็นกรณีที่กากกัมมันตรังสีมีระดับค่ากัมมันตภาพและค่าครึ่งชีวิตตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และได้ดำเนินการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสีตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และปริมาณในการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสีที่กำหนดในกฎกระทรวง

- การจัดการกากกัมมันตรังสี เป็นหน้าที่ของผู้ก่อให้เกิดกากกัมมันตรังสี ต้องทำการจัดการกากกัมมันตรังสีในบางขั้นตอน แต่หากการจัดการกากกัมมันตรังสีในขั้นตอนที่ไม่สามารถดำเนินการได้ ก็สามารถส่งให้หน่วยงานของรัฐรับไปจัดการกากกัมมันตรังสีต่อไป นอกจากนี้ ผู้รับใบอนุญาตผลิต ครอบครอง หรือใช้ซึ่งวัสดุกัมมันตรังสีที่เลิกใช้วัสดุกัมมันตรังสีต้องจัดการวัสดุกัมมันตรังสีนั้นเช่นเดียวกับการจัดการกากกัมมันตรังสี รวมถึงผู้รับใบอนุญาตไม่ได้ใช้ประโยชน์วัสดุกัมมันตรังสีเป็นระยะเวลาห้าปีติดต่อกันให้ถือว่าเป็นวัสดุกัมมันตรังสีที่ผู้รับใบอนุญาตเลิกใช้และต้องจัดการ เว้นแต่ผู้รับใบอนุญาตจะแสดงหลักฐานเห็นว่ายังคงประสงค์จะใช้วัสดุกัมมันตรังสีนั้นต่อไป

- การให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ต้องได้รับใบอนุญาต ๓ ใบ ได้แก่ ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ใบอนุญาตก่อสร้างสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี และใบอนุญาตดำเนินการให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี จากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ตามลำดับ และให้นำบทบัญญัติสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และบทบัญญัติความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัยรวมทั้งบทกำหนดโทษที่เกี่ยวข้องมาใช้บังคับโดยอนุโลม

- วัสดุกัมมันตรังสีที่ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ (๑) ใช้เพื่อประโยชน์ในการสำรวจปิโตรเลียม และวัสดุกัมมันตรังสีนั้นตกค้างอยู่ในหลุมสำรวจปิโตรเลียม จะต้องดำเนินการเพื่อนำขึ้นมาให้ได้ แต่หากไม่สามารถนำขึ้นมาได้ผู้รับใบอนุญาตดังกล่าวต้องดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๕) เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว (ร่างมาตรา ๘๔ ถึงร่างมาตรา ๘๗) กำหนดมาตรการควบคุมดูแลดังนี้

- การนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านราชอาณาจักรซึ่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด แต่กรณีการนำเข้ามาในราชอาณาจักรจะออกใบอนุญาตได้เฉพาะการนำเข้าเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วที่เกิดในราชอาณาจักรไปจัดการนอกราชอาณาจักร ส่วนการส่งออกและนำเข้าผ่านไปนอกราชอาณาจักรไม่มีเงื่อนไขพิเศษ การนำเข้าหรือส่งออกต้องผ่านทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด

- ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ก่อให้เกิดเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ต้องเก็บรักษาเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วตามวิธีการที่ระบุไว้ในรายงานวิเคราะห์

ความปลอดภัย เว้นแต่ได้จัดส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วให้แก่หน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่เก็บรักษา หรือส่งไปจัดการนอกราชอาณาจักร หรือส่งกลับคืนแก่ประเทศผู้ขายหรือผู้ให้เช่าซึ่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

๓.๕ ความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย (ร่างมาตรา ๘๘ ถึงร่างมาตรา ๙๗) กำหนดมาตรการดังนี้

- ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ ซึ่งครอบครองวัสดุแก๊มมันตรังสี และผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ซึ่งครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ ต้องยื่นรายงานแสดงปริมาณของวัสดุแก๊มมันตรังสีหรือวัสดุนิวเคลียร์ที่อยู่ในความครอบครองต่อเลขาธิการ

- ผู้ทำการวิจัยและพัฒนาวัฏจักรเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ไม่ใช้วัสดุนิวเคลียร์ และผู้ดำเนินกิจการทางนิวเคลียร์ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ต้องแจ้งให้เลขาธิการทราบ

- ผู้รับใบอนุญาตและผู้แจ้งตามพระราชบัญญัตินี้ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

- การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี เจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่ได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ โดยมีคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนด อายุใบอนุญาตไม่เกิน ๓ ปี และต่ออายุได้

๓.๖ การขนส่ง (ร่างมาตรา ๙๘ และร่างมาตรา ๙๙)

ผู้ครอบครองวัสดุแก๊มมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากแก๊มมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ซึ่งประสงค์ทำการขนส่งวัสดุดังกล่าว มีหน้าที่ต้องแจ้งต่อเลขาธิการตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด และผู้นั้นรวมถึงผู้รับขนส่งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนด

๓.๗ หมวด ๑๐ เหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (ร่างมาตรา ๑๐๐ และร่างมาตรา ๑๐๑) กำหนดมาตรการดังนี้

- กรณีอันตรายหรือความเสียหายตามปกติเกิดขึ้น ผู้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้มีหน้าที่ระงับเหตุในเบื้องต้นตามแผนป้องกันอันตรายจากรังสี และต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบทันที รวมทั้งต้องให้ข้อมูลและให้ความร่วมมือแก่พนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อแก้ไข บรรเทา หรือระงับอันตรายหรือความเสียหายนั้น

- กรณีอันตรายหรือความเสียหายที่เป็นความเสียหายสาธารณะเกิดขึ้น เจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีอำนาจเข้าระงับเหตุแห่งความเสียหายสาธารณะนั้นได้ทันที รวมทั้งมีอำนาจประกาศมาตรการเพื่อประโยชน์ในการระงับเหตุนั้น โดยการระงับเหตุแห่งความเสียหายสาธารณะนั้น ให้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมีแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีเป็นแผนสนับสนุนและอยู่ภายใต้แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ และให้สำนักงานมีหน้าที่ให้ข้อเสนอแนะและจัดให้มีเจ้าหน้าที่สนับสนุนการดำเนินการดังกล่าว

- กรณีอันตรายหรือความเสียหายอันเกิดจากนิวเคลียร์หรือรังสีที่เกิดขึ้น ในต่างประเทศซึ่งส่งผลกระทบต่อประเทศไทย ให้ดำเนินการอย่างเดียวกับกรณีอันตรายหรือความเสียหายที่เป็นความเสียหายสาธารณะเกิดขึ้น

๓.๘ การพักใช้และเพิกถอนใบอนุญาต (ร่างมาตรา ๑๐๒ ถึงร่างมาตรา ๑๐๔)
กำหนดมาตรการดังนี้

ผู้รับใบอนุญาตที่ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวง หรือประกาศ หรือเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาต เลขานุการมีอำนาจดำเนินการ ดังนี้

๑. สั่งระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน แก้ไขปรับปรุง หรือปฏิบัติให้ถูกต้องเหมาะสม ภายในระยะเวลาที่กำหนด

๒. หากไม่ปฏิบัติตาม เลขานุการอาจสั่งพักใช้ใบอนุญาตทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ ครั้งละไม่เกินหนึ่งร้อยยี่สิบวัน

๓. หากไม่ปฏิบัติตามคำสั่งพักใช้ใบอนุญาต เลขานุการอาจมีคำสั่งเพิกถอนใบอนุญาตได้

ทั้งนี้ ในกรณีที่มีการออกใบอนุญาตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ การสั่งใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการด้วย

ในระหว่างสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือเพิกถอนใบอนุญาต เลขานุการอาจมีคำสั่งให้ พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าดำเนินการได้เท่าที่จำเป็น เพื่อป้องกันอันตรายจากรังสี เพื่อความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย หรือการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี หากมีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ให้จ่ายจากหลักประกัน หากหลักประกันไม่เพียงพอ ผู้รับใบอนุญาตต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนที่ขาด

๓.๙ การอุทธรณ์ (ร่างมาตรา ๑๐๕ และร่างมาตรา ๑๐๖) แบ่งเป็น ๒ กรณี คือ

๑. คำสั่งของเลขานุการ ผู้รับคำสั่งที่ไม่เห็นด้วย ให้มีสิทธิอุทธรณ์ต่อ คณะกรรมการได้ คำวินิจฉัยอุทธรณ์ของคณะกรรมการให้เป็นที่สุด

๒. คำสั่งของเลขานุการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ผู้รับคำสั่งที่ไม่เห็นด้วย ให้มีสิทธิฟ้องคดีต่อศาลปกครองได้ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณา ทางปกครอง

๓.๑๐ พนักงานเจ้าหน้าที่ (ร่างมาตรา ๑๐๗ ถึงร่างมาตรา ๑๑๔) กำหนดให้
พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจดำเนินการต่าง ๆ ดังนี้

๑. เข้าไปในสถานประกอบกิจการ ยานพาหนะ ยานพาหนะที่ขับเคลื่อน ด้วยพลังงานนิวเคลียร์ เพื่อตรวจสอบเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว หรือสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ เพื่อซักถาม ข้อเท็จจริง ตรวจสอบกิจการ เอกสารและหลักฐาน และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตรวจสอบการกระทำ ใด ๆ ที่เป็นการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ หรือเพื่อดำเนินการระงับหรือป้องกันอันตราย ซึ่งอาจมีแก่บุคคลหรือทรัพย์สิน เพื่อการคุ้มครองอนามัยของบุคคล หรือเพื่อปฏิบัติการอย่างอื่น ตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

๒. เข้าไปเพื่อตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หรือสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี หรือเพื่อตรวจสอบการทดสอบระบบเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ การบรรจุวัสดุนิวเคลียร์ และการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์

๓. ตรวจ คั่น กัก ยึด आयัด หรือนำไปเป็นตัวอย่างเพื่อตรวจสอบ ติดตั้งอุปกรณ์ หรือเครื่องมือเพื่อการตรวจสอบติดตาม บรรดาวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว หรือเอกสารหรือสิ่งใดๆ สำหรับการยึดหรืออายัด

พนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณีได้ หรือหากมีการถอนการอายัดหรือยึด ให้คืนแก่ผู้ควรได้รับคืน ถ้าพ้นกำหนดหนึ่งปี ไม่มีผู้มารับคืน ให้ตกเป็นของรัฐ

๔. มีหนังสือเรียกให้บุคคลที่เกี่ยวข้องมาให้ถ้อยคำหรือส่งเอกสารและหลักฐาน ที่จำเป็นเพื่อประกอบการพิจารณาของพนักงานเจ้าหน้าที่

๕. ออกคำสั่งใด ๆ เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้มีหน้าที่ดำเนินการ ตามพระราชบัญญัตินี้ กระทำการหรืองดเว้นกระทำการเพื่อความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัย ทางรังสีหรือทางนิวเคลียร์

๖. ให้ผู้แทนของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศปฏิบัติงานร่วมกับ พนักงานเจ้าหน้าที่ภายใต้พันธกรณีระหว่างประเทศ ในการนี้ ผู้รับใบอนุญาตมิไว้ในครอบครอง วัสดุนิวเคลียร์ ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ผู้รับใบอนุญาตบรรจุ วัสดุนิวเคลียร์ในสถานที่เสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์หรือสถานที่แปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว และผู้รับใบอนุญาตบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ในเครื่องปฏิกรณ์ นิวเคลียร์ และทดสอบ การเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ต้องอำนวยความสะดวกแก่ผู้แทนของทบวงการฯ ด้วย

๗. กรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่าผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน หรือแก้ไข หรือปรับปรุง หรือปฏิบัติ ให้ถูกต้องได้ หากมีเหตุอันสมควร พนักงานเจ้าหน้าที่จะสั่งให้ผู้นั้นส่งออกไปซึ่งวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วนั้น เพื่อคืนให้แก่ผู้ผลิต หรือผู้จัดส่งวัสดุนั้นมาให้ หรือสั่งให้ส่งสิ่งของนั้นมาให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่ เพื่อทำลายหรือ จัดการตามควรแก่กรณี หรือขายทอดตลาดหรือขายให้แก่หน่วยงานของรัฐภายในสามเดือนนับแต่ วันได้รับมอบ หรือสั่งให้ทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณี โดยให้เจ้าของหรือผู้นำเข้ามาซึ่งสิ่งของนั้น มีหน้าที่จ่ายหรือชดใช้เงินจำนวนนั้นแก่ทางราชการ

ทั้งนี้ วัสดุต่างๆ ที่ศาลมีคำพิพากษาให้รับ ให้ส่งมอบแก่สำนักงานเพื่อทำลาย หรือจัดการ โดยให้ศาลมีคำสั่งในคำพิพากษาให้เจ้าของชำระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้แก่ทางราชการด้วย

๓.๑๑ บทกำหนดโทษ (ร่างมาตรา ๑๑๕ ถึงร่างมาตรา ๑๔๔)

- กำหนดให้ผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ต้องรับโทษอาญา โดยกำหนดสัดส่วนโทษจำคุก ๑ ปี ต่อโทษปรับ ๑๐๐,๐๐๐ บาท

- กำหนดให้การกระทำความผิดต้องรับโทษอาญาด้วยเพื่อให้สอดคล้องกับ อนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองทางกายภาพต่อวัสดุนิวเคลียร์ ค.ศ. ๑๙๗๙ (Convention on the Physical Protection of Nuclear Material) ตามร่างมาตรา ๑๒๙ ถึงร่างมาตรา ๑๔๒

- กำหนดความรับผิดของผู้แทนนิติบุคคลตามร่างมาตรา ๑๔๓ โดยบัญญัติให้ สอดคล้องกับมาตรา ๑๕๘ แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๑ ซึ่งศาลรัฐธรรมนูญ มีคำวินิจฉัย ที่ ๒/๒๕๕๖ วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๖ ว่าบทบัญญัติในลักษณะดังกล่าว ไม่ขัดหรือแย้งต่อรัฐธรรมนูญ พุทธศักราช ๒๕๕๐ มาตรา ๓๙ วรรคสอง

- กำหนดให้ความผิดที่มีโทษปรับสถานเดียว หรือที่มีโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการเปรียบเทียบคดี

๓.๑๒ บทเฉพาะกาล (ร่างมาตรา ๑๔๕ ถึงร่างมาตรา ๑๕๒)

- กำหนดให้คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ประกอบด้วยประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ และกรรมการโดยตำแหน่งตามมาตรา ๙ (๑) (๒) และ (๓) เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้ในระยะเริ่มแรก

- กำหนดรองรับใบอนุญาต ใบรับรอง หรือการอนุญาตใดๆ ที่ได้ให้ไว้ ตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติฯ มีผลต่อไป ส่วนคำขอต่าง ๆ ที่ยื่นไว้ ให้ดำเนินการยื่นใหม่

- กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้พลังงานปรมาณู จากเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูที่ไม่มีการกำหนดอายุใบอนุญาต อยู่ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ขอรับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ และในระหว่างนั้น ให้ประกอบกิจการนั้นได้ต่อไปจนกว่าจะมีคำสั่งไม่อนุญาต

- กำหนดให้การอุทธรณ์ต่าง ๆ ที่ค้างพิจารณาอยู่ ก็ให้พิจารณาต่อไป

- กำหนดให้ความผิดตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติฯ ที่มีโทษ จำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ หรือความผิดที่มีโทษปรับสถานเดียว และยังอยู่ระหว่างการดำเนินคดี สามารถเปรียบเทียบได้

- กิจการใดที่เดิมไม่ต้องขอรับใบอนุญาตหรือไม่ต้องแจ้ง ให้ดำเนินการยื่น คำขอรับใบอนุญาตหรือแจ้งภายในสามสิบวัน

- กำหนดรองรับบรรดากฎหมายลำดับรอง

๓.๑๓ ค่าธรรมเนียม

ค่าธรรมเนียมในแต่ละเรื่อง ได้แก่ วัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี และอื่น ๆ เป็นไปตามอัตราค่าธรรมเนียม ท้ายพระราชบัญญัติฯ โดยรัฐมนตรีฯ มีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมไม่เกินอัตรา ท้ายพระราชบัญญัติฯ ลดหรือยกเว้นค่าธรรมเนียม ทั้งนี้ การออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียม ดังกล่าวจะกำหนดค่าธรรมเนียมให้แตกต่างกัน โดยคำนึงถึงประเภท ชนิด ขนาด หรือระดับกัมมันตภาพ ของวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หรือกากกัมมันตรังสีก็ได้ (ร่างมาตรา ๕)

นอกจากนี้ ได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมถ้อยคำและวรรคตอนในส่วนของบันทึกหลักการ และเหตุผลของร่างพระราชบัญญัติฯ และร่างพระราชบัญญัติฯ ให้ถูกต้องและเหมาะสม เป็นไปตามแบบการร่างกฎหมายของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

อนึ่ง คณะกรรมการกฤษฎีกา (คณะที่ ๕) ได้พิจารณาข้อสังเกตของกระทรวง การต่างประเทศแล้ว เห็นว่า การที่ร่างพระราชบัญญัตินี้ได้กำหนดบทบัญญัติบางเรื่องให้สอดคล้องกับ กฎเกณฑ์ในทางสากลเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ เช่น อนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองทางกายภาพ ต่อวัสดุนิวเคลียร์ ค.ศ. ๑๙๗๙ (Convention on the Physical Protection of Nuclear Material) นั้น ก็เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองความปลอดภัยของประชาชน จึงสมควรที่จะกำหนดหลักเกณฑ์ ดังกล่าวไว้ในร่างพระราชบัญญัตินี้ได้แม้ว่าประเทศไทยจะยังไม่เข้าเป็นภาคีในอนุสัญญาดังกล่าว ส่วนข้อสังเกตของกระทรวงการคลังเกี่ยวกับการทำประกันภัยของผู้รับใบอนุญาตเพื่อคุ้มครอง ความเสียหายต่อสาธารณะ นั้น คณะกรรมการกฤษฎีกา (คณะที่ ๕) เห็นว่า การกำหนดความรับผิด ทางแพ่งเพื่อความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ สมควรที่จะจัดทำเป็นพระราชบัญญัติอีกฉบับหนึ่ง

แยกต่างหากจากร่างพระราชบัญญัตินี้ ดังนั้น ในร่างพระราชบัญญัตินี้จึงมิได้มีการกำหนดบทบัญญัติเกี่ยวกับการทำประกันภัยไว้อีก

๔. ประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับ

ร่างพระราชบัญญัตินี้มีการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการควบคุมและกำกับดูแลเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ที่มีความชัดเจนและรัดกุม ทำให้ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายทั้งในส่วนขององค์กรที่ทำหน้าที่ควบคุมและกำกับดูแล และในส่วนของผู้ที่ประสงค์จะขออนุญาตดำเนินการต่าง ๆ สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ซึ่งย่อมส่งผลให้การดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วในประเทศไทย เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทำให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนรวมทั้งสิ่งแวดล้อม

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สิงหาคม ๒๕๕๘

พลังงานนิวเคลียร์*

พลังงานนิวเคลียร์ หรือ พลังงานปรมาณู หมายถึง พลังงานที่ถูกปลดปล่อยออกมาเมื่อมีการแยกหรือมีการรวมหรือเปลี่ยนแปลงของนิวเคลียสภายในอะตอม ซึ่งเราเรียกการเปลี่ยนแปลงนี้ว่า "ปฏิกิริยานิวเคลียร์" ปฏิกิริยานิวเคลียร์เกิดขึ้นได้ ๓ ลักษณะ

๑. เกิดจากการแตกตัวของนิวเคลียสหรือการแยกตัวของธาตุหนัก เช่น ยูเรเนียม พลูโตเนียม ฯลฯ เมื่อถูกชนด้วยอนุภาคนิวตรอน ที่เรียกว่า ปฏิกิริยาฟิชชัน (Fission Reaction) พลังงานที่ได้จากปฏิกิริยานี้มีปริมาณมากและมีบทบาทในการผลิตความร้อนเพื่อใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า

๒. พลังงานที่เกิดจากการรวมตัวของอะตอม เรียกว่า ปฏิกิริยาฟิวชัน (Fusion Reaction) ยกตัวอย่างเช่น ปฏิกิริยาที่เกิดบนดวงอาทิตย์ซึ่งเกิดจากการรวมตัวของก๊าซไฮโดรเจนได้เป็นฮีเลียม พลังงานที่เกิดขึ้นนี้จะมีค่ามหาศาล

๓. พลังงานที่เกิดจากการสลายตัวของสารกัมมันตรังสี (Radioactivity) สารกัมมันตรังสีคือ ไอโซโทปของธาตุที่ประกอบด้วยนิวเคลียสที่ไม่เสถียรที่มีการสลายตัวตลอดเวลาและมีการปลดปล่อยพลังงานออกมาในรูปของกัมมันตรังสี เช่น ยูเรเนียม พลูโตเนียม เรเดียม ฯลฯ ซึ่งให้พลังงานออกมาในรูปของรังสี

Radiation หมายถึง พลังงานที่ปลดปล่อยออกมาจากนิวเคลียสที่ไม่เสถียรของอะตอมบางชนิดที่พยายามปรับตัวให้อยู่ในภาวะที่เสถียรมากกว่ารังสีต่าง ๆ เช่น อนุภาคอัลฟา อนุภาคเบตา รังสีแกมมา และอนุภาคนิวตรอน ฯลฯ หรือในรูปของพลังงานความร้อน ส่วนมากแล้วพลังงานรูปนี้มักใช้ในงานวิจัยและพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทางการแพทย์ การเกษตร และอุตสาหกรรม เช่น การใช้รังสีในการรักษาโรคมะเร็ง การฉายรังสีเพื่อถนอมอาหาร การชะลอกการสุกของผลไม้ เป็นต้น

จุดเริ่มต้นของปรมาณู มนุษย์ในสมัยโบราณมีชีวิตความเป็นอยู่อยู่กับธรรมชาติ คอยเฝ้าสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบ ๆ ตัว และปรับปรุงหรือปฏิรูปชีวิตความเป็นอยู่ โดยใช้ความคิดไตร่ตรองเหตุผลที่เกี่ยวข้องซึ่งอาจผิดบ้างถูกบ้างตามสติปัญญาและความพิถีพิถันในการนึกคิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ นั้น นักปราชญ์กรีก ๒ ท่าน คือ ลิวคิปุส แห่งมิเลตุส และเดโมไครตุส แห่งอับเดรา ได้ลงความเห็นว่ามีสสารใด ๆ ก็ตามจะต้องมีขนาดจำกัด คือไม่สามารถตัดแบ่งให้เล็กลง ๆ อย่างไม่มีที่สิ้นสุดได้ นั่นคือจะต้องมีจุดหนึ่งซึ่งไม่อาจตัดแบ่งสสารนั้นได้อีกสิ่งซึ่งมีขนาดเล็กที่สุดที่ไม่อาจแบ่งแยกต่อไปได้อีกนั้นภาษากรีกเรียกว่า TOMOS ความคิดเห็นเรื่องชิ้นส่วนที่เล็กที่สุดนั้นได้สืบลำดับไปในสมัยต่อ ๆ มา จนกระทั่งในปี พ.ศ. ๒๓๔๖ นักเคมีชาวอังกฤษชื่อ จอห์น ดอลตัน จึงได้รู้พื้นฐานทฤษฎีดังกล่าวขึ้นใหม่ โดยใช้ในการอธิบายว่าการที่สารเคมีสามารถทำปฏิกิริยาทางเคมีได้ต่าง ๆ กันนั้นแท้จริงเกิดเนื่องจากสสารนั้นประกอบด้วยอนุภาคเล็ก ๆ ที่เป็นอิสระ กล่าวคือธาตุชนิดต่าง ๆ ก็จะมีอนุภาคอิสระเล็ก ๆ ที่มีคุณลักษณะเฉพาะตัวอย่างเดียวกันอยู่รวมกัน และสารประกอบต่าง ๆ นั้นแท้จริงเกิดมาจากอนุภาคขนาดเล็ก ๆ ของธาตุต่าง ๆ

* ที่มา : พลังงานนิวเคลียร์, เข้าถึงข้อมูลได้ที่ http://www.ben.ac.th/obeclms/file/information_ben/science/wichai/w31182/atomic%20energy.doc.

มาจับตัวอยู่รวมกันในสัดส่วนต่างกันนั่นเอง คอลตันได้ตั้งชื่ออนุภาคเล็ก ๆ ที่เขาคิดว่ามีอยู่นั้นว่า **ATOMS** : อะตอม ครั้นต่อมานักวิทยาศาสตร์ในยุคหลัง (เริ่มตั้งแต่ อองรี เบคเคอเรล ในปีพ.ศ. ๒๕๓๙) ได้พบว่าอะตอมมิใช่ชิ้นส่วนที่แบ่งแยกมิได้อีกต่อไป เพราะภายในอะตอมประกอบด้วย นิวเคลียส และอิเล็กตรอนโดยที่ในนิวเคลียสเองก็ยังมีอนุภาคอีก ๒ ชนิดรวมอยู่ด้วยกันอีกด้วย ซึ่งอาจใช้กลวิธีทำให้เกิดปฏิกิริยาในนิวเคลียสจนกระทั่งอะตอมเกิดการแตกแยกต่อไปได้อีกด้วย จากนั้นเรื่องราวของปรมาณูจึงเป็นที่รู้จักและมีผู้ศึกษาค้นคว้ากระทั่งถึงแก่นลึกมากขึ้น ๆ

ความหมายของปรมาณู หรืออะตอม (atom)

ปรมาณู หรืออะตอม คือ ชิ้นส่วนที่เล็กที่สุดของสสารที่ยังคงคุณสมบัติของธาตุนั้นได้ อะตอมประกอบด้วย ๒ ส่วน คือ

- ส่วนแกนกลางที่เรียกว่า นิวเคลียส ซึ่งเป็นส่วนที่มีมวลสารและอยู่ตรงใจกลางของอะตอม ส่วนกรอบคืออาณาบริเวณที่อนุภาคอิเล็กตรอนหมุนวนรอบนิวเคลียสอีกทีหนึ่ง

ความเกี่ยวพันกันของนิวเคลียสและนิวเคลียร์

นิวเคลียส (nucleus) คือ ส่วนที่เป็นแกนหรือแกนกลางของปรมาณูหรืออะตอมของธาตุต่าง ๆ นั้นเอง นิวเคลียสประกอบด้วยอนุภาคโปรตอนและนิวตรอน ยึดอยู่ด้วยแรงนิวเคลียร์ (nuclear force) และถ้าหากมีแรงกระทำทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในนิวเคลียส เรียกว่า ปฏิกิริยานิวเคลียร์ (nuclear reaction)

นิวเคลียร์ (nuclear) เป็นคำคุณศัพท์ที่ใช้ขยายคำนามต่าง ๆ โดยมีความหมายว่า "เกี่ยวกับนิวเคลียส" ตัวอย่างเช่น

- พลังงานนิวเคลียร์ คือ พลังงานที่มีต้นกำเนิดมาจากการเปลี่ยนแปลงในนิวเคลียสของอะตอมของธาตุ
- ระเบิดนิวเคลียร์ หมายถึง วัตถุระเบิดซึ่งมาจากพลังงานนิวเคลียร์
- โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ หมายถึง โรงไฟฟ้าที่ใช้ต้นกำเนิดพลังงานจากปฏิกิริยานิวเคลียร์

ขนาดของอะตอม (the size of atoms) นิวเคลียสของอะตอมของธาตุต่าง ๆ มีรัศมีประมาณ ๑๐-๑๓ เซนติเมตร คิดเป็นพื้นที่ผิวก็คงไม่เกิน ๑๐-๑๔ ตารางเซนติเมตร แต่ขนาดของอะตอมใหญ่กว่า เพราะวัดเทียบจากวงโคจรของอิเล็กตรอนที่อยู่ล้อมรอบโดยพบว่า อะตอมปกติจะมีเส้นผ่านศูนย์กลาง ๘-๑๐ เซนติเมตรเท่านั้น ไอโซโทป (isotope) และไอโซโทปรั้งสี (radioisotope) อะตอมของธาตุใด ๆ มีค่าเลขเชิงอะตอมเท่ากัน (เป็นธาตุเดียวกัน) แต่อาจมีมวลเชิงอะตอมต่างกัน (มีน้ำหนักของอะตอมต่างกัน) นั่นคือ นิวเคลียสใด ๆ ที่มีจำนวนโปรตอนเท่ากัน แต่มีจำนวนนิวตรอนต่างกัน จะเรียกอะตอมเหล่านั้นว่าเป็นไอโซโทปของธาตุนั้นๆ ตัวเลขด้านล่างซ้ายของอักษร C แสดงค่าจำนวนโปรตอนในนิวเคลียสหรือเลขเชิงอะตอม ตัวเลขบนซ้ายแสดงจำนวนโปรตอนและนิวตรอนในนิวเคลียสหรือมวลเชิงอะตอมของธาตุนั้น ๆ

โดยปกติไอโซโทปต่าง ๆ ของธาตุเดียวกันจะมีคุณสมบัติทางเคมีเหมือน ๆ กัน แต่มีคุณสมบัติทางรังสีแตกต่างกันกล่าวคือ ไอโซโทปที่มีระดับพลังงานในนิวเคลียสมากเกินไปจะมีสภาพไม่อยู่ตัว จะมีการแผ่รังสีออกมา ไอโซโทปประเภทนี้เรียกว่าไอโซโทปรั้งสี ในขณะที่ไอโซโทปส่วนใหญ่อยู่ในสภาพคงตัวไม่มีการแผ่รังสี ก็มมันตภาพรั้งสี (radioactivity) เป็นปรากฏการณ์การสลายตัวที่เกิดขึ้นเองของนิวเคลียสของอะตอมที่ไม่เสถียรตามปกติแล้วการที่อะตอมสลายตัวมักมีการแผ่รังสีติดตามมาด้วย เช่น รังสีแอลฟา บีตา และแกมมา เป็นต้น โดยทั่วไปมักเรียกสั้น ๆ ว่า "กัมมันตภาพ" หรือ "ความแรงรังสี"

(activity) กัมมันตภาพหรือความแรงรังสีนี้มีหน่วยวัดเป็นเบคเคอเรล (Becquerel) โดยที่ ๑ เบคเคอเรล เท่ากับ การสลายตัวของสารรังสี ๑ อะตอมในหนึ่งวินาที ผู้ค้นพบปรากฏการณ์กัมมันตภาพรังสี คือ อองรี เบคเคอเรล ชาวฝรั่งเศส ซึ่งได้ค้นพบเมื่อ ปี พ.ศ. ๒๔๓๙ กัมมันตรังสี (radioactive) เป็นคำคุณศัพท์เพื่อขยายคำนาม หมายถึง "เกี่ยวข้องกับรังสี" ตัวอย่างเช่น

- สารกัมมันตรังสี (radioactive substance) หมายถึง วัสดุที่สามารถแผ่รังสีได้ด้วยตนเอง
- กากกัมมันตรังสี (radioactive waste) หมายถึง ขยะหรือของเสียที่เจือปนด้วยสารกัมมันตรังสี เป็นต้น

รังสี (radiation) หมายถึง พลังงานที่แผ่กระจายจากต้นกำเนิด ออกไปในอากาศหรือตัวกลางใด ๆ ในรูปของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น รังสีความร้อน รังสีเอกซ์ รังสีแกมมา ฯลฯ และรวมไปถึงกระแสอนุภาคที่มีความเร็วสูงด้วย อาทิเช่น รังสีแอลฟา รังสีบีตา และรังสีนิวตรอนอาจจำแนกรังสีดังกล่าวตามคุณสมบัติทางกายภาพได้เป็น ๒ กลุ่ม คือ

- รังสีที่ไม่ก่อไอออน (non-ionizing radiation) ซึ่งได้แก่รังสีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น ความร้อน แสง เสียง คลื่นวิทยุ อัลตราไวโอเลตและไมโครเวฟ
- รังสีที่ก่อให้เกิดไอออน (ionizing radiation) ซึ่งได้แก่ รังสีเอกซ์ รังสีแกมมา รังสีแอลฟา รังสีบีตาและรังสีนิวตรอน รังสีในกลุ่มหลังนี้มีผู้เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า รังสีปรมาณู (atomic radiation)

รังสีแอลฟา หมายถึง กระแสอนุภาคแอลฟาที่แผ่ออกมาจากนิวเคลียสใด ๆ มีอำนาจก่อให้เกิดการแตกตัวได้ดี แต่มีความสามารถในการทะลุทะลวงผ่านวัตถุน้อยมาก อนุภาคแอลฟา ๑ อนุภาค ก็คือ นิวเคลียสของธาตุฮีเลียม ซึ่งประกอบด้วยโปรตอน ๒ อนุภาค และนิวตรอน ๒ อนุภาค และมีประจุไฟฟ้าบวก ๒ หน่วย

รังสีบีตา หมายถึง กระแสของอนุภาคอิเล็กตรอนที่แผ่ออกมาจากนิวเคลียสใด ๆ มีอำนาจก่อให้เกิดการแตกตัวน้อยกว่ารังสีแอลฟา แต่สามารถทะลุทะลวงได้ดีกว่า ตามปกติในนิวเคลียสไม่มีอิเล็กตรอน แต่เมื่อเกิดการแตกตัวของนิวตรอน จะเกิดเป็นอนุภาคโปรตอนและอิเล็กตรอน ซึ่งอิเล็กตรอนนี้เองที่เรียกว่า อนุภาคบีตา

รังสีแกมมา เป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความยาวคลื่นสั้นมาก มีจุดกำเนิดจากนิวเคลียส มีอำนาจทำให้เกิดการแตกตัวน้อยมาก แต่มีความสามารถทะลุทะลวงสูง

รังสีเอกซ์ เป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความยาวคลื่นสั้นมากเช่นกัน มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับรังสีแกมมา แต่มีได้มาจากนิวเคลียสแต่มีจุดกำเนิดจากชั้นของอิเล็กตรอนของอะตอมใด ๆ เช่น เกิดจากการยิงอิเล็กตรอนที่มีความเร็วสูงไปถูกเป้าที่ทำด้วยโลหะดังเช่นที่เกิดในเครื่องเอกซเรย์ เป็นต้น

รังสีนิวตรอน เกิดขึ้นในเครื่องเร่งอนุภาคนิวตรอน หรือในเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณู โดยในเครื่องดังกล่าวจะผลิตอนุภาคนิวตรอนได้อย่างมากมายและนิวตรอนที่เกิดเหล่านั้นมีปริมาณมากและเคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูงมาก

พลังงานนิวเคลียร์ พลังงานปรมาณู (nuclear energy/atomic energy) เป็นคำที่มีความหมายเดียวกันคือ พลังงานไม่ว่าในลักษณะใด ซึ่งเกิดจากการปลดปล่อยออกมาเมื่อมีการแยกหรือแปลงนิวเคลียสของอะตอม ซึ่งพลังงานเหล่านั้นอาจเป็นพลังงานความร้อนและพลังงานรังสีอันมีผลโดยตรงจากการที่มวลสารเปลี่ยนสภาพเป็นพลังงานตามทฤษฎีสัมพัทธภาพแห่งสสารและพลังงาน ($E=mc^2$) ของไอน์สไตน์ และในความหมายภาษาไทย พลังงานปรมาณูยังหมายถึงความรวมถึงพลังงานจากรังสีเอกซ์ด้วย

พลังงานนิวเคลียร์ (Nuclear energy)

พลังงานนิวเคลียร์หมายถึง พลังงานไม่ว่าในลักษณะใดซึ่งเกิดจากการปลดปล่อยออกมาเมื่อมีการแยกหรือแปลงนิวเคลียส (หรือแกน) ของ ปริมาณ ค่าที่ใช้แทนกันได้คือพลังงานปรมาณู (Atomic energy) ซึ่งเป็นค่าที่เกิดขึ้นก่อนและใช้กันมาจนติดปาก โดยอาจเป็นเพราะมนุษย์เรียนรู้ถึงเรื่องของปรมาณู (Atom) มานานก่อนที่จะเจาะลึกไปถึงระดับนิวเคลียส แต่การใช้ศัพท์ที่ถูกต้องควรใช้คำว่า พลังงานนิวเคลียร์ อย่างไรก็ตามคำว่า Atomic energy ยังเป็นค่าที่ใช้กันอยู่ในกฎหมายของหลายประเทศ สำหรับประเทศไทยได้กำหนดความหมายของคำว่าพลังงานปรมาณู ไว้ในมาตรา ๓ แห่ง พ.ร.บ. พลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ในความหมายที่ตรงกับคำว่า พลังงานนิวเคลียร์ และต่อมาได้บัญญัติไว้ในมาตรา ๓ ให้ครอบคลุมไปถึงพลังงาน รังสีเอกซ์ด้วยการที่ยังรักษาค่าพลังงานปรมาณูไว้ในกฎหมายโดยไม่เปลี่ยนไปใช้คำว่า พลังงานนิวเคลียร์ แทนจึงน่าจะยังคงมีประโยชน์อยู่บ้างเพราะในวิชาการถือว่า พลังงานเอกซ์ ไม่ใช่ พลังงานนิวเคลียร์ การกล่าวถึงพลังงานนิวเคลียร์ในเชิงปริมาณต้องใช้หน่วยที่เป็นหน่วยของพลังงานโดยส่วนมากจะนิยมใช้หน่วย eV, KeV (เท่ากับ ๑,๐๐๐ eV) และ MeV (เท่ากับ ๑,๐๐๐,๐๐๐eV) เมื่อกกล่าวถึงพลังงานนิวเคลียร์ปริมาณน้อยและนิยมใช้หน่วยกิโลวัตต์-ชั่วโมง หรือ เมกะวัตต์-วัน เมื่อกกล่าวถึง พลังงานปริมาณมาก ๆ โดย : 1Mwd=เมกะวัตต์-วัน = ๒๔,๐๐๐ กิโลวัตต์-ชั่วโมง และ 1MeV=1.854x10E-24 Mwd

พลังนิวเคลียร์ (Nuclear power)

เป็นศัพท์คำหนึ่งที่มีความหมายสับสนเพราะโดยทั่วไป มักจะมีผู้นำไปใช้ปะปนกับคำว่า พลังงานนิวเคลียร์ โดยถือเอาว่า เป็นค่าที่มีความหมายแทนกันได้ แต่ในทางวิศวกรรมนิวเคลียร์ควรจะใช้คำว่าพลังนิวเคลียร์เมื่อกกล่าวถึงรูปแบบ หรือวิธีการเปลี่ยนพลังงานจากรูปหนึ่งไปสู่อีกรูปหนึ่ง เช่น โรงไฟฟ้าพลังนิวเคลียร์ย่อมหมายถึงโรงงานที่ใช้เปลี่ยนรูป พลังงานนิวเคลียร์มาเป็นพลังงานไฟฟ้า หรือเรือขับเคลื่อนด้วยพลังนิวเคลียร์ย่อมหมายถึงเรือที่ขับเคลื่อนโดยการเปลี่ยนรูปพลังงานนิวเคลียร์มาเป็น พลังกล เป็นต้น พลังนิวเคลียร์เป็นคำที่มาจาก Nuclear power ในภาษาอังกฤษ แต่ในภาษาอังกฤษเองเมื่อกกล่าวถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ (Nuclear power) กลับหมายถึง มหาอำนาจนิวเคลียร์หรือประเทศที่มีอาวุธนิวเคลียร์สะสมไว้เพียงพอที่จะใช้เป็นเครื่องมือทางการเมืองได้ (โดยเฉพาะเมื่อใช้เป็นพหุพจน์) การเน้นให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างคำ พลังนิวเคลียร์ และพลังงานนิวเคลียร์ ก็เพราะในด้านวิศวกรรม พลังนิวเคลียร์มีความหมายเช่นเดียวกับกำลัง ดังนั้นเมื่อกกล่าวถึงพลังในเชิงปริมาณจะต้องใช้หน่วยที่เป็นหน่วยของกำลัง เช่น "โรงไฟฟ้าพลังนิวเคลียร์ ขนาด ๖๐๐ เมกะวัตต์ (ไฟฟ้า) โรงนี้ใช้เครื่องปฏิกรณ์แบบน้ำเดือด (BWR) ขนาด ๑,๘๐๐ เมกะวัตต์ (ความร้อน) เป็นเครื่องกำเนิดไอน้ำแทนเตาน้ำมัน" เป็นต้น

“พลังงานนิวเคลียร์” เป็นพลังงานที่มาจากนิวเคลียส ส่วน “พลังงานปรมาณู” เป็นพลังงานที่ออกมาจากอะตอมหรือปริมาณ ซึ่งรวมถึงพลังงานนิวเคลียร์ และพลังงานที่มาจากอิเล็กทรอนิกส์ โดยรอบอีกด้วย ดังนั้นโดยทั่วไปคำว่า “พลังงานนิวเคลียร์” มักจะหมายถึง “พลังงานปรมาณู” เช่นเดียวกัน และพลังงานนิวเคลียร์มีอยู่ ๔ แบบ คือ

๑. พลังงานนิวเคลียร์ฟิวชัน (fusion) ที่เกิดจากปฏิกิริยานิวเคลียร์โดยการรวมตัวกันของนิวเคลียสของธาตุเบา เช่น ธาตุไฮโดรเจน และธาตุฮีเลียม เรียกว่า ปฏิกิริยานิวเคลียร์ฟิวชัน ซึ่งปฏิกิริยานี้

จะให้พลังงานออกมาอย่างมากมาย ตัวอย่างเช่น ปฏิกิริยานิวเคลียร์ฟิวชัน ที่เกิดขึ้นในดวงอาทิตย์ ที่ให้พลังงานหลายชนิด รวมทั้งแสง และพลังงานความร้อนจำนวนมากของโลกของเรา

๒. พลังงานนิวเคลียร์ฟิชชัน (fission) ที่เกิดจากปฏิกิริยานิวเคลียร์ โดยการแยกตัว หรือแตกตัวของนิวเคลียสของธาตุหนัก เช่น ธาตุยูเรเนียม ธาตุพลูโตเนียม เรียกว่า ปฏิกิริยานิวเคลียร์ฟิชชัน การแตกตัวแต่ละครั้งของนิวเคลียสของธาตุหนักที่ถูกชนด้วยอนุภาคจากภายนอกจะมีอนุภาคนิวตรอนออกมาด้วย ๒ ถึง ๓ ตัว และนิวตรอนเหล่านี้จะวิ่งต่อไป และชนกับนิวเคลียสของอะตอมอื่นต่อเนื่องกันไป เรียกว่า “ปฏิกิริยาลูกโซ่ (chain reaction)” พร้อมทั้งให้พลังงานความร้อนออกมา เราได้ใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์แบบฟิชชัน สำหรับการสร้างโรงไฟฟ้า พลังงานนิวเคลียร์ และการสร้างเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย

๓. ไอโซโทปกัมมันตรังสี (radioisotope) คือ พลังงานนิวเคลียร์ ที่เกิดจากการสลายตัวของสารกัมมันตรังสีซึ่งมีคุณสมบัติในการสลายตัวโดยการปลดปล่อยรังสี หรืออนุภาคต่าง ๆ ออกมาจากนิวเคลียส เช่น รังสีแกมมา รังสีเอกซ์ หรือเอ็กซ์เรย์ อนุภาคแอลฟา อนุภาคบีตา อนุภาคนิวตรอน และอนุภาคโปรตอน เราได้ใช้ประโยชน์ของพลังงานนิวเคลียร์จากรังสีแกมมาที่ถูกปลดปล่อยออกมาจากนิวเคลียสของไอโซโทปโคบอลต์-๖๐ ในการรักษาโรคมะเร็งและเนื้องอก

๔. พลังงานนิวเคลียร์ที่เกิดจากการเร่งอนุภาคให้มีพลังงานสูง เช่น อนุภาคอิเล็กตรอนอนุภาคโปรตอน และอนุภาคแอลฟา ด้วยเครื่องเร่งอนุภาค (particle accelerator) ตัวอย่างเช่น เครื่องกำเนิดรังสีเอกซ์ ได้จากการเร่งอนุภาค อิเล็กตรอน ให้มีพลังงานสูงถึง ๑ แสนอิเล็กตรอนโวลต์ เครื่องเร่งอนุภาคไซโคลตรอน (cyclotron) ซึ่งสามารถเร่งอนุภาคโปรตอน และอนุภาคแอลฟาในแนววงกลมให้มีพลังงานสูงถึงหลายสิบล้านอิเล็กตรอนโวลต์ เราได้ใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ที่เกิดจากการเร่งอนุภาคอิเล็กตรอนในการรักษาโรคมะเร็งในโรงพยาบาลต่าง ๆ มากกว่า ๑๐ แห่งในประเทศไทย

อุบัติภัยจากกัมมันตภาพรังสี

ทุกวันนี้มนุษย์ได้ใช้พลังงานที่มีกัมมันตภาพรังสีให้เกิดประโยชน์หลายประการได้แก่ เราเดียรักษาโรคมะเร็ง การทำสารพรายน้ำที่หน้าปัดนาฬิกา หรืออุปกรณ์ที่ต้องการให้เห็นในที่มืด เครื่องเอกซเรย์สำหรับตรวจหรือบำบัดโรค เครื่องเร่งอนุภาคกำลังสูง เครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูใช้ผลิตกระแสไฟฟ้า เป็นต้น แม้ว่าจะเกิดประโยชน์อย่างมากแต่ก็มีโทษอย่างมหันต์ เพราะกัมมันตภาพรังสีจะทำให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์อย่างมาก

โดยแท้จริงแล้วมนุษย์และสิ่งมีชีวิตทั้งหลายในโลกนี้ นับแต่มีชีวิตถือกำเนิดขึ้นมาในโลก ก็ต้องอยู่ท่ามกลางกัมมันตภาพรังสี ซึ่งมีอยู่ในธรรมชาติอยู่แล้ว ซึ่งอาจจะมีปริมาณไม่มากนัก และยังไม่มีการพิสูจน์ได้ว่าจะมีอันตรายหรือก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงอย่างไรหรือไม่ แต่ก็เชื่อกันว่ากัมมันตภาพรังสีเพียงเล็กน้อยในธรรมชาติคงจะไม่เป็นอันตราย แต่ถ้าได้รับเกินขอบเขตก็จะเป็นอันตรายได้

กัมมันตภาพรังสี คือ พลังงานที่ปลดปล่อยออกมานิวเคลียสของปรมาณู เป็นรังสีที่มนุษย์มองไม่เห็น บางชนิดมีลักษณะคล้ายแสงกระจายออกมาเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า บางชนิดเป็นก้อนหรือเม็ดที่เล็กมาก เรียกว่า อนุภาค กัมมันตภาพรังสีที่เกิดจากรังสีธรรมชาติและจากการกระทำของมนุษย์ แบ่งออกเป็น ๒ พวก คือ

๑. รังสีที่เป็นอนุภาค มีคุณสมบัติทำให้เกิดการแตกตัวในวัตถุที่มันวิ่งผ่านไป ได้แก่

- **รังสีแอลฟา (alpha ray)** รังสีนี้มาจากนิวเคลียสของอะตอมของสารกัมมันตรังสีที่กำลังสลายตัว มีอำนาจทะลุผ่านน้อย วัตถุบางๆ ก็อาจจะหยุดยั้งการเดินทางของรังสีนี้ได้ รังสีนี้มีอยู่ในธรรมชาติที่กระจายตัวออกมาตามปกติจากแร่กัมมันตภาพรังสีต่างๆ หรือเกิดจากเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณู

- **รังสีเบตา (beta ray)** ประกอบด้วยอนุภาคอิเล็กตรอนที่แตกตัวออกมาจากนิวเคลียสของอนุภาคอิเล็กตรอนนั้นเกิดจากการแตกตัวของนิวตรอน เป็นการแตกตัวชนิดที่มีพลังงานต่อเนื่อง มีอำนาจทะลุสูงกว่ารังสีแอลฟา รังสีนี้มีอยู่ในธรรมชาติและเครื่องปฏิกรณ์เช่นเดียวกับรังสีแอลฟา

- **อนุภาคนิวตรอน (neutron)** เป็นอนุภาคที่มีพลังงานสูงมากซึ่งไม่ได้แผ่จากนิวเคลียสของมันเอง แต่เป็นอนุภาคนิวตรอนที่เกิดขึ้นอย่างมากมายและกระจายออกมาจากต้นกำเนิดคือ เครื่องเร่งอนุภาค โปรตอน อิเล็กตรอน หรืออนุภาคอื่น ๆ รังสีนี้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและทำให้ธาตุธรรมดากลายเป็นกัมมันตภาพรังสีได้

๒. รังสีที่เป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า มีคุณสมบัติไม่เบี่ยงเบนในสนามแม่เหล็กไฟฟ้า ได้แก่

- **รังสีแกมมา (gamma ray)** เป็นรังสีที่แผ่ออกมาจากนิวเคลียสของปรมาณูในลักษณะของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า มีช่วงคลื่นสั้นกว่าแสงเดินทางด้วยความเร็วเช่นเดียวกับแสง รังสีแกมมามีพลังงานสูงมาก มีอำนาจทะลุผ่านคอนกรีตหนาถึง ๒ เมตรได้ รังสีนี้มีอยู่ในธรรมชาติซึ่งกระจายตัวออกมาจากแร่กัมมันตภาพรังสีต่างๆ และเกิดจากปฏิกรณ์ปรมาณูเช่นเดียวกับแอลฟาและเบตา

- **รังสีเอกซ์ (X-ray)** เป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความยาวคลื่นสั้นมาก มีกำเนิดจากเครื่องเอกซเรย์ มีคุณสมบัติคล้ายรังสีแกมมา

แหล่งที่มาของกัมมันตภาพรังสี

- การแผ่รังสีมาจากนอกโลก คือ รังสีคอสมิก โดยดวงอาทิตย์เป็นแหล่งกำเนิดที่สำคัญรังสีนี้จะแผ่มายังโลกทุกทิศทาง ทำให้เกิดมีกัมมันตภาพรังสีขึ้นในสิ่งแวดล้อมบนโลก ผู้ที่อยู่ในที่สูงจะมีโอกาสได้รับรังสีนี้มากกว่าผู้ที่อยู่ในระดับทะเล เพราะรังสีนี้มาจากนอกโลก

- จากสารกัมมันตภาพรังสีที่เกิดในธรรมชาติ เช่น แร่เรเดียม แร่ยูเรเนียม เป็นต้น ซึ่งมีอยู่ในน้ำ อากาศและดิน โดยปกติแล้วได้รับสารเหล่านี้ในปริมาณน้อย ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย

- การแผ่รังสีจากที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นจากเครื่องมือทางการแพทย์และ อุตสาหกรรม เช่น เครื่องเอกซเรย์ เครื่องปฏิกรณ์ปรมาณู เป็นต้น รวมทั้งการทิ้งกากกัมมันตภาพรังสีที่เป็นเชื้อเพลิงรวมทั้งอุบัติเหตุในโรงงานที่ใช้สารกัมมันตภาพรังสี เกิดการรั่วไหล ทำให้มีการปนเปื้อนกัมมันตภาพรังสีในดิน น้ำ พืชผัก สัตว์เลี้ยง สัตว์น้ำ

- ฝุ่นกัมมันตภาพรังสีจากระเบิดนิวเคลียร์ ระเบิดนิวเคลียร์และอาวุธนิวเคลียร์ทั้งที่นำมาใช้ในการสงคราม และการทดลองใช้ก่อให้เกิดฝุ่นกัมมันตภาพรังสีฟุ้งกระจายไปทั่วโลก รวมทั้งวัตถุต่างๆ ที่อยู่ในดิน บริเวณใกล้เคียงกับการจุดระเบิดก็จะกลายเป็นสารกัมมันตภาพรังสีไปด้วยฝุ่นกัมมันตภาพรังสีจะถูกพัดพาไป บางส่วนตกลงบนพื้นดิน บางส่วนไปรวมกับก้อนเมฆ เมื่อมีฝนตกหรือหิมะตก ก็จะทำให้ลงสู่พื้นดิน ส่วนหนึ่งจะถูกดูดลงสู่ต้นไม้ อีกส่วนติดอยู่ตามใบ เมื่อคนกินเข้าไปก็จะมีอันตรายหรือสัตว์ที่กิน

พิษนั้นเข้าไป ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ เช่น เนื้อ นม ไข่ จะมีไขมันตภาพรังสีเป็นอันตรายไม่สามารถกินได้ ถ้าตกลงไปในแหล่งน้ำสัตว์น้ำจะมีพิษไขมันตภาพรังสีด้วย

การนำพลังงานและไขมันตภาพรังสีมาใช้ประโยชน์

- ใช้ในทางการแพทย์สำหรับวินิจฉัยโรค เช่น ใช้รังสีเอกซ์ถ่ายภาพอวัยวะในร่างกายหรือตรวจการทำงานของต่อมไทรอยด์และการรักษาโรค เช่น การใช้รังสีแกมมาจาก โคบอลต์ ๖๐ รักษาโรคมะเร็ง
- ใช้ในทางอุตสาหกรรม สำหรับตรวจวัสดุที่ไม่บุบสลาย เช่น การใช้รังสีตรวจดูรอยร้าวของเครื่องบิน ใช้ควบคุมความหนาแน่นของแผ่นโลหะ และใช้เป็นเชื้อเพลิงในโรงงานปรมาณู
- ใช้ในทางการเกษตร สำหรับใช้ในการปรับปรุงพันธุ์พืชและใช้ในการถนอมอาหารหรือฆ่าแบคทีเรียในพืชผลต่างๆ
- ใช้ประโยชน์ในการหาวัตถุโบราณโดยใช้คาร์บอน ๑๔

อันตรายจากไขมันตภาพรังสี

ไขมันตภาพรังสีจะเข้าสู่ร่างกายได้ ๓ ทาง คือ

๑. ทางจมูก คือ การสูดดมเข้าไป
 ๒. ทางปาก คือ การเอามือไปสัมผัสไขมันตภาพรังสี แล้วหยิบอาหารเข้าปาก
 ๓. ทางผิวหนัง ถ้าสารไขมันตภาพรังสีเป็นของเหลวเมื่อสัมผัสกับผิวจะซึมเข้าร่างกายได้
- อันตรายที่ได้รับจากรังสีที่วิ่งผ่านร่างกาย ทำให้เซลล์ร่างกายแตกตัวหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพลังงานภายในเซลล์อาจเป็นอันตรายถึงตายได้ ความหนักเบาของอาการขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง

๑. ปริมาณรังสี ว่าแต่ละครั้งได้รับมากน้อยเพียงใด และรวมถึงจำนวนครั้งที่ได้รับ และระยะเวลาที่ได้รับรังสีด้วย

๒. ชนิดของรังสี รังสีแต่ละชนิดมีอำนาจทะลุทะลวงสร้างความเสียหายต่อเซลล์ต่างกัน

๓. ชนิดของไขมันตภาพรังสี พลังงานที่เกิดจากการสลายตัวของไขมันตภาพรังสีมีความแตกต่างกัน เช่น รังสีแกมมา มาจากสารเรเดียมมีพลังงานมากกว่าที่มาจากสารทอเรียม นอกจากนี้สารไขมันตภาพรังสีแต่ละชนิดยังให้ไขมันตภาพรังสีที่แตกต่างกันด้วยเช่น ยูเรเนียมให้รังสีแอลฟา ทอเรียมให้ รังสีแกมมา และเบตาเป็นต้น

๔. ความคงทนต่อรังสี ร่างกายของคนแต่ละคนมีความคงทนต่อรังสีแตกต่างกัน อวัยวะต่าง ๆ ก็มีความคงทนต่อรังสีที่แตกต่างกันและต้นกำเนิดของรังสีมาจากภายในร่างกายหรือภายนอกในร่างกาย ซึ่งจะมีความรุนแรงแตกต่างกันด้วย

๕. ขอบเขตของร่างกายที่ได้รับรังสี ถ้าได้รับรังสีในปริมาณแคบในอวัยวะบางส่วน จะได้รับการฟื้นตัวได้เร็วกว่าในกรณีที่ได้รับรังสีเป็นบริเวณกว้าง หรืออวัยวะหลายแห่งก็จะรักษาตัวได้มากกว่า ความรุนแรงได้มากกว่า

อันตรายที่ได้รับจากการได้รับไขมันตภาพรังสี อาจจะแสดงอาการเกือบทันทีหรืออาจเกิดขึ้นช้า ๆ ต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกายดังนี้

๑. โครงสร้างเม็ดเลือดและน้ำเหลือง รังสีที่แตกตัวมากกว่า ๔๐๐ แร็ด จะทำให้เซลล์ในกระดูกทุกชนิดลดลงเม็ดเลือดที่ถูกสร้างขึ้นโดยไขกระดูกจะลดจำนวนลง เม็ดเลือดแดงที่ถูกรังสีจะรวมตัวกันเป็นตะกอน ทำให้เลือดไหลเวียนในร่างกายไม่เพียงพอ จำนวนเม็ดเลือดขาวลดลงทำให้ไม่สามารถต้านทานโรคได้และอาจเป็นมะเร็งในเม็ดเลือดขาว เกล็ดเลือดไม่รวมตัวกัน เมื่อเกิดบาดแผลทำให้เลือดไหลไม่หยุด ระบบท่อน้ำเหลืองก็จะถูกทำลายทำให้ท่อน้ำเหลืองแตก มีโอกาสติดโรคได้ง่าย

๒. ระบบทางเดินอาหาร ถ้าได้รับรังสีขนาด ๒๕๐-๓๐๐ แร็ด ทำให้การทำงานของกระเพาะและหลอดอาหารเปลี่ยนแปลง การสร้างกรดในกระเพาะลดลง ระบบย่อยอาหารเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ถ้าได้รับถึง ๑,๖๐๐ แร็ด จะทำให้อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียนอาจมีท้องเดิน เนื่องจากมีความผิดปกติของการดูดซึมอาหาร ขาดน้ำอาจทำให้ตายได้

๓. ระบบประสาท รังสีที่แตกตัวจะไปทำลายไขสันหลัง สมอ และระบบประสาทส่วนปลาย เลือดและเซลล์หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงถ้าได้รับรังสี ๑๐,๐๐๐ แร็ด อาจทำให้ตายได้ทันที

๔. ระบบไหลเวียนของเลือดและการหายใจ ทำให้การเต้นของหัวใจผิดปกติ การไหลเวียนของเลือดและถุงลมปอดถูกทำลาย ปริมาณออกซิเจนในปอดลดลง

๕. ต่อมไทรอยด์ ทำให้ปริมาณของฮอร์โมนลดลงเป็นผลให้เมตาบอลิซึมลดลงกล้ามเนื้อไม่สามารถทำงานได้เต็มที่

๖. โครโมโซมและระบบสืบพันธุ์ รังสีจะทำหน้าที่และทำให้เซลล์เปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะโครโมโซมซึ่งประกอบด้วยโมเลกุลของ DNA และฮิสโตน อันเป็นตัวที่แสดงถึงลักษณะการถ่ายทอดทางพันธุกรรม ดังนั้นพันธุกรรมจะเปลี่ยนแปลงไปเพราะการเพิ่มจำนวนและการแบ่งตัวของโมเลกุลที่ไม่เป็นปกติ เซลล์แบ่งตัวใหม่มีลักษณะไม่เหมือนเดิม เด็กที่ออกมาจะมีลักษณะผิดปกติ ถ้าได้รับรังสีมากไปจะทำให้เซลล์สืบพันธุ์พิการ

๗. อวัยวะส่วนต่างๆ รังสีจะทำอันตรายต่อนัยน์ตาทำให้เลนส์ตาถูกทำลาย เป็นโรคกระจกที่ผิวหนัง เล็บเปราะ ผมร่วง ภูน้ำดีและไตผิดปกติ ระบบขับถ่ายผิดปกติ ถ้าเกิดในเด็กจะทำให้การเจริญเติบโตหยุดชะงัก

การป้องกันอันตรายจากกัมมันตภาพรังสี

- บริเวณใดที่มีรังสีควรเข้าไปปฏิบัติงานโดยใช้เวลาให้น้อยที่สุด
- ควรให้ร่างกายอยู่ห่างจากต้นกำเนิดรังสีให้มากที่สุด
- ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันตัว เช่น ตะกั่ว คอนกรีต ในงานบางอย่างต้องใช้ที่กำบัง
- ต้องมีการตรวจสอบสภาพเครื่องมือว่าอยู่ในสภาพปกติหรือไม่
- ตรวจสอบปริมาณรังสีในร่างกายเพื่อป้องกัน ก่อนที่จะได้รับรังสีมากจนเกิดอันตราย
- ระวังเรื่องอาหาร ไม่ให้ปนเปื้อนกับกัมมันตภาพรังสี
- ใช้เครื่องมือป้องกันร่างกาย ใส่ชุดป้องกันรังสี พร้อมติดตั้งเครื่องมือตรวจสอบมิให้รังสีเกินกำหนด
- หากพบว่ามีรังสี ให้รีบขจัดออกไปจากบริเวณนั้น
- แหล่งที่มีกัมมันตภาพรังสีต้องมีเครื่องหมายบอกให้ชัดเจนว่าบริเวณนั้นมีกัมมันตภาพรังสี

ประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับจาก
ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.

ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ. มีสาระสำคัญ เป็นการปรับปรุงกฎหมาย ว่าด้วยพลังงานปรมาณูเพื่อสันติฉบับเดิม เพื่อกำหนดการควบคุมและกำกับดูแลการใช้ประโยชน์ วัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีทางรังสีและนิวเคลียร์ โดยกำหนดกฎเกณฑ์ ให้เกิดความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และการพิทักษ์ความปลอดภัย ทางนิวเคลียร์ อันเป็นการคุ้มครองประชาชนและสิ่งแวดล้อม และเป็นไปตามกฎเกณฑ์ในทางสากล ที่เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ ซึ่งหลักการของกฎหมายจะวางระบบการควบคุมการผลิต มีไว้ในครอบครอง ใช้ นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านซึ่งวัสดุกัมมันตรังสีและวัสดุนิวเคลียร์ ควบคุมพื้นที่ตั้ง การก่อสร้าง และการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ และการทดสอบเดินเครื่องและการดำเนินการ ของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ สถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงาน หรือสถานที่จัดเก็บหรือแปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ควบคุมการนำเข้าหรือส่งออก และการจัดการกากกัมมันตรังสีและเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วรวมไปถึงการเก็บรักษาหรือการปล่อยทิ้ง นอกจากนี้ ยังได้กำหนดมาตรการด้านความมั่นคงและความปลอดภัยเอาไว้ อย่างเช่น กำหนดหน้าที่ ในการรายงานแสดงปริมาณของวัสดุกัมมันตรังสีหรือวัสดุนิวเคลียร์ที่อยู่ในความครอบครอง หลักเกณฑ์การขนส่ง รวมไปถึงการกำหนดมาตรการเพื่อรับมือกับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ทั้งในและนอกประเทศ

โดยประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับจากร่างพระราชบัญญัตินี้ คือ ร่างพระราชบัญญัตินี้ มีการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการควบคุมและกำกับดูแลเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี และเชื้อเพลิง นิวเคลียร์ใช้แล้ว ที่มีความชัดเจน และรัดกุมทำให้ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายทั้งในส่วนขององค์กรที่ ทำหน้าที่ควบคุมและกำกับดูแล และในส่วนของผู้ที่ประสงค์จะขออนุญาตดำเนินการต่าง ๆ สามารถ ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ซึ่งย่อมส่งผลให้การดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี และเชื้อเพลิง นิวเคลียร์ใช้แล้วในประเทศไทยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทำให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิต และทรัพย์สินของประชาชนรวมทั้งสิ่งแวดล้อม

อนาคตและทิศทางการใช้ประโยชน์พลังงานนิวเคลียร์ในประเทศไทย*

ประเทศไทยได้มีการนำเอาเทคโนโลยีนิวเคลียร์มาใช้เป็นเวลานานกว่า ๖๐ ปีมาแล้ว โดยเริ่มจากการใช้รังสีแกมมาในการบำบัดรักษาโรคมะเร็งขึ้นเป็นครั้งแรกที่โรงพยาบาลศิริราช เมื่อปี พ.ศ. ๒๔๗๘ ต่อมาวิวัฒนาการอันรวดเร็วของวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ได้มีการนำพลังงานนิวเคลียร์มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างแพร่หลายในด้านการตรวจวินิจฉัย และบำบัดรักษาโรค ในกระบวนการผลิตและการตรวจสอบของโรงงานอุตสาหกรรม การใช้งานอย่างหลากหลายในด้านการเกษตร การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตลอดจนการศึกษาวิจัยในมหาวิทยาลัย และสถาบันต่าง ๆ เป็นผลให้มีการใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์จำนวนมากขึ้นตามลำดับ

ในปัจจุบันมีผู้ครอบครองและใช้วัสดุกัมมันตรังสีจำนวนมากกว่า ๔๐๐ ราย นอกจากนี้ยังมีการใช้ประโยชน์อุปกรณ์ทางนิวเคลียร์และรังสี อันได้แก่ เครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย เครื่องกำเนิดนิวตรอน เครื่องเร่งอนุภาค ตลอดจนเครื่องเอกซเรย์ที่ใช้ในโรงพยาบาล และโรงงานอุตสาหกรรม อีกจำนวนไม่น้อยกว่า ๖,๒๐๐ เครื่อง

การเพิ่มจำนวนการใช้งานของอุปกรณ์นิวเคลียร์และรังสีดังกล่าวตามลำดับแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนิวเคลียร์ในทางสร้างสรรค์ ทั้งในด้านการเพิ่มคุณภาพ ปริมาณและมูลค่าของผลผลิต ในด้านการส่งเสริมคุณภาพชีวิตและสุขภาพอนามัยที่ดีของประชาชน การรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมตลอดถึงการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมโดยรวมของประเทศอย่างยั่งยืน โดยมีแนวคิดและทิศทางของรัฐบาลเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ของพลังงานนิวเคลียร์ในกิจการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของประชาชนและการพัฒนาประเทศ ดังต่อไปนี้

๑. พลังงานนิวเคลียร์ในกิจการแพทย์

การนำรังสีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางการแพทย์นั้นเทคโนโลยีต่าง ๆ ถูกคิดค้น และปรับปรุงขึ้นมาใช้มากมาย เพื่อช่วยเหลือให้แพทย์สามารถดำเนินการวินิจฉัยและบำบัดรักษาโรคได้รวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำยิ่งขึ้นประโยชน์ในการใช้งานของรังสีทางการแพทย์มีด้วยกันหลายด้าน ดังต่อไปนี้

๑.๑ ด้านการตรวจและวินิจฉัยโรค

ก่อนเริ่มทำการรักษา แพทย์จะต้องทำการวินิจฉัยโรคแก่ผู้ป่วย โดยอาศัยอาการทางคลินิก ร่วมกับการแปลผลการตรวจที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ในหลายกรณีจำเป็นต้องอาศัย

* ที่มา : ปาฐกถาพิเศษ อนาคตและทิศทางการใช้ประโยชน์พลังงานนิวเคลียร์ในประเทศไทย, โดย นายสนธยา คุณปลื้ม, อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, พ.ศ. ๒๕๔๔, ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ www.iaea.org/inis/collection/NCLCollectionStore/_Public/33/055/33055282.pdf.

การตรวจและวินิจฉัยทางรังสีและเวชศาสตร์นิวเคลียร์ร่วมด้วย ได้แก่ การใช้สารรังสีเพื่อตรวจวัดปริมาณสารที่ต้องการจะทราบ และการถ่ายภาพอวัยวะภายในโดยใช้รังสี

ก. การตรวจวัดปริมาณสารที่ต้องการจะทราบ ได้แก่ การนำสิ่งส่งตรวจ เช่น เลือด หรือของเหลวต่างๆ จากร่างกาย มาตรวจวัดโดยใช้ประโยชน์จากสารรังสีด้วยเทคนิคที่เรียกว่า อาร์ไอเอ (RIA) วิธีนี้จัดเป็นวิธีที่มีความแม่นยำและมีความไวมากที่สุดในปัจจุบันสามารถตรวจวัดสารที่มีปริมาณน้อย ๆ ในร่างกายได้ เช่น ฮอรโมน เอนไซม์ และยา เป็นต้น

ข. การถ่ายภาพทางการแพทย์ด้วยรังสีที่ใช้กันอยู่ทั่วไป คือการถ่ายภาพเอกซเรย์ เพื่อดูความผิดปกติของรูปร่างอวัยวะภายในร่างกายหรือตรวจสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้น เช่น การเอกซเรย์ปอดและกระดูก เป็นต้น ปัจจุบันมีวิวัฒนาการไปเป็นเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ คือ การถ่ายภาพเอกซเรย์ให้เห็นชัดเจนเฉพาะในระนาบที่ต้องการดู เพียงระนาบเดียว ซึ่งต่อมามีเทคนิคการถ่ายภาพทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ อวัยวะในร่างกายที่ทันสมัย โดยใช้เครื่องสเปค (SPECT : Single Photon Emission Computed Tomography) และเครื่องเพท (PET : Positron Emission Tomography) จะช่วยให้แพทย์ได้รู้ถึงสภาพของอวัยวะต่าง ๆ ที่ตรวจวินิจฉัยนำไปสู่การหาแนวทางรักษาคนไข้ และใช้ติดตามประเมินผลของการรักษาทางยาและการผ่าตัดได้ ตัวอย่างของสารกัมมันตรังสีที่นำมาใช้งานด้วยวิธีนี้ได้แก่ เทคนีเซียม-๙๙, ๙เอ็ม และไอโอดีน-๑๓๑ ที่ผลิตได้จากเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณู

ในอนาคตเราสามารถใช้อุปกรณ์รังสีหรือสารกัมมันตรังสีซึ่งผลิตได้จากเครื่องเร่งอนุภาคไซโคลตรอน เช่น แกลเลียม-๖๗ ไอโอดีน-๑๒๓ และเทลเลียม-๒๐๑ เพื่อการศึกษาการทำงานของอวัยวะและร่างกายในสภาวะปกติหรือใช้เพื่อการตรวจวัดสารในร่างกายที่มีปริมาณน้อย ๆ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน สำหรับการนำไปเป็นแนวทางในการตรวจรักษาคนไข้ การป้องกันหรือการใช้บริการทางสาธารณสุขต่อไป

๑.๒ ด้านการบำบัดรักษา

การรักษาโรคมะเร็งชนิดนอกจากจะใช้ยาหรือสารเคมี และการผ่าตัดแล้วการใช้สารกัมมันตรังสีอาจเข้ามามีบทบาทร่วมด้วย เช่น

- การรักษาโรคมะเร็ง ซึ่งมีทั้งการฉายรังสีจากเครื่องโคบอลต์-๖๐ และการใช้สารกัมมันตรังสีเป็นยารักษาโรค เช่น ๑-๑๓๑, ๑-๑๒๕ ในการรักษาคอพอก

- การรักษาโรคมะเร็งในสมอง โดยการใช้รังสีนิวตรอนจากเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัยเครื่องใหม่ในอนาคต จะต้องมีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีในด้านนี้ให้สัมฤทธิ์ผลต่อไป

๒. พลังงานนิวเคลียร์ในกิจการเกษตร

จากการรายงานขององค์การสหประชาชาติได้คาดคะเนว่า ในปี ค.ศ. ๒๐๕๐ หรือ พ.ศ. ๒๕๙๓ จะมีประชากรโลกเป็น ๙.๘ พันล้าน จากจำนวนที่มีอยู่ในวันนี้ คือ ๕.๙ พันล้าน ในการที่จะเลี้ยงพลโลกจำนวนมหาศาล ให้ได้รับอาหารอยู่ในระดับใกล้เคียงกับประชากรของประเทศที่พัฒนาแล้วนั้น โลกจะต้องมีผลผลิตอาหารเพิ่มขึ้น ๔๓๐% หรือประมาณ ๔.๓ เท่าของปัจจุบันนี้ จะเห็นว่า

นักวิทยาศาสตร์ทางการเกษตรคงจะต้องทำงานหนักขึ้น เพื่อหาวิธีการเพิ่มผลผลิตในช่วง ๕๐ ปี ข้างหน้านี้ให้สามารถเลี้ยงประชากรโลกจำนวนมหาศาลดังกล่าว นิวเคลียร์เทคโนโลยีสามารถนำมาใช้ร่วมกับเทคโนโลยีอื่น ๆ เพื่อเพิ่มผลผลิตของอาหารและการเกษตรของโลกได้ การปรับปรุงพันธุ์พืชโดยใช้รังสีต่าง ๆ และการฉายรังสีอาหารเพื่อการกำจัดเชื้อโรค พยาธิ และแมลง

๒.๑ การปรับปรุงพันธุ์พืชด้วยรังสี

เพื่อสร้างพันธุ์พืชที่มีลักษณะดีตามต้องการ เช่น ให้ผลผลิตต่อไร่สูงขึ้น มีขนาดผลโต ทนแล้งได้ดีทนทานต่อโรคต่าง ๆ ได้ และการเปลี่ยนแปลงสีของไม้ดอกไม้ประดับให้สวยงามขึ้น ปัจจุบันประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ ๑๙ ของโลก มีรายงานจำนวนพันธุ์พืชที่ผ่านการปรับปรุงพันธุ์ โดยการกลายพันธุ์ ๘ พันธุ์ ได้แก่ ข้าว จำนวน ๓ พันธุ์ คือ พันธุ์ กข๖ กข๑๐ และ กข๑๕ ถั่วเหลือง ๑ พันธุ์ คือ พันธุ์ตอยคำ ที่เหลือเป็นพืชสวน ได้แก่ เก๊กฮวย คาร์เนชั่น เบญจมาศ และกล้วยหอมทอง

แนวโน้มของงานวิจัยในอนาคต การใช้เทคนิคการเหนี่ยวนำให้กลายพันธุ์ เพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืชมีการพัฒนาเทคนิคให้เหมาะสมยิ่งขึ้นรวมทั้งการนำเทคโนโลยีทางชีวโมเลกุล มาใช้ร่วมเพื่อทำให้สามารถแยกยีน และนำยีนที่มีประโยชน์จากพันธุ์กลายมาใช้ในโครงการปรับปรุง พันธุ์พืช การนำเทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเกี่ยวกับการฉายรังสีเพื่อการเหนี่ยวนำให้กลายพันธุ์ จะทำให้สามารถคัดเลือกหาลักษณะที่พึงประสงค์ได้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการเพิ่มผลผลิต ของพืชอุตสาหกรรม

๒.๒ อาหารฉายรังสี

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม มีผลผลิตจำนวนมาก และสามารถนำไปเป็น สินค้าส่งออกไปยังต่างประเทศ ทำให้มีรายได้เข้าประเทศมหาศาล การใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ มาช่วยพัฒนา เพื่อให้มีคุณภาพดีขึ้นหรือที่เรียกว่าการฉายรังสีอาหาร จะมีประโยชน์ดังต่อไปนี้

๒.๒.๑ การยืดอายุของผลผลิต

การฉายรังสีหอมหัวใหญ่และมันฝรั่งร่วมกับการเก็บรักษาในห้องเย็น สามารถควบคุมการงอกและทำให้อายุการวางตลาดได้นานขึ้น ซึ่งจะช่วยรักษาระดับราคา และลดการนำเข้าส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น ในอนาคตจำเป็นต้องมีการใช้รังสีในการยืดอายุ ของผลไม้ชนิดอื่น ๆ อีก

๒.๒.๒ การกำจัดแมลง

แมลงเป็นต้นเหตุทำให้อาหารและผลิตผลการเกษตรเกิดการเสียหาย ดังนั้นหลายประเทศจึงมีมาตรการเข้มงวดเพื่อควบคุมการแพร่ระบาดของแมลงที่อาจติดไปกับ สินค้านำเข้า การแก้ปัญหาที่นิยมใช้ คือ การรมควันด้วยสารเคมี เช่น เอทิลีนโบรไมด์ หรือการใช้ ยาฆ่าแมลง เนื่องจากวิธีดังกล่าวเป็นอันตรายต่อผู้ใช้และมีสารพิษตกค้าง ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ของผู้บริโภค หลายประเทศจึงห้ามใช้หรือจำกัดการใช้รังสีจะเป็นวิธีทดแทนและนำมาใช้มากขึ้นในอนาคต

๒.๒.๓ การกำจัดเชื้อโรคและพยาธิ

การมีเชื้อโรคและพยาธิในอาหารเป็นปัญหาที่สำคัญทางสาธารณสุข และเป็นสาเหตุหลักของโรคติดเชื้อจากอาหารของมนุษย์ทั่วโลก เช่น ในเนื้อสัตว์ปีก และเนื้อหมู มักมีเชื้อโรค เช่น ซัลโมเนลลา อันเป็นสาเหตุของโรคอุจจาระร่วง และพยาธิหลายชนิด ซึ่งส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และการส่งออก การใช้รังสีแกมมากำจัดเชื้อโรคและพยาธิเพื่อส่งเสริมสุขภาพอนามัยของผู้บริโภคจะเป็นการช่วยส่งเสริมการส่งออกได้อย่างมากในอนาคต

๒.๒.๔ การขยายตลาดการค้าและส่งเสริมการส่งออก

ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นแล้วว่ามนุษย์มีความต้องการอาหารสด สะอาด ปราศจากเชื้อโรคพยาธิและสารพิษ และสามารถเก็บรักษาไว้ได้นาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศที่พัฒนาแล้วความต้องการบริโภคผลไม้สดและอาหารทะเลมีเพิ่มมากขึ้น การยืดอายุการเก็บรักษาโดยการฉายรังสีจะช่วยกระจายสินค้าสู่ตลาดได้กว้างขวางขึ้น การฉายรังสีผลไม้สดและเมล็ดธัญพืชจะก่อให้เกิดหลักประกันว่าปราศจากแมลงและเชื้อราตกค้าง และการฉายรังสีเนื้อสัตว์และอาหารทะเลจะปราศจากเชื้อโรคและพยาธิ ทำให้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีคุณภาพตามความต้องการของประเทศผู้ซื้อ มีอายุการวางตลาดนานขึ้นและสามารถส่งไปจำหน่ายยังท้องที่ห่างไกลจากแหล่งผลิตหรือตลาดต่างประเทศที่เข้มงวดในเรื่องคุณภาพได้โดยไม่ถูกกักกัน

ประเทศไทยได้มีประกาศควบคุมการฉายรังสีหอมหัวใหญ่เป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๑๖ โดยกำหนดในลักษณะของประกาศกระทรวงสาธารณสุข ๓ ฉบับคือ ฉบับที่ ๙ เรื่อง กำหนดอาหารฉายรังสีเป็นอาหารควบคุมเฉพาะ ฉบับที่ ๑๐ เรื่อง กำหนดหอมหัวใหญ่ฉายรังสีเป็นอาหารควบคุมเฉพาะ และฉบับที่ ๑๐๓ เรื่อง กำหนดวิธีการผลิตอาหาร ซึ่งมีการใช้กรรมวิธีการฉายรังสีเพื่อให้เป็นไปตามแนวทางของมาตรฐานโคเด็กซ์

ชนิดของอาหารที่อนุญาตให้ฉายรังสีได้ มี ๑๘ รายการ เช่นหอมหัวใหญ่ มันฝรั่ง มะม่วง มะละกอ ข้าวสาร แหนม และเครื่องเทศ และจะมีการเพิ่มชนิดของอาหารฉายรังสีให้มากขึ้นต่อไป

๓. พลังงานนิวเคลียร์ในด้านอุตสาหกรรม

เทคนิคนิวเคลียร์ได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางในงานอุตสาหกรรมในประเทศไทยมานานกว่า ๓๐ ปี ในการเพิ่มประสิทธิภาพและควบคุมคุณภาพการผลิต ตลอดจนการตรวจสอบชิ้นงานและระบบการทำงาน เนื่องจากมีข้อได้เปรียบตรงที่เป็นวิธีไม่ทำลายชิ้นงานนั้น ให้ผลที่รวดเร็วและถูกต้อง ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์จากสารกัมมันตรังสีในประเทศกว่า ๑๐๐ แห่ง ในงานด้านการตรวจสอบและควบคุมในระบบของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ

๓.๑ เทคนิคนิวเคลียร์ในการตรวจสอบและควบคุมการผลิต

การถ่ายภาพด้วยรังสีในงานอุตสาหกรรม โดยใช้รังสีแกมมาหรือนิวตรอนถ่ายภาพตรวจสอบชิ้นงานเพื่อดูความผิดปกติต่างๆ เช่น การตรวจสอบรอยเชื่อมโลหะ หล่อรอยร้าว

ของปีกเครื่องบิน ตรวจสอบการสึกกร่อน การอุดตันหรือการพอกพูนของสารในภาชนะเก็บหรือท่อลำเลียง การถ่ายภาพเพื่อตรวจสอบยุทธภัณฑ์ เช่น กระสุนปืน วัตถุระเบิด หรืออุปกรณ์ที่มีธาตุหนักและธาตุเบาปนกัน เช่น เครื่องไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

เครื่องวัดและควบคุมความหนาและความหนาแน่นในโรงงานผลิตกระดาษ พลาสติก แผ่นยาง โลหะ การวัดระดับของวัสดุในถังปิด เช่น วัดระดับน้ำมันในถังเก็บ และระดับหินผงในภาชนะของโรงงานปูนซีเมนต์

การใช้รังสีเอกซ์หรือรังสีแกมมา เมื่อนำไปกระตุ้นอะตอมของธาตุในสารตัวอย่างจะปล่อยรังสีเอกซ์เฉพาะตัวออกมา จึงใช้ในการวิเคราะห์หาส่วนประกอบ เช่น การหาปริมาณกำมะถันและตะกั่วในน้ำมันเชื้อเพลิง การวิเคราะห์ส่วนประกอบของโลหะผสมและตัวอย่างแร่ โดยการปล่อยสารรังสีปริมาณน้อย (tracer) เข้าไปในระบบ เพื่อติดตามดูพฤติกรรมที่สนใจตรวจสอบในระบบอุตสาหกรรม เช่น การหาอัตราการผสมของก๊าซหรือของเหลวในท่อลำเลียง การหาอัตราการผสมและระยะเวลาการผสมสาร การหารอยร้าว รอยร้าว และการอุดตันของท่อลำเลียง

๓.๒ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ปลอดเชื้อ

โรงงานฉายรังสีแกมมาในระดับอุตสาหกรรมได้รับการศึกษา และพัฒนาระบบมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๐๓ เพื่อใช้ประโยชน์จากรังสีแกมมาในการกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในเวชภัณฑ์ ปัจจุบันได้รับการยอมรับกันมากขึ้น และมีโรงงานฉายรังสีแกมมาถึง ๑๗๐ แห่งใน ๔๕ ประเทศ

ในประเทศไทยมีอยู่ ๔ แห่ง คือ ๑) บริษัทแกมมาตรอน (Gammatron) เป็นโรงงานฉายรังสีแกมมา ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ในระดับอุตสาหกรรมแห่งแรกของประเทศไทย ตั้งอยู่ที่อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ๒) ศูนย์ฉายรังสีอาหารผลิตผลการเกษตร ของสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ๓) บริษัท ไอบีเอ เอสแอนดีโอ ประเทศไทย จำกัด (IBA S&I (Thailand) LTD.) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง และ ๔) บริษัทแกมมาสเตอร์ (Gammaster) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบางปะกง จังหวัดชลบุรี

การปลอดเชื้อส่วนใหญ่จะใช้รังสีแกมมาจากไอโซโทปโคบอลต์-๖๐ ในการทำลายเชื้อจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อน และจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าวิธีอื่น ๆ เช่น การใช้อบด้วยก๊าซหรือเผาด้วยความร้อน เนื่องจากรังสีสามารถใช้ในการปลอดเชื้อได้กับผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์หลายชนิด โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ไม่ทนความร้อน ผลิตภัณฑ์ที่มีรูปร่างสลับซับซ้อน และที่อยู่ในภาชนะบรรจุขั้นสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว โดยวิธีนี้จะช่วยป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากการบรรจุหีบห่ออย่างได้ผล นอกจากนี้ยังมีความปลอดภัยสูงต่อผู้ปฏิบัติงานและไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

ชนิดของผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ที่สามารถนำมาปลอดเชื้อด้วยรังสีแบ่งได้เป็น ๓ กลุ่ม ดังนี้

๑) เวชภัณฑ์ คือ เครื่องและอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาและการวินิจฉัยโรค ได้แก่ เข็มฉีดยา กระบอกฉีดยา ถุงมือยาง สายสวน ชุดให้เลือด สำลี ผ้าก๊อช พลาสเตอร์ปิดแผล ด้ายไนลอน เข็มเย็บแผล ชุดผ่าตัด

๒) เกสซ์ภัณฑ์ คือ ยา วิตามิน สเตียรอยด์ ฮอร์โมน น้ำเกลือ ยาหยอดตา ยาสมุนไพร ตลอดจนภาชนะบรรจุยา สารเคมีที่ใช้ในการวินิจฉัยโรค

๓) เนื้อเยื่อจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ใช้สำหรับการรักษาบาดแผลที่เกิดจากความร้อน และการปลูกถ่ายอวัยวะ เช่น กระจกหู เยื่อหุ้มสมอง กระจกหู ถุงน้ำคร่ำ แผ่นเอ็นโคนขา และผิวหนัง เป็นต้น

๓.๓ การฉายรังสีอัญมณี

อัญมณีและเครื่องประดับเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญอย่างหนึ่งของไทย อุตสาหกรรมประเภทนี้ของไทยเราไม่ได้เป็นรองใครในโลกสามารถทำรายได้ให้กับประเทศปีละนับหลายหมื่นล้านบาท แต่เนื่องจากแร่รัตนชาติที่พบในธรรมชาติอาจมีสีที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานวิจัยเพื่อการปรับปรุงคุณภาพของแร่จึงเป็นสิ่งสำคัญ และจะเป็นประโยชน์ต่อการเพิ่มมูลค่าของสินแร่ การฉายรังสีเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มมูลค่าของแร่ โดยการเปลี่ยนแปลงสีอัญมณี

ผู้ผลิตอัญมณี และเครื่องประดับทั้งหลายได้พยายามที่จะปรับปรุงคุณภาพของอัญมณี ด้วยวิธีต่าง ๆ กันมาช้านาน เช่น การเผาที่อุณหภูมิต่าง ๆ แต่นับเป็นโชคที่เรามีเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ซึ่งสามารถทำให้สีของอัญมณีมีความงดงามยิ่งขึ้น เนื่องจากรังสีมีอำนาจในการทะลุทะลวงสูง และเข้าไปก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวัตถุนั้นๆ เช่น การใช้รังสีนิวตรอนจากเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย รังสีแกมมาจากโคบอลต์-๖๐ หรืออิเล็กตรอนจากเครื่องเร่งอนุภาค

ปัจจุบันสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติได้ให้บริการฉายรังสีอัญมณี เช่น โทแพซ จากเดิมไม่มีสีหรือสีฟ้าใสอ่อนจะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง ส้ม น้ำตาล และฟ้าเข้ม ควอตซ์จะเปลี่ยนจากไม่มีสีหรือสีเหลืองเป็นสีควันบุหรี่ ซึ่งได้รับความนิยมมาก ทัวมาลีนจากเดิมไม่มีสีหรือสีชมพูอ่อนก็สามารถเปลี่ยนเป็นสีแดงเข้มได้ นอกจากนั้นก็ยังสามารถเปลี่ยนสีของอความารีน และไข่มุกได้ เช่นเดียวกัน อัญมณีมีสีสันที่ตลาดต้องการสูงย่อมหมายถึงราคาของมันก็เพิ่มมากขึ้นเป็น ๑๐-๓๐ เท่าของราคาเดิม จึงมีผู้ประกอบการหันมาใช้วิธีฉายรังสีมากขึ้นเรื่อย ๆ

ในอนาคตยังคงดำเนินการศึกษาการฉายรังสีกับอัญมณีชนิดอื่น ๆ ต่อไป เพื่อที่จะสนับสนุนให้อุตสาหกรรมอัญมณี และเครื่องประดับเติบโตอย่างมั่นคงมากขึ้น ซึ่งส่งผลดีต่อการส่งออกสินค้าชนิดนี้ไปยังต่างประเทศ และพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอีกทางหนึ่งได้ด้วย

๔. โครงการศูนย์วิจัยนิวเคลียร์อรรถักษ์

เมื่อวันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๓๒ คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม รับผิดชอบพิจารณาดำเนินการย้ายเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูของสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ซึ่งตั้งอยู่ที่ (บางเขน) จตุจักร ไปจัดสร้าง ณ สถานที่แห่งใหม่ที่เหมาะสม ต่อมา คณะรัฐมนตรีได้มีมติ เมื่อวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๓๖ เห็นชอบให้สำนักงานพลังงานปรมาณู เพื่อสันติดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์นิวเคลียร์แห่งใหม่ที่ตำบลทรายมูล อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก โดยมีอุปกรณ์นิวเคลียร์หลัก คือ

- เครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัยขนาดกำลัง ๑๐ เมกะวัตต์
- ห้องปฏิบัติการผลิตไอโซโทปรังสีและเภสัชรังสี และ
- สถานที่บำบัดและเก็บกากกัมมันตรังสี

เมื่อดำเนินการเสร็จแล้ว จะเกิดประโยชน์ดังต่อไปนี้

๑. ประเทศไทยจะมีศูนย์นิวเคลียร์ ซึ่งมีเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัยและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมและทันสมัย ทัดเทียมกับนานาประเทศ เพื่อใช้ประโยชน์ในด้านการแพทย์ การเกษตร และอุตสาหกรรม รวมทั้งเป็นศูนย์สนับสนุนและประสานงานด้านการศึกษาวิจัยและพัฒนาวิชาการ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ทั้งภายในและต่างประเทศ

๒. สามารถผลิตสารไอโซโทปรังสี เช่น ไอโอดีน-๑๒๕ และไอโอดีน-๑๓๑ เทคนิเทียม ๙๙ เอ็ม และทอง ๑๙๘ เพื่อบริการแก่โรงพยาบาล ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อใช้ประโยชน์ในการวินิจฉัยและรักษาโรคให้เพียงพอแก่ความต้องการใช้ภายในประเทศอันเป็นการลดการนำเข้า ในการสั่งซื้อจากต่างประเทศ ทำให้ประหยัดการใช้เงินตราต่างประเทศ

๓. การผลิตไอโซโทปรังสีอิริเดียม-๑๙๒ ด้วยกำลังผลิตปีละ ๑๐,๐๐๐ คูรี เพื่อใช้ในด้านการถ่ายภาพวัสดุด้วยรังสีแกมมา

๔. การผลิตฟอสฟอรัส-๓๒ เพื่อใช้ในการเกษตรสำหรับศึกษาความเจริญเติบโต ในส่วนต่าง ๆ ของต้นไม้

๕. การผลิตสารกึ่งตัวนำซิลิกอน โดยการอบนิวตรอนสำหรับอุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์ ปีละประมาณ ๑ ตัน

๖. การฉายรังสีอัญมณีเพื่อเปลี่ยนสีและเพื่อเพิ่มมูลค่า ปีละประมาณ ๑ ตัน

๗. การรักษาโรคมะเร็งและเนื้องอกแก่ผู้ป่วยโดยการฉายนิวตรอน

๘. การวิเคราะห์ธาตุในสารตัวอย่าง เช่น แร่เศรษฐกิจและตัวอย่างจากสิ่งแวดล้อม ปีละไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ ตัวอย่าง

๕. การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า

การพัฒนาเทคโนโลยี การเพิ่มประชากรและการใช้พลังงานเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกัน การใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลในปัจจุบัน เช่น ถ่านหินและปิโตรเลียม ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ

ทั้งระดับท้องถิ่น เช่น คาร์บอนมอนอกไซด์ ฝุ่นละออง จนถึงระดับระหว่างชาติ เช่น ฝนกรด และระดับโลก เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเป็นก๊าซเรือนกระจก ซึ่งประชากรทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้ว และกำลังพัฒนาต่างก็มีส่วนร่วม เพื่อตอบสนองความต้องการกำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นอย่างมากในระยะยาวเนื่องจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ จึงต้องมีการเตรียมการผลิตไฟฟ้าด้วยพลังนิวเคลียร์ในอนาคต ประมาณ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๔) ทั้งนี้ เพราะความไม่แน่นอนในการจัดหา และราคาของเชื้อเพลิงฟอสซิลที่ได้เกิดขึ้นเป็นระยะ ๆ ตลอดจนปัญหามลพิษที่เกิดจากการใช้เชื้อเพลิงดังกล่าวที่อาจควบคุมได้ด้วยเทคโนโลยี แต่ทำให้ต้นทุนการผลิตไฟฟ้าสูงขึ้น

นอกจากนี้แก๊สเรือนกระจกจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิลจะเพิ่มขึ้นมากจนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศของโลกที่รุนแรง ในระยะยาวพลังงานนิวเคลียร์จะช่วยควบคุมการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในประเทศไทยมีอุปสรรคสำคัญของการใช้พลังงานนิวเคลียร์ได้แก่ ความยอมรับของประชาชน ความพร้อมและวินัยของบุคลากร การจัดการกากเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่มีกัมมันตรังสีสูงและการลงทุนสูง มาตรการที่รัฐจะต้องดำเนินการ เพื่อเตรียมผลิตไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์ในอนาคตจะประกอบด้วย

- การเตรียมบุคลากรและหน่วยงานที่จำเป็นสำหรับตรวจสอบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์การเก็บกากเชื้อเพลิงนิวเคลียร์และป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนเข้าใจและยอมรับเทคโนโลยีได้ และให้ประชาชนมั่นใจว่าไฟฟ้าที่ผลิตได้นี้จำเป็นต่อการเพิ่มผลผลิตทางเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิต
- การปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับพลังงานปรมาณูเพื่อสันติให้ครอบคลุมและทันสมัย

บทสรุป

ความสำเร็จในการส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์เป็นปณิธานที่สำคัญอันหนึ่งของรัฐบาล โดยการปฏิบัติงานอย่างมุ่งมั่นของสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เห็นได้จากการเพิ่มขึ้นทั้งชนิดและจำนวนของอุปกรณ์นิวเคลียร์ที่ถูกนำมาใช้งานในสาขาต่าง ๆ และมีการขยายขอบเขตของการประยุกต์ใช้งานให้กว้างขวางยิ่งขึ้นตามลำดับ แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการใช้ประโยชน์ของพลังงานนิวเคลียร์อย่างชัดเจนทั้งในด้านความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การช่วยลดต้นทุนในการผลิตทั้งต้นทุนแรงงาน และต้นทุนการประกอบการระยะยาว ในด้านเวชศาสตร์นิวเคลียร์สำหรับการดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชนในประเทศ มีการให้บริการตรวจและรักษาแก่ผู้ป่วยในวงกว้างขึ้นไปตามลำดับ เพื่อให้ครอบคลุมถึงประชาชนไปทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย

เพื่อให้มีการใช้พลังงานนิวเคลียร์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ ผู้ใกล้ชิด และประชาชนทั่วไป รัฐบาลจึงได้ออกกฎหมายมารองรับ คือ พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ และเพิ่มเติมในปี พ.ศ. ๒๕๐๘ ตลอดจนระยะเวลา ๔๐ ปีที่ผ่านมา ได้แสดงให้เห็นผลสัมฤทธิ์ของการบังคับใช้กฎหมายดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ใช้พลังงานนิวเคลียร์อย่างได้ผลชัดเจน ปัจจุบันได้มีการปรับปรุง

กฎระเบียบเกี่ยวกับการออกใบอนุญาต การติดตามตรวจสอบ และการจัดการกากกัมมันตรังสี เพื่อให้ทันสมัยและรัดกุมยิ่งขึ้น นอกจากนี้ในอนาคตอันใกล้จะมีการแยกส่วนราชการขึ้นเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่กำกับและควบคุมความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ และความปลอดภัยทางรังสี เพื่อให้มีความชัดเจนของการปฏิบัติงาน และเป็นการรองรับโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในอนาคต

ส่วนที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ คือ การพัฒนาบุคลากรทุกระดับ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศ เพื่อให้สามารถดูดซับความรู้จากการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา และประดิษฐ์คิดค้นเทคโนโลยีใหม่ ๆ ด้วยการเพิ่มทุนการศึกษาและการอบรมในศาสตร์เฉพาะทางให้มีจำนวนมากขึ้น ตลอดจนการมุ่งมั่นให้ความรู้ข้อมูลข้อสนเทศเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ให้กับประชาชนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

ภาคผนวก

- ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.
(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)
- บันทึกวิเคราะห์สรุปสาระสำคัญของ
ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.

ร่างพระราชบัญญัติ
พลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.
(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)

(๑)



สำนักงานเลขานุการรัฐมนตรี
เลขที่รับ 11463
วันที่
เวลา 14.33

ที่ นร ๐๕๐๓/ ๕๐๑๑๕

สำนักนายกรัฐมนตรี
ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

เรื่อง ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.

กราบเรียน ประธานสภานิติบัญญัติแห่งชาติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ร่างพระราชบัญญัติฯ ในเรื่องนี้

ด้วยคณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาลงมติให้เสนอร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.
ต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติเป็นเรื่องด่วน ดังที่ได้ส่งมาพร้อมนี้

จึงขอเสนอร่างพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าว พร้อมด้วยบันทึกหลักการและเหตุผล และบันทึกวิเคราะห์
สรุปสาระสำคัญ มาเพื่อขอได้โปรดนำเสนอสภานิติบัญญัติแห่งชาติพิจารณาเป็นเรื่องด่วนต่อไป

ขอแสดงความนับถืออย่างยิ่ง

พลเอก

(ประยุทธ์ จันทร์โอชา)

นายกรัฐมนตรี

กลุ่มงานนิติคดี
วันที่ ๑๐ / พ.ย. ๕๘
เวลา ๑๕.๕๖ น.

สำนักกฤษฎีกา

๑๐๕๕ ๕๘	๑๕ ๒๕ ๕๘
๑๕ ๒๕ ๕๘	๑๕ ๒๕ ๕๘

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี

โทร. ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๐๐ ต่อ ๓๐๙ (วิเชียรา)

โทรสาร ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๕๘

(b001/D/ส.ส่งสภา)

(๓)

บันทึกหลักการและเหตุผล
ประกอบร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์
พ.ศ.

หลักการ

ปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ

เหตุผล

โดยที่พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ได้ใช้บังคับมาเป็นเวลานานแล้ว บทบัญญัติบางประการไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีทางรังสีและนิวเคลียร์ จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดกฎเกณฑ์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ เพื่อคุ้มครองประชาชนและสิ่งแวดล้อม และเพื่อให้สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ในทางสากลที่เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

(๕)

ร่าง
พระราชบัญญัติ
พลังงานนิวเคลียร์
พ.ศ.

.....
.....
.....

.....
.....
.....
โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ

มาตรา ๑ พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.”

มาตรา ๒ พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดสามร้อยหกสิบห้าวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา ๓ ให้ยกเลิก

(๑) พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔

(๒) พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๐๘

มาตรา ๔ ในพระราชบัญญัตินี้

“พลังงานนิวเคลียร์” หมายความว่า พลังงานที่ปลดปล่อยออกมาจากการแยก รวม หรือแปลงนิวเคลียส

“รังสี” หมายความว่า คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าหรืออนุภาคใด ๆ ที่มีความเร็ว ซึ่งสามารถก่อให้เกิดการแตกตัวเป็นไอออนได้ในตัวกลางที่ผ่านไ

(บ)

“วัสดุแก๊มมันตรังสี” หมายความว่า ธาตุหรือสารประกอบใด ๆ ที่องค์ประกอบส่วนหนึ่งมีโครงสร้างภายในอะตอมไม่คงตัว และสลายตัวโดยปลดปล่อยรังสีออกมา ทั้งที่มีอยู่ในธรรมชาติหรือเกิดจากการผลิตหรือการใช้วัสดุนิวเคลียร์ การผลิตจากเครื่องกำเนิดรังสี หรือกรรมวิธีอื่นใด ทั้งนี้ ไม่รวมถึงวัสดุแก๊มมันตรังสีที่มีลักษณะเป็นวัสดุนิวเคลียร์

“เครื่องกำเนิดรังสี” หมายความว่า เครื่องหรือระบบอุปกรณ์เมื่อมีการให้พลังงานเข้าไปแล้วจะก่อให้เกิดการปลดปล่อยรังสีออกมา และอุปกรณ์ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ใช้ประกอบเป็นเครื่องกำเนิดรังสี

“วัสดุนิวเคลียร์” หมายความว่า

(๑) วัสดุต้นกำลัง ได้แก่

(ก) ยูเรเนียมที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ยูเรเนียมด้อยสมรรถนะ ทอเรียม หรือวัสดุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทั้งนี้ รวมถึงสารประกอบหรือสารผสมของธาตุหรือวัสดุดังกล่าวตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

(ข) แร่หรือสินแร่ซึ่งประกอบด้วยวัสดุตาม (ก) อย่างหนึ่งหรือหลายอย่างโดยมีอัตราความเข้มข้นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๒) วัสดุนิวเคลียร์พิเศษ ได้แก่

(ก) พลูโทเนียม ยูเรเนียม ๒๓๓ ยูเรเนียมที่เสริมสมรรถนะด้วยยูเรเนียม ๒๓๓ หรือยูเรเนียม ๒๓๕ หรือสารประกอบของธาตุดังกล่าว

(ข) วัสดุใด ๆ ที่มีวัสดุตาม (ก) อย่างหนึ่งหรือหลายอย่างผสมเข้าไป

(ค) วัสดุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๓) วัสดุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

“เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์” หมายความว่า เครื่องหรือระบบอุปกรณ์ใด ๆ ซึ่งออกแบบหรือใช้เพื่อก่อให้เกิดพลังงานนิวเคลียร์ ซึ่งได้แก่ เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานและเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย

“เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงาน” หมายความว่า เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่นำพลังงานนิวเคลียร์ไปใช้ประโยชน์เพื่อผลิตเป็นพลังงานในรูปแบบอื่น

“เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย” หมายความว่า เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่ใช้นิวตรอนหรือรังสีเพื่อการศึกษา การค้นคว้า การวิจัย หรือการอื่น

“สถานประกอบการทางนิวเคลียร์” หมายความว่า

(๑) สถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงาน แต่ไม่รวมถึงยานพาหนะที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานสำหรับการขับเคลื่อน

(๒) สถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย

(๓) สถานที่แต่งแร่เพื่อให้ได้มาซึ่งวัสดุนิวเคลียร์

(๔) สถานที่เปลี่ยนรูปหรือเสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์

(๕) สถานที่ประกอบหรือจัดเก็บเชื้อเพลิงนิวเคลียร์

(๖) สถานที่จัดเก็บหรือแปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

“เชื้อเพลิงนิวเคลียร์” หมายความว่า วัสดุนิวเคลียร์ที่ผ่านกระบวนการเหมาะสมเพื่อใช้เป็นแหล่งกำเนิดพลังงานนิวเคลียร์

“เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว” หมายความว่า เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ผ่านการใช้งานในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์แล้ว และไม่นำไปใช้งานในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์อีก

“กากกัมมันตรังสี” หมายความว่า วัสดุไม่ว่าจะอยู่ในรูปของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซดังต่อไปนี้

(๑) วัสดุกัมมันตรังสีที่อยู่ภายใต้การควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ บรรดาที่ไม่อาจใช้งานได้ตามสภาพอีกต่อไป

(๒) วัสดุที่ประกอบหรือปนเปื้อนด้วยวัสดุนิวเคลียร์หรือวัสดุกัมมันตรังสีที่อยู่ภายใต้การควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ ทั้งนี้ วัสดุที่ประกอบหรือปนเปื้อนดังกล่าวต้องมีค่ากัมมันตภาพต่อปริมาณหรือกัมมันตภาพรวมสูงกว่าเกณฑ์ปลอดภัยที่คณะกรรมการกำหนด

(๓) วัสดุอื่นใดที่มีกัมมันตภาพตามที่คณะกรรมการกำหนด ทั้งนี้ ไม่รวมถึงเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

“ทำ” หมายความว่า รวมถึง ผลิต ประกอบ ประดิษฐ์ ปรับปรุง แปรสภาพ หรือดัดแปลง

“นำผ่าน” หมายความว่า นำหรือส่งผ่านราชอาณาจักรไม่ว่าจะมีการเปลี่ยนถ่ายยานพาหนะในราชอาณาจักรหรือไม่ก็ตาม

“มีไว้ในครอบครอง” หมายความว่า มีไว้ในครอบครองเพื่อตนเองหรือมีไว้ในครอบครองเพื่อจำหน่าย แต่ทั้งนี้ไม่รวมถึงมีไว้ในครอบครองเพื่อการขนส่ง

“แต่งแร่” หมายความว่า การกระทำอย่างใด ๆ เพื่อทำแร่ให้สะอาด หรือเพื่อให้แร่ที่ปนกันอยู่ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปแยกออกจากกัน

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์

“กรรมการ” หมายความว่า กรรมการพลังงานนิวเคลียร์

“สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

“เลขาธิการ” หมายความว่า เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

“รัฐมนตรี” หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๕ ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่ กับออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมไม่เกินอัตราท้ายพระราชบัญญัตินี้ ลดหรือยกเว้นค่าธรรมเนียม และกำหนดกิจการอื่นทั้งนี้ เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้

การออกกฎกระทรวงตามวรรคหนึ่ง จะกำหนดค่าธรรมเนียมให้แตกต่างกันโดยคำนึงถึงประเภท ชนิด ขนาด หรือระดับกัมมันตภาพของวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หรือกากกัมมันตรังสีก็ได้

กฎกระทรวงนั้น เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้ว ให้ใช้บังคับได้

หมวด ๑

บททั่วไป

มาตรา ๖ พระราชบัญญัตินี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้บังคับแก่การดำเนินการเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสีในทางสันติ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย อย่างเพียงพอ ที่จะป้องกันอันตรายจากผลกระทบทางนิวเคลียร์และรังสีต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม

มาตรา ๗ พระราชบัญญัตินี้ไม่ใช้บังคับแก่ยานพาหนะทางทหารของต่างประเทศที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานนิวเคลียร์ซึ่งเข้ามาในราชอาณาจักร

มาตรา ๘ เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการมีอำนาจออกกฎกระทรวง ดังต่อไปนี้

(๑) กำหนดอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบเป็นเครื่องกำเนิดรังสีเป็นเครื่องกำเนิดรังสี
(๒) กำหนดให้วัสดุอื่นใดเป็นวัสดุต้นกำลัง วัสดุนิวเคลียร์พิเศษ หรือวัสดุนิวเคลียร์
(๓) กำหนดสารประกอบหรือสารผสมของยูเรเนียมที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ยูเรเนียมด้อยสมรรถนะ ทอเรียม หรือวัสดุอื่นใดที่มีกฎกระทรวงกำหนดให้เป็นวัสดุต้นกำลัง เพื่อให้สารประกอบหรือสารผสมนั้นเป็นวัสดุต้นกำลัง

(๔) กำหนดอัตราความเข้มข้นยูเรเนียมที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ยูเรเนียมด้อยสมรรถนะ ทอเรียม วัสดุอื่นใดที่มีกฎกระทรวงกำหนดให้เป็นวัสดุต้นกำลัง หรือสารประกอบหรือสารผสมของธาตุหรือวัสดุดังกล่าวที่มีกฎกระทรวงกำหนดให้เป็นวัสดุต้นกำลัง ที่ประกอบในแร่หรือสินแร่ เพื่อให้แร่หรือสินแร่นั้นเป็นวัสดุต้นกำลัง

(๕) กำหนดวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ตามมาตรา ๑๘ และมาตรา ๒๕

(๖) กำหนดวัสดุกัมมันตรังสีที่ต้องแจ้งการครอบครองหรือใช้ตามมาตรา ๒๐ วรรคหนึ่ง หรือกำหนดวัสดุนิวเคลียร์ที่ต้องแจ้งการครอบครองตามมาตรา ๓๘ วรรคหนึ่ง

(๗) กำหนดประเภทวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี หรือวัสดุนิวเคลียร์ที่บุคคลธรรมดาขอรับใบอนุญาตได้ตามมาตรา ๒๘ หรือมาตรา ๔๐

(๘) กำหนดศักยภาพทางเทคนิคของผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี หรือวัสดุนิวเคลียร์ตามมาตรา ๒๙ (๑) (ข) มาตรา ๓๐ (๒) มาตรา ๔๑ (๑) (ข) หรือมาตรา ๔๒ (๒) หรือศักยภาพทางเทคนิคและการเงินของผู้ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามมาตรา ๔๖ (๒)

(๙) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเกี่ยวกับการก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามมาตรา ๔๘

(๑๐) กำหนดรายละเอียดของรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นตามมาตรา ๕๖

(๑๑) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต การบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ วัสดุนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว การทดสอบการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ หรือการทดสอบการบรรจุวัสดุนิวเคลียร์หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว และการรายงานการทดสอบดังกล่าวตามมาตรา ๖๓

(๑๒) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาในการยื่นคำขอลิขิตดำเนินการและรายละเอียดของแผนการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามมาตรา ๗๐

(๑๓) กำหนดระดับค่ากัมมันตภาพและค่าครึ่งชีวิตของกากกัมมันตรังสีที่ปล่อยทิ้งออกสู่สิ่งแวดล้อมได้ และกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และปริมาณปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสีตามมาตรา ๗๘

(๑๔) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดการกากกัมมันตรังสี และกำหนดกากกัมมันตรังสีที่ต้องส่งให้หน่วยงานของรัฐดำเนินการตามมาตรา ๗๙

(๑๕) กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการแจ้งการนำวัสดุกัมมันตรังสีขึ้นมาจากหลุมสำรวจปิโตรเลียม และกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการดำเนินการเมื่อไม่สามารถนำวัสดุกัมมันตรังสีขึ้นมาจากหลุมสำรวจปิโตรเลียมตามมาตรา ๘๓

(๑๖) กำหนดหลักเกณฑ์ ขั้นตอน และวิธีการการเก็บรักษาเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว การส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วให้แก่หน่วยงานของรัฐ การส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วไปจัดการนอกราชอาณาจักร และการส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วกลับคืนแก่ประเทศผู้ขายหรือผู้ให้เช่าตามมาตรา ๘๗

(๑๗) กำหนดการดำเนินกิจการทางนิวเคลียร์ที่ต้องแจ้งต่อเลขาธิการตามมาตรา ๔๐

(๑๘) กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ ที่ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามมาตรา ๔๑

(๑๙) กำหนดการแบ่งระดับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี เจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ รวมทั้งหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาตตามมาตรา ๔๕ และมาตรา ๔๗

(๒๐) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี ที่ผู้ครอบครองวัสดุกำมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกำมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ซึ่งประสงค์จะขนส่งวัสดุดังกล่าว และผู้รับขนส่งวัสดุดังกล่าวมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามมาตรา ๔๙

หมวด ๒

คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์

มาตรา ๙ ให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า “คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์” ประกอบด้วย

(๑) นายกรัฐมนตรี เป็นประธานกรรมการ

(๒) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นรองประธานกรรมการ

(๓) กรรมการโดยตำแหน่ง จำนวนเก้าคน ได้แก่ ปลัดกระทรวงการต่างประเทศ ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปลัดกระทรวงพลังงาน ปลัดกระทรวงมหาดไทย ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และเลขาธิการสภาความมั่นคงแห่งชาติ

(๔) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากบุคคลซึ่งมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับนิวเคลียร์และรังสีในสาขาวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ แพทยศาสตร์ เกษตรศาสตร์ หรือนิติศาสตร์ จำนวนไม่เกินหกคน เป็นกรรมการ

ให้เลขาธิการเป็นกรรมการและเลขานุการ และเลขาธิการจะแต่งตั้งข้าราชการในสำนักงานจำนวนไม่เกินสองคนเป็นผู้ช่วยเลขานุการก็ได้

มาตรา ๑๐ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

- (๑) มีสัญชาติไทย
- (๒) มีอายุไม่ต่ำกว่าสามสิบห้าปีบริบูรณ์ และต้องไม่เกินเจ็ดสิบปีบริบูรณ์
- (๓) ไม่เป็นสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร สมาชิกวุฒิสภา ข้าราชการการเมือง สมาชิกสภาท้องถิ่น ผู้บริหารท้องถิ่น หรือผู้ดำรงตำแหน่งใด ๆ ในพรรคการเมือง
- (๔) ไม่เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ
- (๕) ไม่ติดยาเสพติดให้โทษ
- (๖) ไม่เป็นบุคคลล้มละลายหรือไม่เคยเป็นบุคคลล้มละลาย
- (๗) ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- (๘) ไม่เป็นบุคคลที่ต้องคำพิพากษาให้จำคุกและถูกคุมขังอยู่โดยหมายของศาล
- (๙) ไม่เป็นบุคคลที่เคยต้องคำพิพากษาให้จำคุกตั้งแต่สองปีขึ้นไป โดยได้พ้นโทษมายังไม่ถึงห้าปีในวันได้รับการเสนอชื่อ เว้นแต่ในความผิดอันได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ
- (๑๐) ไม่เป็นบุคคลที่เคยต้องคำพิพากษาหรือคำสั่งของศาลให้ทรัพย์สินตกเป็นของแผ่นดินเพราะร่ำรวยผิดปกติหรือมีทรัพย์สินเพิ่มขึ้นผิดปกติ
- (๑๑) ไม่เคยถูกไล่ออก ปลดออก หรือให้ออกจากราชการ หน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานของเอกชน เพราะทุจริตต่อหน้าที่ หรือประพฤติชั่วอย่างร้ายแรง หรือถือว่ากระทำการทุจริตและประพฤติมิชอบในวงราชการ

มาตรา ๑๑ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี

ในกรณีที่กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่งก่อนวาระ หรือในกรณีที่คณะรัฐมนตรีแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพิ่มขึ้นในระหว่างที่กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งแต่งตั้งไว้แล้วยังมีวาระอยู่ในตำแหน่ง ให้ผู้ได้รับแต่งตั้งแทนตำแหน่งที่ว่างหรือเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพิ่มขึ้นอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งได้แต่งตั้งไว้แล้ว

ในกรณีที่กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่งก่อนวาระ ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการทั้งหมดที่มีอยู่จนกว่าจะมีการแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

เมื่อครบกำหนดตามวาระในวาระหนึ่ง หากยังมีได้มีการแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิขึ้นใหม่ ให้กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อดำเนินงานต่อไปจนกว่ากรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งได้รับแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระ อาจได้รับแต่งตั้งอีกได้ แต่จะดำรงตำแหน่งติดต่อกันเกินสองวาระไม่ได้

มาตรา ๑๒ นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่ง เมื่อ

(๑) ตาย

(๒) ลาออก

(๓) คณะรัฐมนตรีให้ออกเพราะบกพร่องต่อหน้าที่ มีความประพฤติเสื่อมเสียหรือหย่อนความสามารถ

(๔) ขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามอย่างหนึ่งอย่างใดตามมาตรา ๑๐

มาตรา ๑๓ คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(๑) เสนอแนะนโยบายและมาตรการต่อคณะรัฐมนตรีในเรื่องดังต่อไปนี้

(ก) การใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์

(ข) การกำกับดูแลทางนิวเคลียร์และรังสี เพื่อความปลอดภัยและเพื่อประโยชน์แก่การป้องกันหรือระงับเหตุเดือดร้อนรำคาญ ความเสียหาย หรืออันตราย ที่จะมีผลกระทบต่อบุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม หรือการกำหนดแนวทางหรือลักษณะการดำเนินการเกี่ยวกับการควบคุมสิ่งดังกล่าว ให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม

(๒) ให้คำแนะนำแก่รัฐมนตรีในการออกกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัตินี้

(๓) วางระเบียบควบคุมและดำเนินกิจการให้เป็นไปตามข้อกำหนดหรือเงื่อนไขในใบอนุญาตที่ออกให้ตามพระราชบัญญัตินี้

(๔) กำหนดมาตรฐานต่าง ๆ อันพึงใช้โดยเฉพาะเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์

(๕) ส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์

(๖) กำหนดแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีซึ่งเป็นแผนสนับสนุนและอยู่ภายใต้แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

(๗) พิจารณาและวินิจฉัยอุทธรณ์คำสั่งของเลขาธิการตามพระราชบัญญัตินี้

(๘) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการหรือตามที่คณะรัฐมนตรีมอบหมาย

มาตรา ๑๔ การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ จึงจะเป็นองค์ประชุม

ในการประชุมคณะกรรมการ ถ้าประธานกรรมการไม่มาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้รองประธานกรรมการเป็นประธานในที่ประชุม ถ้าประธานกรรมการและรองประธานกรรมการไม่มาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้ที่ประชุมเลือกกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานในที่ประชุม

(๑๓)

ในการปฏิบัติหน้าที่ ประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ หรือกรรมการผู้ใดมีส่วนได้เสียโดยตรงหรือโดยอ้อมในเรื่องที่คณะกรรมการพิจารณา ให้ประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ หรือกรรมการผู้นั้น แจ้งให้ที่ประชุมทราบ และให้ที่ประชุมพิจารณาว่ากรรมการผู้นั้นสมควรอยู่ในที่ประชุมหรือมีมติในการประชุมเรื่องนั้นได้หรือไม่

การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

มาตรา ๑๕ คณะกรรมการจะแต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อพิจารณาวินิจฉัยหรือปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่คณะกรรมการมอบหมายก็ได้

การประชุมคณะอนุกรรมการให้นำบทบัญญัติในมาตรา ๑๔ และมาตรา ๑๖ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

มาตรา ๑๖ ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้คณะกรรมการมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือเรียกส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และเจ้าหน้าที่ของรัฐ ส่งข้อมูลหรือเอกสารใด ๆ ที่เกี่ยวข้องมาเพื่อประกอบการพิจารณาได้ ในการนี้อาจเรียกบุคคลใด ๆ มาชี้แจงด้วยก็ได้

มาตรา ๑๗ ให้สำนักงานปฏิบัติงานเกี่ยวกับการกำกับดูแลทางนิวเคลียร์และรังสี งานวิชาการ และงานธุรการให้แก่คณะกรรมการ รวมทั้งประสานงานและให้ความช่วยเหลือแก่หน่วยงานต่าง ๆ ทางด้านนิวเคลียร์และรังสี และงานอื่นใดตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

หมวด ๓

วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี

มาตรา ๑๘ วัสดุกัมมันตรังสีใดที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงระดับกัมมันตภาพ หรือลักษณะการครอบครองหรือการใช้วัสดุกัมมันตรังสี

กฎกระทรวงตามวรรคหนึ่งอย่างน้อยให้กำหนดรายชื่อวัสดุกัมมันตรังสี และระดับกัมมันตภาพหรือลักษณะการใช้งานวัสดุกัมมันตรังสี

มาตรา ๑๙ ผู้ใดจะดำเนินการดังต่อไปนี้ ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ

(๑) ผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี

(๒) นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสี

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาตสำหรับ วัสดุกัมมันตรังสีแต่ละประเภท ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๒๐ วัสดุกัมมันตรังสีใดที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตาม มาตรา ๑๙ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงระดับกัมมันตภาพหรือลักษณะ การใช้งานวัสดุกัมมันตรังสี

ผู้ใดมีไว้ในครอบครอง หรือใช้วัสดุกัมมันตรังสีที่ไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตาม วรรคหนึ่ง ต้องแจ้งการครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสีต่อเลขาธิการ

การแจ้งการครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๒๑ ใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ ให้มีอายุดังต่อไปนี้

(๑) ใบอนุญาตผลิตวัสดุกัมมันตรังสีให้มีอายุห้าปี

(๒) ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสีให้มีอายุห้าปี

(๓) ใบอนุญาตนำเข้าวัสดุกัมมันตรังสีให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้อง ไม่เกินหกเดือน

(๔) ใบอนุญาตส่งออกวัสดุกัมมันตรังสีให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้อง ไม่เกินหกเดือน

(๕) ใบอนุญาตนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสีให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้อง ไม่เกินหกเดือน

มาตรา ๒๒ ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตนำเข้าวัสดุกัมมันตรังสีตามมาตรา ๑๙ ขอรับ ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองวัสดุกัมมันตรังสีนั้นด้วย

มาตรา ๒๓ ผู้รับใบอนุญาตนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสี ให้ได้รับยกเว้นการขอรับ ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองวัสดุกัมมันตรังสีหรือการแจ้งการมีไว้ในครอบครองวัสดุกัมมันตรังสีนั้น แล้วแต่กรณี

มาตรา ๒๔ ผู้รับใบอนุญาตนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุกำมันตรังสีตาม
มาตรา ๑๙ (๒) ต้องนำเข้ามาในราชอาณาจักร ส่งออกไปนอกราชอาณาจักร หรือนำผ่านซึ่งวัสดุ
กำมันตรังสี ทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด

มาตรา ๒๕ ให้นำบทบัญญัติในมาตรา ๑๘ มาใช้บังคับกับการกำหนดเครื่องกำเนิด
รังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้โดยอนุโลม

มาตรา ๒๖ ผู้ใดจะดำเนินการดังต่อไปนี้ ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ

- (๑) ทำเครื่องกำเนิดรังสี
- (๒) มีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสี
- (๓) นำเข้าหรือส่งออกเครื่องกำเนิดรังสี

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาตสำหรับ
เครื่องกำเนิดรังสีแต่ละประเภท ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๒๗ ใบอนุญาตตามมาตรา ๒๖ ให้มีอายุ ดังต่อไปนี้

- (๑) ใบอนุญาตทำเครื่องกำเนิดรังสีให้มีอายุห้าปี
- (๒) ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีให้มีอายุห้าปี
- (๓) ใบอนุญาตนำเข้าเครื่องกำเนิดรังสีให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้อง

ไม่เกินหกเดือน

- (๔) ใบอนุญาตส่งออกเครื่องกำเนิดรังสีให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้อง

ไม่เกินหกเดือน

มาตรา ๒๘ ผู้ขอรับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ และมาตรา ๒๖ ต้องเป็นนิติบุคคล
เว้นแต่วัสดุกำมันตรังสีหรือเครื่องกำเนิดรังสีบางประเภทที่ผู้ขอรับใบอนุญาตจะเป็นบุคคลธรรมดา
ก็ได้ ทั้งนี้ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๒๙ ผู้ขอรับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ และมาตรา ๒๖ ซึ่งเป็นบุคคล
ธรรมดา ต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

(๑) คุณสมบัติ

(ก) มีอายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบปีบริบูรณ์

(ข) มีศักยภาพทางเทคนิคเพียงพอในการดูแลความปลอดภัยและความมั่นคง

ปลอดภัยของวัสดุกำมันตรังสีที่ขออนุญาต การดำเนินการเมื่อเลิกใช้งาน และการจัดการ

กากกำมันตรังสี หรือมีศักยภาพทางเทคนิคเพียงพอในการดูแลความปลอดภัยของเครื่องกำเนิดรังสี

(๑๖)

ที่ขออนุญาต แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ศักยภาพทางเทคนิคให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง โดยอย่างน้อยต้องมีเรื่องดังต่อไปนี้

- ๑) สถานที่จัดเก็บหรือสถานที่ประกอบกิจการ
- ๒) เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องใช้
- ๓) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
- ๔) แผนป้องกันอันตรายจากรังสี

(๒) ลักษณะต้องห้าม

- (ก) เป็นคนวิกลจริต คนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- (ข) เป็นผู้อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้
- (ค) เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้ โดยยังไม่พ้นห้าปีนับแต่วันที่ถูกเพิกถอนใบอนุญาต

วันที่ถูกเพิกถอนใบอนุญาต

(ง) เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเนื่องจากกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ โดยได้พ้นโทษมาไม่ถึงห้าปีในวันที่ยื่นคำขอรับใบอนุญาต

มาตรา ๓๐ ผู้ขอรับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ และมาตรา ๒๖ ซึ่งเป็นนิติบุคคล ต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

- (๑) ผู้จัดการหรือผู้แทนนิติบุคคลต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๒๙ (๑) (ก) และ (๒)
- (๒) มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๒๙ (๑) (ข) และ (๒) (ข) และ (ค)

(๓) ไม่เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้ลงโทษเนื่องจากกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ เว้นแต่ได้พ้นโทษมาแล้วห้าปีก่อนวันที่ยื่นคำขอรับใบอนุญาต

มาตรา ๓๑ ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ และมาตรา ๒๖ มีหน้าที่วางหลักประกันตั้งแต่ได้รับใบอนุญาตเพื่อเป็นหลักประกันในการจัดการกากกัมมันตรังสี และในการเข้าดำเนินการของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา ๑๐๔ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาที่กำหนดในกฎกระทรวง

หลักประกันตามวรรคหนึ่งจะเป็นเงินสด พันธบัตรของรัฐบาลไทย สัญญาค้ำประกันของธนาคาร หรือหลักประกันอื่นใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

ถ้าผู้รับใบอนุญาตไม่วางหรือวางหลักประกันไม่ครบตามจำนวนและระยะเวลาที่กำหนดตามวรรคหนึ่งให้เสียเงินเพิ่มอีกร้อยละสองต่อเดือนของจำนวนหลักประกันที่ต้องวางหรือวางขาดแล้วแต่กรณีนับแต่วันที่ยื่นคำขอรับใบอนุญาต และให้เลขาธิการเดือนให้มีการวางหลักประกัน และ

(๑๗)

เงินเพิ่มภายในระยะเวลาสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือเตือน และถ้ายังไม่มีการวางหลักประกัน และเงินเพิ่มให้ถูกต้อง เลขาธิการอาจมีคำสั่งให้เพิกถอนใบอนุญาตได้

ในกรณีที่เลขาธิการมอบหมายให้บุคคลอื่นดำเนินการจัดการกากัมมันตรังสี แทนผู้รับใบอนุญาต ให้ใช้จ่ายจากหลักประกันตามวรรคหนึ่ง ในกรณีที่หลักประกันไม่เพียงพอ ผู้รับใบอนุญาตต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนที่ขาด และหากมีหลักประกันเหลือให้คืนแก่ผู้รับใบอนุญาต

หลักประกันตามวรรคหนึ่ง ไม่อยู่ในความรับผิดชอบแห่งการบังคับคดี แต่ไม่พ้นจากความรับผิดชอบตามพระราชบัญญัตินี้

การเก็บรักษาและการเบิกจ่ายหลักประกัน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๓๒ ให้หน่วยงานของรัฐตามที่กำหนดในกฎกระทรวงที่เป็นผู้รับใบอนุญาต ตามมาตรา ๑๙ และมาตรา ๒๖ ได้รับยกเว้นไม่ต้องวางหลักประกันตามมาตรา ๓๑

มาตรา ๓๓ การโอนใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ และมาตรา ๒๖ ให้กระทำได้ เมื่อเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๒๘ มาตรา ๒๙ และมาตรา ๓๐ และได้รับอนุญาตจากเลขาธิการ

การขอโอนใบอนุญาตและการโอนใบอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๓๔ ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ และมาตรา ๒๖ ตายหรือ สิ้นสภาพนิติบุคคลหรือตกเป็นบุคคลล้มละลาย ให้ทายาทหรือผู้ชำระบัญชีหรือเจ้าพนักงาน พิทักษ์ทรัพย์ยื่นคำขอต่อผู้อนุญาต เพื่อรับโอนใบอนุญาตภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ผู้รับใบอนุญาต ตายหรือสิ้นสภาพนิติบุคคลหรือตกเป็นบุคคลล้มละลาย แล้วแต่กรณี หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้อนุญาตขยายเวลาให้ตามความจำเป็น ถ้ามิได้ยื่นคำขอภายในระยะเวลาที่กำหนดให้ถือว่า ใบอนุญาตสิ้นอายุ หากจะประกอบกิจการตามใบอนุญาตนั้นต่อไปให้ดำเนินการขอรับใบอนุญาตใหม่

ในระหว่างระยะเวลาตามวรรคหนึ่ง ให้ถือเสมือนว่าทายาทหรือผู้ชำระบัญชี หรือเจ้าพนักงานพิทักษ์ทรัพย์ซึ่งเข้าประกอบกิจการตามใบอนุญาตนั้นเป็นผู้รับใบอนุญาต

ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตถูกศาลสั่งให้เป็นคนไร้ความสามารถให้นำบทบัญญัติ ในวรรคหนึ่งและวรรคสองมาใช้บังคับแก่ผู้อนุบาลโดยอนุโลม

มาตรา ๓๕ ถ้าผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ และมาตรา ๒๖ ประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาต ให้ยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ เมื่อได้ยื่นคำขอดังกล่าวแล้วให้ประกอบกิจการต่อไปได้ จนกว่าเลขาธิการจะสั่งไม่ต่ออายุใบอนุญาตนั้น

การขอต่ออายุใบอนุญาตและการต่ออายุใบอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

หมวด ๔

วัสดุนิวเคลียร์

มาตรา ๓๖ ผู้ใดจะดำเนินการดังต่อไปนี้ ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ

(๑) มีไว้ในครอบครองหรือใช้วัสดุนิวเคลียร์

(๒) นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุนิวเคลียร์

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาตสำหรับวัสดุนิวเคลียร์ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๓๗ ใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ให้มีอายุดังต่อไปนี้

(๑) ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้วัสดุนิวเคลียร์ให้มีอายุห้าปี

(๒) ใบอนุญาตนำเข้าวัสดุนิวเคลียร์ให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้องไม่เกิน

หกเดือน

(๓) ใบอนุญาตส่งออกวัสดุนิวเคลียร์ให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้อง

ไม่เกินหกเดือน

(๔) ใบอนุญาตนำผ่านวัสดุนิวเคลียร์ให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้อง

ไม่เกินหกเดือน

มาตรา ๓๘ วัสดุนิวเคลียร์ใดที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงปริมาณ ความเข้มข้น และองค์ประกอบของวัสดุนิวเคลียร์ หรือลักษณะการใช้งานวัสดุนิวเคลียร์

ผู้ใดมีไว้ในครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ที่ไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ต้องแจ้งปริมาณการครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ต่อเลขาธิการ

การแจ้งการครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๓๙ ผู้รับใบอนุญาตนำเข้า ใบอนุญาตส่งออก หรือใบอนุญาตนำผ่าน วัสดุนิวเคลียร์ตามมาตรา ๓๖ (๒) ต้องนำเข้ามาในราชอาณาจักร ส่งออกไปนอกราชอาณาจักร หรือนำผ่านซึ่งวัสดุนิวเคลียร์ ทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด

มาตรา ๔๐ ผู้ขอรับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ต้องเป็นนิติบุคคล เว้นแต่ วัสดุนิวเคลียร์บางประเภทที่ผู้ขอรับใบอนุญาตจะเป็นบุคคลธรรมดาก็ได้ ทั้งนี้ ตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง

มาตรา ๔๑ ผู้ขอรับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ซึ่งเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมี คุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

(๑) คุณสมบัติ

(ก) มีอายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบปีบริบูรณ์

(ข) มีศักยภาพทางเทคนิคเพียงพอในการดูแลความปลอดภัย ความมั่นคง ปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัยของวัสดุนิวเคลียร์ที่ขออนุญาต การดำเนินการเมื่อเลิกใช้งาน การจัดการกากกัมมันตรังสี และการจัดการเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ทั้งนี้ ศักยภาพทางเทคนิค ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง โดยอย่างน้อยต้องมีเรื่องดังต่อไปนี้

๑) สถานที่จัดเก็บหรือสถานที่ประกอบกิจการ

๒) เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องใช้

๓) เจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์

๔) ระบบการคุ้มครองทางกายภาพ

๕) แผนป้องกันอันตรายจากรังสี

(๒) ลักษณะต้องห้าม

(ก) เป็นคนวิกลจริต คนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ

(ข) เป็นผู้อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้

(ค) เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้ โดยยังไม่พ้นห้าปีนับแต่ วันที่ถูกเพิกถอนใบอนุญาต

(ง) เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเนื่องจากกระทำความผิดตาม พระราชบัญญัตินี้ โดยได้พ้นโทษมาไม่ถึงห้าปีในวันที่ยื่นคำขอรับใบอนุญาต

มาตรา ๔๒ ผู้ขอรับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ซึ่งเป็นนิติบุคคล ต้องมีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้จัดการหรือผู้แทนนิติบุคคลต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตาม มาตรา ๔๑ (๑) (ก) และ (๒)

(๒) มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๔๑ (๑) (ข) และ (๒) (ข) และ (ค)

(๓) ไม่เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้ลงโทษเนื่องจากกระทำความผิดตาม พระราชบัญญัตินี้ เว้นแต่ได้พ้นโทษมาแล้วห้าปีก่อนวันที่ยื่นคำขอรับใบอนุญาต

มาตรา ๔๓ การโอนใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ให้กระทำได้เมื่อเป็นการโอน ใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๔๐ มาตรา ๔๑ และ มาตรา ๔๒ และได้รับอนุญาตจากเลขาธิการ

การขอโอนใบอนุญาตและการโอนใบอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๔๔ ให้นำบทบัญญัติในมาตรา ๓๑ มาตรา ๓๒ มาตรา ๓๔ และมาตรา ๓๕ มาใช้บังคับกับการดำเนินการเกี่ยวกับวิสดูนิวเคลียร์โดยอนุโลม

หมวด ๕

สถานประกอบการทางนิวเคลียร์

ส่วนที่ ๑

บททั่วไป

มาตรา ๔๕ ผู้ใดจะตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องได้รับใบอนุญาตให้ใช้ พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ จากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของ คณะกรรมการ ตามลำดับ.

(๒๑)

มาตรา ๔๖ ผู้ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามมาตรา ๔๕ ต้องมีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

- (๑) เป็นบริษัทจำกัด บริษัทมหาชนจำกัด หรือนิติบุคคลอื่นที่มีกฎหมายเฉพาะจัดตั้งขึ้น
- (๒) มีศักยภาพทางเทคนิคและการเงินตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
- (๓) ไม่เป็นบุคคลล้มละลายหรืออยู่ในระหว่างถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด
- (๔) ไม่เป็นผู้อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้
- (๕) ไม่เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้ เว้นแต่ได้ถูกเพิกถอน

ใบอนุญาตมาแล้วห้าปีก่อนวันยื่นคำขอรับใบอนุญาต

(๖) ไม่เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้ลงโทษเนื่องจากกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ เว้นแต่ได้พ้นโทษมาแล้วห้าปีก่อนวันยื่นคำขอรับใบอนุญาต

มาตรา ๔๗ กรรมการและผู้มีอำนาจจัดการแทนนิติบุคคลตามมาตรา ๔๖ (๑) ต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

- (๑) มีสัญชาติไทยหรือมีภูมิลำเนาหรือถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักร
- (๒) ไม่เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเนื่องจากกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับความผิดทางนิวเคลียร์และรังสี เว้นแต่ได้พ้นโทษมาแล้วห้าปีก่อนวันยื่นคำขอรับใบอนุญาต

(๓) ไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๔๖ (๓) (๔) และ (๕)

มาตรา ๔๘ การก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานและกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร แต่ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งต้องมีมาตรฐานเกี่ยวกับความมั่นคงแข็งแรงและความปลอดภัยไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยโรงงานและกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

มาตรา ๔๙ ในการประกอบกิจการของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงาน หากเกี่ยวข้องกับการดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงานแล้ว ให้คณะกรรมการตามพระราชบัญญัตินี้และคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงานตกลงร่วมกันในการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการควบคุมดูแลการประกอบกิจการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ดังกล่าวร่วมกัน

การดำเนินการตามวรรคหนึ่งจะกำหนดให้มีการกระทำอย่างใดร่วมกัน การกำหนดหลักเกณฑ์หรือวิธีการใดให้ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม การกำหนดให้มีผลเป็นการยกเว้นหลักเกณฑ์หรือวิธีการในการควบคุมดูแลตามพระราชบัญญัตินี้ กฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงาน หรือกฎหมายว่าด้วยการพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน หรือกำหนดมอบอำนาจให้ผู้มีอำนาจในการควบคุมดูแลตามพระราชบัญญัตินี้หรือตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงานเป็นผู้ใช้อำนาจแทนก็ได้

ข้อตกลงร่วมกันตามวรรคหนึ่ง เมื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้ว ให้มีผลใช้บังคับได้

มาตรา ๕๐ การโอนใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ให้กระทำได้เมื่อเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๔๖ และมาตรา ๔๗ และได้รับอนุญาตจากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

การขอโอนใบอนุญาตและการโอนใบอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

ส่วนที่ ๒

พื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์

มาตรา ๕๑ ในการก่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ผู้ประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องได้รับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จากเลขาธิการ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

ในการยื่นคำขอรับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตยื่นคำขอรับใบอนุญาตพร้อมด้วยรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ การจัดทำรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนดซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วยรายละเอียดของเรื่องดังต่อไปนี้

(๑) ผลกระทบจากเหตุการณ์ภายนอกต่อพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ทั้งในส่วนที่เกิดจากปรากฏการณ์ธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์

(๒) ลักษณะของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์

(๓) รายงานด้านสิ่งแวดล้อม

(๔) การกระจายตัวของประชากรบริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งสถานประกอบการ
ทางนิวเคลียร์

(๕) เส้นทางการอพยพประชาชนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

(๖) การป้องกันและระงับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแก่ประชาชนและสิ่งแวดล้อม

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่
เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดใน
กฎกระทรวง

มาตรา ๕๒ ในการพิจารณาออกใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการ
ทางนิวเคลียร์ ให้สำนักงานจัดให้มีการรับฟังความเห็นของประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณโดยรอบ
พื้นที่ตั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาออกใบอนุญาต ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข
ที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๕๓ ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ให้มีอายุ
ตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ต้องไม่เกินสิบปี และอาจขอต่ออายุใบอนุญาตได้ครั้งละไม่เกินสิบปี

ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ประสงค์
จะขอต่ออายุใบอนุญาต ให้ยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตล่วงหน้าไม่น้อยกว่าหนึ่งปีแต่ไม่เกินสามปีก่อน
วันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ พร้อมด้วยรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งที่ได้แก้ไขข้อมูลให้เป็น
ปัจจุบัน

การขอต่ออายุใบอนุญาตและการต่ออายุใบอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์
วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๕๔ เมื่อเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการออกใบอนุญาต
ให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แล้ว หากปรากฏข้อเท็จจริงว่ามีการเปลี่ยนแปลง
ใด ๆ เกิดขึ้นหรือสภาพพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์เปลี่ยนแปลงไปอันอาจมีผลกระทบ
ต่อประชาชนหรือสิ่งแวดล้อม ให้เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีคำสั่งให้ผู้รับ
ใบอนุญาตยื่นรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งที่ได้วิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้ง
ให้สอดคล้องกับกรณีที่เปลี่ยนแปลงไป ภายในระยะเวลาที่กำหนด

ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตไม่อาจยื่นรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้ง
ได้ภายในระยะเวลาตามวรรคหนึ่ง ให้ยื่นคำขอขยายระยะเวลาต่อเลขาธิการ และให้เลขาธิการ
มีอำนาจสั่งขยายระยะเวลาการยื่นรายงานดังกล่าวได้ไม่เกินสองครั้ง ๆ ละไม่เกินหนึ่งร้อยแปดสิบวัน
และหากผู้รับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ไม่ยื่นรายงานวิเคราะห์
ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งภายในระยะเวลาที่กำหนดตามวรรคหนึ่งหรือภายในระยะเวลา

ที่มีการขยายออกไป ให้เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสั่งเพิกถอนใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์

ในกรณีที่เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการได้พิจารณารายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งตามวรรคหนึ่งแล้ว เห็นว่าพื้นที่ตั้งนั้นไม่เข้าเงื่อนไขในการอนุญาตให้ใช้เป็นพื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์อีกต่อไป ให้เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีคำสั่งเพิกถอนใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์

ส่วนที่ ๓

การก่อสร้าง และการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์

มาตรา ๕๕ ผู้รับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ที่ประสงค์จะก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องได้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

ในการยื่นขอรับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตยื่นคำขอพร้อมด้วยใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ รายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น และเอกสารหรือหลักฐานทางการเงิน

เอกสารหรือหลักฐานทางการเงินที่ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องยื่นตามวรรคสอง ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง โดยจะกำหนดให้แตกต่างกันตามประเภทของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ก็ได้

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๕๖ รายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น ต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และข้อมูลอื่น ๆ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

กฎกระทรวงตามวรรคหนึ่งจะกำหนดให้แตกต่างกันตามประเภทของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ก็ได้

มาตรา ๕๗ เมื่อเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการออกใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แล้ว หากปรากฏข้อเท็จจริงว่ามีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นอันอาจมีผลกระทบต่อการวิเคราะห์ความปลอดภัยในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น ให้เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ยื่นรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นในส่วนที่เกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่เปลี่ยนแปลงไปใหม่ภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยต้องวิเคราะห์ความปลอดภัยให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นด้วย

ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตไม่อาจยื่นรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นได้ภายในระยะเวลาตามวรรคหนึ่ง ให้ยื่นคำขอขยายระยะเวลาต่อเลขาธิการ และให้เลขาธิการมีอำนาจสั่งขยายระยะเวลาการยื่นรายงานดังกล่าวได้ไม่เกินสองครั้ง ๆ ละไม่เกินหนึ่งร้อยแปดสิบวัน และหากผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ไม่ยื่นรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นภายในระยะเวลาที่กำหนดตามวรรคหนึ่งหรือภายในระยะเวลาที่มีการขยายออกไป ให้เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสั่งเพิกถอนใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์

ในกรณีที่เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการได้พิจารณารายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นตามวรรคหนึ่งแล้ว เห็นว่า การก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ไม่อาจดำเนินการได้อีกต่อไป ให้เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีคำสั่งให้เพิกถอนใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์

มาตรา ๕๘ ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาต แต่ต้องไม่เกินสิบปี และอาจขอต่ออายุใบอนุญาตได้เพียงครั้งเดียวเป็นระยะเวลาไม่เกินสิบปี

ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาต ให้ยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตล่วงหน้าไม่น้อยกว่าหนึ่งปีแต่ไม่เกินสามปีก่อนวันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ พร้อมด้วยรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นที่ได้แก้ไขข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน

การขอต่ออายุใบอนุญาตและการต่ออายุใบอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๕๙ ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องรายงานความคืบหน้าในการก่อสร้างต่อเลขาธิการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น

มาตรา ๖๐ ห้ามมิให้ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ดำเนินการก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาต เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการให้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้างที่ปรากฏในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น

ในกรณีที่มีการก่อสร้างโดยผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาต ให้เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งระงับการกระทำดังกล่าว และหากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการเห็นว่า การก่อสร้างที่ผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาตนั้นยังคงอยู่ภายใต้หลักเกณฑ์ความปลอดภัยที่ยอมรับได้ เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการอาจมีคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้างตามวรรคหนึ่ง

หากการก่อสร้างที่ผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาตนั้นอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ประชาชนและสิ่งแวดล้อม ให้เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งระงับการกระทำดังกล่าว และให้ผู้รับใบอนุญาตรื้อถอนอาคารทั้งหมดหรือบางส่วนภายในระยะเวลาที่กำหนด

มาตรา ๖๑ ในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ แตกต่างไปจากในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นให้นำบทบัญญัติในมาตรา ๖๐ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ส่วนที่ ๔

การทดสอบเดินเครื่องและการดำเนินการ

มาตรา ๖๒ ในกรณีที่การก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แล้วเสร็จ ก่อนที่จะขอรับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ให้ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ โดยแจ้งวัน เวลา และระยะเวลาการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้เลขาธิการทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสิบห้าวัน เพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบการทดสอบดังกล่าว

เมื่อการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์เสร็จสิ้นแล้ว ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องจัดทำรายงานการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์เสนอเลขาธิการเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

มาตรา ๖๓ ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องได้รับอนุญาตจากเลขาธิการ

(๑) การบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์และทดสอบการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์

(๒) การบรรจุวัสดุนิวเคลียร์ในกระบวนการเสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์ หรือการบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วในกระบวนการแปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

เลขาธิการจะมีคำสั่งอนุญาตตามวรรคหนึ่งได้ก็ต่อเมื่อได้ให้ความเห็นชอบรายงานการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามมาตรา ๖๒ แล้ว

ในการบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ วัสดุนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วตามวรรคหนึ่ง ให้เลขาธิการหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งเลขาธิการมอบหมายตรวจสอบการดำเนินการดังกล่าวด้วย

เมื่อดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตเสร็จสิ้นแล้ว ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องจัดทำรายงานการทดสอบเสนอต่อเลขาธิการเพื่อให้ความเห็นชอบการขออนุญาตตามวรรคหนึ่ง การบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ วัสดุนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว การทดสอบการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์หรือการทดสอบการบรรจุวัสดุนิวเคลียร์หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว และการรายงานการทดสอบดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๖๔ ผู้ดำเนินการก่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ประสงค์จะดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ต้องได้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

ในการยื่นขอรับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตยื่นคำขอพร้อมด้วยเอกสารหลักฐานทางการเงิน ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับสมบูรณ์

รายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับสมบูรณ์ตามวรรคสอง อย่างน้อยต้องประกอบด้วยข้อมูลที่เป็นปัจจุบันของรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น และรายงานการทดสอบตามมาตรา ๖๒

และในกรณีที่มีการดำเนินการตามมาตรา ๖๓ ต้องมีการรายงานการทดสอบตามมาตรา ๖๓ ด้วย

เอกสารที่ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องยื่นตามวรรคสอง ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง โดยจะกำหนดเอกสารและระยะเวลาการยื่นเอกสารตามวรรคสองให้แตกต่างกันตามประเภทของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ก็ได้

มาตรา ๖๕ ใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ให้มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาต แต่ต้องไม่เกินหกสิบปี และอาจขอต่ออายุใบอนุญาตได้ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๖๖ ในการออกใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ เลขอาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการอาจสั่งแก้ไขขีดจำกัด การเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่ปรากฏในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับสมบูรณ์ก่อนการพิจารณาออกใบอนุญาตก็ได้

มาตรา ๖๗ ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์มีหน้าที่ทบทวน และปรับปรุงรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามระยะเวลา และกรณีตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หรือเมื่อเลขอาธิการเห็นว่ามีความจำเป็นหรือเหตุทำให้รายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน

ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตไม่อาจยื่นรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้ภายในระยะเวลาตามวรรคหนึ่ง ให้ยื่นคำขอขยายระยะเวลาต่อเลขอาธิการ และให้เลขอาธิการมีอำนาจสั่งขยายระยะเวลาการยื่นรายงานดังกล่าวได้ไม่เกินสองครั้ง ๆ ละไม่เกินหนึ่งร้อยแปดสิบวัน และหากผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ไม่ยื่นรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามวรรคหนึ่งหรือภายในระยะเวลาที่มีการขยายออกไป ให้เลขอาธิการ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสั่งเพิกถอนใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์

ในกรณีที่เลขอาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการได้พิจารณารายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามวรรคหนึ่งแล้ว เห็นว่าการดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต่อไป จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ใหม่ ให้เลขอาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตแก้ไขรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์นั้น

หากเลขอาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการไม่เห็นชอบกับรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามวรรคหนึ่งหรือที่แก้ไขตามวรรคสาม หรือผู้รับใบอนุญาตไม่แก้ไขรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยตามวรรคสอง ให้เลขอาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสั่งพักใช้ใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จนกว่าผู้รับใบอนุญาตแก้ไขรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยและได้รับความเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยที่แก้ไขแล้วดังกล่าว

มาตรา ๖๘ ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการนิวเคลียร์ประเภทสถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานไม่อาจดำเนินกิจการต่อไปได้ เลขานุการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการอาจขอให้หน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญเข้าดำเนินการแทนจนกว่าจะมีผู้รับใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ประเภทสถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานรายอื่นเข้าดำเนินการแทน หรืออาจสั่งเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์นั้นได้

ให้ถือว่าหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่เข้าดำเนินการแทนเป็นผู้รับใบอนุญาต ซึ่งมีสิทธิและหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้

ให้หน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่เข้าดำเนินการแทนผู้รับใบอนุญาตมีสิทธิเข้าไปและใช้สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามวรรคหนึ่งได้เท่าที่จำเป็น โดยหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนจะต้องใช้ความระมัดระวังเพื่อสงวนรักษาทรัพย์สินของผู้รับใบอนุญาตเหมือนเช่นผู้ดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์หรือผู้มีวิชาชีพเช่นนั้นจะพึงปฏิบัติ และหากเกิดความเสียหายแก่ผู้รับใบอนุญาต ให้ผู้รับใบอนุญาตมีสิทธิเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนสำหรับความเสียหายนั้นจากสำนักงานได้ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการกำหนด

การแบ่งรายได้และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาของการดำเนินการแทนระหว่างผู้เข้าดำเนินการแทนและผู้รับใบอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการกำหนด

มาตรา ๖๙ ให้นำบทบัญญัติในมาตรา ๓๑ และมาตรา ๓๒ มาใช้บังคับกับการวางหลักประกันของผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ เพื่อเป็นหลักประกันในการจัดการกากกัมมันตรังสี การจัดการเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว และการดำเนินการตามแผนการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์โดยอนุโลม

ส่วนที่ ๕

การเลิกดำเนินการ

มาตรา ๗๐ ให้ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ประสงค์จะเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ยื่นคำขอลีกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์พร้อมด้วยแผนการเลิกดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับสมบูรณ์ต่อเลขานุการ ทั้งนี้ แผนการเลิกดำเนินการดังกล่าวต้องมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน

การยื่นคำขอเลิกดำเนินการและรายละเอียดของแผนการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ในแต่ละประเภทตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๗๑ ในกรณีที่เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการเห็นชอบให้เลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ให้เลขาธิการออกใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ให้กับผู้ยื่นคำขอตามมาตรา ๗๐ โดยระบุให้ยกเลิกใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ไว้ในใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ด้วย

ให้ใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์มีอายุไม่เกินระยะเวลาที่ระบุในแผนการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์

มาตรา ๗๒ ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ซึ่งประสงค์จะแก้ไขแผนการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ให้ยื่นแผนการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่แก้ไขแล้วต่อเลขาธิการเพื่อให้ความเห็นชอบ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

ในกรณีที่เทคโนโลยีที่ใช้ในการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์เปลี่ยนแปลงไปหรือเพื่อประโยชน์แห่งความปลอดภัย ให้เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แก้ไขแผนการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้

มาตรา ๗๓ ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ประสงค์ให้สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ทั้งหมดหรือบางส่วนพ้นจากการควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ ให้ยื่นคำร้องต่อเลขาธิการ

เมื่อเลขาธิการเห็นว่า การเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ในส่วนที่ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ร้องขอตามวรรคหนึ่ง เป็นไปโดยถูกต้องตามแผนการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และมีปริมาณรังสีอยู่ในระดับที่ปลอดภัยตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการประกาศกำหนดแล้ว เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการอาจสั่งให้สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ส่วนนั้นพ้นจากการควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๗๔ ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จตามแผนการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หากเลขาธิการเห็นว่า การดำเนินการจะไม่แล้วเสร็จภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าว เลขาธิการมีอำนาจมอบหมายให้บุคคลอื่นดำเนินการหรือถอนแทนหรือร่วมกับผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ โดยใช้จ่ายจากหลักประกันของผู้รับใบอนุญาต ในกรณีที่หลักประกันไม่เพียงพอ ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนที่ขาด และหากมีหลักประกันเหลือให้คืนแก่ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์

หมวด ๖
กากกัมมันตรังสี

มาตรา ๗๕ ห้ามผู้ใดนำกากกัมมันตรังสีเข้ามาในราชอาณาจักร เว้นแต่เป็นการนำเข้ากากกัมมันตรังสีที่เกิดจากการส่งกากกัมมันตรังสีในราชอาณาจักรไปจัดการนอกราชอาณาจักร หรือที่เกิดจากการส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วไปแปรสภาพนอกราชอาณาจักร โดยได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๗๖ ผู้ใดจะส่งกากกัมมันตรังสีออกไปนอกราชอาณาจักร ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๗๗ ผู้รับใบอนุญาตนำเข้ากากกัมมันตรังสีตามมาตรา ๗๕ หรือใบอนุญาตส่งออกกากกัมมันตรังสีตามมาตรา ๗๖ ต้องนำเข้ามาในราชอาณาจักรหรือส่งออกป็นอกราชอาณาจักรซึ่งกากกัมมันตรังสีทางด้านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด

มาตรา ๗๘ ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสีออกสู่สิ่งแวดล้อม เว้นแต่เป็นกากกัมมันตรังสีที่มีระดับค่ากัมมันตภาพและค่าครึ่งชีวิตตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และได้ดำเนินการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสีตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และปริมาณในการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสีที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๗๙ ผู้ก่อให้เกิดกากกัมมันตรังสีมีหน้าที่จัดการกากกัมมันตรังสีตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

กากกัมมันตรังสีใดที่ผู้มีหน้าที่ตามวรรคหนึ่งต้องส่งให้หน่วยงานของรัฐจัดการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวง

ค่าใช้จ่ายในการจัดการกากกัมมันตรังสีตามวรรคสอง ให้ผู้มีหน้าที่ตามวรรคหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบ

มาตรา ๘๐ ผู้ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ต้องได้รับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ใบอนุญาตก่อสร้างสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี และใบอนุญาตดำเนินการให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี จากเลขาธิการ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ตามลำดับ

ให้นำบทบัญญัติในหมวด ๕ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และหมวด ๘ ความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย รวมทั้งบทกำหนดโทษที่เกี่ยวข้องมาใช้บังคับโดยอนุโลม

มาตรา ๘๑ ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องจัดการกากกัมมันตรังสีให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และตามบทบัญญัติในหมวดนี้

มาตรา ๘๒ ผู้รับใบอนุญาตผลิต ครอบครอง หรือใช้ซึ่งวัสดุกัมมันตรังสีที่เล็กใช้วัสดุกัมมันตรังสี ต้องจัดการวัสดุกัมมันตรังสีนั้นเช่นเดียวกับการจัดการกากกัมมันตรังสี

เพื่อประโยชน์ในการรักษาความปลอดภัยให้ถือว่าวัสดุกัมมันตรังสีที่ผู้รับใบอนุญาตไม่ได้ใช้ประโยชน์เป็นระยะเวลาห้าปีติดต่อกันเป็นวัสดุกัมมันตรังสีที่ผู้รับใบอนุญาตเล็กใช้และต้องจัดการตามวรรคหนึ่ง เว้นแต่ผู้รับใบอนุญาตจะแสดงหลักฐานให้เลขาธิการเห็นว่าผู้รับใบอนุญาตยังคงประสงค์จะใช้วัสดุกัมมันตรังสีนั้นต่อไป

มาตรา ๘๓ ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ (๑) ใช้วัสดุกัมมันตรังสีเพื่อประโยชน์ในการสำรวจปิโตรเลียม และวัสดุกัมมันตรังสีนั้นตกค้างอยู่ในหลุมสำรวจปิโตรเลียม ผู้รับใบอนุญาตดังกล่าวต้องดำเนินการเพื่อนำวัสดุกัมมันตรังสีนั้นขึ้นมาจากหลุมสำรวจปิโตรเลียม และแจ้งให้เลขาธิการทราบตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

ในกรณีที่ไม่สามารถนำวัสดุกัมมันตรังสีขึ้นจากหลุมสำรวจปิโตรเลียมได้ ให้ดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- (๑) การแสดงตำแหน่งหรือพิกัดของหลุมสำรวจปิโตรเลียมที่วัสดุกัมมันตรังสีนั้นตกค้างอยู่
- (๒) วิธีการปิดหลุมสำรวจปิโตรเลียม

หมวด ๗

เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

มาตรา ๘๔ ห้ามผู้ใดนำเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วเข้ามาในราชอาณาจักร เว้นแต่เป็นการนำกลับเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วที่เกิดขึ้นในราชอาณาจักรและส่งออกไปตามมาตรา ๘๕ โดยได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๘๕ ห้ามผู้ใดส่งออกใบอนุญาตหรือผ่านราชอาณาจักรซึ่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว เว้นแต่ได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

ในการขอรับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตแสดงเอกสารหรือหลักฐานว่าผู้รับ ณ ประเทศปลายทางเป็นผู้มีสิทธิตามกฎหมายของประเทศปลายทางที่อาจครอบครองเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วนั้นได้

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๘๖ ผู้รับใบอนุญาตนำเข้าเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วตามมาตรา ๘๔ วรรคหนึ่ง หรือใบอนุญาตส่งออกเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วตามมาตรา ๘๕ วรรคหนึ่ง ต้องนำเข้ามาในราชอาณาจักรหรือส่งออกใบอนุญาตซึ่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วทางด้านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด

มาตรา ๘๗ ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ก่อให้เกิด
เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ต้องเก็บรักษาเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วตามวิธีการที่ระบุไว้ในรายงาน
วิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับสมบูรณ์ซึ่งเป็นเงื่อนไขในใบอนุญาต
ให้ดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ เว้นแต่ได้จัดส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วให้แก่
หน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่เก็บรักษาเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว หรือส่งไปจัดการนอกราชอาณาจักร
หรือส่งกลับคืนแก่ประเทศผู้ขายหรือผู้ให้เช่าซึ่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

การเก็บรักษาเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว การส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วให้แก่
หน่วยงานของรัฐ การส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วไปจัดการนอกราชอาณาจักร และการส่งเชื้อเพลิง
นิวเคลียร์ใช้แล้วกลับคืนแก่ประเทศผู้ขายหรือผู้ให้เช่า ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ขั้นตอน และวิธีการ
ที่กำหนดในกฎกระทรวง

หมวด ๘

ความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย

มาตรา ๘๘ ให้ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ ซึ่งครอบครองวัสดุแก๊มมันตรังสี
และผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ซึ่งครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ ยื่นรายงานแสดงปริมาณของ
วัสดุแก๊มมันตรังสีหรือวัสดุนิวเคลียร์ แล้วแต่กรณี ที่อยู่ในความครอบครองต่อเลขาธิการตาม
หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาที่เลขาธิการกำหนด

มาตรา ๘๙ ผู้ใดวิจัยและพัฒนาวัฏจักรเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ไม่ใช้วัสดุนิวเคลียร์
ต้องแจ้งให้เลขาธิการทราบตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่เลขาธิการกำหนด

มาตรา ๙๐ ผู้ดำเนินกิจการทางนิวเคลียร์ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ต้องแจ้งให้
เลขาธิการทราบตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่เลขาธิการกำหนด

มาตรา ๙๑ ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้แจ้งตามพระราชบัญญัตินี้ต้องปฏิบัติตาม
หลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี
และการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ แล้วแต่กรณี ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๔๒ ผู้รับใบอนุญาตผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี และ ผู้รับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสี ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ปฏิบัติหน้าที่ในสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต โดยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี อย่างน้อยหนึ่งคนประจำอยู่ตลอดเวลาที่เปิดทำการ

มาตรา ๔๓ ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ (๑) และ (๒) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ปฏิบัติหน้าที่ในสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต โดยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์อย่างน้อยหนึ่งคนประจำอยู่ ตลอดเวลาที่เปิดทำการ

มาตรา ๔๔ ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ใช้ เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ปฏิบัติหน้าที่ ในสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต โดยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ อย่างน้อยหนึ่งคนประจำอยู่ตลอดเวลาที่เปิดทำการ

มาตรา ๔๕ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี เจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิค เกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ต้องได้รับใบอนุญาต จากเลขาธิการ

เจ้าหน้าที่ตามวรรคหนึ่งต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

(๑) มีสัญชาติไทย เว้นแต่ในกรณีที่เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ เห็นว่ามีความจำเป็นที่ต้องให้บุคคลที่มีสัญชาติอื่นเป็นเจ้าหน้าที่ดังกล่าว

(๒) เป็นผู้บรรลุนิติภาวะ

(๓) ไม่เป็นคนวิกลจริต คนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ

(๔) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

(๕) ไม่เป็นผู้อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้

(๖) ไม่เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้ โดยยังไม่พ้นสองปีนับแต่ วันที่ถูกเพิกถอนใบอนุญาต

(๗) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุด เว้นแต่โทษสำหรับความผิดที่ได้ กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

การแบ่งระดับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี เจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิค เกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ รวมทั้งการขอรับ ใบอนุญาตและการออกใบอนุญาตให้เป็นไปหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๙๖ ใบอนุญาตตามมาตรา ๙๕ ให้มีอายุไม่เกินสามปี

ใบอนุญาตให้เป็นเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ให้ใช้ได้กับการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เฉพาะเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่กำหนดในใบอนุญาตเท่านั้น

มาตรา ๙๗ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี เจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ที่ประสงค์จะต่ออายุใบอนุญาต ให้ยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตต่อเลขธิการ และเมื่อได้ยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตแล้ว ให้ผู้รับใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่ต่อไปได้จนกว่าเลขธิการจะสั่งไม่ต่ออายุใบอนุญาต

การขอต่ออายุใบอนุญาตและการต่ออายุใบอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

หมวด ๙

การขนส่ง

มาตรา ๙๘ ผู้ครอบครองวัสดุกำมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกำมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ซึ่งประสงค์จะจัดให้มีการขนส่งวัสดุดังกล่าว ต้องแจ้งต่อเลขธิการ

การแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่เลขธิการประกาศกำหนด

มาตรา ๙๙ ผู้ครอบครองวัสดุกำมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกำมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ซึ่งประสงค์จะขนส่งวัสดุดังกล่าวตามมาตรา ๙๘ และผู้รับขนส่งวัสดุดังกล่าว มีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

กฎกระทรวงตามวรรคหนึ่ง อย่างน้อยต้องมีรายละเอียดในเรื่งดังต่อไปนี้

- (๑) ข้อกำหนดหรือข้อจำกัดในการขนส่งไม่ว่าโดยทางบก ทางน้ำ หรือทางอากาศ
- (๒) ประเภท ข้อกำหนด และการรับรองหีบห่อที่ใช้ในการขนส่ง
- (๓) การติดป้ายแสดงสัญลักษณ์ทางรังสี
- (๔) การตรวจสอบและการควบคุมการขนส่ง

หมวด ๑๐

เหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

มาตรา ๑๐๐ ในกรณีที่เกิดอันตรายหรือความเสียหายอันเกิดจากการประกอบกิจการตามใบอนุญาต ผู้รับใบอนุญาตมีหน้าที่ระงับเหตุในเบื้องต้นตามแผนป้องกันอันตรายจากรังสี และต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบทันที รวมทั้งต้องให้ข้อมูลและให้ความร่วมมือแก่พนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อแก้ไข บรรเทา หรือระงับซึ่งอันตรายหรือความเสียหายนั้น

มาตรา ๑๐๑ ในกรณีที่เกิดอันตรายหรือความเสียหายตามมาตรา ๑๐๐ มีลักษณะหรือขยายขอบเขตเป็นความเสียหายสาธารณะ หรือในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่าการประกอบกิจการตามใบอนุญาตอาจก่อให้เกิดความเสียหายสาธารณะ ให้เจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีอำนาจเข้าระงับเหตุแห่งความเสียหายสาธารณะนั้นได้ทันที รวมทั้งมีอำนาจประกาศมาตรการเพื่อประโยชน์ในการระงับเหตุนั้น

ในการระงับเหตุแห่งความเสียหายสาธารณะตามวรรคหนึ่ง ให้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมีแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีเป็นแผนสนับสนุน และอยู่ภายใต้แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ และให้สำนักงานมีหน้าที่ให้ข้อเสนอแนะและจัดให้มีเจ้าหน้าที่สนับสนุนการดำเนินการดังกล่าว

ในกรณีที่เกิดอันตรายหรือความเสียหายอันเกิดจากนิวเคลียร์หรือรังสีที่เกิดขึ้นในต่างประเทศซึ่งส่งผลกระทบต่อประเทศไทย ให้นำบทบัญญัติในวรรคหนึ่งและวรรคสองมาใช้บังคับโดยอนุโลม

หมวด ๑๑

การพักใช้และเพิกถอนใบอนุญาต

มาตรา ๑๐๒ ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือประกาศที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาต ให้เลขาธิการมีอำนาจสั่งระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน แก้ไขปรับปรุง หรือปฏิบัติให้ถูกต้องเหมาะสมภายในระยะเวลาที่กำหนด

ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งภายในกำหนดเวลาตามวรรคหนึ่ง เลขาธิการอาจสั่งพักใช้ใบอนุญาตทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ โดยมีกำหนดครั้งละไม่เกินหนึ่งร้อยยี่สิบวัน

ในกรณีที่การออกใบอนุญาตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ การสั่ง
พักใช้ใบอนุญาตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการด้วย

ในการสั่งพักใช้ใบอนุญาต เลขาธิการอาจกำหนดเงื่อนไขให้ผู้ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาต
ปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตรายจากรังสี เพื่อความปลอดภัยหรือความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์
และรังสี หรือการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ หรือเพื่อประโยชน์สาธารณะอื่นใดที่จำเป็นก็ได้

มาตรา ๑๐๓ ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตซึ่งถูกพักใช้ใบอนุญาตไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง
เลขาธิการภายในระยะเวลาที่กำหนดตามมาตรา ๑๐๒ วรรคสอง เลขาธิการอาจมีคำสั่งเพิกถอน
ใบอนุญาตได้

ในกรณีที่การสั่งพักใช้ใบอนุญาตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ การสั่ง
เพิกถอนใบอนุญาตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการด้วย

มาตรา ๑๐๔ ในกรณีที่มีคำสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือคำสั่งเพิกถอนใบอนุญาต
เลขาธิการอาจมีคำสั่งให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุแก๊สมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี
วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ กากแก๊สมันตรังสี หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วที่เกี่ยวข้อง
กับการดำเนินการตามที่ได้รับใบอนุญาตนั้นได้เท่าที่จำเป็น เพื่อป้องกันอันตรายจากรังสี เพื่อความ
ปลอดภัยหรือความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี หรือการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์

ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ให้จ่ายจากหลักประกัน
หากหลักประกันไม่เพียงพอ ผู้รับใบอนุญาตต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนที่ขาด

หมวด ๑๒

การอุทธรณ์

มาตรา ๑๐๕ ผู้รับคำสั่งของเลขาธิการตามพระราชบัญญัตินี้ที่ไม่เห็นด้วยกับคำสั่ง
ดังกล่าว ให้มีสิทธิอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการได้ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการ
กำหนด

คำวินิจฉัยอุทธรณ์ของคณะกรรมการให้เป็นที่สุด

มาตรา ๑๐๖ ผู้รับคำสั่งของเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการตาม
พระราชบัญญัตินี้ที่ไม่เห็นด้วยกับคำสั่งดังกล่าว ให้มีสิทธิฟ้องคดีต่อศาลปกครองได้ตามกฎหมาย
ว่าด้วยการจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง

หมวด ๑๓
พนักงานเจ้าหน้าที่

มาตรา ๑๐๗ ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจดังต่อไปนี้

(๑) เข้าไปในสถานที่ที่ประกอบกิจการหรือที่มีไว้ หรือที่มีเหตุอันควรสงสัยว่าประกอบกิจการหรือที่มีไว้ซึ่งวัสดุแก๊มมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว หรือสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ในระหว่างเวลาพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตกหรือในเวลาทำการของสถานที่นั้น หรือเข้าไปในยานพาหนะที่บรรทุกหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าบรรทุกวัสดุแก๊มมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว หรือยานพาหนะที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานนิวเคลียร์หรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าขับเคลื่อนด้วยพลังงานนิวเคลียร์ เพื่อซักถามข้อเท็จจริง ตรวจสอบกิจการ เอกสารและหลักฐาน และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตรวจสอบการกระทำใด ๆ ที่เป็นการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ หรือเพื่อดำเนินการระงับหรือป้องกันอันตรายซึ่งอาจมีแก่บุคคลหรือทรัพย์สินเพื่อการคุ้มครองอนามัยของบุคคล หรือเพื่อปฏิบัติการอย่างอื่นตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

(๒) เข้าไปในสถานที่ก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์หรือสถานที่ประกอบกิจการให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี เพื่อตรวจสอบการก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์หรือสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี หรือเพื่อตรวจสอบการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามมาตรา ๖๒ และตรวจสอบการทดสอบการบรรจุวัสดุนิวเคลียร์หรือการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ตามมาตรา ๖๓

(๓) ตรวจสอบ กัก ยึด หรืออายัดวัสดุแก๊มมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว และเอกสารหรือสิ่งใด ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๑๙ มาตรา ๒๖ มาตรา ๓๖ มาตรา ๔๕ มาตรา ๖๓ มาตรา ๗๕ มาตรา ๗๖ มาตรา ๘๐ มาตรา ๘๔ หรือมาตรา ๘๕

(๔) นำวัสดุแก๊มมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว หรือสิ่งอื่นใด ที่สงสัยว่าเป็นวัสดุแก๊มมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ในปริมาณพอสมควรไปเป็นตัวอย่างเพื่อตรวจสอบ

(๕) ติดตั้งอุปกรณ์หรือเครื่องมือเพื่อประโยชน์แก่การตรวจสอบติดตามวัสดุแก๊มมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

(๖) มีหนังสือเรียกให้บุคคลที่เกี่ยวข้องมาให้ถ้อยคำหรือส่งเอกสารและหลักฐานที่จำเป็นเพื่อประกอบการพิจารณาของพนักงานเจ้าหน้าที่

(๗) ออกคำสั่งใด ๆ เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้หรือผู้มีหน้าที่ดำเนินการตามพระราชบัญญัตินี้กระทำการหรืองดเว้นกระทำการเพื่อความปลอดภัยหรือความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

(๘) ให้ผู้แทนของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศปฏิบัติงานร่วมกับพนักงานเจ้าหน้าที่ภายใต้พันธกรณีระหว่างประเทศตามมาตรา ๑๑๓

เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้เข้าไปในสถานที่ตามวรรคหนึ่ง (๑) หรือ (๒) และได้กระทำการตามวรรคหนึ่ง (๑) (๒) หรือ (๓) แล้ว แต่ยังไม่แล้วเสร็จ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจกระทำการต่อไปในเวลาหลังพระอาทิตย์ตกหรือนอกเวลาทำการของสถานที่นั้นได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม

ในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินหรือมีความจำเป็นเพื่อความปลอดภัยหรือความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปในสถานที่ตามวรรคหนึ่ง (๑) หรือ (๒) ในเวลาใด ๆ ได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม แต่ต้องแจ้งให้ผู้ครอบครองสถานที่ดังกล่าวทราบก่อนเข้าไปในสถานที่นั้น และให้มีอำนาจออกคำสั่งให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกระทำการหรืองดเว้นกระทำการเพื่อความปลอดภัยหรือความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

มาตรา ๑๐๘ เมื่อปรากฏต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ว่าผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน หรือแก้ไข หรือปรับปรุง หรือปฏิบัติให้ถูกต้องได้ ในการนี้หากเป็นกรณีมีเหตุอันสมควร พนักงานเจ้าหน้าที่จะสั่งให้บุคคลดังกล่าวส่งออกไปซึ่งวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ที่ไม่ได้รับใบอนุญาตนั้น เพื่อคืนให้แก่ผู้ผลิตหรือผู้จัดส่งวัสดุนั้นมาให้ โดยปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด

เมื่อมีกรณีตามวรรคหนึ่ง ถ้าปรากฏว่าผู้ที่ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ไม่สามารถปฏิบัติให้ถูกต้องได้ ไม่ว่าจะเพราะไม่มีความสามารถหรือเพราะเหตุอื่นใด ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้บุคคลดังกล่าวส่งมอบสิ่งของตามวรรคหนึ่งแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ ณ สถานที่ที่กำหนด เพื่อทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณี โดยคำนึงถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสิ่งของดังกล่าวด้วย

ในกรณีที่สิ่งของตามวรรคหนึ่งอาจจำหน่ายได้ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินการขายทอดตลาดหรือขายให้แก่หน่วยงานของรัฐภายในสามเดือนนับแต่วันได้รับมอบ เงินที่ขายได้เมื่อหักค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา การจำหน่าย และค่าภาระที่เกี่ยวข้องแล้วให้เก็บไว้เพื่อคืนแก่เจ้าของ แต่ถ้าพ้นกำหนดสามเดือนดังกล่าวแล้วยังจำหน่ายไม่ได้หากพนักงานเจ้าหน้าที่เห็นว่าการผ่อนเวลาต่อไปจะเป็นอันตรายหรือภาระเกินควรก็ให้มีอำนาจสั่งให้ทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณี

ในกรณีที่ต้องทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณี หากมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น ให้เจ้าของหรือผู้นำเข้ามาซึ่งสิ่งของนั้นมีหน้าที่จ่ายหรือชดใช้เงินจำนวนนั้นแก่ทางราชการ

มาตรา ๑๐๙ วัสดุกำมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกำมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว และเอกสารหรือสิ่งใด ๆ ที่ได้ยึดหรืออายัดไว้ตามมาตรา ๑๐๗ (๓) ถ้าการเก็บสิ่งของที่ยึดหรืออายัดไว้จะเป็นการเสี่ยงต่อความเสียหายหรืออันตรายที่จะเกิดจากสิ่งของนั้นหรือค่าใช้จ่ายจะเกินส่วนกับค่าแห่งสิ่งของนั้น ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณีโดยคำนึงถึงอันตรายที่อาจเกิดจากสิ่งของดังกล่าวด้วย และให้นำบทบัญญัติในมาตรา ๑๐๘ วรรคสามและวรรคสี่ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ถ้าพนักงานเจ้าหน้าที่พิจารณาแล้วเห็นว่าสิ่งของที่ยึดหรืออายัดไว้มิใช่เป็นทรัพย์สินที่ต้องริบ หรือพนักงานอัยการสั่งเด็ดขาดไม่ฟ้องคดี ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ถอนการอายัดหรือคืนสิ่งของนั้นให้แก่ผู้ควรได้รับคืนโดยมิชักช้า ในกรณีที่มีการคืนสิ่งของที่ยึดหรืออายัดไว้ ให้แจ้งการคืนโดยส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับไปยังภูมิลำเนาของผู้ควรได้รับคืน แต่ในกรณีไม่รู้ตัวผู้ควรได้รับคืนหรือรู้ตัวแต่ไม่รู้ภูมิลำเนา ถ้าได้ประกาศในหนังสือพิมพ์หนึ่งฉบับที่ได้แพร่หลายในท้องที่ที่ได้ยึดหรืออายัดสิ่งของนั้น หรือการประกาศในหนังสือพิมพ์จะไม่คุ้มกับมูลค่าสิ่งของที่จะคืน ถ้าได้ประกาศไว้ ณ ที่ทำการอำเภอแห่งท้องที่นั้นไม่น้อยกว่าสิบห้าวัน ให้ถือว่าได้มีการแจ้งเมื่อครบกำหนดเจ็ดวันนับแต่วันที่ได้ประกาศในหนังสือพิมพ์ หรือวันที่ครบกำหนดการประกาศ ณ ที่ทำการอำเภอ แล้วแต่กรณี

ผู้ขอรับคืนต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของรัฐที่เกิดขึ้นเพราะการประกาศในหนังสือพิมพ์พร้อมเงินเพิ่มอีกร้อยละยี่สิบของเงินจำนวนดังกล่าว

ในกรณีที่ไม่สามารถจะคืนได้เพราะหาตัวผู้ควรได้รับคืนไม่พบ ก็ให้รักษาสิ่งของที่ยึดไว้ หรือเงินที่จะคืนให้คืนไว้ แล้วแต่กรณี หากภายในหนึ่งปีนับตั้งแต่ได้แจ้งแก่ผู้ควรได้รับคืน และไม่มีผู้ควรได้รับคืนมาขอรับ ก็ให้ตกเป็นของรัฐ

มาตรา ๑๑๐ วัสดุกำมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกำมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว และเอกสารหรือสิ่งใด ๆ ตามมาตรา ๑๐๙ หรือทรัพย์สินใดที่เกี่ยวข้องที่ศาลมีคำพิพากษาให้ริบ ให้ส่งมอบแก่สำนักงานเพื่อทำลายหรือจัดการตามที่เห็นสมควรต่อไป

ในกรณีที่ต้องทำลายหรือจัดการตามวรรคหนึ่ง ให้ศาลมีคำสั่งในคำพิพากษาให้เจ้าของชำระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้แก่ทางราชการด้วย

มาตรา ๑๑๑ ในกรณีที่ต้องมีการخذใช้ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้แก่ทางราชการตาม
มาตรา ๑๐๘ มาตรา ๑๐๙ และมาตรา ๑๑๐ ให้นำในค่าใช้จ่ายนั้นเป็นหนี้บุริมสิทธิเหนือทรัพย์สิน
ทั้งหมดของผู้มีหน้าที่ชดใช้ค่าใช้จ่ายในลำดับเดียวกับหนี้ค่าภาษีอากร

มาตรา ๑๑๒ ในการปฏิบัติหน้าที่ พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องแสดงบัตรประจำตัวแก่
บุคคลที่เกี่ยวข้อง และให้บุคคลที่เกี่ยวข้องอำนวยความสะดวกตามสมควร
บัตรประจำตัวพนักงานเจ้าหน้าที่ให้เป็นไปตามแบบที่เลขาธิการประกาศกำหนด

มาตรา ๑๑๓ ให้ผู้รับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ตามมาตรา ๓๖ (๑)
ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามมาตรา ๔๕ และผู้รับใบอนุญาต
บรรจุวัสดุนิวเคลียร์ในสถานที่เสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์หรือสถานที่แปรสภาพเชื้อเพลิง
นิวเคลียร์ใช้แล้วและผู้รับใบอนุญาตบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์และทดสอบ
การเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ตามมาตรา ๖๓ อำนาจความสะดวกแก่ผู้แทนของทบวงการ
พลังงานปรมาณูระหว่างประเทศที่ปฏิบัติงานร่วมกับพนักงานเจ้าหน้าที่ภายใต้พันธกรณีระหว่าง
ประเทศ ในการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- (๑) ตรวจสอบสถานประกอบการทางนิวเคลียร์
- (๒) ตรวจสอบวัสดุนิวเคลียร์
- (๓) เก็บตัวอย่างวัสดุที่มีเหตุอันควรสงสัยว่าเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางนิวเคลียร์
- (๔) ติดตั้งอุปกรณ์หรือเครื่องมือเพื่อประโยชน์แก่การตรวจสอบและติดตาม
วัสดุนิวเคลียร์ และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว
- (๕) ตรวจสอบการทดสอบการบรรจุวัสดุนิวเคลียร์หรือการเดินเครื่องปฏิกรณ์
นิวเคลียร์ตามมาตรา ๖๓

มาตรา ๑๑๔ ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่เป็น
เจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา

หมวด ๑๔

บทกำหนดโทษ

มาตรา ๑๑๕ ผู้ใดไม่มาให้ถ้อยคำ หรือไม่ส่งเอกสาร หลักฐาน หรือวัตถุใด ๆ
ตามที่คณะกรรมการหรือคณะอนุกรรมการสั่งตามมาตรา ๑๖ หรือที่พนักงานเจ้าหน้าที่มีหนังสือเรียก
ตามมาตรา ๑๐๗ วรรคหนึ่ง (๖) ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

มาตรา ๑๑๖ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๑๙ วรรคหนึ่ง มาตรา ๒๖ วรรคหนึ่ง มาตรา ๓๖ วรรคหนึ่ง มาตรา ๓๕ วรรคหนึ่ง มาตรา ๓๖ วรรคหนึ่ง มาตรา ๓๘ มาตรา ๓๙ มาตรา ๔๐ วรรคหนึ่ง มาตรา ๔๒ หรือมาตรา ๔๓ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๑๗ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๒๐ วรรคสอง หรือมาตรา ๓๘ วรรคสอง ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

มาตรา ๑๑๘ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๕๑ วรรคหนึ่ง มาตรา ๕๕ วรรคหนึ่ง มาตรา ๖๓ วรรคหนึ่ง มาตรา ๖๔ วรรคหนึ่ง หรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๗๐ วรรคหนึ่ง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสิบปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งล้านบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๑๙ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๘๔ วรรคหนึ่ง หรือมาตรา ๘๕ วรรคหนึ่ง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกปี หรือปรับไม่เกินหกแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๒๐ ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๘๗ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินแปดปี หรือปรับไม่เกินแปดแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๒๑ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๘๙ หรือมาตรา ๙๐ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท

มาตรา ๑๒๒ ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ที่มีหน้าที่แจ้งผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๙๑ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๒๓ ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๙๒ มาตรา ๙๓ หรือมาตรา ๙๔ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินห้าแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๒๔ ผู้ใดปฏิบัติหน้าที่โดยไม่ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๙๕ หรือผู้รับใบอนุญาตซึ่งฝ่าฝืนมาตรา ๙๖ วรรคสอง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๒๕ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๙๘ หรือมาตรา ๙๙ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๒๖ ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๑๐๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๒๗ ผู้ใดต่อสู้หรือขัดขวางการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา ๑๐๗ วรรคหนึ่ง (๑) (๒) (๓) หรือ (๔) ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๒๘ ผู้ใดไม่อำนวยความสะดวกแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา ๑๑๒ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินห้าหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๒๙ ผู้ใดครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี หรือวัสดุนิวเคลียร์ โดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย ในประการที่น่าจะก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย อนามัย หรือทรัพย์สินของบุคคลใด ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสิบปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งล้านบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ถ้าการกระทำความผิดดังกล่าวในวรรคหนึ่งเป็นเหตุให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย อนามัย หรือทรัพย์สินของบุคคลใด ผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสิบปี หรือปรับไม่เกินสองล้านบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๓๐ ผู้ใดกระทำความผิดฐานลักทรัพย์ ชิงทรัพย์ หรือปล้นทรัพย์ที่เป็นวัสดุนิวเคลียร์ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามสิบปี หรือปรับไม่เกินสามล้านบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๓๑ ผู้ใดกระทำความผิดฐานฉ้อโกงหรือยักยอกทรัพย์ที่เป็นวัสดุนิวเคลียร์ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสิบปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งล้านบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๓๒ ผู้ใดกระทำความผิดต่อเสรีภาพตามมาตรา ๓๐๙ วรรคหนึ่ง แห่งประมวลกฎหมายอาญา โดยใช้วัสดุกัมมันตรังสีหรือวัสดุนิวเคลียร์ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ถ้าความผิดตามวรรคหนึ่ง เป็นการกระทำความผิดตามมาตรา ๓๐๙ วรรคสอง แห่งประมวลกฎหมายอาญา ผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสิบปี หรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ถ้าความผิดตามวรรคหนึ่ง เป็นการกระทำตามมาตรา ๓๐๙ วรรคสาม แห่งประมวลกฎหมายอาญา ผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สองปีถึงสี่ปี และปรับตั้งแต่สี่หมื่นบาท ถึงสองแสนแปดหมื่นบาท

มาตรา ๑๓๓ ผู้ใดขู่เข็ญว่าจะกระทำการลักทรัพย์ ชิงทรัพย์ หรือปล้นทรัพย์ อันเป็นความผิดตามมาตรา ๑๓๐ เพื่อบังคับให้ผู้อื่น รัฐบาลไทย รัฐบาลต่างประเทศ หรือองค์การระหว่างประเทศ ให้กระทำการใดหรือไม่กระทำการใด ต้องระวางโทษจำคุกตลอดชีวิต หรือจำคุกตั้งแต่สามสิบปีถึงสี่สิบปี

มาตรา ๑๓๔ ผู้ใดกระทำการต่อสถานประกอบการทางนิวเคลียร์โดยมุ่งหมายให้เกิดการแพร่กระจายหรือน่าจะเกิดการแพร่กระจายของวัสดุกัมมันตรังสี โดยเจตนาที่จะทำอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย อนามัย หรือทรัพย์สินของบุคคลใด หรือต่อสิ่งแวดล้อม ต้องระวางโทษประหารชีวิต จำคุกตลอดชีวิต หรือจำคุกตั้งแต่สามปีถึงสี่ปี และปรับตั้งแต่หกหมื่นบาท ถึงหนึ่งล้านบาท

มาตรา ๑๓๕ ผู้ใดกระทำความผิดตามมาตรา ๑๓๐ มาตรา ๑๓๒ มาตรา ๑๓๓ มาตรา ๑๓๔ มาตรา ๑๔๑ หรือมาตรา ๑๔๒ นอกราชอาณาจักร ผู้นั้นจะต้องรับโทษในราชอาณาจักรตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ ถ้าปรากฏว่า

(๑) ผู้กระทำความผิดหรือผู้ร่วมกระทำความผิดคนใดคนหนึ่งเป็นคนไทย หรือมีถิ่นที่อยู่ในประเทศไทย

(๒) ผู้กระทำความผิดเป็นคนต่างด้าว และได้กระทำโดยประสงค์ให้ความผิดเกิดขึ้นในราชอาณาจักรหรือรัฐบาลไทยเป็นผู้เสียหาย

(๓) ผู้กระทำความผิดเป็นคนต่างด้าว และการกระทำนั้นเป็นความผิดตามกฎหมายของรัฐที่การกระทำเกิดขึ้นภายในเขตอำนาจของรัฐนั้น หากผู้นั้นได้ปรากฏตัวในราชอาณาจักร และมีได้มีการส่งตัวผู้นั้นออกไปตามกฎหมายว่าด้วยการส่งผู้ร้ายข้ามแดน

ทั้งนี้ ให้นำบทบัญญัติในมาตรา ๑๐ แห่งประมวลกฎหมายอาญา มาใช้บังคับโดยอนุโลม

(๔๖)

มาตรา ๑๓๖ ความผิดตามมาตรา ๑๓๐ หากผู้ใดกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ ต้องระวางโทษเช่นเดียวกับตัวการในความผิดนั้น

(๑) สนับสนุนการกระทำความผิดหรือช่วยเหลือผู้กระทำความผิดก่อนหรือขณะกระทำความผิด

(๒) จัดหาหรือให้เงิน ทรัพย์สิน ยานพาหนะ สถานที่ หรือวัตถุใด ๆ หรือกระทำการใด ๆ เพื่อช่วยให้ผู้กระทำความผิดหลบหนีหรือเพื่อมิให้ผู้กระทำความผิดถูกลงโทษ หรือเพื่อให้ได้รับประโยชน์ในการกระทำความผิด

มาตรา ๑๓๗ ผู้ใดสมคบโดยการตกลงกันตั้งแต่สองคนขึ้นไปเพื่อกระทำความผิดตามมาตรา ๑๓๐ ต้องระวางโทษกึ่งหนึ่งของโทษที่กำหนดไว้สำหรับความผิดนั้น

ถ้าได้มีการกระทำความผิดเพราะเหตุที่ได้มีการสมคบกันตามวรรคหนึ่ง ผู้สมคบกันนั้นต้องระวางโทษตามที่กำหนดไว้สำหรับความผิดนั้น

ในกรณีที่ความผิดได้กระทำถึงขั้นลงมือกระทำความผิด แต่เนื่องจากการเข้าขัดขวางของผู้สมคบทำให้การกระทำนั้นกระทำไปไม่ตลอดหรือกระทำไปตลอดแล้วแต่การกระทำนั้นไม่บรรลุผล ผู้สมคบที่กระทำการขัดขวางนั้น คงรับโทษตามที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่งเท่านั้น

ถ้าผู้กระทำความผิดตามวรรคหนึ่งกลับใจให้ความจริงแห่งการสมคบต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ก่อนที่จะมีการกระทำความผิดตามที่ได้สมคบกัน ศาลจะไม่ลงโทษผู้นั้นหรือลงโทษผู้นั้นน้อยกว่าที่กฎหมายกำหนดไว้เพียงใดก็ได้

มาตรา ๑๓๘ ผู้ใดตระเตรียมการเพื่อกระทำความผิดตามมาตรา ๑๓๐ ต้องระวางโทษสองในสามส่วนของโทษที่กำหนดไว้สำหรับความผิดนั้น

มาตรา ๑๓๙ ผู้ใดพยายามกระทำความผิดตามมาตรา ๑๓๐ ต้องระวางโทษตามที่กำหนดไว้สำหรับความผิดนั้นเช่นเดียวกับผู้กระทำความผิดสำเร็จ

มาตรา ๑๔๐ ความผิดตามมาตรา ๑๓๐ ให้ศาลลงโทษผู้กระทำความผิดโดยคำนึงถึงปริมาณและความแรงทางรังสีของวัสดุกัมมันตรังสีหรือวัสดุนิวเคลียร์นั้นด้วย

มาตรา ๑๔๑ ผู้ใดทดลอง ผลิต ครอบครอง หรือใช้ไม่ว่าในทางใด ๆ ซึ่งวัตถุระเบิด ที่มีวัสดุแก๊สมันตรึงหรือวัสดุนิวเคลียร์เป็นส่วนประกอบในราชอาณาจักร ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่ สามปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สามแสนบาทถึงสองล้านบาท

ผู้ใดกระทำความผิดตามวรรคหนึ่งเพื่อให้เกิดการแพร่กระจายของวัสดุแก๊สมันตรึงหรือวัสดุนิวเคลียร์ โดยเจตนาดังต่อไปนี้ ต้องระวางโทษจำคุกตลอดชีวิต

(๑) ทำอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย อนามัย หรือทรัพย์สินของบุคคลใด หรือต่อ สิ่งแวดล้อม หรือ

(๒) บังคับให้ผู้อื่น รัฐบาลไทย รัฐบาลต่างประเทศ หรือองค์การระหว่างประเทศ ให้กระทำการใดหรือไม่กระทำการใด

มาตรา ๑๔๒ ผู้ใดเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ การเก็บรักษา และการขนส่ง วัสดุนิวเคลียร์ แบบแปลนและแผนผังของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต่อบุคคลอื่น ซึ่งมีใช่เป็นการกระทำโดยผู้รับใบอนุญาตหรือหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการกำกับดูแล เพื่อประโยชน์ในการกำกับดูแล เพื่อป้องกันความเสียหายสาธารณะ หรือเพื่อให้เป็นไปตามพันธกรณีระหว่างประเทศ ผู้นั้น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๔๓ ในกรณีที่ผู้กระทำความผิดเป็นนิติบุคคล ถ้าการกระทำความผิดของ นิติบุคคลนั้นเกิดจากการสั่งการหรือการกระทำของของบุคคลใด หรือไม่สั่งการ หรือไม่กระทำการ อันเป็นหน้าที่ที่ต้องกระทำของกรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลใดซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงาน ของนิติบุคคลนั้น ผู้นั้นต้องรับโทษตามที่บัญญัติไว้สำหรับความผิดนั้น ๆ ด้วย

มาตรา ๑๔๔ บรรดาความผิดตามพระราชบัญญัตินี้มีโทษปรับสถานเดียว หรือที่มีโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ให้คณะกรรมการ เปรียบเทียบคดี ซึ่งประกอบด้วยเลขาธิการ ผู้แทนสำนักงานอัยการสูงสุด และผู้แทนสำนักงานตำรวจ แห่งชาติ มีอำนาจเปรียบเทียบได้

ในกรณีที่พนักงานสอบสวนพบว่าผู้ใดกระทำความผิดตามวรรคหนึ่งและผู้นั้นยินยอม ให้เปรียบเทียบ ให้พนักงานสอบสวนส่งเรื่องให้คณะกรรมการเปรียบเทียบคดีตามวรรคหนึ่งภายใน เจ็ดวันนับแต่วันที่ผู้นั้นยินยอมให้เปรียบเทียบ

ถ้าคณะกรรมการเปรียบเทียบคดีเห็นว่าผู้ต้องหาไม่ควรถูกฟ้องร้องหรือได้รับโทษ ถึงจำคุก ให้กำหนดค่าปรับซึ่งผู้ต้องหาจะพึงชำระ ถ้าผู้ต้องหายินยอมตามนั้น เมื่อผู้ต้องหาได้ชำระ ค่าปรับตามจำนวนที่เปรียบเทียบภายในสามสิบวันนับแต่วันที่มีการเปรียบเทียบ ให้ถือว่าคดีเลิกกัน ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา

ถ้าผู้ต้องหาไม่ยินยอมตามที่เปรียบเทียบ หรือยินยอมแล้วไม่ชำระเงินค่าปรับภายใน เวลาตามวรรคสาม ให้ดำเนินคดีต่อไป

ในระหว่างรอกการเปรียบเทียบ หรือรอกการชำระเงินค่าปรับ หากผู้ต้องหาได้รับการอนุญาตให้ปล่อยชั่วคราว คณะกรรมการเปรียบเทียบคดีจะขอให้มีการประกันหรือหลักประกันก็ได้ ทั้งนี้ ให้นำบทบัญญัติแห่งประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญามาใช้บังคับโดยอนุโลม

บทเฉพาะกาล

มาตรา ๑๔๕ ในวาระเริ่มแรก ให้คณะกรรมการประกอบด้วยประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ และกรรมการโดยตำแหน่งตามมาตรา ๙ (๑) (๒) และ (๓) ปฏิบัติหน้าที่ไปพลางก่อน จนกว่าจะมีการแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตามมาตรา ๙ (๔) ซึ่งต้องไม่เกิน หนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

มาตรา ๑๔๖ บรรดาใบอนุญาต ใบรับรอง หรือการอนุญาตใด ๆ ที่ได้ให้ไว้ตาม พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับและยังมีผล ใช้บังคับอยู่ ให้คงใช้ได้ต่อไปจนกว่าจะสิ้นอายุ

มาตรา ๑๔๗ ให้ผู้รับใบอนุญาตผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้พลังงานปรมาณู จากเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูที่ไม่มีการกำหนดอายุใบอนุญาต อยู่ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ขอรับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามพระราชบัญญัตินี้ภายใน หนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ และในระหว่างนั้น ให้ประกอบกิจการนั้น ได้ต่อไปจนกว่าจะมีคำสั่งไม่อนุญาต

มาตรา ๑๔๘ บรรดาคำขอรับใบอนุญาต คำขอใบรับรอง คำขอต่ออายุใบอนุญาต หรือคำขอใด ๆ ที่ได้ยื่นไว้ตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ก่อนวันที่ พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้ผู้ยื่นคำขอดำเนินการยื่นคำขอใหม่ตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๑๔๙ คำอุทธรณ์เกี่ยวกับใบอนุญาต ใบรับรอง หรือการอนุญาตใด ๆ ตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ที่อยู่ระหว่างการยื่นอุทธรณ์หรือ ค้างการพิจารณาอยู่ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้พิจารณาต่อไปตามพระราชบัญญัติ พลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ จนกว่าจะแล้วเสร็จ

มาตรา ๑๕๐ บรรดาความผิดตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ที่มีโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ หรือความผิดที่มีโทษปรับสถานเดียว และยังอยู่ระหว่างการดำเนินคดี ให้ดำเนินการเปรียบเทียบได้ตาม มาตรา ๑๔๔

มาตรา ๑๕๑ ผู้ใดประกอบกิจการที่ไม่ต้องได้รับใบอนุญาตหรือไม่ต้องแจ้งก่อน วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตหรือแจ้งภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ พระราชบัญญัตินี้มีผลใช้บังคับ และในระหว่างนั้น ให้ประกอบกิจการนั้นได้ต่อไปจนกว่าจะมีคำสั่ง ไม่อนุญาตหรือไม่รับแจ้ง

มาตรา ๑๕๒ บรรดากฎหมายกระทรวง ประกาศ หรือระเบียบที่ออกตามพระราชบัญญัติ พลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ที่ใช้อยู่ในวันก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้ยังคงใช้ บังคับได้ต่อไปเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับพระราชบัญญัตินี้ จนกว่าจะมีกฎหมายกระทรวง ประกาศ หรือ ระเบียบตามพระราชบัญญัตินี้ ทั้งนี้ ต้องไม่เกินหนึ่งปีนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ

.....
นายกรัฐมนตรี

อัตราค่าธรรมเนียม

วัสดุภัณฑ์มันตรังสี

(๑) ใบอนุญาตผลิต	ฉบับละ	๑๐๐,๐๐๐	บาท
(๒) ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้	ฉบับละ	๑๐๐,๐๐๐	บาท
(๓) ใบอนุญาตนำเข้า	ฉบับละ	๑๐๐,๐๐๐	บาท
(๔) ใบอนุญาตส่งออก	ฉบับละ	๑๐๐,๐๐๐	บาท
(๕) ใบอนุญาตนำผ่าน	ฉบับละ	๕๐,๐๐๐	บาท
(๖) ใบแทนใบอนุญาต	ฉบับละ	๑,๐๐๐	บาท
(๗) การต่ออายุใบอนุญาต	ครึ่งละเท่ากับค่าธรรมเนียม สำหรับใบอนุญาตแต่ละประเภท		
(๘) การโอนใบอนุญาต	ฉบับละ	๒,๐๐๐	บาท
(๙) การแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบอนุญาต	ฉบับละ	๑,๐๐๐	บาท

เครื่องกำเนิดรังสี

(๑๐) ใบอนุญาตทำ	ฉบับละ	๕๐,๐๐๐	บาท
(๑๑) ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้	ฉบับละ	๕๐,๐๐๐	บาท
(๑๒) ใบอนุญาตนำเข้า	ฉบับละ	๒๐,๐๐๐	บาท
(๑๓) ใบอนุญาตส่งออก	ฉบับละ	๒๐,๐๐๐	บาท
(๑๔) ใบแทนใบอนุญาต	ฉบับละ	๑,๐๐๐	บาท
(๑๕) การต่ออายุใบอนุญาต	ครึ่งละเท่ากับค่าธรรมเนียม สำหรับใบอนุญาตแต่ละประเภท		
(๑๖) การโอนใบอนุญาต	ฉบับละ	๒,๐๐๐	บาท
(๑๗) การแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบอนุญาต	ฉบับละ	๑,๐๐๐	บาท

วัสดุนิวเคลียร์

(๑๘) ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้	ฉบับละ	๑๐๐,๐๐๐	บาท
(๑๙) ใบอนุญาตนำเข้า	ฉบับละ	๑๐๐,๐๐๐	บาท
(๒๐) ใบอนุญาตส่งออก	ฉบับละ	๑๐๐,๐๐๐	บาท
(๒๑) ใบอนุญาตนำผ่าน	ฉบับละ	๕๐,๐๐๐	บาท
(๒๒) ใบแทนใบอนุญาต	ฉบับละ	๑,๐๐๐	บาท

(๒๓) การต่ออายุใบอนุญาต	ครั้งละเท่ากับค่าธรรมเนียม สำหรับใบอนุญาตแต่ละประเภท
(๒๔) การโอนใบอนุญาต	ฉบับละ ๒,๐๐๐ บาท
(๒๕) การแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบอนุญาต	ฉบับละ ๑,๐๐๐ บาท

สถานประกอบการทางนิวเคลียร์

(๒๖) ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์	ฉบับละ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท
(๒๗) ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์	
- กรณีที่สถานประกอบการนั้นไม่มีเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์	ฉบับละ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท
- กรณีที่สถานประกอบการนั้นมีเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ขนาดกำลังไม่เกิน ๓,๓๐๐ เมกะวัตต์ (ความร้อน)	ฉบับละ ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท
- กรณีที่สถานประกอบการนั้นมีเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ขนาดกำลังเกินกว่า ๓,๓๐๐ เมกะวัตต์ (ความร้อน)	ฉบับละ ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท และค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม ไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ บาท สำหรับ แต่ละ ๓,๓๐๐ กิโลวัตต์ ที่เพิ่มขึ้นมา
(๒๘) ใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์	
- กรณีที่สถานประกอบการนั้นไม่มีเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์	ฉบับละ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท
- กรณีที่สถานประกอบการนั้นมีเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ขนาดกำลังไม่เกิน ๓,๓๐๐ เมกะวัตต์ (ความร้อน)	ฉบับละ ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท
- กรณีที่สถานประกอบการนั้นมีเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ขนาดกำลังเกินกว่า ๓,๓๐๐ เมกะวัตต์ (ความร้อน)	ฉบับละ ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท และค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม ไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ บาท สำหรับ แต่ละ ๓,๓๐๐ กิโลวัตต์ ที่เพิ่มขึ้นมา
(๒๙) ใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์	ฉบับละ ๕๐๐,๐๐๐ บาท
(๓๐) ใบแทนใบอนุญาต	ฉบับละ ๑,๐๐๐ บาท
(๓๑) การต่ออายุใบอนุญาต	ครั้งละเท่ากับค่าธรรมเนียม สำหรับใบอนุญาตแต่ละประเภท
(๓๒) ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์	ฉบับละ ๑๐,๐๐๐ บาท
(๓๓) ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี	ฉบับละ ๕,๐๐๐ บาท

(๓๔) ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ ฉบับละ	๕,๐๐๐	บาท
(๓๕) การแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบอนุญาต ฉบับละ	๒,๐๐๐	บาท

กากกัมมันตรังสี

(๓๖) ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ฉบับละ	๑,๐๐๐,๐๐๐	บาท
(๓๗) ใบอนุญาตก่อสร้างสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ฉบับละ	๑,๐๐๐,๐๐๐	บาท
(๓๘) ใบอนุญาตดำเนินการให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ฉบับละ	๑,๐๐๐,๐๐๐	บาท
(๓๙) ใบอนุญาตเล็กดำเนินการให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ฉบับละ	๕๐๐,๐๐๐	บาท
(๔๐) ใบแทนใบอนุญาต ฉบับละ	๑,๐๐๐	บาท
(๔๑) การต่ออายุใบอนุญาต	ครั้งละเท่ากับค่าธรรมเนียมสำหรับใบอนุญาตแต่ละประเภท	

บันทึกวิเคราะห์สรุปสาระสำคัญ
ของร่างพระราชบัญญัติ
พลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.

บันทึกวิเคราะห์สรุป

สาระสำคัญของร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ.

คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้เสนอร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ. ต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาได้จัดทำบันทึกวิเคราะห์สรุป สาระสำคัญของร่างพระราชบัญญัติ ดังต่อไปนี้

๑. เหตุผลและความจำเป็นในการเสนอร่างพระราชบัญญัติ

โดยที่พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ได้ใช้บังคับมาเป็นเวลานานแล้ว บทบัญญัติบางประการไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีทางรังสีและนิวเคลียร์ จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดกฎเกณฑ์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ เพื่อคุ้มครองประชาชนและสิ่งแวดล้อม และเพื่อให้สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ในทางสากลที่เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

๒. สาระสำคัญของร่างพระราชบัญญัติ

ร่างพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์ พ.ศ. มีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

๒.๑ ขอบเขตการใช้บังคับ

ร่างพระราชบัญญัตินี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้บังคับแก่การดำเนินการเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสีในทางสันติ และไม่ใช้บังคับแก่ยานพาหนะทางทหารของต่างประเทศที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานนิวเคลียร์ซึ่งเข้ามาในราชอาณาจักร (ร่างมาตรา ๖ และร่างมาตรา ๗)

๒.๒ องค์กรกำกับดูแล

กำหนดให้มีคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ ประกอบด้วย นายกรัฐมนตรี เป็นประธานกรรมการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นรองประธานกรรมการ กรรมการโดยตำแหน่งจำนวนเก้าคน กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนไม่เกินหกคน และเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติเป็นกรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการฯ มีอำนาจหน้าที่ในการกำกับดูแลการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ กำกับดูแลทางนิวเคลียร์และรังสี ให้คำแนะนำแก่รัฐมนตรีในการออกกฎกระทรวง วางระเบียบควบคุมและดำเนินกิจการให้เป็นไปตามข้อกำหนดหรือเงื่อนไขในใบอนุญาต ส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์ กำหนดมาตรฐานต่าง ๆ อันพึงใช้โดยเฉพาะเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ รวมทั้งกำหนดแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (ร่างมาตรา ๙ ถึงร่างมาตรา ๑๗)

๒.๓ วัตถุที่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแล

ร่างพระราชบัญญัตินี้มุ่งควบคุมและกำกับดูแลการใช้ประโยชน์วัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ ใช้แล้ว เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและเป็นไปตามมาตรฐานระหว่างประเทศและมาตรฐานสากล โดยกำหนดให้ผู้ที่ประสงค์จะดำเนินการในเรื่องดังกล่าวต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัย (safety) ความมั่นคงปลอดภัย (security) และการพิทักษ์ความปลอดภัย (safeguards) หรือหลัก 3S

๒.๔ หลักเกณฑ์และวิธีการในการควบคุม

(๑) วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี (ร่างมาตรา ๑๘ ถึงร่างมาตรา ๓๕)

ร่างพระราชบัญญัตินี้มุ่งควบคุมวัสดุกัมมันตรังสีเกือบทุกประเภท โดยวัสดุกัมมันตรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุม (exempt) จะเป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ระบบการควบคุมใช้วิธีการอนุญาตและการแจ้ง โดยกำหนดให้การผลิต มีไว้ในครอบครอง ใช้ นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสี จะต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ และวัสดุกัมมันตรังสีบางประเภทที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตแต่ต้องแจ้งการครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสีต่อเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๑๘ และร่างมาตรา ๒๐) กรณีการนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสี จะต้องดำเนินการผ่านช่องทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด (ร่างมาตรา ๒๔)

สำหรับเครื่องกำเนิดรังสีก็ใช้หลักการเช่นเดียวกันกับกรณีของวัสดุกัมมันตรังสี กล่าวคือ เครื่องกำเนิดรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมจะเป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ในกรณีการทำ มีไว้ในครอบครองหรือใช้ นำเข้าหรือส่งออกเครื่องกำเนิดรังสี จะต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๒๕ และร่างมาตรา ๒๖)

ผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสีต้องเป็นนิติบุคคล เว้นแต่วัสดุกัมมันตรังสีหรือเครื่องกำเนิดรังสีบางประเภทที่ผู้ขอรับใบอนุญาตจะเป็นบุคคลธรรมดาก็ได้ (ร่างมาตรา ๒๘) โดยจะมีการกำหนดคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของผู้ขอรับใบอนุญาตในแต่ละกรณีไว้แตกต่างกัน ในการขอรับใบอนุญาตผู้ขอรับใบอนุญาตมีหน้าที่วางหลักประกันตั้งแต่ได้รับใบอนุญาตเพื่อเป็นหลักประกันในการจัดการกากกัมมันตรังสี และในการเข้าดำเนินการของพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันอันตรายจากรังสี เพื่อความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย หรือการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี (ร่างมาตรา ๓๑) อย่างไรก็ตาม หากผู้ขอรับใบอนุญาตเป็นหน่วยงานของรัฐตามที่กำหนดในกฎกระทรวงจะได้รับยกเว้นไม่ต้องวางหลักประกันดังกล่าว (ร่างมาตรา ๓๒) ทั้งนี้ การโอนใบอนุญาตสามารถกระทำได้หากเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่พระราชบัญญัตินี้กำหนดและได้รับอนุญาตจากเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๓๓) รวมทั้งมีการกำหนดวิธีดำเนินการในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตตายหรือสิ้นสภาพนิติบุคคลหรือตกเป็นบุคคลล้มละลายไว้ด้วย (ร่างมาตรา ๓๔)

(๒) วัสดุนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๓๖ ถึงร่างมาตรา ๔๔) วัสดุนิวเคลียร์ทุกประเภทตามที่กำหนดในร่างมาตรา ๔ บทนิยาม อยู่ภายใต้การควบคุม กล่าวคือ การมีไว้ในครอบครองหรือใช้ นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุนิวเคลียร์ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๓๖) โดยจะมีการกำหนดอายุใบอนุญาตแต่ละประเภทไว้แตกต่างกัน (ร่างมาตรา ๓๗) ส่วนวัสดุนิวเคลียร์บางประเภทที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตซึ่งจะเป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง แต่ผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัสดุนิวเคลียร์ดังกล่าวก็ยังคงต้องแจ้งปริมาณการครอบครองต่อเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๓๘) นอกจากนี้ การนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุนิวเคลียร์ จะต้องดำเนินการทางด้านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนดเท่านั้น (ร่างมาตรา ๓๙)

ผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ต้องเป็นนิติบุคคล เว้นแต่วัสดุนิวเคลียร์บางประเภทที่ผู้ขอรับใบอนุญาตจะเป็นบุคคลธรรมดาก็ได้ (ร่างมาตรา ๔๐) โดยจะมีการกำหนดคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของผู้ขอรับใบอนุญาตในแต่ละกรณีไว้ ทั้งนี้ การโอนใบอนุญาตตามหมวดนี้สามารถกระทำได้เมื่อเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดและได้รับอนุญาตจากเลขาธิการ (ร่างมาตรา ๔๓) และมีการกำหนดให้นำบทบัญญัติในเรื่องการวางหลักประกัน ช้อยกเว้นกรณีหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ขอรับใบอนุญาต วิธีดำเนินการในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตตายหรือสิ้นสภาพนิติบุคคลหรือตกเป็นบุคคลล้มละลาย และการขอต่ออายุใบอนุญาต ตามที่กำหนดในหมวด ๔ มาใช้บังคับกับการดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์โดยอนุโลม (ร่างมาตรา ๔๔)

(๓) สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (หมวด ๕ ร่างมาตรา ๔๕ ถึงร่างมาตรา ๗๔) ตามบทนิยามกำหนดว่าสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ มี ๖ ประเภท คือ (๑) สถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงาน แต่ไม่รวมถึงยานพาหนะที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานสำหรับการขับเคลื่อน (๒) สถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย (๓) สถานที่แต่งแร่เพื่อให้ได้มาซึ่งวัสดุนิวเคลียร์ (๔) สถานที่เปลี่ยนรูปหรือเสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์ (๕) สถานที่ประกอบหรือจัดเก็บเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ และ (๖) สถานที่จัดเก็บหรือแปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว (บทนิยามในร่างมาตรา ๔) โดยในหมวดนี้มีการแบ่งบัญญัติออกเป็น ๕ ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ ๑ บททั่วไป ส่วนที่ ๒ พื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ส่วนที่ ๓ การก่อสร้าง และการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ ส่วนที่ ๔ การทดสอบเดินเครื่องและการดำเนินการ และส่วนที่ ๕ การเลิกดำเนินการ ซึ่งแต่ละส่วนมีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

- ส่วนที่ ๑ บททั่วไป (ร่างมาตรา ๔๕ ถึงร่างมาตรา ๕๐) การตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องได้รับใบอนุญาต ๓ ใบ คือ ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ จากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ (ร่างมาตรา ๔๕) โดยผู้ขอรับใบอนุญาตดังกล่าวจะต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนด เช่น เป็นบริษัทจำกัด บริษัทมหาชนจำกัด หรือนิติบุคคลอื่นที่มีกฎหมายเฉพาะจัดตั้งขึ้น และมี

ศักยภาพทางเทคนิคและการเงินตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๔๖) และกรรมการหรือผู้มีอำนาจจัดการแทนนิติบุคคลดังกล่าวจะต้องมีสัญชาติไทยหรือมีภูมิลำเนาหรือถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักรไม่เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเนื่องจากกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับความผิดทางนิวเคลียร์และรังสี เว้นแต่ได้พ้นโทษมาแล้วห้าปีก่อนวันยื่นคำขอรับใบอนุญาต และจะต้องไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดไว้ด้วยเช่นกัน (ร่างมาตรา ๔๗)

ด้วยเหตุที่การก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์เป็นเรื่องทางเทคนิคซึ่งจำเป็นต้องมีการตรวจสอบและกำกับดูแลจากเจ้าหน้าที่ซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านรังสีและนิวเคลียร์เป็นการเฉพาะ ร่างพระราชบัญญัตินี้จึงได้กำหนดให้การก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานและกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร แต่ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๔๘) นอกจากนี้ ในส่วนของการประกอบกิจการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงาน หากเกี่ยวข้องกับกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงาน ร่างพระราชบัญญัตินี้ได้กำหนดให้คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์และคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงานตกลงร่วมกันในการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการควบคุมดูแลการประกอบกิจการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ดังกล่าวร่วมกัน โดยข้อตกลงร่วมกันดังกล่าวให้มีผลใช้บังคับได้เมื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้ว (ร่างมาตรา ๔๙)

สำหรับการโอนใบอนุญาตตามหมวดนี้สามารถกระทำได้เมื่อเป็นการโอนใบอนุญาตให้แก่บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามเช่นเดียวกับผู้โอน เช่นเดียวกันกับการโอนใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุกำมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี และวัสดุนิวเคลียร์ แต่จะแตกต่างไปจากกรณีการโอนใบอนุญาตในหมวดก่อนหน้านี้ตรงที่จะต้องได้รับอนุญาตจากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ (ร่างมาตรา ๕๐)

- ส่วนที่ ๒ พื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (ร่างมาตรา ๕๑ ถึงร่างมาตรา ๕๔) ผู้ที่ประสงค์จะก่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จะต้องขอรับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ โดยยื่นคำขอรับใบอนุญาตพร้อมด้วยรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดตามที่กำหนด เช่น ผลกระทบจากเหตุการณ์ภายนอกต่อพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ทั้งในส่วนของปรากฏการณ์ธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์ ลักษณะของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ รายงานด้านสิ่งแวดล้อม การกระจายตัวของประชากรบริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ เส้นทางอพยพประชาชน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี การป้องกันและระงับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแก่ประชาชนและสิ่งแวดล้อม (ร่างมาตรา ๕๑) และจะต้องมีการรับฟังความเห็นของประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งเพื่อประกอบการพิจารณาออกใบอนุญาตด้วย (ร่างมาตรา ๕๒) ทั้งนี้ ใบอนุญาตดังกล่าว

จะมีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ไม่เกินสิบปี และขอต่ออายุใบอนุญาตได้ครั้งละไม่เกินสิบปี (ร่างมาตรา ๕๓)

ในกรณีที่ได้ออกใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แล้ว ต่อมา ปรากฏข้อเท็จจริงว่ามีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นหรือสภาพพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์เปลี่ยนแปลงไปอันอาจมีผลกระทบต่อประชาชนหรือสิ่งแวดล้อม เลขานุการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการจะมีคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตยื่นรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งฉบับใหม่ที่ได้วิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งให้สอดคล้องกับกรณี que เปลี่ยนแปลงไป ภายในระยะเวลาที่กำหนด หากผู้รับใบอนุญาตไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือพื้นที่ตั้งนั้นไม่เข้าเงื่อนไขในการอนุญาตให้ใช้เป็นพื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์อีกต่อไป เลขานุการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าวได้ (ร่างมาตรา ๕๔)

- ส่วนที่ ๓ การก่อสร้าง และการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ (ร่างมาตรา ๕๕ ถึงร่างมาตรา ๖๑) ผู้ที่จะก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และต้องได้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จากเลขานุการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ โดยในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต ผู้ยื่นคำขอจะต้องยื่นคำขอพร้อมด้วยใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ รายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น และเอกสารหรือหลักฐานทางการเงิน อย่างไรก็ตาม ด้วยเหตุที่สถานประกอบการทางนิวเคลียร์มีด้วยกันหลายประเภท ดังนั้น เอกสารหรือหลักฐานทางการเงินที่ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องยื่นจึงอาจแตกต่างกันไปตามแต่ละประเภทของสถานประกอบการ โดยให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (ร่างมาตรา ๕๕)

เอกสารสำคัญในการยื่นคำขอรับใบอนุญาตก่อสร้าง คือ รายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น ซึ่งจะต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และข้อมูลอื่น ๆ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง โดยรายละเอียดของข้อมูลดังกล่าวจะแตกต่างกันตามประเภทของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ก็ได้ (ร่างมาตรา ๕๖) เช่นเดียวกับกับกรณีของใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่ เมื่อได้ออกใบอนุญาตก่อสร้างไปแล้ว หากต่อมาปรากฏข้อเท็จจริงว่า มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นอันอาจมีผลกระทบต่อ การวิเคราะห์ความปลอดภัยในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น เลขานุการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการจะสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างยื่นรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้นในส่วนที่เกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่เปลี่ยนแปลงไปใหม่ ภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยต้องวิเคราะห์ความปลอดภัยให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นด้วย หากผู้รับใบอนุญาตไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือการก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ไม่อาจดำเนินการได้อีกต่อไป เลขานุการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้ (ร่างมาตรา ๕๗)

ทั้งนี้ ใบอนุญาตจะมีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ไม่เกินสิบปี และขอต่ออายุใบอนุญาตได้เพียงครั้งเดียวเป็นระยะเวลาไม่เกินสิบปี (ร่างมาตรา ๕๘)

ในขั้นตอนการก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์นั้น ร่างพระราชบัญญัตินี้มีการกำหนดกลไกการควบคุมการก่อสร้างไว้ โดยกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างต้องรายงานความคืบหน้าในการก่อสร้างต่อเลขาธิการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น และจะต้องก่อสร้างตามแบบที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น (ร่างมาตรา ๕๙) ห้ามมิให้ดำเนินการก่อสร้างผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาต เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ อย่างไรก็ตาม หากการก่อสร้างที่ผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาตนั้นยังคงอยู่ภายใต้หลักเกณฑ์ความปลอดภัยที่ยอมรับได้ เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการอาจมีคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้าง แต่ในกรณีที่ก่อสร้างที่ผิดไปจากที่ได้รับใบอนุญาตนั้นอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ประชาชนและสิ่งแวดล้อม เลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจสั่งระงับการกระทำดังกล่าว และให้ผู้รับใบอนุญาตรื้อถอนอาคารทั้งหมดหรือบางส่วนภายในระยะเวลาที่กำหนด (ร่างมาตรา ๖๐)

- ส่วนที่ ๔ การทดสอบเดินเครื่องและการดำเนินการ (ร่างมาตรา ๖๒ ถึงร่างมาตรา ๖๙) เมื่อก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์แล้วเสร็จก่อนที่จะขอรับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างจะต้องดำเนินการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ โดยแจ้งวัน เวลา และระยะเวลาการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ ให้เลขาธิการทราบล่วงหน้าเพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบการทดสอบดังกล่าว และเมื่อการทดสอบเสร็จสิ้น ผู้รับใบอนุญาตก่อสร้างต้องจัดทำรายงานการทดสอบระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์เสนอต่อเลขาธิการเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ (ร่างมาตรา ๖๒) และในกรณีที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ผู้รับใบอนุญาตต้องได้รับอนุญาตจากเลขาธิการให้บรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ และทดสอบการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ หรือในกรณีการเสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์หรือการแปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ก็ต้องได้รับอนุญาตจากเลขาธิการให้บรรจุวัสดุนิวเคลียร์หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วได้ และต้องดำเนินการบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ วัสดุนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนด รวมทั้งต้องจัดทำรายงานผลการทดสอบดังกล่าวเสนอต่อเลขาธิการให้ความเห็นชอบ (ร่างมาตรา ๖๓) หลังจากนั้น จึงจะขอรับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด (ร่างมาตรา ๖๔) โดยใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์มีอายุตามที่กำหนดในใบอนุญาตแต่ไม่เกินสิบปี และอาจขอต่ออายุใบอนุญาตได้ (ร่างมาตรา ๖๕)

- ส่วนที่ ๕ การเลิกดำเนินการ (ร่างมาตรา ๗๐ ถึงร่างมาตรา ๗๔) ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ประสงค์จะเลิกดำเนินการต้องยื่นคำขอลีกดำเนินการ พร้อมด้วยแผนการเลิกดำเนินการที่มีการปรับปรุงตามที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยฉบับสมบูรณ์ โดยยื่นต่อเลขาธิการ เมื่อเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

เห็นชอบให้เลิกดำเนินการฯ ให้เลขาธิการออกใบอนุญาตเลิกดำเนินการ โดยให้ใบอนุญาตเลิกดำเนินการฯ ยังคงมีอายุต่อไปแต่ไม่เกินระยะเวลาที่ระบุในแผนการเลิกดำเนินการฯ ในระหว่างเลิกดำเนินการ หากจำเป็นก็สามารถแก้ไขแผนการเลิกดำเนินการได้ เมื่อการดำเนินการตามแผนเลิกดำเนินการเสร็จสิ้น ผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการฯ ต้องยื่นคำร้องต่อเลขาธิการเพื่อให้สถานประกอบการนั้นหลุดพ้นจากการควบคุมตามพระราชบัญญัติฯ อย่างไรก็ดี หากผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการฯ ไม่ปฏิบัติตามแผนเลิกดำเนินการฯ ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ให้บุคคลอื่นดำเนินการรื้อถอนแทน หรือร่วมกับผู้รับใบอนุญาตเลิกดำเนินการฯ โดยใช้จ่ายจากหลักประกันของผู้รับใบอนุญาต

(๔) กากกัมมันตรังสี (ร่างมาตรา ๗๕ ถึงร่างมาตรา ๘๓) กำหนดมาตรการควบคุมดูแลดังนี้

- การนำเข้าหรือส่งออกปนออกราชอาณาจักรซึ่งกากกัมมันตรังสีต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด แต่กรณีการนำเข้ามาในราชอาณาจักรจะออกใบอนุญาตได้เฉพาะการนำเข้ากากกัมมันตรังสีที่เกิดจากการส่งกากกัมมันตรังสีในราชอาณาจักรไปจัดการนอกราชอาณาจักร หรือที่เกิดจากการส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วไปแปรสภาพนอกราชอาณาจักร ส่วนการส่งออกปนออกนอกราชอาณาจักรไม่มีเงื่อนไขพิเศษ การนำเข้าหรือส่งออกต้องผ่านทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด

- การปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสี ต้องเป็นกรณีที่กากกัมมันตรังสีมีระดับค่ากัมมันตภาพและค่าครึ่งชีวิตตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และได้ดำเนินการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสีตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และปริมาณในการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสีที่กำหนดในกฎกระทรวง

- การจัดการกากกัมมันตรังสี เป็นหน้าที่ของผู้ก่อให้เกิดกากกัมมันตรังสี ต้องทำการจัดการกากกัมมันตรังสีในบางขั้นตอน แต่หากการจัดการกากกัมมันตรังสีในขั้นตอนที่ไม่สามารถดำเนินการได้ ก็สามารถส่งให้หน่วยงานของรัฐรับไปจัดการกากกัมมันตรังสีต่อไป นอกจากนี้ ผู้รับใบอนุญาตผลิต ครอบครอง หรือใช้ซึ่งวัสดุกัมมันตรังสีที่เล็กใช้วัสดุกัมมันตรังสีต้องจัดการวัสดุกัมมันตรังสีนั้นเช่นเดียวกับการจัดการกากกัมมันตรังสี รวมถึงผู้รับใบอนุญาตไม่ได้ใช้ประโยชน์วัสดุกัมมันตรังสีเป็นระยะเวลาห้าปีติดต่อกันให้ถือว่าเป็นวัสดุกัมมันตรังสีที่ผู้รับใบอนุญาตเลิกใช้และต้องจัดการ เว้นแต่ผู้รับใบอนุญาตจะแสดงหลักฐานเห็นว่ายังคงประสงค์จะใช้วัสดุกัมมันตรังสีนั้นต่อไป

- การให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ต้องได้รับใบอนุญาต ๓ ใบ ได้แก่ ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ใบอนุญาตก่อสร้างสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี และใบอนุญาตดำเนินการให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี จากเลขาธิการ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ตามลำดับ และให้นำบทบัญญัติสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และบทบัญญัติความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย รวมทั้งบทกำหนดโทษที่เกี่ยวข้องมาใช้บังคับโดยอนุโลม

- วัสดุกัมมันตรังสีที่ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ (๑) ใช้เพื่อประโยชน์ในการสำรวจปิโตรเลียม และวัสดุกัมมันตรังสีนั้นตกค้างอยู่ในหลุมสำรวจปิโตรเลียม จะต้องดำเนินการเพื่อนำขึ้นมาให้ได้ แต่หากไม่สามารถนำขึ้นมาได้ผู้รับใบอนุญาตดังกล่าวต้องดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

(๕) เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว (ร่างมาตรา ๘๔ ถึงร่างมาตรา ๘๗) กำหนดมาตรการควบคุมดูแลดังนี้

- การนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านราชอาณาจักรซึ่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด แต่กรณีการนำเข้ามาในราชอาณาจักรจะออกใบอนุญาตได้เฉพาะการนำเข้าเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วที่เกิดในราชอาณาจักรไปจัดการนอกราชอาณาจักร ส่วนการส่งออกและนำผ่านไปนอกราชอาณาจักรไม่มีเงื่อนไขพิเศษ การนำเข้าหรือส่งออกต้องผ่านทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด

- ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ก่อให้เกิดเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ต้องเก็บรักษาเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วตามวิธีการที่ระบุไว้ในรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัย เว้นแต่ได้จัดส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วให้แก่หน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่เก็บรักษาหรือส่งไปจัดการนอกราชอาณาจักร หรือส่งกลับคืนแก่ประเทศผู้ขายหรือผู้ให้เช่าซึ่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

๒.๕ ความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย (ร่างมาตรา ๘๘ ถึงร่างมาตรา ๙๗) กำหนดมาตรการดังนี้

- ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๙ ซึ่งครอบครองวัสดุกัมมันตรังสี และผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ซึ่งครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ ต้องยื่นรายงานแสดงปริมาณของวัสดุกัมมันตรังสีหรือวัสดุนิวเคลียร์ที่อยู่ในความครอบครองต่อเลขาธิการ

- ผู้ทำการวิจัยและพัฒนาวิจัยเชิงพาณิชย์เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ไม่ใช่วัสดุนิวเคลียร์ และผู้ดำเนินกิจการทางนิวเคลียร์ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ต้องแจ้งให้เลขาธิการทราบ

- ผู้รับใบอนุญาตและผู้แจ้งตามพระราชบัญญัตินี้ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

- การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี เจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่ได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ โดยมีคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนด อายุใบอนุญาตไม่เกิน ๓ ปี และต่ออายุได้

๒.๖ การขนส่ง (ร่างมาตรา ๙๘ และร่างมาตรา ๙๙)

ผู้ครอบครองวัสดุกัมมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ซึ่งประสงค์ทำการขนส่งวัสดุดังกล่าว มีหน้าที่ต้องแจ้งต่อเลขาธิการตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด และผู้นั้นรวมถึงผู้รับขนส่งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนด

๒.๗ หมวด ๑๐ เหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (ร่างมาตรา ๑๐๐ และร่างมาตรา ๑๐๑)

กำหนดมาตรการดังนี้

- กรณีอันตรายหรือความเสียหายตามปกติเกิดขึ้น ผู้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้มีหน้าที่ระงับเหตุในเบื้องต้นตามแผนป้องกันอันตรายจากรังสี และต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบทันที รวมทั้งต้องให้ข้อมูลและให้ความร่วมมือแก่พนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อแก้ไข บรรเทา หรือระงับอันตรายหรือความเสียหายนั้น

- กรณีอันตรายหรือความเสียหายที่เป็นความเสียหายสาธารณะเกิดขึ้น เจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีอำนาจเข้าระงับเหตุแห่งความเสียหายสาธารณะนั้นได้ทันที รวมทั้งมีอำนาจประกาศมาตรการเพื่อประโยชน์ในการระงับเหตุนั้น โดยการระงับเหตุแห่งความเสียหายสาธารณะนั้น ให้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมีแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีเป็นแผนสนับสนุนและอยู่ภายใต้แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ และให้สำนักงานมีหน้าที่ให้ข้อเสนอแนะและจัดให้มีเจ้าหน้าที่สนับสนุนการดำเนินการดังกล่าว

- กรณีอันตรายหรือความเสียหายอันเกิดจากนิวเคลียร์หรือรังสีที่เกิดขึ้นในต่างประเทศซึ่งส่งผลกระทบต่อประเทศไทย ให้ดำเนินการอย่างเดียวกับกรณีอันตรายหรือความเสียหายที่เป็นความเสียหายสาธารณะเกิดขึ้น

๒.๘ การพักใช้และเพิกถอนใบอนุญาต (ร่างมาตรา ๑๐๒ ถึงร่างมาตรา ๑๐๔)

กำหนดมาตรการดังนี้

ผู้รับใบอนุญาตที่ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือประกาศ หรือเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาต เลขานุการมีอำนาจดำเนินการ ดังนี้

๑. สั่งระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน แก้ไขปรับปรุง หรือปฏิบัติให้ถูกต้องเหมาะสมภายในระยะเวลาที่กำหนด

๒. หากไม่ปฏิบัติตาม เลขานุการอาจสั่งพักใช้ใบอนุญาตทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ครั้งละไม่เกินหนึ่งร้อยยี่สิบวัน

๓. หากไม่ปฏิบัติตามคำสั่งพักใช้ใบอนุญาต เลขานุการอาจมีคำสั่งเพิกถอนใบอนุญาตได้

ทั้งนี้ ในกรณีที่การออกใบอนุญาตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการการสั่งใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการด้วย

ในระหว่างสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือเพิกถอนใบอนุญาต เลขานุการอาจมีคำสั่งให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าดำเนินการได้เท่าที่จำเป็น เพื่อป้องกันอันตรายจากรังสี เพื่อความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย หรือการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี หากมีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้จ่ายจากหลักประกัน หากหลักประกันไม่เพียงพอ ผู้รับใบอนุญาตต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนที่ขาด

๒.๙ การอุทธรณ์ (ร่างมาตรา ๑๐๕ และร่างมาตรา ๑๐๖) แบ่งเป็น ๒ กรณี คือ

๑. คำสั่งของเลขาธิการ ผู้รับคำสั่งที่ไม่เห็นด้วย ให้มีสิทธิอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการได้ คำวินิจฉัยอุทธรณ์ของคณะกรรมการให้เป็นที่สุด

๒. คำสั่งของเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ผู้รับคำสั่งที่ไม่เห็นด้วย ให้มีสิทธิฟ้องคดีต่อศาลปกครองได้ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาทองปกครอง

๒.๑๐ พนักงานเจ้าหน้าที่ (ร่างมาตรา ๑๐๗ ถึงร่างมาตรา ๑๑๔) กำหนดให้พนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจดำเนินการต่าง ๆ ดังนี้

๑. เข้าไปในสถานประกอบกิจการ ยานพาหนะ ยานพาหนะที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานนิวเคลียร์ เพื่อตรวจสอบเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว หรือสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ เพื่อซักถามข้อเท็จจริง ตรวจสอบกิจการ เอกสารและหลักฐาน และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตรวจสอบการกระทำใด ๆ ที่เป็นการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ หรือเพื่อดำเนินการระงับหรือป้องกันอันตรายซึ่งอาจมีแก่บุคคลหรือทรัพย์สิน เพื่อการคุ้มครองอนามัยของบุคคล หรือเพื่อปฏิบัติกรอย่างอื่นตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

๒. เข้าไปเพื่อตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หรือสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี หรือเพื่อตรวจสอบการทดสอบระบบเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ การบรรจุวัสดุนิวเคลียร์ และการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์

๓. ตรวจ ค้น กัก ยึดอายัด หรือนำไปเป็นตัวอย่างเพื่อตรวจสอบ ติดตั้งอุปกรณ์หรือเครื่องมือเพื่อการตรวจสอบติดตาม บรรดาวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว หรือเอกสารหรือสิ่งใดๆ สำหรับการยึดหรืออายัดพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณีได้ หรือหากมีการถอนการอายัดหรือยึดให้คืนแก่ผู้ควรได้รับคืน ถ้าพ้นกำหนดหนึ่งปี ไม่มีผู้มารับคืน ให้ตกเป็นของรัฐ

๔. มีหนังสือเรียกให้บุคคลที่เกี่ยวข้องมาให้ถ้อยคำหรือส่งเอกสารและหลักฐานที่จำเป็นเพื่อประกอบการพิจารณาของพนักงานเจ้าหน้าที่

๕. ออกคำสั่งใด ๆ เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้มีหน้าที่ดำเนินการตามพระราชบัญญัตินี้ กระทำการหรืองดเว้นกระทำการเพื่อความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางรังสีหรือทางนิวเคลียร์

๖. ให้ผู้แทนของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศปฏิบัติงานร่วมกับพนักงานเจ้าหน้าที่ภายใต้พันธกรณีระหว่างประเทศ ในการนี้ ผู้รับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ผู้รับใบอนุญาตบรรจุวัสดุนิวเคลียร์ในสถานที่เสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์หรือสถานที่แปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

และผู้รับใบอนุญาตบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์และทดสอบการเดินทางเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ต้องอำนวยความสะดวกแก่ผู้แทนของทบวงการฯ ด้วย

๗. กรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่าผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน หรือแก้ไข หรือปรับปรุง หรือปฏิบัติให้ถูกต้องได้ หากมีเหตุอันสมควร พนักงานเจ้าหน้าที่จะสั่งให้ผู้นั้นส่งออกไปซึ่งวัสดุแก๊มมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากแก๊มมันตรังสี หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วนั้น เพื่อคืนให้แก่ผู้ผลิต หรือผู้จัดส่งวัสดุนั้นมาให้ หรือสั่งให้ส่งสิ่งของนั้นมาให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่ เพื่อทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณี หรือขายทอดตลาดหรือขายให้แก่หน่วยงานของรัฐภายในสามเดือนนับแต่วันได้รับมอบหรือสั่งให้ทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณี โดยให้เจ้าของหรือผู้นำเข้ามาซึ่งสิ่งของนั้นมีหน้าที่จ่ายหรือชดใช้เงินจำนวนนั้นแก่ทางราชการ

ทั้งนี้ วัสดุต่างๆ ที่ศาลมีคำพิพากษาให้รับ ให้ส่งมอบแก่สำนักงานเพื่อทำลายหรือจัดการ โดยให้ศาลมีคำสั่งในคำพิพากษาให้เจ้าของชำระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้แก่ทางราชการด้วย

๒.๑๑ บทกำหนดโทษ (ร่างมาตรา ๑๑๕ ถึงร่างมาตรา ๑๑๔)

- กำหนดให้ผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ต้องรับโทษอาญา โดยกำหนดสัดส่วนโทษจำคุก ๑ ปี ต่อโทษปรับ ๑๐๐,๐๐๐ บาท

- กำหนดให้การกระทำความผิดบางกรณีต้องรับโทษอาญาด้วยเพื่อให้สอดคล้องกับอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองทางกายภาพต่อวัสดุนิวเคลียร์ ค.ศ. ๑๙๗๙ (Convention on the Physical Protection of Nuclear Material) ตามร่างมาตรา ๑๒๙ ถึงร่างมาตรา ๑๔๒

- กำหนดความรับผิดของผู้แทนนิติบุคคลตามร่างมาตรา ๑๔๓ โดยบัญญัติให้สอดคล้องกับมาตรา ๑๕๘ แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๑ ซึ่งศาลรัฐธรรมนูญมีคำวินิจฉัยที่ ๒/๒๕๕๖ วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๖ ว่าบทบัญญัติในลักษณะดังกล่าวไม่ขัดหรือแย้งต่อรัฐธรรมนูญ พุทธศักราช ๒๕๕๐ มาตรา ๓๙ วรรคสอง

- กำหนดให้ความผิดที่มีโทษปรับสถานเดียว หรือที่มีโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการเปรียบเทียบคดี

๒.๑๒ บทเฉพาะกาล (ร่างมาตรา ๑๔๕ ถึงร่างมาตรา ๑๕๒)

- กำหนดให้คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ประกอบด้วยประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ และกรรมการโดยตำแหน่งตามมาตรา ๙ (๑) (๒) และ (๓) เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้ในระยะเริ่มแรก

- กำหนดรองรับใบอนุญาต ใบรับรอง หรือการอนุญาตใดๆ ที่ได้ให้ไว้ตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติฯ มีผลต่อไป ส่วนคำขอต่าง ๆ ที่ยื่นไว้ ให้ดำเนินการยื่นใหม่

- กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้พลังงานปรมาณูจากเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูที่ไม่มีการกำหนดอายุใบอนุญาต อยู่ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

ขอรับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ และในระหว่างนั้น ให้ประกอบกิจการนั้นได้ต่อไปจนกว่าจะมีคำสั่งไม่อนุญาต

- กำหนดให้การอุทธรณ์ต่าง ๆ ที่ค้างพิจารณาอยู่ ก็ให้พิจารณาต่อไป

- กำหนดให้ความผิดตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติฯ ที่มีโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ หรือความผิดที่มีโทษปรับสถานเดียว และยังอยู่ระหว่างการดำเนินคดี สามารถเปรียบเทียบได้

- กิจการใดที่เดิมไม่ต้องขอรับใบอนุญาตหรือไม่ต้องแจ้ง ให้ดำเนินการยื่นคำขอรับใบอนุญาตหรือแจ้งภายในสามสิบวัน

- กำหนดรองรับบรรดากฎหมายลำดับรอง

๒.๑๓ ค่าธรรมเนียม

ค่าธรรมเนียมในแต่ละเรื่อง ได้แก่ วัสดุกำมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ กากกำมันตรังสี และอื่น ๆ เป็นไปตามอัตราค่าธรรมเนียมท้ายพระราชบัญญัติฯ โดยรัฐมนตรีฯ มีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมไม่เกินอัตราท้ายพระราชบัญญัติฯ ลดหรือยกเว้นค่าธรรมเนียม ทั้งนี้ การออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมดังกล่าวจะกำหนดค่าธรรมเนียมให้แตกต่างกัน โดยคำนึงถึงประเภท ชนิด ขนาด หรือระดับกำมันตภาพของวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ หรือกากกำมันตรังสีก็ได้ (ร่างมาตรา ๕)



"การตราพระราชบัญญัติของสภานิติบัญญัติแห่งชาติ"

"พระมหากษัตริย์ทรงตราพระราชบัญญัติโดยคำแนะนำและยินยอมของสภานิติบัญญัติแห่งชาติ

ร่างพระราชบัญญัติจะเสนอได้ก็แต่โดยสมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติร่วมกันจำนวนไม่น้อยกว่า ยี่สิบห้าคน หรือคณะรัฐมนตรี หรือสภาปฏิรูปแห่งชาติตามมาตรา ๓๑ วรคสอง แต่ร่างพระราชบัญญัติ เกี่ยวด้วยการเงินจะเสนอได้ก็แต่โดยคณะรัฐมนตรี

ร่างพระราชบัญญัติเกี่ยวกับการเงินตามวรรคสอง หมายความว่าร่างพระราชบัญญัติที่เกี่ยวกับการ ตั้งขึ้น ยกเลิก ลด เปลี่ยนแปลง แก้ไข ผ่อน หรือวางระเบียบการบังคับอันเกี่ยวกับภาษีหรืออากร การจัดสรร รับ รักษา หรือจ่ายเงินแผ่นดิน หรือการโอนงบประมาณรายจ่ายของแผ่นดิน การกู้เงิน การค้ำประกัน หรือการใช้จ่ายเงินกู้ หรือการดำเนินการที่ผูกพันทรัพย์สินของรัฐ หรือเงินตรา

ในกรณีเป็นที่สงสัยว่าร่างพระราชบัญญัติที่เสนอต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติเป็นร่างพระราชบัญญัติ เกี่ยวกับการเงินหรือไม่ ให้ประธานสภานิติบัญญัติแห่งชาติเป็นผู้วินิจฉัย

ร่างพระราชบัญญัติที่เสนอโดยสมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติหรือสภาปฏิรูปแห่งชาตินั้น คณะรัฐมนตรีอาจขอรับไปพิจารณา ก่อนสภานิติบัญญัติแห่งชาติจะรับหลักการก็ได้

การตราพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญให้กระทำโดยวิธีการที่บัญญัติไว้ในมาตรา นี้ แต่การเสนอร่างพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญ ให้กระทำโดยคณะรัฐมนตรีหรือผู้รักษาการตาม พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญนั้น"

(บทบัญญัติรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช ๒๕๕๗, มาตรา ๑๔)