

## บทคัดย่อ

178285

การจำแนกถ่านหินสามารถแบ่งแยกตามคุณภาพเป็น 5 ลำดับชั้น คือ ถ่านหินชนิดพีต ถ่านหินชนิดลิกไนต์ ถ่านหินชนิดซับบิทูมินัส ถ่านหินชนิดบิทูมินัส และถ่านหินชนิดแอนทราไซต์

แหล่งสำรองของถ่านหินมีกระจายอยู่ทั่วโลก และแหล่งสำรองของถ่านหินที่มีอยู่ก็สามารถนำมาใช้ได้ยาวนานถึง 164 ปี และเมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งสำรองของน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ พบว่า แหล่งสำรองของน้ำมัน และแหล่งสำรองของก๊าซธรรมชาติ ที่มีอยู่ในธรรมชาติสามารถนำมาใช้ได้อีกเพียง 41 ปี และ 67 ปี ตามลำดับ ซึ่งแหล่งสำรองของน้ำมันกว่าร้อยละ 68 และแหล่งสำรองของก๊าซธรรมชาติกว่าร้อยละ 67 มีอยู่ในพื้นที่ของตะวันออกกลางและประเทศรัสเซีย

การบริโภคถ่านหินของโลก ในปี พ.ศ. 2547 มีประมาณ 4,646 ล้านตัน กระจายไปตามภูมิภาคทั่วโลก ส่วนในปี พ.ศ. 2537 และ พ.ศ. 2527 มีการบริโภคถ่านหินประมาณ 3,541 ล้านตัน และ 3,066 ล้านตัน ตามลำดับ อัตราการขยายตัว ในปี พ.ศ. 2547 เพิ่มขึ้นร้อยละ 31.21 เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2537 และอัตราการขยายตัว ในปี พ.ศ. 2537 เพิ่มขึ้นร้อยละ 15.49 เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2527 เมื่อพิจารณาจากข้อมูลดังกล่าว พบว่า การบริโภคถ่านหินในปัจจุบันเพิ่มสูงขึ้น และในอนาคตก็มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นด้วยเช่นกัน

ในปี พ.ศ. 2547 ประเทศไทยมีการใช้ถ่านหินจำนวนทั้งสิ้น 27,609,799 ตัน รวมเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 22,305.0 ล้านบาท มูลค่าการใช้ถ่านหินทั้งหมดของประเทศไทยแบ่งเป็นสัดส่วนมูลค่าถ่านหินที่ผลิตในประเทศ (10,029.9 ล้านบาท) ร้อยละ 44.97 และสัดส่วนมูลค่าถ่านหินที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ (12,275.1 ล้านบาท) ร้อยละ 55.03 จากสัดส่วนดังกล่าว พบว่า สัดส่วนมูลค่าถ่านหินที่นำเข้ามาจากต่างประเทศสูงกว่าถ่านหินที่ผลิตได้ในประเทศ

ถ่านหินนำเข้าทั้งหมดของไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 - 2547 เป็นถ่านหินชนิดแอนทราไซต์ บิทูมินัส โค๊ก ลิกไนต์ พีต และถ่านหินอื่น ๆ โดยในแต่ละปี ถ่านหินชนิดบิทูมินัสมีมูลค่าการนำเข้าสูงสุด มีมูลค่าเฉลี่ย 5,272.56 ล้านบาทต่อปี เนื่องจากประเทศไทยไม่มีการผลิต และถ่านหินชนิดลิกไนต์มีมูลค่าการนำเข้าต่ำสุดและบางปีอาจไม่มีการนำเข้าเลย เนื่องจากประเทศไทยสามารถผลิตได้เอง ภาพรวมมูลค่าถ่านหินนำเข้าทั้งหมดตลอดระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา พบว่า ถ่านหินนำเข้ามีมูลค่าเฉลี่ย เท่ากับ 8,362.04 ล้านบาทต่อปี มีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 25.87

มูลค่าถ่านหินนำเข้า ในปี พ.ศ. 2547 มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 12,275.1 ล้านบาท แบ่งตามรหัสของกรมศุลกากรเป็น 4 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 (กลุ่มรหัส 2701 คือ ถ่านหินชนิดแอนทราไซต์ บิทูมินัส และผงถ่านหิน) มีมูลค่าการนำเข้ารวม 11,232.4 ล้านบาท

กลุ่มที่ 2 (กลุ่มรหัส 2702 คือ ถ่านหินชนิดลิกไนต์) มีมูลค่าการนำเข้ารวม 9.34 ล้านบาท

กลุ่มที่ 3 (กลุ่มรหัส 2703 คือ ถ่านหินชนิดพีต) มีมูลค่าการนำเข้ารวม 31.8 ล้านบาท

กลุ่มที่ 4 (กลุ่มรหัส 2704 คือ ถ่านหินชนิดรีทอร์ตคาร์บอน โค้ก และเซมิโค้ก) มีมูลค่าการนำเข้ารวม 1,001.5 ล้านบาท

ข้อมูลจำนวนผู้ประกอบการนำเข้าถ่านหินของไทย ในปี พ.ศ. 2548 พบว่า ผู้ประกอบการนำเข้าถ่านหินมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 89 ราย แบ่งเป็นกลุ่มที่หนึ่ง จำนวน 25 ราย กลุ่มที่สอง จำนวน 1 ราย กลุ่มที่สาม จำนวน 15 ราย และกลุ่มที่สี่ จำนวน 48 ราย

การนำเข้าถ่านหินนำเข้าไปใช้ประโยชน์ของประเทศไทย พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ประกอบการนำเข้าถ่านหินมาเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรมเป็นหลัก เช่น การผลิตกระแสไฟฟ้า อุตสาหกรรมถลุงเหล็ก อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ อุตสาหกรรมบ่มไบโอสถ และอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่ใช้หม้อต้ม เป็นต้น นอกจากนี้ถ่านหินนำเข้ายังสามารถนำไปแปรรูปเป็นสารสำหรับกรองน้ำในเครื่องกรองน้ำ สารที่อยู่ในเปลือกแบตเตอรี่ และถ่านหินยังสามารถนำไปเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์อื่นๆ อีก ถ่านหินนำเข้าส่วนใหญ่มีคุณภาพสูงกว่าถ่านหินที่ผลิตได้ภายในประเทศ

การเปรียบเทียบราคาถ่านหินนำเข้ากับเชื้อเพลิงชนิดอื่นๆ พบว่า ราคาเฉลี่ยต่อหน่วยของถ่านหินนำเข้ามีราคาต่ำกว่า (1,365.6 บาทต่อตัน ระหว่างปี พ.ศ. 2545 - 2548) เมื่อเปรียบเทียบกับน้ำมัน (น้ำมันดีเซล เท่ากับ 18,646.30 บาทต่อตัน และน้ำมันเตา เท่ากับ 15,885.40 บาทต่อตัน) และก๊าซธรรมชาติ (7,984.60 บาทต่อตัน) ส่วนการประมาณการเพื่อการเปรียบเทียบราคาเชื้อเพลิงต่อหน่วยพลังงานความร้อน พบว่า ราคาต่อหน่วยพลังงานความร้อนของถ่านหินนำเข้ามีราคาต่ำที่สุด (60.05 บาทต่อล้านบีทียู) เมื่อเปรียบเทียบกับน้ำมันเตา (385.47 บาทต่อล้านบีทียู) น้ำมันดีเซล (434.95 บาทต่อล้านบีทียู) และก๊าซธรรมชาติ (381.13 บาทต่อล้านบีทียู)

ในอนาคตการนำเข้าถ่านหินของประเทศไทยจะมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นตามความต้องการเชื้อเพลิงในการผลิตพลังงานที่มีราคาต่ำกว่าเชื้อเพลิงชนิดอื่นๆ และการพัฒนาเทคโนโลยีในการใช้เชื้อเพลิงถ่านหินทดแทนก๊าซธรรมชาติ และการใช้ก๊าซธรรมชาติทดแทนน้ำมัน แต่ทั้งนี้และทั้งนั้น ภาวการณ์การใช้ถ่านหินด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการไทย และการพัฒนาพลังงานทดแทนอื่นๆ เช่น พลังงานจากแสงอาทิตย์ พลังงานจากลม และพลังงานจากพืช เป็นต้น ก็เป็นเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญต่อแนวโน้มการนำเข้าเชื้อเพลิงถ่านหินมาผลิตเป็นพลังงานในระยะยาว