

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานทางการเงิน
(Corporate Financial Performance) กับผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม
และธรรมาภิบาล (ESG Scores) รวมไปถึงคะแนนแยกตามหมวดหมู่ในแต่ละหมวด
(Pillar Scores) ของบริษัทจดทะเบียนในดัชนี NASDAQ100 ในประเทศสหรัฐอเมริกา



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต
วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

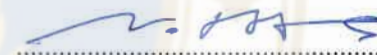
เรื่อง

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานทางการเงิน
(Corporate Financial Performance) กับผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม
และธรรมาภิบาล (ESG Scores) รวมไปถึงคะแนนแยกตามหมวดหมู่ในแต่ละหมวด
(Pillar Scores) ของบริษัทจดทะเบียนในดัชนี NASDAQ100 ในประเทศสหรัฐอเมริกา

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2566



นายณัฐศิษฐ์ ศิริอัสสกุล

ผู้วิจัย



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยภัทร ธาระวานิช,

Ph.D.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติชัย ราชมหา,

Ph.D.

ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์



รองศาสตราจารย์วิจิตา รักธรรม,

Ph.D.

คณบดีวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล



รองศาสตราจารย์ชาติรี จันทร โคติกา,

Ph.D.

กรรมการสอบสารนิพนธ์

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องด้วยได้รับความอนุเคราะห์จาก รศ.ดร. ธาตรี จันทระโคติกา และ ผศ.ดร. ปิยภัทร ธาระวานิช อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษา การศึกษาค้นคว้าอิสระ ซึ่งได้สละเวลาอันมีค่าให้ความรู้ คำชี้แนะ แนวคิดการทำงานคอยให้คำปรึกษา และช่วยเหลือในด้านต่างๆตลอดจนการตรวจสอบและแก้ไขในจุดบกพร่องจนการศึกษาค้นคว้าอิสระ สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี คณะผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รศ.ดร. ธาตรี จันทระโคติกา ผศ.ดร. ปิยภัทร ธาระวานิช และ ผศ.ดร. กิตติชัย ราชมหา คณะกรรมการสอบผู้ซึ่งได้ให้ความกรุณาให้ข้อเสนอแนะและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า ตลอดจนให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดีซึ่งทำให้การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สามารถออกมาได้อย่างสมบูรณ์ รวมไปถึงขอบพระคุณคณะอาจารย์ที่วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดลทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ให้องค์ความรู้ควบคู่ไปกับคุณธรรมจน การศึกษาสำเร็จได้ด้วยดี ขอขอบคุณเพื่อนๆที่ให้ความช่วยเหลือกันเป็นอย่างดีตลอดช่วงระยะเวลา การศึกษา

สุดท้ายนี้ ประโยชน์และคุณค่าอันใดที่พึงได้รับจากการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ ขอ มอบแต่บิดามารดา คณาจารย์ ตลอดจนผู้มีอุปการะคุณทุกท่าน คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการศึกษาค้นคว้าอิสระจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจ และสามารถเป็นข้อมูลหรือแนวทางเพื่อต่อยอดใน การศึกษาพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อไป

ณัฐศิษฏ์ ศิริอัสสกุล

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานทางการเงิน (Corporate Financial Performance) กับผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) รวมไปถึงคะแนนแยกตามหมวดหมู่ในแต่ละหมวด (Pillar Scores) ของบริษัทจดทะเบียนในดัชนี NASDAQ100 ในประเทศสหรัฐอเมริกา

CORPORATE FINANCIAL PERFORMANCE LINKAGES WITH ESG SCORES INCLUDING EACH INDIVIDUAL PILLAR SCORES – AN EMPIRICAL STUDY IN STOCKS IN NASDAQ100 INDEX IN THE UNITED STATES OF AMERICA

ณัฏฐศิษย์ ศิริอัสสกุล 6450049

กจ.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยภัทร ชาระวานิช, Ph.D.,
ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติชัย ราชมหา, Ph.D., รองศาสตราจารย์ชาติร์ จันทร์โคติกา, Ph.D.

บทคัดย่อ

งานศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานทางการเงิน (Corporate Financial Performance) ผ่านตัวแปรอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) กับผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) รวมไปถึงคะแนนแยกตามหมวดหมู่ในแต่ละหมวด (Pillar Scores) ของบริษัทจดทะเบียนในดัชนี NASDAQ100 ในประเทศสหรัฐอเมริกาโดยรวบรวมตัวแปรจากทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง โดยการศึกษาใช้วิธี Ordinary Least Square (OLS) ประกอบไปด้วย Fixed Effect Model และ Random Effect Model ในช่วงระยะเวลา ระหว่างปี 2015 ถึง 2020 โดยในการศึกษาได้คำนึงถึงผลกระทบของการระบาดของไวรัสโควิด19

ผลการศึกษาความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) กับผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) และผลคะแนนทางด้านหมวดหมู่สังคม (SOC Score) แต่ไม่พบความสัมพันธ์ในส่วนของคะแนนทางด้านหมวดหมู่สิ่งแวดล้อม (ENV Score) และคะแนนทางด้านหมวดหมู่ธรรมาภิบาล (GOV Score)

คำสำคัญ : ผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล/ ผลการดำเนินงานทางการเงิน/
อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม/ ความยั่งยืนธุรกิจ

CORPORATE FINANCIAL PERFORMANCE LINKAGES WITH ESG SCORES INCLUDING EACH INDIVIDUAL PILLAR SCORES – AN EMPIRICAL STUDY IN STOCKS IN NASDAQ100 INDEX IN THE UNITED STATES OF AMERICA

NATTASIT SIRIASSAKUL 6450049

M.M. (FINANCE)

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: ASST. PROF. DR. PIYAPAS THARAVANIJ, Ph.D., ASST. PROF. DR. KITTICHAJ RAJCHAMAHA, Ph.D., ASSOC. PROF. DR. TATRE JANTARAKOLICA, Ph.D.

ABSTRACT

The objective of this study is to examine whether there are any linkages between Corporate Financial Performance which is measured by Return on Assets with the ESG Scores including each individual pillar scores in the listed companies in NASDAQ100 Index in the United States of America. Variables and theoretical framework covered from the related theories, guidelines and practices. The study will analyze the data by using Ordinary Least Square, Fixed Effect Model and Random Effect Model during the period of 2015 to 2020. Furthermore, the study will also include the effect of the outbreak of virus Covid19.

The results show that ESG scores and SOC scores have a significant positive impact on Return on Assets. However, ENV scores and GOV scores have no impact regarding Return on Assets.

KEY WORDS: ESG Scores/ Corporate Financial Performance/ Return on Assets/ Sustainable Business

37 pages

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
สารบัญตาราง	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
บทที่ 3 การศึกษาเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง	12
บทที่ 4 ข้อมูลที่ใช้ ตัวแปร และวิธีการทางสถิติ	15
บทที่ 5 ผลการทดสอบ	23
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษา	29
บรรณานุกรม	32
ภาคผนวก	35
ประวัติผู้วิจัย	37

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
2.1	มิติทางด้าน ESG	7
4.1	สรุปตัวแปรอิสระและตัวแปรควบคุมที่ใช้ในการทดสอบ	20
5.1	ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา	23
5.2	ผลการทดสอบผลการดำเนินงานทางการเงิน (Corporate Financial Performance) ผ่านตัวแปรอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) กับผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) รวมไปถึงคะแนนแยกตามหมวดหมู่ในแต่ละหมวด (Pillar Scores)	27
6.1	Correlation Matrix	36

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของงานวิจัย

การดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล เป็นแนวคิดเกี่ยวกับการดำเนินงานและการพัฒนาขององค์กรอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับปัจจัยทาง 3 ด้านหลัก ประกอบไปด้วย ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental) เป็นหลักการในการดำเนินธุรกิจที่คำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพรวมถึงการดูแลและฟื้นฟูสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงานทางธุรกิจขององค์กร, ด้านสังคม (Social) เป็นหลักการในการดำเนินธุรกิจที่คำนึงถึงความเท่าเทียม และเป็นธรรมแก่ทั้งบุคลากรภายในองค์กร และบุคลากรนอกองค์กรที่มีความเกี่ยวข้องกับองค์กร, ด้านธรรมาภิบาล (Governance) เป็นหลักการในการดำเนินธุรกิจที่คำนึงถึงการกำกับดูแลกิจการที่ดี มีการบริหารความเสี่ยงภายในองค์กร การต่อต้านการกระทำที่ขัดต่อจริยธรรม และการแสดงถึงการที่องค์กรมีความโปร่งใสและเที่ยงธรรมในการดำเนินธุรกิจผ่านการตรวจสอบ และความเป็นอิสระของผู้มีหน้าที่กำกับดูแลองค์กรกับผู้บริหารขององค์กร

ในปัจจุบันการดำเนินธุรกิจภายใต้กรอบแนวคิดการมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม (Corporate Social Responsibility; CSR) และการดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (Environmental, Social, Governance; ESG) ได้รับการสนับสนุนโดยเหล่าผู้นำองค์กรธุรกิจรวมถึงนักลงทุนสถาบันที่ควรมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการดำเนินธุรกิจให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย เช่น ลูกค้า, พนักงาน, ผู้ผลิต, สังคม และผู้ลงทุน แทนที่กรอบแนวคิดที่จะมุ่งเน้นผลประโยชน์สูงสุดให้แก่ผู้ลงทุนเพียงอย่างเดียว ถึงแม้ว่าจะมีข้อโต้แย้งและยังไม่มีฉันทามติเกี่ยวกับคำนิยาม และข้อปฏิบัติที่สมเหตุสมผลเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวที่ยอมรับกันอย่างกว้าง แนวคิดเรื่อง CSR มีข้อถกเถียงที่เกิดขึ้นมาตลอดเวลาว่าองค์กรควรจะดำเนินธุรกิจเพื่อจุดประสงค์ทางเศรษฐกิจให้แก่ผู้ลงทุนหรือดำเนินเพื่อประโยชน์แก่สังคมในวงกว้าง (Bratton & Wachter, 2008) และในบริบทมหาชน การแยกความสัมพันธ์กันระหว่างผู้มีหน้าที่กำกับดูแลองค์กรและผู้ลงทุนที่มีความสัมพันธ์ในฐานะผู้มีส่วนได้เสียขององค์กรทำให้เกิดข้อถกเถียงที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับผู้มีหน้าที่กำกับดูแลองค์กรว่าจะเป็นผู้ดูแลผลประโยชน์ และทำให้เกิดการสร้างการมีความรับผิดชอบต่อองค์กรให้แก่สังคมในวงกว้างแทนผู้ลงทุนได้หรือไม่ แต่อย่างไรก็ตามกฎหมายและระเบียบ

ข้อบังคับสมัยใหม่ที่บังคับใช้ในแต่ละประเทศเริ่มให้ความสำคัญกับ สิ่งแวดล้อม, สวัสดิภาพ และความปลอดภัยในการดำเนินงานของพนักงาน อีกทั้งยังการปกป้องผู้บริโภค ทำให้แนวคิด CSR กลับมามีความสำคัญในการเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้องค์กรมุ่งเน้นผลประโยชน์ให้แก่ผู้ลงทุนแต่ก็ต้องปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องด้วย และพัฒนาจนไปสู่กรอบแนวคิดในช่วงยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างคุณค่าที่ยั่งยืนแก่องค์กร ซึ่งก็คือกรอบแนวคิด ESG ซึ่งไม่เพียงแต่ใช้วัดแค่ในด้าน สิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล แต่ใช้วัดในส่วนของมิติที่ไม่ใช่ตัวเลขทางการเงินที่อาจส่งผลกระทบต่อที่เป็นตัวเงินต่อองค์กร ได้แก่ การกำกับดูแลกิจการ, การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร, มาตรฐานการจ้างแรงงาน, ภาพลักษณ์ขององค์กร และการดูแลสิ่งแวดล้อม การฝ่าฝืนหรือละเว้นเรื่องดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดผลกระทบทางลบทั้งมิติที่เป็นตัวเงินและไม่ใช่ตัวเงินแก่องค์กร ดังนั้นในปัจจุบันเราจึงเห็นได้ว่าข้อมูลทางการเงินไม่ได้เป็นเพียงข้อมูลที่สำคัญอย่างเดียวในยุคปัจจุบันแต่ต้องหมายรวมถึงข้อมูลที่ไม่ใช่ตัวเลขการเงินที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลของบริษัทซึ่งในท้ายที่สุดจะไปสะท้อนถึงโอกาส และความเสียหายของบริษัทในด้านของผลการดำเนินงาน (Cheng, Ioannou, & Serafeim, 2013)

งานวิจัยนี้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) โดยการใช้วิธี Ordinary Least Square (OLS) ประกอบไปด้วย Fixed Effect Model และ Random Effect Model สำหรับขอบเขตในการศึกษาของงานวิจัยนี้จะเลือกศึกษาในบริษัทจดทะเบียนในดัชนี NASDAQ100 โดยใช้ข้อมูลบริษัทที่อยู่ในดัชนีดังกล่าว ณ เวลาปัจจุบัน ในประเทศสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่ช่วงเวลา 2015 ถึงปี 2020

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ ผลการดำเนินงานทางการเงิน (Corporate Financial Performance) ผ่านตัวแปรอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) กับผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) รวมไปถึงคะแนนแยกตามหมวดหมู่ในแต่ละหมวด (Pillar Scores) ตามหลักของทฤษฎีความชอบธรรม (Legitimacy Theory) และทฤษฎีผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Theory) โดยทั้งสองทฤษฎีมีแนวคิดว่าเมื่อบริษัทมีการดำเนินการตามกรอบแนวคิด ESG ที่ดีสามารถตอบโจทย์ผู้มีส่วนได้เสียของบริษัทจะสามารถทำให้บริษัทสามารถเติบโต และแข่งขันได้ในระยะยาว จากการที่ผู้มีส่วนได้เสียไว้วางใจและเชื่อมั่นในการดำเนินธุรกรรมร่วมกัน รวมไปถึงการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์และบริการที่คำนึงถึงผลกระทบภายนอกของผู้บริโภค ดังนั้นผู้วิจัยจึงคาดหวังความสัมพันธ์เชิงบวกในเรื่องของปัจจัยและหลักการทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลกับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets)

ผลการศึกษาพบว่าผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) และคะแนนในด้านหมวดหมู่สังคม (SOC Scores) ส่งผลเชิงบวกต่อการดำเนินงานทางการเงิน (Corporate Financial Performance) ผ่านตัวแปรอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับงานการศึกษาในอดีตของ Bahadori, Kaymak, and Seraj (2021), Nguyen, Hoan, and Tran (2022), Ahmad, Mobarek, and Roni (2021), Zhao et al. (2018) ซึ่งได้ให้ข้อสรุปไว้ว่าการดำเนินการตามกรอบแนวคิด ESG ของบริษัทจะสามารถทำให้บริษัทสามารถเติบโต และบริษัทมีผลการดำเนินงานทางการเงินที่ดีขึ้นในระยะยาวได้อย่างยั่งยืน แต่คะแนนหมวดหมู่ทางด้านสิ่งแวดล้อม (ENV Scores) และคะแนนหมวดหมู่ทางด้านธรรมาภิบาล (GOV Scores) ไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับงานศึกษาในอดีตของ Balatbat (2012) ได้ให้ข้อสรุปว่าการวัดผลคะแนนที่เกี่ยวข้องกับกับแนวคิดเรื่อง ESG ไม่ได้สะท้อนถึงหลักการทางปฏิบัติของแต่ละบริษัทที่เลือกกิจกรรมทาง ESG ที่มีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละบริษัท และกิจกรรมบางกิจกรรมอาจไม่ได้เพิ่มคุณค่าใดๆ ให้แก่บริษัทแต่กลับกลายเป็นต้นทุนที่ต้องแบกรับจากการกระทำดังกล่าว

ทั้งนี้ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำศึกษานี้มีเพื่อศึกษาว่าผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) นั้นมีส่วนในการช่วยให้บริษัทมีความสามารถในการแข่งขันระยะยาวได้อย่างยั่งยืนได้ ผ่านทางการปรับปรุงของทางด้านผลการดำเนินงานทางการเงินของบริษัท และการที่บริษัทสามารถลดต้นทุนทางการเงินได้ เพื่อเป็นแรงผลักดันให้บริษัทในประเทศไทยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของกลยุทธ์ที่เกี่ยวกับทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ผลการศึกษานี้ได้ถูกแบ่งออกเป็น 6 ส่วนได้แก่ บทนำ (Introduction), แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Concept and Theories), การศึกษาเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง (Empirical Studies), ข้อมูลที่ใช้ ตัวแปรและวิธีการทางสถิติ (Methodology), ผลการวิจัย (Results) และข้อสรุป (Conclusion) ตามลำดับ

บทที่ 2

แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคม และแนวความคิดด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG)

ความรับผิดชอบต่อสังคมเชิงบริษัท (Corporate Social Responsibility; CSR)

ความรับผิดชอบต่อสังคมเชิงบริษัท เป็นแนวคิดการดำเนินการและนโยบายเฉพาะของแต่ละองค์กร โดยคำนึงถึงความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผลการดำเนินงานในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมที่บริษัทดำเนินกิจการอยู่ โดยเป้าหมายของ CSR คือ การสร้างผลกระทบในเชิงบวกต่อสังคม และก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งในทางตรงและทางอ้อมแก่องค์กร อันได้แก่ ชื่อเสียงและภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร เพิ่มความสัมพันธ์ที่ดีและความไว้วางใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ลดความเสี่ยงของการถูกลงโทษในทางกฎหมาย เป็นต้น (Bhattacharyya, Sahay, Arora, & Chaturvedi, 2008)

เกณฑ์ระดับของ CSR จัดออกได้เป็น 4 ระดับ (Carroll, 1979) ดังนี้

ระดับที่ 1 Economic Responsibility (ความรับผิดชอบต่อเศรษฐกิจ) เป็นประการแรกของการรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร และเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการทำธุรกิจที่ต้องคำนึงเป็นหลัก เนื่องจากสถาบันธุรกิจเป็นหน่วยเศรษฐกิจพื้นฐานในสังคม ดังนั้นผู้บริหารจึงควรมีความรับผิดชอบในการผลิตสินค้าและบริการที่สังคมต้องการ และเกิดความเป็นธรรมแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อีกทั้งจะต้องมุ่งเน้นผลเชิงตัวเงินเพื่อให้เกิดผลตอบแทนแก่ผู้ถือหุ้น

ระดับที่ 2 Legal Responsibility (ความรับผิดชอบต่อกฎหมาย) เป็นความรับผิดชอบต่อตามหน้าที่ที่ธุรกิจมีความจำเป็นจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายแรงงาน การเสียภาษีอย่างถูกต้อง เป็นต้น

ระดับที่ 3 Ethical Responsibility (ความรับผิดชอบต่อจริยธรรม) เป็นความรับผิดชอบต่อที่สังคมคาดหวังให้ธุรกิจปฏิบัติแม้ว่าจะไม่ถูกบังคับอยู่ในข้อกฎหมาย โดยเฉพาะกับสังคมที่อยู่รอบข้างกับธุรกิจจะมีความคาดหวังให้ธุรกิจมุ่งเน้นการปฏิบัติในเชิงคุณค่าเพื่อให้เกิดประโยชน์ตอบแทนแก่สังคมมากขึ้น โดยธุรกิจที่ละเมิดจริยธรรมแม้จะไม่ได้รับโทษทางกฎหมายแต่จะได้รับโทษจากสังคม เช่น การโดนต่อต้านจากสังคม เป็นต้น

ระดับที่ 4 Discretionary Responsibility (ความรับผิดชอบตามดุลยพินิจ) หรือเรียกอีกอย่างว่า Volitional Responsibility (ความรับผิดชอบโดยสมัครใจ) คือการดำเนินธุรกิจตามแนวทางการปฏิบัติตามหลัก CSR ด้วยความสมัครใจ ซึ่งขึ้นอยู่กับวิจารณญาณและการตัดสินใจของแต่ละองค์กร และไม่มีการถูกเรียกร้องจากสังคมแต่อย่างใด เช่น การบริจาคเพื่อการกุศล การทำกิจกรรมอาสาช่วยเหลือผู้ประสบภัย เป็นต้น

แนวคิดความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลขององค์กร (Environmental, Social and Governance; ESG)

เป็นแนวความคิดที่สืบเนื่องมาจากหลักการของ CSR โดยขยายแนวความคิดเพิ่มไปจากการมุ่งเน้นในเรื่องสุขภาพ ความปลอดภัย การลดมลพิษ และกิจกรรมเพื่อสังคม ซึ่ง ESG เป็นเสมือนกรอบความคิดที่จะช่วยให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้าใจว่าองค์กรมีการจัดการกับความเสี่ยงและโอกาสที่จะเกิดขึ้นในด้านของสิ่งแวดล้อม (Environmental), สังคม (Social) และธรรมาภิบาล (Governance) อย่างไร ถึงแม้ ESG มักจะถูกใช้ในบริบทของการลงทุน แต่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นนอกเหนือจากนักลงทุน เช่น ลูกค้า ซัพพลายเออร์ และพนักงาน เป็นต้น ยังได้ให้ความสนใจกับ ESG เพราะสามารถบอกได้ว่าการดำเนินงานขององค์กรสามารถทำให้เกิดความยั่งยืนได้มากน้อยเพียงใด ปัจจุบัน ESG ได้พัฒนาเป็นกรอบความคิดที่รวมองค์ประกอบหลักเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ตลอดจนวิธีการแก้ไขโครงสร้างการกำกับดูแลเพื่อเพิ่มความเป็นอยู่ที่ดีของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Peterdy, 2023)

นิตยสาร Forbes กล่าวว่า การเริ่มต้นของ ESG ได้ถูกพูดถึงเป็นครั้งแรกในรายงาน Principles for Responsible Investment (PRI) ขององค์การสหประชาชาติประจำปี ค.ศ. 2006 ซึ่งประกอบด้วย Freshfield Report และ 'Who Cares Wins' โดยเกณฑ์ ESG ถูกกำหนดให้รวมอยู่ในการประเมินทางการเงินของบริษัทเป็นครั้งแรก ซึ่งมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาการลงทุนที่ยั่งยืน

ตามระเบียบวิธีการให้คะแนน ESG ของ Refinitiv (2022) สามารถแบ่งประเด็น ESG ได้เป็น 3 มิติ โดยมีหมวดหมู่และรูปแบบในการให้คะแนน ดังต่อไปนี้ (หน่วย: ช่วงคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 100)

ผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) คำนวณมาจากองค์ประกอบหมวดหมู่ที่อยู่ในคะแนนทางมิติที่มี 3 มิติ ได้แก่ คะแนนหมวดหมู่มิติทางด้านสิ่งแวดล้อม (ENV Scores), คะแนนหมวดหมู่มิติทางด้านสังคม (SOC Scores) และคะแนนหมวดหมู่มิติทางด้านธรรมาภิบาล (GOV Scores) โดยในการคำนวณคะแนนนั้นในแต่ละอุตสาหกรรมจะมี

การเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักไปในแต่ละด้านหมวดหมู่ไม่เท่ากัน เพื่อทำการคำนวณคะแนนโดยรวมของบริษัท

คะแนนหมวดหมู่มิติทางด้านสิ่งแวดล้อม (ENV Scores) ประกอบไปด้วยหมวดหมู่ย่อยของเรื่อง การปล่อยมลภาวะ (Emission), นวัตกรรม (Innovation) และการใช้ทรัพยากร (Resource use) โดยในมิตินี้จะเน้นการให้ความสำคัญในส่วนของการดำเนินงานของบริษัทว่ามีการส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศมากน้อยเพียงใด รวมไปถึงหลักการที่บริษัทใช้ในการบริหารจัดการความเสี่ยงทางด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อที่จะสามารถสร้างความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อมได้

คะแนนหมวดหมู่มิติทางด้านสังคม (SOC Scores) ประกอบไปด้วยหมวดหมู่ย่อยของเรื่อง ชุมชน (Community), สิทธิมนุษยชน (Human rights), ความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ (Product responsibility) และแรงงาน (Workforce) โดยในมิตินี้จะเน้นการให้ความสำคัญในส่วนของการสร้างการบริหารจัดการองค์กรที่ดีในบริษัทเพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นและภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร ทั้งต่อบุคลากรภายในองค์กรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกองค์กร

คะแนนหมวดหมู่มิติทางด้านธรรมาภิบาล (GOV Scores) ประกอบไปด้วยหมวดหมู่ย่อยของเรื่อง กลยุทธ์ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR strategy), การจัดการ (Management) และผู้ถือหุ้น (Shareholders) โดยในมิตินี้จะเน้นการให้ความสำคัญในส่วนของการสร้างและกระบวนการในการดูแลบริหารจัดการองค์กรที่ดีและมีความโปร่งใสต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน เพื่อดูแลรักษาผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นและสามารถที่จะสร้างคุณค่าและผลตอบแทนกลับคืนสู่ผู้ถือหุ้นได้อย่างยั่งยืน

โดยคะแนนหมวดหมู่มิติตามที่กล่าวตามข้างบนนั้น ในการคำนวณคะแนนแต่ละหมวดหมู่มิตินั้นจะใช้การเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามอุตสาหกรรมที่บริษัทนั้นสังกัดอยู่ เพื่อทำการคำนวณคะแนนหมวดหมู่มิติแต่ละมิติของบริษัท

ตาราง 2.1 มิติทางด้าน ESG

มิติ	หมวดหมู่	รูปแบบ
1. สิ่งแวดล้อม (Environmental)	การปล่อย (Emission)	การปล่อยมลพิษ
		ของเสีย
		ความหลากหลายทางชีวภาพ
		ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
	นวัตกรรม (Innovation)	นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์
		รายได้สีเขียว (Green Revenues)
		การวิจัย และการพัฒนา (R&D)
		การลงทุนกับสินทรัพย์ถาวร (CapEx)
	การใช้ทรัพยากร (Resource use)	น้ำ
		พลังงาน
บรรจุภัณฑ์ที่ยั่งยืน		
ห่วงโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม		
2. สังคม (Social)	ชุมชน (Community)	ความเท่าเทียมกันสำหรับทุกกลุ่ม อุตสาหกรรม
	สิทธิมนุษยชน (Human rights)	สิทธิมนุษยชน
	ความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ (Product responsibility)	การตลาดที่มีความรับผิดชอบ
		คุณภาพของผลิตภัณฑ์
		ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล
	แรงงาน (Workforce)	ความหลากหลาย และการรวม
		การพัฒนาอาชีพ และการฝึกอบรม
		สภาพการทำงาน
	สุขภาพ และความปลอดภัย	
3. ธรรมาภิบาล (Governance)	กลยุทธ์ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR strategy)	กลยุทธ์ความรับผิดชอบต่อสังคม
		การรายงาน ESG และความโปร่งใส
	การจัดการ (Management)	โครงสร้าง (ความเป็นอิสระ, ความหลากหลาย, คณะกรรมการ)
		ค่าตอบแทน
	ผู้ถือหุ้น (Shareholders)	สิทธิผู้ถือหุ้น
		การป้องกันการครอบงำกิจการ

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Theory)

กล่าวถึงการดำเนินกิจการของบริษัทไม่ได้มีเพียงแต่ผู้ถือหุ้นเท่านั้นที่ควรที่รักษาผลประโยชน์ แต่ยังมีบุคคลอื่นที่มีส่วนร่วมในกิจการของบริษัท ได้แก่ พนักงาน ลูกค้า ผู้ผลิต ชุมชน และรัฐบาล ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกกลุ่มล้วนแล้วแต่มีอิทธิพลต่อบริษัท ดังนั้นการดำเนินกิจกรรมที่เป็นความรับผิดชอบต่อสังคมจะส่งผลให้บริษัทประสบความสำเร็จได้ในระยะยาว ซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพทางการเงินของบริษัทได้ สมมติฐานการแก้ไขข้อขัดแย้งที่พัฒนาขึ้นภายใต้ทฤษฎีนี้ระบุว่า การฝึกปฏิบัติ ESG สามารถแก้ไขความขัดแย้งทางผลประโยชน์ระหว่างผู้จัดการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ไม่ลงทุน (Freeman, 2004; Ruf, Muralidhar, Brown, Janney, & Paul, 2001)

ทฤษฎีตัวแทน (Agency Theory)

เป็นเรื่องเกี่ยวกับปัญหาตัวแทน (Agency problem) และแนวทางการแก้ไข โดยที่ทฤษฎีนี้เกิดขึ้นเมื่อธุรกิจเติบโตมากขึ้น ส่งผลทำให้เจ้าของธุรกิจไม่สามารถบริหารงานได้ตามลำพัง จึงเกิดเป็นสัญญาที่บุคคลหนึ่งหรือมากกว่าซึ่งเป็นฝ่ายเจ้าของหรือผู้ถือหุ้น (Principal) ได้ทำการว่าจ้างบุคคลอื่นซึ่งเป็นฝ่ายตัวแทนหรือผู้บริหาร (Agent) เพื่อให้ช่วยดำเนินงานในนามของฝ่ายเจ้าของ และเป็นการมอบอำนาจการตัดสินใจของฝ่ายเจ้าของให้กับฝ่ายตัวแทน (Jensen & Meckling, 1976) โดยประเด็นสำคัญของทฤษฎีคือ ข้อสงสัยว่าในบางครั้งฝ่ายตัวแทนนั้นอาจไม่ได้กำลังบริหารองค์กรเพื่อผลประโยชน์ของฝ่ายเจ้าของหรือผู้ถือหุ้นเสมอไป แต่อาจกำลังฉกฉวยโอกาสที่จะแสวงหาผลประโยชน์ส่วนตัวจากองค์กร จึงทำให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (Conflict of interest) ระหว่างผู้ถือหุ้นกับผู้บริหาร ซึ่งเป็นผลจากการที่การตัดสินใจของฝ่ายตัวแทนนั้นไม่สอดคล้องกับการเพิ่มความมั่งคั่งให้ฝ่ายเจ้าของ จึงนำไปสู่การเกิดการสูญเสียส่วนที่เหลือ (Residual loss) โดย Williamson (1988) อธิบายว่าการสูญเสียส่วนที่เหลือ คือการที่มูลค่าของบริษัทลดลง เมื่อเกิดค่าใช้จ่ายของบริษัทในการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล นั่นก็คือการลงทุนกับการตรวจสอบการบริหารของฝ่ายตัวแทน เพื่อแก้ปัญหาการบริหารงาน และสามารถช่วยฟื้นฟูประสิทธิภาพในการบริหารได้

นอกจากนี้ Jensen (2001) ได้กล่าวว่า เพื่อการจัดการแสวงหาประโยชน์ส่วนตัวของฝ่ายตัวแทน บริษัทควรมีการเพิ่มหนี้เพื่อให้โครงสร้างเงินทุนส่วนใหญ่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้บริหาร เพื่อเป็นแรงจูงใจในการดำเนินงานเพื่อมุ่งเพิ่มมูลค่าให้แก่บริษัท โดยถือว่าเป็นเครื่องมือที่ช่วยลดความผิดพลาดทางศีลธรรมของฝ่ายตัวแทนได้ นอกจากนี้หนี้สินยังมีบทบาทสำคัญในการลด Free Cash Flow ของบริษัทได้อีกด้วย

ทฤษฎีความชอบธรรม (Legitimacy Theory)

กล่าวว่าบริษัทหรือองค์กรได้รับสิทธิหรือได้รับอนุญาตจากสังคมในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และทรัพยากรบุคคล ดังนั้นบริษัทต้องดำเนินธุรกิจให้ตรงตามความคาดหวังของสังคม หากบริษัทไม่สามารถดำเนินการที่ตอบสนองต่อความต้องการของสังคมได้ กิจการจะถูกปฏิเสธจากสังคม เพราะแท้จริงแล้วสังคมเป็นผู้พิจารณาในการให้อำนาจการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร ซึ่งเป็นเหมือนสัญญาผูกพันขององค์กรที่มีต่อสังคม ดังนั้นบริษัทจะต้องมีการตรวจสอบและแสดงให้เห็นอยู่เสมอว่าธุรกิจมีการตอบสนองต่อความคาดหวังของสังคม โดยมุ่งเน้นไปที่ความต้องการ และความคาดหวังของสังคมเป็นหลัก (Suchman, 1995)

Good Management Hypothesis

กล่าวว่าบริษัทที่มีการบริหารจัดการที่ดีโดยดำเนินกิจการโดยสามารถที่จะสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ พนักงาน ลูกค้า คู่ค้า และสังคมโดยรวม โดยบริษัทที่ดำเนินกิจกรรมทางการค้าโดยดำเนินงานมากกว่าข้อตกลงทางการค้าโดยทั่วไปให้แก่ผู้มีส่วนได้เสีย เช่น การพัฒนาอย่างต่อเนื่องในผลิตภัณฑ์และการบริการ การจัดให้มีคุณภาพและความปลอดภัยในการทำงานให้แก่พนักงาน และการดำเนินงานโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและสังคม จะทำให้ผู้มีส่วนได้เสียเกิดความจงรักภักดีในการที่จะกระทำกิจกรรมทางการค้ากับร่วมกับบริษัท รวมไปถึงการทำให้มีสถานะการจัดการองค์กรที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งท้ายที่สุดแล้วสิ่งเหล่านี้จะทำให้ผลการดำเนินงานทางการเงินของบริษัทดีขึ้นในระยะยาว (Cornell & Shapiro, 1987) และสามารถให้ข้อสรุปได้ว่าบริษัทที่มีการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลที่ดี จะส่งผลทำให้มีผลการดำเนินงานทางการเงินที่ดีขึ้น

Available Funds Hypothesis

กล่าวว่าบริษัทโดยทั่วไปมักจะเลือกที่จะแสดงบทบาทให้กับบริษัทในฐานะที่เป็นบริษัทที่มีการดำเนินงานที่มีภาพลักษณ์ที่ดีโดยปกติทั่วไป ดังนั้นพฤติกรรมของบริษัทในการมีบทบาทในการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลที่ดี มักจะขึ้นอยู่กับปัจจัยทรัพยากรของบริษัท โดยบริษัทที่มีผลการดำเนินงานกำไรที่ดีและมีทรัพยากรเหลือมักจะนำทรัพยากรส่วนที่เหลือเหล่านั้นมาลงทุนในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลที่ดีมากกว่าบริษัทที่มีผลกำไรที่ต่ำกว่าและมีทรัพยากรน้อยกว่า ดังนั้นบริษัทที่มีทรัพยากรมากกว่าจึงมักจะเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวต่อสาธารณะชนมากกว่าบริษัทที่มีทรัพยากรน้อยกว่า (Preston & O'Bannon, 1997) และสามารถให้ข้อสรุปได้ว่าบริษัทที่มีผลการดำเนินงาน

ทางการเงินที่ดี จะส่งผลทำให้มีการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลที่มากขึ้น

Trade-off Hypothesis

กล่าวว่าในระยะสั้นการที่บริษัทมีการลงทุนไปในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม และสังคม จะส่งผลให้ผลการดำเนินงานทางการเงิน และผลกำไรของบริษัทต่ำลง จากการที่บริษัทต้องสูญเสียทรัพยากรเหล่านั้นไปใช้เกี่ยวกับกิจกรรมดังกล่าว เมื่อเปรียบเทียบกับบริษัทที่ไม่ได้ลงทุนเกี่ยวกับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและสังคม บริษัทเหล่านี้จะไม่มีภาระต้นทุนในค่าใช้จ่ายดังกล่าวและไม่เสียทรัพยากรในบริษัทออกไป (Aupperle, Carroll, & Hatfield, 1985) และสามารถให้ข้อสรุปได้ว่าบริษัทที่มีการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลที่ดี จะส่งผลทำให้มีผลการดำเนินงานทางการเงินที่แย่ลง ซึ่งเป็นความสัมพันธ์แบบผกผันของทั้งสองตัวแปรดังกล่าว

Managerial Opportunism Hypothesis

กล่าวว่าผู้บริหารของบริษัทนั้นมักมีแนวโน้มในการบริหารงานขึ้นอยู่กับเป้าหมายส่วนตัวของตัวผู้บริหารเอง และมักมีแนวโน้มที่จะสร้างความเสียหายให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียทางตรงซึ่งก็คือผู้ถือหุ้น และผู้ที่ไม่ได้มีส่วนได้เสียทางตรงอื่นๆ เช่น ผลตอบแทนของผู้บริหารมักกำหนดขึ้นกับผลประกอบการที่ประกาศ และการเคลื่อนไหวราคาหุ้นของบริษัท ดังนั้นในช่วงที่บริษัทมีผลการดำเนินงานที่ดีและมีกำไรที่เติบโต ผู้บริหารมักเลือกที่จะเก็บทรัพยากรส่วนเหล่านั้นไว้เพื่อจุดประสงค์ในเรื่องของผลประโยชน์ส่วนตัว และลดต้นทุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและสังคมลง โดยในทางกลับกันในช่วงที่บริษัทมีผลการดำเนินงานทางการเงินที่แย่และกำไรที่ถดถอยนั้น ผู้บริหารมักเลือกที่จะให้ความสนใจไปในการลงทุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม และสังคม เพื่อลดความผิดหวังของผู้ถือหุ้น และเพื่อเป็นการหาข้อแก้ตัวให้กับเหตุผลที่ผลการดำเนินงานที่แย่นี้ (Preston & O'Bannon, 1997) และสามารถให้ข้อสรุปได้ว่าบริษัทที่มีผลการดำเนินงานทางการเงินที่ดี จะส่งผลทำให้มีการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลที่น้อยลง ซึ่งเป็นความสัมพันธ์แบบผกผันของทั้งสองตัวแปรดังกล่าว

ความไม่สมมาตรของข้อมูล (Asymmetric Information)

แนวคิดนี้กล่าวถึงลักษณะของการรับรู้ข้อมูลที่ไม่เท่ากันระหว่างฝ่ายหนึ่งที่มีข้อมูลมากกว่าหรือมีข้อมูลที่ดีกว่า แต่ละฝ่ายมีข้อมูลหรือความรู้ไม่เท่าเทียมกัน ความไม่สมมาตรนี้

ก่อให้เกิดความไม่สมดุลของการดำเนินการใดๆหรือนโยบายใดๆของบริษัท ทำให้ไม่เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน โดยสัมพันธ์กับทฤษฎีของผู้มีส่วนได้เสีย เมื่อบริษัทมีการเปิดเผยข้อมูลอย่างโปร่งใส จะส่งผลต่อความเชื่อมั่นของนักลงทุน (Raimo, Caragnano, Zito, Vitolla, & Mariani, 2021)



บทที่ 3

การศึกษาเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง

3.1 การศึกษาเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานทางการเงิน (Corporate Financial Performance) ผ่านตัวแปรอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) กับผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores)

กรณีงานศึกษาเชิงประจักษ์ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานทางการเงินผ่านการวัดโดยรูปแบบของการวัดความสามารถในการทำกำไร กับผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) ซึ่งในการศึกษาของเราจะใช้ตัวแปรที่วัดผ่านอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Total Assets: ROA) จะพบความสัมพันธ์ได้แก่สามรูปแบบ ได้แก่พบความสัมพันธ์เชิงบวก, ไม่พบความสัมพันธ์ และพบความสัมพันธ์เชิงลบ ซึ่งแยกได้ดังนี้

กรณีศึกษาที่พบความสัมพันธ์เชิงบวกได้แก่

Bahadori et al. (2021) ได้ทำการศึกษาศูนย์บริษัทจำนวนมากกว่า 600 บริษัทใน 24 ประเทศ ตลาดเกิดใหม่โดยทำการศึกษาดังแต่ปี 2014 ถึง 2018 โดยผลการศึกษาพบความสัมพันธ์เชิงบวกของทั้งสองตัวแปรในกลุ่มของบริษัทในประเทศตลาดเกิดใหม่ และได้ให้ข้อสรุปที่ว่าบริษัทที่อยู่ในประเทศตลาดเกิดใหม่กำลังอยู่ในช่วงขั้นตอนการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพและหลักการที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) การที่บริษัทสามารถดำเนินงานตามหลักการของการจัดการสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลที่ดีได้ในฐานะผู้ริเริ่มนั้น จะทำให้บริษัทได้รับประโยชน์เกี่ยวกับการลดความเสี่ยงทางธุรกิจ การมีภาพลักษณ์ที่ดีสู่สาธารณะชน การสร้างความมั่นใจและความเชื่อใจให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะส่งผลให้ในระยะยาวมีผลการดำเนินงานทางการเงินที่ดี และสามารถมีกำไรในระยะยาวอย่างยั่งยืนได้

Nguyen et al. (2022) ได้ทำการศึกษาศูนย์บริษัทจดทะเบียนจำนวน 57 บริษัทที่จัดอยู่ในดัชนี S&P500 ที่ไม่ใช่บริษัทที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับทางการเงิน โดยทำการศึกษาดังแต่ปี 2018 ถึง 2020 โดยผลการศึกษาพบความสัมพันธ์เชิงบวกของทั้งสองตัวแปรในกลุ่มของบริษัทจดทะเบียน

ใน S&P500 โดยมีข้อสรุปผลประโยชน์ที่ได้จากการทำดำเนินกิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลที่ดีจะได้ประโยชน์ในระยะยาวมากกว่าเนื่องจากจะช่วยให้บริษัทมีการดำเนินงานได้อย่างยั่งยืนเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนเริ่มแรกที่บริษัทต้องลงทุนไปเกี่ยวกับกิจกรรมดังกล่าว

Ahmad et al. (2021) ได้ทำการศึกษาศรีษษาบริษัทจดทะเบียนจำนวน 351 ที่จัดอยู่ในดัชนี FTSE350 โดยทำการศึกษาดั้งแต่ปี 2002 ถึง 2018 โดยในงานศึกษานี้ผลการดำเนินงานทางการเงินวัดผ่านทางกำไรต่อหุ้น โดยผลการศึกษาพบความสัมพันธ์เชิงบวกของทั้งสองตัวแปรในกลุ่มของบริษัทจดทะเบียนใน FTSE350 โดยมีข้อสรุปว่าการที่บริษัทสามารถสร้างความพึงพอใจให้แก่สังคม และการดำเนินงานที่คำนึงถึงสวัสดิภาพโดยรวมของชุมชน จะช่วยส่งเสริมเรื่องชื่อเสียงและภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่สังคม และสามารถเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวได้

Zhao et al. (2018) ได้ทำการศึกษาศรีษษาบริษัทที่ดำเนินการผลิตพลังงานในประเทศจีนจำนวน 8 กลุ่มบริษัท โดยจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่นำมาทำการศึกษานั้นมีกำลังการผลิตมากกว่าครึ่งหนึ่งที่ผลิตได้ในประเทศจีน โดยในงานศึกษานี้ผลการดำเนินงานทางการเงินวัดผ่านทาง ROCE โดยผลการศึกษาพบความสัมพันธ์เชิงบวกของทั้งสองตัวแปรในกลุ่มของบริษัทผู้ผลิตพลังงานในประเทศจีน โดยมีข้อสรุปว่าการดำเนินงานที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม และการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวอย่างโปร่งใสให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องทราบนั้น จะทำให้บริษัทเหล่านี้มีภาพลักษณ์ที่ดี ได้รับการยอมรับในเวทีระดับสากล และลดอุปสรรคในการถูกจำกัดการดำเนินงานหรือทางการค้า

กรณีศึกษาที่ไม่พบความสัมพันธ์ได้แก่

Shahbaz, Karaman, Kilic, and Uyar (2020) ได้ทำการศึกษาศรีษษาบริษัทที่ดำเนินงานทางด้านพลังงานทั้งหมด 414 บริษัทจากบริษัททั่วโลก โดยทำการศึกษาดั้งแต่ปี 2011 ถึงปี 2018 โดยผลการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์ของทั้งสองตัวแปรดังกล่าวจากกลุ่มตัวอย่างของบริษัทพลังงานทั่วโลก โดยให้ข้อสรุปว่าการดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคมไม่สามารถที่จะยืนยันในอนาคตได้ว่าบริษัทจะสามารถมีผลการดำเนินงานทางการเงินที่ดีได้

Balatbat (2012) ได้ทำการศึกษาศรีษษาบริษัทจดทะเบียนจำนวน 300 บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ประเทศออสเตรเลีย โดยทำการศึกษาดั้งแต่ปี 2008 ถึงปี 2010 โดยผลการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์ของทั้งสองตัวแปรดังกล่าวในประเทศออสเตรเลีย โดยให้ข้อสรุปว่าแนวคิดในการหาความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานทางการเงินกับ ESG อาจมีความคลุมเครือในการสรุปประเด็นดังกล่าว กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) บางกิจกรรมอาจมีการส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวให้กับบริษัทได้แต่บางกิจกรรมมี

แนวโน้มที่จะไม่เพิ่มคุณค่าให้แก่บริษัท อีกทั้งยังกลายเป็นต้นทุนที่บริษัทต้องแบกรับในการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว และการวัดผลคะแนนทางด้าน ESG อาจไม่ได้สะท้อนถึงหลักการทางปฏิบัติของแต่ละบริษัทที่เลือกกิจกรรมทาง ESG ที่มีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละบริษัท และในการวัดความสัมพันธ์ดังกล่าวอาจจะต้องวัดกันในระยะยาวเนื่องจากหลักการแนวคิดของ ESG มักจะให้ความสำคัญไปให้กับความยั่งยืนในระยะยาวของบริษัท

Özcelik, Öztürk, and Gursakal (2014) ได้ทำการศึกษาบริษัทจดทะเบียนใน Borsa Istanbul 100 ในประเทศตุรกี โดยทำการศึกษาตั้งแต่ปี 2010 ถึงปี 2012 โดยผลการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์ของทั้งสองตัวแปรดังกล่าวในประเทศตุรกี แต่พบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของบริษัทกับ ESG โดยบริษัทที่มีขนาดใหญ่จะมีความสามารถ และมีทรัพยากรที่มากกว่าบริษัทที่มีขนาดเล็กกว่า ในการลงทุนในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ ESG

กรณีศึกษาที่พบความสัมพันธ์เชิงลบได้แก่

Crisostomo, Freire, and Vasconcellos (2011) ได้ทำการศึกษาบริษัทที่อยู่ในประเทศบราซิลจำนวนทั้งหมด 78 บริษัท โดยทำการศึกษาตั้งแต่ปี 2001 ถึงปี 2006 โดยผลการศึกษาพบความสัมพันธ์เชิงลบของทั้งสองตัวแปรดังกล่าวในประเทศบราซิล โดยผู้ทำการศึกษาให้ข้อสังเกตว่าการรับรู้ของผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องที่อยู่ในประเทศบราซิลนั้นอาจจะยังมีไม่มากพอในการให้ความสำคัญในประเด็นดังกล่าว และผลของการดำเนินงาน ESG อาจจะต้องมองไปในระยะยาวมากขึ้นเมื่อทำการศึกษาในประเด็นดังกล่าว

ดังนั้นเราจะเห็นได้ว่าในงานศึกษาหลายๆงานศึกษาพบผลการศึกษาของความสัมพันธ์ที่มีความหลากหลาย และไม่สามารถชี้ชัดในข้อสรุปได้ อีกทั้งในในการพบความสัมพันธ์ดังกล่าวยังไม่สามารถหาข้อสรุปที่แน่ชัดได้ว่าปัจจัยใดเป็นเหตุ และปัจจัยใดเป็นผลในความสัมพันธ์ดังกล่าว

บทที่ 4

ข้อมูลที่ใช้ ตัวแปร และวิธีการทางสถิติ

4.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา (Data)

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลในการคำนวณตัวแปรต่าง ๆ จากฐานข้อมูล Refinitiv EIKON บริษัทจดทะเบียนที่ใช้เป็นข้อมูลในการศึกษา ได้แก่ บริษัทจดทะเบียนในดัชนี NASDAQ100 ในประเทศสหรัฐอเมริกา ระหว่างปี 2015 ถึงปี 2020 และมีข้อมูลด้านผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการจัดอันดับ รวมไปถึงคะแนนแยกตามหมวดหมู่ในแต่ละหมวด (Pillar Scores) ด้วยการกรองข้อมูลบริษัทที่มีการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) ไม่สมบูรณ์ออกจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ทำให้ได้ข้อมูลบริษัทจำนวนทั้งหมด 90 บริษัท คิดเป็นขนาดกลุ่มข้อมูลตัวอย่างทั้งหมด 521 ข้อมูล ทำให้ได้ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบ Unbalanced Panel Data

4.2 ตัวแปร (Variables)

4.2.1 ตัวแปรตาม (Dependent variables)

อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Asset; ROA)

อัตราส่วนทางการเงินและข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) กับผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) เป็นข้อมูลทางการเงินซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินที่ในรูปอัตราส่วนทางการเงิน ซึ่งอัตราส่วนดังกล่าวสามารถนำไปใช้เพื่อประเมินความสามารถในการดำเนินงานของบริษัทผ่านการทำกำไรของบริษัท ตัวแปรนี้ถือเป็นตัวแปรที่วัดจากทางด้านบัญชีของบริษัท ใช้การวัดผลกำไรและความสามารถในการดำเนินงานของบริษัทเมื่อเทียบกับสินทรัพย์ที่บริษัทลงทุนไปเพื่อใช้ในการดำเนินงาน ในการศึกษาในอดีตได้มีการวัดตัวแปรอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) หลากหลายวิธี เช่น กำไรสุทธิหารด้วยสินทรัพย์รวม หรือ กำไรสุทธีก่อนค่าใช้จ่ายทางการเงินและค่าใช้จ่ายภาษีอากรหารด้วยสินทรัพย์รวม และแปลงเป็นเปอร์เซ็นต์สำหรับค่าดังกล่าว (Ahmad et al., 2021; Bahadori et al., 2021; Nguyen et al., 2022; Seker & Gungor, 2022; Yang, Lin, & Chang, 2010)

ในงานศึกษานี้ตัวแปรที่ใช้คืออัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์โดยได้ทำการใช้ข้อมูลจาก Refinitiv EIKON ในส่วนของกำไรสุทธิก่อนค่าใช้จ่ายทางการเงินและค่าใช้จ่ายภาษีอากรและสินทรัพย์รวม เพื่อนำมาคำนวณ โดยสูตรที่ใช้ในการคำนวณได้จาก กำไรสุทธิก่อนค่าใช้จ่ายทางการเงินและค่าใช้จ่ายภาษีอากรหารด้วยสินทรัพย์รวมเฉลี่ยระหว่างต้นงวดและปลายงวดและแปลงเป็นเปอร์เซ็นต์สำหรับค่าดังกล่าว ซึ่งการคำนวณดังกล่าวจะช่วยจัดผลของโครงสร้างทางการเงินที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละบริษัทและสินทรัพย์รวมสะท้อนครอบคลุมตลอดช่วงทั้งปีของบริษัท โดยหากใช้สินทรัพย์รวม ณ ปลายงวดของข้อมูลในงบการเงินนั้นจะทำให้ผลกำไรในปีดังกล่าวถูกนับรวมเข้าไปในสินทรัพย์รวมด้วยและไม่สะท้อนถึงสินทรัพย์รวมที่เกิดขึ้นจริงๆ ในระหว่างงวด

4.2.2 ตัวแปรอธิบาย (Explanatory variables)

คะแนนทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Score)

คะแนนทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Score) มีระดับคะแนนที่ตั้งแต่ 0 จนถึง 100 โดยคะแนนดังกล่าวถูกออกแบบมาเพื่อวัดประสิทธิภาพของ ESG ที่เกี่ยวข้องอย่างโปร่งใสและเป็นกลาง โดยแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน ได้แก่ ทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental), ทางด้านสังคม (Social) และ ทางด้านธรรมาภิบาล (Governance) และใน 3 ส่วนนี้จะประกอบไปด้วยอีก 10 มิติย่อย ที่แสดงถึงประสิทธิภาพของ ESG, ความมุ่งมั่นของบริษัท และ ประสิทธิภาพของข้อมูลที่เปิดเผยต่อสาธารณชน (Refinitiv, 2022)

ทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental) โดยมีหมวดหมู่ย่อยทั้งหมด 3 หมู่ ได้แก่ การใช้ทรัพยากร, การปล่อยมลพิษ และนวัตกรรม

ทางด้านสังคม (Social) โดยมีหมวดหมู่ย่อยทั้งหมด 4 หมู่ ได้แก่ ทรัพยากรมนุษย์, สิทธิมนุษยชน, ชุมชน และ ความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์

ทางด้านธรรมาภิบาล (Governance) โดยมีหมวดหมู่ย่อยทั้งหมด 3 หมู่ ได้แก่ การบริหารและจัดการของบริษัท, การดูแลผู้ถือหุ้นของบริษัท และกลยุทธ์ในด้านความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัท

โดยทำการรวบรวมข้อมูลจาก รายงานประจำปีของบริษัท, ข้อมูลจากองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร, รายงานความรับผิดชอบต่อสังคม, เว็บไซต์ของบริษัท, การยื่นข้อมูลให้กับตลาดหลักทรัพย์ของบริษัทและข่าวต่างๆ เพื่อนำมาประมวลผลและจัดคะแนน โดยการกำหนดน้ำหนักในแต่ละสัดส่วนเพื่อคำนวณออกมาเป็นคะแนน ESG นั้นจะขึ้นอยู่กับประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมที่บริษัทนั้นอยู่

คะแนน ESG มีช่วงคะแนนซึ่งได้กำหนดความหมายไว้ต่อไปนี้

0 ถึง 25 คะแนนที่ได้ในช่วงนี้แสดงให้เห็นถึง ประสิทธิภาพของ ESG อยู่ในระดับต่ำโดยเปรียบเทียบและระดับความโปร่งใสไม่เพียงพอในการรายงานข้อมูล ESG ต่อสาธารณชน

26 ถึง 50 คะแนนที่ได้ในช่วงนี้แสดงให้เห็นถึง ประสิทธิภาพของ ESG อยู่ในระดับที่น่าพอใจโดยเปรียบเทียบและระดับความโปร่งใสเพียงพอปานกลางในการรายงานข้อมูล ESG ต่อสาธารณชน

51 ถึง 75 คะแนนที่ได้ในช่วงนี้แสดงให้เห็นถึง ประสิทธิภาพของ ESG อยู่ในระดับที่มากกว่าค่าเฉลี่ยโดยเปรียบเทียบและระดับความโปร่งใสเพียงพอมากกว่าค่าเฉลี่ยในการรายงานข้อมูล ESG ต่อสาธารณชน

76 ถึง 100 คะแนนที่ได้ในช่วงนี้แสดงให้เห็นถึง ประสิทธิภาพของ ESG อยู่ในระดับที่ขอดีเยี่ยมโดยเปรียบเทียบและระดับความโปร่งใสเพียงพอสูงในการรายงานข้อมูล ESG ต่อสาธารณชน

คะแนนทางด้านสิ่งแวดล้อม (ENV Scores)

คะแนนทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental) มีระดับคะแนนที่ 0 ถึง 100 โดยมีหมวดหมู่ย่อยทั้งหมด 3 หมู่ได้แก่ การใช้ทรัพยากร, การปล่อยมลพิษ และนวัตกรรม (Refinitiv, 2022)

หมวดหมู่คะแนนการใช้ทรัพยากรคือ คะแนนการใช้ทรัพยากรสะท้อนถึงประสิทธิภาพและความสามารถในการลดการใช้ทรัพยากรของบริษัทของวัสดุ พลังงาน หรือน้ำ และค้นหาวิธีแก้ปัญหาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้นโดยการปรับปรุงห่วงโซ่อุปทาน

หมวดหมู่คะแนนการปล่อยมลพิษคือ คะแนนการลดการปล่อยก๊าซจะวัดความมุ่งมั่นและประสิทธิผลของบริษัทที่มีต่อการลดการปล่อยมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมในกระบวนการผลิตและการปฏิบัติงานของบริษัท

หมวดหมู่คะแนนการนวัตกรรมคือ คะแนนนวัตกรรมสะท้อนถึงศักยภาพของบริษัทในการลดต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อม และสร้างภาระให้กับลูกค้า จึงสร้างโอกาสทางการตลาดใหม่ผ่านช่องทางใหม่เทคโนโลยีและกระบวนการด้านสิ่งแวดล้อมหรือผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม

คะแนนทางด้านสังคม (SOC Score)

คะแนนทางด้านสังคม (Social) มีระดับคะแนนที่ 0 ถึง 100 โดยมีหมวดหมู่ย่อยทั้งหมด 4 หมู่ ได้แก่ ทรัพยากรมนุษย์, สิทธิมนุษยชน, ด้านชุมชน และความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ (Refinitiv, 2022)

หมวดหมู่คะแนนทรัพยากรมนุษย์คือ คะแนนทรัพยากรมนุษย์จะวัดประสิทธิภาพของบริษัทในแง่ของการให้ความพึงพอใจในงาน สถานที่ทำงานที่ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย รักษาความหลากหลายและโอกาสที่เท่าเทียมกัน และการพัฒนาโอกาสสำหรับพนักงานในองค์กร

หมวดหมู่คะแนนสิทธิมนุษยชนคือ คะแนนสิทธิมนุษยชนวัดประสิทธิภาพของบริษัทในแง่ของการเคารพอนุสัญญาสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐาน

หมวดหมู่ชุมชนคือ คะแนนชุมชนจะวัดความมุ่งมั่นของบริษัทในการเป็นพลเมืองดีต่อผู้อื่น ปกป้องสาธารณสุขและเคารพจรรยาบรรณทางธุรกิจ

หมวดหมู่ความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์คือ คะแนนความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์สะท้อนถึงศักยภาพของบริษัทในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพและบริการ การบูรณาการสุขภาพและความปลอดภัยของลูกค้า ความสมบูรณ์ และความเป็นส่วนตัวของข้อมูล

คะแนนด้านธรรมาภิบาล (GOV Score)

คะแนนด้านธรรมาภิบาล (Governance) มีระดับคะแนนที่ 0 ถึง 100 โดยมีหมวดหมู่ย่อยทั้งหมด 3 หมู่ ได้แก่ การบริหารและจัดการของบริษัท, การดูแลผู้ถือหุ้นของบริษัท และกลยุทธ์ในด้านความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัท (Refinitiv, 2022)

หมวดหมู่คะแนนการบริหารและจัดการคือ คะแนนการจัดการวัดความมุ่งมั่นและประสิทธิภาพของบริษัทที่มีต่อตามหลักธรรมาภิบาลที่ดี

หมวดหมู่คะแนนการดูแลผู้ถือหุ้นคือ คะแนนของการดูแลผู้ถือหุ้นจะวัดประสิทธิภาพของบริษัทที่มีต่อการปฏิบัติที่เท่าเทียมกันของผู้ถือหุ้นและการปกป้องการถูกซื้อกิจการ

หมวดหมู่คะแนนกลยุทธ์ในด้านความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทคือ คะแนนกลยุทธ์ความรับผิดชอบต่อสังคมสะท้อนถึงแนวทางปฏิบัติของบริษัทในการสื่อสารว่าบูรณาการเข้าด้วยกันของมิติทางเศรษฐกิจ (การเงิน) สังคมและสิ่งแวดล้อมในการดำเนินงานและตัดสินใจของบริษัท

4.2.3 ตัวแปรควบคุม (Controlled variables)

ตัวแปรควบคุมทางด้านขนาด (Sized Controlled Variables)

ขนาดของกิจการในที่นี้จะใช้ตัวแปรประกอบไปด้วย สินทรัพย์รวม (LNTA) ซึ่งจะใช้เป็นในส่วนของการ Log ของสินทรัพย์รวม ตามงานศึกษาของ Bahadori et al. (2021) โดยตัวแปรในส่วนนี้จะนำมาใช้ในการทดสอบเพื่อการศึกษาตัวแปร Return on Assets (ROA) โดยจะถูกใช้เป็นในส่วนของตัวแปรเพื่อควบคุมขนาดของกิจการที่มีความแตกต่างกันออกไป จากแนวคิด “available fund hypothesis” (Preston & O'Bannon, 1997) ที่มีใจความสำคัญได้ว่าบริษัทที่มีผลการดำเนินงานของบริษัทสูงและมีสินทรัพย์ที่สูงย่อมจะมีทรัพยากรที่มากกว่าโดยเปรียบเทียบเมื่อเทียบกับอีกบริษัทที่มีทรัพยากรน้อยกว่าและผลการดำเนินงานที่แย่กว่า ซึ่งบริษัทที่มีมากกว่าจะสามารถนำทรัพยากรที่เหลือไปใช้ในการส่งเสริมกิจกรรม CSR ได้มากกว่าเมื่อเทียบกับบริษัทที่ทรัพยากรน้อยกว่า เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ของบริษัท หรือสามารถที่จะนำไปใช้ในการลงทุนเพื่อขยายกิจการของบริษัทอันจะเป็นการสร้างผลกำไรในอนาคต ดังนั้นเราจึงคาดหวังค่าความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets)

ตัวแปรควบคุมทางด้านความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Leveraged Controlled Variables)

ในการศึกษาตัวแปรอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) จะใช้ตัวแปรควบคุมคือ DE ซึ่งคำนวณได้จาก หนี้สินที่มีภาระทางการเงินหารด้วยส่วนของผู้ถือหุ้นรวม ตามงานศึกษาของ Bahadori et al. (2021) โดยที่ค่า DE นั้นจะสะท้อนถึงความเสี่ยงและความสามารถในการไม่ผิดนัดชำระหนี้ของบริษัทที่มีค่านี้นี้สูงแสดงให้เห็นถึงภาระต้นทุนทางการเงินที่สูงซึ่งจะส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของบริษัท ตามการศึกษาของ (Zhao et al., 2018) ดังนั้นเราจึงคาดหวังค่าความสัมพันธ์เชิงลบกับ ROA

4.2.4 ตัวแปรหุ่น (Dummy variables)

ในการศึกษานี้ผู้วิจัยได้ทำการเพิ่มตัวแปรหุ่นเข้าไปในการทดสอบ เนื่องจากในช่วงข้อมูลตั้งแต่ปี 2015 ถึงปี 2020 จะมีในปี 2020 ที่ผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโควิด 19 แล้วทำให้ผลกระทบทางเศรษฐกิจในหลายๆประเทศหยุดชะงัก ดังนั้นเหตุการณ์ดังกล่าวถือเป็นปัจจัยพิเศษที่ผู้วิจัยคาดว่าจะปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อตัวแปรตาม ดังนั้นในปี 2020 จึงมีการสร้างตัวแปรหุ่น โดยใช้ชื่อตัวแปรว่า covid สำหรับเหตุการณ์ดังกล่าว โดยทางผู้วิจัยคาดหวังว่าค่าความสัมพันธ์เชิงลบกับ ROA เนื่องจากเหตุการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 นั้นน่าจะส่งผลให้

บริษัทมีผลการดำเนินงานทางการเงินที่แย่ลงเนื่องจาก การหยุดชะงักของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ในหลายๆประเทศจะส่งผลให้การค้าขายที่เกิดขึ้นต้องหยุดตัวลง อีกทั้งผู้บริโภคจะมีกำลังรายได้ที่ ลดลงจากเหตุการณ์ดังกล่าว

ตาราง 4.1 สรุปตัวแปรอิสระและตัวแปรควบคุมที่ใช้ในการทดสอบ

กลุ่มตัวแปร	ตัวแปร	ตัวย่อ	หน่วย	ความสัมพันธ์กับ ตัวแปรตาม ROA
คะแนน ESG Scores	คะแนน ESG ประจำปีของบริษัท (ระหว่าง 0 ถึง 100)	ESG	คะแนน	+
คะแนน ENV Scores	คะแนน ENV ประจำปีของบริษัท (ระหว่าง 0 ถึง 100)	ENV	คะแนน	+
คะแนน SOC Scores	คะแนน SOC ประจำปีของบริษัท (ระหว่าง 0 ถึง 100)	SOC	คะแนน	+
คะแนน GOV Scores	คะแนน GOV ประจำปีของบริษัท (ระหว่าง 0 ถึง 100)	GOV	คะแนน	+
ขนาดของกิจการ (Firm Size)	Log ของสินทรัพย์รวมของบริษัท	LTA	Log ของ หน่วยเหรียญ	+
ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Leverage)	Debt to Equity Ratio (Debt / Total Equity)	DE	เท่า	-
ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable)	COVID19 (“1” ในช่วงปี 2020 และ “0” ในช่วง เวลาอื่น)	COVID		-

4.3 วิธีการทางสถิติ (Model and Estimation Method)

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้จะมีลักษณะเป็นแบบหลายหน่วยหลายช่วงเวลาซึ่งแต่ละช่วงเวลาอาจมีจำนวนบริษัทไม่เท่ากัน (Unbalanced Panel Data) ข้อมูลคะแนนทางด้าน ESG และ ข้อมูลอื่น ของแต่ละบริษัทจดทะเบียนในดัชนี NASDAQ100 ในประเทศสหรัฐอเมริกา ครอบคลุม ตั้งแต่ปี 2015 ถึง 2020 โดยข้อมูลที่ใช้จะเป็นข้อมูลรายปี วิธีการศึกษาที่ใช้ในงานศึกษานี้ได้ กำนึงถึงลักษณะพิเศษดังกล่าวของข้อมูล ในการหาความสัมพันธ์ โดยการใช่วิธีทางสถิติแบบเทคนิค การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) โดยการใช่วิธี Ordinary Least Square (OLS)

การหาความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานทางการเงิน (Corporate Financial Performance) ผ่านตัวแปรอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) โดยตัวช่วยของตัวแปรคือ ROA กับผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) โดยตัวช่วยของตัวแปรคือ ESG และคะแนนแต่ละหมวดหมู่ย่อยประกอบไปด้วย ผลคะแนนหมวดหมู่สิ่งแวดล้อม (ENV Scores) โดยตัวช่วยของตัวแปรคือ ENV, ผลคะแนนหมวดหมู่ทางด้านสังคม (SOC Scores) โดยตัวช่วยของตัวแปรคือ SOC และผลคะแนนทางด้านหมวดหมู่ธรรมาภิบาล (GOV Scores) โดยตัวช่วยของตัวแปรคือ GOV โดยในวิธีทางสถิติ ผู้วิจัยจะกำหนดให้ตัวแปรต้นทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลซึ่งประกอบไปด้วยตัวแปร ESG, ENV, SOC และ GOV โดยใช้เป็น lag $t-1$ เนื่องจากตามหลักการและแนวคิดของหลักสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลนั้น กิจกรรมหรือการเปิดเผยข้อมูลของบริษัท น่าจะใช้ระยะเวลาในช่วงหนึ่งในการส่งผลถึงปัจจัยตัวอื่นๆ สอดคล้องกับหลากหลายงานศึกษาและทฤษฎีที่มีข้อบ่งชี้ถึงผลของเหตุการณ์ดังกล่าวต้องใช้ระยะเวลาและระยะเวลานานในการส่งเสริมผล โดยผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเทคนิคการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) โดยการใช้วิธี Ordinary Least Square (OLS) ประมาณค่าแบบจำลอง 2 วิธี ได้แก่ Fixed Effect Model และ Random Effect Model โดยจะทำการทดสอบ Fixed Effect Test เพื่อหาว่าแบบจำลองระหว่าง OLS หรือ Fixed Effect Model แบบจำลองไหนมีความเหมาะสมมากกว่ากัน หลังจากนั้นจะทำ Hausman Test เพื่อดูว่าแบบจำลองระหว่าง Fixed Effect Model หรือ Random Effect Model แบบจำลองอันไหนมีความเหมาะสมมากกว่ากัน โดยข้อสมมติฐานของ Hausman Test มีดังต่อไปนี้

Hausman Test เป็นการทดสอบว่าควรประมาณค่าแบบจำลองระหว่าง Fixed Effects และ Random Effects ภายใต้สมมติฐานหลัก คือค่าความคลาดเคลื่อนไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระ ถ้าค่าความคลาดเคลื่อนไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระรูปแบบ Random Effects มีความเหมาะสมที่สุด ถ้าค่าความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระรูปแบบ Fixed Effects มีความเหมาะสมที่สุด

สมการความสัมพันธ์ระหว่าง อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) กับผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) และผลคะแนนตามหมวดหมู่ประกอบด้วยดังต่อไปนี้

$$ROA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 ESG_{t-1,it} + \alpha_2 LNTA_{it} + \alpha_3 DE_{it} + \alpha_4 COVID + \mu_{it}$$

$$ROA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 ENV_{t-1,it} + \alpha_2 LNTA_{it} + \alpha_3 DE_{it} + \alpha_4 COVID + \mu_{it}$$

$$ROA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 SOC_{t-1,it} + \alpha_2 LNTA_{it} + \alpha_3 DE_{it} + \alpha_4 COVID + \mu_{it}$$

$$ROA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1^{\oplus} GOV_{t-1,it} + \alpha_2^{\oplus} LNTA_{it} + \alpha_3^{\ominus} DE_{it} + \alpha_4^{\ominus} COVID + \mu_{it}$$

$$ROA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1^{\oplus} ENV_{t-1,it} + \alpha_2^{\oplus} SOC_{t-1,it} + \alpha_3^{\oplus} GOV_{t-1,it} + \alpha_4^{\oplus} LNTA_{it} + \alpha_5^{\ominus} DE_{it} + \alpha_6^{\ominus} COVID + \mu_{it}$$

โดยที่ $i = 1, \dots, N$

โดยที่ $t = 1, \dots, T$

ESG_{t-1} = lag คะแนนรายปีทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (คะแนน)

ENV_{t-1} = lag คะแนนรายปีหมวดหมู่ทางด้านสิ่งแวดล้อม (คะแนน)

SOC_{t-1} = lag คะแนนรายปีหมวดหมู่ทางด้านสังคม (คะแนน)

GOV_{t-1} = lag คะแนนรายปีหมวดหมู่ทางด้านธรรมาภิบาล (คะแนน)

ROA = อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (%) (EBIT / Average Total Assets)

$LNTA$ = log ของสินทรัพย์รวมของบริษัท (log ของ หน่วยเหรียญ)

DE = อัตราส่วนหนี้สินที่มีภาระทางการเงินต่อด้วยส่วนของผู้ถือหุ้น (เท่า) (Debt / Total Equity)

$COVID$ = เหตุการณ์ในช่วงปีของระบาดของโควิด 19 (กำหนดให้ “1” ในช่วงปี 2020 และ “0” ในช่วงเวลาอื่น)

ทั้งนี้ข้อมูลตัวแปรที่กล่าวมาทั้งหมดใช้ข้อมูลเป็นข้อมูลแบบรายปีเพื่อใช้ในการทดสอบดังกล่าว

บทที่ 5

ผลการทดสอบ

5.1 สถิติเชิงพรรณนา

จากตาราง 5.1 ประกอบไปด้วยข้อมูลทางสถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ อันได้แก่ ขนาดตัวอย่าง ค่าสถิติของอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) และตัวแปรอธิบาย (X) ได้แก่ คะแนนทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG), คะแนนหมวดหมู่ทางด้านสิ่งแวดล้อม (ENV), คะแนนหมวดหมู่ทางด้านสังคม (SOC), คะแนนหมวดหมู่ทางด้านธรรมาภิบาล (GOV), log ของสินทรัพย์รวมของบริษัท (LnTA) และอัตราส่วนหนี้สินที่มีภาระทางการเงินต่อด้วย ส่วนของผู้ถือหุ้น (DE)

ตาราง 5.1 ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา

Variable	Unit	Obs	Mean	Median	Std. Dev.	Min	Max
ESG	Score	518	51.86	51.34	18.11	15.04	93.90
ENV	Score	518	47.74	54.18	29.49	0.00	97.84
SOC	Score	518	60.81	60.91	20.42	15.39	99.56
GOV	Score	518	57.90	58.59	21.09	5.10	96.03
ROA	%	521	11.97	12.16	11.22	-38.23	51.38
DE	Ratio	521	0.56	0.55	5.39	-94.45	31.54
LnTA	Log ของ หน่วยเหรียญ	521	23.44	23.50	1.50	18.88	26.64
COVID	-	521	0.17	0.00	0.38	0.00	1.00

5.2 ผลการทดสอบโดยใช้เทคนิค Random / Fixed effects model

ทางผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเทคนิคการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) โดยการใช้วิธี Ordinary Least Square (OLS) ประมาณค่าแบบจำลอง 2 วิธีได้แก่ Fixed Effect Model และ Random Effect Model โดยได้รายงานผลการศึกษาของผลการดำเนินงานทางด้านการเงิน (Corporate Financial Performance) ผ่านตัวแปรอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) ในตารางที่ 5.2 โดยข้อมูลที่ใช้เป็นแบบ Unbalanced Panel Data ในบริษัทที่อยู่ในดัชนี NASDAQ100 ระหว่างปี 2015 ถึงปี 2020 ในประเทศสหรัฐอเมริกา

หลังจากทำการทดสอบ Fixed Effect Test เพื่อหาว่าแบบจำลองระหว่าง OLS หรือ Fixed Effect Model แบบจำลองไหนมีความเหมาะสมมากกว่ากัน โดยหลังจากที่ทำการทดสอบ Fixed Effect Test แล้วพบว่าในทุกแบบจำลองจากตารางที่ 5.2 เมื่อทำการทดสอบ Fixed Effect Test แล้วพบว่ามีความสำคัญทางสถิติในทุกแบบจำลองของ สมการที่เกี่ยวข้องกับผลการดำเนินงานทางด้านการเงิน (Corporate Financial Performance) ผ่านตัวแปรอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) ดังนั้นเราจึงไม่เลือกใช้สมการ OLS ในการสรุปผลเนื่องจากมีผลของ Fixed Effect เกิดขึ้น และหลังจากนั้นจึงทำการทดสอบเพื่อหาว่าแบบจำลองใดระหว่าง Fixed Effect Model หรือ Random Effect Model แบบจำลองไหนมีความเหมาะสมมากกว่ากัน

โดย Random effects model มีข้อสมมติฐานสำคัญว่าค่าลักษณะเฉพาะของแต่ละบริษัทนั้น ไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอธิบายซึ่งในที่นี้คือผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) รวมไปถึงคะแนนในแต่ละด้านมิติย่อยด้วย ถ้าสมมติฐานนี้เป็นจริงค่าประมาณที่ได้ (Estimators) จะมีเสถียรภาพ (Consistent) และมีประสิทธิภาพ (Efficient) อย่างไรก็ตาม ถ้าสมมติฐานข้างต้นไม่เป็นจริง ค่าประมาณที่ได้จะไม่มีเสถียรภาพ (Inconsistent) ทำให้ผลที่ได้ไม่น่าเชื่อถือและควรเลือกใช้ Fixed Effect Model มากกว่า

การทดสอบสมมติฐานข้างต้นสามารถทำได้โดยใช้ Hausman Test ซึ่งมีสมมติฐานหลัก (Null hypothesis) ว่าค่าลักษณะเฉพาะของแต่ละบริษัทไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอธิบาย และมีสมมติฐานรองว่า ทั้งสองตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน โดยในการศึกษาจะทำการทดสอบ Hausman ในทุกสมการของตัวแปรอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) เพื่อหาว่าการรายงานผลแบบไหนระหว่าง Fixed Effects หรือ Random Effects แบบไหนมีความเหมาะสมมากกว่ากัน

ผลการศึกษาผลการดำเนินงานทางด้านการเงิน (Corporate Financial Performance) ผ่านตัวแปรอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) กับผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) รวมไปถึงคะแนนแยกตามหมวดหมู่ในแต่ละหมวด (Pillar Scores) เป็นไปดังต่อไปนี้

จากตารางที่ 5.2 ผลการทดสอบพบว่าค่าสถิติ Chi2 ของ Hausman Test ในแบบจำลองของสมการความสัมพันธ์ระหว่าง อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) กับผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) และผลคะแนนตามหมวดหมู่ พบว่าในส่วนของสมการที่อธิบายตัวแปร ENV , GOV และสมการทดสอบร่วมของตัวแปร ENV SOC และ GOV มีนัยสำคัญทางสถิติ ทำให้เราปฏิเสธสมมติฐานหลักได้ ดังนั้นเราจึงใช้ Fixed effects Model สำหรับสมการที่อธิบายตัวแปร ESG และ SOC จะใช้ Random effects เนื่องจากผลการทดสอบพบว่าค่าสถิติ Chi2 ของ Hausman Test

ผลการศึกษาในตารางที่ 5.2 พบว่าพบความสัมพันธ์ระหว่างเชิงบวกผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) และพบความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างผลคะแนนทางด้านสังคม (SOC Scores) กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 5% โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ของ ESG Score_(t-1) และ SOC Score_(t-1) อยู่ที่ 0.0649 และ 0.0635 ตามลำดับและในส่วนของสมการทดสอบร่วมของตัวแปร ENV SOC และ GOV พบความสัมพันธ์ระหว่างเชิงบวกผลคะแนนทางด้านสังคม (SOC Scores) กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 5% โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ของ SOC Score_(t-1) อยู่ที่ 0.0833 ซึ่งจากผลการศึกษาดังกล่าวเป็นไปตามที่คาดหวังไว้กับสำหรับบริษัทที่มีการลงทุนและให้ความสำคัญกับกิจกรรมด้านผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล เมื่อบริษัทมีการให้ความสำคัญกับกิจกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลแล้วจะส่งผลให้ในอนาคตนั้นบริษัทสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในตลาดได้ในระยะยาวซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี Stakeholder Theory (Freeman, 2004) ที่อธิบายว่าการบริหารจัดการที่ดีโดยดำเนินกิจการโดยสามารถที่จะสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรและความจงรักภักดีของลูกค้าและคู่ค้า ซึ่งท้ายที่สุดแล้วจะส่งผลทำให้มีผลการดำเนินงานทางการเงินที่ดีขึ้นในระยะยาว ผลการทดสอบศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับงานศึกษาในอดีตที่พบความสัมพันธ์เป็นบวกของ Bahadori et al. (2021); Nguyen et al. (2022); Ahmad et al. (2021) และ Zhao et al. (2018)

ในส่วนของตัวแปรทางด้านผลคะแนนสิ่งแวดล้อม (ENV Score) และ ผลคะแนนทางด้านธรรมาภิบาล (GOV Score) นั้นไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) โดยจากผลการศึกษาของ Balatbat (2012) ได้ชี้ประเด็นที่ว่ากิจกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลสามารถส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวให้กับบริษัทได้แต่บางกิจกรรมมีแนวโน้มที่จะไม่เพิ่มคุณค่าให้แก่บริษัทและยังกลายเป็นต้นทุนที่บริษัทต้องแบกรับในการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวหรือการวัดผลคะแนนทางด้าน

สิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล อาจไม่ได้สะท้อนถึงหลักการทางปฏิบัติของแต่ละบริษัทที่เลือกกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ที่มีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละบริษัท ซึ่งบริษัทจดทะเบียนในกลุ่ม NASDAQ100 มีลักษณะเป็นกลุ่มบริษัทที่เกี่ยวข้องกับทางเทคโนโลยี กิจกรรมทางด้านการบริการ ธุรกิจสื่อ การค้าปลีกและธุรกิจโทรคมนาคมเป็นหลัก ซึ่งหลักการแนวคิดในการปฏิบัติทางด้านสิ่งแวดล้อมและธรรมาภิบาลอาจไม่ได้สะท้อนหรือมีกิจกรรมดังกล่าวที่ไม่สามารถเพิ่มคุณค่าให้แก่บริษัทในกลุ่มหมวดบริษัทจดทะเบียนในดัชนีดังกล่าว

จากตารางที่ 5.2 ตัวแปรควบคุมสินทรัพย์รวม (LNTA) นั้น เราพบความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1% ที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบตัวแปรทางด้านผลคะแนนสิ่งแวดล้อม (ENV Score) และ ผลคะแนนทางด้านธรรมาภิบาล (GOV Score) และพบความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 5% ในส่วนของสมการทดสอบร่วมของตัวแปร ENV SOC และ GOV ในส่วนของตัวแปรผลคะแนนทางด้านสังคม (SOC Scores) แต่ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบตัวแปรทางด้านผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลโดยรวม (ESG Scores) และผลคะแนนทางด้านสังคม (SOC Scores) ซึ่งในกลุ่มของการทดสอบที่พบนัยสำคัญทางสถิติเป็นไปตามที่คาดหวังเนื่องจากบริษัทที่มีขนาดทรัพยากรที่มากกว่าจะมีความสามารถนำทรัพยากรเหล่านั้นไปในการสร้างผลกำไรได้มากกว่าเมื่อเทียบกับบริษัทที่มีในส่วนของทรัพยากรที่น้อยกว่า

จากตารางที่ 5.2 ตัวแปรควบคุมอัตราส่วนหนี้สินที่มีภาระทางการเงินต่อด้วยส่วนของผู้ถือหุ้น (DE) ผลการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกสมการการทดสอบ โดยทุกตัวมีเครื่องหมายเป็นไปตามที่คาดตั้งนั้นผลของเรื่องโครงสร้างเงินทุนและการมีภาระหนี้สินทางการเงินของบริษัทไม่ได้ส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) ในกลุ่มของบริษัทจดทะเบียนในดัชนี NASDAQ100 ดังกล่าว

ในการศึกษาจากตารางที่ 5.2 จะพบว่าไม่พบความสัมพันธ์ของตัวแปรหุ้น Covid19 ในทุกสมการการทดสอบซึ่งในการศึกษาได้กำหนดให้ปี 2020 ซึ่งเป็นปีที่มีการแพร่ระบาดของโควิด19 เป็นวงกว้างและมีการทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจและการจำกัดการเดินทางต้องหยุดชะงักอย่างเป็นวงกว้าง โดยจากผลการศึกษาพบค่าสัมประสิทธิ์เชิงลบแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในทุกสมการการทดสอบ ซึ่งสามารถให้ข้อสรุปได้ว่าผลกระทบจาก Covid19 ไม่ได้ทำให้ความสามารถในการทำกำไรของบริษัทจดทะเบียนในดัชนี NASDAQ100 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 5.2 ผลการทดสอบผลการดำเนินงานทางการเงิน (Corporate Financial Performance) ผ่านตัวแปรอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) กับผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) รวมไปถึงคะแนนแยกตามหมวดหมู่ในแต่ละหมวด (Pillar Scores)

ตัวแปร	เครื่องหมาย	แบบจำลองที่ 1		แบบจำลองที่ 2		แบบจำลองที่ 3		แบบจำลองที่ 4		แบบจำลองที่ 5	
		FE	RE	FE	RE	FE	RE	FE	RE	FE	RE
ESGt-1	+	0.0505 (0.0323)	0.0649 ** (0.0285)								
ENVt-1	+			-0.0224 (0.0261)	0.0053 (0.0222)					-0.0526 * (0.0290)	-0.0319 (0.0262)
SOCt-1	+					0.0556 * (0.0322)	0.0635 ** (0.0282)			0.0833 ** (0.0357)	0.0811 ** (0.0331)
GOVt-1	+							0.0045 (0.0246)	0.0228 (0.0230)	0.0055 (0.0247)	0.0190 (0.0234)
lnta	+	2.4140 ** (0.9720)	0.3650 (0.5680)	3.0560 *** (0.9800)	0.5840 (0.5990)	2.2720 ** (0.9880)	0.2460 (0.5820)	2.8040 *** (0.9430)	0.5200 (0.5620)	2.5480 ** (0.9980)	0.3700 (0.6030)
de	-	-0.0514 (0.0522)	-0.0644 (0.0527)	-0.0569 (0.0522)	-0.0717 (0.0530)	-0.0552 (0.0521)	-0.0699 (0.0526)	-0.0561 (0.0523)	-0.0709 (0.0530)	-0.0559 (0.0520)	-0.0695 (0.0526)
covid		-1.0380 (0.6630)	-0.4620 (0.6160)	-0.8530 (0.6910)	-0.3920 (0.6410)	-1.2620 * (0.6770)	-0.7120 (0.6350)	-1.0260 (0.6660)	-0.3750 (0.6200)	-1.0100 (0.6910)	-0.5950 (0.6420)
constant		-46.5700 ** (22.4100)	0.2170 (13.1100)	-58.0800 ** (22.6800)	-1.8650 (13.7500)	-43.8800 * (22.6400)	2.6310 (13.2800)	-53.4000 ** (22.0600)	-1.4210 (13.0400)	-49.9800 ** (22.8500)	-0.9820 (13.7100)
N		427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00
N_g		90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
F		3.21 **		2.77 **		3.35 **		2.59 **		2.79 **	
chi2			8.45 **		3.26		8.36 **		4.15		10.23
r2_o		0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
r2_w		0.04	0.02	0.03	0.01	0.04	0.03	0.03	0.01	0.05	0.03
FE-test		18.57 ***		18.43 ***		18.64 ***		18.11 ***		18.37 ***	
Hausman			4.25		10.16 **		4.23		13.61 ***		15.85 **

นัยสำคัญทางสถิติ 3 ระดับ คือ 10% (*), 5% (**) และ 1% (***)

N : จำนวนกลุ่มข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

N_g : จำนวนบริษัทที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องหมาย () คือค่า standard error จากแบบจำลอง

F : ค่า F, chi2 : ค่า Wald Chi Square (โดยค่า F และ ค่า Wald Chi Square เป็นค่าสถิติที่ทดสอบว่าตัวแปรอธิบายในแบบจำลองสามารถอธิบายตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ โดยค่า F และค่า Wald Chi Square เป็นค่าสถิติของแบบจำลอง Fixed Effect และ Random Effect ตามลำดับ)

r2_o : ค่า R Squared overall

r2_w : ค่า R Squared within

FE-test : ค่าการทดสอบ Fixed Effect Test

Hausman : ค่าการทดสอบ Hausman Test



บทที่ 6

สรุปผลการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานทางการเงิน (Corporate Financial Performance) ผ่านตัวแปรอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) กับผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) รวมไปถึงคะแนนแยกตามหมวดหมู่ในแต่ละหมวด (Pillar Scores) โดยงานวิจัยเลือกข้อมูลจากบริษัทจดทะเบียนในดัชนี NASDAQ100 ในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งได้ฐานข้อมูลจาก Refinitiv EIKON การวิจัยในครั้งนี้ทำการศึกษาข้อมูลในช่วงปี 2015 - 2020 มีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 90 บริษัท โดยการใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) โดยการใช้วิธี Ordinary Least Square (OLS) ประกอบไปด้วย Fixed Effect Model และ Random Effect Model โดยที่ข้อมูลมีลักษณะเป็นแบบ Unbalanced Panel Data โดยวิธีการศึกษาจะเลือกวิธีใดวิธีหนึ่งที่มีความเหมาะสมมากที่สุดในแต่ละแบบจำลอง

จากการศึกษาพบว่าผลการดำเนินงานทางการเงิน (Corporate Financial Performance) ผ่านตัวแปรอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) ซึ่งผลที่ได้จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) กับผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) และคะแนนในด้านหมวดหมู่สังคม (SOC Scores) สามารถสรุปได้ว่าการที่บริษัทสามารถดำเนินการปฏิบัติและให้ความสำคัญกับหลักแนวคิดและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล โดยรวมแล้วนั้นจะส่งผลให้บริษัทสามารถที่จะมีผลการดำเนินงานทางการเงินที่ดีขึ้นได้เมื่อระยะเวลาผ่านไปหลังจากที่บริษัทมีการลงทุนหรือปฏิบัติตามแนวคิดดังกล่าว ซึ่งทำให้บริษัทมีอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมที่ดีขึ้นในท้ายที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี Stakeholder Theory และ Legitimacy Theory และงานการศึกษาของ Bahadori et al. (2021) อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาถึงผลการทดสอบแล้วจะพบว่าในหมวดหมู่คะแนนแยกย่อยของ ESG จะพบว่าในกรณีของคะแนนหมวดหมู่ทางด้านสิ่งแวดล้อม (ENV Scores) และคะแนนหมวดหมู่ทางด้านธรรมาภิบาล (GOV Scores) กลับไม่พบความสัมพันธ์ซึ่งสาเหตุดังกล่าวสอดคล้องกับงานศึกษาของ Balatbat (2012) ที่ระบุว่าบางกิจกรรมในหมวดหมู่ของ ESG อาจจะไม่ได้อาจสร้างคุณค่าในระยะยาวให้แก่บริษัท อีกทั้งยังเป็นภาระต้นทุนที่บริษัทจะต้องแบกรับมากขึ้นหรืออาจมีสาเหตุมาจากการที่ในแต่ละบริษัทมีหลักการยึดถือและปฏิบัติ ESG ที่ไม่เหมือนกันและการวัดผลคะแนนทางด้าน ESG เพียงอย่างเดียวอาจไม่สามารถระบุอย่างละเอียดได้ว่า

กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ ESG อันไหนที่จะสามารถส่งเสริมให้บริษัทสามารถเพิ่มความสามารถในการแข่งขันระยะยาวจนนำไปสู่การเติบโตของผลการดำเนินงานทางการเงิน ดังนั้นข้อจำกัดนี้จึงเป็นข้อจำกัดของงานการศึกษาที่ไม่สามารถระบุได้แน่ชัดว่า การวัดผลคะแนนทางด้าน ESG ของแต่ละบริษัทอาจจะมีกิจกรรมที่แตกต่างกันออกไปและไม่สามารถแตกรายละเอียดจากค่าคะแนนที่ได้รับมาเพื่อระบุถึงประโยชน์ที่เป็นรูปแบบตัวเงินที่ชัดเจนของในแต่ละบริษัทได้

ทั้งนี้ในการศึกษาทางผู้วิจัยได้มีการทดสอบว่าในปีที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดโรคระบาดโควิด19 ส่งผลต่อ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) ในปีดังกล่าวว่าไปในทิศทางใด โดยเพิ่มตัวแปรหุ่น Covid เพื่อทดสอบผลกระทบในภาวะโรคระบาดโควิด 19 เพิ่มเติม ซึ่งเราพบว่าในช่วงปีดังกล่าวที่มีการระบาดของโรคระบาดโควิด19 นั้นไม่พบความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) ดังนั้นจึงสามารถสรุปผลได้ว่าความสามารถในการทำกำไรนั้นไม่ได้รับผลกระทบจากโรคระบาดโควิด19

สำหรับข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป คณะผู้วิจัยเห็นว่าในการวัดค่าผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) รวมไปถึงคะแนนแยกตามหมวดหมู่ในแต่ละหมวด (Pillar Scores) นั้นข้อมูลที่นำมาใช้เป็นข้อมูลที่วัดจากการวัดของหน่วยงาน Refinitiv Eikon ซึ่งมีกฎเกณฑ์ในการวัดที่ใช้เฉพาะในฐานะข้อมูลของ Refinitiv Eikon คณะผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการนำผลคะแนนที่ได้รับการประเมินที่เกี่ยวกับผู้ให้บริการข้อมูลที่เก็บรวบรวมข้อมูลผลคะแนนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Scores) รวมไปถึงคะแนนแยกตามหมวดหมู่ในแต่ละหมวด (Pillar Scores) เข้าอื่อนนำมาทำการทดสอบ เช่น Bloomberg เพื่อที่ได้จะเปรียบเทียบกันได้ว่าผลคะแนนของผู้ให้บริการข้อมูล ยังไงให้ผลการทดสอบที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่ ทั้งนี้ข้อจำกัดในงานวิจัยนี้ได้ใช้ค่าประมาณของค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐานจากแบบจำลอง ไม่ได้มีการประมาณการแบบจำลองด้วยวิธี Robust ดังนั้นในส่วนค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานที่มีความแข็งแกร่ง (Robust Standard Error) จึงเป็นอีกหนึ่งข้อเสนอแนะสำหรับผู้วิจัยที่เห็นว่าควรทำการศึกษาในประเด็นดังกล่าวในการศึกษาครั้งถัดไป และเปรียบเทียบผลจากวิธีการประมาณการทั้งสองวิธี ว่ายังให้ข้อสรุปไปในทิศทางเดียวกันอยู่หรือไม่ อีกทั้งในการศึกษาดังกล่าวทางผู้วิจัยเห็นว่าในกลุ่มของตัวอย่างการศึกษาของบริษัทที่จดทะเบียนในดัชนี NASDAQ100 ในประเทศสหรัฐอเมริกา นั้นส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมทางด้านเทคโนโลยีและการให้บริการซึ่งทำให้ข้อมูลเกิดการกระจุกตัว ซึ่งอาจทำให้ไม่สะท้อนถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม สังคมและธรรมาภิบาลได้ครอบคลุมทุกมิติ เช่น ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมนั้นมักจะเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมที่ต้องมีการใช้ทรัพยากร, การดูแลรักษาทรัพยากร และการปล่อยมลพิษมักจะเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือทางด้านพลังงานสักมากกว่า สำหรับ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาในส่วนของประเทศไทยนั้นในปัจจุบันในส่วนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและหน่วยงานกำกับดูแลที่เกี่ยวข้องเริ่มให้ความสนใจและความสำคัญในประเด็นดังกล่าว และการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องในประเทศไทยเริ่มมีมากขึ้นแล้ว ผู้วิจัยจึงหวังว่างานวิจัยฉบับนี้อาจนำไปต่อยอดพัฒนาในอนาคตเพื่อศึกษาถึงพัฒนาการของแนวคิดสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลในบริบทของประเทศไทยต่อไปได้



บรรณานุกรม

- Ahmad, N., Mobarek, A., & Roni, N. N. (2021). Revisiting the impact of ESG on financial performance of FTSE350 UK firms: Static and dynamic panel data analysis. *Journal of Finance*, 8(1).
- Aupperle, K. E., Carroll, A. B., & Hatfield, J. D. (1985). An empirical examination of the relationship between corporate social responsibility and profitability. *Academy of Management Journal*, 28(2), 446-463.
- Bahadori, N., Kaymak, T., & Seraj, M. (2021). Environmental, social, and governance factors in emerging markets: The impact on firm performance. *Journal of Finance*, 4(4). doi:10.1002/bsd2.167
- Balatbat, M. (2012). ESG scores and its influence on firm performance: Australian evidence. *Journal of Finance*.
- Bhattacharyya, S. S., Sahay, A., Arora, A. P., & Chaturvedi, A. (2008). A toolkit for designing firm level strategic corporate social responsibility (CSR) initiatives. *Journal of Finance*, 4(3).
- Bratton, W. W., & Wachter, M. L. (2008). Shareholder Primacy's Corporatist Origins: Adolf Berle and The Modern Corporation. *Journal of Corporation Law*, 34(1), 100-152.
- Carroll, A. B. (1979). A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance. *Journal of Finance*, 4(4), 497-505.
- Cheng, B., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2013). Corporate social responsibility and access to finance. *Strategic Management Journal*, 35(1).
- Cornell, B., & Shapiro, A. C. (1987). Corporate Stakeholders and Corporate Finance. *Journal of Finance*, 16(1), 5-14.
- Crisostomo, V. L., Freire, F. d. S., & Vasconcellos, F. C. d. (2011). Corporate social responsibility, firm value and financial performance in Brazil. *Social Responsibility Journal*, 70(2).
- Freeman, R. w. (2004). The stakeholder Approach Revisited. *Journal of Finance*, 12(3), 228-241.
- Jensen, M. C. (2001). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *Journal of Finance*, 76(2), 323-329.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Finance Economics*, 3(4).
- Nguyen, D. T., Hoan, T. G., & Tran, H. G. (2022). Help or Hurt? The Impact of ESG on Firm Performance in S&P 500 Non-Financial Firms. *Journal of Finance*, 16(2), 91-102.
- Özcelik, F., Öztürk, B. A., & Gursakal, S. (2014). Investigating the relationship between corporate social responsibility and financial performance in Turkey. *Journal of Finance*, 28(3), 189-203.
- Peterdy, K. (2023). ESG (Environmental, Social, & Governance) A management and analysis framework to understand and measure how sustainably an organization is operating. *Journal of Finance*. Retrieved from <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/esg/esg-environmental-social-governance/>
- Preston, L. E., & O'Bannon, D. P. (1997). The Corporate Social-Financial Performance Relationship: A Typology and Analysis. *Journal of Finance*, 36(4), 419-429.
- Raimo, N., Caragnano, A., Zito, M., Vitolla, F., & Mariani, M. (2021). Extending the benefits of ESG disclosure: The effect on the cost of debt financing. *Journal of Finance*, 28(4). doi:10.1002/csr.2134
- Refinitiv. (2022). Environmental, social and governance scores from Refinitiv. *Journal of Finance*, 10.
- Ruf, B. M., Muralidhar, K., Brown, R. M., Janney, J. J., & Paul, K. (2001). An Empirical Investigation of the Relationship Between Change in Corporate Social Performance and Financial Performance: A Stakeholder Theory Perspective. *Journal of Business Ethics*, 32, 143-156.
- Şeker, D. Y., & Gungor, D. N. (2022). Does ESG performance impact financial performance? Evidence from the utilities sector. *Journal of Finance*, 24.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Shahbaz, M., Karaman, A. S., Kilic, M., & Uyar, A. (2020). Board attributes, CSR engagement, and corporate performance: What is the nexus in the energy sector? *Journal of Finance*, 143.
- Suchman, M. C. (1995). Management Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches. *Strategic Management Journal*, 20(3), 571-610.
- Williamson, O. E. (1988). Corporate Finance and Corporate Governance. *Journal of Finance*, 43(3), 567-591.
- Yang, F.-J., Lin, C.-W., & Chang, Y.-N. (2010). The linkage between corporate social performance and corporate financial performance. *Journal of Finance*, 4(4), 406-413.
- Zhao, C., Guo, Y., Yuan, J., Wu, M., Li, D., Zhou, Y., & Kang, J. (2018). ESG and Corporate Financial Performance: Empirical Evidence from China's Listed Power Generation Companies. *Journal of Finance*, 10(8).



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ตาราง 6.1 Correlation Matrix

	ESG	ENV	SOC	GOV	TA	ROA	DE	InTA	COVID
ESG	1	0.6995	0.7021	0.6288	-0.0565	0.0907	-0.009	0.1982	0.0592
ENV	0.6995	1	0.7404	0.4708	0.3206	0.0772	0.0551	0.5095	0.1453
SOC	0.7021	0.7404	1	0.425	0.2602	0.0549	0.0535	0.3688	0.1638
GOV	0.6288	0.4708	0.425	1	0.2648	0.1319	0.0063	0.3709	0.105
TA	-0.0565	0.3206	0.2602	0.2648	1	-0.0174	0.053	0.769	0.0818
ROA	0.0907	0.0772	0.0549	0.1319	-0.0174	1	-0.081	-0.0146	-0.0112
DE	-0.009	0.0551	0.0535	0.0063	0.053	-0.081	1	0.129	0.0553
InTA	0.1982	0.5095	0.3688	0.3709	0.769	-0.0146	0.129	1	0.1035
COVID	0.0592	0.1453	0.1638	0.105	0.0818	-0.0112	0.0553	0.1035	1