

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยนับเป็นประเทศหนึ่งที่มีทรัพยากรธรรมชาติเป็นจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรดิน หิน ทราย น้ำ ป่าไม้ หรือแร่ธาตุ ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ล้วนเป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม หากแต่มีทรัพยากรธรรมชาติบางประเภทที่เมื่อมีการนำมาใช้ย่อมลดน้อยลงหรือหมดสิ้นไป (Non - renewable resources) ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ใหม่ภายในระยะเวลาอันสั้น นั่นคือ ทรัพยากรแร่ ซึ่งในภาคอุตสาหกรรมถือเป็นวัตถุดิบต้นน้ำที่สำคัญสำหรับภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมซีเมนต์ อุตสาหกรรมเคมี อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมเซรามิก หรือแม้แต่ใช้ในงานประดับตกแต่ง

ทรัพยากรแร่สามารถแบ่งประเภทได้เป็น 3 ประเภท¹ คือ

1. แร่โลหะ เป็นแร่ที่มีความเหนียว ทนความร้อนและไฟฟ้าได้ดี หลอมตัวได้ มีความทึบแสง ได้แก่ ดีบุก เหล็ก แมงกานีส ทองแดง ทองคำ ฯลฯ
2. แร่อโลหะ เป็นแร่ที่ไม่เป็นตัวนำความร้อน มีลักษณะโปร่งแสง เปราะ แตกหักง่าย ได้แก่ ฟลูออไรด์ หิน ทราย เหล็ก ดินขาว ฯลฯ
3. แร่พลังงานหรือแร่เชื้อเพลิง เกิดจากซากสิ่งมีชีวิตในอดีต ได้แก่ ถ่านหิน น้ำมันดิบ และก๊าซธรรมชาติ

ซึ่งจากประเภทของทรัพยากรแร่ที่กล่าวมาข้างต้น ประเทศไทยมีแร่อยู่เกือบทุกชนิด แต่ในสารนิพนธ์ฉบับนี้เลือกทำการศึกษาเฉพาะ “แร่หินอุตสาหกรรม” ซึ่งถือเป็นทรัพยากรแร่ประเภทแร่อโลหะ ปัจจุบันถูกนำมาใช้ประโยชน์มากที่สุดชนิดหนึ่งในภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรมซีเมนต์และอุตสาหกรรมก่อสร้าง ซึ่งชนิดของแร่หินอุตสาหกรรมที่นิยมนำมาใช้ประโยชน์เป็นลำดับต้น ๆ คือ หินปูน หินแกรนิต หินบะซอลต์ และหินทราย แต่ทั้งนี้ การจะนำมาใช้ประโยชน์ก็ต้องขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของแหล่งหินอุตสาหกรรมในพื้นที่ ขนาดคุณภาพ และองค์ประกอบทางเคมี รวมถึงความต้องการในภาคอุตสาหกรรม

¹ส่วนวิชาการ สำนักบริหาร. (2522). อุตสาหกรรมเหมืองแร่. *วารสารธนาคารกสิกรไทย*, 2 (2). หน้า 10.

โดยในช่วงสิบปีที่ผ่านมาความต้องการใช้หินอุตสาหกรรมมีปริมาณเพิ่มสูงขึ้นเป็นลำดับ โดยเฉพาะหินปูนพบว่า ช่วงปี พ.ศ. 2550 - 2555 มีความต้องการใช้หินปูนประมาณ 390 ล้านเมตริกตัน และเพิ่มขึ้นถึง 448 ล้านเมตริกตัน ในช่วงปี พ.ศ. 2556 - 2560² และยังคงมีแนวโน้มความต้องการเพิ่มสูงขึ้นอีกประมาณปีละ 131.6 ล้านเมตริกตัน เนื่องจากภาครัฐได้เพิ่มโครงการลงทุนขนาดใหญ่ ด้านโครงสร้างพื้นฐานในระบบขนส่งเพื่อเชื่อมเส้นทางคมนาคมและขนส่งระหว่างภูมิภาค การพัฒนาโครงข่ายขนส่งสาธารณะในกรุงเทพมหานคร³

แต่จากการที่หินอุตสาหกรรมถือเป็นแร่ตามมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ประกอบกับข้อ 2 และข้อ 3 ของกฎกระทรวงกำหนดให้หินเป็นหินอุตสาหกรรม และดินหรือทรายเป็นหินอุตสาหกรรมหรือทรายอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 ซึ่งมาตรา 131 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 กำหนดให้การนำหินอุตสาหกรรมมาใช้ประโยชน์ต้องมีการชำระค่าภาคหลวงแร่ ก่อนทำการซื้อขาย ครอบครอง เก็บ หรือขน ซึ่งจากการศึกษาพบว่า กฎหมายของไทยในด้านค่าภาคหลวงแร่ หินอุตสาหกรรมยังคงมีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ เนื่องจากการประกอบกิจการเหมือง หินอุตสาหกรรมและกิจการที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงโม่หิน เป็นธุรกิจที่มีการค้าขายอยู่ตลอดเวลา จึงก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ดังนี้

1. ปัญหากฎหมายว่าด้วยวิธีการประเมินและจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่หินอุตสาหกรรม

ตามที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ การกำหนดราคาตลาดแร่ การตรวจสอบการชำระค่าภาคหลวงแร่ และการประเมินการชำระค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. 2560 ซึ่งออกตามความในมาตรา 132 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ข้อ 18 ได้กำหนดวิธีการประเมินการชำระเพื่อจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ เช่น การประเมินจากรายงานเอกสารการทำเหมือง การซื้อ การขาย หรือประเมินจากค่าพลังงานไฟฟ้า หรือแม้แต่การประเมินจากภาพถ่ายที่ได้จากการทำงานของอากาศยานไร้คนขับก็ตาม วิธีการเหล่านี้ล้วนต้องมีการนำหินอุตสาหกรรมที่ได้จากประทานบัตรหรือโรงแต่งออกมาใช้ประโยชน์ก่อนจึงจะสามารถทำการประเมินได้ตามวิธีการที่ประกาศดังกล่าวกำหนด จึงไม่สอดคล้องกับหลักการในมาตรา 97 วรรคแรก ประกอบมาตรา 131 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ที่กำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรและผู้รับใบอนุญาตแต่งแร่ ต้องชำระค่าภาคหลวงแร่สำหรับแร่ที่ได้จากประทานบัตรหรือที่เป็นผลพลอยได้จากการทำเหมืองก่อนจึงจะสามารถทำการซื้อขาย ครอบครอง เก็บ หรือขนได้

²กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่. (ม.ป.ป.). *ข้อมูลสถิติการผลิต การใช้ การนำเข้า และการส่งออกแร่*. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <http://www.7dpim.go.th>. [2561, 5 มกราคม].

³มยุรี ปาลวงศ์. (ม.ป.ป.). *การพยากรณ์ความต้องการใช้หินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างในอีก 5 ปี (ปี 2558 - 2562)*. รายงานวิชาการ. หน้า 35.

ทั้งวิธีการประเมินตามประกาศดังกล่าวยังไม่สอดคล้องกับการประเมินเพื่อชำระค่าภาคหลวงแร่ในปัจจุบันที่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดถือปฏิบัติเป็นแนวทางในการประเมิน คือวิธีการประเมินการใช้กระแสไฟฟ้าที่โรงโม่หินเป็นหลัก ซึ่งการจัดเก็บตามวิธีดังกล่าวก็ไม่ได้สะท้อนถึงปริมาณหินที่ผลิตสำหรับจำหน่ายที่แท้จริงเช่นเดียวกัน

ทั้งนี้ วิธีการประเมินตามประกาศดังกล่าวยังก่อให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัติแก่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่ขาดแคลนทั้งบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญ และเครื่องมือในการประเมิน และตรวจสอบการชำระค่าภาคหลวงแร่ตามที่ประกาศดังกล่าวได้กำหนดแนวทางไว้ นอกจากนี้แม้ว่ามาตรา 132 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 จะกำหนดหลักการแก้ไขไว้ในกรณีที่ไม่สามารถประเมินค่าภาคหลวงแร่ได้จนกว่าจะแต่งแร่หรือประกอบโลหกรรมแล้วเสร็จ โดยการกำหนดให้วางหลักประกันการชำระค่าภาคหลวงแร่ ซึ่งการวางหลักประกันดังกล่าวถือเป็นการสร้างภาระให้แก่ผู้ประกอบการในการจัดหาเงินทุนโดยไม่จำเป็น

2. ปัญหากฎหมายว่าด้วยการประเมินเพื่อให้สิทธิยกเว้นหรือลดค่าภาคหลวงแร่

กรณีที่ผู้ประกอบการนำหินอุตสาหกรรมที่ได้จากประทานบัตรมาใช้เพื่อประโยชน์สาธารณะ หรือระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานในพื้นที่รอบประทานบัตร ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประทานบัตรอันเป็นเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร รวมถึงการนำเงินทุนไปเตรียมการก่อนเปิดกิจการเหมืองหินอุตสาหกรรม เช่น การลงทุนด้านเทคโนโลยีสำหรับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ การพัฒนาเส้นทางคมนาคมทั้งในและนอกประทานบัตร การก่อสร้างโรงโม่หิน บ้านพัก เป็นต้น พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 มิได้มีบทบัญญัติให้มีการยกเว้นหรือลดค่าภาคหลวงแร่ในส่วนนี้แต่อย่างใด ซึ่งหากภาครัฐสามารถออกกฎหมายให้ผู้ประกอบการเหมืองหินอุตสาหกรรมนำเงินทุนหรือหินที่นำมาใช้เพื่อสาธารณประโยชน์ มายกเว้นหรือลดค่าภาคหลวงแร่ได้ก็ย่อมเป็นผลดีต่อการประกอบกิจการเหมืองหินอุตสาหกรรม ทั้งยังเป็นมาตรการจูงใจให้ผู้ประกอบการเหมืองแร่มีส่วนร่วมในการพัฒนาพื้นที่ชุมชนรอบเหมืองมากกว่าที่มาตรการกำหนด และยังเป็นการลดความขัดแย้งระหว่างชุมชนรอบเหมืองและผู้ประกอบการด้วยอีกทางหนึ่ง

3. ปัญหากฎหมายในการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ประเมินพื้นที่เพื่อการประเมินและจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่หินอุตสาหกรรม

เนื่องจากที่ผ่านมาการกำกับดูแลการประกอบธุรกิจเหมืองแร่มักประสบปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรบุคคลและงบประมาณ ทำให้ไม่สามารถตรวจสอบได้อย่างทั่วถึงและขาดประสิทธิภาพในการกำกับดูแล กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จึงริเริ่มนำเทคโนโลยีการสำรวจระยะไกลมาใช้ในการเก็บข้อมูล เพื่อลดปัญหาในการเข้าถึงพื้นที่ และเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

แต่เนื่องจากกรมอุตสาหกรรมการบินและการบินพาณิชย์ยังไม่มีข้อกำหนดกฎเกณฑ์ในการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ในอุตสาหกรรมการบินพาณิชย์ ทั้งอากาศยานไร้คนขับในอุตสาหกรรมการบินพาณิชย์ต้องอยู่ภายใต้บทบัญญัติตามพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 และประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง หลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก พ.ศ. 2558 ซึ่งมีหลักเกณฑ์ที่จำกัดการใช้ประโยชน์จากอากาศยานไร้คนขับในอุตสาหกรรมการบิน ได้แก่ การไม่แบ่งประเภทตามภารกิจการใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมและการจำกัดความสูงในการบิน

จากปัญหาต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้วในข้างต้นจึงมีความจำเป็นต้องศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ไม่ว่าจะเป็นกฎหมายด้านค่าภาคหลวงแร่ ด้านการรังวัด รวมไปถึงศึกษากฎหมายในการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ประโยชน์ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข และพัฒนากฎหมายของไทยให้มีกลไกในการกำกับดูแลเมืองหินอุตสาหกรรมในประเทศอย่างเป็นรูปธรรม และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลดีต่อทั้งผู้ประกอบการอุตสาหกรรมการบินพาณิชย์และภาครัฐด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาความหมาย การกำเนิด และชนิดของแร่หินอุตสาหกรรม การใช้ประโยชน์จากแร่หินอุตสาหกรรม รวมไปถึงแนวคิดและทฤษฎีในการบริหารจัดการทรัพยากรแร่
2. เพื่อศึกษาระบบการเก็บค่าภาคหลวงแร่และความรู้เกี่ยวกับอากาศยานไร้คนขับ
3. เพื่อศึกษากฎหมายของไทยและต่างประเทศในด้านค่าภาคหลวงแร่ ด้านการรังวัด และการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ประโยชน์
4. วิเคราะห์ถึงปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการประเมิน จัดเก็บ และยกเว้นค่าภาคหลวงแร่ในเมืองหินอุตสาหกรรม และการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ประโยชน์ในการประเมินพื้นที่ผ่านการทำเหมือง
5. เพื่อเสนอแนะ แก้ไขปรับปรุงปัญหาการประเมิน จัดเก็บ และยกเว้นค่าภาคหลวงแร่ในเมืองหินอุตสาหกรรม และการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ประโยชน์ เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองแร่ในประเทศไทย

1.3 สมมติฐานของการศึกษา

การบังคับใช้กฎหมายและมาตรการต่าง ๆ ของประเทศไทยในการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ การยกเว้นหรือลดค่าภาคหลวงแร่ รวมถึงการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ประโยชน์ในงานด้านค่าภาคหลวงแร่ยังคงขาดหลักเกณฑ์และวิธีการในการจัดการที่เหมาะสม ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาหรืออุปสรรคต่อผู้ประกอบการ และเจ้าหน้าที่ที่กำกับดูแล แม้ว่าการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ประโยชน์ในงานด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่จะเป็นวิธีที่ดีวิธีหนึ่งก็ตาม ดังนั้น หากมีการกำหนดมาตรการที่ดี มีแนวทางที่ชัดเจนในการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ และมีการกำหนดหลักเกณฑ์เงื่อนไขในการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมเหมืองแร่ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ย่อมจะเป็นประโยชน์ต่อทั้งภาคเอกชนและภาครัฐ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาในอุตสาหกรรมเหมืองแร่มากขึ้น

1.4 ขอบเขตของการศึกษา

สารนิพนธ์ฉบับนี้มุ่งศึกษาถึงกฎหมายเกี่ยวกับการประเมิน จัดเก็บ และยกเว้นค่าภาคหลวงแร่ในเหมืองหินอุตสาหกรรม และการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ประโยชน์ในการประเมินพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากแร่ชนิดนี้ถือเป็นวัตถุดิบสำคัญในภาคอุตสาหกรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรมซีเมนต์และอุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยปัจจุบันมีส่วนสำคัญในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของประเทศทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และเชื่อมเส้นทางระหว่างประเทศเพื่อนบ้าน รวมถึงอาเซียน ทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อการคมนาคมขนส่ง การค้าขาย การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ซึ่งในสารนิพนธ์ฉบับนี้ได้ทำการศึกษากฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งของไทยและต่างประเทศ เฉพาะกฎหมายในด้านค่าภาคหลวงแร่ กฎหมายด้านการรังวัด และกฎหมายด้านการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ประโยชน์ เพื่อหาแนวทางสำหรับการประเมิน การจัดเก็บ และการลดหรือยกเว้นค่าภาคหลวงแร่ รวมถึงการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ประโยชน์ในงานดังกล่าว อันจะเป็นการสร้างความเป็นธรรมต่อผู้ประกอบการในการชำระค่าภาคหลวงแร่ และเพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบกิจการเหมืองหินอุตสาหกรรมในอนาคต และกระตุ้นให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมเหมืองแร่มากขึ้น

1.5 วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้ใช้วิธีวิจัยเอกสาร โดยทำการค้นคว้าจากหนังสือ ตำรา บทความ วิทยานิพนธ์ ข้อมูลที่ได้จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงการสอบถามและสัมภาษณ์บุคคลที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในงานด้านเหมืองแร่ ไม่ว่าจะเป็นวิศวกรเหมืองแร่ ช่างรังวัด และนักธรณีวิทยา เพื่อนำมาศึกษาวิเคราะห์ และหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสมในการประเมิน จัดเก็บ และยกเว้นค่าภาคหลวงแร่ในเหมืองหินอุตสาหกรรม และการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ ประโยชน์ในการประเมินพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบถึงความหมาย การกำเนิด และชนิดของแร่หินอุตสาหกรรม การใช้ประโยชน์ จากแร่หินอุตสาหกรรม รวมไปถึงแนวคิดและทฤษฎีในการบริหารจัดการทรัพยากรแร่
2. ได้ทราบถึงระบบการเก็บค่าภาคหลวงแร่และความรู้เกี่ยวกับอากาศยานไร้คนขับ
3. ได้ทราบถึงกฎหมายของไทยและต่างประเทศในด้านค่าภาคหลวงแร่ ด้านการรังวัด และการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ประโยชน์
4. ได้ทราบข้อจำกัดทางกฎหมายเกี่ยวกับการประเมิน จัดเก็บ และยกเว้นค่าภาคหลวงแร่ ในเหมืองหินอุตสาหกรรม และการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ประโยชน์ในการประเมินพื้นที่ ที่ผ่านการทำเหมือง
5. ได้ข้อเสนอแนะในการพิจารณาแก้ไขปรับปรุงปัญหาที่เกิดขึ้นในการประเมิน จัดเก็บ และยกเว้นค่าภาคหลวงแร่ในเหมืองหินอุตสาหกรรม และการนำอากาศยานไร้คนขับ มาใช้ประโยชน์ในการประเมินพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง