The Impact of Intellectual Capital on ESG Score: Empirical Evidence from Company Listed on the Stock Exchange of Thailand

Aunthika Luangsuep*
Chatmongkon Wongrathanandha**

Received: March 20, 2026, Revised: May 13, 2026, Accepted: May 14, 2026

Abstract

This study investigated the relationship between intellectual capital and the business sustainability assessment as measured by Environmental, Social, and Governance scores (ESG Score) of companies listed on the Stock Exchange of Thailand (SET). The research focused on analyzing the roles of Intellectual Capital (IC) and Human Capital (HC) in influencing ESG scores. Data was obtained from the London Stock Exchange Group (LSEG) database. The sample comprises 212 firm-year observations from 75 listed companies in the resources, property and construction, and technology sectors during the period 2022-2024. Multiple regression analysis was conducted using a Fixed Effects Model.

The empirical results revealed that both Intellectual Capital and Human Capital were positively and significantly associated with ESG Score, indicating that companies capable of efficiently managing and leveraging their intellectual capital and human capital tend to achieve higher sustainability ratings. Furthermore, leverage ratio, measured by the debt-to-equity ratio, is also found to have a significant positive relationship with the ESG Score. In contrast, firm size, firm age, and profitability, did not show any significant statistical association with ESG Score.

Keywords: Intellectual Capital; Human Capital; ESG Score; MVAIC; Stock Exchange of Thailand

* Master's Degree in Data and Analytics, Kasetsart Business School, Kasetsart University, E-mail: Aunthika.l@ku.th
** Lecturer, Kasetsart Business School, Kasetsart University, E-mail: fbuscmw@ku.ac.th

อิทธิพลของทุนทางปัญญาต่อผลการประเมินความยั่งยืน หลักฐานเชิงประจักษ์จากบริษัทจดทะเบียน ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

อันธิกา หลวงสืบ*
ฉัตรมงคล วงศ์รัฐนันท์**

รับบทความ: 20 มีนาคม 2569, แก้ไขบทความ: 13 พฤษภาคม 2569, ตอบรับบทความ: 14 พฤษภาคม 2569

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทุนทางปัญญากับผลการประเมินความยั่งยืน ซึ่งวัดจากคะแนนด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Score) ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์บทบาทของทุนทางปัญญา (IC) และทุนมนุษย์ (HC) ที่มีต่อผลการประเมินความยั่งยืน ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาได้มาจากฐานข้อมูล LSEG โดยกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 212 ตัวอย่าง จาก 75 บริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง และเทคโนโลยี ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยแบบจำลองแบบคงที่

ผลการศึกษาพบว่า ทุนทางปัญญาและทุนมนุษย์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการประเมินความยั่งยืน สะท้อนให้เห็นว่าการบริหารและใช้ประโยชน์จากทุนทางปัญญาและทุนมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีส่วนช่วยยกระดับผลการประเมินความยั่งยืน นอกจากนี้ยังพบว่าโครงสร้างเงินทุน ซึ่งวัดด้วยอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการประเมินความยั่งยืนเช่นเดียวกัน ในขณะที่ ขนาดบริษัท อายุของบริษัท และความสามารถในการทำกำไร ไม่พบความสัมพันธ์กับผลการประเมินความยั่งยืน

คำสำคัญ: ทุนทางปัญญา; ทุนมนุษย์; ผลการประเมินความยั่งยืน; MVAIC; บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

* นักศึกษาปริญญาโท สาขาข้อมูลและการวิเคราะห์ ภาควิชาบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, E-mail: Aunthika.l@ku.ac.th
** อาจารย์ ภาควิชาบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, E-mail: fbuscmw@ku.ac.th

บทนำ (Introduction)

ในศตวรรษที่ 21 บริษัทต่าง ๆ ต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีความซับซ้อนและการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี สังคม และเศรษฐกิจ นอกจากนี้ ความคาดหวังต่อบริษัทในปัจจุบันไม่ได้จำกัดแค่เพียงการสร้างผลกำไรระยะสั้นเท่านั้น แต่ยังขยายไปสู่การดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน โดยครอบคลุมทั้งมิติทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม การพัฒนาแผนกลยุทธ์ที่สามารถสร้างผลการดำเนินงานเชิงเศรษฐกิจควบคู่ไปกับการเป็นบริษัทที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม จึงไม่ใช่เพียงทางเลือก หากแต่กลายเป็นความจำเป็นที่บริษัทต้องดำเนินการ เพื่อสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขันและก้าวขึ้นเป็นผู้นำตลาดในอนาคต ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) ได้รับความสนใจอย่างมากจากนักลงทุน ผู้บริหารบริษัท และผู้มีส่วนได้เสียหลากหลายภาคส่วน เนื่องจากถูกมองว่าเป็นแนวทางสำคัญในการเพิ่มมูลค่ากิจการ (Malik, 2015) การบูรณาการ ESG เข้ากับกลยุทธ์ทางธุรกิจ ไม่เพียงเป็นมาตรการป้องกันความเสี่ยง แต่ยังเป็นกลไกสำคัญที่จะช่วยสร้างโอกาสในการเติบโตและเสริมสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในระยะยาว บริษัทที่สามารถยกระดับผลการประเมินจนได้รับการประเมินความยั่งยืนในระดับสูง ย่อมได้รับความเชื่อมั่นจากนักลงทุนทั้งในและต่างประเทศมากขึ้น (Promlao, 2021) สำหรับประเทศไทย ความสำคัญของ ESG ได้รับความสนใจเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะหลังจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและผลกระทบจากการระบาดของ COVID-19 สะท้อนให้เห็นจากความพยายามของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในการส่งเสริมให้บริษัทจดทะเบียนเปิดเผยข้อมูลแบบบูรณาการผ่าน “แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี/รายงานประจำปี (แบบ 56-1 One Report)” ซึ่งเป็นรายงานที่ผนวกข้อมูลทางการเงินเข้ากับประเด็นด้าน ESG อย่างเป็นระบบ เพื่อยกระดับการเปิดเผยข้อมูลด้านความยั่งยืนของบริษัท (The Stock Exchange of Thailand, 2025) รวมทั้งเริ่มจัดอันดับด้านความยั่งยืนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ไทย (SET ESG Ratings)

อย่างไรก็ตาม การจะขับเคลื่อนบริษัทให้บรรลุเป้าหมายด้าน ESG ได้อย่างมีประสิทธิผลนั้น จำเป็นต้องอาศัยรากฐานที่แข็งแกร่งอย่าง “ทุนทางปัญญา” ที่สะท้อนศักยภาพของบริษัทและบุคลากร อีกทั้งยังเป็นทรัพยากรที่ไม่สามารถถูกลอกเลียนแบบหรือแข่งขันได้โดยง่าย ทุนทางปัญญาประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ทุนมนุษย์ (Human Capital: HC) หมายถึง ทุนที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในบริษัท อาทิ ความสามารถ ทัศนคติ และสติปัญญา 2) ทุนโครงสร้าง (Structural Capital: SC) หมายถึง โครงสร้างบริษัท สิ่งอำนวยความสะดวก กระบวนการทำงาน และเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่สนับสนุนการดำเนินงานของบริษัท ซึ่งยังคงอยู่แม้บุคลากรเหล่านั้นจะออกจากบริษัทแล้ว (Stewart, 1997) และ 3) ทุนความสัมพันธ์ (Relational Capital: RC) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทกับผู้มีส่วนได้เสียผ่านสินค้าหรือบริการ รวมถึงภาพลักษณ์ของบริษัท เช่น การสร้างความพึงพอใจต่อลูกค้า การสร้างความจงรักภักดีต่อตราสินค้า เป็นต้น (Ulum, 2014) ในบรรดาองค์ประกอบของทุนทางปัญญา “ทุนมนุษย์” ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สะท้อนศักยภาพของบุคลากรในการสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรม และการพัฒนากลยุทธ์ของบริษัท โดยงานศึกษาของ Ordóñez de Pablos (2004) ชี้ให้เห็นว่าระบบเทคโนโลยีหรือเครื่องมือต่าง ๆ สามารถลงทุนและจัดหาได้จากภายนอกบริษัท แต่ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและความสามารถในการสร้างสรรค์ที่ฝังอยู่ในตัวบุคลากรเป็นสิ่งที่ต้องอาศัยเวลาและการพัฒนาภายในบริษัท จึงทำให้ทุนมนุษย์เป็นทรัพยากรที่ยากต่อการลอกเลียนแบบ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีฐานทรัพยากร (Resource Based View: RBV) และแนวคิดฐานความรู้ขององค์กร (Knowledge-Based View) โดยงานวิจัยดังกล่าวยังอธิบายว่า ทุนมนุษย์ซึ่งเป็นองค์ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ของบุคลากร เป็นทรัพยากรสำคัญที่สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืนโดยตรง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sim-im (2019) ที่พบว่าทุนทางปัญญามีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับอัตรา

การเติบโตอย่างยั่งยืน เมื่อวิเคราะห์รายองค์ประกอบพบว่า ทุนมนุษย์ที่มีสัดส่วนสูงที่สุดในองค์ประกอบของทุนทางปัญญามีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญกับอัตราการเติบโตอย่างยั่งยืน ในขณะที่ทุนโครงสร้างและทุนกายภาพไม่พบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญแต่อย่างใด ทั้งนี้ Higgins (1997) ได้ให้คำนิยามอัตราการเติบโตอย่างยั่งยืนว่าหมายถึง ความสามารถของบริษัทในการขยายตัวทางธุรกิจโดยอาศัยทรัพยากรภายในที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยไม่ก่อให้เกิดภาระหนี้สินเกินขีดความสามารถในการบริหารจัดการ โดย Xu and Wang (2018) ได้สรุปว่า บริษัทที่มีการจัดการโครงสร้างองค์กรและกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ (ทุนเชิงโครงสร้าง) มีการพัฒนาทักษะและศักยภาพของบุคลากร (ทุนมนุษย์) รวมถึงมีการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและยั่งยืนกับลูกค้าและพันธมิตรทางธุรกิจ (ทุนเชิงความสัมพันธ์) จะสามารถสร้างผลกำไรจากการดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง และนำผลกำไรดังกล่าวมาใช้เป็นแหล่งเงินทุนภายในเพื่อสนับสนุนการขยายธุรกิจต่อไป ส่งผลให้บริษัทสามารถรักษาการเติบโตได้อย่างมั่นคงโดยไม่จำเป็นต้องพึ่งพาแหล่งเงินทุนภายนอกในระดับที่เกินความเหมาะสม

นอกจากนี้ งานวิจัยส่วนใหญ่ในอดีตมุ่งเน้นศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทุนทางปัญญากับผลการดำเนินงานทางการเงินเป็นหลัก จึงยังคงมีช่องว่างทางองค์ความรู้ในการทำความเข้าใจว่าทุนทางปัญญาส่งอิทธิพลต่อผลการประเมินความยั่งยืน (ESG Score) อย่างไร งานวิจัยนี้จึงมุ่งเติมเต็มช่องว่างดังกล่าวโดยศึกษาในตลาดเกิดใหม่ (Emerging Market) อย่างประเทศไทย โดยเฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง และเทคโนโลยี เนื่องจากเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมฐานความรู้ (Knowledge-Intensive Industries) ที่ต้องพึ่งพาทุนทางปัญญาในระดับสูง (Phondet et al., 2021) ไม่ว่าจะเป็นความเชี่ยวชาญของบุคลากร การวิจัยและพัฒนา การจัดการโครงสร้างบริษัทหรือการสร้างเครือข่ายทางธุรกิจ อีกทั้งอุตสาหกรรมเหล่านี้ยังเผชิญกับความท้าทายด้าน ESG ที่แตกต่างกัน อาทิ การเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานสะอาดในอุตสาหกรรมทรัพยากร ทุนทางปัญญาไม่ได้สะท้อนเพียงแค่เทคโนโลยีการขุดเจาะ แต่ยังรวมถึงองค์ความรู้และทักษะของบุคลากรในการบริหารจัดการเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานสะอาด และจะสะท้อนออกมาเป็นผลการประเมินด้านสิ่งแวดล้อมที่โดดเด่นยิ่งขึ้น (World Economic Forum, 2022) การพัฒนาอาคารสีเขียวในอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างและประเด็นจริยธรรมด้านปัญญาประดิษฐ์ในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี (Obeidat et al., 2016; Kuzmin et al., 2024) ด้วยเหตุผลทั้งหมดนี้ งานวิจัยชิ้นนี้จึงมุ่งศึกษาอิทธิพลของทุนทางปัญญาและทุนมนุษย์ที่มีต่อผลการประเมินความยั่งยืนของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าว เพื่อสร้างองค์ความรู้เชิงประจักษ์ที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร นักลงทุนและผู้กำหนดนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนของตลาดทุนไทยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Research Objective)

1. เพื่อศึกษาทุนทางปัญญาที่ส่งผลต่อผลการประเมินความยั่งยืนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง และเทคโนโลยี
2. เพื่อศึกษาทุนมนุษย์ที่ส่งผลต่อผลการประเมินความยั่งยืนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง และเทคโนโลยี

ขอบเขตของการวิจัย (Scope of the Research)

ในการศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นการศึกษาบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยใน 3 กลุ่มอุตสาหกรรม ได้แก่ อุตสาหกรรมทรัพยากร อุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง และอุตสาหกรรมเทคโนโลยี ครอบคลุมช่วงเวลาระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 เนื่องจากเป็นช่วงเวลาการฟื้นตัวของเศรษฐกิจและเป็นช่วงเวลาที่หลายบริษัทปรับกลยุทธ์เพื่อเพิ่มความยั่งยืน ลดความเสี่ยง และเสริมสร้างศักยภาพทุนทางปัญญาเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง ที่สำคัญยังเป็นช่วงเวลาที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้บังคับใช้ “แบบ 56-1 One Report” อย่างเต็มรูปแบบกับรอบระยะเวลาบัญชีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ที่บริษัทจดทะเบียนต้องจัดทำและเผยแพร่ในปี พ.ศ. 2565 ส่งผลให้บริษัทจดทะเบียนมีการเปิดเผยข้อมูลด้าน ESG อย่างเป็นระบบและมีมาตรฐานมากขึ้น ทำให้ข้อมูลที่นำมาศึกษามีความน่าเชื่อถือและสะท้อนถึงความตระหนักรู้ด้านความยั่งยืนที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในประเทศไทย ข้อมูลที่เก็บรวบรวมเพื่อการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยเก็บข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ได้แก่ ฐานข้อมูล LSEG (เดิมชื่อ Refinitiv), SETSMART และแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1 One Report)

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)

1. ทฤษฎีผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Theory)

ตามหลักทฤษฎีผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Theory) ซึ่งริเริ่มโดย R. Edward Freeman ในปี ค.ศ. 1984 ได้เปลี่ยนมุมมองของการดำเนินธุรกิจจากการมุ่งเน้นเพียงผลประโยชน์สูงสุดของผู้ถือหุ้น (Shareholders) เพียงกลุ่มเดียวไปสู่การสร้างคุณค่าอย่างสมดุลให้แก่กลุ่มบุคคลและหน่วยงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของบริษัท หรือที่เรียกว่าผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งครอบคลุมพนักงาน ลูกค้า คู่ค้า ชุมชน นักลงทุน และสังคมโดยรวม ต่อมาด้วยการพัฒนาการวิจัยเชิงทฤษฎีอย่างต่อเนื่อง ขอบเขตของทฤษฎีผู้มีส่วนได้เสียจึงขยายออกไปครอบคลุมประเด็นด้าน ESG จนกลายเป็นองค์ประกอบสำคัญของการศึกษาในสายทฤษฎีนี้ (Wang, 2024) และได้กลายเป็นรากฐานทางความคิดที่สำคัญที่ชี้ให้เห็นว่า การดำเนินงานด้าน ESG ที่แข็งแกร่ง เช่น การลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม การดูแลสวัสดิภาพพนักงาน หรือการมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน ถือเป็นการตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่าง ๆ อย่างเป็นรูปธรรม การดำเนินการดังกล่าวไม่เพียงช่วยสร้างความไว้วางใจและความสัมพันธ์อันดี แต่ยังนำไปสู่ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ ทำให้บริษัทได้รับการสนับสนุนที่จำเป็น อันจะนำไปสู่การสร้างเสถียรภาพและความยั่งยืนให้กับธุรกิจในระยะยาว (Kartadjumena et al., 2011)

2. ทฤษฎีฐานทรัพยากร (Resource Based View Theory)

ทฤษฎีฐานทรัพยากร (RBV) ได้รับการพัฒนาขึ้นโดย Barney (1991) เป็นกรอบแนวคิดเชิงกลยุทธ์ที่ใช้อธิบายถึงบ่อเกิดของความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืนของบริษัท ทฤษฎีนี้มีสมมติฐานหลักว่าความแตกต่างของทรัพยากรและความสามารถภายในบริษัทคือปัจจัยสำคัญที่สร้างความโดดเด่นและนำไปสู่ความสำเร็จที่เหนือกว่าคู่แข่งขัน โดยทรัพยากรที่จะนำไปสู่ความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืนได้นั้น จะต้องมีคุณลักษณะสำคัญ 4 ประการ ตามกรอบ VRIN Framework ได้แก่ 1) Valuable (V) ทรัพยากรต้องมีคุณค่า สามารถช่วยให้บริษัทเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน หรือสร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ ๆ 2) Rare (R) ต้องเป็นทรัพยากรที่หาได้ยาก มีอยู่อย่างจำกัดในหมู่คู่แข่งปัจจุบันและคู่แข่งในอนาคตไม่แพร่หลายอยู่ในตลาด หากทรัพยากรที่มีคุณค่าแต่มีอยู่ทั่วไปจะนำไปสู่สภาวะการแข่งขันที่เท่าเทียม (Competitive Parity)

ซึ่งไม่ถือว่าเป็นความได้เปรียบ 3) Imitable (I) เลียนแบบได้ยาก เนื่องจากมีลักษณะเฉพาะ เช่น ความรู้ ประสบการณ์ และวัฒนธรรมองค์กร และ 4) Non-Substitutable (N) ไม่สามารถถูกทดแทนได้ง่าย และองค์กรสามารถจัดการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรนั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. แนวคิดเกี่ยวกับทุนทางปัญญา

3.1 ความหมายของทุนทางปัญญา

ทุนทางปัญญา คือ องค์ความรู้ ข้อมูล ทรัพย์สินทางปัญญา และประสบการณ์ทั้งหมดของบริษัทที่สามารถนำมาใช้เพื่อสร้างความมั่งคั่งและความได้เปรียบทางการแข่งขันที่ยั่งยืน (Stewart, 1997) ทุนทางปัญญาสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ 1) สินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่วัดมูลค่าได้ตามมาตรฐานการบัญชี เช่น ลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร ซึ่งรับรู้ภายใต้มาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 38 (TAS 38) เรื่องสินทรัพย์ไม่มีตัวตนและค่าความนิยมซึ่งรับรู้ภายใต้มาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 3 (TFRS 3) เรื่องการรวมธุรกิจสินทรัพย์เหล่านี้ถือเป็นทุนทางปัญญาเพียงส่วนน้อยที่ได้รับอนุญาตให้บันทึกในงบการเงินได้ 2) สินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่วัดมูลค่าไม่ได้ เป็นสินทรัพย์ส่วนใหญ่ของทุนทางปัญญา เช่น ทุนมนุษย์ ทุนองค์กร ทุนความสัมพันธ์ เป็นต้น (Ulum, 2014) การที่สินทรัพย์เหล่านี้ส่วนใหญ่ไม่ถูกบันทึกในงบการเงิน ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างมูลค่าตามบัญชี (Book Value) กับมูลค่าตลาด (Market Value) ของกิจการ แนวคิดนี้สอดคล้องกับ Edvinsson (1997) ที่มองว่าทุนทางปัญญาคือส่วนต่างระหว่างมูลค่าตลาดและมูลค่าตามบัญชีของกิจการ ดังนั้นปัจจัยที่ไม่สามารถแสดงมูลค่าในงบการเงินได้ถือเป็นทุนทางปัญญาส่วนใหญ่ของกิจการ โดยส่วนนี้เป็นส่วนที่นักลงทุนให้คุณค่าว่าสามารถสร้าง “มูลค่าเพิ่ม” ให้กับกิจการได้

3.2 วิธีวัดมูลค่าทุนทางปัญญา

ในปัจจุบันมาตรฐานการบัญชีของประเทศไทยได้กล่าวถึงทุนทางปัญญาในมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 38 (TAS 38) เรื่องสินทรัพย์ไม่มีตัวตน กิจการจะรับรู้สินทรัพย์ไม่มีตัวตนได้ก็ต่อเมื่อเป็นไปตามเกณฑ์ทุกข้อต่อไปนี้ (1) มีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่ที่กิจการจะได้รับประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในอนาคตที่จะเกิดจากสินทรัพย์นั้น และ (2) ราคาทุนของสินทรัพย์สามารถวัดมูลค่าได้อย่างน่าเชื่อถือ และมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 3 (TFRS 3) เรื่องการรวมธุรกิจ ระบุว่าค่าความนิยม (Goodwill) จะรับรู้เมื่อมีการรวมธุรกิจ โดยต้องรับรู้ค่าความนิยม ณ วันที่ซื้อ อย่างไรก็ตาม องค์ประกอบของทุนทางปัญญาหลายส่วน โดยเฉพาะทุนมนุษย์ ไม่สามารถวัดได้ตามหลักการบัญชีปัจจุบัน ทำให้ไม่ถูกสะท้อนในรายงานทางการเงิน (Chantabutr & Wuttichindanon, 2020) ส่งผลให้นักลงทุนประเมินมูลค่ากิจการที่พึ่งพาทุนทางปัญญาได้ยาก ดังนั้นเมื่อไม่สามารถวัดค่าทุนทางปัญญาได้โดยตรง นักวิชาการจึงได้พัฒนาแบบจำลองขึ้นมาหลายรูปแบบเพื่อประเมินประสิทธิภาพของทุนทางปัญญา โดยแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มหลัก คือ

3.2.1 แบบจำลองที่ไม่เป็นตัวเงิน (Non-Monetary Models) มุ่งเน้นการประเมินทุนทางปัญญาผ่านดัชนีชี้วัดเชิงคุณภาพ และการจัดทำกรอบแนวคิดเพื่อแสดงความสัมพันธ์ของทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ ตัวอย่างที่เป็นที่นิยมนี้ได้แก่ Balanced Scorecard (BSC) ซึ่งพัฒนาโดย Kaplan and Norton (1992) โดยมีแนวคิดหลักคือ การขยายการวัดผลการดำเนินงานขององค์กรออกไปนอกเหนือจากมิติทางการเงินครอบคลุม 4 มุมมอง ได้แก่ มุมมองด้านการเงิน มุมมองด้านลูกค้า มุมมองด้านกระบวนการภายใน และมุมมองด้านการเรียนรู้และการเติบโต และแบบจำลอง Skandia Navigator ซึ่งพัฒนาโดยบริษัท Skandia เพื่อวัดทุนทางปัญญาใน 5 มิติ ได้แก่ ด้านลูกค้า ด้านกระบวนการ ด้านทรัพยากรบุคคล ด้านการวิจัยและพัฒนา และด้านการเงิน แม้ว่าแบบจำลองในกลุ่มนี้จะให้มุมมองที่ครอบคลุมกว่าแบบจำลองที่เป็นตัวเงิน แต่ในเชิงวิชาการยังคงมีข้อจำกัดสำคัญ โดยเฉพาะความคลุมเครือของเกณฑ์การประเมิน เนื่องจากตัวชี้วัดจำนวนมากอาศัย

ดุลยพินิจของผู้ประเมิน ทำให้เกณฑ์การตัดสินมีความคลุมเครือ ยากต่อการตรวจสอบยืนยันความถูกต้อง และไม่สามารถนำไปเปรียบเทียบระหว่างองค์กรได้ (Sveiby, 1997)

3.2.2 แบบจำลองที่เป็นตัวเงิน (Monetary Models) เช่น มูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economic Value Added: EVA) และแบบจำลองสัมประสิทธิ์ประสิทธิภาพทุนทางปัญญา (Value Added Intellectual Coefficient: VAIC) ซึ่งใช้ข้อมูลจากงบการเงินที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว จึงมีความเป็นกลาง (Objective) และสามารถเปรียบเทียบระหว่างบริษัทได้ ในบรรดาแบบจำลองทั้งหมด VAIC ซึ่งพัฒนาโดย Pulic (2000) ถือเป็นแบบจำลองที่ได้รับการยอมรับและใช้ในงานวิจัยอย่างแพร่หลาย เนื่องจากคำนวณได้ง่ายจากข้อมูลในงบการเงินและให้ผลลัพธ์ที่มีความน่าเชื่อถือ โดยหลักการของ VAIC คือ การวัดประสิทธิภาพของบริษัทในการสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) จากทรัพยากรทั้งที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ผ่าน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ประสิทธิภาพของทุนมนุษย์ (Human Capital Efficiency: HCE) ประสิทธิภาพของทุนโครงสร้าง (Structural Capital Efficiency: SCE) และประสิทธิภาพการใช้เงินทุน (Capital Employed Efficiency: CEE)

อย่างไรก็ตาม VAIC™ มีข้อจำกัดที่สำคัญคือ ไม่ได้รวมประสิทธิภาพทุนความสัมพันธ์ (Relational Capital Efficiency: RCE) เข้ามาในการคำนวณ (Ståhle et al., 2011) ทำให้การวัดค่าทุนทางปัญญายังไม่สมบูรณ์ เพื่อแก้ไขข้อจำกัดนี้จึงมีการพัฒนา VAIC ฉบับปรับปรุง หรือ Modified Value Added Intellectual Coefficient (MVAIC) โดยมีจุดเด่นคือ การเพิ่มตัวชี้วัด Relational Capital Efficiency (RCE) เข้ามาโดยมักใช้ค่าใช้จ่ายทางการตลาดเป็นตัวแทนของทุนความสัมพันธ์ (Ulum, 2014) การเพิ่มทุนความสัมพันธ์เข้ามาทำให้แบบจำลอง MVAIC สามารถวัดประสิทธิภาพของทุนทางปัญญาได้ครอบคลุมองค์ประกอบหลักทั้ง 3 ด้าน (ประสิทธิภาพทุนมนุษย์ ประสิทธิภาพทุนโครงสร้าง และประสิทธิภาพทุนความสัมพันธ์) สอดคล้องกับกรอบแนวคิดทฤษฎีได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงเลือกใช้ MVAIC เป็นแบบจำลองในการวัด เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับในงานวิจัยสมัยใหม่และสามารถประเมินประสิทธิภาพทุนทางปัญญาได้อย่างครบถ้วนและสมบูรณ์มากกว่า VAIC เช่นเดียวกับงานวิจัยในอดีตที่ผ่านมา MVAIC ได้ถูกนำมาใช้เพื่อคำนวณประสิทธิภาพของทุนทางปัญญา เช่น Nimtrakoon (2015), Wimonanupong (2021), Kranraweekultana et al. (2024), Sunalai (2022)

การวัดมูลค่าทุนทางปัญญา (Intellectual Capital Efficiency: ICE) ตามแบบจำลองประสิทธิภาพทุนทางปัญญาตามวิธี MVAIC สามารถคำนวณได้จากสมการ ดังนี้

$$ICE = HCE + SCE + RCE + CEE$$

การวัดประสิทธิภาพของทุนทางปัญญาตามแนวคิด MVAIC เป็นการประเมินความสามารถในการสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) จากทรัพยากรขององค์กรผ่านองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน ดังนี้ (Nimtrakoon, 2015)

1) ประสิทธิภาพทุนมนุษย์ (Human Capital Efficiency: HCE) สะท้อนถึงขีดความสามารถของบุคลากรในการเปลี่ยนองค์ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ให้กลายเป็นมูลค่าเพิ่มแก่บริษัท โดยพิจารณาจากอัตราส่วนของมูลค่าเพิ่มที่บริษัทสร้างได้ (Value Added: VA) เปรียบเทียบกับต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับพนักงานโดยตรงหรือทุนมนุษย์ (Human Capital: HC) ซึ่งประกอบด้วย ค่าจ้าง เงินเดือน และสวัสดิการต่าง ๆ ทั้งนี้ มูลค่าเพิ่ม (VA) คำนวณจากการนำกำไรจากการดำเนินงานมาบวกกลับด้วยค่าใช้จ่ายพนักงาน ค่าเสื่อมราคา และค่าตัดจำหน่าย เพื่อให้เห็นถึงความสามารถในการสร้างผลผลิตส่วนเกินก่อนการจัดสรรให้แก่ผู้มีส่วนได้เสีย

2) ประสิทธิภาพทุนโครงสร้าง (Structural Capital Efficiency: SCE) แสดงถึงประสิทธิภาพของระบบ กระบวนการ ฐานข้อมูล และโครงสร้างองค์กร ที่ช่วยสนับสนุนให้ทุนมนุษย์สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มศักยภาพเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยวัดจากสัดส่วนของทุนโครงสร้าง (Structural Capital: SC) ต่อมูลค่าเพิ่มของบริษัท ซึ่งทุนโครงสร้างดังกล่าวพิจารณาจากส่วนต่างระหว่างมูลค่าเพิ่มทั้งหมดที่หักต้นทุนด้านทุนมนุษย์ออกแล้ว เพื่อสะท้อนถึงคุณค่าที่เกิดจากระบบระเบียบและปัจจัยสนับสนุนภายในที่ไม่ใช่ตัวบุคคล

3) ประสิทธิภาพทุนความสัมพันธ์ (Relational Capital Efficiency: RCE) เป็นองค์ประกอบที่สะท้อนถึงความสามารถในการจัดการความสัมพันธ์กับบุคคลภายนอก เช่น ลูกค้าและคู่ค้า เพื่อนำมาซึ่งผลประโยชน์ทางการค้าและมูลค่าเพิ่มแก่กิจการ โดยประเมินจากอัตราส่วนของทุนความสัมพันธ์ (Relational Capital: RC) ต่อมูลค่าเพิ่ม ซึ่งนิยมใช้ค่าใช้จ่ายในการขายและการตลาดเป็นตัวแทนในการวัดมูลค่า เนื่องจากเป็นทรัพยากรที่ลงทุนไปเพื่อสร้างและรักษาฐานลูกค้า รวมถึงภาพลักษณ์ของตราสินค้า

4) ประสิทธิภาพการใช้เงินทุน (Capital Employed Efficiency: CEE) บ่งบอกถึงประสิทธิภาพในการนำสินทรัพย์ที่มีตัวตนและทุนดำเนินงานมาใช้ในการสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยคำนวณจากอัตราส่วนระหว่างมูลค่าเพิ่มต่อเงินทุนที่ใช้ไป (Capital Employed: CE) ซึ่งพิจารณาจากมูลค่ารวมของสินทรัพย์ทางกายภาพและทางการเงินที่หักสินทรัพย์ไม่มีตัวตนออก เพื่อให้เห็นว่าทรัพยากรพื้นฐานของบริษัทสามารถสนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มในภาพรวมได้มากน้อยเพียงใด

4. แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG)

แนวคิดด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) เป็นกรอบการประเมินที่นักลงทุนในตลาดทุนใช้สำหรับวิเคราะห์การดำเนินงานของบริษัท โดยพิจารณาจากปัจจัยนอกเหนือจากตัวเลขทางการเงิน เพื่อประเมินความเสี่ยงและศักยภาพในการสร้างผลประกอบการที่ยั่งยืนในระยะยาว แนวคิดนี้แตกต่างจากการลงทุนในรูปแบบเดิมที่มุ่งเน้นเฉพาะผลตอบแทนทางการเงิน และยังแตกต่างจากการลงทุนเพื่อสังคมที่เน้นการสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมโดยไม่แสวงหาผลกำไรทางการเงิน ดังนั้น ESG จึงเป็นแนวทางที่ผสมผสานระหว่างการสร้างผลตอบแทนที่ดีควบคู่ไปกับการดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบ (Thongsaichon, 2022)

4.1 องค์ประกอบของ ESG

การดำเนินงานตามกรอบแนวคิด ESG ประกอบด้วย 3 มิติที่สำคัญ ดังนี้

1) มิติด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental) ครอบคลุมการบริหารจัดการทรัพยากรและผลกระทบที่ธุรกิจมีต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดการการใช้พลังงานและน้ำ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และการจัดการของเสียและมลพิษ

2) มิติด้านสังคม (Social) เน้นการบริหารจัดการความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มอย่างเป็นธรรมตั้งแต่พนักงานภายในบริษัท ไปจนถึงลูกค้า คู่ค้า และชุมชนโดยรอบ ประเด็นสำคัญ ได้แก่ การเคารพสิทธิมนุษยชน การดูแลความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของพนักงาน และการสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคม

3) มิติด้านบรรษัทภิบาล (Governance) ให้ความสำคัญกับโครงสร้างการกำกับดูแลกิจการที่ดี มีความโปร่งใสและตรวจสอบได้ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่นักลงทุนและผู้มีส่วนได้เสีย ปัจจัยที่พิจารณา เช่น ความเป็นอิสระและหลากหลายของคณะกรรมการ การต่อต้านการทุจริต และการคุ้มครองสิทธิของผู้ถือหุ้น

4.2 การวัดผลและการจัดอันดับ ESG Score

เพื่อให้นักลงทุนสามารถประเมินความยั่งยืนของบริษัทได้อย่างเป็นรูปธรรม บริษัทจะเปิดเผยข้อมูลผ่านรายงานความยั่งยืน ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะถูกนำไปประเมินและจัดอันดับเป็นคะแนน ESG โดยสถาบันและหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดอันดับ ได้แก่

4.2.1 หน่วยงานจัดอันดับระดับสากล เป็นองค์กรที่มีมาตรฐานและตัวชี้วัดที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ตัวอย่างเช่น (Wisesight, 2025)

1) MSCI ESG Ratings เป็นเกณฑ์ประเมินความสามารถการบริหารความเสี่ยงและโอกาสด้าน ESG เมื่อเทียบกับบริษัทอื่นในอุตสาหกรรมเดียวกัน โดยให้คะแนนเป็นระดับสูงสุด AAA ถึงระดับต่ำสุด CCC

2) S&P Global ESG Score เป็นคะแนนวัดการดำเนินงานด้านความยั่งยืนของบริษัทผ่านการประเมิน Corporate Sustainability Assessment (CSA) ที่ประเมินด้วยแบบสอบถามเฉพาะอุตสาหกรรมกว่า 62 ชุด โดยให้คะแนนในช่วง 0 ถึง 100

3) Sustainalytics ESG Risk Ratings ประเมินความเสี่ยงด้าน ESG ของบริษัท โดยจำแนกออกเป็น 5 ระดับความเสี่ยง

4) FTSE4Good Index โดย FTSE Russell กลุ่มดัชนีที่ใช้วัดผลการดำเนินงานของบริษัทที่มีความโดดเด่นด้าน ESG การประเมินจะอ้างอิงข้อมูลที่เปิดเผยต่อสาธารณะและข้อมูลจากแบบสอบถามมาตรฐานสากล บริษัทจะได้รับการให้คะแนนเต็ม 5 คะแนน และต้องมีคะแนนตั้งแต่ 4.0 ขึ้นไป จึงจะผ่านเกณฑ์และได้รับการคัดเลือกให้อยู่ในดัชนี FTSE4Good

5) LSEG ESG Scores (โดย London Stock Exchange Group) เป็นเครื่องมือการประเมินความยั่งยืน โดยพิจารณาจากข้อมูล ESG ที่เปิดเผยต่อสาธารณะกว่า 870 ตัวชี้วัด ซึ่งรายการ LSEG จะเลือกใช้ตัวชี้วัดที่สามารถเปรียบเทียบได้ และมีนัยสำคัญที่สุดจำนวน 186 ตัวชี้วัดสำหรับแต่ละอุตสาหกรรมมาเป็นแกนหลักในกระบวนการประเมินและให้คะแนน ครอบคลุม 10 หมวดหลักใน 3 เสาหลัก ผ่านกระบวนการวิเคราะห์ที่โปร่งใส มีการตรวจสอบคุณภาพหลายขั้นตอนเพื่อให้ได้คะแนน 0 ถึง 100 ที่สะท้อนระดับประสิทธิภาพ ความมุ่งมั่น และความโปร่งใสด้าน ESG ของแต่ละองค์กร (LSEG, 2024)

5.1) กระบวนการและระเบียบวิธีในการคำนวณคะแนน แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นที่ 1 การคำนวณคะแนนระดับหมวดหมู่ ใช้วิธีจัดอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ประเมินจาก 3 ปัจจัย คือ จำนวนบริษัทที่มีค่าคะแนนต่ำกว่า จำนวนบริษัทที่มีค่าคะแนนเท่ากัน และจำนวนบริษัทที่มีข้อมูลในตัวชี้วัดนั้น ๆ โดยในหมวดหมู่สิ่งแวดล้อมและสังคม จะถูกนำไปเปรียบเทียบกับกลุ่มอุตสาหกรรม ส่วนหมวดหมู่ด้านบรรษัทภิบาล จะถูกเปรียบเทียบกับประเทศที่บริษัทจดทะเบียนตั้งอยู่

ขั้นที่ 2 การใช้เมทริกซ์ความมีนัยสำคัญ LSEG จะกำหนดน้ำหนักตามความมีนัยสำคัญของแต่ละหมวดหมู่ที่มีผลต่อแต่ละอุตสาหกรรมบนระดับคะแนน 1 ถึง 10 สำหรับด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม น้ำหนักของหมวดหมู่จะปรับเปลี่ยนไปตามอุตสาหกรรม ส่วนด้านบรรษัทภิบาล น้ำหนักของหมวดหมู่จะคงที่และเท่ากันในทุกอุตสาหกรรม

ขั้นที่ 3 การคำนวณคะแนนรวมแต่ละเสาหลักและคะแนน ESG คะแนนหมวดหมู่จะถูกนำมาคำนวณตามสัดส่วนน้ำหนักเพื่อหาเป็นคะแนนเสาหลักทั้ง 3 ด้าน จากนั้นจึงรวมกันเป็นคะแนน ESG ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพด้าน ESG พื้นฐานของบริษัท

ขั้นที่ 4 การคำนวณคะแนนข้อพิพาท คำนวณจากหัวข้อข้อพิพาทด้าน ESG รวม 23 หัวข้อ ที่ปรากฏตามสื่อทั่วโลก หากบริษัทเข้าไปมีส่วนพัวพันกับเรื่องอื้อฉาวจะมีการหักคะแนน โดยใช้น้ำหนักความรุนแรงที่อิงตามขนาดมูลค่าตามราคาตลาด (เช่น บริษัทขนาดใหญ่ กลาง หรือเล็ก) มาปรับใช้เพื่อลดความลำเอียง เนื่องจากบริษัทขนาดใหญ่มักดึงดูดความสนใจจากสื่อมากกว่าบริษัทขนาดเล็ก

ขั้นที่ 5 การคำนวณคะแนน ESG รวมข้อพิพาทเพื่อตีกรอบการประเมินให้รอบด้าน จะมีการนำคะแนน ESG มาหักลบด้วยผลกระทบจากข้อพิพาทเชิงลบกลายเป็น ESG Score หากคะแนนข้อพิพาทน้อยกว่าคะแนน ESG จะเป็นค่าเฉลี่ยระหว่างคะแนน ESG และคะแนนข้อพิพาท และหากคะแนนข้อพิพาทมากกว่าหรือเท่ากับคะแนน ESG (หรือบริษัทไม่มีข้อพิพาทเลย) คะแนน ESG จะเท่ากับคะแนน ESG ตามเดิม

5.2) เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผลคะแนนสุทธิจะอยู่ระหว่าง 0 ถึง 100 และสามารถเทียบเป็นเกรดตัวอักษรได้ตั้งแต่ D– ถึง A+ โดยแบ่งออกเป็น 4 ควอไทล์ ได้แก่ ควอไทล์ที่ 1 (คะแนน 0 ถึง 25 หรือเกรด D– ถึง D+) หมายถึงบริษัทมีผลการดำเนินงานในระดับควรปรับปรุง (Poor) และมีการเปิดเผยข้อมูลด้าน ESG ในระดับต่ำหรือไม่มีความชัดเจนในทางปฏิบัติ ควอไทล์ที่ 2 (คะแนน 25 ถึง 50 หรือเกรด C– ถึง C+) หมายถึงบริษัทมีผลการดำเนินงานในระดับพอใช้ (Satisfactory) มีการรับรู้ถึงความสำคัญของ ESG แต่ผลการปฏิบัติหรือการเปิดเผยข้อมูลยังไม่โดดเด่น ควอไทล์ที่ 3 (คะแนน 50 ถึง 75 หรือเกรด B– ถึง B+) หมายถึงบริษัทมีผลการดำเนินงานในระดับดี (Good) และมีความสามารถในการจัดการประเด็นด้านความยั่งยืนที่มีนัยสำคัญต่ออุตสาหกรรมได้ดี และควอไทล์ที่ 4 (คะแนน 75 ถึง 100 หรือเกรด A– ถึง A+) หมายถึงบริษัทได้รับการประเมินความยั่งยืนของบริษัทในระดับยอดเยี่ยม (Excellent) และมีการเปิดเผยข้อมูลด้านความยั่งยืนที่โปร่งใสและครบถ้วนอย่างมาก

4.2.2 หน่วยงานจัดอันดับในประเทศไทย เป็นหน่วยงานที่ประเมินความยั่งยืนโดยปรับใช้เกณฑ์สากลให้เข้ากับบริบทของบริษัทในประเทศไทย (Wisesight, 2025) ตัวอย่างเช่น

1) ESG100 จัดทำโดยสถาบันไทยพัฒน์ ซึ่งคัดเลือกบริษัทจดทะเบียน 100 แห่งที่มีการดำเนินงานด้าน ESG ที่โดดเด่น

2) ESG Ratings จัดทำโดยสถาบันไทยพัฒน์ เป็นการประเมินความยั่งยืนเชิงลึกเพื่อให้ “ระดับชั้น” (Rating) ซึ่งสะท้อนความเข้มแข็งในการดำเนินงานจริง ไม่ใช่แค่การเปิดเผยข้อมูล โดยจะประเมินทั้งนโยบาย การดำเนินงาน และผลลัพธ์ด้าน ESG ผลการประเมินจะแสดงเป็นระดับชั้นตั้งแต่ AAA (ดีที่สุด) ไปจนถึง D

3) SETTHSI คือดัชนีหุ้นยั่งยืนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ซึ่งมาจากแนวคิด SET ESG Ratings หรือระบบการประเมินความยั่งยืนของบริษัทจดทะเบียนใน SET ซึ่งรวบรวมรายชื่อบริษัทจดทะเบียนที่มี ESG Score ดีเยี่ยม โดยหุ้นใน THSI จะถูกคัดเลือกจากบริษัทจดทะเบียนที่สมัครใจเข้าร่วมตอบแบบประเมินความยั่งยืน ซึ่งครอบคลุมมิติ ESG และมีคะแนนเต็ม 100 คะแนน

ด้วยเหตุนี้ การศึกษาครั้งนี้จึงเลือกใช้คะแนนการประเมินความยั่งยืนจากฐานข้อมูล LSEG เป็นตัวแปรตาม เนื่องจาก LSEG เป็นฐานข้อมูลที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลและถูกนำมาใช้ในงานวิจัยด้าน ESG อย่างแพร่หลาย (Bodhanwala & Bodhanwala, 2022; Naeem et al., 2022; Al Amosh et al., 2023) นอกจากนี้ LSEG ยังมีความครอบคลุมของตัวชี้วัดที่มากกว่าฐานข้อมูลอื่นผ่านกระบวนการวิเคราะห์ที่โปร่งใสและมีการตรวจสอบคุณภาพหลายขั้นตอน ทำให้ผลการประเมินมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปเปรียบเทียบระหว่างบริษัทและอุตสาหกรรมได้อย่างมีมาตรฐาน

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมในส่วนนี้มุ่งเน้นการสำรวจงานวิจัยในอดีตเพื่อทำความเข้าใจอิทธิพลของทุนทางปัญญาต่อผลการประเมินความยั่งยืน (ESG Score) โดยสามารถแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 แนวทางหลัก ได้แก่ 1) ความสัมพันธ์ระหว่างทุนทางปัญญากับผลการประเมินความยั่งยืน และ 2) ผลกระทบจากปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อผลการประเมินความยั่งยืน

5.1 ความสัมพันธ์ระหว่างทุนทางปัญญากับผลการประเมินความยั่งยืน

งานวิจัยในอดีตที่ผ่านมาพบการศึกษาถึงความเชื่อมโยงระหว่างประสิทธิภาพของทุนทางปัญญาและความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility: CSR) หรือมิติทาง ESG นั้นให้ผลลัพธ์ที่หลากหลายแตกต่างกันไปตามแต่ละประเทศและอุตสาหกรรม โดยงานวิจัยที่พบความสัมพันธ์เชิงบวก ได้แก่ Bakry (2022) ที่ศึกษาบริษัทในประเทศอียิปต์ พบว่าทุนทางปัญญามีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับการดำเนินงานด้าน CSR โดยเฉพาะอย่างยิ่งทุนมนุษย์ที่เป็นปัจจัยขับเคลื่อนที่สำคัญที่สุด ในขณะที่ทุนโครงสร้างกลับส่งผลเชิงลบ ซึ่งอาจสะท้อนว่าโครงสร้างบริษัทยังไม่เอื้อต่อการสนับสนุนกิจกรรม CSR ได้อย่างเต็มที่ ในทำนองเดียวกัน Asmawanti and Wijayanti (2017) ที่พบว่าทุนทางปัญญามีอิทธิพลเชิงบวกต่อการลงทุนด้าน CSR ในกลุ่มธนาคารอินโดนีเซีย ซึ่งหมายความว่าธนาคารที่มีประสิทธิภาพในการใช้ทุนมนุษย์ ทุนโครงสร้าง และทุนกายภาพ มีแนวโน้มที่จะลงทุนและเปิดเผยข้อมูล CSR มากขึ้น นอกจากนี้ Nurhayadi et al. (2025) ที่พบว่าทุนทางปัญญามีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการประเมินความยั่งยืนของบริษัทเทคโนโลยีทางการเงิน (Fintech Companies) ในประเทศอินโดนีเซีย โดยช่วยให้บริษัทสามารถสร้างนวัตกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พัฒนาโครงสร้างธรรมาภิบาลที่โปร่งใสและมีจริยธรรม ตลอดจนดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม และ Amitrano et al. (2026) พบว่าทุนมนุษย์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความยั่งยืนด้านสังคมในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ของอิตาลี โดยเฉพาะการส่งเสริมความเท่าเทียมในสถานที่ทำงาน และความไว้วางใจของผู้มีส่วนได้เสีย

ในทางตรงกันข้าม Razafindrambinina and Kariodimedjo (2011) และ Sumiati and Isnaini (2024) ไม่พบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญในบริษัทจดทะเบียนอินโดนีเซีย เนื่องจาก CSR ในช่วงเวลานั้นยังไม่ถูกมองว่าเป็นกิจกรรมที่สร้างมูลค่าในระยะยาว และบริษัทส่วนใหญ่ดำเนินการเพื่อปฏิบัติตามกฎหมายมากกว่าความสมัครใจ ในขณะที่ Musibah and Alfattani (2013) กลับพบความสัมพันธ์เชิงลบในธนาคารอิสลามกลุ่มประเทศความร่วมมืออ่าวอาหรับ (GCC) สะท้อนให้เห็นว่าความรู้และทักษะของบุคลากรในธนาคารอิสลามถูกนำไปใช้เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันมากกว่าการสนับสนุนกิจกรรมทางสังคมของบริษัท

โดยสรุป ความแตกต่างของผลการศึกษาในอดีตชี้ให้เห็นว่า ความสัมพันธ์ระหว่างทุนทางปัญญากับผลการประเมินความยั่งยืนมิได้เป็นไปในทิศทางเดียวกันเสมอไป แต่ขึ้นอยู่กับสถาบัน ลักษณะอุตสาหกรรม และระดับการพัฒนาด้าน ESG ของแต่ละประเทศเป็นสำคัญ

5.2 ผลกระทบจากปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อผลการประเมินความยั่งยืน

ในการศึกษาอิทธิพลของทุนทางปัญญาต่อผลการประเมินความยั่งยืน จำเป็นต้องควบคุมปัจจัยอื่นที่อาจมีอิทธิพลส่งผลต่อการดำเนินงานด้านความยั่งยืนได้ เพื่อความแม่นยำของผลการศึกษา โดยตัวแปรควบคุมที่สำคัญ ได้แก่

1) ขนาดของบริษัท (SIZE) บริษัทขนาดใหญ่มักมีทรัพยากรเพียงพอในการลงทุนและดำเนินกลยุทธ์ด้านความยั่งยืนอย่างเป็นระบบ รวมถึงการจัดทำรายงานความยั่งยืนที่โปร่งใสและได้มาตรฐาน (Vilalai and Thaneerananon, 2025) ซึ่งส่งผลให้บริษัทขนาดใหญ่มีแนวโน้มที่จะได้รับการประเมิน ESG Score ในระดับที่สูงกว่าบริษัทขนาดเล็ก นอกจากนี้ บริษัทขนาดใหญ่ยังเป็นที่จับตามองและเผชิญแรงกดดันจากผู้มีส่วนได้เสียมากกว่า จึงมีแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามแนวปฏิบัติด้าน ESG ที่เข้มงวดมากขึ้น (Chih et al., 2008)

2) อายุของบริษัท (AGE) บริษัทที่มีอายุยาวนานมักสะสมความรู้ ประสบการณ์ กระบวนการทำงาน และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ทำให้มีระบบการบริหารจัดการและความสามารถในการพัฒนาทุนทางปัญญาที่มีประสิทธิภาพมากกว่าบริษัทที่เพิ่งก่อตั้ง อย่างไรก็ตาม บริษัทเก่าแก่มักมีภาพลักษณ์และความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่สั่งสมมาเป็นเวลานาน ส่งผลให้ผลลัพธ์ของกิจกรรม CSR ในปัจจุบันไม่เด่นชัดเท่าบริษัทใหม่ เนื่องจากผู้มีส่วนได้เสียอาจมองว่าเป็นเพียงการดำเนินงานตามแบบแผนเดิม จึงทำให้บริษัทที่เพิ่งก่อตั้งมักได้รับการรับรู้ถึงความตั้งใจเชิงบวกในการทำ CSR ได้ชัดเจนกว่า (Han & Kim, 2020)

3) ผลการดำเนินงานทางการเงิน (NOPAT) ผลการดำเนินงานทางการเงินที่ดี โดยเฉพาะกำไรจากการดำเนินงานหลังหักภาษี (Net Operating Profit After Tax: NOPAT) ถือเป็นปัจจัยที่สะท้อนความสามารถของบริษัทในการลงทุนด้าน ESG ได้อย่างมั่นคง บริษัทที่มีกำไรสม่ำเสมอจะได้รับความเชื่อมั่นจากผู้มีส่วนได้เสีย และมีทรัพยากรพร้อมสำหรับกิจกรรมด้านความยั่งยืน (Vilalai & Thaneerananon, 2025) บริษัทที่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืนในระยะยาวมักมีผลการดำเนินงานทางการเงินที่เหนือกว่าคู่แข่ง และมีการบริหารจัดการต้นทุนและความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพมากกว่า (Eccles et al., 2014)

4) โครงสร้างเงินทุน (LEV) วัดจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น แสดงถึงความมั่นคงทางการเงินและความสามารถในการบริหารความเสี่ยงในระยะยาว (Vilalai & Thaneerananon, 2025) บริษัทที่มีโครงสร้างเงินทุนที่มั่นคงและระดับหนี้สินต่ำจะมีความยืดหยุ่นทางการเงินสูงกว่าในการดำเนินกิจกรรมด้านความยั่งยืนได้อย่างต่อเนื่อง (Broadstock et al., 2021)

สมมติฐานการวิจัย (Hypohesis)

1. อิทธิพลของทุนทางปัญญา

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น พบว่าทุนทางปัญญาซึ่งประกอบด้วย ทุนมนุษย์ ทุนโครงสร้าง ทุนความสัมพันธ์ และทุนการใช้เงินทุน ถูกพิจารณาว่าเป็นทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ที่มีคุณค่าภายใต้กรอบแนวคิดฐานทรัพยากร (RBV) เนื่องจากมีลักษณะเฉพาะ ยากต่อการลอกเลียนแบบ และเป็นแหล่งสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน แม้ผลการศึกษาในอดีตจะให้ข้อสรุปที่แตกต่างกันตามลักษณะอุตสาหกรรมและระดับการพัฒนาด้าน ESG ของแต่ละประเทศ แต่สำหรับในประเทศไทย โดยเฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่พึ่งพาองค์ความรู้สูงและเผชิญแรงกดดันด้าน ESG เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง บริษัทที่สามารถบริหารและใช้ประโยชน์จากทุนทางปัญญาได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีแนวโน้มที่จะพัฒนานโยบายและแนวปฏิบัติด้าน ESG ได้ดีกว่า ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานการวิจัยที่ 1 ดังนี้

H1: ทุนทางปัญญามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการประเมินความยั่งยืนของบริษัท

2. อิทธิพลของทุนมนุษย์

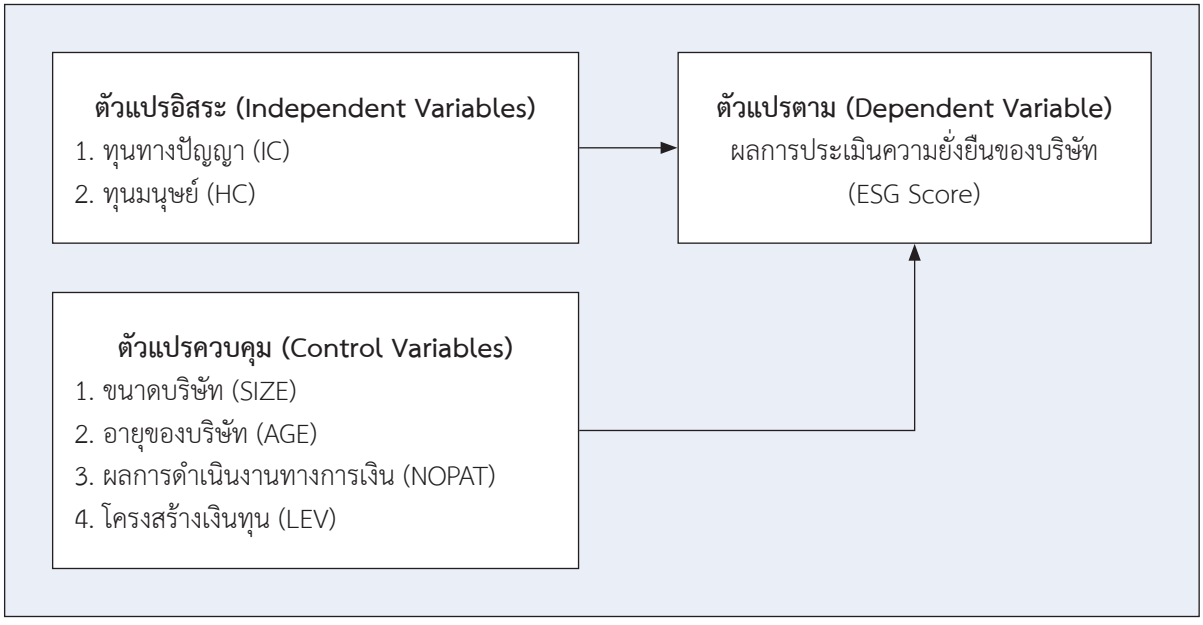
ทุนมนุษย์เป็นองค์ประกอบพื้นฐานและสำคัญที่สุดของทุนทางปัญญา เนื่องจากสะท้อนถึงทักษะ ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ของบุคลากรในบริษัท ซึ่งเป็นทรัพยากรที่ไม่สามารถเลียนแบบได้ ตามแนวคิดฐานทรัพยากร (RBV) การบริหารจัดการทุนมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพจึงถูกมองว่าเป็นปัจจัยขับเคลื่อนความสำเร็จของบริษัทในมิติความยั่งยืน อย่างไรก็ตาม แม้หลักฐานเชิงประจักษ์จากงานวิจัยในอดีตยังให้ผลลัพธ์ที่ไม่สอดคล้องกัน แต่งานวิจัยส่วนใหญ่ในกลุ่ม

อุตสาหกรรมที่พึ่งพาความรู้และนวัตกรรมสูงต่างพบความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างทุนมนุษย์และการดำเนินงานด้านความยั่งยืน (Asmawanti & Wijayanti, 2017; Bakry, 2022; Amitrano et al., 2026; Nurhayadi et al., 2025) สำหรับประเทศไทยที่มีแรงกดดันจากผู้มีส่วนได้เสียและนโยบาย ESG ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างเป็นระบบจึงเป็นรากฐานสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนการดำเนินงานด้าน ESG ให้เกิดขึ้นจริง ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานการวิจัยที่ 2 ดังนี้

H2: ทุนมนุษย์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการประเมินความยั่งยืนของบริษัท

กรอบแนวคิดงานวิจัย

จากการทบทวนทฤษฎี แนวคิด และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าทุนทางปัญญาอาจมีความสัมพันธ์กับผลการประเมินความยั่งยืน อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ผ่านมาให้ผลลัพธ์ที่ยังไม่สอดคล้องกันและยังขาดหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ชัดเจนในประเทศไทย ประเด็นดังกล่าวจึงเป็นช่องว่างทางวิชาการที่ควรได้รับการศึกษาเพิ่มเติม ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความตั้งใจที่จะศึกษาถึงอิทธิพลของทุนทางปัญญาและทุนมนุษย์ต่อผลการประเมินความยั่งยืน โดยมุ่งเน้นในกรณีศึกษาบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง และเทคโนโลยี ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 โดยได้กำหนดเป็นกรอบแนวคิดของการศึกษาได้ดังภาพที่ 1



รูปภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methods)

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่นำมาใช้เป็นประชากรในการศึกษานี้ ประกอบด้วย กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง และเทคโนโลยี ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ได้รับการประเมินความยั่งยืน จากฐานข้อมูล LSEG ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 รวมตัวอย่างที่สามารถเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษาทั้งสิ้น 75 บริษัท 212 ตัวอย่าง โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากร จำนวนบริษัทที่ไม่เข้าเกณฑ์ และจำนวนกลุ่มตัวอย่างรายกลุ่มอุตสาหกรรม

กลุ่มตัวอย่าง	อุตสาหกรรมทรัพยากร	อุตสาหกรรมเทคโนโลยี	อุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	รวมทั้งสิ้น
จำนวนบริษัททั้งหมด	**170**	**131**	**381**	**682**
หัก : บริษัทจดทะเบียนที่อยู่ระหว่างฟื้นฟูการดำเนินงาน	-	-	(2)	(2)
หัก : บริษัทที่ถูกเพิกถอนและอยู่ระหว่างเพิกถอน	(1)	(1)	(1)	(3)
หัก : บริษัทในหมวดธุรกิจกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์และทรัสต์เพื่อการลงทุน	(4)	(2)	(56)	(62)
หัก : บริษัทจดทะเบียนที่ไม่ใช่รอบระยะเวลาบัญชีตั้งแต่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม	-	(2)	(4)	(6)
รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา	**165**	**126**	**318**	**609**
หัก : บริษัทที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วน เนื่องจากไม่มีข้อมูล ESG Score	(77)	(83)	(237)	(397)
รวม	**88**	**43**	**81**	**212**

2. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงพรรณนาและเชิงปริมาณ โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรต้น ได้แก่ ทุนทางปัญญา (IC) ตามแบบจำลองที่ (1) และทุนมนุษย์ (HC) ตามแบบจำลองที่ (2) โดยได้กำหนดตัวแปรควบคุม ได้แก่ ขนาดของบริษัท อายุของบริษัท โครงสร้างเงินทุน และผลการดำเนินงานทางการเงิน ซึ่งคาดว่าจะมีผลต่อตัวแปรตาม คือ ESG Score โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Method)

ทุนทางปัญญา (IC) ตามแบบจำลองที่ (1)

$$ESG_{i,t} = \beta_0 + \beta_1(IC_{i,t}) + \beta_2(SIZE_{i,t}) + \beta_3(AGE_{i,t}) + \beta_4(LEV_{i,t}) + \beta_5(NOPAT_{i,t}) + \alpha_i + \delta_t + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

และทุนมนุษย์ (HC) ตามแบบจำลองที่ (2)

$$ESG_{i,t} = \beta_0 + \beta_1(HC_{i,t}) + \beta_2(SIZE_{i,t}) + \beta_3(AGE_{i,t}) + \beta_4(LEV_{i,t}) + \beta_5(NOPAT_{i,t}) + \alpha_i + \delta_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

โดยที่

$ESG_{i,t}$ = ผลการประเมินความยั่งยืน (ESG Score) ของบริษัท i ในปีที่ t
$IC_{i,t}$ = ทุนทางปัญญาของบริษัท i ในปีที่ t
$HC_{i,t}$ = ทุนมนุษย์ของบริษัท i ในปีที่ t
$SIZE_{i,t}$ = ลอการิทึมธรรมชาติของสินทรัพย์รวม ณ วันสิ้นงวดของบริษัท i ในปีที่ t
$AGE_{i,t}$ = ลอการิทึมธรรมชาติของอายุของบริษัท i ในปีที่ t
$LEV_{i,t}$ = โครงสร้างเงินทุน วัดจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัท i ในปีที่ t
$NOPAT_{i,t}$ = ลอการิทึมธรรมชาติของกำไรจากการดำเนินงานหลังหักภาษีในงวดบัญชีของบริษัท i ในปีที่ t
β_0 = ค่าคงที่ของสมการถดถอย
$\beta_{1\text{-}5}$ = ค่าสัมประสิทธิ์สมการถดถอยของตัวแปร
α_i = ค่าผลเฉพาะตัวของบริษัท i ที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามเวลา (Firm Fixed Effect)
δ_i = ค่าผลกระทบคงที่รายปีของปีที่ t (Time Fixed Effect)
$\varepsilon_{i,t}$ = ความคลาดเคลื่อนของบริษัท i ในปีที่ t

ผลการศึกษา (Results)

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ครอบคลุมสถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์การถดถอยตามลำดับ ทั้งนี้ เพื่อให้ได้ภาพรวมที่ครอบคลุมและเป็นระบบเกี่ยวกับคุณลักษณะเชิงสถิติของข้อมูล รวมถึงนัยสำคัญทางสถิติของสมมติฐานการวิจัยที่ทำการทดสอบ

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic)

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic)

ตัวแปร	จำนวนตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
ESG	212	58.973	14.724	24.263	85.413
IC	212	6.193	4.420	1.663	24.802
HC	212	5.203	4.331	0.981	23.572
SIZE	212	24.650	1.482	21.050	28.859
AGE	212	3.360	0.547	1.792	4.691
NOPAT	212	18.195	11.446	-21.908	25.685
LEV	212	1.411	0.892	0.245	4.576

หมายเหตุ: ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรตาม ตัวแปรอิสระ และตัวแปรควบคุม จากข้อมูลจำนวน 212 ตัวอย่าง โดยได้ปรับค่าผิดปกติของข้อมูลทุกตัวแปรด้วยวิธี Winsorization ข้อมูลทุกตัวแปรที่ระดับ 1% และ 99% เพื่อลดอิทธิพลของค่าผิดปกติ (Outliers)

ผลการวิเคราะห์พบว่า ผลการประเมินความยั่งยืน (ESG Score) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.97 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 14.72) ซึ่งตามเกณฑ์การจัดระดับของ LSEG อยู่ในระดับ B (Good) สะท้อนว่าบริษัทในกลุ่มตัวอย่างได้รับการประเมินความยั่งยืนของบริษัทอยู่ในเกณฑ์ดี อย่างไรก็ตาม ช่วงระหว่างค่าต่ำสุด 24.26 คะแนน (ระดับ D) และค่าสูงสุด 85.41 คะแนน (ระดับ A) ประกอบกับค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ค่อนข้างสูง บ่งชี้ถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในขีดความสามารถด้านความยั่งยืนระหว่างบริษัทในกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งอาจเกิดจากความแตกต่างด้านขนาด อุตสาหกรรม และนโยบายด้านความยั่งยืนเฉพาะของแต่ละองค์กร

ตัวแปรทุนทางปัญญา (IC) และทุนมนุษย์ (HC) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.19 เท่า และ 5.20 เท่า ตามลำดับ โดยทั้ง 2 ตัวแปรมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ย สะท้อนให้เห็นว่าบริษัทในกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจนในด้านประสิทธิภาพการบริหารทุนทางปัญญาและทรัพยากรบุคคล

สำหรับตัวแปรควบคุม พบว่าขนาดบริษัท (SIZE) วัดจากมูลค่าสินทรัพย์รวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.65 หรือคิดเป็นมูลค่าสินทรัพย์เฉลี่ย 160.58 พันล้านบาท สะท้อนให้เห็นว่าบริษัทในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นบริษัทขนาดใหญ่ ในส่วนของอายุบริษัท (AGE) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 หรือประมาณ 32.72 ปี แสดงให้เห็นว่าบริษัทส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการดำเนินงานในระดับค่อนข้างยาวนาน สำหรับผลการดำเนินงานทางการเงิน (NOPAT) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.195 หรือประมาณ 7.64 พันล้านบาท โดยมีค่าต่ำสุดเท่ากับ -21.91 หรือประมาณ -12.93 พันล้านบาท สะท้อนว่ามีบางบริษัทที่มีผลการดำเนินงานขาดทุนในช่วงเวลาที่ศึกษา และโครงสร้างเงินทุน (LEV) วัดจากอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.41 เท่า ค่าเฉลี่ยที่สูงกว่า 1 เท่า บ่งชี้ว่าบริษัทในกลุ่มตัวอย่างโดยเฉลี่ยพึ่งพาแหล่งเงินทุนจากหนี้สินมากกว่าส่วนของผู้ถือหุ้น

2. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis)

ตารางที่ 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficients) ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ เพื่อประเมินความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่อาจเกิดขึ้น

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis)

	ESG	IC	HC	SIZE	AGE	NOPAT	LEV
ESG	1.000						
IC	0.002	1.000					
HC	-0.000	0.998**	1.000				
SIZE	0.524**	0.333**	0.328**	1.000			
AGE	0.025	-0.190**	-0.196**	0.052	1.000		
NOPAT	0.131	0.232**	0.222**	0.207**	-0.112	1.000	
LEV	-0.046	-0.043	-0.055	0.186**	-0.070	0.120	1.000

หมายเหตุ: ** มีค่าสัมประสิทธิ์มีระดับนัยสำคัญที่ 0.01

ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ตามตารางที่ 3 พบว่าตัวแปรส่วนใหญ่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกันอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง โดยไม่มีคู่ตัวแปรอิสระใดที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เกิน 0.8 ยกเว้นความสัมพันธ์ระหว่าง IC และ HC ซึ่งมีค่าสูงถึง 0.998 เนื่องจาก HC เป็นองค์ประกอบหนึ่งของตัวชี้วัด IC โดยโครงสร้างของสูตรการคำนวณซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าทุนมนุษย์เป็นองค์ประกอบที่มีบทบาทขับเคลื่อนทุนทางปัญญามากที่สุด อย่างไรก็ตาม เนื่องจากตัวแปรทั้ง 2 ถูกนำไปใช้ในแบบจำลองการวิเคราะห์ที่แยกจากกัน จึงไม่ก่อให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยแต่อย่างใด (Porter & Gujarati, 2009)

3. การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทุนทางปัญญา (IC) กับผลการประเมินความยั่งยืน (ESG Score) ตามแบบจำลองที่ 1

ตัวแปรอิสระ	Coef.	Robust Std. Err.	T-values	P-values	VIF
IC	0.507	0.225	2.25	0.027*	1.23
SIZE	-4.970	3.553	-1.40	0.166	1.21
AGE	2.271	13.741	0.17	0.869	1.10
NOPAT	-0.018	0.027	-0.67	0.507	1.06
LEV	3.371	1.570	2.15	0.035*	1.06
Constant	164.617	102.251	1.61	0.112	
F-stat.			23.430**		
rho			0.957		
Hausman			0.048*		
Within R-squared			0.194		

หมายเหตุ: *, ** ค่าสัมประสิทธิ์มีระดับนัยสำคัญที่ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทุนมนุษย์ (HC) กับผลการประเมินความยั่งยืน (ESG Score) ตามแบบจำลองที่ 2

ตัวแปรอิสระ	Coef.	Robust Std. Err.	T-values	P-values	VIF
HC	0.500	0.242	2.07	0.042*	1.23
SIZE	-4.800	3.535	-1.36	0.179	1.21
AGE	2.227	13.805	0.16	0.872	1.10
NOPAT	-0.017	0.027	-0.65	0.521	1.07
LEV	3.301	1.572	2.10	0.039*	1.07
Constant	161.170	101.818	1.58	0.118	
F-stat			23.360**		
rho			0.956		
Hausman			0.053		
Within R-squared			0.191		

หมายเหตุ: *, ** ค่าสัมประสิทธิ์มีระดับนัยสำคัญที่ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยใช้แบบจำลองแบบคงที่ (Fixed Effects Model) เนื่องจากผลการทดสอบด้วยวิธี Hausman Test มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในตารางที่ 4 และถึงแม้ว่าในตารางที่ 5 ผลการทดสอบด้วยวิธี Hausman Test ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อพิจารณาหลักฐานเพิ่มเติมพบว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบเฉพาะบริษัทและตัวแปรอิสระ (corr(u_i, Xb)) = −0.76 แสดงให้เห็นว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบเฉพาะของแต่ละบริษัทในระดับสูงมาก ซึ่งละเมิดข้อสมมติฐานของแบบจำลองผลกระทบแบบสุ่ม (Random Effects Model) ที่กำหนดให้ corr(u_i, Xb) = 0 และค่าสัดส่วนของความแปรปรวนทั้งหมดที่เกิดจากความแตกต่างระหว่างหน่วย (rho: ρ) = 0.96 ยืนยันว่าความแปรปรวนกว่าร้อยละ 96 เกิดจากความแตกต่างระหว่างบริษัทที่ไม่สามารถสังเกตได้ (Unobserved Heterogeneity) โดยใช้ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานแบบกลุ่มที่ปรับความแกร่งแล้ว (Clustered Robust Standard Errors) เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมถึงความแปรปรวนของข้อมูลที่ไม่คงที่ (Wooldridge, 2016)

ก่อนการประมาณค่าแบบจำลองผลกระทบคงที่ ได้มีการทดสอบปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) โดยใช้ตัวชี้วัดระดับความสัมพันธ์กันของตัวแปรอิสระ (VIF) ซึ่งพบว่าค่าทั้งหมดต่ำกว่า 2 แสดงว่าไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Porter & Gujarati, 2009) ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจภายในกลุ่ม (Within R-squared) ที่ได้จากแบบจำลองอยู่ที่ 0.1939 และ 0.1917 ดังนั้นแบบจำลองสามารถอธิบายความแปรปรวนของการประเมินความยั่งยืนภายในบริษัทได้ประมาณ 19.39% และ 19.17% ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาพบว่า ทั้งทุนทางปัญญา (IC) และทุนมนุษย์ (HC) มีอิทธิพลเชิงบวกกับผลการประเมินความยั่งยืนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลดังกล่าวสนับสนุนสมมติฐาน H1 และ H2 และสอดคล้องกับกรอบแนวคิดทฤษฎีฐานทรัพยากร (RBV) ที่มองว่าทุนทางปัญญาและทุนมนุษย์เป็นทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ที่มีคุณสมบัติตามกรอบ VRIN กล่าวคือ มีคุณค่า หายาก เลียนแบบได้ยาก และไม่สามารถทดแทนได้ เช่น ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะของบุคลากร สามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันและเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทได้ นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นว่าบริษัทที่สามารถใช้ประโยชน์จากทุนมนุษย์ โครงสร้างบริษัท และความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างมีประสิทธิภาพจะสามารถพัฒนานโยบายด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลได้ดีกว่าบริษัทที่มีการบริหารทุนทางปัญญาน้อยกว่า

สำหรับตัวแปรควบคุม พบว่าโครงสร้างเงินทุน (LEV) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ESG อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลดังกล่าวอาจสะท้อนให้เห็นว่าบริษัทที่มีการก่อหนี้ในระดับสูงต้องเผชิญแรงกดดันจากเจ้าหนี้และสถาบันการเงินในการดำเนินงานตามมาตรฐานความยั่งยืน เพื่อลดความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่อาจกระทบต่อความสามารถในการชำระหนี้ในระยะยาว ในขณะที่ขนาดของกิจการ (SIZE) อายุของบริษัท (AGE) และผลการดำเนินงานทางการเงิน (NOPAT) ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับ ESG Score

การอภิปรายและสรุปผล (Conclusion and Discussion)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทุนทางปัญญาและทุนมนุษย์ตามแบบจำลอง MVAIC กับผลการประเมินความยั่งยืน (ESG Score) ที่ได้มาจากฐานข้อมูล LSEG โดยเลือกศึกษาบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) จำนวน 75 บริษัท ในกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่ต้องพึ่งพาทุนทางปัญญาสูงและต้องเผชิญหน้ากับความท้าทายด้าน ESG ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 รวม 212 ตัวอย่าง โดยผลการศึกษาพบว่า ทุนทางปัญญา (IC) มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อผลการประเมินความยั่งยืน (ESG Score) กล่าวคือ บริษัทที่สามารถบริหารและใช้ประโยชน์จากทุนทางปัญญาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นความรู้

และทักษะของบุคลากร ระบบและกระบวนการทำงานภายในบริษัท รวมถึงความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสียมีแนวโน้มที่จะได้รับผลการประเมินความยั่งยืน (ESG Score) ในระดับที่สูงกว่า ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดทฤษฎีฐานทรัพยากร (Resource Based View) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Asmawanti and Wijayanti (2017), Bakry (2022) และ Nurhayadi et al. (2025) ที่ต่างพบความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างทุนทางปัญญาและการประเมินความยั่งยืนในประเทศกำลังพัฒนาเช่นกัน และยังพบว่าทุนมนุษย์ (HC) มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อ ESG Score เช่นเดียวกัน ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่าบุคลากรที่มีความรู้ ทักษะ และความเชี่ยวชาญสูง เป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญที่ช่วยให้บริษัทสามารถพัฒนาและตามมาตรฐาน ESG ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของ Stewart (1997) ที่มองว่าทุนมนุษย์คือหัวใจหลักของทุนทางปัญญา เนื่องจากเป็นปัจจัยต้นทางที่หล่อหลอมให้บริษัทมีขีดความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ รวมถึงสอดคล้องกับงานศึกษาของ Ordóñez de Pablos (2004) ที่ระบุว่า ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและความสามารถในการสร้างสรรค์ที่ฝังอยู่ในตัวบุคลากรเป็นสิ่งที่ต้องอาศัยเวลาและการพัฒนาภายในบริษัท จึงทำให้ทุนมนุษย์เป็นทรัพยากรที่ยากต่อการลอกเลียนแบบและเป็นแหล่งความได้เปรียบเชิงการแข่งขันที่ยั่งยืน

สำหรับปัจจัยด้านอื่น ๆ พบว่าโครงสร้างเงินทุนของบริษัทที่มีอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นสูงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ ESG Score ซึ่งมีทิศทางตรงข้ามกับสมมติฐานเดิมที่มักเสนอว่า ระดับหนี้สินสูงจะจำกัดความสามารถของบริษัทในการดำเนินกิจกรรมด้านความยั่งยืน (Broadstock et al., 2021) ผลการศึกษานี้สามารถอธิบายได้ด้วยกรอบแนวคิดทฤษฎีผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งเสนอว่าบริษัทที่มีภาระหนี้สินสูงมักเผชิญแรงกดดันจากผู้มีส่วนได้เสีย โดยเฉพาะเจ้าหนี้สถาบันการเงินและนักลงทุนในการรักษาความน่าเชื่อถือและความโปร่งใสของบริษัท ดังนั้นบริษัทจึงมีแนวโน้มที่จะให้ความสำคัญกับการดำเนินงานด้าน ESG มากขึ้น เพื่อส่งสัญญาณถึงความรับผิดชอบ ความโปร่งใส และความสามารถในการบริหารความเสี่ยงของบริษัท ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Alves and Meneses (2024) ซึ่งพบว่าบริษัทที่มีระดับการก่อหนี้สูงมักเผชิญแรงกดดันจากเจ้าหนี้และผู้ให้กู้ให้ดำเนินงานและเปิดเผยข้อมูลด้าน ESG มากขึ้น เนื่องจากผลการประเมินความยั่งยืนที่ดีสามารถช่วยลดความเสี่ยงของบริษัท เพิ่มความน่าเชื่อถือ และลดต้นทุนทางการเงินในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนในระยะยาว ในขณะที่ตัวแปรควบคุมอื่น ๆ ได้แก่ ขนาดบริษัท (SIZE) อายุของบริษัท (AGE) และผลการดำเนินงานทางการเงิน (NOPAT) ไม่พบความสัมพันธ์กับผลการประเมินความยั่งยืน ซึ่งอาจสะท้อนให้เห็นว่า ESG Score ไม่ได้ขึ้นอยู่กับลักษณะโครงสร้างของบริษัทเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับความสามารถของบริษัทในการบริหารและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรเชิงความรู้และทุนทางปัญญาภายในบริษัท ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะการวิจัย (Recommendation)

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นถึงบทบาทสำคัญของทุนทางปัญญาและทุนมนุษย์ที่มีต่อผลการประเมินความยั่งยืนของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง และเทคโนโลยี ซึ่งมีนัยสำคัญในเชิงปฏิบัติและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ผู้มีส่วนได้เสียหลากหลายกลุ่ม ดังนี้

ประการแรก ทุนมนุษย์เป็นปัจจัยขับเคลื่อนที่สำคัญที่สุดในการยกระดับการประเมินความยั่งยืน ดังนั้นผู้บริหารควรกำหนดให้การพัฒนาทุนมนุษย์เป็นแกนหลักของกลยุทธ์ด้านความยั่งยืน โดยไม่ควรมอง ESG เป็นเพียงกรอบการรายงานหรือเครื่องมือทางภาพลักษณ์ แต่ควรบูรณาการเข้ากับการบริหารทรัพยากรมนุษย์อย่างเป็นระบบ ทั้งในด้านการพัฒนาทักษะของพนักงาน การส่งเสริมการเรียนรู้ภายในองค์กร และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบ

ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม เนื่องจากบุคลากรเป็นแหล่งกำเนิดของนวัตกรรมและการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ที่ขับเคลื่อนผลการประเมินความยั่งยืนในระยะยาว

ประการที่สอง นักลงทุนสามารถนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากร การบริหารองค์ความรู้ และนวัตกรรมขององค์กร มาใช้เป็นตัวชี้วัดเพิ่มเติมในกระบวนการคัดเลือกหลักทรัพย์ควบคู่กับตัวชี้วัดทางการเงินแบบดั้งเดิม เพื่อให้สามารถคัดเลือกบริษัทที่มีศักยภาพในการเติบโตอย่างยั่งยืนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ประการที่สาม หน่วยงานกำกับดูแลและผู้กำหนดนโยบาย ควรส่งเสริมให้มีการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับทุนทางปัญญาและการพัฒนาทุนมนุษย์ในรูปแบบที่เป็นมาตรฐานและสามารถเปรียบเทียบได้

ประการที่สี่ สถาบันการเงินสามารถนำข้อมูลประสิทธิภาพทุนทางปัญญามาใช้ประกอบการพิจารณาสินเชื่อควบคู่กับตัวชี้วัดทางการเงินแบบดั้งเดิม เนื่องจากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า บริษัทที่บริหารทุนทางปัญญาได้อย่างมีประสิทธิภาพมีแนวโน้มได้รับการประเมินความยั่งยืนในระดับที่สูงกว่า ดังนั้นสถาบันการเงินอาจพิจารณาให้เงื่อนไขสินเชื่อที่เอื้ออำนวยมากขึ้นสำหรับบริษัทที่มีแผนลงทุนในการพัฒนาบุคลากร เช่น การกำหนดอัตราดอกเบี้ยพิเศษสำหรับสินเชื่อที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะและศักยภาพของพนักงาน หรือการสนับสนุนสินเชื่อสำหรับโครงการฝึกอบรมและพัฒนาองค์ความรู้ภายในองค์กร เพื่อสร้างแรงจูงใจให้บริษัทลงทุนในทุนมนุษย์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งในระยะยาวจะช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและเสริมสร้างเสถียรภาพทางการเงินของบริษัทได้อีกด้วย

2. ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

ในด้านขอบเขตการศึกษา งานวิจัยนี้มุ่งเน้นเฉพาะบริษัทจดทะเบียนใน 3 กลุ่มอุตสาหกรรม ซึ่งต้องพึ่งพาทุนทางปัญญาในระดับสูง และต้องเผชิญกับความท้าทายด้าน ESG ในช่วงระยะเวลาเริ่มต้นเพียง 3 ปี ภายหลังการบังคับให้บริษัทจดทะเบียนจะต้องจัดทำแบบรายงาน 56-1 One Report จึงอาจยังไม่สามารถสะท้อนภาพรวมของบริษัทจดทะเบียนไทยทั้งหมดได้อย่างครอบคลุม ดังนั้นการขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังอุตสาหกรรมอื่นและครอบคลุมระยะเวลาที่ยาวนานขึ้นจะช่วยเพิ่มความเชื่อมั่นในการนำผลการศึกษาไปใช้ โดยเฉพาะเมื่อมาตรฐานการรายงานทางการเงิน IFRS S1 และ IFRS S2 เริ่มมีผลบังคับใช้ในประเทศไทย นอกจากนี้ ผู้สนใจอาจทำการศึกษาเปรียบเทียบผลการศึกษาระหว่างประเทศ ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจบทบาทระหว่างทุนทางปัญญาและผลการประเมินความยั่งยืนในบริบทที่แตกต่างกัน

ในด้านตัวแปรและวิธีการวัด เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ใช้ผลประเมินคะแนน ESG จากฐานข้อมูล LSEG โดยเลือกศึกษาเฉพาะคะแนน ESG Score รวมเท่านั้น การวิจัยในอนาคตจึงอาจแยกวิเคราะห์คะแนน ESG ในรายละเอียดแต่ละด้าน ทั้งมิติด้านสิ่งแวดล้อม (E) มิติด้านสังคม (S) และมิติด้านธรรมาภิบาล (G) เพื่อทำความเข้าใจว่าทุนทางปัญญาจะส่งผลต่อด้านใดมากที่สุด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการจัดสรรทรัพยากรด้านทุนทางปัญญาได้อย่างตรงเป้าหมายมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ผู้ที่สนใจศึกษาอาจเลือกผลประเมิน ESG จากฐานข้อมูลอื่นมาเปรียบเทียบ เช่น MSCI หรือ FTSE Russell หรือ SET ESG Rating จะช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือและผลการศึกษาไปใช้ได้มากขึ้น สำหรับตัวแปรด้านทุนทางปัญญา การวิจัยครั้งนี้เน้นศึกษาเฉพาะการวัดค่าจากแบบจำลองที่เป็นตัวเงินเท่านั้น ซึ่งแม้จะมีข้อดีในการวัดค่า ซึ่งอาจจะละเลยในประเด็นของข้อมูลที่ไม่เป็นตัวเงิน ฉะนั้นผู้ที่สนใจศึกษาอาจจะขยายขอบเขตการศึกษาด้วยการวัดค่าทุนทางปัญญาจากแบบจำลองที่ไม่เป็นตัวเงินเพิ่มเติม เช่น Balanced Scorecard หรือแบบจำลอง Skandia Navigator เป็นต้น

ในด้านเนื้อหาที่ควรศึกษาเพิ่มเติม แม้งานวิจัยในอดีตจะพบว่าทุนทางปัญญามีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานทางการเงินโดยตรง และการศึกษาครั้งนี้พบว่า ทุนทางปัญญามีอิทธิพลเชิงบวกต่อการประเมินความยั่งยืน แต่ยังขาดการอธิบายกลไกเชิงสาเหตุที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ดังกล่าวอย่างครบถ้วน ดังนั้นงานวิจัยในอนาคตควรพิจารณาศึกษาบทบาท

ของการประเมินความยั่งยืนของบริษัท (ESG Score) ในฐานะตัวแปรคั่นกลาง (Mediating Variable) ระหว่างทุนทางปัญญาและผลการดำเนินงานทางการเงิน ว่าบริษัทที่มีระดับทุนทางปัญญาสูงและสามารถแปลงทุนทางปัญญาดังกล่าวไปสู่ผลการประเมินความยั่งยืน และจะมีผลการดำเนินงานทางการเงินที่ดีกว่าบริษัทที่มีทุนทางปัญญาสูงแต่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการดำเนินงานด้านความยั่งยืนหรือไม่ ทั้งนี้ การทำความเข้าใจเส้นทางความสัมพันธ์ดังกล่าว จะช่วยอธิบายกระบวนการสร้างมูลค่าขององค์กรได้อย่างเป็นระบบ และเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาทุนทางปัญญาที่สอดคล้องกับเป้าหมายด้านความยั่งยืนและการสร้างมูลค่าในระยะยาว

References

Al Amosh, H., Khatib, S. F., & Ananzeh, H. (2023). Environmental, social and governance impact on financial performance: Evidence from the Levant Countries. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society, 23*(3), 493-513.

Alves, C. F., & Meneses, L. L. (2024). ESG scores and debt costs: Exploring indebtedness, agency costs, and financial system impact. *International Review of Financial Analysis, 94,* 103240. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2024.103240

Amitrano, C. C., Gheith, M. H., Troise, C., & Cappa, F. (2026). Individual and organizational intellectual capital, ESG dimensions and competitive advantage: A focus on Italian SMEs. *Journal of Intellectual Capital, 27*(1), 89-109. https://doi.org/10.1108/JIC-12-2024-0411

Asmawanti-S, D., & Wijayanti, I. O. (2017). Intellectual capital and corporate social responsibility in banking industries in Indonesia. *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura, 20*(2), 191-200. https://doi.org/10.14414/jebav.v20i2.787

Bakry, A. E. A. (2022). Does intellectual capital efficiency improve the corporate social responsibility of Egyptian firms? *Journal of Financial Reporting and Accounting, 20*(3-4), 693-711. https://doi.org/10.1108/JFRA-09-2020-0269

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management, 17*(1), 99-120. https://doi.org/10.1177/014920639101700108

Bodhanwala, S., & Bodhanwala, R. (2022). Exploring relationship between sustainability and firm performance in travel and tourism industry: A global evidence. *Social Responsibility Journal, 18*(7), 1251-1269.

Broadstock, D. C., Chan, K., Cheng, L. T. W., & Wang, X. (2021). The role of ESG performance during times of financial crisis: Evidence from COVID-19 in China. *Finance Research Letters, 38,* Article 101716. https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101716

Chantabutr, P., & Wuttichindanon, S. (2020). Definition, classification, measurement, and reporting of intellectual capital: A literature review. *Journal of Management Sciences, Prince of Songkla University, 37*(2), 165-194.

Chih, H.-L., Shen, C.-H., & Kang, F.-C. (2008). Corporate social responsibility, investor protection, and earnings management: Some international evidence. *Journal of Business Ethics, 79*(1-2), 179-198. https://doi.org/10.1007/s10551-007-9383-7

Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science, 60*(11), 2835-2857. https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1984

Edvinsson, L. (1997). Developing intellectual capital at Skandia. *Long Range Planning, 30*(3), 366-373. https://doi.org/10.1016/S0024-6301(97)00016-2

Han, H., & Kim, Y. (2020). *The impact of firm age on corporate social responsibility. In Proceedings of the 49th European Marketing Academy Conference (EMAC 2020)* (Article A2020-62801). European Marketing Academy. https://proceedings.emac-online.org/pdfs/A2020-62801.pdf

Higgins, R. C. (1977). How Much Growth Can a Firm Afford? *Financial Management, 6,* 7-16. https://doi.org/10.2307/3665251

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard--measures that drive performance. *Harvard Business Review, 70*(1), 71-79.

Kartadjumena, E., Djajadikerta, H. G., & Ng, C. (2011). The relationship of profit and corporate social responsibility disclosure: Survey on manufacture industry in Indonesia. In *Proceedings of the 2nd International Conference on Business and Economic Research (2nd ICBER 2011)* (pp. 662-674). Global Research Agency.

Kranraweekultana, W., Poungsangsuk, S., Maisak, R., & Kankomon, N. (2024). Environmental Social Governance (ESG) Responsibility and Intellectual Capital affect the Profitability of Companies Listed on the Stock Exchange of Thailand. *SSRU Journal of Public Administration, 7*(1), 67-81.

Kuzmin, E., Vlasov, M., Strielkowski, W., Faminskaya, M., & Kharchenko, K. (2024). Digitalization of the energy sector in its transition towards renewable energy: A role of ICT and human capital. *Energy Strategy Reviews, 53,* Article 101418. https://doi.org/10.1016/j.esr.2024.101418

LSEG. (2024). *Environmental, Social, and Governance (ESG) Scores from LSEG.* https://www.lseg.com/content/dam/data analytics/en_us/documents/methodology/lseg-esg-scores-methodology.pdf

Malik, M. (2015). Value-Enhancing Capabilities of CSR: A Brief Review of Contemporary Literature. *Journal of Business Ethics, 127,* 419-438. https://doi.org/10.1007/s10551-014-2051-9

Musibah, A. S., & Alfattani, W. S. B. W. Y. (2013). Impact of intellectual capital on corporate social responsibility: Evidence from Islamic banking sector in GCC. *International Journal of Finance and Accounting, 2*(6), 307-311. https://doi.org/10.5923/j.ijfa.20130206.01

Naeem, N., Cankaya, S., & Bildik, R. (2022). Does ESG performance affect the financial performance of environmentally sensitive industries? A comparison between emerging and developed markets. *Borsa Istanbul Review, 22;* S128-S140. https://doi.org/10.1016/j.bir.2022.11.014

Nimtrakoon, S. (2015). The relationship between intellectual capital, firms' market value and financial performance Empirical evidence from the ASEAN. *Journal of Intellectual Capital, 16*(3), 587-618. https://doi.org/10.1108/JIC-09-2014-0104

Nurhayadi, W., Fitriani, H., Putri, R. A., Jamaludin, N., & Sucihati, S. (2025). The effect of social risk, intellectual capital, and HR policies on ESG performance of financial technology companies in West Java. *West Science Social and Humanities Studies, 3*(7), 1073-1087. https://doi.org/10.58812/wsshs.v3i07.2102

Obeidat, B.Y., Abdallah, A.B., Aqqad, N.O., Akhoershiedah, A.H.O.M., & Maqableh, M. (2016). The effect of intellectual capital on organizational performance: The mediating role of knowledge sharing. *Communications and Network, 9*(1), 1-27.

Ordóñez de Pablos, P. (2004). Human resource management systems and their role in the development of strategic resources: Empirical evidence. *Journal of European Industrial Training, 28*(6), 474-489. https://doi.org/10.1108/03090590410542701

Phondet, P., Waenkaeo, K., Bangmek, R., & Sumritsakun, C. (2021). Comparison of industry types on intellectual capital of Thai Listed Companies. *Journal of Management Science Udon Thani Rajabhat University, 3*(2), 21-32.

Porter, D. C., & Gujarati, D. N. (2009). *Basic Econometrics.* McGraw-Hill Education.

Promlao, K. (2021). What is ESG and why it is popular among investors today. *TRIS Corporation Limited.* https://www.tris.co.th/wp-content/uploads/2021/05/2564_Article_250564.pdf

Pulic, A. (2000). VAIC™ – An accounting tool for IC management. *International Journal of Technology Management, 20*(5-8), 702-714. https://doi.org/10.1504/IJTM.2000.002891

Razafindrambinina, D., & Kariodimedjo, D. (2011). Is company intellectual capital linked to corporate social responsibility disclosure? Findings from Indonesia. *Communications of the IBIMA, 2011,* Article 511442. https://doi.org/10.5171/2011.511442

Sim-im, P. (2019). The relationship between intellectual capital and sustainable growth of companies listed on the Stock Exchange of Thailand. *Ratchaphruek Journal, 17*(1), 216-227.

Ståhle, P., Stahle, S. and S. Aho. (2011). Value added intellectual coefficient (VAIC): A critical Analysis. *Journal of Intellectual Capital, 12*(4), 247-268. https://doi.org/10.1108/14691931111181715

Stewart, T. A. (1997). *Intellectual Capital. QFinance, 1,* 1-4. https://www.scribd.com/document/446654031/Intellectual-Capital-pdf

Sumiati, & Isnaini, A. (2024). The power of green intellectual capital: Driving sustainability and profitability through ESG practice. *Jurnal Aplikasi Manajemen, 22*(4), 1135-1153. https://doi.org/10.21776/ub.jam.2024.022.04.14

Sunalai, P. (2022). *The relationship between corporate governance and financial distress risk through intellectual capital of companies listed on the Stock Exchange of Thailand.* [Unpublished independent study]. Thammasat University.

Sveiby, K. E. 1997. *The New Organisational Wealth: Managing and Measuring Knowledge Based Assets.* Berrett-Koehler.

The Stock Exchange of Thailand. (2025). *Business Sustainability Trends: One Report.* SET Sustainability. https://setsustainability.com/libraries/1038/item/-one-report-

Thongsaichon, N. (2022). *ESG: Investing in the New Era. SET Investnow.* https://www.setinvestnow.com/th/knowledge/article/165-tsi-invest-in-esg-stocks-in-new-investment-era

Ulum, I. (2014). Intellectual Capital Performance of Indonesian Banking Sector: A Modified VAIC (M-VAIC) Perspective. *Asian Journal of Finance & Accounting, 6*(2), 103-123. http://dx.doi.org/10.5296/ajfa.v6i2.5246

Vilalai, P., & Thaneerananon, A. (2025). Firm growth, cash holdings, and financial performance influencing the sustainability assessment of companies listed on the Stock Exchange of Thailand: Sustainable stocks group. *Journal of Social Science and Culture, 9*(6), 25-36.

Wang, C. (2024). The relationship between ESG performance and corporate performance–Based on stakeholder theory. *SHS Web of Conferences, 190,* 03022. https://doi.org/10.1051/shsconf/202419003022

Wimonanupong, K. (2021). *The relationship between intellectual capital, growth opportunities, and firm performance of companies listed on the Stock Exchange of Thailand* [Master's thesis, Thammasat University].

Wisesight. (2025). *What is ESG Score? A New Metric for Sustainable Organizations.* https://wisesight.com/th/insights-hub/what-is-esg-score/

Wooldridge, J. M. (2016). *Introductory Econometrics: A Modern Approach* (6th ed.). Cengage Learning.

World Economic Forum. (2022). *Fostering Effective Energy Transition 2022.* World Economic Forum.

Xu, J., & Wang, B. (2018). Intellectual capital, financial performance and companies' sustainable growth: Evidence from the Korean manufacturing industry. *Sustainability, 10*(12), Article 4651. https://doi.org/10.3390/su10124651