

บทที่ ๑

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของการศึกษา

แร่เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างยิ่ง ประเทศไทยนับว่าเป็นประเทศที่พบทรัพยากรแร่มากมายหลายชนิดทั่วทุกภาคของประเทศ ผลผลิตแร่ที่ได้จากการประกอบการในอุตสาหกรรมเหมืองแร่เป็นสินค้าออกที่สำคัญของประเทศ และการส่งออกมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศ เพราะเป็นสิ่งที่ทำให้ประเทศมีรายได้และทำให้เงินคร่าต่างประเทศหลังไหลเข้าประเทศมากขึ้น จากสถิติมูลค่าแร่ที่ส่งออกซึ่งรวมอยู่ในสินค้าสำคัญที่ธนาคารแห่งประเทศไทยได้จัดจำแนกไว้ใน พ.ศ. ๒๕๒๔ ดังนี้

อันดับที่ ๑	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	มูลค่า	๒๓,๕๗๔	ล้านบาท	คิดเป็นร้อยละ	๑๒.๒
อันดับที่ ๒	ข้าว	มูลค่า	๒๒,๕๒๔	ล้านบาท	คิดเป็นร้อยละ	๑๑.๗
อันดับที่ ๓	มันสำปะหลัง	มูลค่า	๑๔,๕๖๔	ล้านบาท	คิดเป็นร้อยละ	๗.๔
อันดับที่ ๔	ยางพารา	มูลค่า	๑๓,๕๖๗	ล้านบาท	คิดเป็นร้อยละ	๗.๐
อันดับที่ ๕	แร่	มูลค่า	๑๐,๑๒๐	ล้านบาท	คิดเป็นร้อยละ	๕.๒
	(โลหะคีมุก	มูลค่า	๕,๖๔๗	ล้านบาท	คิดเป็นร้อยละ	๒.๘
	(แร่หังสเทน	มูลค่า	๑๕๐	ล้านบาท	คิดเป็นร้อยละ	๐.๑
	(แร่อื่นๆ	มูลค่า	๔,๓๒๓	ล้านบาท	คิดเป็นร้อยละ	๒.๒
อันดับที่ ๖	ข้าวโพค	มูลค่า	๗,๗๐๐	ล้านบาท	คิดเป็นร้อยละ	๔.๐
อันดับที่ ๗	น้ำตาล	มูลค่า	๖,๒๔๗	ล้านบาท	คิดเป็นร้อยละ	๓.๒
อันดับที่ ๘	กุ้งฝัก	มูลค่า	๓,๔๓๔	ล้านบาท	คิดเป็นร้อยละ	๑.๘
	อื่นๆ	มูลค่า	๔๑,๒๒๓	ล้านบาท	คิดเป็นร้อยละ	๔๗.๑
	รวมมูลค่า		๑๘๓,๓๖๗	ล้านบาท	คิดเป็นร้อยละ	๑๐๐.๐

จากตัวเลขข้างต้น มูลค่าการส่งออกของอุตสาหกรรมเหมืองแร่สูงเป็นอันดับ ๕ ของสินค้าออกที่สำคัญของประเทศ ซึ่งนอกจากจะเป็นแหล่งที่มาของรายได้แล้วยังเป็นแหล่งว่าจ้างแรงงานที่สำคัญด้านหนึ่ง แร่เป็นสินค้าเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยมาเป็นเวลานานแล้ว และแร่ที่ทำรายได้มากที่สุด คือ แร่ดีบุก รองลงมา คือ แร่สังกะสี วิทยาลัยพณิชยการบึงฉลวยศึกษาเฉพาะแร่สังกะสีซึ่งมักพบในกลุ่มแร่ซุลเฟอไรต์ และแร่ซีไลต์ โดยจะเลือกศึกษาเน้นหนักทางด้านค่าภาคหลวงแร่เท่านั้น

การผลิตแร่สังกะสีของโลกเพิ่มขึ้นประมาณ ๑๕.๔ เปอร์เซ็นต์ จาก ๓๘,๕๓๒ เมตริกตันในปี ๒๕๒๖ เป็น ๔๔,๕๓๕ เมตริกตันในปี ๒๕๒๗ และเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ ๐.๔ เป็น ๔๕,๑๐๐ เมตริกตันในปี ๒๕๒๘

การใช้แร่สังกะสีของโลกเพิ่มขึ้นประมาณ ๑๗.๑๕ เปอร์เซ็นต์ จาก ๓๕,๗๗๐ เมตริกตันในปี ๒๕๒๖ เป็น ๔๖,๕๘๗ เมตริกตันในปี ๒๕๒๗ และลดลงประมาณร้อยละ ๕.๓๘ เป็น ๔๔,๔๕๗ เมตริกตันในปี ๒๕๒๘

ระดับราคาแร่ซุลเฟอไรต์ในตลาดลอนดอน ซึ่งเคยอยู่ในระดับเฉลี่ยเมตริกตันละ ๘๑.๐๕ ดอลลาร์สหรัฐในปี ๒๕๒๖ ไกลกลางตามลำดับเหลือค่าเฉลี่ยเมตริกตันละ ๘๑.๗๔ และ ๖๗.๐๐ ดอลลาร์สหรัฐในปี ๒๕๒๗ และปี ๒๕๒๘ และระดับราคายังคงตกต่ำลงไปอีกจนกระทั่งในปี ๒๕๒๙ ราคาเฉลี่ยตกต่ำลงมาเหลือเมตริกตันละ ๔๖.๗๗ ดอลลาร์สหรัฐ ส่วนราคาแร่ซุลเฟอไรต์ในตลาดนิวยอร์ก ราคาคิดเป็นดอลลาร์ต่อชอร์ตตันยูนิค ราคาเฉลี่ยชอร์ตตันยูนิคละ ๗๗.๒๔ ดอลลาร์สหรัฐ ในปี ๒๕๒๖ เพิ่มขึ้นเล็กน้อยและกลับลดลงอีกโดยราคาเฉลี่ยชอร์ตตันยูนิคละ ๗๘.๑๒ และ ๖๑.๑๕ ดอลลาร์สหรัฐในปี ๒๕๒๗ และปี ๒๕๒๘ และระดับราคายังคงตกต่ำลงไปอีกจนกระทั่งในปี ๒๕๒๙ ราคาเฉลี่ยตกลงมาเหลือเพียงชอร์ตตันยูนิคละ ๔๖.๗๐ ดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจทั่วโลกตกต่ำและแนวโน้ม

ที่จะฟื้นตัวขึ้นเป็นไปอย่างค่อนข้างล่าช้า แร่หังสเตนนอกจากจะประสบกับ
ปัญหาค่านตลาดที่ค่อนข้างจำกัด ปริมาณการใช้แร่หังสเตนในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ยัง
คงลดลงโดยเฉพาะอุตสาหกรรมเหล็กกล้าแล้ว ยังประสบกับภาวะการแข่งขันจาก
ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนซึ่งเป็นประเทศผู้ผลิตรายใหญ่ และโคชขายแร่หังสเตน
สู่ตลาดเสรีมากขึ้น เป็นผลให้ระดับราคาแร่หังสเตนมีแนวโน้มลดต่ำลงไปอีก

แร่หังสเตนมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย เป็นแร่ที่นำ
เงินตราเข้าประเทศมาก เพราะแร่หังสเตนที่ผลิตได้เกือบทั้งหมดส่งออกไปจำหน่าย
ในต่างประเทศ^๒ ในปี ๒๕๒๕ ปริมาณการส่งออกแร่หังสเตน ๕๓๒ เมตริกตัน
เป็นมูลค่า ๖๓.๘ ล้านบาท เทียบกับปี ๒๕๒๔ ปริมาณการส่งออกเท่ากับ ๑,๑๔๑
เมตริกตัน เป็นมูลค่า ๑๓๓.๓ ล้านบาท ลดลงทั้งปริมาณ และมูลค่าร้อยละ ๑๕.๑๒
และ ๕๒.๐๖ ตามลำดับ นอกจากนี้แร่หังสเตนยังเป็นแหล่งที่มาของรายได้ของรัฐใน
รูปค่าภาคหลวง ซึ่งในปี ๒๕๒๕ ค่าภาคหลวง ที่จัดเก็บได้ ๖.๕ ล้านบาท เทียบกับ
ปี ๒๕๒๔ ค่าภาคหลวงที่จัดเก็บได้ ๓๒.๑ ล้านบาท ลดลงร้อยละ ๗๘.๕ ปริมาณการ
ผลิตในปี ๒๕๒๕ มีจำนวน ๕๒๒ เมตริกตัน เมื่อเทียบกับปี ๒๕๒๔ ปริมาณการผลิต
มีจำนวน ๑,๑๓๗ เมตริกตัน ลดลงร้อยละ ๑๔.๕๑ การผลิตแร่หังสเตนมีแนวโน้มลดลง
ซึ่งสาเหตุของการลดลงนั้นเนื่องมาจากความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งแร่เดิมลดลง แหล่ง
แร่ใหม่ยังไม่สามารถขยายการผลิตได้เต็มที่ อันเนื่องมาจากปัญหาค่านความปลอดภัย
ในการทำเหมือง ผู้ประกอบการบางรายต้องขอลงการผลิตซึ่งเป็นผลมาจากระดับราคา
ของแร่หังสเตนตกต่ำคึกคอกมาในระยะ ๒-๓ ปี ที่ผ่านมาและแนวโน้มของราคาที่อยู่ใน
ระดับต่ำไม่เป็นสิ่งจูงใจให้เพิ่มการผลิตและเร่งการส่งออก รวมทั้งภาวะต้นทุนการ
ผลิตที่มีอยู่ในระดับสูง เป็นการซ้ำเติมให้ผู้ประกอบการเหมืองแร่บางรายต้องหยุด
กิจการลง

^๒กระทรวงพาณิชย์ กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์, วิธีการส่งออกแร่หังสเตน
ปี ๒๕๒๖ และแนวโน้มปี ๒๕๒๗ (กรุงเทพมหานคร : กรมเศรษฐกิจกรมพาณิชย์
กระทรวงพาณิชย์, ๒๕๒๗) หน้า ๑๑

ระดับราคาของแร่หังสเคน มีแนวโน้มลดต่ำลงนับจากปี ๒๕๒๕ เป็นต้นมา ทั้งนี้เนื่องจากปัญหาการขมเขาสองภาวะเศรษฐกิจ รวมทั้งมีการใช้วัสดุอื่นทดแทนการใช้หังสเคนในการผลิตและความต้องการใช้แร่หังสเคนเป็นวัตถุดิบของประเทศผู้ใช้รายใหญ่ลดลงไปด้วย เช่น สหรัฐอเมริกา ความต้องการใช้แร่หังสเคนในปี ๒๕๒๕ ลดลงครึ่งหนึ่งเมื่อเทียบกับปี ๒๕๒๔ ในขณะที่เกี่ยวกับญี่ปุ่นซึ่งเป็น ๑ ใน ๓ ของประเทศผู้ใช้รายใหญ่ได้ลดการใช้ลงร้อยละ ๑๔ ส่วนสหราชอาณาจักร ความต้องการใช้แร่หังสเคนในอุตสาหกรรมรถยนต์ลดลงถึงร้อยละ ๒๕-๓๐^๑ การลดการผลิตของอุตสาหกรรมเหล็ก อันเป็นอุตสาหกรรมหลักที่ใช้หังสเคนเป็นวัตถุดิบเมื่อความต้องการโดยทั่วไปลดลงเป็นเหตุให้ระดับราคามีแนวโน้มลดลงด้วย นอกจากนี้ยังต้องเผชิญกับปัญหาการระบายแร่หังสเคน ออกสู่ตลาดโลกของสาธารณรัฐประชาชนจีนและคลังสะสมยุทธปัจจัยของสหรัฐอเมริกา (General Service Administration ; GSA) เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายการขายแร่หังสเคนของจีนที่อนุญาตให้ทำการผลิตเพื่อส่งออกไปโดยตรง ไม่ต้องผ่านภาครัฐบาล จึงทำให้การผลิตมีปริมาณมากขึ้น

จากผลการลดลงของระดับราคาหังสเคน เมื่อเทียบกับต้นทุนการผลิตซึ่งยังอยู่ในระดับสูง ก็ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ประกอบการทำเหมืองแร่หังสเคนโดยทั่วไป ซึ่งได้มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเรื่องค่าภาคหลวง จากการที่ภาวะการผลิตและส่งออกแร่หังสเคนตกต่ำมานาน และการเก็บค่าภาคหลวงแร่หังสเคนอยู่ในระดับสูง คือ ร้อยละ ๒๐ ของราคาประกาศแร่หังสเคน ดังนั้นกระทรวงอุตสาหกรรมได้ออกกฎกระทรวง ฉบับที่ ๓๓ (๒๕๒๕) ออกตามพระราชบัญญัติพิทักษ์อัตราค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. ๒๕๐๕ ลงวันที่ ๒๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๒๕ ปรับปรุงอัตราค่าภาคหลวงมาเป็นอัตราก้าวหน้า ๕ อัตรา คือ

^๑กระทรวงอุตสาหกรรม กรมทรัพยากรธรณี ฝ่ายสถิติ, ภาวะอุตสาหกรรมแร่ที่สำคัญของประเทศไทย (กรุงเทพมหานคร : กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงอุตสาหกรรม ๒๕๒๗) หน้า ๑๐

ราคาไม่เกิน	๓,๐๐๐ บาท	เก็บ ๐.๑ %
ราคาสูงกว่า	๓,๐๐๐ บาท	แต่ไม่เกิน ๔,๐๐๐ บาท เก็บ ๕ %
ราคาสูงกว่า	๔,๐๐๐ บาท	แต่ไม่เกิน ๕,๐๐๐ บาท เก็บ ๑๐ %
ราคาสูงกว่า	๕,๐๐๐ บาท	แต่ไม่เกิน ๖,๐๐๐ บาท เก็บ ๑๕ %
ราคาสูงกว่า	๖,๐๐๐ บาท	เก็บ ๒๐ %

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

๑. เพื่อศึกษาถึงลักษณะโครงสร้างของค่าภาคหลวงแร่ทั้งสแกนที่ใช้ในปัจจุบัน โดยจะพิจารณาถึงฐานภาษี อัตราภาษี ผู้ชำระค่าภาคหลวงและวิธีการจัดเก็บในปัจจุบัน

๒. เพื่อศึกษาถึงความเหมาะสมของค่าภาคหลวงแร่ทั้งสแกน ซึ่งมีจุดมุ่งหมายว่า อัตราค่าภาคหลวงนี้จะทำให้รัฐมีรายได้มากที่สุด ในขณะที่อัตรานี้จะ เป็นอัตราที่ผู้ประกอบการยอมรับที่จะเสียค่าภาคหลวงได้ โดยการนำเสนอสูตร ค่าภาคหลวงใหม่ ซึ่งมาจากการพิจารณาจากอัตราผลตอบแทนที่ผู้ประกอบการควรจะได้รับ การศึกษาจะทำในรูปของโครงการ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

๓. เพื่อศึกษา sensitivity analysis ของผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงระดับราคาและการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างค่าภาคหลวง ซึ่งมีผลต่อ อัตราผลตอบแทนการลงทุนที่ผู้ประกอบการควรจะได้รับ อันจะส่งผลกระทบต่อ ผู้ประกอบการเหมืองแร่ทั้งสแกนและภาครัฐบาล

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา

๑. เพื่อให้ทราบถึงลักษณะโครงสร้างของค่าภาคหลวงแร่ทั้งสแกนที่จัดเก็บ ในปัจจุบัน

๒. เพื่อให้ทราบถึงอัตราค่าภาคหลวงที่เหมาะสมที่ควรจะเป็น ซึ่งเป็น อัตราที่จะเกิดประโยชน์ทั้งผู้ประกอบการ และรัฐซึ่งเป็นผู้จัดเก็บค่าภาคหลวง ทำให้ สามารถบรรลุจุดมุ่งหมายที่รัฐสามารถจะจัดเก็บค่าภาคหลวงได้มากที่สุด โดยผู้ประกอบการ จะไม่ได้รับความเดือดร้อนจากการ เสียค่าภาคหลวง

๓. จากการศึกษาจะทำให้ทราบถึง การเปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้โครงสร้างค่าภาคหลวงแบบที่ใช้ในปัจจุบัน และแบบที่นำเสนอใหม่

๔. ผลจากการศึกษาอาจจะมีประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพิจารณาตัดสินใจปรับปรุงโครงสร้างค่าภาคหลวงแร่ทั้งสแกน

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา แบ่งออกเป็น

๑. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) แบ่งออกได้เป็น ๓ ประเภท
 - ๑.๑ ข้อมูลทางด้านการผลิต
 - ๑.๒ ข้อมูลทางด้านค่าภาคหลวงแร่
 - ๑.๓ ข้อมูลทางด้านราคาประกาศแร่ทั้งสแกน

ข้อมูลตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะศึกษาค้นคว้าจากกองเศรษฐกิจ และแผนการกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงอุตสาหกรรม

๒. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ซึ่งใช้ในการวิเคราะห์โครงการจะได้จากแบบสอบถามซึ่งทางกรมทรัพยากรธรณีได้สำรวจจากเหมืองแร่ที่บุก-ทั้งสแกน โดยจะแบ่งออกได้เป็น

- ๒.๑ ข้อมูลทางด้านการผลิต
- ๒.๒ ข้อมูลทางด้านต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการทำเหมือง
- ๒.๓ ข้อมูลทางด้านรายได้ที่ได้รับจากการทำเหมือง

ขอบเขตและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้มีขอบเขตและวิธีการศึกษา คือ จากข้อมูลปฐมภูมิที่กล่าวมาแล้ว จะทำการศึกษาในรูปการวิเคราะห์โครงการ โดยกำหนดให้อายุของโครงการ ๑๐ ปี และเนื่องจากผลผลิตของแร่หังสเคนสามารถทำการผลิตได้จากการทำเหมือง ๓ ประเภท คือ

- เหมืองแร่ลูเอแฟรม
- เหมืองแร่ซีไลต์
- เหมืองกีนุก - หังสเคน

แต่เนื่องจากในปัจจุบัน ผลผลิตส่วนใหญ่จะมาจาก by - product ของการทำเหมืองแร่กีนุก ซึ่งปริมาณการผลิตในปี ๒๕๒๕ ผลผลิตหังสเคนทั้งหมดจะมาจาก

by - product	ของเหมืองกีนุก	๖๔.๒๔ %	๗๐๒	ตัน
main - product	ของเหมืองหังสเคน	๓๕.๗๑ %	๓๘๐	ตัน

ส่วนปริมาณการผลิตในปี ๒๕๒๔ ผลผลิตหังสเคนทั้งหมดจะมาจาก

by - product	ของเหมืองกีนุก	๕๔.๖๒ %	๖๒๑	ตัน
main - product	ของเหมืองหังสเคน	๔๕.๓๘ %	๕๑๖	ตัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ดังนั้นการศึกษาจะเลือกศึกษาข้อมูลเฉพาะเหมืองประเภทคิงุก - หังสเคน โดยจะเลือกเหมืองตัวอย่างที่นำมาพิจารณานี้เป็นเหมืองคิงุก - หังสเคน ลักษณะการผลิตเป็นเหมืองหายที่มีการลงทุนขนาดใหญ่ มีการดำเนินการที่ทันสมัยทั้งการผลิตและการดำเนินการต่าง ๆ รวมทั้งการสำรวจและพัฒนาแหล่งแร่ โดยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อคำนวณหาผลตอบแทนการลงทุน (Internal Rate of Return ; IRR) ค่าผลตอบแทนผลสุทธิเมื่อคิดเป็นค่าปัจจุบัน (Net Present Value ; NPV) เพื่อเป็นตัวชี้ให้เห็นถึงความเป็นไปได้ของสูตรค่าภาคหลวงที่น่าเสนอใหม่นี้ รวมทั้งการวิเคราะห์ Sensitivity analysis ของผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงระดับราคาและการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างค่าภาคหลวงใหม่ อันจะมีผลต่ออัตราผลตอบแทนการลงทุนที่ผู้ประกอบการจะได้รับ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อผู้ประกอบการเหมืองแร่หังสเคนและภาครัฐบาล

ผลงานปริทัศน์

การศึกษาวิจัย โดย Keith F. Palmer ^๕ พบว่า เหมืองแร่เป็นอุตสาหกรรมที่แตกต่างไปจากอุตสาหกรรมอื่น ๆ คือ มีค่าเช่าทรัพยากร (Resource rents) และเป็นอุตสาหกรรมที่มีความเสี่ยงสูง ค่าเช่าทรัพยากร เป็นเสมือนกำไรที่เหลืออยู่หลังจากการพิจารณารายได้ของบริษัท ซึ่งจำเป็นต้องมีผลตอบแทนเพื่อที่จะดึงดูดให้เกิดการลงทุนในโครงการใหม่ต่อไป ดังนั้น ค่าเช่าทรัพยากรจึงเป็นมูลค่าของการขายสิทธิในการทำเหมืองแร่ เนื่องจาก ในประเทศกำลังพัฒนา รัฐมีสิทธิในการเป็นเจ้าของทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ จึงต้องได้รับการชดเชยจาก

^๕ในปี ๒๕๒๖ ปริมาณการผลิตแร่หังสเคนที่ผลิตได้จากเหมืองคิงุก - หังสเคน ประมาณ ๙๐% ผลิตได้จากเหมืองประเภทเหมืองหาย

^๕Keith F. Palmer, "Mineral Taxation Policies in Developing Countries : An Application of Resource Rent Tax," IMF Staff Papers, Vol. 27, No. 3 (September 1980) : 517-42

ผู้ที่ซุกคั้นเอาทรัพยากรเหล่านี้ขึ้นมาใช้ ค่าเช่าทรัพยากรนี้จะแปรผันไปตามแหล่งแร่
เกรดของแร่ คุณภาพของแร่ แหล่งที่ตั้งของเหมืองแร่ ฯลฯ อุตสาหกรรมเหมืองแร่
มีความแตกต่างจากอุตสาหกรรมอื่น ๆ โดยมีความเสี่ยงสูงทางค่านต่าง ๆ คือ
ทางธรณีวิทยา ทางค่านพาณิชย์ และทางค่านการเมือง ความเสี่ยงทางค่านธรณีวิทยา
เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการสำรวจแหล่งแร่จะสูงมาก และมีความเป็นไปได้สูงที่แหล่งแร่
ที่พบนั้นมีจำนวนน้อย ความเสี่ยงทางค่านพาณิชย์ คือ การเปลี่ยนแปลงของตลาดและ
ราคาซึ่งมีความผันผวนมาก ความเสี่ยงทางค่านการเมืองคือ การเปลี่ยนแปลงทาง
ค่านระบบการคลังในเรื่องภาษี ซึ่งจะมีผลต่อผู้ประกอบการมาก

การศึกษาวิจัย ของ World Bank Staff Working Paper No. 354
โดย Gobind Nankani^๒ พบว่า ความก้าวหน้าในขบวนการผลิตที่จะเปลี่ยน
ทรัพยากรไปเป็น Large financial flow นั้น จากความจริงที่ว่า แร่ธาตุนั้น
จัดเป็นทรัพยากรธรรมชาติประเภทหมดสิ้นไป และมีจำกัด (Exhaustible
resource) การใช้แร่ธาตุให้ประโยชน์มากที่สุด จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับ
ค่าเช่าทางเศรษฐกิจในการผลิตและการขายทรัพยากรแร่ธาตุ เพื่อจุดประสงค์ที่จะ
ก่อให้เกิดกำไรสูงสุด ดังนั้น ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ และ
บริษัทเหมืองแร่ที่ดำเนินการโดยคนต่างชาติ จึงจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับการจ่ายภาษี
แร่ธาตุนั้น ๆ

ค่าเช่า (Rent) ซึ่งมีการศึกษาโดย Hughes (1975), Diaz -
Alejandro (1976) และ Gillis (1978) พบว่า

^๒Gobind Nankani, "Development Problems of Mineral
Exporting Countries", World Bank Staff Working Paper No. 354,
August 1979.

ความแตกต่างในชนิดของ Rent แบ่งออกได้เป็น

๑. เนื่องจาก ความจำกัดของปริมาณทรัพยากรแร่ธาตุ และสิทธิในการเป็นเจ้าของทรัพยากรของสังคม ดังนั้น Rent ที่มีสาเหตุมาจากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรแร่ธาตุ จึงเป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญในการเก็บภาษีทรัพยากรแร่ธาตุ เพื่อชดเชยกับสังคมที่เสียสิทธิไป นั่นคือ Scarcity rent

๒. เนื่องจากความแตกต่างในคุณภาพของแร่ หรือที่ตั้งของเหมือง โดยมีความคิดของค่าเช่าจาก เควิก ริคาโด ดังนั้น จึงทำให้เกิดค่าเช่าอีกรูปแบบ คือ Ricardian - type differential rents

๓. Monopolistic rents เกิดจาก การรวมตัวกันของกลุ่มผู้ผลิต และเป็นผลจากโครงสร้างตลาดแร่ธาตุระหว่างประเทศ

๔. Quasi - rents ค่าเช่าแบบนี้จะเพิ่มสูงขึ้นในอุตสาหกรรมเหมืองแร่ เนื่องจากความขาดแคลนในปัจจุบันการผลิต เช่น เรื่องของทุน หรือ เครื่องจักร การบริหาร และความรู้เทคโนโลยีในทางแร่ธาตุต่าง ๆ ฯลฯ ปัจจุบันการผลิตเหล่านี้ อาจจะถูกเก็บภาษีหนักมากในระยะสั้น ซึ่งไม่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำเหมืองแร่

๕. Windfall rents ค่าเช่าแบบนี้จะเกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดหวัง เช่น อาจเกิดจากการเพิ่มขึ้นในระบับราคา เนื่องจากอุปสงค์ของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นทันที ในขณะที่อุปทานของสินค้าไม่สามารถเพิ่มตามได้ทัน จึงทำให้ระบับราคาสินค้าเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

โดย Craig Emerson^๗ ศึกษาเกี่ยวกับการจัดเก็บภาษี รูปแบบภาษี สำหรับ
ปิโตรเลียมและแร่ธาตุในประเทศอินโดนีเซีย, มาเลเซีย, ฟิลิปปินส์, ไทย,
ออสเตรเลีย และปาปัวนิวกินี โดยศึกษาแยกเฉพาะกรณีในแต่ละประเทศ พบว่า
Mineral rent คือ กำไรที่คงเหลืออยู่ หลังจากหักต้นทุนทั้งหมดได้ถูกหักไปแล้ว
ซึ่งต้นทุนประกอบด้วย การสำรวจ การพัฒนาเหมืองแร่ และต้นทุนในการดำเนินการ
และรวมไปถึง ผลตอบแทนจากทุนในการลงทุน ความเสี่ยงในเชิงพาณิชย์ และสังคม
ที่จะเกิดขึ้นในการทำเหมืองแร่ และได้มีการเสนอใช้ ระบบภาษี ซึ่งฐานของภาษี
ขึ้นอยู่กับ mineral rent คือ The Resource Rent Tax (RRT) RRT จะ
ต้องจ่ายเมื่อบริษัทได้รับทุนคืนภายใต้ อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำของการลงทุน (ซึ่งจะถูก
กำหนดโดย RRT threshold rate ซึ่งเป็นอัตราผลตอบแทนภายในของการลงทุน
ที่ RRT ทำให้เกิดขึ้น) เหมืองใดที่ไม่มีรายรับสุทธิ (Net assessable
receipts : NAR) เป็นบวก จะไม่ถูกเก็บภาษี แต่เหมืองที่มีกำไรสูง จะต้อง
จ่าย RRT จำนวนมาก จากการศึกษาาระบบการคลังที่เกี่ยวข้องกับภาษีของ
อุตสาหกรรมเหมืองแร่ของประเทศใน ASEAN และออสเตรเลีย พบว่า ฐานของ
ภาษีที่เรียกเก็บไม่เหมาะสม และสิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อการสำรวจแหล่งแร่ และพัฒนา
การของอุตสาหกรรมเหมืองแร่ เช่น การเก็บภาษีแร่ธาตุในประเทศไทยนั้น ไม่ก่อให้เกิด
ประสิทธิภาพในการผลิตของอุตสาหกรรมเหมืองแร่ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรม
เหมืองแร่ที่บุก มีปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น แร่เดือน เหมืองที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย
และโครงสร้างของค่าภาคหลวงแร่ที่บุก ยังเป็นอุปสรรคต่อความเสี่ยงสูงในการ
สำรวจแร่ โดยเฉพาะแร่ในระดับน้ำลึก ๆ จากความไม่แน่นอนของระบบการคลัง

^๗ Craig Emerson, "Mining Taxation in ASEAN, Australia and Papua New Gunea", ASEAN - Australia Economic Paper No. 14, 1984.

ที่เกี่ยวกับภาษีเหมืองแร่ของประเทศไทยนี้ จึงควรมีการประยุกต์ใช้ระบบ RRT กับเหมืองแร่ขนาดใหญ่ (Large Scale mining) ซึ่งจะเป็นทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ส่วนเหมืองแร่ขนาดเล็ก (Small -scale mining) ควรจะมีการจัดเก็บภาษี โดยใช้รูปแบบ Sliding - scale ad valorem โดยมีการขอพระราชบัญญัติไว้เพื่อควบคุมการจัดเก็บ ดังนั้น ถ้าข้อเสนอสำหรับการแก้ไขการจัดเก็บภาษีจากการศึกษานี้มีประโยชน์มาก จึงควรที่จะมีการนำรูปแบบ การจัดเก็บนี้มาประยุกต์เข้ากับความสะดวกทางการผลิตแร่แต่ละประเทศ เพราะการจัดเก็บแบบนี้อาจจะก่อให้เกิดการหันเหการลงทุนจากประเทศหนึ่งไปสู่อีกประเทศหนึ่งได้

การศึกษาวิจัยโดย สมศักดิ์ เจริญแจ่มแจ้ง เรื่อง AN ECONOMIC STUDY MINERAL TAXATION IN THAILAND ศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาแหล่งแร่ กฎหมายเกี่ยวกับแร่ธาตุ ผลกระทบของภาษีแร่ธาตุชนิดต่าง ๆ ในประเทศไทย และการประเมินผลประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดเก็บภาษีแร่ธาตุในปัจจุบันของไทย จากการศึกษาได้มีเสนอให้มีการจัดเก็บภาษีแร่ธาตุในรูปแบบของ Resource Rent Tax ซึ่งเป็นภาษีที่เก็บจากกำไร โดยได้มีการศึกษาในกรณีของเหมืองแร่คิงดอม ๓ ระดับกำไรที่แตกต่างกันไป จากการศึกษาพบว่า การจัดเก็บภาษีแร่ธาตุแตกต่างไปจากภาษีทั่ว ๆ ไปที่จัดเก็บจากอุตสาหกรรม และกิจการต่าง ๆ เนื่องจากทรัพยากรแร่ธาตุมีรัฐเป็นเจ้าของ ดังนั้น ภาษีที่เก็บจากแร่ธาตุซึ่งเป็นผลตอบแทนที่เกิดขึ้นกับรัฐ ปัญหาจึงเกิดขึ้นกับการจัดเก็บผลตอบแทน และวิธีการจัดเก็บ ซึ่งค่าภาคหลวงของแร่ธาตุส่วนใหญ่จัดเก็บเป็นเปอร์เซ็นต์ที่คงที่จากมูลค่ารวมทั้งหมด หรือจำนวนคงที่ต่อแร่ธาตุหนึ่งหน่วย ยกเว้นแร่คิงดอมซึ่งจัดเก็บในอัตราก้าวหน้า

๒ Somsak Triamjanrun, "An Economic Study of Mineral Taxation in Thailand" (Master's thesis, Faculty of Economics, Thammasat University, 1982), P. 122 - 127

ซึ่งการจกเก็บโดยวิธีการเช่นนี้ ทำให้สะดวกต่อการจกเก็บและการบริหาร แต่จะก่อให้เกิดการบิดเบือนในการตัดสินใจของผู้ประกอบการ และเป็นสาเหตุให้มีการเลือกเกรคของแร่ในการทำเหมือง ดังนั้น Resource Rent Tax จึงเป็นภาษีที่เหมาะสมกว่าภาษีรูปแบบอื่น ๆ ซึ่งจะไม่เพิ่มความเสี่ยงต่อผู้ประกอบการโดยจะไม่มีการจกเก็บภาษีจนกว่าผู้ลงทุนจะมีอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสม และ RRT เป็นภาษี ก่าไรที่จะเริ่มเก็บและเก็บในอัตราที่สูงมาก เมื่อ Threshold rate of return จาก Total Cash flow ได้เกิดขึ้นจริงแล้ว และจากการศึกษา RRT ของโครงการเหมืองแร่กัญนี้ RRT ทั้งในแบบ Pure form หรือ Hybrid form พบว่ามีปฏิริยาที่ไวต่อ Rents มากกว่าระบบภาษีแบบปัจจุบันซึ่งขึ้นอยู่กับค่าภาคหลวง และเป็นสัคส่วนกับภาษีรายได้

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย