

บทที่ 3

กฎหมายเกี่ยวกับการประเมิน จัดเก็บ และยกเว้นค่าภาคหลวงแร่ในเหมือง หินอุตสาหกรรมและการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ประโยชน์ ในการประเมินพื้นที่ของไทยและต่างประเทศ

บทนำ

บทนี้เป็นการศึกษากฎหมายทั้งของไทยและต่างประเทศในส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กฎหมายด้านค่าภาคหลวงแร่ กฎหมายด้านการรังวัดพื้นที่ และกฎหมายในการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ประโยชน์ เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบในบทถัดไป โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 กฎหมายไทยเกี่ยวกับการประเมิน จัดเก็บ และยกเว้นค่าภาคหลวงแร่ในเหมืองหิน อุตสาหกรรม

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการประกอบกิจการเหมืองหินอุตสาหกรรมมากขึ้น ในส่วนนี้จึงได้ศึกษาความเป็นมาในการกำหนดให้หินเป็นแร่ตามกฎหมายว่าด้วยแร่และความเป็นมาของกฎหมายแร่ และได้ศึกษากฎหมายของไทยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการเหมืองหินอุตสาหกรรมเฉพาะด้านค่าภาคหลวงแร่ และกฎหมายด้านการรังวัด เพื่อนำมาวิเคราะห์ปัญหากฎหมายในส่วนที่ยังคงมีจุดบกพร่อง อันจะนำไปสู่การเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาต่อไป

3.1.1 ความเป็นมาในการกำหนดให้หินเป็นแร่ตามกฎหมายของไทย

ในอดีตการระเบิดและข่อยหินอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย โดยอนุญาตให้ระเบิดและข่อยหินในพื้นที่ใด ๆ ไม่เกินแปลงละ 10 ไร่ ใบอนุญาตมีอายุ 5 ปี วิธีการผลิตหินนั้นใช้วิธีการอย่างง่าย ๆ ด้วยการห้อยเชือกเจาะระเบิดหน้าผาจากภูเขา หินที่ถูกแรงระเบิดจะร่วงลงสู่ที่ราบ จากนั้นจะขนย้ายหินไปยังโรงโม่หิน ซึ่งการผลิตหินด้วยวิธีการนี้เป็นการลงทุนที่ต่ำ แต่ก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานเป็นจำนวนมาก ทั้งยังส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ขาดประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตทำให้ไม่สามารถรองรับการขยายตัว

ทางเศรษฐกิจและการพัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐานของรัฐได้อย่างเต็มที่ประกอบกับความต้องการใช้หินอุตสาหกรรมในประเทศไทยมีปริมาณเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง รัฐบาลในขณะนั้นจึงมีแนวคิดเปลี่ยนแปลงการระเบิดและข่อยหินไปสู่เทคโนโลยีการทำเหมือง โดยให้หน่วยงานเพียงหน่วยงานเดียวกำกับดูแล เพื่อให้การจัดการทรัพยากรมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศ โดยสามารถสรุปแนวทางการดำเนินการของภาครัฐได้ดังนี้¹

1. ปี พ.ศ. 2534 รัฐบาลได้แต่งตั้งคณะทำงานทบทวนนโยบายการพิจารณาอนุญาตระเบิดและข่อยหินในเขตป่าสงวนแห่งชาติ และเมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2535 คณะรัฐมนตรีเห็นชอบในแนวทางแก้ไขปัญหอันเกิดจากการระเบิดและข่อยหินตามที่คณะทำงานชุดดังกล่าวเสนอให้เปลี่ยนแปลงวิธีการระเบิดและข่อยหินไปเป็นเทคโนโลยีการทำเหมือง

2. เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2537 คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมอบหมายให้กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงอุตสาหกรรม ศึกษามาตรการเปลี่ยนแปลงวิธีการระเบิดและข่อยหินไปเป็นเทคโนโลยีการทำเหมือง โดยให้กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นหน่วยงานกำกับดูแลภายใต้พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งกรมทรัพยากรธรณีได้ใช้กฎหมายเป็นเครื่องมือในการกำหนดให้หินทุกชนิดเป็นแร่ เพื่อให้หินทุกชนิดอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 แทนการใช้มาตรา 9 แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ. 2497 เนื่องจากกฎหมายฉบับดังกล่าวไม่ได้กำหนดมาตรการในการควบคุมดูแลตามหลักทรัพยากรธรณีและวิศวกรรมภายหลังการอนุญาต ทั้งไม่มีการวางแผนดูแลรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านความปลอดภัยในการทำงานขาดประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และความไม่มั่นใจในการลงทุนของผู้ประกอบการเพื่อแก้ไขปัญหาข้างต้นกรมทรัพยากรธรณีจึงได้ดำเนินการยกร่างกฎกระทรวงกำหนดให้หินทุกชนิดเป็นหินอุตสาหกรรม²

3. ปี พ.ศ. 2538 คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจว่าด้วยเรื่องการศึกษาให้การระเบิดและข่อยหินเปลี่ยนเป็นเทคโนโลยีการทำเหมืองหินได้เห็นชอบกับแนวทางข้างต้น จึงได้นำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณา ซึ่งคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบตามแนวทางดังกล่าวเมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2538 ทั้งได้มอบหมายให้กรมทรัพยากรธรณีเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการ รวมถึงโอนอำนาจหน้าที่ในการอนุญาตและควบคุมโรงโม่หินจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมาอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อแก้ไขปัญหา

¹สภาการเมืองแร่. (2539). *หินอุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ: กรมทรัพยากรธรณี. รายงานวิชาการกรมทรัพยากรธรณี. หน้า 9-25.

²พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510. มาตรา 4 ประกอบมาตรา 17.

ด้านการกำกับดูแลการใช้หินของประเทศให้อยู่ภายใต้หน่วยงานเดียวกันและแก้ไขปัญหาความปลอดภัยในการทำงานด้วยการใช้เทคนิคทางวิศวกรรมเหมืองแร่

4. กรมทรัพยากรธรณีได้ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรี โดยการแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดแหล่งหิน 2 ชุด เพื่อการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมที่จะอนุญาตตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ได้แก่ คณะกรรมการกำหนดแหล่งหิน เพื่อการทำเหมืองหินอุตสาหกรรม และคณะกรรมการกำหนดแหล่งหิน เพื่อการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมระดับจังหวัด ทำหน้าที่พิจารณา กำหนดแหล่งหิน พร้อมกำหนดให้หินทุกชนิดเป็นแร่ชนิดหินประดับ³หรือหินอุตสาหกรรม⁴ โดยการออกกฎกระทรวง ฉบับที่ 77 (พ.ศ. 2539) กำหนดให้หินทุกชนิดเป็นแร่ชนิดหินประดับหรือแร่ชนิดหินอุตสาหกรรม ส่งผลให้การประกอบกิจการผลิตหินเพื่อการก่อสร้างทั้งหมดอยู่ภายใต้การกำกับดูแลตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510

3.1.2 ความเป็นมาของกฎหมายว่าด้วยแร่

การประกอบกิจการแร่มีหลักฐานปรากฏในสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนปลาย โดยการประกอบกิจการแร่วมอยู่ในระบบการปกครองท้องถิ่นและระบบภาษีอากร ซึ่งเสนาบดีกรมนาธิบดีขอรับด้านบ่อแร่ ส่วนกรมพระคลังรับผิดชอบด้านภาษี

กระทั่งสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้นได้มีข้อบังคับการอนุญาตทำแร่ โดยตั้งเจ้าภาษีรับผูกขาดอากรคิวกทำหน้าที่ทำนุบำรุงการขุดแร่ จนถึงปี พ.ศ. 2434 (ร.ศ.110) พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมให้จัดตั้งกรมราชโลหกิจและภูมิวิทยา เพื่อรับผิดชอบด้านการอำนวยความสะดวกและปกครองการเหมืองแร่ในราชอาณาจักร โดยในระยะแรกยังไม่มีการจัดระเบียบการสำรวจ การผลิต การจำหน่าย และการใช้ประโยชน์อย่างเป็นระบบ แต่เมื่อมีความเจริญก้าวหน้าในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประชาชนสนใจนำทรัพยากรแร่ไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมมากขึ้นจึงเกิดความขัดแย้งเกี่ยวกับทรัพยากรแร่เพื่อความเป็นธรรมในสังคมและความเสมอภาคของพลเมืองในการแสวงหาทรัพยากรธรรมชาติ จึงได้ตราพระราชบัญญัติการทำเหมืองแร่ฉบับ ร.ศ. 120 (พ.ศ. 2444) ซึ่งถือเป็นกฎหมายแร่

³หินประดับ เป็นหินที่สามารถทำแผ่นหรือรูปทรงอื่นใดเพื่อการประดับตกแต่ง ได้แก่ หินกรวดมน (Conglomerate) หินกรวดเหลี่ยม (Breccia) หินแกรนิต (Granite) หินทรพาเวอร์ทีน (Travertine) หินนาถกระสวย (Serpentinite) หินไนส์ (Gneiss) หินบะซอลต์ (Basalt) หินปูน (Limestone) หินชนวน (Shale) และหินทราย (Sandstone)

⁴หินอุตสาหกรรม เป็นหินชนิดอื่นที่นอกเหนือไปจากหินประดับซึ่งมีปริมาณสำรองเพียงพอตามที่อธิบดีประกาศกำหนด หรือมีคุณภาพไม่เหมาะสมสำหรับทำเป็นหินประดับ

⁵สิริรัตน์ สิริคันธานนท์. (2548). *วิวัฒนาการของกฎหมายแร่*. กรุงเทพฯ: กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่. หน้า 1-36.

ฉบับแรกของประเทศไทย โดยจัดระบบเกี่ยวกับที่ดิน การปกครอง รักษาทุนที่จะใช้จ่ายในแรงงาน
ทำแร่เพื่อผลประโยชน์ของผู้รับอนุญาตที่จะได้รับจากการทำแร่

จนในสมัยของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ยกเลิกกฎหมายฉบับดังกล่าว
และตราพระราชบัญญัติการทำเหมืองแร่ พระพุทธศักราช 2461 ขึ้น โดยคงหลักการระบบการสำรวจ
และผลิตแร่ ปรับปรุงระบบการสำรวจแร่ การทำเหมือง มาตรการที่รัฐบาลกำกับดูแลกิจการเกี่ยวกับแร่
กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นผู้รักษาการกฎหมายเป็นครั้งแรก กำหนด
หลักเกณฑ์ในการกำกับดูแลกิจการแร่เหล็กและปิโตรเลียมเป็นการเฉพาะ

ต่อมาได้มีการยกเลิกกฎหมายดังกล่าวและตราพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งเป็น
การรวบรวมกฎหมายแร่ที่มีอยู่หลายฉบับในขณะนั้นมารวมอยู่ในกฎหมายฉบับเดียวกัน เพื่อให้รัฐ
มีอำนาจอนุญาตหรือให้สิทธิเกี่ยวกับแร่ ทั้งกำหนดมาตรการในการควบคุม การสำรวจแร่
การทำเหมืองแร่ การร่อนแร่ การขุดหาแร่รายย่อย การเก็บรักษาแร่ การซื้อและการขายแร่
การครอบครองแร่ การแต่งแร่ การประกอบโลหกรรม การนำเข้าแร่หรือการส่งแร่ออกนอกราชอาณาจักร
รวมไปถึงกำหนดหลักเกณฑ์ในการทำเหมืองใต้ดิน⁶

จนเมื่อปี พ.ศ. 2560 ได้มีการตราพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ซึ่งมีใช้ผลบังคับเมื่อวันที่
29 สิงหาคม พ.ศ. 2560 อันเป็นการนำกฎหมายว่าด้วยแร่และกฎหมายว่าด้วยพิกัดอัตราค่าภาคหลวงแร่
มาบัญญัติไว้ในกฎหมายฉบับนี้เพียงฉบับเดียว เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรแร่และ
การจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่เป็นไปอย่างมีระบบ กำหนดให้รัฐมีหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรแร่
ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อประเทศและประชาชนอย่างยั่งยืนด้วยการคำนึงถึงคุณภาพในการพัฒนา
เศรษฐกิจ สังคม และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนเป็นสำคัญ รวมถึง
ให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรแร่ด้วย

3.1.3 กฎหมายด้านค่าภาคหลวงของไทย

3.1.3.1 พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560

มีเจตนารมณ์เพื่อปรับปรุงบทบัญญัติให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน
โดยนำหลักการของพระราชบัญญัติพิกัดอัตราค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. 2509 และพระราชบัญญัติแร่
พ.ศ. 2510 มากำหนดไว้ในกฎหมายฉบับเดียวกัน เพื่อให้เกิดคุณภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจ
สังคม การรักษาสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชน และส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
และชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแร่

⁶เรื่องเดียวกัน, หน้า 37-42.

ในส่วนของบทบัญญัติตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ที่เกี่ยวข้องกับค่าภาคหลวงแร่ในการประกอบกิจการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมมีบทบัญญัติสำคัญที่ควรพิจารณามีดังนี้

1. ความหมายของคำว่า “แร่” ให้หมายความรวมถึงหินตามที่กฎกระทรวงกำหนดเป็นหินประดับหรือหินอุตสาหกรรม และดินหรือทรายตามที่กฎกระทรวงกำหนดเป็นดินอุตสาหกรรมหรือทรายอุตสาหกรรมด้วย⁷

แต่เนื่องจากปัจจุบันกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ยังมิได้ดำเนินการยกร่างกฎกระทรวงกำหนดในเรื่องดังกล่าว จึงต้องนำกฎกระทรวงกำหนดให้หินเป็นหินประดับหรือหินอุตสาหกรรม และดินหรือทรายเป็นดินอุตสาหกรรมหรือทรายอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 มาใช้บังคับจนกว่าจะมีการออกกฎกระทรวงฉบับใหม่⁸

2. แร่ที่ได้มาจากประทานบัตรหรือแร่อื่นที่เป็นผลพลอยได้จากการทำเหมืองเมื่อได้ชำระค่าภาคหลวงแร่แล้ว ให้เป็นแร่ที่ทำกรซื้อ ขาย ครอบครอง เก็บ หรือขน ได้ เว้นแต่เป็นแร่ที่อยู่ในความควบคุม¹⁰ ตามที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด¹¹

โดยประกาศดังกล่าวกำหนดให้แร่ดังต่อไปนี้ เป็นแร่ที่อยู่ในความควบคุม การซื้อแร่ การขายแร่ การครอบครองแร่ การเก็บแร่ หรือการขนแร่

(1) แร่ทองคำ ไม่ว่าจะมามีปริมาณเท่าใด

(2) แร่ดีบุก แร่เหล็ก แร่ทองแดง แร่สังกะสี แร่พลวง แร่ตะกั่ว แร่แมงกานีส แร่ชนิดที่มีทั้งสติคออกไซด์ แร่โอลิเมไนต์ และแร่โมนาไซต์ ปริมาณเกินสิบกิโลกรัม

ซึ่งแร่หินอุตสาหกรรมได้ถูกกำหนดให้เป็นแร่ที่อยู่ในความควบคุม ดังนั้นเมื่อนำออกมาใช้ประโยชน์ หากได้ชำระค่าภาคหลวงแร่แล้วสามารถซื้อ ขาย เก็บ และครอบครองแร่ได้

3. กรณีที่เห็นสมควรกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่อาจกำหนดหลักเกณฑ์ให้ผู้ซื้อ ผู้ขาย ผู้ครอบครอง ผู้เก็บ ผู้รับใบอนุญาตแต่งแร่ หรือผู้ใช้แร่ ต้องรายงาน

⁷พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560. มาตรา 4.

⁸พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560. มาตรา 187.

⁹พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560. มาตรา 97 วรรคแรก.

¹⁰พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560. มาตรา 98.

¹¹ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง กำหนดชนิดแร่ ปริมาณแร่ สภาพ และพื้นที่ที่อยู่ในความควบคุมเกี่ยวกับการซื้อแร่ การขายแร่ การครอบครองแร่ การเก็บแร่ หรือการขนแร่ พ.ศ. 2560. ข้อ 3.

การซื้อขาย การครอบครอง การเก็บ การแต่งแร่ การประกอบโลหกรรม หรือการใช้แร่ เพื่อให้รัฐควบคุมและตรวจสอบการชำระค่าภาคหลวงแร่ได้¹²

4. กฎหมายกำหนดให้ผู้ถือประทานบัตร ผู้รับใบอนุญาตแต่งแร่ หรือผู้รับใบอนุญาตครอบครองแร่ มีหน้าที่ต้องชำระค่าภาคหลวงแร่¹³ในกรณีดังต่อไปนี้

(1) แร่ที่ได้มาจากการทำเหมืองตามชนิดแร่ที่ระบุในประทานบัตรให้ชำระค่าภาคหลวงแร่ก่อนนำออกจากเขตประทานบัตร รวมถึงแร่ชนิดอื่น ๆ ที่พบในระหว่างการทำเหมือง ซึ่งเรียกแร่ประเภทนี้ว่า แร่พลอยได้จากการทำเหมือง

(2) แร่ชนิดที่ระบุไว้ในประทานบัตรที่ต้องผ่านกระบวนการแต่งแร่¹⁴ซึ่งในบางครั้งอาจพบแร่ชนิดอื่นปนอยู่ด้วย จึงถือว่าแร่ดังกล่าวเป็นแร่อื่นที่เป็นผลพลอยได้จากการแต่งแร่

(3) แร่ที่ได้รับอนุญาตแร่ให้ครอบครองแร่เป็นกรณีพิเศษเฉพาะรายจากอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยแร่ดังกล่าวมิได้มาจากประทานบัตรหรือเป็นแร่พลอยได้จากการทำเหมือง แต่เป็นแร่ที่ได้มาจากการกระทำใด ๆ แก่พื้นที่ที่มีได้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้มาซึ่งแร่ นั้น หรือแร่ที่ตกเป็นของแผ่นดิน หรือแร่เปอร์เซ็นต์ต่ำ หรือแร่คงเหลือตามหนังสืออนุญาตให้ครอบครองแร่เป็นกรณีพิเศษเฉพาะรายซึ่งประสงค์จะขอครอบครองต่อเนื่อง¹⁵

(4) การซื้อแร่ที่ตกเป็นของแผ่นดินและแร่ นั้นยังมีได้ชำระค่าภาคหลวง เช่นกรณีสิทธิตามประทานบัตรสิ้นสุดลงและยังมีแร่เหลืออยู่ในเขตเหมืองแร่ และผู้ถือประทานบัตรไม่ยื่นขออนุญาตครอบครองแร่ภายในเก้าสิบวัน แร่ดังกล่าวจะตกเป็นของแผ่นดิน¹⁶อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่สามารถนำแร่ นั้นออกขายได้¹⁷

¹²พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560. มาตรา 101 วรรคสอง.

¹³พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560. มาตรา 131.

¹⁴พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560. มาตรา 4 “แต่งแร่ ตาม หมายความว่า การกระทำใด ๆ เพื่อให้แร่หรือวัสดุที่มีสิ่งเจือปนสะอาดหรือเพื่อให้แร่หรือวัสดุที่ปนกันอยู่ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปแยกออกจากกัน และหมายความรวมถึงการบดแร่ คัดขนาด หรือการนำแร่ไปผ่านกระบวนการแล้วได้สารชนิดใหม่ตามประเภทที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมประกาศกำหนด”

¹⁵ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขอครอบครอง การขอย้าย และการขอขนแร่เป็นกรณีพิเศษเฉพาะราย พ.ศ. 2560. ข้อ 3.

¹⁶พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560. มาตรา 63.

¹⁷อำนาจ วงศ์บัณฑิต. (2561). *กฎหมายแร่*. ปทุมธานี: โครงการตำราและเอกสารประกอบการสอนคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. หน้า 291.

5. กฎหมายกำหนดอัตราค่าภาคหลวงแร่ให้รัฐเรียกเก็บได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของราคากลางแร่ แต่ในทางปฏิบัติจะเก็บอัตราได้นั้นให้กำหนดในกฎกระทรวง

ส่วนหลักเกณฑ์และวิธีการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ การกำหนดราคากลางแร่ รวมทั้งการตรวจสอบ และการประเมินการชำระค่าภาคหลวงแร่เป็นไปตามที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด หากกรณีที่ยังไม่สามารถประเมินค่าภาคหลวงแร่ได้จนกว่าจะแต่งแร่หรือประกอบโลหกรรมแล้วเสร็จ ต้องมีการวางหลักประกันการชำระค่าภาคหลวงแร่ตามจำนวนที่เหมาะสม¹⁸

สำหรับราคากลางแร่แต่ละชนิดจะเป็นอย่างไรนั้นให้อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด เนื่องจากราคาแร่มีความเคลื่อนไหวตลอดเวลาตามการซื้อขายของตลาดทั้งในและต่างประเทศ จึงไม่เหมาะสมหากจะกำหนดราคากลางแร่ไว้ในพระราชบัญญัติหรือกฎกระทรวง¹⁹

3.1.3.2 กฎกระทรวงกำหนดให้หินเป็นหินประดับหรือหินอุตสาหกรรม และดินหรือทรายเป็นดินอุตสาหกรรมหรือทรายอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550

เป็นกฎกระทรวงกำหนดชนิดของหินประดับ หินอุตสาหกรรม ดินอุตสาหกรรม และทรายอุตสาหกรรม เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยกำหนดให้หิน ดังต่อไปนี้ที่สามารถทำเป็นแผ่นหรือรูปทรงอื่นใดเพื่อการประดับหรือตกแต่งได้เป็นหินประดับ

- (1) หินกรวดมน
- (2) หินกรวดเหลี่ยม
- (3) หินแกรนิต
- (4) หินชนวน
- (5) หินทราเวอร์ซีน
- (6) หินทราย
- (7) หินนาคระสวย
- (8) หินไนส์
- (9) หินบะซอลต์
- (10) หินปูน

¹⁸พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560. มาตรา 132.

¹⁹อำนาจ วงศ์บัณฑิต. อ่างแล้วเชิงอรรถที่ 17. หน้า 13.

ส่วนหินชนิดอื่นและหินตามชนิดข้างต้นซึ่งมีปริมาณสำรองเพียงพอตามที่อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ประกาศกำหนด หรือซึ่งมีคุณภาพไม่เหมาะสมที่จะทำเป็นหินประดับให้ถือเป็นหินอุตสาหกรรม²⁰

3.1.3.3 กฎกระทรวงกำหนดอัตราค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. 2550

เป็นกฎหมายเกี่ยวกับการกำหนดอัตราค่าภาคหลวงแร่ เพื่อให้การเรียกเก็บค่าภาคหลวงแร่เป็นไปอย่างมีระบบและเป็นประโยชน์แก่เศรษฐกิจของประเทศ จึงกำหนดให้เรียกเก็บค่าภาคหลวงแร่ในอัตราร้อยละของราคาที่อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ประกาศ ซึ่งในกฎกระทรวงฉบับนี้กำหนดค่าภาคหลวงแร่สำหรับแร่หินอุตสาหกรรมไว้ดังนี้

(1) หินอุตสาหกรรม ชนิดดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ และชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ให้เรียกเก็บค่าภาคหลวงแร่อ้อยละ 7 ของราคาซึ่งอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ประกาศ

(2) หินอุตสาหกรรมชนิดอื่น ให้เรียกเก็บค่าภาคหลวงแร่อ้อยละ 4 ของราคาซึ่งอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ประกาศ²¹

3.1.3.4 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ การกำหนดราคาตลาดแร่ การตรวจสอบการชำระค่าภาคหลวงแร่ และการประเมินการชำระค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. 2560

ประกาศฉบับนี้ออกโดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 132 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ซึ่งกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ การกำหนดราคาตลาดแร่ รวมทั้งการตรวจสอบ และการประเมินการชำระค่าภาคหลวงแร่ไว้ ดังนี้

1. หลักเกณฑ์ทั่วไปในการเรียกเก็บค่าภาคหลวงแร่

กฎหมายกำหนดให้เรียกเก็บค่าภาคหลวงแร่ตามชนิด สภาพร้อยละของโลหะหรือของสารประกอบในแร่ หรือลักษณะพิเศษอย่างใดอย่างหนึ่งตามอัตราค่าภาคหลวงแร่ที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงกำหนดอัตราค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. 2550 แต่ไม่เกินอัตราร้อยละสามสิบ

²⁰กฎกระทรวงกำหนดให้หินเป็นหินประดับหรือหินอุตสาหกรรม และดินหรือทรายเป็นหินอุตสาหกรรมหรือทรายอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550. ข้อ 2 และข้อ 3.

²¹กฎกระทรวงกำหนดอัตราค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. 2550. ข้อ 7.

ของราคาตลาด²² เว้นแต่มีการกำหนดสภาพร้อยละของโลหะหรือของสารประกอบในแร่หรือลักษณะพิเศษอย่างใดอย่างหนึ่งของแร่แต่ละชนิดไว้เป็นการเฉพาะ²³

2. การกำหนดราคาตลาดแร่

ให้กำหนดราคาตามตลาดที่มีการซื้อขายแร่ชนิดนั้น ๆ ตามความเหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน²⁴ โดยอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะแต่งตั้ง “คณะกรรมการพิจารณาราคาแร่และกำหนดราคาตลาดแร่” ซึ่งแต่งตั้งจากบุคคลที่มีความรู้ความสามารถและมีความเชี่ยวชาญทางด้านกฎหมายว่าด้วยแร่ ธรณีวิทยาแหล่งแร่ วิศวกรรมเหมืองแร่ วิศวกรรมโลหการ เศรษฐศาสตร์ และสารสนเทศด้านแร่²⁵ ทำหน้าที่เสนอความเห็นต่ออธิบดี ในการกำหนดตลาดของแร่ การประกาศราคาแร่การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ การพิจารณาปรับปรุงการใช้ตลาดแร่ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศและการเปลี่ยนแปลงราคาตลาดของแร่ และปฏิบัติการอื่น ๆ ตามที่อธิบดีมอบหมาย²⁶

ในการกำหนดราคาตลาดของแร่แต่ละชนิดนั้น หากเป็นแร่ที่ผลิตเพื่อการส่งออก นอกราชอาณาจักร ให้ประกาศเป็นราคาต่อหนึ่งเมตริกตันตามชนิดและสภาพของแร่ โดยถือจากราคาถั่วเฉลี่ยที่ซื้อขายกัน ณ ด่านศุลกากรของประเทศไทยครั้งล่าสุด ส่วนแร่ที่ผลิตขายเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมภายในราชอาณาจักร นอกจากการโลหกรรม ให้ประกาศโดยให้ถือจากราคาถั่วเฉลี่ยที่ซื้อขายในประเทศของผู้ใช้แร่ตามชนิดและสภาพของแร่²⁷

²²ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดเก็บ ค่าภาคหลวงแร่ การกำหนดราคาตลาดแร่ การตรวจสอบการชำระค่าภาคหลวงแร่ และการประเมินการชำระ ค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. 2560. ข้อ 5

²³ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดเก็บ ค่าภาคหลวงแร่ การกำหนดราคาตลาดแร่ การตรวจสอบการชำระค่าภาคหลวงแร่ และการประเมินการชำระ ค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. 2560. ข้อ 6.

²⁴ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดเก็บ ค่าภาคหลวงแร่ การกำหนดราคาตลาดแร่ การตรวจสอบการชำระค่าภาคหลวงแร่ และการประเมินการชำระ ค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. 2560. ข้อ 7.

²⁵ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดเก็บ ค่าภาคหลวงแร่ การกำหนดราคาตลาดแร่ การตรวจสอบการชำระค่าภาคหลวงแร่ และการประเมินการชำระ ค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. 2560. ข้อ 9.

²⁶ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดเก็บ ค่าภาคหลวงแร่ การกำหนดราคาตลาดแร่ การตรวจสอบการชำระค่าภาคหลวงแร่ และการประเมินการชำระ ค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. 2560. ข้อ 10.

²⁷ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดเก็บ ค่าภาคหลวงแร่ การกำหนดราคาตลาดแร่ การตรวจสอบการชำระค่าภาคหลวงแร่ และการประเมินการชำระ ค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. 2560. ข้อ 11 (10).

3. การจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่

กฎหมายกำหนดให้ผู้ถือประทานบัตร ผู้รับใบอนุญาตแต่งแร่ ผู้รับใบอนุญาตประกอบโลหกรรม หรือผู้รับใบอนุญาตครอบครองแร่กรณีพิเศษเฉพาะรายยื่นชำระค่าภาคหลวงแร่ต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ ในกรณีดังนี้

(1) แร่ที่กำหนดไว้ในประทานบัตร รวมถึงแร่อื่นที่เป็นผลพลอยได้จากการทำเหมืองให้ชำระค่าภาคหลวงแร่ครบถ้วนก่อนขนแร่ออกจากเขตเหมืองแร่

(2) แร่อื่นที่เป็นผลพลอยได้จากการแต่งแร่ หรือตะกอนที่มีแร่ชนิดอื่นเจือปนอยู่เกินปริมาณที่อธิบดีกำหนด ให้ชำระค่าภาคหลวงแร่ก่อนขนแร่ออกจากเขตแต่งแร่หรือเขตโลหกรรม

(3) แร่ที่ได้จากใบอนุญาตครอบครองแร่ แร่ที่ได้รับอนุญาตให้ครอบครองกรณีพิเศษเฉพาะรายให้ชำระค่าภาคหลวงแร่ให้ครบถ้วนก่อนขนแร่ออกไปทำการซื้อขาย²⁸

เมื่อผู้ถือประทานบัตร ผู้รับใบอนุญาตแต่งแร่ ผู้รับใบอนุญาตประกอบโลหกรรม หรือผู้รับใบอนุญาตครอบครองแร่กรณีพิเศษเฉพาะรายแจ้งปริมาณแร่เพื่อขอชำระค่าภาคหลวงแร่ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเอกสารรายงานที่เกี่ยวข้องและเรียกเก็บค่าภาคหลวงแร่ หากสงสัยว่า แจ้งปริมาณแร่ไม่ถูกต้องตามความเป็นจริงให้ทำการตรวจสอบ และเรียกเก็บค่าภาคหลวงแร่ตามปริมาณที่ตรวจสอบได้

แต่หากไม่สามารถประเมินค่าภาคหลวงแร่ได้จนกว่าจะแต่งแร่หรือประกอบโลหกรรมแล้วเสร็จ ให้วางเงินประกันหรือจะให้ธนาคารที่อธิบดีเห็นชอบเป็นผู้ค้ำประกันการชำระค่าภาคหลวงแร่ ทั้งนี้ การวางเงินประกันหรือการค้ำประกันต้องครอบคลุมทุกชนิดแร่²⁹

4. การประเมินการชำระค่าภาคหลวงแร่

ให้ใช้วิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลายวิธีร่วมกันในการประเมินการชำระค่าภาคหลวงแร่ ดังนี้

(1) ประเมินจากรายงานเอกสาร เช่น รายงานการทำเหมือง รายงานการซื้อ การขาย การเก็บ การแต่งแร่ การประกอบโลหกรรม หรือรายงานการใช้แร่ หรือเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

²⁸ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดเก็บ ค่าภาคหลวงแร่ การกำหนดราคาตลาดแร่ การตรวจสอบการชำระค่าภาคหลวงแร่ และการประเมินการชำระ ค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. 2560. ข้อ 16.

²⁹ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดเก็บ ค่าภาคหลวงแร่ การกำหนดราคาตลาดแร่ การตรวจสอบการชำระค่าภาคหลวงแร่ และการประเมินการชำระ ค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. 2560. ข้อ 17.

(2) ประเมินเชิงวิศวกรรม ได้แก่ ประเมินจากข้อมูลการใช้วัสดุระเบิด เครื่องจักร พลังงานไฟฟ้า หรือน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในการทำเหมืองแร่

(3) ประเมินจากค่าพลังงานไฟฟ้า

กรณีเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างที่ต้องผ่านกระบวนการ โม่ บด และย่อยหิน นอกจากการประเมินจากรายงานเอกสาร ให้ประเมินค่าภาคหลวงแร่ จากค่าพลังงานไฟฟ้าของโรงโม่หินที่ผู้ถือประทานบัตรนำแร่จากประทานบัตรไปโม่ บด หรือย่อยหิน โดยตรวจสอบตามสำเนาใบเสร็จการชำระค่ากระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

(4) ประเมินจากภาพถ่ายที่ได้จากการทำงานของอากาศยานไร้คนขับ

กรณีเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ให้จัดทำภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนขับแสดงพื้นที่หน้าเหมืองที่ผลิตแร่ได้และปริมาณการผลิตสอดคล้องกับ รายงานการทำเหมืองแร่ประจำเดือน โดยแนบภาพถ่ายดังกล่าวพร้อมกับการชำระค่าภาคหลวงแร่ เว้นแต่ไม่สามารถบันทึกภาพถ่ายได้เนื่องจากสภาพภูมิอากาศในช่วงเวลานั้นไม่เอื้ออำนวย

(5) ประเมินจากลักษณะโครงสร้างธรณีวิทยาของหินและความแตกร้าวของหิน

(6) การประเมินจากพื้นที่ทำเหมือง

(7) วิธีการอื่น ๆ ตามที่อธิบดีกำหนด³⁰

5. การตรวจสอบการชำระค่าภาคหลวงแร่

ให้ใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีร่วมกัน ดังนี้

(1) ตรวจสอบสภาพทางธรณีวิทยาแหล่งแร่ ธรณีวิทยาโครงสร้าง การกำเนิดแร่ ชนิดของแร่ และความสมบูรณ์ของแหล่งแร่

(2) ตรวจสอบจากรายงานการทำเหมืองแร่ แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ บัญชีชุดแร่ได้ บัญชีแต่งแร่ ข้อมูลการขุดครอบครองแร่ บัญชีซื้อแร่ ข้อมูลจากผู้ซื้อแร่ หรือข้อมูลทางวิศวกรรม หรือเอกสารราชการอื่นใดหรือรายงานต่าง ๆ ที่เห็นสมควร

(3) ตรวจสอบโดยวิธีการรังวัดจากข้อมูลการรังวัดปริมาตรหน้าเหมือง ปริมาตรกองแร่ หิน ดิน ทราชที่เกิดจากการทำเหมือง โดยใช้วิธีการรังวัดวิธีการใดวิธีหนึ่งหรือหลายวิธีตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ว่าด้วยหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขการรังวัดกำหนดเขตคำขอตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560

³⁰ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดเก็บ ค่าภาคหลวงแร่ การกำหนดราคาตลาดแร่ การตรวจสอบการชำระค่าภาคหลวงแร่ และการประเมินการชำระ ค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. 2560. ข้อ 18.

(4) ตรวจสอบโดยการชั่งน้ำหนัก โดยใช้เครื่องชั่งที่ได้รับการสอบเทียบและรับรองตามกฎหมายว่าด้วยมาตราชั่งตวงวัด

(5) ตรวจสอบค่าตัวคูณผลิตผล (Yield) สำหรับเหมืองหินอ่อนและหินประดับ โดยการรังวัดปริมาตรหินหน้าเหมืองเทียบปริมาตรหินที่เป็นรูปทรงในช่วงเวลาหนึ่งปี

(6) ตรวจสอบจากผลวิเคราะห์แร่ โดยชักตัวอย่างแร่และวิเคราะห์หาองค์ประกอบในตัวอย่างแร่

(7) วิธีการอื่น ๆ ตามที่อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด³¹

3.1.3.5 ระเบียบกรมทรัพยากรธรณีว่าด้วยการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่หินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง พ.ศ. 2545

ระเบียบฉบับนี้ออกโดยกรมทรัพยากรธรณี แต่เนื่องจากมีการถ่ายโอนอำนาจหน้าที่ในการกำกับดูแลการประกอบกิจการเหมืองแร่ ปัจจุบันระเบียบดังกล่าวจึงอยู่ภายใต้การบังคับใช้ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ซึ่งระเบียบฉบับนี้ได้วางหลักเกณฑ์ในการเรียกเก็บค่าภาคหลวงแร่หินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างไว้ เพื่อความชัดเจนในระบบการเรียกเก็บค่าภาคหลวงแร่ การตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการจัดเก็บค่าภาคหลวงและความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ โดยกำหนดหลักเกณฑ์ไว้ดังนี้

1. การจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่หินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างให้จัดเก็บจากเหมือง โดยตรวจสอบความถูกต้องของปริมาณหินที่ชำระค่าภาคหลวงจากการตรวจสอบค่าพลังงานไฟฟ้าของโรงโม่หินที่ใช้ในการโม่หิน โดยให้ประเมินพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ในการโม่หิน 2.5 หน่วย (unit) ตัน ตามสำเนาใบเสร็จการชำระค่ากระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค³²

2. โรงโม่หินที่ใช้พลังงานไฟฟ้าร่วมกับกิจกรรมอื่น เช่น สำนักงาน บ้านพักอาศัย และอุปกรณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับโรงงาน รวมทั้งหากพลังงานไฟฟ้าตกหรือดับ จะไม่มีการปรับลดพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ในการตรวจสอบปริมาณการผลิตหินเพื่อจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่³³

3. ผู้ที่ใช้พลังงานไฟฟ้าของโรงโม่หินร่วมกับโรงงานอื่น ๆ ที่อยู่ในบริเวณเดียวกันกับโรงโม่หินและใช้มิเตอร์เครื่องเดียวกัน ให้ติดตั้งมิเตอร์ของโรงงานอื่นแยกออกจากโรงโม่หิน

³¹ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดเก็บ ค่าภาคหลวงแร่ การกำหนดราคาตลาดแร่ การตรวจสอบการชำระค่าภาคหลวงแร่ และการประเมินการชำระ ค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. 2560. ข้อ 19.

³²ระเบียบกรมทรัพยากรธรณีว่าด้วยการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่หินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง พ.ศ. 2545. ข้อ 5.

³³ระเบียบกรมทรัพยากรธรณีว่าด้วยการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่หินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง พ.ศ. 2545. ข้อ 10.

และคำนวณพลังงานไฟฟ้าเฉพาะมิเตอร์จากโรงโม่หิน แล้วจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ตามที่ได้ตรวจสอบจากพลังงานไฟฟ้าที่คำนวณได้ หากไม่ยินยอมติดตั้งมิเตอร์แยกให้กองรังวัดทำการรังวัดคำนวณหาปริมาณหิน แล้วจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ตามผลการรังวัด³⁴

4. โรงโม่หินมิได้ใช้ไฟฟ้า ให้ตรวจสอบวิธีการทำเหมือง การใช้อุปกรณ์เครื่องจักร ชั่วโมงการทำงานของโรงโม่หิน และประเมินกำลังการผลิตของโรงโม่หิน แล้วเรียกเก็บค่าภาคหลวงแร่ตามผลการประเมิน

หากกำลังการผลิตมากกว่า 10,000 เมตริกตัน/เดือน ให้รังวัดตรวจสอบหน้าเหมือง ทูกรอบ 3 เดือน³⁵

3.1.4 กฎหมายที่ใช้บังคับกับการรังวัดพื้นที่ของไทย

3.1.4.1 พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535

เป็นพระราชบัญญัติที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย สาเหตุที่มีการออกกฎหมายฉบับนี้เนื่องจากปัจจุบันช่างรังวัดของกรมที่ดินมีจำนวนไม่เพียงพอที่จะปฏิบัติงานในด้านการรังวัดที่ดินได้ทันกับความต้องการของประชาชน ดังนั้น เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วแก่ประชาชนจึงกำหนดให้มีช่างรังวัดเอกชนขึ้นโดยให้อยู่ภายใต้การกำกับของกรมที่ดิน ซึ่งพระราชบัญญัติฉบับนี้มีสาระสำคัญ ดังนี้

1. อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการช่างรังวัดเอกชน

คณะกรรมการช่างรังวัดเอกชน ประกอบด้วยอธิบดีกรมที่ดินเป็นประธาน กรรมการ นายช่างใหญ่กรมที่ดิน ผู้แทนสำนักงานอัยการสูงสุด ผู้แทนกรมแผนที่ทหาร ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา และผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งอีกไม่เกินเจ็ดคน เป็นกรรมการ และหัวหน้าสำนักงานคณะกรรมการช่างรังวัดเอกชนเป็นกรรมการและเลขานุการ³⁶ มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- (1) กำหนดคุณวุฒิ คุณสมบัติ และพื้นความรู้ของผู้ขอรับใบอนุญาตเป็นช่างรังวัดเอกชน
- (2) ออกใบอนุญาตให้เป็นช่างรังวัดเอกชน
- (3) ออกใบอนุญาตให้จัดตั้งสำนักงานช่างรังวัดเอกชน

³⁴ระเบียบกรมทรัพยากรธรณีว่าด้วยการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่หินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง พ.ศ. 2545. ข้อ 11.

³⁵ระเบียบกรมทรัพยากรธรณีว่าด้วยการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่หินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง พ.ศ. 2545. ข้อ 16.

³⁶พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 6.

- (4) กำหนดมาตรฐานเครื่องมือรังวัดที่จะใช้ในการรังวัดของช่างรังวัดเอกชน
 - (5) ควบคุมสอดส่องความประพฤติและมรรยาทของช่างรังวัดเอกชน
 - (6) ห้ามทำการเป็นช่างรังวัดเอกชนหรือเพิกถอนใบอนุญาตเป็นช่างรังวัดเอกชน
 - (7) เพิกถอนใบอนุญาตให้จัดตั้งสำนักงานช่างรังวัดเอกชน
 - (8) วางระเบียบหรือข้อบังคับเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของช่างรังวัดเอกชน และสำนักงานช่างรังวัดเอกชน หรือเพิกถอนอื่นตามพระราชบัญญัตินี้
 - (9) ปฏิบัติการอื่นตามที่กำหนดในพระราชบัญญัตินี้³⁷
- ทั้งนี้ ให้จัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการช่างรังวัดเอกชน ในกรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย มีหัวหน้าสำนักงานคณะกรรมการช่างรังวัดเอกชนเป็นนายทะเบียน และเป็นผู้บังคับบัญชา รับผิดชอบในการปฏิบัติราชการของสำนักงาน โดยมีอำนาจหน้าที่จัดทำและรักษาทะเบียนช่างรังวัดเอกชนและทะเบียนสำนักงานช่างรังวัดเอกชน³⁸

2. การอนุญาตให้เป็นช่างรังวัดเอกชน

ผู้ใดจะเป็นช่างรังวัดเอกชนต้องได้รับใบอนุญาตเป็นช่างรังวัดเอกชนตามพระราชบัญญัติฉบับนี้³⁹ โดยให้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตเป็นช่างรังวัดเอกชนต่อคณะกรรมการช่างรังวัดเอกชน⁴⁰ เมื่อได้รับใบอนุญาตแล้วจะทำการรังวัดหรือตรวจสอบรับรองผลการรังวัดตามพระราชบัญญัตินี้ได้ต่อเมื่อเข้าอยู่ในสังกัดสำนักงานช่างรังวัดเอกชนแห่งใดแห่งหนึ่งแล้ว⁴¹

3. สำนักงานช่างรังวัดเอกชน

ผู้ใดจะจัดตั้งสำนักงานช่างรังวัดเอกชนต้องได้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัติฉบับนี้⁴² โดยให้ยื่นคำขอต่อคณะกรรมการช่างรังวัดเอกชน⁴³ ซึ่งนอกจากคณะกรรมการจะพิจารณาคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของผู้ยื่นคำขอแล้วจะพิจารณาประกอบกับหลักฐานแสดงว่าสามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535⁴⁴

³⁷พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 7.

³⁸พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 17.

³⁹พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 18.

⁴⁰พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 20.

⁴¹พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 22.

⁴²พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 24.

⁴³พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 26.

⁴⁴พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 28.

สำนักงานช่างรังวัดเอกชนจะดำเนินการได้ต้องมีผู้จัดการซึ่งเป็นช่างรังวัดเอกชน⁴⁵โดยผู้จัดการสำนักงานช่างรังวัดเอกชนมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

(1) ทำสัญญารับจ้างทำการรังวัดที่ดินเป็นหนังสือ

(2) ตรวจสอบและลงชื่อรับรองผลการรังวัดของช่างรังวัดเอกชนที่อยู่ในสังกัด แต่ในกรณีที่ผู้จัดการสำนักงานช่างรังวัดเอกชนเป็นผู้ทำการรังวัดด้วยตนเอง จะต้องมีการรังวัดเอกชนที่อยู่ในสังกัดตรวจสอบและลงชื่อรับรองผลการรังวัดด้วย

(3) ปฏิบัติการอื่นตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้⁴⁶

ทั้งนี้ ในการปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ ผู้รับใบอนุญาตจัดตั้งสำนักงานช่างรังวัดเอกชนต้องร่วมกันรับผิดชอบกับผู้จัดการสำนักงานช่างรังวัดเอกชน ช่างรังวัดเอกชนที่อยู่ในสังกัด และลูกจ้างของสำนักงานช่างรังวัดเอกชน สำหรับการกระทำที่ได้กระทำไปในกิจการของสำนักงานช่างรังวัดเอกชน⁴⁷

4. สิทธิทำการรังวัดที่ดิน และสัญญารับจ้างทำการรังวัดที่ดิน

ช่างรังวัดเอกชนมีสิทธิทำการรังวัดตามประมวลกฎหมายที่ดินได้เฉพาะที่ดินที่มีโฉนดที่ดินเพื่อการสอบเขต แบ่งแยก หรือรวมที่ดินหลายแปลงเข้าเป็นแปลงเดียวกัน⁴⁸โดยให้ผู้มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินยื่นคำขอรังวัดที่ดินตามประมวลกฎหมายที่ดิน พร้อมมอบสำนักงานช่างรังวัดเอกชนที่จะให้ทำการรังวัด⁴⁹ในส่วนของผู้แทนสำนักงานช่างรังวัดเอกชนให้นำสัญญาจ้างทำการรังวัดที่ดินที่ทำไว้กับผู้มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินรายนั้นยื่นต่อเจ้าพนักงานที่ดิน⁵⁰

ช่างรังวัดเอกชนและคนงานของช่างรังวัดเอกชนมีสิทธิเข้าไปในที่ดินของบุคคลอื่นในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตกแต่ต้องแจ้งให้ผู้มีสิทธิในที่ดินหรือผู้ครอบครองที่ดินนั้นทราบก่อน⁵¹และวิธีการรังวัดของช่างรังวัดเอกชนนั้นให้นำวิธีการรังวัดซึ่งกำหนดตามประมวลกฎหมายที่ดินมาใช้บังคับโดยอนุโลม⁵²

⁴⁵พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 31.

⁴⁶พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 34.

⁴⁷พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 35.

⁴⁸พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 44.

⁴⁹พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 45.

⁵⁰พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 46.

⁵¹พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 48.

⁵²พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 49.

5. การตรวจสอบและการดูแลเครื่องมือรังวัด

ช่างรังวัดเอกชนต้องใช้เครื่องมือรังวัดที่ได้ผ่านการตรวจสอบและมีการให้คำรับรองแล้ว และสำนักงานช่างรังวัดเอกชนและช่างรังวัดเอกชนมีหน้าที่ดูแลเครื่องมือรังวัดที่ใช้ในการรังวัด⁵³ ทั้งนี้ ในส่วนของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้มีอำนาจเรียกเครื่องมือรังวัดมาตรวจสอบได้ หากพบว่าเครื่องมือรังวัดไม่เป็นไปตามระเบียบที่คณะกรรมการกำหนดก็ให้มีอำนาจสั่งห้ามใช้จนกว่าจะได้แก้ไขให้ถูกต้อง⁵⁴

6. มรรยาทช่างรังวัดเอกชน

ช่างรังวัดเอกชนต้องปฏิบัติตามมรรยาทช่างรังวัดเอกชนตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หากไม่ปฏิบัติตามมรรยาทช่างรังวัดเอกชนที่กำหนดในกฎกระทรวง ให้ถือว่าผู้นั้นประพฤติผิดมรรยาทช่างรังวัดเอกชน⁵⁵

3.1.4.2 กฎกระทรวงฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535

เป็นการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดตั้งสำนักงานช่างรังวัดเอกชน ซึ่งกำหนดให้ ผู้รับใบอนุญาตให้จัดตั้งสำนักงานช่างรังวัดเอกชนต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังนี้

1. จัดให้มีผู้ซึ่งได้รับอนุญาตให้เป็นช่างรังวัดเอกชนไว้ในสังกัดเป็นจำนวนไม่น้อยกว่าสามคน
2. แสดงชื่อ คุณวุฒิ จำนวนของช่างรังวัดเอกชนที่อยู่ในสังกัดไว้ในที่เปิดเผย ณ สำนักงานช่างรังวัดเอกชน
3. มีกรรมสิทธิ์ในเครื่องมือซึ่งได้ขึ้นทะเบียนไว้กับนายทะเบียน ดังต่อไปนี้
 - (1) กล้องธีโอโดไลท์ ไม่น้อยกว่าสองกล้อง
 - (2) เทปวัดระยะ ไม่น้อยกว่าจำนวนช่างรังวัดเอกชนที่อยู่ในสังกัด⁵⁶

3.1.4.3 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดท้องที่ที่ช่างรังวัดเอกชนทำการรังวัดได้ ลงวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2537

กำหนดให้ช่างรังวัดเอกชนทำการรังวัดได้ทั่วประเทศ

⁵³พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 51.

⁵⁴พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 52.

⁵⁵พระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. มาตรา 58.

⁵⁶กฎกระทรวงฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2535. ข้อ 2.

3.1.4.4 ระเบียบคณะกรรมการช่างรังวัดเอกชน ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานและการตรวจสอบเครื่องมือรังวัดของสำนักงานรังวัดเอกชน พ.ศ. 2554

กำหนดให้เครื่องมือที่ช่างรังวัดเอกชนจะนำไปใช้ต้องผ่านการตรวจสอบและมีการให้คำรับรองตามระเบียบนี้ โดยให้ตรวจสอบทุกครั้งที่มีการชำระค่าธรรมเนียมใบอนุญาตจัดตั้งสำนักงานช่างรังวัดเอกชนประจำปี หรืออย่างน้อยสองปีต่อครั้ง⁵⁷ โดยให้นายทะเบียนจัดทำทะเบียนเครื่องมือรังวัดที่ได้ผ่านการตรวจแล้ว⁵⁸

3.1.4.5 ระเบียบคณะกรรมการช่างรังวัดเอกชน ว่าด้วยการควบคุมการปฏิบัติงานของช่างรังวัดเอกชนและสำนักงานช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2534

ในการรังวัด ช่างรังวัดเอกชนต้องปฏิบัติตามวิธีการรังวัดซึ่งกำหนดตามประมวลกฎหมายที่ดินและระเบียบ คำสั่ง หรือหนังสือสั่งการที่กรมที่ดินได้วางแนวทางปฏิบัติไว้⁵⁹ และช่างรังวัดเอกชนผู้ทำการรังวัดต้องรายงานการรังวัดในแบบรายงานการรังวัดสำนักงานช่างรังวัดเอกชน เช่น เหตุการณ์ในการรังวัดที่ดิน ผลการรังวัดเกี่ยวกับแผนที่ เนื้อที่ เหตุขัดข้อง รายละเอียดเกี่ยวกับชนิดและหมายเลขของเครื่องมือที่ใช้ในการรังวัด เลขที่หนังสือรับรองของเครื่องมือ พร้อมแนบสำเนาหนังสือรับรอง ความเห็นต่อเจ้าพนักงานที่ดินเพื่อประกอบการพิจารณาดำเนินการ และลงชื่อพร้อมระบุเลขที่ใบอนุญาตเป็นช่างรังวัดเอกชน⁶⁰

3.1.4.6 ระเบียบคณะกรรมการช่างรังวัดเอกชน ว่าด้วยคุณวุฒิ คุณสมบัติและพื้นความรู้ของช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2541

กำหนดคุณวุฒิ คุณสมบัติและพื้นความรู้ของช่างรังวัดเอกชนไว้ เช่น มีพื้นความรู้ทางช่างสำรวจ สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรที่เกี่ยวกับการสำรวจและทำแผนที่ที่คณะกรรมการ

⁵⁷ระเบียบคณะกรรมการช่างรังวัดเอกชน ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานและการตรวจสอบเครื่องมือรังวัดของสำนักงานรังวัดเอกชน พ.ศ. 2554. ข้อ 5.

⁵⁸ระเบียบคณะกรรมการช่างรังวัดเอกชน ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานและการตรวจสอบเครื่องมือรังวัดของสำนักงานรังวัดเอกชน พ.ศ. 2554. ข้อ 7.

⁵⁹ระเบียบคณะกรรมการช่างรังวัดเอกชน ว่าด้วยการควบคุมการปฏิบัติงานของช่างรังวัดเอกชนและสำนักงานช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2534. ข้อ 8.

⁶⁰ระเบียบคณะกรรมการช่างรังวัดเอกชน ว่าด้วยการควบคุมการปฏิบัติงานของช่างรังวัดเอกชนและสำนักงานช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2534. ข้อ 10.

ช่างรังวัดเอกชนรับรอง เป็นต้น⁶¹ ทั้งต้องผ่านการทดสอบความรู้และการฝึกอบรมภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติตามหลักสูตรที่คณะกรรมการช่างรังวัดเอกชนกำหนด⁶²

3.1.4.7 พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560

กำหนดเรื่องการรังวัดไว้ว่า เมื่อได้รับคำขอประทานบัตร คำขอใบอนุญาตแต่งแร่ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดเขตพื้นที่คำขอ โดยวิธีการรังวัดหรือวิธีอื่น ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนด⁶³ สำหรับในกรณีที่ต้องกำหนดเขตพื้นที่คำขอข้างต้นโดยการรังวัด หรือวิธีอื่นใด อธิบดีอาจกำหนดให้ช่างรังวัดเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยช่างรังวัดเอกชน เป็นผู้ดำเนินการแทนพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดและ ต้องจัดทำรายงานการรังวัดเสนอต่อพนักงานเจ้าหน้าที่⁶⁴

3.1.4.8 ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการรังวัดกำหนดเขตคำขอตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 พ.ศ. 2560

เป็นประกาศที่ออกตามความในมาตรา 119 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 เพื่อ กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการรังวัด โดยได้กำหนดวิธีในการรังวัดไว้ ดังนี้

1. รังวัดโดยกล้องสำรวจประมวลผลรวม โดยวิธีการรังวัดบรรจบมุม
2. รังวัดโดยเครื่องรับสัญญาณระบบดาวเทียม
3. รังวัดโดยเครื่องรับสัญญาณระบบดาวเทียม ร่วมกับกล้องสำรวจประมวลผลรวม
4. รังวัดโดยวิธีการอย่างอื่น ตามที่อธิบดีเห็นชอบ⁶⁵

3.2 กฎหมายที่ใช้บังคับกับอากาศยานไร้คนขับของไทย

3.2.1 พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497

เป็นกฎหมายที่บัญญัติไว้เพื่อควบคุมการเดินอากาศและการจราจรทางอากาศ ทั้งประเทศไทยยังเป็นภาคีของอนุสัญญาชิคาโก 1944 ดังนั้น พระราชบัญญัติฉบับนี้จึงออกมา

⁶¹ระเบียบคณะกรรมการช่างรังวัดเอกชน ว่าด้วยคุณวุฒิ คุณสมบัติและพื้นความรู้ของช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2541. ข้อ 4.

⁶²ระเบียบคณะกรรมการช่างรังวัดเอกชน ว่าด้วยคุณวุฒิ คุณสมบัติและพื้นความรู้ของช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. 2541. ข้อ 5.

⁶³พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560. มาตรา 119 วรรคแรก.

⁶⁴พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560. มาตรา 123.

⁶⁵ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการรังวัดกำหนด เขตคำขอตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 พ.ศ. 2560. ข้อ 5.

เพื่อบุญการให้เป็นไปตามเนื้อหาของอนุสัญญาดังกล่าว⁶⁶สรุปสาระสำคัญในส่วนที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

1. ความหมายของอากาศยาน

พระราชบัญญัติฉบับนี้ได้ให้นิยาม “อากาศยาน” หมายความว่า เครื่องที่ขึ้นซึ่งทรงตัวในบรรยากาศ โดยปฏิกิริยาแห่งอากาศ เว้นแต่วัตถุซึ่งระบุงเวียนไว้ในกฎกระทรวง⁶⁷ เมื่อพิจารณาจากกฎกระทรวงกำหนดวัตถุซึ่งไม่เป็นอากาศยาน พ.ศ. 2548 แล้ว พบว่า อากาศยานไร้นักบินนั้นไม่ได้รับการยกเว้นตามกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว จึงถือว่าอากาศยานไร้นักบินเป็นอากาศยานตามนิยามของพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497

2. ขอบเขตการใช้บังคับ

ไม่ใช้บังคับแก่การเดินอากาศในราชการทหาร ราชการตำรวจ ราชการศุลกากร และราชการอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง แต่ยังคงทำแผนการบินและการปฏิบัติตามกฎจราจรทางเดินอากาศตามที่พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 กำหนด⁶⁸

3. เอกสารที่ต้องมีในการทำการบิน

กฎหมายกำหนดให้ผู้ที่น่าอากาศยานทำการบิน ต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้อยู่กับอากาศยาน

- (1) ใบสำคัญการจดทะเบียน
- (2) เครื่องหมายสัญชาติและทะเบียน และแผ่นแสดงเครื่องหมายอากาศยาน
- (3) ใบสำคัญสมควรเดินอากาศ
- (4) สมุดปูมเดินทาง
- (5) ใบอนุญาตประจำหน้าที่ของแต่ละคน
- (6) ใบอนุญาตเครื่องวิทยุสื่อสาร ถ้ามีเครื่องวิทยุสื่อสาร
- (7) บัญชีแสดงรายชื่อผู้โดยสาร ในกรณีที่เป็นการบินระหว่างประเทศที่มีการบรรทุกผู้โดยสาร
- (8) บัญชีแสดงรายการสินค้า ในกรณีที่เป็นการบินระหว่างประเทศที่มีการบรรทุก
- (9) สิ่งอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

ทั้งนี้ ไม่ใช้บังคับกับอากาศยานที่ทำการทดลองภายใต้เงื่อนไข ซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดอากาศยานทหารต่างประเทศ และอากาศยานอื่นตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง⁶⁹

⁶⁶กิตติคุณ แยมินยม. (2559). *ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการใช้อากาศยานไร้นักบิน*. สารนิพนธ์ นิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขากฎหมายการค้าระหว่างประเทศ คณะนิติศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. หน้า 54.

⁶⁷พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497. มาตรา 4.

⁶⁸พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497. มาตรา 5.

4. การบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน

กฎหมายห้ามมิให้ผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินหรือทิ้งร่มอากาศยานนอกจากได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากรัฐมนตรีและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่รัฐมนตรีกำหนด⁷⁰

5. อุบัติเหตุ

เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นแก่อากาศยานใดในราชอาณาจักรหรือแก่อากาศยานไทยในต่างประเทศ ผู้จดทะเบียนอากาศยานนั้นในกรณีอากาศยานไทยหรือตัวแทนเจ้าของในกรณีอากาศยานต่างประเทศต้องแจ้งต่อพนักงานเจ้าหน้าที่โดยไม่ชักช้า ทำรายงาน และดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการดำเนินการเกี่ยวกับอุบัติเหตุของอากาศยาน⁷¹ และรัฐมนตรีมีอำนาจแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนเพื่อดำเนินการสอบสวนในเรื่องเกี่ยวกับอุบัติเหตุของอากาศยานในราชอาณาจักร⁷² โดยคณะกรรมการสอบสวนมีอำนาจดังต่อไปนี้

(1) เข้าในที่ดิน อาคาร โรงเรือนหรือสิ่งปลูกสร้างซึ่งอากาศยานหรือส่วนของอากาศยานที่ประสบอุบัติเหตุชนตกหรือปรากฏอยู่

(2) สั่งให้บุคคลใด ๆ มาให้ถ้อยคำหรือส่งเอกสารหรือวัตถุใดอันเป็นหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับอากาศยานซึ่งประสบอุบัติเหตุ⁷³

3.2.2 กฎกระทรวงกำหนดวัตถุซึ่งไม่เป็นอากาศยาน พ.ศ. 2548

กำหนดให้วัตถุดังต่อไปนี้ ไม่เป็นอากาศยานตามนิยามของพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497

(1) ว่าทุกชนิดซึ่งชักเป็นเครื่องเล่นหรือเพื่อการกีฬา

(2) บัลลูนหรือลูกโป่งซึ่งมีปริมาตรไม่เกินหนึ่งลูกบาศก์เมตร

(3) เครื่องบินเล็กซึ่งใช้เป็นเครื่องเล่น

(4) เครื่องซึ่งทรงตัวในบรรยากาศโดยปฏิกิริยาแห่งอากาศต่อพื้นผิวโลก เช่น Hovercraft

Ekranoplanes

(5) ยานพาหนะทางน้ำที่ทรงตัวในบรรยากาศโดยปฏิกิริยาแห่งอากาศที่เป็นผลกระทบกับพื้นผิวโลก (Wing in Ground Effect Craft type A)

⁶⁹พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497. มาตรา 16.

⁷⁰พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497. มาตรา 24.

⁷¹พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497. มาตรา 61.

⁷²พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497. มาตรา 63.

⁷³พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497. มาตรา 64.

(6) ยานพาหนะทางน้ำตาม (5) และสามารถทรงตัวในบรรยากาศโดยปฏิกิริยาแห่งอากาศได้เป็นการชั่วคราวเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวาง ทั้งนี้ การทรงตัวดังกล่าวต้องอยู่ในระดับสูงสุดไม่เกินหนึ่งร้อยห้าสิบเมตรจากพื้นผิวน้ำ (Wing in Ground Effect Craft type B)⁷⁴

3.2.3 กฎกระทรวงกำหนดราชการส่วนอื่นที่ไม่อยู่ภายใต้บังคับพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497

กำหนดให้อากาศยานของกรมศุลกากร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไม่ตกอยู่ภายใต้บังคับของพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497⁷⁵

3.2.4 ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง หลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก พ.ศ. 2558

ประกาศฉบับนี้ออกโดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 เพื่อใช้บังคับกับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินประเภทอากาศยานที่มีการควบคุมการบินจากภายนอก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ความหมายของอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอกและระบบควบคุมอากาศยาน ประกาศฉบับนี้ให้นิยามของอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอกและระบบควบคุมอากาศยานไว้ ดังนี้

อากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก” หมายความว่า อากาศยานที่ควบคุมการบินโดยผู้ควบคุมการบินอยู่ภายนอกอากาศยานและใช้ระบบควบคุมอากาศยาน ทั้งนี้ ไม่รวมถึงเครื่องบินเล็กซึ่งใช้เป็นเครื่องบินเล่นตามกฎกระทรวงกำหนดวัตถุซึ่งไม่เป็นอากาศยาน พ.ศ. 2548

“ระบบควบคุมอากาศยาน” หมายความว่า ชุดอุปกรณ์อันประกอบด้วยเครื่องเชื่อมโยงคำสั่งควบคุมหรือการบังคับอากาศยาน รวมทั้งสถานีหรือสถานที่ติดตั้งชุดอุปกรณ์เหล่านี้หรือเครื่องมือที่ใช้ควบคุมการบินจากภายนอกและตัวอากาศยานด้วย⁷⁶

2. ประเภทของอากาศยานไร้คนขับ

ประกาศฉบับนี้แบ่งอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอกออกเป็น 2 ประเภท คือ

(1) ประเภทที่ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการเล่นเป็นงานอดิเรก เพื่อความบันเทิง หรือเพื่อการกีฬา แบ่งออกเป็น 2 ขนาด คือ

⁷⁴ กฎกระทรวงกำหนดวัตถุซึ่งไม่เป็นอากาศยาน พ.ศ. 2548. ข้อ 2.

⁷⁵ กฎกระทรวงกำหนดราชการส่วนอื่นที่ไม่อยู่ภายใต้บังคับพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497. ข้อ 2.

⁷⁶ ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง หลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก พ.ศ. 2558. ข้อ 3.

- (1.1) ที่มีน้ำหนักไม่เกิน 2 กิโลกรัม
- (1.2) ที่มีน้ำหนักเกิน 2 กิโลกรัม แต่ไม่เกิน 25 กิโลกรัม
- (2) ประเภทที่ใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกจาก (1) ที่มีน้ำหนักไม่เกิน 25 กิโลกรัม ดังต่อไปนี้

- (2.1) เพื่อการรายงานเหตุการณ์หรือรายงานการจราจร (สื่อมวลชน)
- (2.2) เพื่อการถ่ายภาพ การถ่ายทำหรือการแสดงในภาพยนตร์หรือรายการโทรทัศน์
- (2.3) เพื่อการวิจัยและพัฒนาอากาศยาน
- (2.4) เพื่อการอื่น ๆ⁷⁷

3. เงื่อนไขการอนุญาตอากาศยานที่ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการเล่นเป็นงานอดิเรก เพื่อความบันเทิง หรือเพื่อการกีฬาที่มีน้ำหนักไม่เกิน 2 กิโลกรัม

ต้องได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม โดยผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยาน ต้องมีอายุเกินกว่า 18 ปีบริบูรณ์ เว้นแต่จะมีผู้แทนโดยชอบธรรมควบคุมดูแล และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังนี้

(1) ก่อนทำการบิน

- (1.1) ตรวจสอบว่าอากาศยานอยู่ในสภาพที่สามารถทำการบินได้อย่างปลอดภัย ซึ่งรวมถึงตัวอากาศยานและระบบควบคุมอากาศยาน
- (1.2) ได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ที่จะทำการบิน
- (1.3) ทำการศึกษาพื้นที่และชั้นของห้วงอากาศที่จะทำการบิน
- (1.4) มีแผนฉุกเฉิน รวมถึงแผนสำหรับกรณีเกิดอุบัติเหตุ การรักษาพยาบาล และการแก้ปัญหากรณีไม่สามารถบังคับอากาศยานได้

(2) ระหว่างทำการบิน

- (2.1) ห้ามทำการบินในลักษณะที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สิน และรบกวนความสงบสุขของบุคคลอื่น
- (2.2) ห้ามทำการบินเข้าไปในบริเวณเขตห้าม เขตจำกัด และเขตอันตรายตามที่ประกาศในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (Aeronautical Information Publication - Thailand หรือ AIP - Thailand) รวมทั้งสถานที่ราชการ หน่วยงานของรัฐ โรงพยาบาล เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่

⁷⁷ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง หลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยาน ซึ่งไม่มีนักบินประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก พ.ศ. 2558. ข้อ 4.

(2.3) แนวการบินขึ้นลงของอากาศยานจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง

(2.4) ผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยานต้องสามารถมองเห็นอากาศยานได้ตลอดเวลาที่ทำการบิน และห้ามทำการบังคับอากาศยานโดยอาศัยชุดกล้องบนอากาศยานหรืออุปกรณ์อื่นที่มีลักษณะใกล้เคียง

(2.5) ต้องทำการบินในระหว่างเวลาพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก ซึ่งสามารถมองเห็นอากาศยานได้อย่างชัดเจน

(2.6) ห้ามทำการบินเข้าใกล้หรือเข้าไปในเมฆ

(2.7) ห้ามทำการบินภายในระยะเก้ากิโลเมตร (ห้าไมล์ทะเล) จากสนามบินหรือที่ขึ้นลงชั่วคราวของอากาศยาน เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของหรือผู้ดำเนินการสนามบินอนุญาตหรือที่ขึ้นลงชั่วคราวอนุญาต

(2.8) ห้ามทำการบินโดยใช้ความสูงเกินเก้าสิบเมตร (สามร้อยฟุต) เหนือพื้นดิน

(2.9) ห้ามทำการบินเหนือเมือง หมู่บ้าน ชุมชน หรือพื้นที่ที่มีคนมาชุมนุมอยู่

(2.10) ห้ามบังคับอากาศยานเข้าใกล้อากาศยานซึ่งมีนักบิน

(2.11) ห้ามทำการบินละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของผู้อื่น

(2.12) ห้ามทำการบินโดยก่อให้เกิดความเดือดร้อน ความรำคาญแก่ผู้อื่น

(2.13) ห้ามทำการบินโดยมีระยะห่างในแนวราบกับบุคคล ยานพาหนะ สิ่งก่อสร้าง หรืออาคาร น้อยกว่าสามสิบเมตร (หนึ่งร้อยฟุต)⁷⁸

4. เงื่อนไขการอนุญาตอากาศยานที่ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการเล่นเป็นงานอดิเรก เพื่อความบันเทิง หรือเพื่อการกีฬา ที่มีน้ำหนักเกิน 2 กิโลกรัม แต่ไม่เกิน 25 กิโลกรัม ต้องได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม โดยผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยานต้องมีอายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบปีบริบูรณ์ ไม่เป็นผู้มีพฤติกรรมอันเป็นภัยต่อความมั่นคงของประเทศและได้ขึ้นทะเบียนต่ออธิบดี⁷⁹ โดยในการยื่นคำขอขึ้นทะเบียนต้องยื่นเอกสารและหลักฐานแสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(1) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาหนังสือเดินทาง

(2) สำเนาทะเบียนบ้าน

⁷⁸ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง หลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก พ.ศ. 2558. ข้อ 5.

⁷⁹ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง หลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก พ.ศ. 2558. ข้อ 6.

(3) แบบ ยี่หื้อ หมายเลขประจำตัวเครื่อง จำนวน และสมรรถนะของอากาศยาน รวมทั้งอุปกรณ์ที่ติดตั้ง

(4) สำเนากรมธรรม์ประกันภัย ซึ่งคุ้มครองความเสียหายอันเกิดแก่ร่างกาย ชีวิต ตลอดจนทรัพย์สินของบุคคลที่สาม วงเงินประกันไม่ต่ำกว่าหนึ่งล้านบาทต่อครั้ง

(5) วัตถุประสงค์ของการใช้อากาศยาน

(6) ขอบเขตของพื้นที่ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ที่จะทำการบิน

(7) ข้อมูลติดต่อของผู้ยื่นคำขอลงทะเบียน

(8) คำรับรองคุณสมบัติและลักษณะของผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยาน⁸⁰

ทั้งนี้ ผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยานที่ได้ขึ้นทะเบียนแล้วต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังนี้

(1) ก่อนทำการบิน

(1.1) ดำเนินการเหมือนอากาศยานที่ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการเล่นเป็นงานอดิเรก เพื่อความบันเทิง หรือเพื่อการกีฬาที่มีน้ำหนักไม่เกิน 2 กิโลกรัม

(1.2) บำรุงรักษาตามคู่มือของผู้ผลิต

(1.3) มีความรู้ความชำนาญในการบังคับอากาศยานและระบบของอากาศยาน

(1.4) มีความรู้ความเข้าใจในกฎจราจรทางอากาศ

(1.5) นำหนังสือหรือสำเนาหนังสือการขึ้นทะเบียนติดตัวตลอดเวลาที่ทำการบิน

(1.6) มีอุปกรณ์ดับเพลิงที่สามารถใช้งานได้ติดตัวตลอดเวลาที่ทำการบิน

(1.7) ทำประกันภัยสำหรับความเสียหายอันเกิดแก่ร่างกาย ชีวิต ตลอดจนทรัพย์สินของบุคคลที่สาม วงเงินประกันไม่ต่ำกว่าหนึ่งล้านบาทต่อครั้ง

(2) ระหว่างทำการบิน

ดำเนินการเหมือนอากาศยานที่ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการเล่นเป็นงานอดิเรก เพื่อความบันเทิง หรือเพื่อการกีฬาที่มีน้ำหนักไม่เกิน 2 กิโลกรัม แต่ในส่วนการบินในแนวราบกับบุคคล ยานพาหนะ สิ่งก่อสร้าง อาคาร ที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามทำการบิน โดยมีระยะห่างน้อยกว่าห้าสิบเมตร (หนึ่งร้อยห้าสิบฟุต) และหากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นแก่อากาศยาน ให้ผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยานแจ้งอุบัติเหตุต่อพนักงานเจ้าหน้าที่โดยไม่ชักช้า ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดอธิบดีมีอำนาจสั่งเพิกถอนการขึ้นทะเบียนได้⁸¹

⁸⁰ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง หลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยาน ซึ่งไม่มีนักบินประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก พ.ศ. 2558. ข้อ 8.

⁸¹ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง หลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยาน ซึ่งไม่มีนักบินประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก พ.ศ. 2558. ข้อ 9.

5. เงื่อนไขการอนุญาตอากาศยานที่ใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นที่มีน้ำหนักไม่เกิน 25 กิโลกรัม ต้องได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม⁸² โดยต้องมีคุณสมบัติและลักษณะ ดังต่อไปนี้

(1) เพื่อการรายงานเหตุการณ์หรือรายงานการจราจร (สื่อมวลชน) ต้องเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์และดำเนินการด้านสื่อมวลชน เช่น หนังสือพิมพ์ วารสาร วิทยุ และโทรทัศน์ เป็นต้น

(2) เพื่อการถ่ายภาพ การถ่ายทำหรือการแสดงในภาพยนตร์หรือรายการโทรทัศน์ ต้องเป็นบุคคลธรรมดาอายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบปีบริบูรณ์ ไม่เป็นผู้มีพฤติกรรมอันเป็นภัยต่อความมั่นคงของประเทศ

สำหรับนิติบุคคล ผู้แทนนิติบุคคล และผู้จัดการของนิติบุคคลต้องมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับบุคคลธรรมดา

(3) เพื่อการวิจัยและพัฒนาอากาศยาน ต้องเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์และดำเนินการ เพื่อการวิจัยและพัฒนาอากาศยาน

(4) เพื่อการอื่น ต้องมีคุณสมบัติและลักษณะตาม (2)⁸³

ทั้งนี้ ผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยานต้องยื่นคำขอขึ้นทะเบียนต่ออธิบดีพร้อมเอกสารและหลักฐานแสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(1) กรณีผู้ขอขึ้นทะเบียนเป็นนิติบุคคล

(1.1) หนังสือรับรองหรือหลักฐานการเป็นนิติบุคคล ซึ่งแสดงรายการเกี่ยวกับชื่อวัตถุประสงค์ ที่ตั้งสำนักงาน และผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลที่เป็นปัจจุบัน โดยมีคำรับรองของผู้มีอำนาจให้คำรับรองตามกฎหมายไม่เกินสามสิบวันนับแต่วันที่ออกหนังสือรับรองหรือหลักฐานนั้น

(1.2) บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการหรือกรรมการผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(1.3) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของบุคคลตาม (1.2)

(1.4) รายชื่อของผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยานและบุคคลอื่นที่จำเป็นต้องมิในการปฏิบัติการบินของอากาศยาน

(1.5) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนและสำเนาทะเบียนบ้าน รวมทั้งเอกสารแสดงความยินยอมของบุคคลตาม (1.4)

⁸²ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง หลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก พ.ศ. 2558. ข้อ 10.

⁸³ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง หลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก พ.ศ. 2558. ข้อ 11.

(1.6) แบบ ยี่ห้อ หมายเลขประจำตัวเครื่อง จำนวน และสมรรถนะของอากาศยาน รวมทั้งอุปกรณ์ที่ติดตั้ง

(1.7) สำเนากรมธรรม์ประกันภัย ซึ่งคุ้มครองความเสียหายอันเกิดแก่ร่างกาย ชีวิต ตลอดจนทรัพย์สินของบุคคลที่สาม วงเงินประกันไม่ต่ำกว่าหนึ่งล้านบาทต่อครั้ง

(1.8) วัตถุประสงค์ของการใช้อากาศยาน

(1.9) ขอบเขตของพื้นที่ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ที่จะทำการบิน

(1.10) ข้อมูลติดต่อของผู้ยื่นคำขอลงทะเบียน

(1.11) คำรับรองว่าผู้แทนนิติบุคคลและผู้จัดการของนิติบุคคลมีคุณสมบัติและลักษณะตามที่ประกาศกำหนด

(2) กรณีผู้ขอขึ้นทะเบียนเป็นบุคคลธรรมดา ต้องยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือ สำเนาหนังสือเดินทาง สำเนาทะเบียนบ้าน และรายการตาม (1) (1.1) ถึง (1.11)⁸⁴

6. เงื่อนไขการอนุญาตอากาศยานที่มีน้ำหนักเกิน 25 กิโลกรัม

ให้ยื่นขออนุญาตต่ออธิบดี และจะบังคับหรือปล่อยอากาศยานได้ต่อเมื่อได้รับอนุญาต เป็นหนังสือจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม พร้อมต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด⁸⁵

3.3 กฎหมายด้านค่าภาคหลวงแร่ของต่างประเทศ

3.3.1 ประเทศแคนาดา

แคนาดาใช้รูปแบบการเมืองการปกครองระบบสมาพันธ์รัฐ (Confederation) มีรัฐบาลกลาง และรัฐบาลระดับมณฑล (Provincial Government) ซึ่งรัฐธรรมนูญได้แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 10 มณฑล ประกอบด้วย Ontario, Quebec, Nova Scotia, New Brunswick, Manitoba, British Columbia, Prince Edward Island, Saskatchewan, Alberta, Newfoundland และ Labrador นอกจากนี้ยังมีเขตปกครองพิเศษ (Territory) อีก 3 แห่ง ได้แก่ นอร์ทเวสต์ เทอริทอรีส์ (Northwest Territories) นูนาวุต (Nunavut) และยูคอน (Yukon) โดยรัฐบาลกลางและรัฐบาลของแต่ละระดับมณฑลต่างมีอำนาจตามกฎหมายในขอบเขตของระดับการปกครองของตนเอง⁸⁶

⁸⁴ ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง หลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยาน ซึ่งไม่มีนักบินประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก พ.ศ. 2558. ข้อ 12.

⁸⁵ ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง หลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยาน ซึ่งไม่มีนักบินประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก พ.ศ. 2558. ข้อ 18.

⁸⁶ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. (ม.ป.ป.). *ข้อมูลประเทศแคนาดา*. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: http://ditp.go.th/contents_attach/74268/74268.pdf. [2561, 4 มิถุนายน]

อุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศแคนาดาถือว่ามีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจเป็นอย่างยิ่ง จึงได้รับการส่งเสริม และสนับสนุนเป็นอย่างดีจากรัฐบาลทุกระดับ โดยมีการพัฒนาด้านกฎหมายสำหรับการทำเหมืองแร่อย่างเป็นระบบและมีเสถียรภาพ ซึ่งสิทธิในการทำเหมืองแร่ของประเทศแคนาดาแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

(1) สิทธิในการสำรวจแร่ หรือใบอนุญาตการสำรวจแร่ (Exploration Licenses)

(2) สิทธิในการเป็นเจ้าของแหล่งแร่ หรือสัญญาสัมปทานเหมืองแร่ (Mining Licenses) โดยผู้ที่มีใบอนุญาตการสำรวจแร่จะสามารถดำเนินการต่าง ๆ ในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตได้ เช่น การขุดเปิดเปลือกดิน การเจาะสำรวจ การขุดแร่ และการบดขยี้แร่เพื่อการวิเคราะห์ตัวอย่างแร่ เป็นต้น โดยต้องดำเนินการภายในช่วงระยะเวลาที่กำหนดเท่านั้น ในขณะที่ผู้ที่ได้รับสัญญาสัมปทานเหมืองแร่จะสามารถดำเนินการทำเหมือง แแต่งแร่ เพิ่มมูลค่าแร่ รวมทั้งซื้อขายแร่ได้ในเชิงพาณิชย์⁸⁷

สำหรับระบบการจัดเก็บค่าภาคหลวงของประเทศแคนาดานั้นมีวิธีการจัดเก็บหลายฐานซึ่งในแต่ละมณฑลจะมีรูปแบบการจัดเก็บที่ต่างกันออกไป ดังนี้

1. ค่าภาคหลวงเก็บจากรายรับจากรัพยากร

รายรับสุทธิของรัพยากรหรือมูลค่าต่อร้อยละโดยปกติจะถูกกำหนดเป็นสัดส่วนร้อยละจากรายรับของเหมืองแร่ ในกรณีที่เป็นค่าใช้จ่ายทั้งหลายนอกจากการปฏิบัติงานในเหมืองหลังจากการผลิต เช่น การขนย้าย การปรับสภาพแร่ (การหลอมและแต่งแร่) และในบางกรณี คือ ค่าใช้จ่ายสุทธิในการปฏิบัติงานของเหมือง บางกรณีอาจเก็บบนฐานการประเมินราคาที่เป็นผลมาจากราคาตลาดของสินแร่ โดยไม่อ้างอิงถึงแหล่งที่มาหรือมูลค่า ซึ่งไม่มีมณฑลใดในแคนาดาเก็บค่าภาคหลวงจากสินแร่หรือโลหะบนฐานของรายรับจากรัพยากรเท่านั้น

2. ค่าภาคหลวงเก็บจากผลกำไรสุทธิจากรัพยากร โดยปกติจะถูกคำนวณเป็นร้อยละจากผลกำไร ค่าใช้จ่าย นอกเหนือไปจากการทำเหมืองและการผลิต เช่น การขนย้ายหรือหลอมแร่ หรือการกลั่นแร่ และรายจ่ายสุทธิในการปฏิบัติงานในเขตเหมืองแร่ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน การหักลบหรือการเสื่อมมูลค่าของทรัพย์สินที่เป็นทุน ค่าใช้จ่ายในการสำรวจและพัฒนา ซึ่งแนวทางการจัดเก็บค่าภาคหลวงเกือบทั้งหมดของประเทศแคนาดาเป็นการจัดเก็บค่าภาคหลวงบนฐานกำไร

ค่าภาคหลวงในรูปแบบนี้มักจะรวมค่าลดหย่อนการเสื่อมมูลค่าหรือการหักลบค่าใช้จ่ายที่ใช้เป็นทุนก่อนการผลิต เช่น ทรัพย์สินของเหมืองแร่ การสำรวจ และพัฒนาเหมือง ซึ่งค่าลดหย่อน

⁸⁷Erik Richer La Flèche. (2017). *The Mining Law Review Six Edition*. United Kingdom: Law Business Research Ltd. page 40-42.

เหล่านี้จะมีผลต่อกำไรสุทธิซึ่งถูกแบ่งส่วนระหว่างกระบวนการทำเหมืองและแปรรูปแร่ ผลของการหักลดถือเป็นมาตรการจูงใจ เนื่องจากทำให้เหมืองปลอดจากการเก็บค่าภาคหลวงหรือเกือบจะปลอดจากการเก็บค่าภาคหลวงในปีแรก

3. ค่าภาคหลวงที่เก็บจากฐานผลรวมรายรับและผลกำไร ปกติแล้วจะระบุให้สูงกว่าสัดส่วนร้อยละของรายรับของเหมืองหรือสัดส่วนร้อยละของสิทธิ ค่าภาคหลวงระบบนี้จะชำระเมื่อมีการคืนทุนของการลงทุน

4. ค่าภาคหลวงที่เก็บจากฐานปริมาณผลผลิตจะใช้สำหรับสินแร่อุตสาหกรรมจากเหมืองเปิด โดยเฉพาะ เช่น หินที่ถูกโม่ หินตัดสำหรับการก่อสร้าง ยิปซัม และถ่านหิน โดยค่าใช้จ่ายจะถูกตั้งเป็นมูลค่าต่อปริมาณการผลิต เช่น ดอลลาร์ต่อตัน ซึ่งมีการใช้แนวทางนี้ลดลงอย่างต่อเนื่องในประเทศแคนาดาในช่วงหลายปีที่ผ่านมา เนื่องจากได้เปลี่ยนไปเก็บค่าภาคหลวงจากฐานรายรับหรือกำไรสุทธิ⁸⁸

จากกรณีข้างต้นพบว่า ระบบการจัดเก็บค่าภาคหลวงของประเทศแคนาดานั้น มีวิธีการจัดเก็บหลากหลายและต่างกันในแต่ละมณฑล ในส่วนนี้จึงขอนำกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวกับค่าภาคหลวงแร่ในบางมณฑลมาอธิบายเพิ่มเติม ดังนี้

(1) มณฑล Alberta

ค่าภาคหลวงมณฑล Alberta ถูกระบุไว้ในบทบัญญัติว่าด้วยค่าภาคหลวงสำหรับกิจการแร่โลหะและอุตสาหกรรมภายใต้พระราชบัญญัติเหมืองแร่ (Mines and Minerals Act) โดยระบุไว้ว่ารายได้จากปากเหมือง คือ รายได้รวมทั้งหมดจะถูกคำนวณเช่นเดียวกับค่าภาคหลวงที่เก็บจากกำไรสุทธิจากทรัพยากร แต่รัฐบาลขอสงวนสิทธิในการคำนวณมูลค่าของผลผลิตแร่สำหรับการใช้คำนวณค่าภาคหลวง หากแร่ถูกขายไปในราคาที่รัฐบาลพิจารณาว่าเป็นราคาที่ต่ำกว่ามูลค่าที่เป็นธรรม และหากแร่ไม่ถูกขายแต่ถูกทิ้งหรือถูกนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นใด หรือถูกนำไปจากมณฑล Alberta รัฐบาลมีสิทธิในการคิดค่าภาคหลวงใหม่

ทั้งนี้ยังมีข้อกำหนดค่าภาคหลวงเฉพาะ สำหรับแร่บางชนิดประกอบไปด้วยถ่านหิน ดิน หิน ทราช กรวดที่ได้จากการทำเหมืองแร่ (เก็บตามปริมาณการผลิต) แร่ที่ได้จากการทำเหมืองเปิด (เก็บตามปริมาณการผลิต) และเกลือ (เก็บตามปริมาณการผลิต) รวมไปถึงน้ำมันและแก๊สธรรมชาติ (เก็บรวมจากฐานรายได้สุทธิและกำไรสุทธิ)⁸⁹

⁸⁸ ฉันทิชา โชติสุคนธ์มนตรี. (2559). *ภาษีทรัพยากรแร่*. วิทยานิพนธ์ นิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขากฎหมาย, คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. หน้า 99-100.

⁸⁹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 102.

(2) Yukon Territory

ค่าภาคหลวงใน Yukon Territory ถูกกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการทำเหมืองแร่ควอตซ์ (Quartz Mining Act) โดยเก็บจากฐานกำไรสุทธิ ซึ่งเก็บแบบขั้นบันไดจาก 3% ของกำไรต่อปี (มูลค่าของผลผลิตแร่) ที่มากกว่า 10,000 เหรียญ และเพิ่มเป็น 5% สำหรับกำไรสุทธิระหว่าง 1-5 ล้านดอลลาร์ จากนั้นเพิ่มขึ้นต่อเนื่องที่อัตรา 1% ต่อกำไรสุทธิที่เพิ่มขึ้นทุก 5 ล้านดอลลาร์⁹⁰

(3) มณฑล Ontario

พระราชบัญญัติภาษีแร่ (Mining Tax Act) ของมณฑล Ontario ได้กำหนดทรัพยากรแร่ที่อยู่ในบังคับต้องถูกเก็บภาษีไว้ว่า

“แร่” ได้แก่ แร่ทุกประเภท หิน และหางแร่ ไม่ว่าจะเป็อนินทรีย์หรือแร่ธาตุอื่น แต่ไม่รวม ดินสอพอง หินดินดาน ทราช ซากไม้ หินสำหรับก่อสร้าง หินที่ใช้สำหรับการประดับตกแต่ง ทราช หรือกรวดที่ไม่มีแร่ทองคำปนอยู่ ก๊าซธรรมชาติหรือปิโตรเลียม หรือเกลือที่ได้มาโดยการทำละลาย

การเก็บภาษีแร่ของมณฑล Ontario เก็บจากการประกอบกิจการเหมืองแร่ที่ได้รับการรับรองและการประกอบกิจการเหมืองแร่ที่ไม่ได้รับการรับรอง

การประกอบกิจการเหมืองแร่ที่ได้รับการรับรอง หมายถึง เหมืองแร่ที่ผ่านการรับรองจากรัฐมนตรีกระทรวงพัฒนาเหมืองแร่และป่าไม้ (Northern Development Mine and Forestry) ว่าเป็นการประกอบการเหมืองแร่ที่ถูกรับรองแล้ว

ส่วนการประกอบกิจการเหมืองแร่ที่ไม่ได้รับการรับรอง คือ การประกอบการเหมืองแร่ที่ผู้ประกอบการไม่ได้รับการรับรองจากรัฐมนตรีว่าการพัฒนาเหมืองแร่และป่าไม้ (Northern Development Mine and Forestry) หรือได้ยื่นคำขอรับรองแล้วไม่ได้รับการรับรอง ซึ่งมีผลถูกเก็บในอัตราที่สูงกว่า

อัตราภาษีในการจัดเก็บภาษีจากการทำเหมืองแร่นั้น หากเป็นการประกอบกิจการเหมืองแร่ที่ได้รับการรับรองจะชำระค่าภาคหลวงจากกำไรเหมืองแร่ 5% และกรณีการประกอบกิจการเหมืองแร่ที่ไม่ได้รับการรับรองจะชำระค่าภาคหลวง 10% โดยคิดจากกำไรสุทธิประจำปี คิดคำนวณจากส่วนที่เกิน 500,000 ดอลลาร์ของกำไรสุทธิจากเหมืองแร่ ทั้งนี้การทำเหมืองในระยะเวลา 3 ปีแรก ผลกำไร 10 ล้านดอลลาร์แรกที่เกิดจากการทำเหมืองใหม่หรือการขยายพื้นที่ส่วนใหญ่ของเหมืองที่มีอยู่แล้วจะได้รับการยกเว้นภาษี แต่ระยะเวลาการยกเว้นจะขยายเป็นสิบปี สำหรับเหมืองใหม่ที่ถูกสร้างขึ้นในพื้นที่ห่างไกลในมณฑล

⁹⁰เรื่องเดียวกัน, หน้า 106.

การคำนวณค่าภาคหลวงที่ต้องชำระคิดจากผลกำไรจากการทำเหมืองซึ่งกำหนดจากรายได้ทั้งหมดที่ได้รับจากการขายผลผลิตเหมืองแร่ทั้งในขั้นต้นและขณะดำเนินการ และการหักลบจากรายจ่ายจำเพาะและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ อันได้แก่ ต้นทุนการผลิต ราคาดำเนินการตามสมควรและค่าขนส่ง ค่าเสื่อมราคาในสินทรัพย์เหมืองแร่ (30% ถ้าสินทรัพย์เหมืองแร่ได้มาก่อนการผลิตเชิงพาณิชย์ สำหรับการทำเหมืองใหม่ ส่วนการขยายเหมืองที่มีอยู่แล้วสามารถเรียกหรือหักค่าเสื่อมราคาได้ 100% ขึ้นอยู่กับกำไรจากการทำเหมืองนั้น) ค่าใช้จ่ายทางด้านการสำรวจและการพัฒนาที่เกิดขึ้นในมณฑล (สามารถเรียกหรือหักได้เต็มจำนวนในปีที่จ่าย) ค่าดำเนินการ และค่าบำรุงรักษาสินทรัพย์ทางสังคมในรัฐ (ที่อยู่อาศัย สันทนาการ ค่าสาธารณูปโภค)⁹¹

(4) มณฑล British Columbia

พระราชบัญญัติภาษีแร่ (Mineral Tax Act) กำหนดให้ผู้ประกอบการเหมืองหินต้องชำระภาษีแร่สำหรับการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ การใช้ถ่านหินและทรัพยากรแร่แก่รัฐบาลบางกรณีภาษีจะถูกแบ่งปันกับชุมชนชาวพื้นเมือง (First Nation Communities) ด้วยการทำสัญญาแบ่งปันรายได้กับมณฑล⁹² (Revenue Sharing agreement) โดยผู้ประกอบการเหมืองแร่ต้องประเมินและชำระภาษีแร่ เว้นแต่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องชำระภาษี

โดยทรัพยากรธรรมชาติที่ต้องชำระภาษี คือ

1. โลหะพื้นฐาน ได้แก่ พลวง สารหนู โคลบอลด์ ทองแดง เหล็ก ตะกั่ว แมกนีเซียม แมงกานีส ปรอท โมลิบดีนัม นิกเกิล ดีบุก ทังสแตน สังกะสี
2. อัญมณี ได้แก่ เพชร โกเมน หยก โอปอล
3. โลหะมีค่า ได้แก่ ทอง เงิน แพลตตินัม พาลาเดียม
4. สินแร่หายาก ได้แก่ แคลเมียม เรเดียม เซเลเนียม ทอเรียม ยูเรเนียม⁹³
5. หินประดับ ได้แก่ หินทราย แกรนิต

⁹¹เรื่องเดียวกัน, หน้า 110-115.

⁹²Government of British Columbia. (n.d.). *Mineral Tax*. (Online). Available: <https://www2gov.bc.ca/gov/content/taxes/natural-resource-taxes/mining/mineral-tax>. [2018, May 17].

⁹³ข้อตกลงการพัฒนาเศรษฐกิจและชุมชน (Economic and Community Development Agreements หรือ ECDAs) เป็นข้อตกลงระหว่างรัฐบาลและชุมชนชาวพื้นเมืองในการแบ่งปันรายได้ภาษีแร่โดยตรงกับเหมืองใหม่และการขยายเหมือง ตัวอย่างเช่น Nisga'a Final Agreement Act

6. ถ่านหิน

7. แร่อุตสาหกรรม ได้แก่ แบริต์ ดินเหนียว ดินเบา โดโลไมท์ ฟลูออไรด์ แกรไฟต์ ยิปซัม หินปูน หินภูเขาไฟ หินดินดาน หินอ่อน หินภูเขาไฟ หินควอตซ์ไซต์⁹⁴

ส่วนทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่ต้องชำระภาษีนั้นเป็นไปตามที่พระราชบัญญัติครอบครองแร่ (The Mineral Tenure Act) กำหนด คือ กรวด ดินมาร์ล ทราย ดิน ก้อนหิน เศษหิน รวมถึงหินที่ใช้สร้างหรือบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐานหรือถนนที่ตั้งอยู่บนที่ดินนอกเขตเหมืองหรือกลุ่มเหมืองที่แร่ถูกขุดขึ้นมา⁹⁵

⁹⁴Mineral Tax Act, Chapter 291, Section 1 (1) In this Act:

"mineral" means a mineral as defined in the Mineral Tenure Act and includes

- (a) a placer mineral as defined in that Act, and
- (b) coal;

"quarry material" means a mineral that is

- (a) limestone,
- (b) dolomite,
- (c) marble,
- (d) shale,
- (e) clay,
- (f) volcanic ash,
- (g) diatomaceous earth,
- (h) sandstone,
- (i) quartzite,
- (j) dimension stone, or
- (k) a prescribed substance;

⁹⁵The Mineral Tenure Act, Chapter 292, Section 1

- (d) marl, earth, soil, peat, sand or gravel,
- (e) rock or a natural substance that is used for a construction purpose on land that is not within a mineral title or group of mineral titles from which the rock or natural substance is mined,
- (f) rock or a natural substance on private land that is used for a construction purpose, or
- (g) rock or a natural substance prescribed under section 2 (2);

ในการยื่นชำระภาษีเหมืองหิน (File & Pay Quarry Taxes) ผู้ประกอบการเหมืองหิน ต้องยื่นแบบแสดงรายการภาษี⁹⁶ และชำระภาษีก่อนวันที่ 31 มีนาคมของทุกปี⁹⁷

การชำระภาษีของผู้ประกอบการเหมืองหิน ให้ดำเนินการดังนี้

(1) ผู้ประกอบการเหมืองหินต้องเสียภาษีในแต่ละปีปฏิทินเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 15¢ (เซ็นต์) คูณกับจำนวนตันของหินใน (2)

(2) จำนวนตันของหินที่จะใช้ในการคำนวณใน (1) คือ จำนวนตามสัดส่วนการถือหุ้นของผู้ประกอบการเหมืองหินของหินทั้งหมดที่ถูกนำออกจากเหมืองในปีปฏิทินเกินจำนวนของที่ถูกหักออกตาม (3)

(3) เพื่อวัตถุประสงค์ในการคำนวณที่กำหนดไว้ใน (2) ผู้ประกอบการเหมืองหิน อาจหักจำนวนหินที่นำออกจากเหมืองได้ไม่เกิน 25,000 ตัน โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(a) จำนวนหินทั้งหมดที่ผู้ประกอบการเหมืองหินอาจหักออกได้ในปีปฏิทินภายใต้หมวดนี้ในส่วนที่ผู้ประกอบการเหมืองหินดำเนินการทั้งหมดรวมแล้วต้องไม่เกิน 25,000 ตัน

(b) จำนวนหินทั้งหมดที่หักออกได้ในปีปฏิทินในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเหมืองใดเหมืองหนึ่งที่อยู่ภายในหมวดนี้โดยผู้ประกอบการเหมืองหินดำเนินการทั้งหมด รวมแล้วต้องไม่เกิน 25,000 ตัน⁹⁸

⁹⁶Government of British Columbia. (n.d.). *File & Pay Quarry Taxes*. (Online). Available: <https://www2.gov.bc.ca/gov/content/taxes/natural-resource-taxes/mining/mineral-tax/quarries/file-pay-taxes>. [2018, May 17].

⁹⁷Mineral Tax Act, Section 13.2 Each quarry operator must, on or before March 31 of each year, pay to the commissioner the amount of tax payable by the quarry operator for the previous calendar year.

⁹⁸Mineral Tax Act, Section 2.3

(1) A quarry operator must pay in respect of each calendar year a tax equal to 15¢ multiplied by the number of tonnes of quarry materials referred to in subsection (2).

(2) The number of tonnes of quarry materials that is to be used in the calculation in subsection (1) is the amount, if any, by which the quarry operator's proportionate share of the quarry materials that were removed from all of the quarries operated by the quarry operator in the calendar year exceeds the number of tonnes of quarry materials deducted under subsection (3).

(3) For the purposes of the calculation set out in subsection (2), a quarry operator may deduct up to 25000 tonnes of quarry materials subject to the following:

(a) the total number of tonnes of quarry materials that the quarry operator may deduct for a calendar year under this subsection in relation to all of the quarries operated by the quarry operator must not exceed 25000 tonnes;

(b) the total number of tonnes of quarry materials deducted for a calendar year in relation to any one quarry under this subsection by all quarry operators who operate that quarry must not exceed 25000 tonnes.

ผู้ประกอบการเหมืองหินต้องเก็บบันทึกไว้ในสถานที่ประกอบธุรกิจในมณฑลบริติชโคลัมเบียหรือในสถานที่อื่นที่ได้รับอนุมัติ โดยต้องเก็บบันทึก 7 ปีหลังจากสิ้นปีงบประมาณของเหมือง หรือปีงบประมาณของผู้ประกอบการที่ได้รับผลตอบแทน หรือ 7 ปีนับแต่ยื่นชำระภาษี⁹⁹

กรณีชำระภาษีหลังพ้นกำหนดมีโทษปรับ 25 เหรียญต่อวัน แต่ไม่เกิน 2,500 เหรียญ และภาษีที่ค้างชำระอีก 5%¹⁰⁰

การยกเว้นการชำระภาษีเหมืองหิน (Mineral Tax Exemptions for Quarries) สามารถขอลดการชำระภาษีได้ หากเข้าข้อยกเว้น ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์จากหินที่ได้รับการยกเว้น ได้แก่ หินปูน โดโลไมต์ หินอ่อน หินดินดาน ดินเหนียว แก้วภูเขาไฟ หินทราย ควอตซ์ หินประดับ ดินเบา สามารถขอรับการยกเว้นการชำระภาษีเหมืองหินได้ถึง 25,000 ตันต่อหินที่นำออกจากเหมือง ๆ หนึ่งไม่ว่าเหมืองนั้นจะมีผู้ประกอบการร่วมกันกี่ราย ตัวอย่างเช่น หากมีผู้ประกอบการร่วมกัน 2 ราย และมีส่วนแบ่งเท่ากัน ผู้ประกอบการรายหนึ่ง ๆ สามารถอ้างสิทธิข้อยกเว้นได้ 12,500 ตัน หากเป็นเจ้าของคนเดียวในเหมืองอื่น ๆ ก็สามารถอ้างสิทธิที่เหลืออยู่อีก 12,500 ตัน สำหรับหินที่ผลิตได้จากเหมืองนั้น รวมแล้วสามารถยกเว้นได้ทั้งสิ้น 25,000 ตัน

2. Nisga'a Exemption เป็นการประกอบกิจการเหมืองภายใต้ข้อตกลง Nisga'a Nation Taxation Agreement หรือภายใต้ Nisga'a Lands อันเป็นข้อยกเว้นจากภาษีแร่ของมณฑล

⁹⁹Mineral Tax Act, Section 22

(1) Every operator and every other person required by this Act to pay taxes must keep records at that person's place of business in British Columbia, or at another place approved by the commissioner, in the form and containing the information necessary to enable the taxes payable under this Act to be determined.

(2) Every operator required by this section to keep records must retain the records, for a particular year, for the greater of the following in respect of a particular year:

(a) 7 years after the end of a fiscal year of the mine or the fiscal year of the operator for which a return has been filed or, in the case of a quarry operator, 7 years after the end of the calendar year for which a return has been filed;

¹⁰⁰Mineral Tax Act, Section 18

A person who fails to deliver a return under section 12 (1), (1.1) or (1.2) or information or a document required under section 17 within the required time is liable for a penalty equal to the aggregate of

(a) \$25 a day for each day of default, but not exceeding \$2500 for each failure, and

(b) 5% of the unpaid tax.

อย่างไรก็ตาม ไม่สามารถใช้ข้อยกเว้นจากเหมืองใดเหมืองหนึ่งเพื่อลดภาษีที่ค้างชำระ
ในเหมืองอื่น ๆ ได้¹⁰¹

3.3.2 สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี

การจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ของเยอรมนีได้มีการกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการทำเหมืองแร่
ของรัฐบาลกลาง (Federal Mining Act หรือ Bundesberggesetz : BBergG) ซึ่งกฎหมายฉบับนี้
มีวัตถุประสงค์ คือ

1. เพื่อให้แน่ใจว่าความพร้อมด้านวัตถุดิบ โดยการจัดการและส่งเสริมการสำรวจ
การขุด และการประมวลผลทรัพยากรแร่ด้วยมุมมองข้อจำกัดทางภูมิศาสตร์และการทำเหมืองแร่
ที่ยั่งยืน โดยใช้เทคโนโลยีที่ประหยัดและส่งผลกระทบน้อย

2. เพื่อความปลอดภัยในการทำเหมืองและพนักงานและ

3. เสริมสร้างความระมัดระวังความเสี่ยงต่อชีวิต สุขภาพ หรืออุปกรณ์ ของบุคคลที่สาม
และวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองและเพื่อปรับปรุงการชดเชยความเสียหายที่หลีกเลี่ยงไม่ได้¹⁰²

ในส่วนของการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่นั้นแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การจัดเก็บ
ค่าภาคหลวงเขตเหมืองแร่ (Field royalty) และการจัดเก็บค่าภาคหลวงการทำเหมืองแร่ (Mining
royalty) โดยมีสาระสำคัญดังนี้

1. กำหนดให้มีการชำระค่าภาคหลวงเขตเหมืองแร่ (Field royalty) ดังนี้

(1) ผู้ถือใบอนุญาตสำรวจแร่ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการค้าต้องชำระค่าภาคหลวง
เขตเหมืองแร่ประจำปี

(2) ค่าภาคหลวงเขตเหมืองแร่จะจ่ายให้แก่ที่ดินซึ่งตั้งอยู่ตามใบอนุญาตสำรวจ
เขตเหมืองแร่นั้น

¹⁰¹Government of British Columbia. (n.d.). *Mineral Tax Exemptions for Quarries*. (Online). Available: <https://www.2gov.bc.ca/gov/content/taxes/natural-resource-taxes/mining/mineral-tax/quarries/exemptions>. [2018,May 17].

¹⁰²Federal Mining Act, Section 1

This purpose of this Act is

1. to ensure the availability of raw materials by managing and promoting the exploration, extraction and processing of mineral resources with a view to geographical constraints and sustainable mining while applying economical and low-impact technology,

2. to ensure the safety of mining operations and employees, and

3. to strengthen precautions against risks to human life, health or to third-party equipment and materials arising from mining activities and to improve the compensation of unavoidable damage.

(3) ค่าภาคหลวงเขตเหมืองแร่สำหรับปีแรกที่ได้รับใบอนุญาตคิดเป็นเงินจำนวน 5 ยูโรต่อตารางกิโลเมตร และจะเพิ่มขึ้นในแต่ละปี ๆ ละ 5 ยูโร ไม่เกิน 25 ยูโรต่อตารางกิโลเมตร ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นสำหรับการสำรวจตามใบอนุญาตสำรวจเขตเหมืองแร่ในระหว่างปีจะถูกหักออก จากค่าภาคหลวงเขตเหมืองแร่สำหรับปีนั้น¹⁰³

2. กำหนดให้มีการชำระค่าภาคหลวงการทำเหมืองแร่ (Mining royalty) ดังนี้

(1) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจ่ายค่าภาคหลวงรายปีสำหรับแร่หรือแร่พลอยได้ ที่ได้จากการทำเหมือง แต่หากแร่ที่ได้จากการทำเหมืองนั้นไม่ได้นำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางการค้า ผู้ถือประทานบัตรไม่ต้องชำระค่าภาคหลวง

(2) ผู้ถือประทานบัตรต้องชำระค่าภาคหลวงในอัตราร้อยละสิบของมูลค่าแร่ ในราคาตลาดที่ผลิตได้ สำหรับทรัพยากรที่ไม่มีมูลค่าตามราคาตลาด ให้ผู้มีอำนาจกำหนดอัตรา ค่าภาคหลวงการทำเหมืองแร่โดยปริยายหรือกับผู้เชี่ยวชาญ¹⁰⁴

3.3.3 เครือรัฐออสเตรเลีย

เครือรัฐออสเตรเลีย มีระบอบประชาธิปไตยแบบสหพันธ์ (Federal Democracy) โดยแยก การปกครองเป็น 2 ส่วน คือ รัฐบาลเครือรัฐ (Commonwealth Government) และรัฐบาลแห่งรัฐ

¹⁰³Federal Mining Act, Section 30

(1) The holder of an exploration licence for commercial purposes shall pay an annual field royalty.

(2) The field royalty shall be paid to the Land in which the exploration licence field is located; Section 137 shall remain unaffected.

(3) The field royalty for the first year the licence is granted shall be EUR 5 per square kilometer or part thereof and shall increase for each subsequent year by EUR 5 per year, not to exceed EUR 25 per square kilometer or part thereof. The expenses incurred for exploration in the exploration licence field during the year shall be deducted from the field royalty for that year.

¹⁰⁴Federal Mining Act, Section 31

(1) The holder of an extraction licence shall pay an annual royalty for the freely mineable resources extracted or incidentally extracted from the extraction licence field. This shall also apply to mining proprietorships. A mining royalty must not be paid for resources that are extracted exclusively for technical reasons and are not commercially exploited. Sentence 3 shall not apply to the construction of an underground storage site.

(2) The mining royalty shall be calculated as ten percent of the average attainable market value of resources of this type extracted under this Act within the assessment period. For resources without any market value, the competent authority shall determine the price on which the mining royalty shall be based in consultation with experts.

(3) Section 30 (2) shall apply mutatis mutandis.

(State Government) แบ่งส่วนบริหารประกอบด้วย 6 รัฐ และ 2 อาณาเขตการปกครอง คือ รัฐนิวเซาท์เวลส์ (New South Wales) รัฐวิกตอเรีย (Victoria) รัฐควีนส์แลนด์ (Queensland) รัฐแทสเมเนีย (Tasmania) รัฐออสเตรเลียตะวันตก (Western Australia) รัฐออสเตรเลียใต้ (South Australia) อาณาเขตตอนเหนือ (Northern Territory) และอาณาเขตนครหลวงออสเตรเลีย (Australia Capital Territory) เครื่องรัฐออสเตรเลียนถือเป็นประเทศสำคัญประเทศหนึ่งที่ส่งออกสินแร่ เชื้อเพลิง หินมีค่า และอัญมณี¹⁰⁵ ซึ่งในแต่ละรัฐหรือดินแดนมีการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่เป็นของตนเอง โดยในสารนิพนธ์ฉบับนี้เลือกทำการศึกษาระราชบัญญัติค่าภาคหลวงแร่ (Mineral Royalty Act) ซึ่งเป็นกฎหมายค่าภาคหลวงแร่ของ Northern Territory

พระราชบัญญัติค่าภาคหลวงแร่ (Mineral Royalty Act) เป็นกฎหมายของ Northern Territory ซึ่งเป็นดินแดนในเครือรัฐออสเตรเลีย โดยพระราชบัญญัติฉบับนี้ได้ให้คำนิยามของแร่และค่าภาคหลวงไว้ว่า

แร่ หมายถึง

(a) เกิดขึ้นตามธรรมชาติ

(i) ธาตุอนินทรีย์หรือสารประกอบ รวมทั้งสารประกอบคาร์บอนอนินทรีย์ หรือ

(ii) สารประกอบอินทรีย์คาร์บอนที่ได้รับหรือได้จากเหมืองไม่ว่าจะกระทำได้นดิน

หรือบนผิวดิน หรือ

(b) ถ่านหินและลิกไนต์ หรือ

(c) แร่ธาตุที่กำหนด

แต่ไม่รวมถึงแร่ที่เป็น

(d) ดิน หรือ

(e) ทราย กรวด ดิน หรือหินที่เหมาะสมสำหรับใช้ในงานก่อสร้างหรืออาคารที่เกี่ยวข้องกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(f) ใบอนุญาตเหมืองแร่

(g) สัญญาเช่าเหมืองแร่

(h) หน่วยงานเหมืองแร่ตามใบอนุญาตหรือสัญญาเช่าที่กล่าวถึงในวรรค (f) หรือ (g)

¹⁰⁵ กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ สำนักอเมริกาและแปซิฟิก. (ม.ป.ป.). *ประเทศออสเตรเลีย*. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: http://www.thaifita.com/trade/tafia/2011_09%20Aus%20Country%20Profile.pdf. [2561, 4 มิถุนายน].

ค่าภาคหลวง หมายถึง ค่าภาคหลวง ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ แร่ที่ได้จากการผลิตในพื้นที่
ประทานบัตร รวมดอกเบี้ยค่าภาคหลวง (กรณีที่ไม่ชำระค่าภาคหลวง) และค่าปรับ (กรณีหลีกเลี่ยง
จงใจ หรือผิดนัดในการชำระค่าภาคหลวงไม่ครบตามจำนวน)¹⁰⁶

ในการชำระค่าภาคหลวงแร่ นั้น กฎหมายกำหนดให้ชำระในส่วน of แร่ที่ผลิตในปี
ค่าภาคหลวงนั้น และผู้ถือครองเหมืองแร่ที่เป็นส่วนหนึ่งของหน่วยการผลิตจะต้องร่วมกันชำระ
ค่าภาคหลวง¹⁰⁷ โดยชำระในอัตราดังนี้

(1) ค่าภาคหลวงที่ต้องชำระ คือ ร้อยละ 20 ของมูลค่าสุทธิของแร่ที่ขายได้หรือมีการผลิต
แต่ไม่ได้มีการจำหน่ายในปีค่าภาคหลวงนั้น แต่ถ้า

(a) มูลค่าสุทธิ 50,000 ดอลลาร์หรือน้อยกว่า ค่าภาคหลวงจะเท่ากับศูนย์ หรือ

(b) มูลค่าสุทธิมากกว่า 50,000 ดอลลาร์ ค่าภาคหลวงจะลดลง 10,000 ดอลลาร์

¹⁰⁶Mineral Royalty Act, Section 4

Mineral means:

(a) a naturally occurring:

(i) inorganic element or compound, including an inorganic carbonate compound; or Mineral

(ii) organic carbonate compound; obtained or obtainable from land by mining, whether carried out

under or on the surface of the land; or

(b) coal and lignite; or

(c) a prescribed mineral;

But does not include an extractive mineral, being:

(d) soil; or

(e) sand, gravel, clay or stone that is suitable for use in construction or building works;

In relation to which one of the following relates:

(f) an extractive mineral permit;

(g) an extractive mineral lease;

(h) a mineral authority that corresponds to a permit or lease mentioned in paragraph (f) or (g).

Royalty means the royalty in respect of minerals imposed under section 9 and includes interest on
royalty under section 42 and penal royalty under section 42A.

¹⁰⁷Mineral Royalty Act, Section 9

(1) There is payable under this Act to the Crown in right of the Territory a royalty in respect of all minerals
vested in the Crown in right of the Territory obtained from a production unit in a royalty year.

(2) The holders of mining tenements that form part of a production unit are jointly and severally liable for
the payment of royalty in respect of the production unit.

(2) เพื่อให้เป็นไปตาม subsection (1) มูลค่าสุทธิในปีค่าภาคหลวงนั้นจะคำนวณตามสูตร ดังนี้ $GR - (OC + CRD + EEE + AD)$

ซึ่งในที่นี้

GR คือ ยอดรวมที่ได้รับจากหน่วยการผลิตในปีค่าภาคหลวง และ

OC คือ ต้นทุนการดำเนินงานของหน่วยการผลิตสำหรับปีค่าภาคหลวง และ

CRD คือ การหักล้างเงินทุน และ

EEE คือ ค่าใช้จ่ายด้านการสำรวจที่เหมาะสม (ถ้ามี) และ

AD คือ การหักเงินเพิ่มเติม (ถ้ามี)¹⁰⁸

ทั้งนี้ ผู้ชำระค่าภาคหลวงต้องชำระค่าภาคหลวงภายในสามเดือนนับจากวันที่ครบกำหนดชำระค่าภาคหลวงหรือระยะเวลาที่เจ้าหน้าที่กำหนด พร้อมยื่นเอกสารดังนี้

1. การผลิตทั้งหมด
2. ชื่อและที่อยู่ของผู้ชำระค่าภาคหลวงแต่ละรายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการผลิต
3. ปริมาณแร่ที่ขายได้หรือแร่ที่นำออกจากแหล่งผลิตในระหว่างปีที่มีการชำระค่าภาคหลวง
4. ชื่อที่อยู่โรงถลุง โรงกลั่น หรือโรงโม่ที่ส่งแร่
5. ชื่อและที่อยู่ของบุคคลที่มีส่วนได้เสียในการผลิตและผู้ประกอบการ โรงถลุง โรงกลั่น หรือโรงโม่และมูลค่าแร่ที่ขายหรือนำออกไปจากแหล่งผลิต
6. รายละเอียดการขายหรือการขนส่งแร่ทั้งหมดจากแหล่งผลิต

¹⁰⁸Mineral Royalty Act, Section 10

(1) The royalty payable under section 9 is 20% of the net value of a saleable mineral commodity sold or removed without sale from a production unit in a royalty year, but where that net value is:

- (a) \$50,000 or less, the royalty payable is nil; or
- (b) more than \$50,000, the royalty otherwise payable is reduced by \$10,000.

(2) For the purposes of subsection (1), the net value in a royalty year is calculated in accordance with the following formula:

$$GR - (OC + CRD + EEE + AD)$$

where:

GR is the gross realization from the production unit in the royalty year; and

OC is the operating costs of the production unit for the royalty year; and

CRD is the capital recognition deduction; and

EEE is any eligible exploration expenditure, if any; and

AD is the additional deduction, if any, under section 4CA.

7. รายละเอียดสัญญาและข้อตกลงการขายหรือแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับแร่ที่ได้จากการผลิตทั้งหมด

8. ข้อมูลอื่น ๆ ตามที่เจ้าหน้าที่กำหนด

โดยข้อมูลทั้งหมดต้องได้รับการรับรองด้วยการลงนามของผู้ถือประทานบัตรหรือผู้แทนผู้ถือประทานบัตร และผ่านการตรวจสอบจากผู้สอบบัญชี โดยผู้ตรวจสอบบัญชีต้องจัดทำรายงานพร้อมความเห็น ว่า เอกสารถูกต้องสอดคล้องตามบัญชี

นอกเหนือจากเรื่องที่ระบุไว้ในข้างต้นแล้ว ให้ยื่นข้อมูลดังนี้

1. รายละเอียดของค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่อ้างว่าเป็นรายการหักล้างในการคำนวณมูลค่าสุทธิ
2. การคำนวณมูลค่าสุทธิ
3. ประมาณการค่าภาคหลวงที่ต้องชำระ¹⁰⁹

3.4 กฎหมายที่ใช้บังคับกับอากาศยานไร้คนขับของต่างประเทศ

ในปัจจุบันเอกชนมีการใช้อากาศยานไร้คนขับเพิ่มขึ้น ทำให้หลายประเทศได้ปรับปรุงแก้ไข หรือออกกฎหมาย เพื่อใช้บังคับกับอากาศยานไร้คนขับ และเพื่อให้แน่ใจว่า มีการใช้งานอากาศยานไร้คนขับอย่างปลอดภัยโดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อความมั่นคงของประเทศและประชาชน เนื่องจากอากาศยานไร้คนขับมีประโยชน์ในการปกป้องและกำกับดูแลพื้นที่ทางการทหาร พื้นที่ทางประวัติศาสตร์ หรือแหล่งธรรมชาติ ทั้งยังได้พยายามแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับสิทธิในทรัพย์สินและสิทธิส่วนบุคคลของเจ้าของที่ดินหรือบุคคลอื่นที่ได้รับผลกระทบจากการใช้อากาศยานไร้คนขับ ซึ่งในสารนิพนธ์ฉบับนี้ได้เลือกทำการศึกษาเฉพาะกฎหมายอากาศยานไร้คนขับของประเทศสหรัฐอเมริกา เคอร์รัฐออสเตรเลีย และประเทศแคนาดาเท่านั้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.4.1 ประเทศสหรัฐอเมริกา

ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีสำนักงานบริหารการบินแห่งชาติ (Federal Aviation Administration : FAA) เป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการบริหารความปลอดภัยด้านการบินพลเรือน อยู่ในความดูแลของกระทรวงคมนาคม จัดตั้งขึ้นตามรัฐบัญญัติว่าด้วยการบินแห่งชาติ ค.ศ. 1958 (The Federal Aviation Act of 1958) และมีคณะกรรมการความปลอดภัยด้านการคมนาคมแห่งชาติ (National Transportation Safety Board : NRSB) ทำหน้าที่ควบคุมดูแล และออกมาตรการ

¹⁰⁹Mineral Royalty Act. Section 12.

เพื่อความปลอดภัยด้านการคมนาคมและการขนส่งภายในประเทศ และสอบสวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับการคมนาคมด้วย โดยเป็นหน่วยงานอิสระขึ้นตรงต่อรัฐบาลกลาง

กฎเกณฑ์การบินของสหรัฐอเมริกาขึ้นต่อกฎหมายได้ประมวลกฎหมายแห่งสหรัฐ เลขที่ 49 (Aviation Program) ซึ่งเป็นกฎหมายที่มีการพัฒนาเกณฑ์เกี่ยวกับอากาศยานไร้คนขับเป็นการเฉพาะ โดยรัฐบัญญัติว่าด้วยการปฏิรูปและปรับปรุงสำนักงานบริหารการบินแห่งชาติให้ทันสมัย ค.ศ. 2012 (FAA Modernization and Reform Act of 2012) หมวด บี เรื่อง ระบบอากาศยานไร้คนขับ ได้กำหนดความหมายของอากาศยานไร้คนขับไว้และระบบอากาศยานไร้คนขับไว้ กล่าวคือ อากาศยานไร้คนขับ หมายถึง อากาศยานที่ปฏิบัติการโดยที่บุคคลภายในหรือบนอากาศยานไม่สามารถแทรกแซงการปฏิบัติการบินได้โดยตรง¹¹⁰

ระบบอากาศยานไร้คนขับ หมายความว่า อากาศยานไร้คนขับ และส่วนประกอบที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนักบินผู้ควบคุมต้องใช้ในการปฏิบัติการบินในระบบห้วงอากาศของรัฐได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ¹¹¹

ทั้งในประกาศกระทรวงคมนาคมว่าด้วยนโยบายการจัดการจราจรทางอากาศ เลขที่ N JO 7210.89 เรื่อง การปฏิบัติการบินของอากาศยานไร้คนขับในห้วงอากาศของรัฐ โดยสำนักงานบริหารการบินแห่งชาติ แผนกนโยบายของค์กรจราจรทางอากาศ ได้กำหนดขอบเขตการใช้อากาศยานไร้คนขับขนาดเล็กที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 55 ปอนด์ และอากาศยานไร้คนขับขนาดใหญ่ที่มีน้ำหนักเกิน 55 ปอนด์ไว้โดยกำหนดเรื่องการปฏิบัติการบินของอากาศยานไร้คนขับและข้อเสนอแนะสำหรับใบรับรองสถาบันฝึกอบรมด้านการบินที่ได้รับความเห็นชอบ (Approved Training Organization : ATO) ซึ่งจะไม่บังคับใช้กับอากาศยานเพื่อการละเล่น หรืองานอดิเรก (Model Aircraft)¹¹²

นอกจากนี้รัฐบัญญัติว่าด้วยการปฏิรูปและปรับปรุงสำนักงานบริหารการบินแห่งชาติให้ทันสมัย ค.ศ. 2012 หมวด บี เรื่อง ระบบอากาศยานไร้คนขับ ยังได้แบ่งประเภทอากาศยานไร้คนขับออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. การแบ่งประเภทอากาศยานไร้คนขับตามหลักน้ำหนัก แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

¹¹⁰รัฐบัญญัติว่าด้วยการปฏิรูปและปรับปรุงสำนักงานบริหารการบินแห่งชาติให้ทันสมัย ค.ศ. 2012 หมวด บี เรื่อง ระบบอากาศยานไร้คนขับ. มาตรา 331 (8).

¹¹¹รัฐบัญญัติว่าด้วยการปฏิรูปและปรับปรุงสำนักงานบริหารการบินแห่งชาติให้ทันสมัย ค.ศ. 2012 หมวด บี เรื่อง ระบบอากาศยานไร้คนขับ. มาตรา 331 (9).

¹¹²ประกายเพชร ธีระพัฒน์สกุล. (2558). *อากาศยานไร้คนขับตามกฎหมายการเดินอากาศ*. วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต สำนักวิชานิติศาสตร์, มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง. หน้า 53-54.

- 1.1 อากาศยานไร้คนขับขนาดเล็ก คือ อากาศยานที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 55 ปอนด์
- 1.2 อากาศยานไร้คนขับขนาดใหญ่ คือ อากาศยานที่มีน้ำหนักเกินกว่า 55 ปอนด์¹¹³

2. การแบ่งประเภทอากาศยานไร้คนขับตามหลักภารกิจ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

2.1 Public Unmanned aircraft System หรือระบบอากาศยานไร้คนขับราชการ ที่มีคุณสมบัติและเงื่อนไขตามที่กำหนดไว้สำหรับการปฏิบัติการของอากาศยานราชการ ตามประมวลกฎหมายสหรัฐอเมริกา เลขที่ 49 มาตรา 40102¹¹⁴ เป็นอากาศยานไร้คนขับตามหลักภารกิจ โดยกำหนดให้รัฐมนตรีต้องทำข้อตกลงกับหน่วยงานของรัฐที่เหมาะสม เพื่อลดความซับซ้อนในกระบวนการออกใบรับรองการยกเว้นหรือการอนุญาตเกี่ยวกับคำขออนุญาต เพื่อการปฏิบัติการบินของระบบอากาศยานไร้คนขับในห้วงอากาศของรัฐ โดยเนื้อหาในข้อตกลงจะอนุญาตสำหรับการอนุมัติแบบครั้งเดียวสำหรับการปฏิบัติการที่คล้ายคลึงที่ดำเนินการระหว่างช่วงระยะเวลาที่กำหนด

อากาศยานไร้คนขับประเภทนี้ ได้แก่ อากาศยานไร้คนขับราชการที่ไม่มีวัตถุประสงค์เชิงพาณิชย์ หรือเป็นการใช้เชิงพาณิชย์ให้กับกองทัพ ทั้งไม่มีการกำหนดว่าอากาศยานไร้คนขับราชการต้องเป็นของหน่วยงานใด เพียงเป็นอากาศยานไร้คนขับที่ดำเนินการโดยรัฐซึ่งเกี่ยวข้องกับกองทัพ การปกป้องประเทศ ดำเนินการเพื่อผลประโยชน์ของชาติ หรือแม้แต่ใช้ในงานด้านภาษีศุลกากร และสรรพากรก็ถือเป็นอากาศยานไร้คนขับราชการ¹¹⁵

2.2 อากาศยานไร้คนขับพลเรือน¹¹⁶ การนำอากาศยานไร้คนขับประเภทนี้เข้าสู่ห้วงอากาศของรัฐ ต้องมีขั้นตอน วิธีการ แผนต่าง ๆ ตามระยะเวลาที่กำหนด ดังนี้

(1) วางแผนเพื่อการเข้าสู่ระบบห้วงอากาศของรัฐ โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมปรึกษากับตัวแทนของอุตสาหกรรมการบิน หน่วยงานของรัฐบาลกลาง ผู้ใช้เทคโนโลยีระบบอากาศยานไร้คนขับในห้วงอากาศของรัฐ และอุตสาหกรรมระบบอากาศยานไร้คนขับร่วมกัน พัฒนาแผนที่ครอบคลุมเพื่อให้อากาศยานไร้คนขับเข้าสู่ระบบห้วงอากาศของรัฐได้อย่างปลอดภัย

¹¹³รัฐบัญญัติว่าด้วยการปฏิรูปและปรับปรุงสำนักงานบริหารการบินแห่งชาติให้ทันสมัย ค.ศ. 2012 หมวด บี เรื่องระบบอากาศยานไร้คนขับ. มาตรา 331

¹¹⁴รัฐบัญญัติว่าด้วยการปฏิรูปและปรับปรุงสำนักงานบริหารการบินแห่งชาติให้ทันสมัย ค.ศ. 2012 หมวด บี เรื่องระบบอากาศยานไร้คนขับ. มาตรา 331 (4).

¹¹⁵ประกายเพชร ธีระพัฒนสกุล. อ่างแล้วเชิงอรรถที่ 112. หน้า 54-58.

¹¹⁶รัฐบัญญัติว่าด้วยการปฏิรูปและปรับปรุงสำนักงานบริหารการบินแห่งชาติให้ทันสมัย ค.ศ. 2012 หมวด บี เรื่องระบบอากาศยานไร้คนขับ. มาตรา 332.

(2) รายละเอียดของแผน จะกำหนดมาตรฐานสำหรับการดำเนินการและการรับรองระบบอากาศยานไร้คนขับพลเรือน การสร้างความมั่นใจของระบบอากาศยานไร้คนขับพลเรือน รวมถึงสมรรถนะและความปลอดภัย สร้างมาตรฐาน และข้อกำหนดของผู้ประกอบการ กำหนดมาตรฐานการลงทะเบียนและการขอใบอนุญาตสำหรับนักบินอากาศยานไร้คนขับพลเรือน¹¹⁷

2.3 อากาศยานไร้คนขับเพื่อการละเล่นหรืองานอดิเรก¹¹⁸ เป็นอากาศยานที่ไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อการพาณิชย์ มีภารกิจการใช้งานเพื่อการละเล่น และไม่ได้ใช้ในทางพลเรือนหรือทางพาณิชย์ เป็นอากาศยานที่ปฏิบัติการบินในระดับสายตาของผู้บังคับเพื่อการสนทนาการเท่านั้น¹¹⁹

การจดทะเบียนอากาศยานไร้คนขับ กฎหมายได้กำหนดวิธีการใช้ตัวเลขในการจดทะเบียนเพื่อควบคุมอากาศยานไร้คนขับพร้อมทั้งจัดกลุ่ม ขนาด และภารกิจในการใช้พร้อมกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ดังนี้

1. เจ้าของอากาศยานไร้คนขับขนาดเล็กที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 0.55 ปอนด์ แต่ไม่เกิน 55 ปอนด์ ต้องจดทะเบียนอากาศยานไร้คนขับ หากไม่จัดมีความผิดทั้งทางแพ่งและทางอาญาโดยจดทะเบียนผ่านเว็บไซต์ <http://www.nationaldroneregister.com>

2. อากาศยานไร้คนขับที่มีน้ำหนักเกิน 55 ปอนด์ขึ้นไป ต้องจดทะเบียนตามประมวลข้อบังคับแห่งชาติบรรพที่ 14 ลักษณะที่ 47 (Code of Federal Regulations : CFR 14, Part 47) กำหนด ทั้งนี้ สหรัฐอเมริกามีการกำหนดความสมควรเดินอากาศของอากาศยานไร้คนขับไว้เป็นการเฉพาะ โดยกำหนดนโยบาย วิธีการปฏิบัติ การตรวจสอบความปลอดภัย การทดสอบการบิน การตรวจสภาพอากาศยานไร้คนขับ และระบบการควบคุมอย่างละเอียด เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติการบินด้วยการออกนโยบายเกี่ยวกับความสมควรเดินอากาศของอากาศยานไร้คนขับ เลขที่ 8130.34 C ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 2013 บทที่ 3 กำหนดเงื่อนไขการออกใบสมควรเดินอากาศ ดังนี้

1. พื้นที่สำหรับการบินหรือการปฏิบัติการบิน
2. แผนการทดลองการบิน
3. รายละเอียดของอากาศยาน
4. รายการตรวจสอบเพื่อความปลอดภัย
5. การตรวจสภาพอากาศยานและการบำรุงรักษา

¹¹⁷ ประกายเพชร ชีระพัฒน์สกุล. อังแล้วเชิงอรรถที่ 112. หน้า 58-64.

¹¹⁸ รัฐบัญญัติว่าด้วยการปฏิรูปและปรับปรุงสำนักงานบริหารการบินแห่งชาติให้ทันสมัย ค.ศ. 2012 หมวด บี เรื่องระบบอากาศยานไร้คนขับ. มาตรา 336.

¹¹⁹ ประกายเพชร ชีระพัฒน์สกุล. อังแล้วเชิงอรรถที่ 112. หน้า 65-66.

6. การประเมินผลความปลอดภัย

7. การควบคุม และประเมินผลความปลอดภัยในระยะนอกสายตา

8. การตรวจตราสภาพอากาศยาน

ทั้งนี้ ในการต่อไปสมควรเดินอากาศ ต้องมีการตรวจสอบความปลอดภัย (Aviation Safety Inspectors: ASI) ทดสอบการปฏิบัติการบิน ทดสอบการควบคุมระบบการบิน ทดสอบระบบวิศวกรรม ตรวจสอบระบบการจัดการความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ และการบำรุงรักษาตามมาตรฐานและรายละเอียดที่สำนักงานตรวจสอบความปลอดภัยกำหนด

การปฏิบัติการบิน สำนักงานบริหารการบินแห่งชาติ กระทรวงคมนาคม ได้จัดทำประมวลข้อบังคับแห่งชาติ บรรพที่ 14 ลักษณะ 91 (Code of Federal Regulations: CFR 14, Part 91) เรื่อง การปฏิบัติการบินของอากาศยานไร้คนขับภายใต้ระบบห้วงอากาศของรัฐ โดยได้แบ่งออกเป็น 3 กรณีตามภารกิจของอากาศยานไร้คนขับ คือ

1. การปฏิบัติการบินของระบบอากาศยานไร้คนขับราชการ ต้องมีข้อกำหนดเพื่อควบคุมการปฏิบัติการบินและได้รับใบอนุญาตให้ใช้อากาศยานไร้คนขับ (Certificate of Waiver of Authorization : COA's) ซึ่งสำนักงานบริหารการบินแห่งชาติได้กำหนดให้ผู้ที่ปฏิบัติการบินอากาศยานไร้คนขับต้องได้รับอนุญาตหรือรับรองให้ปฏิบัติการบิน และต้องปฏิบัติการบินอยู่ในระดับ 18,000 ฟุต ทั้งต้องอยู่ภายใต้กฎหรือแผนของการบิน

2. การปฏิบัติการบินของระบบอากาศยานไร้คนขับพลเรือน ตามนโยบายของสำนักงานบริหารการบินแห่งชาติกำหนดให้อากาศยานไร้คนขับเพื่อการพาณิชย์จะต้องได้รับใบสมควรถิ่นเดินอากาศ หรือใบสมควรถิ่นเดินอากาศชนิดพิเศษสำหรับอากาศยานไร้คนขับที่ผ่านการทดสอบเพื่อการวิจัยและพัฒนา เพื่อสำรวจการตลาด เพื่อใช้ในการสอนลูกเรือ

ซึ่งตามประมวลข้อบังคับแห่งชาติ บรรพที่ 14 ลักษณะ 1 อนุลักษณะ เอฟ หมวด 91 อนุหมวด ดี มาตรา 91.319 จะไม่อนุญาตให้ปฏิบัติการบินถ้าไม่มีใบรับรองทดสอบการบิน และจะไม่อนุญาตให้ปฏิบัติการบิน หากไม่มีใบรับรองทดสอบการบินนอกจากพื้นที่นั้นถูกกำหนด

3. การปฏิบัติการบินของระบบอากาศยานไร้คนขับเพื่อการละเล่นหรืองานอดิเรก ในประมวลข้อบังคับแห่งชาติ บรรพที่ 14 ลักษณะ 1 อนุลักษณะ เอฟ หมวด 91 อนุหมวด ดี มาตรา 91.319 ว่าด้วยการปฏิบัติการบินของอากาศยานไร้คนขับในห้วงอากาศของรัฐ สำนักงานบริหารการบินแห่งชาติ ออกนโยบายว่าด้วยการปฏิบัติการบินของอากาศยานไร้คนขับในห้วงอากาศของรัฐ และได้กำหนดห้วงอากาศของรัฐ เลขที่ N JO 7210.891 ดังนี้

3.1 การปฏิบัติการบินของอากาศยานไร้คนขับเข้าพื้นที่ Class A ในห้วงอากาศ ต้องมีมาตรฐานหรือได้ใบรับรอง (Certificate of Authorization: COA)

3.2 การปฏิบัติการบินของอากาศยานไร้คนขับที่เข้าพื้นที่ Class B ต้องมีใบอนุญาตนักบินพลเรือน หรือมีใบอนุญาตนักเรียนการบินฝึกหัดที่ได้รับอนุญาตเป็นราย ๆ ไป

3.3 การปฏิบัติการบินของอากาศยานไร้คนขับเข้าพื้นที่ Class C ในห้วงอากาศเป็นพื้นที่ที่มีการควบคุมท่าอากาศยานโดยใช้เรดาห์

3.4 การปฏิบัติการบินของอากาศยานไร้คนขับเข้าพื้นที่ Class D ในห้วงอากาศเป็นพื้นที่ควบคุมการใช้งานที่มีพื้นที่เล็ก ๆ

สำหรับเอกสารที่ต้องใช้ในอากาศยานไร้คนขับ สหรัฐอเมริกายังไม่มีกฎหมายเรื่องดังกล่าวไว้เป็นการเฉพาะ จึงต้องนำกฎหมายของอากาศยานที่มีคนขับมาบังคับใช้ ซึ่งสำนักงานบริหารการบินแห่งชาติได้กำหนดเอกสารที่ต้องใช้ ดังนี้

1. ใบสำคัญสมควรเดินอากาศ
2. ใบสำคัญการจดทะเบียน
3. ใบอนุญาตเครื่องวิทยุสื่อสาร
4. คู่มือนักบิน
5. เอกสารแสดงน้ำหนักอากาศยาน¹²⁰

3.4.2 เครื่องรัฐออสเตรเลีย

ออสเตรเลียเป็นประเทศที่มีการควบคุมอากาศยานไร้คนขับตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2545¹²¹ ได้ดำเนินการออกกฎหมายที่ใช้บังคับกับอากาศยานไร้คนบินเป็นการเฉพาะโดยกำหนดไว้ใน Part 101 ของกฎหมายความปลอดภัยด้านการบินพลเรือน (Civil Aviation Safety Regulation : CASR) ซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจของพระราชบัญญัติการบินพลเรือน ค.ศ. 1988 (Civil Aviation Act 1988)

กฎหมายฉบับดังกล่าวได้แบ่งแยกระหว่างอากาศยานไร้คนขับและเครื่องบินจำลอง หรือเครื่องบินของเล่นอย่างชัดเจน และแบ่งแยกประเภทของอากาศยานไร้คนขับโดยอาศัยมวลของอากาศยานหรือน้ำหนักสุทธิ (gross weight) หรือมวลขณะเริ่มบินเป็นเกณฑ์

ในการแบ่งแยกระหว่างอากาศยานไร้คนขับและเครื่องบินจำลอง หรือเครื่องบินของเล่น มีหลักเกณฑ์ คือ

1. เครื่องบินของเล่นจะถูกนำขึ้นบินเพื่อวัตถุประสงค์เพื่อการกีฬา สันทนาการ และเพื่อการศึกษาเท่านั้น ส่วนอากาศยานไร้คนขับจะถูกนำขึ้นบินเพื่องานทางอากาศ (Air work)

¹²⁰ประกายเพชร ชีระพัฒน์สกุล. อังแล้วเชิงอรรถที่ 112. หน้า 67-77.

¹²¹The Law Library of Congress. (2016). *Regulation of Drones*. (Online). Available: <https://www.loc.gov/law/help/regulation-of-drones/regulation-of-drones.pdf>. [2018, June 10].

และการใช้ในเชิงพาณิชย์ เช่น การถ่ายภาพทางอากาศ การสำรวจ แต่ไม่รวมถึงการใช้เพื่อกิจการส่วนตัว

2. ผู้ควบคุมเครื่องบินของเล่นไม่จำเป็นจะต้องมีใบอนุญาตสำหรับการควบคุมเครื่องบิน ขณะที่ผู้ควบคุมอากาศยานไร้คนขับและระบบอากาศยานไร้คนขับต้องได้รับใบรับรองผู้ควบคุมอากาศยานไร้คนขับและใบรับรองให้ทำการบิน ทั้งต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการบิน เทียบเท่านักบินเครื่องบินส่วนบุคคล มีทักษะเฉพาะเกี่ยวกับอากาศยานไร้คนขับและระบบอากาศยานไร้คนขับ และมีความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับวิทยุการบินและประเภทของอากาศยานไร้คนขับ ที่จะดำเนินการเป็นผู้ควบคุมด้วย

3. เครื่องบินของเล่นทำการบินได้เฉพาะบริเวณที่ใช้บินเครื่องบินจำลองเท่านั้น ส่วนอากาศยานไร้คนขับทำการบินได้ไม่เกิน 400 ฟุตเหนือบริเวณที่ไม่มีชุมชน หรือสูงกว่านั้น หากได้รับอนุญาตเป็นพิเศษ และจะทำการบินในบริเวณน่านฟ้าควบคุมโดยปราศจากการอนุญาตจากหน่วยงานความปลอดภัยของการบินพลเรือน (Civil Aviation Safety Authority : CASA) และผู้ให้บริการทางอากาศ (Air services Australia) ไม่ได้

4. เครื่องบินของเล่นนั้นต้องทำการบินแต่เฉพาะในระยะที่สายตามองเห็นและท้องฟ้าปลอดโปร่งเท่านั้น ขณะที่อากาศยานไร้คนขับสามารถทำการบินในวันที่ท้องฟ้าไม่ปลอดโปร่งก็ได้ หากได้รับอนุญาต

กฎหมายความปลอดภัยเกี่ยวกับการบินพลเรือน ค.ศ. 1998 หมวดที่ 101 ได้แบ่งประเภทของอากาศยานไร้คนขับไว้ 5 ประเภท คือ

1. อากาศยานไร้คนขับขนาดเล็กจิ๋ว (micro RPA) หมายถึง อากาศยานไร้คนขับที่มีน้ำหนักสุทธิ 100 กรัม หรือน้อยกว่า

2. อากาศยานไร้คนขับขนาดเล็กมาก (very small) หมายถึง อากาศยานไร้คนขับที่มีน้ำหนักสุทธิน้ำหนักมากกว่า 100 กรัม แต่น้อยกว่า 2 กิโลกรัม

3. อากาศยานไร้คนขับขนาดเล็ก (small) หมายถึง อากาศยานไร้คนขับที่มีน้ำหนักสุทธิตั้งแต่ 2 กิโลกรัม แต่น้อยกว่า 25 กิโลกรัม

4. อากาศยานไร้คนขับขนาดกลาง (medium) หมายถึง อากาศยานไร้คนขับที่มีน้ำหนักสุทธิตั้งแต่ 25 กิโลกรัม แต่ไม่เกิน 150 กิโลกรัม

5. อากาศยานไร้คนขับขนาดใหญ่ หมายถึง อากาศยานไร้คนขับที่มีน้ำหนักสุทธิตั้งแต่ 150 กิโลกรัมขึ้นไป

ทั้งนี้ กฎหมายดังกล่าวได้กำหนดข้อยกเว้นให้ผู้ใช้อากาศยานไร้คนขับบางประเภทสามารถกระทำการบินได้โดยไม่ต้องมีใบอนุญาตของผู้ควบคุมการบิน (Remote Pilot Licence :

RePL) และสามารถนำมาประกอบกิจการในเชิงพาณิชย์ได้โดยไม่ต้องมีใบรับรองของผู้ดำเนินการอากาศยานไร้นักบิน (RPA operator's certificate : ReOC) ดังนี้

1. อากาศยานไร้คนขับขนาดจิ๋วได้รับการยกเว้นตาม CASR มาตรา 101.237 (1) แต่ก็ยังต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ทั่วไปในการเดินอากาศอยู่ เช่น การบินในเขตห้ามบิน ห้ามบินในลักษณะที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อบุคคลหรือทรัพย์สิน เป็นต้น

2. อากาศยานไร้คนขับขนาดเล็กมาก จะได้รับการยกเว้นตาม CASR มาตรา 101.237 (1) ต่อเมื่อทำการบินโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการสันตนาการ หรือกีฬา หรือทำการบินตามมาตรฐานการบินที่หน่วยงานความปลอดภัยการบินพลเรือนกำหนด คือ

- 2.1 ทำการบินโดยอยู่ในระยะสายตา
- 2.2 บินในความสูงไม่เกิน 120 เมตรจากระดับพื้นดิน
- 2.3 บินในเวลากลางวัน
- 2.4 ไม่บินเข้าใกล้ผู้อื่นในระยะ 30 เมตร
- 2.5 ไม่บินเข้าไปในเขตห้ามบินและเขตจำกัด
- 2.6 ไม่บินในบริเวณที่มีผู้คนหนาแน่น
- 2.7 ไม่บินในพื้นที่ควบคุมความปลอดภัย

อย่างไรก็ตาม แม้ได้รับการยกเว้น แต่หากเป็นการบินเพื่อใช้ในเชิงพาณิชย์ก็ต้องแจ้งให้หน่วยงานความปลอดภัยการบินพลเรือน (CASA) ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 5 วันทำการก่อนเริ่มกระทำการบินเพื่อการพาณิชย์

3. อากาศยานไร้คนขับขนาดเล็กจะได้รับการยกเว้นต่อเมื่อผู้กระทำการบินอากาศยานเป็นเจ้าของอากาศยานและเจ้าของพื้นที่ ๆ กระทำการบิน และต้องบินตามมาตรฐานการบินที่หน่วยงานความปลอดภัยการบินพลเรือนกำหนดเช่นเดียวกับอากาศยานไร้คนขับขนาดเล็กมาก ทั้งต้องเป็นการบินเพื่อวัตถุประสงค์ในการชี้พิกัด (spotting) การถ่ายภาพ การเกษตร การสื่อสาร หรือส่งข้อมูล ขนส่งสิ่งของ (carriage of cargo) หรือการใด ๆ ในลักษณะเดียวกันโดยไม่มีค่าตอบแทน หรือเป็นการบินเพื่อสันตนาการหรือกีฬา

หากนำมากระทำการบินเพื่อการพาณิชย์จะไม่ถือว่าเป็นอากาศยานที่ได้รับการยกเว้น และต้องมีใบอนุญาตของผู้ควบคุมการบิน (RePL) และใบรับรองของผู้ดำเนินการอากาศยานไร้นักบิน (ReOC) สำหรับกระทำการบินนั้น

4. อากาศยานไร้คนขับขนาดกลาง จะได้รับการยกเว้นไม่ต้องมีใบอนุญาตต่อเมื่อผู้กระทำการบินอากาศยานกระทำตามเงื่อนไขในลักษณะเช่นเดียวกันกับอากาศยานไร้คนขับขนาดเล็ก แต่ต้องได้รับอนุญาตให้กระทำการบินจากผู้ที่มีใบอนุญาตของผู้ควบคุมการบิน (RePL)

แต่หากมีการนำมากระทำการบินเพื่อการพาณิชย์จะไม่ถือว่าเป็นอากาศยานที่ได้รับการยกเว้น และต้องมีใบอนุญาตของผู้ควบคุมการบิน (RePL) และใบรับรองของผู้ดำเนินการอากาศยานไร้คนขับ (ReOC) สำหรับกระทำการบินด้วย

สำหรับอากาศยานไร้คนขับขนาดใหญ่จะไม่ได้รับการยกเว้น ไม่ว่าเพื่อวัตถุประสงค์ใด ๆ จะต้องมีใบอนุญาตของผู้ควบคุมการบินและใบรับรองของผู้ดำเนินการอากาศยานไร้คนขับ (ReOC) ทุกครั้ง

ส่วนหลักเกณฑ์ในการเดินอากาศในหมวดย่อย 101 F ได้กำหนดหลักเกณฑ์เป็นการทั่วไปสำหรับอากาศยานไร้คนขับทุกประเภททุกขนาดให้ต้องปฏิบัติตาม ดังนี้

1. การบินใกล้ผู้คน

กำหนดห้ามทำการบินในระยะ 30 เมตร ใกล้กับบุคคลอื่นที่มีชีวิตผู้ควบคุม หากฝ่าฝืนข้อห้ามถือเป็นความรับผิดที่เคร่งครัดตามกฎหมายของออสเตรเลีย

2. พื้นที่ในการเดินอากาศของอากาศยานไร้คนขับ

โดยหลักแล้วจะต้องบินบริเวณที่หน่วยงานความปลอดภัยการบินพลเรือน (CASA) อนุญาตให้ทำการบินได้เท่านั้น ยกเว้นอากาศยานไร้คนขับขนาดเล็กไม่อยู่ในบังคับของหมวดนี้

ส่วนอากาศยานไร้คนขับขนาดเล็กมาก อากาศยานไร้คนขับขนาดเล็ก และอากาศยานไร้คนขับขนาดกลาง ต้องไม่กระทำการบินที่ความสูงเกิน 400 ฟุตเหนือพื้นดิน และไม่บินเหนือพื้นที่ที่มีผู้คนหนาแน่น เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานความปลอดภัยการบินพลเรือน (CASA) หากฝ่าฝืนข้อห้ามดังกล่าวถือเป็นความรับผิดโดยเคร่งครัดตามกฎหมายของออสเตรเลียเช่นเดียวกัน

3. การห้ามทำการบินในลักษณะที่อาจก่อให้เกิดอันตราย

เป็นหลักเกณฑ์ที่ใช้บังคับกับอากาศยานไร้คนขับทุกประเภทเพื่อคุ้มครองความปลอดภัยจากภัยอันตรายที่เกิดจากการทำการบินของอากาศยานไร้คนขับ และป้องกันมิให้เกิดภัยอันตรายขึ้น กล่าวคือ ห้ามมิให้ทำการบินอากาศยานไร้คนขับในลักษณะที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่ออากาศยานอื่น บุคคล หรือทรัพย์สิน หากฝ่าฝืนถือเป็นความผิดโดยเคร่งครัดตามกฎหมายของออสเตรเลียเช่นเดียวกัน

ในพระราชบัญญัติการเดินอากาศ ค.ศ. 1988 ได้กำหนดอำนาจและหน้าที่ของหน่วยงานความปลอดภัยการบินพลเรือนไว้ ดังนี้

1. ให้การดำเนินการบังคับใช้กฎหมายเป็นไปตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยการบิน
2. พัฒนาและประกาศใช้มาตรฐานความปลอดภัยทางอากาศที่ชัดเจนและกระชับ
3. พัฒนากลยุทธ์การบังคับใช้ระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยทางอากาศ

4. ดำเนินการออกใบรับรอง ใบอนุญาต จดทะเบียน ตลอดจนการอนุมัติในเรื่องที่เกี่ยวกับการเดินอากาศ

5. สอดส่องดูแลอุตสาหกรรมการบิน ตลอดจนการประเมินผลกระทบที่เกิดจากการตัดสินใจในเรื่องที่เกี่ยวกับความปลอดภัยของฝ่ายบริหารอุตสาหกรรมทุกระดับ

6. ตรวจสอบระบบความปลอดภัยในการบินพลเรือนเป็นประจำเพื่อดูแลประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยของอุตสาหกรรมการบิน รวมถึงระบุแนวโน้มและปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยการบิน ตลอดจนส่งเสริมการพัฒนาและปรับปรุงระบบความปลอดภัยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

7. ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินการพัฒนาทางด้านความปลอดภัยการบินระหว่างประเทศ¹²²

3.4.3 ประเทศแคนาดา

ระเบียบของอากาศยานไร้คนขับในประเทศแคนาดาอยู่ภายใต้อำนาจของรัฐบาลกลางควบคุมโดยกฎการบินของแคนาดา (The Canadian Aviation Regulations : CARs) มาตรฐานแนวทาง และหนังสือเวียนที่ออกโดยกระทรวงคมนาคม (Transport Canada)

กฎหมายหลักที่ควบคุมการบินคือ พระราชบัญญัติการบิน (Aeronautics Act) และกฎการบินของแคนาดา (The Canadian Aviation Regulations : CARs) ซึ่งกำหนดให้ผู้ประกอบการอากาศยานไร้คนขับต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติและระเบียบต่าง ๆ ทั้งหมด รวมถึงประมวลกฎหมายอาญา ตลอดจนกฎหมายของเทศบาล มณฑล และเขตปกครองพิเศษที่เกี่ยวกับการนุกรุกและความเป็นส่วนตัว โดยกระทรวงคมนาคม (Transport Canada) เป็นหน่วยงานภาครัฐที่ควบคุมการใช้อากาศยานไร้คนขับ คือ การออกใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่ง (รวมถึงการบิน) การรับรอง และการกำกับดูแลด้านความปลอดภัยในการขนส่ง

คณะกรรมการเพื่อส่งเสริมการบินแห่งแคนาดา (The Canadian Aviation Regulation Advisory Council : CARAC) ซึ่งเป็นภาคร่วมกันของรัฐบาลและชุมชนการบิน ในการประเมินแนะนำ เปลี่ยนแปลงกฎระเบียบ ออกแบบโปรแกรมการทำงานของอากาศยานไร้คนขับ เพื่อพัฒนากฎระเบียบสำหรับเพิ่มความปลอดภัย ขอบเขต และประสิทธิภาพด้านกฎระเบียบของการใช้อากาศยานไร้คนขับเชิงพาณิชย์ในประเทศแคนาดา ซึ่งการเติบโตของอุตสาหกรรมอากาศยานไร้คนขับของประเทศแคนาดาในช่วงหลายปีที่ผ่านมาพบว่า ในปี ค.ศ. 2012 กระทรวงคมนาคม

¹²² ประกายเพชร วีระพัฒน์สกุล. อังแล้วเชิงอรรถที่ 112. หน้า 40-52.

มีการออกใบรับรองการดำเนินการบินพิเศษ (SFOCs) จำนวน 345 ใบ สำหรับอากาศยานไร้คนขับ และในปี ค.ศ. 2014 จำนวนเพิ่มขึ้นถึง 1,672 ใบ¹²³

ระเบียบในการบังคับใช้ขึ้นอยู่กับขนาดของอากาศยานไร้คนขับและการใช้ใบรับรองการดำเนินการบินพิเศษ (SFOC) ขึ้นอยู่กับการใช้งาน น้ำหนักของอากาศยานไร้คนขับ กล่าวคือ

1. การใช้สำหรับสันตนาการ

กฎการบินของแคนาดากำหนดให้เครื่องบินจำลองถือเป็นเครื่องบิน โดยต้องมีน้ำหนักรวมไม่เกิน 35 กิโลกรัม (77.2 ปอนด์) ซึ่งบินเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจและไม่ได้ออกแบบมาเพื่อบรรทุกบุคคลหรือสิ่งมีชีวิตอื่นไม่จำเป็นต้องได้รับอนุญาตจากกระทรวงคมนาคมเพื่อการใช้งาน แต่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายและบินอย่างปลอดภัยตามแนวทางความปลอดภัย

ถ้าเครื่องบินมีน้ำหนักมากกว่า 35 กิโลกรัม (โดยไม่คำนึงถึงการใช้งานไม่ว่าจะเป็นการสันตนาการหรือไม่) ให้ถือว่าเป็นอากาศยานไร้คนขับและเจ้าของจะต้องยื่นขอใบรับรองการดำเนินการบินพิเศษ (SFOC)

2. การใช้งานอื่นใด

กฎระเบียบการบินของแคนาดาระบุว่า อากาศยานไร้คนขับถือเป็นเครื่องบินที่ขับเคลื่อนด้วยพลัง นอกเหนือจากเครื่องบินจำลองที่ออกแบบมาเพื่อการบินโดยไม่มีผู้ดำเนินการบนเครื่อง โดยใน Section 602.41 ของระเบียบกำหนดให้บุคคลที่ดำเนินการนำอากาศยานไร้คนขับขึ้นบินต้องได้รับใบรับรองการดำเนินการบินพิเศษหรือใบรับรองผู้ดำเนินการทางอากาศ

3. ใบรับรองการดำเนินการบินพิเศษ

จะกำหนดมีเงื่อนไขเฉพาะสำหรับการใช้ เช่น ระดับความสูงสูงสุด ระยะทางต่ำสุดจากผู้คนและทรัพย์สิน พื้นที่ปฏิบัติการและความต้องการในการประสานงานกับบริการการจราจรทางอากาศ โดยการยื่นขอต้องใช้ข้อมูลต่อไปนี้

- (1) ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์และโทรสารของผู้ยื่นคำขอ
- (2) ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์และโทรสารที่สามารถใช้งานได้ของผู้ยื่นคำขอ ซึ่งถูกกำหนดให้เป็นผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ (Operation Manager)
- (3) วิธีการที่สามารถติดต่อผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการได้โดยตรงระหว่างการใช้งาน
- (4) ประเภทและวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน
- (5) วันที่และเวลาของการดำเนินการที่เสนอ

¹²³The Law Library of Congress. (2016). *Regulation of Drones*. (Online). Available: <https://www.loc.gov/law/help/regulation-of-drones/regulation-of-drones.pdf>. [2018, June 10].

- (6) คำอธิบาย รวมทั้งข้อมูลการบินที่เกี่ยวข้องทั้งหมดบนเครื่องบินที่จะบิน
- (7) แผนรักษาความปลอดภัยสำหรับพื้นที่ในการดำเนินงานและแผนรักษาความปลอดภัยสำหรับพื้นที่ที่บินเข้าไปเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายต่อบุคคลหรือทรัพย์สินบนพื้นดิน
- (8) แผนฉุกเฉิน เพื่อรับมือกับภัยพิบัติที่เกิดจากการดำเนินงาน
- (9) ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์และโทรสารของบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบในการดูแลพื้นที่ปฏิบัติงาน (Ground Supervisor) กรณีมิใช่ผู้จัดการปฏิบัติการระหว่างการดำเนินการ
- (10) แผนรายละเอียดที่ระบุถึงวิธีดำเนินการ จะต้องมีการนำเสนอที่ชัดเจนและระบุพื้นที่ที่จะใช้ในระหว่างการดำเนินการ การนำเสนออาจอยู่ในรูปแบบของแผนผังมาตราส่วน ภาพถ่ายทางอากาศ หรือแผนผังภูมิประเทศขนาดใหญ่ และต้องประกอบด้วยข้อมูลอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- (10.1) ระดับความสูงและเส้นทางที่จะใช้ในการเดินทางและออกจากพื้นที่ที่จะดำเนินการ
- (10.2) ตำแหน่งและความสูงเหนือพื้นดินของอุปสรรคทั้งหมดในเส้นทาง การเดินทางและทางออกไปยังพื้นที่ที่จะดำเนินการ
- (10.3) ขอบเขตที่แน่ชัดของพื้นที่ที่จะดำเนินการตามจริง
- (10.4) ระดับความสูงและเส้นทางที่จะใช้ในขณะดำเนินการ
- (11) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยตามคำร้องขอของรัฐมนตรี การยื่นขอใบรับรองการดำเนินการบินพิเศษ เพื่อจุดประสงค์ในการบินอากาศยานไร้คนขับต้องได้รับอนุญาตจากสำนักงานการบินแห่งแคนาดา เพื่อการบินทั่วไปที่เหมาะสมในภูมิภาคอย่างน้อย 20 วันทำการก่อนวันที่มีการดำเนินการที่เสนอหรือตามวันที่ตกลงกันระหว่างผู้ยื่นคำขอและกระทรวงคมนาคม
4. หลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยก่อนการใช้อากาศยานไร้คนขับ
- 4.1 ตรวจสอบความพร้อมของอากาศยานไร้คนขับก่อนทำการบิน ไม่ว่าจะเป็นตัวเครื่อง ส่วนประกอบของสถานีควบคุม (ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และเฟิร์มแวร์) และการเชื่อมโยงการควบคุม
- 4.2 ขออนุญาตจากเจ้าของทรัพย์สินที่จะต้องดำเนินการบิน
- 4.3 ทราบการจำแนกประเภทของน้ำหนักที่ต้อการจะบิน
- 4.4 ยืนยันว่าไม่มีการรบกวนด้วยคลื่นความถี่วิทยุ

4.5 มีแผนฉุกเฉิน กล่าวคือ มีบุคคลและอุปกรณ์ที่พร้อมจะตอบสนองต่อเหตุการณ์อุบัติเหตุ กรณีไม่อาจควบคุมอากาศยานไว้คนจับได้

นอกจากนี้ผู้ประกอบการบินต้องบินในเวลากลางวันและในสภาพอากาศที่ดี ระหว่างการบินสามารถมองเห็นได้ด้วยสายตา ไม่สูงไม่เกิน 90 เมตรเหนือพื้นดิน และห่างจากผู้คน สัตว์ อาคาร โครงสร้าง หรือยานพาหนะอย่างน้อย 150 เมตร ไม่ควรบินใกล้กับยานพาหนะทางหลวง สะพาน ถนนที่วุ่นวาย หรือที่ใดที่สามารถทำให้เกิดอันตรายหรือทำให้คนขับรถเสียสมาธิ และห้ามใช้สันตนาการในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ

5. หลักเกณฑ์ในการกำกับดูแลอากาศยานไร้คนขับที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องมีใบรับรองการดำเนินการบินพิเศษ (อากาศยานไร้คนขับที่มีน้ำหนักระหว่าง 2 กิโลกรัม ถึง 25 กิโลกรัม) กฎหมายกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานของอากาศยานไร้คนขับไว้ดังนี้

5.1 ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องอยู่ตลอดเวลา

5.2 ผู้ดำเนินการต้องมีอายุอย่างน้อย 18 ปีบริบูรณ์

5.3 ผู้ปฏิบัติงานต้องไม่ใช่ยาหรือแอลกอฮอล์

5.4 ไม่อนุญาตให้ใช้การทำงานโดยอัตโนมัติ (เช่น คอมพิวเตอร์หรือ GPS ควบคุมหรือนำทาง) อากาศยานไร้คนขับต้องถูกควบคุมโดยตรงจากผู้ดำเนินการตลอดเวลา

5.5 ไม่อนุญาตให้มีการใช้งานที่ไกลเกินกว่าที่กำหนด ต้องอยู่ในสายตาโดยตรงของผู้ดำเนินการตลอดเวลา

5.6 ไม่อนุญาตให้ดำเนินการและควบคุมอากาศยานไร้คนขับผ่านกล้องออนไลน์ มอนิเตอร์ หรือสมาร์ตโฟน

5.7 อากาศยานไร้คนขับ อาจบินได้เฉพาะในช่วงกลางวันและในสภาพอากาศที่ดี (ไม่อยู่ในเมฆหรือหมอก)

5.8 อากาศยานไร้คนขับต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและมีสภาพพร้อมก่อนดำเนินการ

5.9 ไม่สามารถใช้ขนส่งสินค้าอันตรายได้

ทั้งนี้ การใช้อากาศยานไร้คนขับที่มีน้ำหนักระหว่าง 2 กิโลกรัม ถึง 25 กิโลกรัม ต้องได้รับการฝึกอบรมในเรื่องการจำแนกและโครงสร้างของน่านฟ้า สภาพอากาศ และการแจ้งเตือนแก่นักบิน (NOTAM) แผนภูมิการบินและเที่ยวบิน และส่วนที่เกี่ยวข้องกับกฎการบินของแคนาดา

บทสรุป

จากการศึกษาพบว่า เดิมการระเบิดและย่อยหินมิได้อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม หากแต่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย จึงไม่เข้าข่ายต้องชำระค่าภาคหลวงแร่ แต่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการระเบิดและย่อยหินไปสู่เทคโนโลยีการทำเหมือง รัฐจึงต้องหาแนวทางในการกำหนดให้หินเป็นแร่ เพื่อให้เข้าหลักเกณฑ์ที่ต้องขอประทานบัตรเหมืองหิน จึงได้กำหนดนิยามของคำว่า “แร่” ในมาตรา 4 ของกฎหมายว่าด้วยแร่ ให้หมายความรวมถึง “หินตามที่กฎกระทรวงกำหนดเป็นหินอุตสาหกรรม” และเมื่อหินอุตสาหกรรมเป็นแร่ตามกฎหมายแล้วก็นำออกจากเขตประทานบัตรหรือโรงโม่หิน จึงต้องมีการชำระค่าภาคหลวงแร่หินอุตสาหกรรมตามมาตรา 97 วรรคแรก ประกอบมาตรา 131 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ได้แก่ การประเมินค่าภาคหลวง การให้สิทธิยกเว้นหรือลดค่าภาคหลวงแร่ นอกจากนี้ยังมีปัญหาในการนำอากาศยานไร้คนขับมาประเมินพื้นที่ด้วย เนื่องจากปัจจุบันกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้กำหนดให้มีการจัดทำภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนขับมาใช้ เพื่อประเมินและตรวจสอบการจัดเก็บค่าภาคหลวงสำหรับเหมืองหินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์และเหมืองถ่านหินเท่านั้น ซึ่งกฎหมายไทยยังไม่มีกฎหมายเฉพาะในการกำหนดหลักเกณฑ์ในการใช้อากาศยานไร้คนขับในอุตสาหกรรมเหมืองแร่สำหรับหน่วยงานราชการหรือเอกชน มีเพียงกฎหมายของกรมที่ดินที่มีการกำหนดให้มีช่างรังวัดเอกชนแต่ก็มีใช้การรังวัดที่ดินด้วยการใช้อากาศยานไร้คนขับ ดังนั้น การใช้อากาศยานไร้คนขับของไทยจึงยังอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงคมนาคม และจากศึกษากฎหมายของต่างประเทศในการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ ไม่ว่าจะเป็นประเทศแคนาดา สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี และเครือรัฐออสเตรเลีย รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ประโยชน์ของประเทศสหรัฐอเมริกา เครือรัฐออสเตรเลีย และประเทศแคนาดา ผู้เขียนพบว่า กฎหมายของไทยและต่างประเทศมีบางส่วนที่เหมือนและมีบางส่วนที่แตกต่างกันออกไปในบางเรื่อง โดยผู้เขียนจะยกมากล่าวเฉพาะประเด็นสำคัญซึ่งเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับสารนิพนธ์ฉบับนี้ ได้แก่ การประเมินค่าภาคหลวงแร่ การให้สิทธิยกเว้นหรือลดค่าภาคหลวงแร่และการนำอากาศยานไร้คนขับมาประเมินพื้นที่

การประเมินและจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ของไทยตามมาตรา 132 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 มุ่งเน้นการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ตามมูลค่าแร่ เป็นการเรียกเก็บค่าภาคหลวงในอัตราคงที่ และไม่มีกรยกเว้นหรือลดค่าภาคหลวงแร่ซึ่งแตกต่างจากกฎหมายของประเทศแคนาดา เช่น พระราชบัญญัติการทำเหมืองแร่ควอดซ์ของ Yukon Territory จัดเก็บค่าภาคหลวงแร่จากรายรับ

หรือกำไรสุทธิแทน ซึ่งเก็บค่าภาคหลวงในอัตราก้าวหน้า หรือแบบขั้นบันได หรือพระราชบัญญัติ ภาษีแร่ในมณฑล British Columbia ประเทศแคนาดาที่ยกเว้นไม่ต้องจ่ายภาษีแร่สำหรับผู้ประกอบ กิจการแร่อุตสาหกรรมที่นำกรวด ดินมาร์ล ทราช ดิน ก้อนหิน เศษหิน รวมถึงหินในประทานบัตร มาใช้สร้างหรือบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐาน หรือถนนบนที่ดินนอกเขตเหมืองแร่ เป็นต้น

ส่วนการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ประโยชน์นั้น ทั้งกฎหมายไทยและต่างประเทศ มีความเหมือนกันที่แบ่งประเภทอากาศยานไร้คนขับตามน้ำหนักและภารกิจ หากแต่กฎหมาย ของต่างประเทศ เช่น รัฐบาลญี่ปุ่นที่ช่วยการปฏิรูปและปรับปรุงสำนักงานบริหารการบินแห่งชาติ ให้ทันสมัย ค.ศ. 2012 หมวด บี เรื่อง ระบบอากาศยานไร้คนขับของสหรัฐอเมริกา หรือกฎหมาย ความปลอดภัยด้านการบินพลเรือนของเครือรัฐออสเตรเลียมีความเข้มงวดกว่าในการแบ่งประเภท และมีหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขในการบังคับใช้ที่แตกต่างกันในอากาศยานไร้คนขับแต่ละประเภท

ทั้งนี้ ผู้เขียนจะทำการวิเคราะห์กฎหมายไทยและกฎหมายต่างประเทศในส่วนที่เกี่ยวข้อง อย่างละเอียดในบทต่อไป