

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิผลของการให้แรงจูงใจ
ของภาครัฐสำหรับโครงการอนุรักษ์พลังงานของประเทศ

ชื่อผู้เขียน

นายวีระชาติ วุฒิประสิทธิ์

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์:

ดร. สังคม สุวรรณรัตน์ ประธานกรรมการ

ผศ. วสันต์ ศิริพูล กรรมการ

รศ.ดร. ณอคุณ สิทธิพงศ์ กรรมการ

บทคัดย่อ

ตามที่รัฐบาลสนับสนุนให้มีการลงทุนในการอนุรักษ์พลังงานในประเทศมากขึ้น โดยการลดภาษีนำเข้าเครื่องจักร วัสดุและอุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงานให้เหลือร้อยละ 10 และร้อยละ 5 ของราคานำเข้า ในปี พ.ศ. 2526 และ พ.ศ. 2534 ตามลำดับ และการให้เงินอุดหนุนจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ให้แก่ผู้ประกอบการจนกระทั่งได้รับอัตราผลตอบแทนด้านการเงินของแต่ละมาตรการเพิ่มขึ้นจนเท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ต่ำสุด สำหรับลูกค้ารายย่อย (minimum retail rate, MRR) ของธนาคารกรุงไทยเฉลี่ยสามเดือนที่ผ่านมา + 2%

อย่างไรก็ตามผู้เขียนได้พิจารณาแล้วว่าการให้ความช่วยเหลือดังกล่าว ยังไม่จูงใจให้ผู้ประกอบการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานได้ ดังนั้น จึงได้มีการศึกษาว่ารัฐบาลควรจะดำเนินการอย่างไร จึงจะทำให้ผู้ประกอบการลงทุนการอนุรักษ์พลังงานได้อย่างมากขึ้นโดยการวิเคราะห์ต้นทุนและค่าใช้จ่ายเพื่อคำนวณหาอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของการลงทุน (economic internal rate of return , EIRR) ของรัฐว่าการให้ความช่วยเหลือของรัฐด้วยวิธีการใดจะให้ผลตอบแทนการลงทุนมากกว่ากันในแต่ละขนาดของการลงทุนนอกจากนี้ยังได้มีการวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผลด้วยวิธีการ Marginal comparison เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้เงินของรัฐ ในการสร้างแรงจูงใจให้มีการประหยัดพลังงานเพิ่มขึ้นโดยเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นต่ำสุด

ผลจากการวิเคราะห์ต้นทุนและค่าใช้จ่ายพอจะสรุปได้ว่า ระหว่างการให้สิ่งจูงใจของรัฐบาลโดยการลดภาษีนำเข้าเครื่องจักร วัสดุและอุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงาน และการให้เงินอุดหนุนจากกองทุนฯ นั้น ถ้ามองในแง่ของประเทศโดยรวมแล้ว การให้เงินอุดหนุนจากกองทุนฯ จะให้ผลตอบแทนแก่ประเทศคุ้มค่ามากกว่าการลดภาษีนำเข้าโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของการลงทุนซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์ในราคาที่สูงกว่า 50 ล้านบาทขึ้นไป และผลจากการศึกษายังพอสรุปได้ว่า การลงทุนซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์ในราคาสูงกว่า 50 ล้านบาทขึ้นไป โดยที่รัฐให้การช่วยเหลือด้วยการให้เงินอุดหนุนจากกองทุนฯ ประมาณ $1/3$ ถึง $1/2$ ของอัตราร้อยละของเงินลงทุนสูงสุดในแต่ละขนาดการลงทุนที่กำหนดไว้ในระเบียบคณะกรรมการกองทุนฯ จะเป็นการใช้เงินของภาครัฐที่มีประสิทธิภาพมากกว่าการใช้เงินเพื่อลงทุนการอนุรักษ์พลังงานโดยการลดภาษีนำเข้าเครื่องจักร วัสดุและอุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงาน

ถึงแม้ว่าผลของการศึกษาจะไม่สามารถระบุได้แน่ชัดว่าการให้เงินอุดหนุนจากกองทุนฯ นั้น ควรจะอยู่ในระดับใดจึงจะเหมาะสม แต่โดยภาพรวมแล้วก็พอจะพูดได้ว่าในกรณีให้เงินอุดหนุน $1/3$ ของอัตราร้อยละของเงินลงทุนสูงสุดจะทำให้ผู้ประกอบการได้รับผลประโยชน์ทางการเงินน้อยกว่าที่รัฐให้เงินอุดหนุน $1/2$ ของอัตราร้อยละของเงินลงทุนสูงสุด ดังนั้น หากรัฐมีนโยบายส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นแล้ว ควรจะได้มีการศึกษาเพื่อหาแนวทางการให้ความช่วยเหลือ รวมทั้งแนวทางในการปฏิบัติที่เหมาะสมและมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น

สำหรับการวิเคราะห์แบบ Marginal comparison สรุปได้ว่าทั้งการลดภาษีนำเข้าเครื่องจักร วัสดุและอุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงานและการให้เงินช่วยเหลือจากกองทุนฯ การใช้เงินของรัฐจะมีประสิทธิภาพสูงสุดในกรณีที่มีการลงทุนซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์ในราคาที่สูงมากกว่า 50 ล้านบาทขึ้นไปและประสิทธิภาพการใช้เงินของรัฐจะต่ำสุดในกรณีที่มีการซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์ในราคา 2-5 ล้านบาท