

การเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐาน
ของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุนที่มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน
ของบริษัทที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
Information Disclosure on the Voluntary Number of Greenhouse Gas Reduction Projects
and the Investment Value that Influences the Return on Investment
of Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization)

ดาร์รัตน์ โพธิ์ประจักษ์¹ อุภาวดี เนืองวรรณ² ทิพย์วัน สุขสัน³

ธัญชนก อินสุ⁴ ปวีณา พรหมตันวงศ์⁵ และณัฐมน คำครุฑ⁶

Dararat Phoprachak¹, Upawadee Neungvanna², Thipwan Sooksan³,
Tumchanol Insook⁴, Paweena Promtonwong⁵, and Nutthamon Kamkrut⁶

สาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ประเทศไทย^{1,2,3,4,5,6}

Accounting Department, Faculty of Business Administration and Information Technology,
Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi, Thailand^{1,2,3,4,5,6}

Corresponding author: dararat.ph@rmutsb.ac.th¹

วันที่รับบทความ 1 มีนาคม 2567

วันที่แก้ไขบทความ 19 เมษายน 2567

วันที่ตอบรับบทความ 19 เมษายน 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย และมูลค่าเงินลงทุนของบริษัทที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ที่มีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) ของบริษัทที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) จำนวน 48 บริษัท ในปี พ.ศ. 2563 และ พ.ศ. 2565 และจำนวน 49 บริษัท ในปี พ.ศ. 2564 การเก็บรวบรวมข้อมูลทำการเก็บจากรายงานประจำปีในรอบระยะเวลาบัญชี และรายงานขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2563 - 2565 สถิติในการวิจัยครั้งนี้คือการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบอิทธิพลระหว่างตัวแปร ผลการวิจัยพบว่าการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ .01 ในขณะที่มูลค่าเงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (IV) มีอิทธิพลในทิศทางลบต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ .01 ตลอด 3 ปีที่ทำการศึกษาวิจัย การ

วิจัยในครั้งนี้จึงสามารถใช้ข้อมูลเพื่อ สนับสนุนแนวทางการกำหนดนโยบายของบริษัทได้ว่า หากบริษัทต่าง ๆ ดำเนินโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย T-VER จะสามารถสะท้อนไปถึงผลตอบแทนจากการลงทุนได้

คำสำคัญ: โครงการ T-VER มูลค่าเงินลงทุน อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)

Abstract

The purpose of this research is to study the influence of disclosure of information on the number of voluntary greenhouse gas reduction projects according to Thailand's standards, and the investment value of companies that are registered with the Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization), which influences the rate of return on investment (ROI) of companies that are registered with the Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization). The study includes 48 companies in 2020 and 2022, and 49 companies in 2021. Data was collected was done from annual reports for the fiscal year and the Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization) report from 2020 – 2022. The statistical method used in this research is multiple regression analysis to test the influence between variables. The results show that the disclosing information on the number of voluntary greenhouse gas reduction projects according to Thailand standards (T-VER) has a significant positive influence on the rate of return on investment (ROI) at a significance level of .01. Meanwhile, the investment value in voluntary greenhouse gas reduction projects according to Thailand's standards (IV) has a significant negative influence on the rate of return on investment (ROI) at a significance level of 0.01 over the 3 years of the study. Therefore, this research can use the data to support the companies' policy-setting guidelines. If companies implement voluntary greenhouse gas reduction project according to Thailand's standards, T-VER can reflect the return on investment.

Keywords: T-VER project, investment value, rate of return on investment (ROI)

บทนำ

ปัจจุบันประเทศต่าง ๆ ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gases : GHGs) ที่เป็นสาเหตุสำคัญของภาวะโลกร้อน (Global Warming) โดยมีเป้าหมายที่จะลดการเพิ่มระดับของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกไม่ให้สูงเกินกว่า 1.5 องศาเซลเซียส ทั่วโลกต่างพยายามหา

แนวทางหรือมาตรการต่าง ๆ หรือกลไก ที่จะส่งเสริมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในประเทศของตน โดยให้เกิดผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศน้อยที่สุด (Thuan, Minh, & Huy, 2024) สำหรับประเทศไทยมีนโยบายการพัฒนาประเทศ โดยการส่งเสริมการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ด้วยการผลักดัน “โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Project : T-VER)” หรือ “โครงการ T-VER” เพื่อช่วยผลักดันให้เกิดการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทยด้วยความสมัครใจ อีกทั้งยังสามารถนำข้อมูลการลดปริมาณปล่อยหรือดูดกลับก๊าซเรือนกระจกหรือคาร์บอนเครดิตที่เกิดขึ้นภายใต้โครงการ T-VER นี้ ไปจำหน่ายในตลาดคาร์บอนในประเทศได้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2565) ซึ่งถือได้ว่าเป็นอีกช่องทางในการหารายได้ที่เพิ่มขึ้นให้กับบริษัท ผ่านกระบวนการบริหารจัดการมลภาวะเป็นพิษจากการดำเนินงานขององค์กร โครงการ T-VER นั้นสามารถตอบสนองการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ และยังส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาสู่เศรษฐกิจเขียวและสังคมคาร์บอนต่ำ ในปัจจุบันประเทศไทยมีความร่วมมือของกลุ่มผู้ประกอบการหรือองค์กร เพื่อเข้าร่วมซื้อขายคาร์บอนเครดิตด้วยความสมัครใจ โดยผู้ประกอบการอาจมีการตั้งเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และดำเนินโครงการต่าง ๆ เพื่อลดหรือดูดซับก๊าซเรือนกระจก โดยให้บริษัทและองค์กรต่าง ๆ ได้มีโอกาสลงทุนในโครงการเหล่านี้ (เนติวรรณ ดวงศรี, เกรียงศักดิ์ โชติจรุงเกียรติ, จีระศักดิ์ ดิษฐพลพันธ์, ธิติ เตชะไพโรจน์, และจุฑามาศ นันทโพธิเดช, 2564) การลงทุนในโครงการ T-VER มีความสำคัญทั้งในด้านการปรับตัวด้านการเสริมสร้างมูลค่าทางธุรกิจ อีกทั้งยังมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลก นอกจากนี้กรมสรรพากรได้ออกพระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากร ว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 760) พ.ศ. 2566 ให้ยกเว้นภาษีเงินได้ให้แก่บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สำหรับกำไรสุทธิที่เกิดจากการขายคาร์บอนเครดิตในประเทศตามโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจที่ได้ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (กรมสรรพากร, 2566)

การศึกษาวิจัยในอดีตพบว่าภาคอุตสาหกรรมที่มีการกำหนดการปล่อยคาร์บอนอย่างเข้มงวด ทำให้ผลผลิตทั้งหมดลดลงในระยะแรกเท่านั้น ทั้งนี้การลดลงของผลผลิตก็ได้รับการสนับสนุนชดเชยจากภาครัฐหรือกลไกทางการตลาด เพราะสินค้าจะมีราคาที่สูงมากกว่าสินค้าของบริษัททั่วไป เพราะบริษัทได้ผลประโยชน์จากการนำข้อมูลการทำกิจกรรมไปใช้ลดค่าใช้จ่ายทางภาษีลงได้ จึงส่งผลให้บริษัทมีกำไรที่เพิ่มขึ้น การดำเนินโครงการเพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้บริษัทมีสถานะทางการเงินที่มั่นคงมากขึ้น (Smale, Hartley, Hepburn, Ward, & Grubb, 2012) ต่อมาในปี 2015 Saeidi, Sofian, Saeidi, Saeidi, and Saeidi (2015) ได้กล่าวว่าบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้า และกลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภคของประเทศอิหร่านมีความเชื่อมโยงระหว่างความรับผิดชอบต่อสังคมและผลการดำเนินงานของบริษัทนั้นมีอิทธิพลต่อกันอย่างมีนัยสำคัญ การทำกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทส่งผลอิทธิพลต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน และสามารถเพิ่มผลการดำเนินงานของบริษัทได้อย่างมีสาระสำคัญ ทั้งทางตรงและทางอ้อม และอีก 3 ปีถัดมาการศึกษาวิจัยของ Ganda and Milondzo (2018) พบว่าบริษัทที่ร่วมโครงการการลงทุนสีเขียวซึ่งออกแบบมาเพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอน ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการ

ดำเนินงานทางการเงินของบริษัทได้อย่างมีสาระสำคัญ อีกทั้งยังสามารถเพิ่มผลตอบแทนจากการลงทุนให้บริษัทได้

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น คณะผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญของการดำเนินโครงการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของบริษัทต่าง ๆ และมูลค่าของเงินลงทุนในโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกว่ามีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุนหรือไม่ เมื่อภาครัฐและองค์กรระดับโลกต่างให้ความสำคัญกับการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอน เพื่อนำผลการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายด้านการทำกิจกรรมที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม หรือกิจกรรมเพื่อความยั่งยืนของบริษัทได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives)

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุนที่มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคมที่เกี่ยวข้องกับผลตอบแทนจากการลงทุน

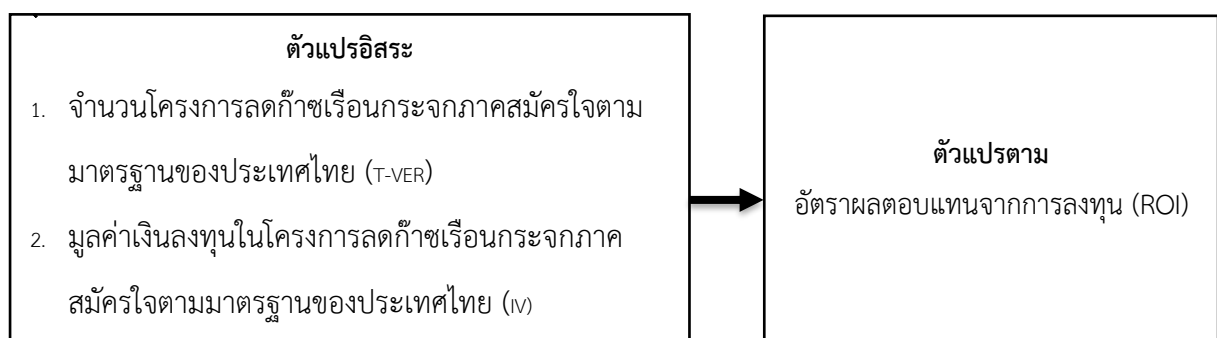
ความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) เป็นแนวคิดที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดนโยบายต่าง ๆ ของบริษัท เพราะการมีความรับผิดชอบต่อสังคมนั้นสามารถทำให้บริษัทดำเนินงานได้อย่างยั่งยืน และเป็นอีกปัจจัยที่กลุ่มนักลงทุนให้ความสำคัญ เมื่อจะพิจารณาลงทุนในบริษัท ในปัจจุบันนักลงทุนจะให้ความสำคัญกับปัจจัยนี้ การนำเสนอข้อมูลกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ ของบริษัท จึงเป็นเรื่องที่บริษัทต้องให้ความสำคัญ เพราะการนำเสนอข้อมูลการดำเนินงานกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมมีผลต่อการตัดสินใจลงทุนของกลุ่มนักลงทุน (Phoprachak, 2018) ปัจจุบันทั่วโลกต่างพยายามหาแนวทางหรือมาตรการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนในประเทศของตน บริษัทต่าง ๆ ควรให้ความสำคัญกับการประเมินมูลค่าของการลงทุนในการบัญชีสิ่งแวดล้อม การให้ความสำคัญกับการปลูกฝังจิตสำนึกการรักษาสิ่งแวดล้อมให้กับพนักงาน และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การให้ความสำคัญกับกิจกรรมดังกล่าวจะช่วยเพิ่มความยั่งยืนให้กับบริษัทได้ (Thuan et al., 2024)

การทำกิจกรรมเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคมด้านลดการปล่อยคาร์บอน ยังทำให้บริษัทได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐมากกว่าบริษัทที่ไม่ดำเนินกิจกรรม และยังเป็นปัจจัยที่ใช้ในการกำหนดกลไกทางการตลาดเพื่อดึงดูดความสนใจของกลุ่มผู้บริโภคได้ อีกทั้งบริษัทยังได้ผลประโยชน์จากการนำข้อมูลการทำกิจกรรมไปใช้ลดค่าใช้จ่ายทางภาษีของบริษัทลงได้ จึงส่งผลให้บริษัทมีกำไรที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นการดำเนินโครงการเพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้บริษัทมีสถานะทางการเงินที่มั่นคงมากขึ้น (Smale et al., 2012) และบริษัทที่ร่วมโครงการการลงทุนสีเขียวซึ่งออกแบบมาเพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอน นั้นส่งผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางการเงินของบริษัทอย่างมีสาระสำคัญ และยังเป็นอีกปัจจัยที่สามารถเพิ่ม

ผลตอบแทนจากการลงทุนให้บริษัทได้ (Ganda & Milondzo, 2018) การทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทควรสื่อสารไปยังกลุ่มของผู้มีส่วนได้เสียหรือกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับบริษัท เพราะแม้ในสถานการณ์วิกฤตการรับรู้ของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียยังให้ความสำคัญกับการทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท เพราะการทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมช่วยเพิ่มมูลค่ากิจการ และความเข้มแข็งทางการเงินของบริษัทได้อย่างมีสาระสำคัญ (ดาร์รตัน โพธิ์ประจักษ์, ชนาเมธ น้อยอ่าง, และอุภาวดี เนื่องวรรณ, 2566) จากการทบทวนวรรณกรรมนี้ คณะผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญของการศึกษาปริมาณการทำกิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและเงินลงทุนในโครงการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ว่ายังส่งผลให้นักลงทุนได้รับผลตอบแทนอย่างไร เมื่อเลือกที่จะลงทุนกับบริษัทที่ดำเนินโครงการเพื่อสิ่งแวดล้อม ในปัจจุบันประเด็นสิ่งแวดล้อมที่สำคัญนั้นเป็นการให้ความสำคัญกับการลดโลกร้อนโดยการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอน คณะผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาในกิจกรรมดังกล่าว สำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้พัฒนากรอบแนวคิดการวิจัยจากคำถามงานวิจัยที่ว่าในการทำกิจกรรมในโครงการลดก๊าซคาร์บอนของบริษัทในประเทศไทยสามารถสร้างความยั่งยืนให้กับบริษัทได้หรือไม่ เมื่อพิจารณาความยั่งยืนจากผลตอบแทนที่นักลงทุนจะได้รับ การพิจารณาจำนวนโครงการเป็นไปตามแนวทางการวิจัยของ Thuan et al. (2024) โดยศึกษาจากการเปิดเผยข้อมูลในรายงานต่าง ๆ ของบริษัท เช่นเดียวกับการศึกษาวิจัยการเปิดเผยข้อมูลเพื่อความยั่งยืนของ ดาร์รตัน โพธิ์ประจักษ์ และคณะ (2566) แสดงได้ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการพัฒนากรอบแนวคิดข้างต้นนั้นสามารถกำหนดสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

- H1: การเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) มีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)
- H2: มูลค่าเงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (IV) มีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้คือบริษัทที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) และทำการรายงานข้อมูลโครงการต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2563- 2565 คณะผู้วิจัยพบว่าในปี พ.ศ. 2565 มีจำนวน 48 บริษัท ปี พ.ศ. 2564 มีจำนวน 49 บริษัท และปี พ.ศ. 2563 มีจำนวน 48 บริษัท คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยจากรายงานประจำปี พ.ศ. 2563 - 2565 แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี 56-1 และเอกสารการขึ้นทะเบียนโครงการ รวมถึงฐานข้อมูลของบริษัทที่รายงานข้อมูลกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) เพื่อทำการวิเคราะห์อิทธิพลของจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) และมูลค่าเงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (IV) มีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) ด้วยสถิติเชิงอนุมานโดยการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยการศึกษาวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลลักษณะการวิเคราะห์ตัวแปร และกำหนดด้วยตัวแปร ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ชื่อตัวแปรและการวิเคราะห์ค่าตัวแปร

ชื่อตัวแปร	วิธีการวัดค่าตัวแปร	ตัวย่อ
ตัวแปรอิสระ		
- จำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย	จำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย /จำนวนโครงการทั้งหมดตามประกาศขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (ร้อยละ)	T-VER
- มูลค่าเงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย	มูลค่าเงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (บาท)	IV
ตัวแปรตาม		
- อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน	รายได้รวม – ต้นทุนโครงการ / ต้นทุนโครงการ X 100 (ร้อยละ)	ROI

ผลการศึกษา

การศึกษาการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุนมีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน ของบริษัทที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ในปี พ.ศ.2563-2565 แสดงรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 การเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย และมูลค่าเงินลงทุนมีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน ปี พ.ศ. 2563

ตัวแปรอิสระ	B	Beta	Std.Error	P-value
Constant	10.17		1.18	0.00
T-VER	3.87	0.52	1.03	0.00**
IV	-0.79	-0.72	0.15	0.00**

R-Squared = 0.386, Adjusted R-Squared = 0.359,
Std. Error = 0.877, F-value = 0.000**

หมายเหตุ : * หมายถึง นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** หมายถึง นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่าการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยมีอิทธิพลในทิศทางบวกต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ .01 เมื่อบริษัททำโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 52 ในขณะที่มูลค่าเงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยมีอิทธิพลในทิศทางลบต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ .01 กล่าวคือเมื่อบริษัทเพิ่มเงินลงทุน 1 หน่วย จะทำให้ได้ผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทลดลงร้อยละ 72

เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่าการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุน ปี พ.ศ. 2563 มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .01 การเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุน ปี พ.ศ. 2563 สามารถพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 35.90 (Adjusted R-Squared = 0.359) จากผลการวิจัยนี้จึงสามารถกำหนดสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)} = 10.17 + 3.87 (\text{T-VER}) - 0.79 (\text{IV}) + e$$

ผลการศึกษาการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุนมีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน ปี พ.ศ. 2563 จึงสรุปได้ว่าสนับสนุนสมมติฐานที่ 1 และสมมติฐานที่ 2

ตารางที่ 3 การเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย และมูลค่าเงินลงทุนมีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน ปี พ.ศ. 2564

ตัวแปรอิสระ	B	Beta	Std.Error	P-value
Constant	11.12		1.22	0.00
T-VER	4.01	0.50	1.06	0.00**
IV	-0.90	-0.76	0.16	0.00**

R-Squared = 0.424, Adjusted R-Squared = 0.399,
Std. Error = 0.915, F-value = 0.000**

จากตารางที่ 3 พบว่าการเปิดเผยจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยมีอิทธิพลในทิศทางบวกต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ .01 เมื่อบริษัททำโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 50 ในขณะที่มูลค่าเงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยมีอิทธิพลในทิศทางลบต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ .01 กล่าวคือเมื่อบริษัทเพิ่มเงินลงทุน 1 หน่วย จะทำให้ได้ผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทลดลงร้อยละ 76

เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่าการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุน ปี พ.ศ. 2564 มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .01 การเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุน ปี พ.ศ. 2564 สามารถพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 39.90 (Adjusted R-Squared = 0.399) จากผลการวิจัยนี้จึงสามารถกำหนดสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)} = 11.12 + 4.01 (\text{T-VER}) - 0.90 (\text{IV}) + e$$

ผลการศึกษาการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุนมีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน ปี พ.ศ. 2564 จึงสรุปได้ว่าสนับสนุนสมมติฐานที่ 1 และสมมติฐานที่ 2

ตารางที่ 4 การเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย และมูลค่าเงินลงทุนมีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน ปี พ.ศ. 2565

ตัวแปรอิสระ	B	Beta	Std.Error	P-value
Constant	12.47		1.21	0.00
T-VER	3.60	0.42	1.05	0.00**
IV	-1.06	-0.84	0.16	0.00**

R-Squared = 0.509, Adjusted R-Squared = 0.487,
Std. Error = 0.902, F-value = 0.000**

จากตารางที่ 4 พบว่าการเปิดเผยจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยมีอิทธิพลในทิศทางบวกต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ .01 เมื่อบริษัททำโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 42 ในขณะที่มูลค่าเงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยมีอิทธิพลในทิศทางลบต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ .01 กล่าวคือเมื่อบริษัทเพิ่มเงินลงทุน 1 หน่วย จะทำให้ได้ผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทลดลงร้อยละ 84

เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่าการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุน ปี พ.ศ. 2565 มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .01 การเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุน ปี พ.ศ. 2565 สามารถพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 48.70 (Adjusted R Square = 0.487) จากผลการวิจัยนี้จึงสามารถกำหนดสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)} = 12.47 + 3.60 (T-VER) - 1.06 (IV) + e$$

ผลการศึกษาการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุนมีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน ปี พ.ศ. 2565 จึงสรุปได้ว่าสนับสนุนสมมติฐานที่ 1 และสมมติฐานที่ 2

สรุปผลและอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์บริษัทที่เข้าร่วมโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2563 – 2565 พบว่าการเปิดเผยจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของ

ประเทศไทย (T-VER) มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) อย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยในอดีต (Thuan et al., 2024; ดารารัตน์ โพธิ์ประจักษ์ และคณะ, 2566; Ganda & Milondzo, 2018; Phoprachak, 2018) ที่พบว่าเมื่อบริษัทให้ความสำคัญต่อการทำโครงการเพื่อลดก๊าซคาร์บอน หรือก๊าซเรือนกระจก และเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวในปริมาณที่เพิ่มมากขึ้นจะส่งผลให้เกิดแนวโน้มความต้องการในการลงทุนในบริษัทเพิ่มขึ้นจึงทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนเพิ่มมากขึ้น อาจเนื่องมาจากการดำเนินโครงการดังกล่าวนี้ช่วยให้บริษัทได้รับประโยชน์จากการส่งเสริมของหน่วยงานภาครัฐ เช่น การใช้ประโยชน์ด้านภาษี การได้ประโยชน์จากขีดจำกัดของการนำเข้าหรือส่งออกสินค้าระหว่างประเทศ เป็นต้น

ในขณะที่มูลค่าเงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (IV) มีอิทธิพลในทิศทางลบต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) อย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Smale et al., 2012) และดารารัตน์ โพธิ์ประจักษ์ และคณะ (2566) ที่พบว่าเมื่อบริษัทใช้เงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนลดลง แต่หากบริษัทสามารถควบคุมเงินลงทุนให้ลดลงได้ หรือบริษัทบริหารจัดการต้นทุนของโครงการได้ บริษัทก็จะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนที่สูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) รวมไปถึงบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ควรให้ความสำคัญกับการทำโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) เพราะการทำโครงการจะทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทเพิ่มมากขึ้น และควรมีการควบคุมและติดตามมูลค่าเงินลงทุนในโครงการให้มีความเหมาะสมเนื่องจากมูลค่าของเงินลงทุนที่เพิ่มขึ้นเกินการควบคุมของกิจการอาจส่งผลให้ผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทลดลง ส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องของบริษัทในอนาคตได้

บรรณานุกรม

กรมสรรพากร. (2566). *กรมสรรพากร*. สืบค้นจาก: <https://www.rd.go.th/1603.html>.

ดารารัตน์ โพธิ์ประจักษ์, ชนาเมธ น้อยอ่าง, และอุภาวดี เนื่องวรรณ. (2566). การสังเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างการเปิดเผยข้อมูลการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ส่งผลต่อมูลค่ากิจการผ่านความเข้มแข็งทางการเงินของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มบริการและกลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค ภายใต้วิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. *วารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์*, 4(1), 42-59.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2565). *สรุปจำนวนหลักทรัพย์และบริษัทจดทะเบียน*. สืบค้นจาก: <https://www.set.or.th/set/marketstatistics.do>.

- เนติวรรณ ดวงศรี, เกรียงศักดิ์ โชติจรุงเกียรติ, จิระศักดิ์ ดิษฐพลพันธ์, ธิตี เตชะไพโรจน์, และจุฑามาศ นันทโพธิเดช. (2564). ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการซื้อขายคาร์บอนเครดิตในประเทศไทย. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี*, 10(1), 145-158.
- Ganda, F., & Milondzo, K. S. (2018). The Impact of carbon emissions on corporate financial performance: Evidence from the South African Firms. *Sustainability*, 10(7), 2-22.
- Thuan, L. D., Minh, M. T. H., & Huy, P. Q. (2024). Impact of social responsibility disclosure between implementations of environmental accounting, green HRM, energy efficiency, and sustainable development: A study of Vietnam. *Cuadernos de Economía*, 47(133), 43-53.
- Phoprachak, D. (2018). Influence of firm size on cost of capital through corporate Social responsibility disclosure of the listed companies in the Stock Exchange of Thailand. *PSAKU International Journal of Interdisciplinary Research*, 7(8), 171-181.
- Smale, R., Hartley, M., Hepburn, C., Ward, J., & Grubb, M. (2012). The impact of CO₂ emissions trading on firm profits and market prices. In *Emissions Trading and Competitiveness* (pp. 31-48). Routledge.
- Saeidi, S. P., Sofian, S., Saeidi, P., Saeidi, S. P., & Saeidi, S. A. (2015). How does corporate social responsibility contribute to firm financial performance? The mediating role of competitive advantage, reputation, and customer satisfaction. *Journal of Business Research*, 68(2), 341-350.