

บทความวิชาการ

คำจำกัดความ การแบ่งหมวดหมู่ การวัด และการรายงานทุนทางปัญญา: การทบทวนวรรณกรรม

ปานมน จันทบุตร¹
สุนีย์รัตน์ วุฒิจินดานนท์²

(Received: March 24, 2020; Revised: July 22, 2020; Accepted: August 5, 2020)

บทคัดย่อ

ในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ ปัจจัยที่ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกิจการไม่ใช่สินทรัพย์ที่มีตัวตน แต่เป็นทุนทางปัญญา และด้วยปัญหาในการจัดทำและนำเสนอข้อมูลทางการเงิน ทำให้ในปัจจุบันทุนทางปัญญายังไม่สามารถสะท้อนคุณค่าให้เห็นในงบแสดงฐานะการเงินได้ ในบทความนี้จึงได้รวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวกับทุนทางปัญญา ตั้งแต่วิวัฒนาการของทุนทางปัญญา นิยามเกี่ยวกับทุนทางปัญญาที่หลากหลายแต่มีองค์ประกอบร่วมที่คล้ายคลึงกัน การจัดองค์ประกอบของโครงสร้างทุนทางปัญญา การวัดมูลค่าทุนทางปัญญาโดยจำแนกตามลักษณะข้อมูลและการนำไปใช้ และการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับทุนทางปัญญา เพื่อให้ผู้บริหารมีความเข้าใจเกี่ยวกับทุนทางปัญญามากขึ้น สามารถบริหารจัดการทุนทางปัญญาและใช้ประโยชน์จากข้อมูลทุนทางปัญญาในฐานะปัจจัยที่เพิ่มมูลค่ากิจการได้อย่างเหมาะสม ในส่วนสุดท้ายของบทความอธิบายถึงทิศทางสำหรับงานวิจัยในอนาคต ที่นักวิจัยสามารถนำไปต่อยอดเพื่อสร้าง

¹ นิสิตปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาบริหารธุรกิจ ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ E-mail: panamon.c@ku.th (Corresponding Author)

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
E-mail: fbussrw@ku.ac.th

หลักฐานเชิงประจักษ์ว่าองค์ประกอบต่าง ๆ เกี่ยวกับทุนทางปัญญามีประโยชน์
ในการสร้างความได้เปรียบในเชิงแข่งขันจริงหรือไม่ต่อไป

คำสำคัญ: ทุนทางปัญญา องค์ประกอบของทุนทางปัญญา เครื่องมือการวัดทุน
ทางปัญญา การเปิดเผยข้อมูลทุนทางปัญญา

REVIEW ARTICLE

Definitions, Categorization, Measurement and Reporting of Intellectual Capital: A Review

Panamon Chantabutr¹

Suneerat Wuttichindanon²

Abstract

In this Economic Knowledge era, the factors that create firm value are not tangible assets, but intellectual capital. According to the problem of preparation and presentation of financial statements, intellectual capital cannot be presented in the statement of financial position. This article presents a review of the literature on intellectual capital, starting from evolution, definitions of intellectual capital that is diverse but has the same common elements, the composition of intellectual capital, how to measure the value of intellectual capital that is divided by characteristics of the same data and methods, including the disclosure of information about intellectual capital that enables managers to understand and exploit the benefits of intellectual capital in terms of increasing overall firm value. The final part of this article provides suggestions for future research, in order to

¹ Ph.D. Student, Doctor of Philosophy Program in Business Administration, Kasetsart Business School, Kasetsart University, E-mail: panamon.c@ku.th (Corresponding Author)

² Assistant Professor, Ph.D., Department of Accounting, Kasetsart Business School, Kasetsart University, E-mail: fbussrw@ku.ac.th

provide empirical evidence about whether intellectual capital is useful for creating a true competitive advantage.

Keywords: Intellectual Capital, IC Dimensions, IC Measurement Method, Intellectual Capital Disclosure

บทนำ

ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมในยุคศตวรรษที่ 21 ความรู้และข้อมูลถือเป็นทรัพยากรที่สำคัญในการดำเนินธุรกิจแทนที่สินทรัพย์มีตัวตน (Starovic & Marr, 2003) ดังนั้น กิจการจำเป็นต้องหาแนวทางเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่อย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง เพื่อสร้างความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง ซึ่งปัจจัยที่ทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จดังกล่าว คือ “ทุนทางปัญญา”

ตามแนวคิดฐานทรัพยากร (Resource Based View) ทุนทางปัญญาถือว่าเป็นทรัพยากรที่ทรงคุณค่า ยากต่อการเลียนแบบหรือทดแทนได้ (Barney, 2001) โดยการจัดการทุนทางปัญญาผ่านกระบวนการจัดการความรู้ถือเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการแข่งขัน และสร้างความอยู่รอดให้กับกิจการ (Khan, 2014)

จากวรรณกรรมที่ผ่านมา พบการศึกษาและคำนิยามเกี่ยวกับทุนทางปัญญาที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็น Edvinsson and Sullivan (1996) ที่กล่าวถึงทุนทางปัญญาไว้ว่า เป็นความรู้ที่สามารถสร้างคุณค่าให้กับกิจการ หรือ Bontis (2001) ที่กล่าวถึงทุนทางปัญญาในลักษณะของการรวมตัวกันของความรู้ ประสบการณ์และความสามารถของพนักงาน กระบวนการ รวมถึงความสัมพันธ์ขององค์การกับบุคคลภายนอก เป็นต้น แม้ว่าทุนทางปัญญาจะได้รับการศึกษาอย่างกว้างขวาง แต่จากวรรณกรรมที่ผ่านมา กลับไม่พบคำนิยาม องค์ประกอบ หรือการวัดมูลค่าใดที่ได้รับการยอมรับในทางปฏิบัติอย่างเป็นทางการ (Edvinsson & Malone, 1997)

บทความนี้จึงได้รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับทุนทางปัญญาและการเปิดเผยข้อมูล เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับทุนทางปัญญาให้มากยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อนักวิจัยในการศึกษาเชิงลึก เพื่อต่อยอดองค์ความรู้และสร้างหลักฐานเชิงประจักษ์ และเป็นประโยชน์ด้านการบัญชี ในการจัดทำและนำเสนองบการเงินตามหลักมาตรฐานการบัญชีที่เหมาะสมกับผู้ใช้งบการเงินทุกฝ่าย นอกจากนี้ บทความนี้ยังเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุน เพื่อให้การตัดสินใจและการคาดการณ์ผลประโยชน์ประกอบต่าง ๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการ เพื่อการวางแผนเกี่ยวกับกำลังคนและทรัพยากรต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับบริบทขององค์กรต่อไป

เนื้อหาที่จะกล่าวต่อจากนี้ ประกอบด้วย วิวัฒนาการและแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทุนทางปัญญา คำนิยาม องค์ประกอบ วิธีการวัดมูลค่า การเปิดเผยข้อมูล และสรุปและข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

วิวัฒนาการและแนวคิดทุนทางปัญญา

ทุนทางปัญญาถูกกล่าวถึงครั้งแรกในปี 1969 โดยนักเศรษฐศาสตร์ชื่อ Galbraith ได้กล่าวถึงทุนทางปัญญาในฐานะเป็นรากฐานในการสร้างมูลค่าเพิ่ม จากกระบวนการภายในกิจการ (Edvinsson & Malone, 1997) โดยในการศึกษานี้แบ่งวิวัฒนาการของการพัฒนาทุนทางปัญญา ออกเป็น 3 ช่วงสำคัญ ดังนี้ (Alkhateeb, Yao, Kie, & Shaban, 2016)

ช่วงแรก อยู่ในยุค 1990 ช่วงนี้ถือเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนารอบแนวคิดเกี่ยวกับทุนทางปัญญาขึ้น โดยช่วงนี้มีการศึกษาสำคัญเกี่ยวกับทุนทางปัญญา เช่น Edvinsson and Malone ที่ได้พัฒนาโมเดลการวัดมูลค่าทุนทางปัญญาในบริษัทประกันภัย Skandia ของประเทศสวีเดน (Kitts, Edvinsson, & Beding, 2001) รวมถึง Thomas Stewart ที่บุกเบิกแนวคิดทุนทางปัญญาในสหรัฐอเมริกาในปี 1997 โดยจัดทำหนังสือ “Intellectual Capital: The New Wealth of Organization” เพื่อแสดงว่าทุนทางปัญญาเป็นพันธกิจสำคัญที่ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมระหว่างพนักงานในการปฏิบัติงานตามวัตถุประสงค์ขององค์กร (Guthrie & Petty, 2000) ช่วงนี้ถือเป็นช่วง “พัฒนารอบแนวคิดและโครงสร้าง” หรือช่วงบุกเบิกของทุนทางปัญญานั้นเอง

ช่วงที่สอง เป็นช่วงสิบปีแรกของศตวรรษที่ 21 เป็นช่วงที่นักวิจัยเริ่มเข้าใจและรู้บทบาทของทุนทางปัญญามากขึ้น ทำให้เกิดการวิจัยและรายงานเกี่ยวกับทุนทางปัญญาที่หลากหลาย (Guthrie & Petty, 2000) เช่น วิธี Assessing Knowledge Assets (Bontis, 2001) เป็นต้น ช่วงนี้เกิดการพัฒนาทุนทางปัญญา โดยมุ่งเน้นไปการพัฒนาบทบาทและการใช้ประโยชน์จากทุนทางปัญญาในเชิงกลยุทธ์เป็นหลัก ช่วงนี้ถือเป็นช่วง “การพัฒนาของทุนทางปัญญา”

ช่วงที่สาม ตั้งแต่ปี 2010 เป็นต้นไป เป็นช่วงที่ทุนทางปัญญาได้ขยายขอบเขตมากขึ้น และมีการศึกษาใหม่ ๆ เกี่ยวกับทุนทางปัญญาพร้อมกับการ

ทดสอบและนำไปใช้ในทางปฏิบัติ โดยช่วงนี้พบว่า ทูทางปัญญาสามารถสร้างคุณค่าให้กับองค์กรได้ทั้งด้านการเงิน และคุณค่ากับสินค้าและบริการ นอกจากนี้ การวัดทุนทางปัญญาได้ขยายขอบเขตไปยังสินทรัพย์โครงสร้างขั้นพื้นฐาน หรือสินทรัพย์ทางการเงิน เพื่อให้ครอบคลุมแนวคิดของทุนทางปัญญามากขึ้น ช่วงนี้ถือเป็นช่วง “การขยายขอบเขตของทุนทางปัญญา” นั่นเอง

จากวิวัฒนาการข้างต้น แสดงให้เห็นว่าทุนทางปัญญาเป็นทรัพยากรสำคัญที่ทรงคุณค่าต่อการดำเนินงาน โดยมีแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทุนทางปัญญา

จากวรรณกรรมที่ผ่านมา พบทฤษฎีที่สัมพันธ์กับทุนทางปัญญา ดังนี้

ทฤษฎีฐานทรัพยากร (Resource Based Theory) และแนวคิดฐานความรู้ (Knowledge-Based View)

ตามทฤษฎีฐานทรัพยากร (Resource Based Theory: RBT) กล่าวถึงทรัพยากรที่มีคุณค่า ยากต่อการเลียนแบบหรือทดแทนได้ สามารถสร้างความได้เปรียบด้านการแข่งขันอย่างยั่งยืน (Barney, 2001) โดยตามทฤษฎีนี้ “ทุนทางปัญญา” ถือเป็นทรัพยากรที่อาศัยความสามารถของบุคลากรขับเคลื่อนสอดคล้องกับแนวคิดฐานความรู้ (Knowledge Based View: KBV) ที่เชื่อว่าการสร้างกระบวนการเรียนรู้ โดยเฉพาะกับพนักงานจะทำให้เกิดการพัฒนาโครงสร้างการจัดเก็บ ใช้ประโยชน์และสร้างองค์ความรู้ใหม่ (Grant, 1996)

ทฤษฎีผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Theory)

ทฤษฎีผู้มีส่วนได้เสีย เกิดจากแนวคิดที่ว่า การดำเนินงานใด ๆ ของกิจการอาจส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียอื่น ๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (Donaldson & Preston, 1995) ดังนั้น ตามทฤษฎีนี้กิจการควรให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นผู้ถือหุ้น พนักงาน ลูกค้า ซัพพลายเออร์ หรือชุมชน เป็นต้น และควรสื่อสารผลการดำเนินงานต่าง ๆ ของกิจการ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ทั้งนี้ การนำเสนอข้อมูลที่เหมาะสมจะบ่งบอกได้ว่ากิจการให้ความสำคัญกับพนักงาน ชุมชนและสิ่งแวดล้อมมากเพียงใด นำมาซึ่งมุมมองที่เป็นบวก และภาพลักษณ์ที่ดีตามมา

ทฤษฎีความชอบธรรม (Legitimacy Theory)

ทฤษฎีความชอบธรรม กล่าวถึงลักษณะหรือการกระทำที่สร้างความพอใจให้กับชุมชนและสังคมว่า ต้องอยู่ภายใต้การกระทำที่ชอบด้วยกฎหมาย (Suchman, 1995) โดยหากกิจการกระทำการอยู่ภายใต้ขอบเขตที่สังคมคาดหวัง ย่อมได้รับการสนับสนุนจากชุมชนและสังคมในระยะยาว (Deegan, 2006) ทั้งนี้ Lindblom (1994) กล่าวถึงความถูกต้องตามกฎหมายว่า เป็นค่านิยมของธุรกิจที่สอดคล้องกับค่านิยมของสังคม โดยหากธุรกิจตอบสนองได้ย่อมได้รับผลตอบแทนจากสังคมตามมา เช่น สิทธิการใช้แรงงาน เงินทุน เป็นต้น

ทฤษฎีการส่งสัญญาณ (Signaling Theory)

ทฤษฎีการส่งสัญญาณ มาจากแนวคิดที่ว่า ผู้บริหารสามารถเข้าถึงข้อมูลภายในได้มากกว่าผู้ถือหุ้น และมีสิทธิเลือกที่จะเปิดเผยข้อมูลหรือไม่ก็ได้ ซึ่งตามทฤษฎีฐานทรัพยากร (RBT) ดังนั้น หากกิจการต้องการรักษาความได้เปรียบด้านการแข่งขัน จำเป็นต้องปฏิบัติตามกลยุทธ์ที่กำหนด และเปิดเผยข้อมูลที่ตอบสนองกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย เพื่อเป็นการส่งสัญญาณที่ดีไปยังตลาดทุน ส่งผลต่อการเพิ่มราคาหุ้น ดึงดูดนักลงทุนใหม่ และทำให้การคาดการณ์มูลค่าต่าง ๆ ของกิจการแม่นยำขึ้น (Petty, Cuganesan, Finch, & Ford, 2009)

จากทฤษฎีข้างต้นจึงสรุปได้ว่า ทุนทางปัญญาเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างคุณค่าที่ยากจะเลียนแบบได้ และนำไปสู่ความได้เปรียบด้านการแข่งขันอย่างยั่งยืน ตามทฤษฎีฐานทรัพยากร (Grant, 1996) โดยการพัฒนาศักยภาพที่มีคุณภาพสูงจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหามุมชนและสังคมร่วมกัน ตามทฤษฎีส่วนได้เสีย และการให้ความสำคัญกับทรัพยากรบุคคลให้เป็นไปตามความคาดหวังของสังคมตามทฤษฎีความชอบธรรม จะทำให้กิจการได้รับแรงงานที่มีคุณภาพ และเกิดความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้าหรือผู้ที่เกี่ยวข้องตามมา (Deegan, 2006) อย่างไรก็ตาม ทฤษฎีส่วนได้เสียใกล้เคียงกับทฤษฎีความชอบธรรม เนื่องจากเป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญกับชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยทฤษฎีความชอบธรรมเน้นไปยังการปฏิบัติตามสิ่งที่พึงกระทำและเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่สังคมกำหนด (Patten, 1991) นอกจากนี้ ทุกทฤษฎียังเน้นไปที่การเปิดเผยข้อมูล

เนื่องจากเป็นกลไกสำคัญในการส่งสัญญาณไปสู่นักลงทุน ช่วยลดปัญหาความไม่สมมาตรของข้อมูล ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย และเป็นไปตามความคาดหวังของสังคม ซึ่งนำไปสู่การสนับสนุนและมูลค่าเพิ่มของกิจการต่อไป

นิยามของทุนทางปัญญา

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบนิยามของทุนทางปัญญาที่หลากหลายและแตกต่างกันไป ในการศึกษาครั้งนี้ ได้รวบรวมนิยามต่าง ๆ ที่สำคัญของทุนทางปัญญาตลอดช่วงเวลาที่ผ่านมา รายละเอียดดังตารางที่ 1 ต่อไปนี้

ตารางที่ 1

คำนิยามของทุนทางปัญญาจากการทบทวนวรรณกรรม

คำนิยาม	การอ้างอิง
ทุนทางปัญญา เป็นทุนรวมขององค์ความรู้ ข้อมูล เทคโนโลยี สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา ประสิทธิภาพการเรียนรู้ และความสามารถ ระบบ การสื่อสารของทีม ความสัมพันธ์กับลูกค้า ตราสินค้าที่สร้างคุณค่าให้กิจการ	Stewart (1991)
ทุนทางปัญญา ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 รายการ ได้แก่ สินทรัพย์ตลาด สินทรัพย์ที่มีคนเป็นศูนย์กลาง สินทรัพย์ทางปัญญา และสินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน	Brooking (1996)
ทุนทางปัญญาเกี่ยวข้องกับสินทรัพย์ไม่มีตัวตน 3 ประเภท ประกอบด้วย โครงสร้างภายใน โครงสร้างภายนอก และความสามารถของมนุษย์	Sveiby (1997)
ทุนทางปัญญา คือ ชุดความรู้ที่มีประโยชน์ รวมถึง การดำเนินการด้านเทคโนโลยี สิทธิบัตร ทักษะ และข้อมูล เกี่ยวกับลูกค้า ซัพพลายเออร์ และผู้มีส่วนได้เสีย	Stewart (1997)

ตารางที่ 1

คำนิยามของทุนทางปัญญาจากการทบทวนวรรณกรรม (ต่อ)

คำนิยาม	การอ้างอิง
ทุนทางปัญญา คือ ผลรวมของทุนมนุษย์และโครงสร้างที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ การใช้เทคโนโลยี ความสัมพันธ์กับลูกค้าและทักษะระดับมืออาชีพ	Edvinsson and Malone (1997)
ทุนทางปัญญาเป็นผลรวมของความรู้และวิถีปฏิบัติในการแปลงความรู้ให้อยู่ในรูปตราสินค้า เครื่องหมาย การค้าและกระบวนการต่าง ๆ	Roos and Roos (1997)
ทุนทางปัญญาเป็นตัวบ่งชี้ที่มีความสามารถในการสร้างรายได้ในอนาคตหรือทุนทางการเงินร่วมกับองค์กร	Guthrie and Petty (2000)
ทุนทางปัญญา คือ ความแตกต่างระหว่างมูลค่าทางบัญชีและมูลค่าตลาด	Bontis, Keow, and Richardson (2000)
ทุนทางปัญญา คือ ความรู้ ทักษะ การศึกษา ประสบการณ์ ความสามารถ นวัตกรรม แรงจูงใจ ความภาคภูมิใจ ความคิดสร้างสรรค์ นำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่	Bontis (2001)
ทุนทางปัญญา เป็นทรัพยากรความรู้ในการสร้างคุณค่าเพื่อความสามารถในการแข่งขันระยะยาว	Jurczak (2008)
ทุนทางปัญญาเป็นการสร้างมูลค่าผ่านทางการเงิน ทรัพยากรที่ไม่ใช่ทางกายภาพและทางกายภาพที่ต้องระบุ ใช้ประโยชน์ วัด และจัดการอย่างเหมาะสม	Gogan, Rennung, Istis, and Drahici (2014)

ตารางที่ 1

คำนิยามของทุนทางปัญญาจากการทบทวนวรรณกรรม (ต่อ)

คำนิยาม	การอ้างอิง
ทุนทางปัญญา เป็นสินทรัพย์ที่รวมถึงบุคลากร ทุนกระบวนการทางธุรกิจ เทคโนโลยีและสินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่สามารถเปลี่ยนเป็นมูลค่าที่จับต้องได้	Lentjušenkova and Lapiņa (2016)

ที่มา: จากการทบทวนวรรณกรรม

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ขีดเส้นใต้ แสดงถึง คำสำคัญในนิยามนั้น ๆ

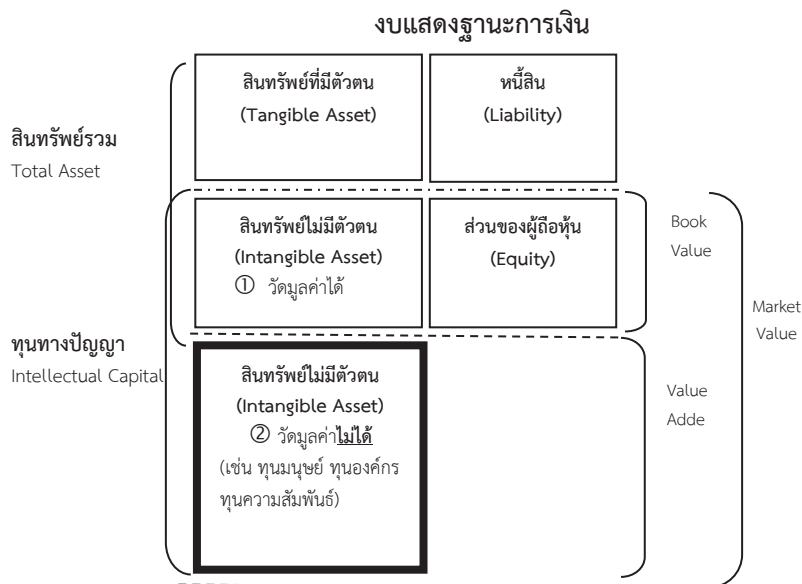
จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นถึงการศึกษาทุนทางปัญญาอย่างแพร่หลาย โดยในปี 1990s นิยามทุนทางปัญญาถูกกล่าวถึงในลักษณะของสินทรัพย์องค์ความรู้ ได้แก่ ความคิด ทักษะ ความสามารถของบุคลากรที่อาศัยคนหรือความสามารถของคนเป็นศูนย์กลาง โดยสินทรัพย์องค์ความรู้ ถูกขยายไปยังการพัฒนาสิ่งใหม่ เช่น ทรัพย์สินทางปัญญา ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร เป็นต้น นอกจากนี้ นิยามทุนทางปัญญายังขยายความรวมถึง การทำชุดความรู้ให้เป็นระบบด้วย ไม่ว่าจะเป็นการสร้างกระบวนการภายใน ฐานข้อมูล หรือวัฒนธรรมองค์กร เป็นต้น โดยในช่วงปี 2000 ทุนทางปัญญาถูกกล่าวถึงมากขึ้นในฐานะตัววัดมูลค่า เช่น ความสามารถในการสร้างรายได้ให้กิจการ หรือความแตกต่างระหว่างมูลค่าทางบัญชีและมูลค่าตลาด และหลังจากนั้นนิยามของทุนทางปัญญาได้ถูกขยายความเพิ่มเติมไปยังประโยชน์ที่กิจการจะได้รับ เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ความได้เปรียบด้านการแข่งขัน การสร้างมูลค่าเพิ่ม หรือมูลค่าที่จับต้องได้ เป็นต้น

ดังนั้น จากตารางข้างต้น แม้คำนิยามของทุนทางปัญญาจะหลากหลาย แต่สิ่งที่กล่าวถึงและยอมรับคล้ายคลึงกัน คือ ทุนทางปัญญาเป็นองค์ความรู้ ทักษะ ความสามารถของบุคลากรที่เกิดจากกระบวนการภายในและความสัมพันธ์กับปัจจัยภายนอก ซึ่งนำไปสู่การสร้างมูลค่าให้กับองค์กร สอดคล้องกับการศึกษาของ Kozak (2011) ที่กล่าวถึงทุนทางปัญญาโดยทั่วไป

ว่าเป็นการศึกษา ความรู้ ความสามารถ ทักษะ ความสัมพันธ์กับลูกค้า ตราสินค้า และโครงสร้างกิจการ เพื่อสร้างความได้เปรียบให้กับกิจการในระยะยาว

อย่างไรก็ดี แม้ว่าทุนทางปัญญาจะเป็นรายการที่สำคัญ แต่ด้วยลักษณะเฉพาะตัวที่ซับซ้อนและข้อจำกัดมากมายที่ยากต่อการประเมินมูลค่า (Bontis, 2001) ทำให้ทุนทางปัญญายังไม่สามารถแสดงรายการในงบการเงินได้ตามมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 38 (IAS 38) เรื่อง สินทรัพย์ไม่มีตัวตน และจากนิยามที่ผ่านมาได้กล่าวถึงทุนทางปัญญาในลักษณะ “สินทรัพย์ไม่มีตัวตน” จึงนำไปสู่ความสับสนและข้อผิดพลาดในการใช้ข้อมูลเพื่อการวางแผนและตัดสินใจตามมา โดยจากการศึกษาของ Eccles and Krzus (2010) พบว่า เกิดความเข้าใจผิดเกี่ยวกับสินทรัพย์ไม่มีตัวตน ว่าเป็นทุนทางปัญญาในสัดส่วนที่สูงมาก เช่นเดียวกับคำว่า “ทรัพย์สินทางปัญญา” ที่มักถูกกล่าวในความหมายเดียวกันกับทุนทางปัญญา ซึ่งตามการศึกษาของ Petty et al. (2009) พบว่า การเข้าใจผิดเกี่ยวกับรายการในลักษณะดังกล่าวนำไปสู่การตัดสินใจที่ผิดพลาด ส่งผลเสียต่อการจัดสรรทรัพยากร และทำให้เกิดการลงทุนที่ผิดพลาดตามมา (Holland, 2002)

ดังนั้น เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับทุนทางปัญญาที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น การศึกษานี้จึงได้จัดทำแผนภาพโครงสร้างทุนทางปัญญาในงบการเงิน (ดังภาพที่ 1) เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับทุนทางปัญญาและรายการที่เกี่ยวข้อง ดังนี้



ภาพที่ 1 โครงสร้างทุนทางปัญญาในงบการเงิน

จากภาพที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ทุนทางปัญญา ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ ① สินทรัพย์ไม่มีตัวตน ตามหลักมาตรฐานการบัญชี เช่น ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร ค่าความนิยม เป็นต้น และส่วนที่ ② ส่วนที่ไม่สามารถวัดมูลค่าได้ตามหลักมาตรฐานการบัญชีได้ (ส่วนที่แรงเงา) เช่น ทุนมนุษย์ ทุนองค์กร ทุนความสัมพันธ์ เป็นต้น โดยจากคำนิยามข้างต้น ทุนทางปัญญาเป็นความแตกต่างระหว่างมูลค่าทางบัญชีและมูลค่าตลาด (Bontis et al., 2000) ดังนั้น ในแผนภาพนี้จึงแสดงรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับทุนทางปัญญาในทางปฏิบัติ โดยขยายขอบเขตไปยังสินทรัพย์ไม่มีตัวตนตามหลักมาตรฐานการบัญชีด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ Krstić and Bonić (2016) ที่พบว่า ทุนทางปัญญา ประกอบด้วย สินทรัพย์ไม่มีตัวตนและค่าความนิยม ดังนั้น ปัจจัยที่ไม่สามารถแสดงมูลค่าในงบการเงินได้ (ส่วนที่แรงเงา) ถือเป็นทุนทางปัญญาส่วนใหญ่

ของกิจการ โดยส่วนนี้เป็นส่วนที่นักลงทุนให้คุณค่าว่าสามารถสร้าง “มูลค่าเพิ่ม” ให้กับกิจการได้ (Mouritsen, 2004) และจากแผนภาพนี้แสดงให้เห็นว่าทรัพย์สินทางปัญญาและสินทรัพย์ไม่มีตัวตนตามหลักมาตรฐานการบัญชีถือเป็นเพียงองค์ประกอบหนึ่งของทุนทางปัญญาเท่านั้น

องค์ประกอบของทุนทางปัญญา

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบการจำแนกองค์ประกอบทุนทางปัญญาที่หลากหลาย โดยมีบางการศึกษาได้กล่าวถึงตัวชี้วัดอื่น ๆ เช่น ทุนจิตวิญญาณ (Spiritual Capital) (Ariawan & Djumahir, 2016) จิตวิญญาณผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Spirit) (Guthrie & Petty, 2000) เป็นต้น ดังนั้น ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยจึงจัดทำแผนผังองค์ประกอบทุนทางปัญญาใหม่เพื่อให้ครอบคลุมตัวชี้วัดอื่น ๆ ที่มีการกล่าวถึงในปัจจุบัน ดังนี้

1. **ทุนมนุษย์ (Human Capital)** เป็นสินทรัพย์ที่มีในตัวมนุษย์ เช่น ทักษะ ความรู้ ความสามารถส่วนบุคคล โดยในการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้จำแนกทุนมนุษย์เพิ่มเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ทุนองค์ความรู้ (เดิม) และทุนทางอารมณ์หรือทัศนคติ (ใหม่) เช่น ทุนจิตวิญญาณ ความมุ่งมั่น เนื่องจากทุนนี้ ถูกพบว่ามีอิทธิพลต่อการดำเนินงานและมูลค่ากิจการมากขึ้นในปัจจุบัน (Khalique, Isa, & Shaari, 2013) โดยทุนดังกล่าว ผู้วิจัยได้จัดหมวดเป็นทุนมนุษย์ เนื่องจากเป็นสิ่งที่อยู่ในตัวมนุษย์ และจะหายไปเมื่อมนุษย์คนนั้นออกจากกิจการ

2. **ทุนโครงสร้าง (Structural Capital)** เป็นทุนที่ทำให้ทุนมนุษย์สามารถคงอยู่ในกิจการได้อย่างยั่งยืน ทุนโครงสร้างในที่นี้ ประกอบด้วย

2.1 **ทุนโครงสร้างภายใน (Internal Structural Capital)** หรือ ทุนองค์กร ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบในการพัฒนาทุนมนุษย์ สามารถแบ่งได้ ดังนี้

2.1.1 **ทุนกระบวนการ (Process Capital)** เป็นทุนที่ทำให้การจัดการองค์ความรู้เป็นระบบ และเกิดกระบวนการภายในที่มีประสิทธิภาพ โดยทุนนี้ทำขึ้นเพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงาน แบ่งได้เป็น (1) วัฒนธรรมองค์กร ได้แก่ ปรัชญาองค์กร คู่มือการทำงาน เอกลักษณ์องค์กร และ (2) โครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบ หรือเทคโนโลยีเพื่อการทำงาน เป็นต้น

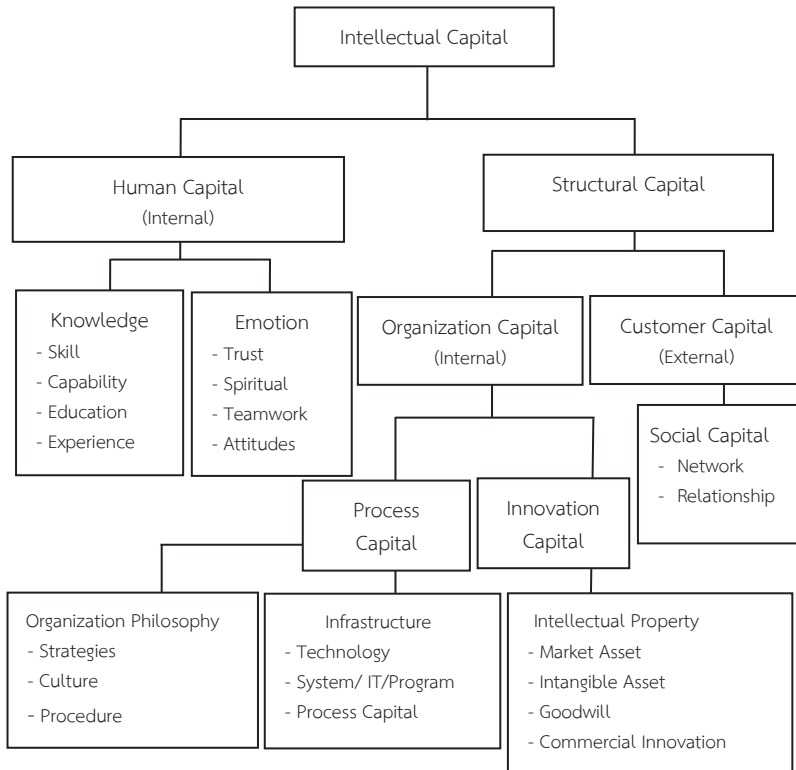
2.1.2 ทุนนวัตกรรม (Innovation Capital) เป็นทุนที่เกิด

จากการพัฒนากระบวนการภายในกิจการจนเกิดเป็นนวัตกรรม เช่น ทรัพย์สินทางปัญญา และสินทรัพย์ไม่มีตัวตน เช่น ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร สัญญาแฟรนไชส์ ใบอนุญาตต่าง ๆ โดยนวัตกรรมในที่นี้รวมถึงนวัตกรรมทางการค้า ได้แก่ สินค้าและบริการ เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกิดจากนวัตกรรมใหม่ ๆ ของกิจการ เป็นต้น

2.2 ทุนโครงสร้างภายนอก (External Structure Capital)

ในที่นี้หมายถึงทุนความสัมพันธ์ หรือเป็นความสัมพันธ์ระหว่างกิจการกับบุคคลภายนอก เช่น ลูกค้า เครือข่าย ซัพพลายเออร์ เป็นต้น (Sveiby, 1997)

การศึกษานี้ได้จำแนกองค์ประกอบทุนทางปัญญาตามโมเดล Scheme of Skandia Navigator ซึ่งประกอบด้วยทุนมนุษย์ ทุนโครงสร้างภายใน และทุนโครงสร้างภายนอก โดยเพิ่มรายละเอียดขององค์ประกอบด้านทุนมนุษย์ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ทุนองค์ความรู้ และทุนทางอารมณ์ และมีการระบุองค์ประกอบของทุนโครงสร้างภายใน โดยแบ่งเป็นทุนกระบวนการ และทุนนวัตกรรม ซึ่งอยู่ภายในองค์กร และทุนโครงสร้างภายนอก ซึ่งเป็นความสัมพันธ์กับภายนอกองค์กร โดยจำแนกให้ชัดเจนขึ้น ดังภาพที่ 2 ต่อไปนี้



ภาพที่ 2 องค์ประกอบทุนทางปัญญา

จากภาพที่ 2 แสดงองค์ประกอบของทุนทางปัญญา โดยพิจารณาการจำแนกตามที่มา แบ่งเป็นปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกองค์กร โดยจากการศึกษา พบว่า ทุนมนุษย์ (เกิดจากปัจจัยภายในตัวมนุษย์) ทุนองค์กร (เกิดจากปัจจัยภายในองค์กร แต่อยู่ภายนอกตัวมนุษย์) ประกอบด้วย ทุนกระบวนการ และนวัตกรรม) และทุนความสัมพันธ์ (เกิดจากปัจจัยภายนอกองค์กร) ในการจำแนกดังกล่าว พิจารณาจากที่มาและข้อมูลเป็นสำคัญ เพื่อประโยชน์ในการบริหารงาน การวัดมูลค่า และการแสดงรายการทุนทางปัญญาที่ครบถ้วนต่อไป

วิธีการวัดมูลค่าทุนทางปัญญา (Measurement)

จากวรรณกรรมที่ผ่านมา พบการวัดมูลค่าทุนทางปัญญาที่หลากหลาย ดังนั้น ในการศึกษานี้ได้รวบรวมวิธีการวัดมูลค่าต่าง ๆ โดยจัดกลุ่มตามแนวคิดของ Sveiby (2007) ออกเป็น 4 กลุ่ม ดังต่อไปนี้ (Starovic & Marr, 2003)

1. **วิธี Scorecard (SC)** เป็นการวัดทุนทางปัญญาจากข้อมูลภายในกิจการ เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงาน ง่ายต่อการวิเคราะห์ และสามารถประมวลผลได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้ กลุ่มวิธี SC ประกอบด้วยตัวชี้วัดต่าง ๆ ดังนี้

Balanced Scorecard (BSC) เป็นตัวชี้วัดจากข้อมูลด้านการบริหารจัดการภายในองค์กรโดยพัฒนาขึ้นแทนการวัดผลด้านการเงินอย่างเดียว วิธี BSC ของ Kaplan and Norton (1992) แบ่งออกเป็น 4 มุมมอง ได้แก่ มุมมองด้านการเงิน มุมมองด้านลูกค้า มุมมองด้านกระบวนการภายใน และมุมมองด้านการเรียนรู้และเติบโต

Skandia Navigator (SK) เป็นตัวชี้วัดด้านทุนทางปัญญาที่พัฒนาขึ้นโดยบริษัท Skandia โดยวัดจาก 5 มิติ ได้แก่ ด้านลูกค้า กระบวนการทรัพยากรบุคคล การวิจัยและพัฒนา และด้านการเงิน ทั้งนี้ ตัวชี้วัด SK พัฒนาขึ้นเฉพาะกิจการ จึงอาจใช้ได้เพียงบางแห่ง ไม่เหมาะกับการวัดโดยทั่วไป

Intangible Asset Monitor (IAM) เป็นตัววัดที่พัฒนาจาก Sveiby ในปี 1997 โดยพัฒนาจากแนวคิดที่ “มูลค่ากิจการ” วัดจากมูลค่าทางการตลาด ซึ่งประกอบด้วย หนี้สิน (ราคาตามบัญชี) + สินทรัพย์ไม่มีตัวตน (เช่น โครงสร้างภายใน (กฎเกณฑ์ข้อบังคับ) + ความสามารถส่วนบุคคล (การศึกษาและประสบการณ์) + โครงสร้างภายนอก (ความสัมพันธ์กับลูกค้า)) เป็นต้น

Knowledge Assets Map (KAM) พัฒนาจากแนวคิดของ Marr, Schiuma, and Neely (2002) เป็นตัวชี้วัดสินทรัพย์องค์ความรู้ของกิจการจากทรัพยากรของผู้มีส่วนได้เสีย เช่น ความสัมพันธ์ของผู้มีส่วนได้เสีย และทรัพยากรมนุษย์ เป็นต้น และทรัพยากรโครงสร้าง เช่น โครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ (วัฒนธรรมองค์กร ทรัพย์สินทางปัญญา) (Starovic & Marr, 2003)

2. วิธี Direct Intellectual Capital (DIC) เป็นตัววัดที่เชื่อว่าวัดได้สะดวกและถูกต้องกว่าการวัดด้านการเงินอย่างเดียว ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้

Technology Broker (TB) เป็นการวัดทุนทางปัญญาจากการแปลงแบบสอบถามมาเป็นจำนวนเงิน ทั้งนี้ การประมาณมูลค่าทุนทางปัญญาคำนวณจากสินทรัพย์เกี่ยวกับมนุษย์ + สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน + ทรัพย์สินทางปัญญา + สินทรัพย์การตลาด (Gogan & Draghici, 2013)

Citation Weighted Patent (CWP) เป็นการวัดทุนทางปัญญาจากจำนวนสิทธิบัตร ซึ่งง่ายและเป็นที่ยอมรับ เนื่องจากเห็นภาพที่ชัดเจน แต่การนับสิทธิบัตรอาจมีข้อจำกัดตรงแต่ละสิทธิบัตรมีความแตกต่างกัน เช่น ลักษณะสิทธิบัตร กิจกรรม อุตสาหกรรม รวมถึงคุณภาพสิ่งประดิษฐ์ เป็นต้น

Value Explorer (VE) เป็นการวัดและรายงานสินทรัพย์ไม่มีตัวตนจาก 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การระบุสมรรถนะหลักด้านทุนทางปัญญา (2) ตรวจสอบเพื่อประเมินมูลค่าเพิ่มและความถูกต้องของสมรรถนะหลัก (3) หากมีส่วนเกินที่คาดหวังกับสมรรถนะหลัก (4) ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงทุนทางปัญญา (5) การรายงานเพื่อสร้างมูลค่าทุนทางปัญญา

Intellectual Asset Valuation (IAV) ตัวชี้วัดในวิธีนี้เป็นไปตามแนวคิดของ Sullivan (2000) ที่เชื่อว่า มูลค่าเพิ่มของกิจการเชื่อมโยงกับราคาหุ้น โดยมูลค่าของกิจการ ประกอบด้วย มูลค่าของสินทรัพย์ที่มีตัวตน มูลค่าปัจจุบันสุทธิของกำไรจากทุนทางปัญญา รายได้จากทุนโครงสร้างพื้นฐาน เป็นต้น

Total Value Creation (TVC) เป็นตัวชี้วัดที่ริเริ่มโดยโครงการ The Canadian Institute of Chartered Accountants (CICA) เพื่อใช้วัดศักยภาพในการสร้างมูลค่าของกิจการ ตัววัดนี้คำนวณจากการคิดลดประมาณการเงินสดที่อาจเกิดในอนาคตต่อกิจกรรมที่กิจการวางแผนไว้

3. วิธี Market Capitalization (MC) เป็นตัวชี้วัดที่คำนวณจากข้อมูลทางการเงิน ทำให้เข้าถึงง่าย ประเมินมูลค่าเร็ว และเปรียบเทียบระหว่างกิจการได้ดี (Gogan & Draghici, 2013) ตัวชี้วัดในกลุ่มนี้ประกอบด้วย ดังนี้

Market to Book Value (MBV) วิธีนี้สอดคล้องตามคำนิยามที่ว่า ทุนทางปัญญาเป็นความต่างระหว่างมูลค่าทางการตลาดกับราคาตามบัญชีในส่วนของผู้ถือหุ้น (Edvinsson & Malone, 1997) โดยทุนทางปัญญาวิธีนี้คำนวณจากผลต่างตามคำนิยาม หรือมูลค่าตลาดต่อราคาตามบัญชีของหุ้น

Tobin's Q (TOB) พัฒนาจาก James Tobin ที่เชื่อว่าทุนทางปัญญาเกิดจากมูลค่าทางการตลาดหารต้นทุนทดแทนของสินทรัพย์ โดยในการคำนวณหากค่าที่ได้มากกว่า 1 แสดงถึงการลงทุนที่คุ้มค่ากว่าต้นทุนการเปลี่ยนของสินทรัพย์ หรือแสดงให้เห็นว่ากิจการมีทุนทางปัญญานั้นเอง

Financial Method of Intangible Assets Measuring (FiMIAM) เป็นตัวชี้วัดที่พัฒนาจาก Rodov and Leliaert (2002) โดยเชื่อมโยงทุนทางปัญญากับความแตกต่างระหว่างราคาตลาดและราคาตามบัญชี และกำหนดค่าน้ำหนักแต่ละองค์ประกอบตามดุลยพินิจผู้บริหาร วิธีนี้ยากต่อการเปรียบเทียบ เพราะค่าน้ำหนักแตกต่างกันตามกิจการ (Gogan & Draghici, 2013)

4. วิธี Return of Asset (ROA) เป็นตัววัดที่ใช้ข้อมูลจากงบการเงินทำให้ง่ายและสะดวกในการเปรียบเทียบ โดยตัวชี้วัดในกลุ่มนี้ประกอบด้วย ดังนี้

Calculated Intangible Value (CIV) ตัวชี้วัดวิธีนี้คำนวณมูลค่าทุนทางปัญญาจากกำไรเฉลี่ยก่อนหักภาษี ตลอดระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมาหารค่าเฉลี่ยของสินทรัพย์ไม่มีตัวตนในระยะเวลาช่วงเดียวกัน (จากงบประมาณ) โดยหากค่าที่ได้เท่ากับ 0 หรือน้อยกว่า แสดงว่าไม่มีทุนทางปัญญา

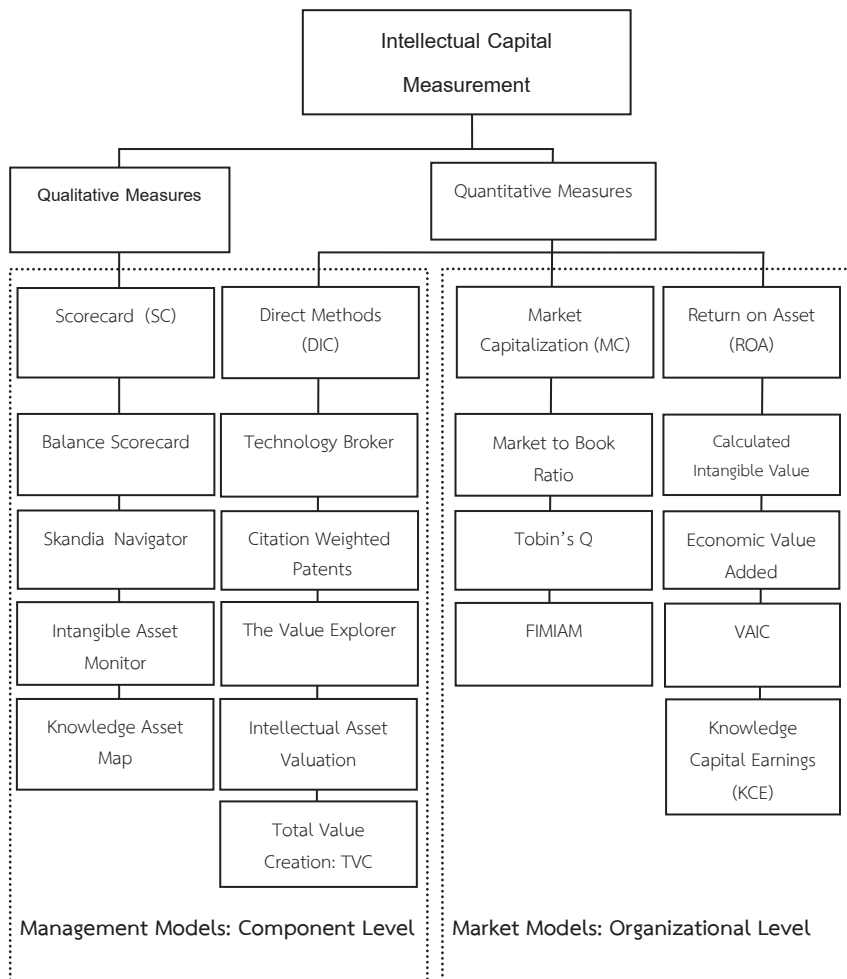
Economic Value Added (EVA) เป็นตัวชี้วัดที่บ่งบอกผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้น โดยวิธีนี้ให้ความสำคัญกับรายการปรับปรุงทางบัญชี เนื่องจากทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างกำไรและต้นทุนเงินลงทุน วิธี EVA คำนวณได้จากรายได้ส่วนที่เหลือ + รายการปรับปรุง หรือกำไรหลังหักภาษีก่อนหักดอกเบี้ย - อัตราส่วนต้นทุนทางการเงิน X เงินลงทุน โดยค่าที่ได้จะบ่งบอกความสามารถของพนักงานในการใช้สินทรัพย์ให้เกิดผลตอบแทนที่มากขึ้น

Value Added Intellectual Capital (VAIC) เป็นตัววัดที่พัฒนาจาก Ante Pulic ในปี 1998 ซึ่งวัดทุนทางปัญญาจากการสร้างมูลค่าเพิ่ม

ของกิจการ โดยคำนวณจากประสิทธิภาพทุนทางปัญญา (ICE) (ซึ่งคำนวณจาก ประสิทธิภาพทุนมนุษย์ (HCE) + ประสิทธิภาพทุนโครงสร้าง (SCE)) + ประสิทธิภาพทุนกายภาพหรือทุนทางการเงิน (CEE) หรือ $HCE + SCE + CEE$

Knowledge Capital Earnings (KCE) เป็นตัวชี้วัดที่พัฒนาโดย Lev and Mintz (1999) เป็นการวัดสินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่คำนวณจากกำไร ตามปกติเฉลี่ย 3 ปีที่หารประมาณการกำไรในอีก 3 ปีถัดไป เป็นการ เปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ของกิจการ

ดังนั้น จากการจำแนกตัวชี้วัดทุนทางปัญญา ออกเป็น 4 กลุ่ม ข้างต้น หากจำแนกใหม่ตามลักษณะของข้อมูลที่ใช้ สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มที่ไม่ใช่ตัวเงิน (ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ ในการพิจารณา) และ (2) กลุ่มที่เป็นตัวเงิน (ใช้ข้อมูลเชิงตัวเลข ในการพิจารณา) โดยจากการศึกษานี้ วิธี SC ถือว่าเป็นกลุ่มไม่ใช่ตัวเงิน (ใช้ข้อมูลภายใน) ในขณะที่กลุ่มวิธี DIC MC และ ROA ใช้ข้อมูลทางการเงิน (Verbano & Crema, 2013) นอกจากนี้ จากการศึกษา ของ Sveiby (2007) ยังจำแนกตัวชี้วัดทุนทางปัญญาทั้ง 4 กลุ่มข้างต้น ออก ตามการใช้ประโยชน์ได้เป็น (1) กลุ่มตัวชี้วัดด้านการบริหาร (Management Model) ประกอบด้วย วิธี SC และ DIC เนื่องจากตัวชี้วัดดังกล่าวสามารถวัดทุน ทางปัญญาแยกรายองค์ประกอบได้ และ (2) กลุ่มตัวชี้วัดด้านการตลาด (Market Model) ได้แก่ วิธี ROA และวิธี MC โดยตัวชี้วัดดังกล่าวใช้ข้อมูลจาก งบการเงิน ทำให้ง่าย แต่สามารถคำนวณทุนทางปัญญาได้แบบภาพรวมเท่านั้น จึงเรียกว่าเป็นตัววัดระดับองค์กร (Organization Level) อย่างไรก็ดี ตัวชี้วัดวิธี VAIC และวิธี FIMIAM ถือเป็นตัววัดด้านการตลาดที่สามารถคำนวณแยก องค์ประกอบได้ (Nazari, 2015) โดยรายละเอียดเป็นไปดังภาพที่ 3 ต่อไปนี้



ภาพที่ 3 การจำแนกประเภทการวัดมูลค่าทุนทางปัญญา

จากภาพที่ 3 แสดงให้เห็นว่า ตัวชี้วัดทุนทางปัญญาแต่ละกลุ่มแตกต่างกันตามวิธีการวัด ดังนั้น จะเลือกใช้ตัววัดใดอาจพิจารณาจากหลายวิธีประกอบกัน เพื่อลดข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้น (Guthrie & Petty, 2000) โดยวิธี SC ถือเป็นตัวชี้วัดที่ไม่ใช้ตัวเงิน และใช้ข้อมูลภายในเป็นหลัก วิธีนี้มีข้อดีตรงวัดทุนทาง

ปัญญาได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงจุด แต่มีข้อเสียตรงยากในการวิเคราะห์ และเปรียบเทียบระหว่างกิจการ ขณะที่วิธี DIC เป็นตัวชี้วัดด้านการเงิน คำนวณง่าย และแยกทุนทางปัญญารายองค์ประกอบได้ แต่ยังยากในการเปรียบเทียบระหว่างกิจการอยู่ สำหรับวิธี MC และ ROA เป็นตัวชี้วัดด้านการเงิน โดยวิธี MC เน้นวัดมูลค่าทุนทางปัญญาจากข้อมูลด้านตลาด ขณะที่วิธี ROA เน้นวัดมูลค่าทุนทางปัญญาจากข้อมูลทางบัญชี โดยข้อมูลด้านการตลาดมีข้อเสียตรงระบุได้ยากว่ามูลค่าตลาดเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยใด ขณะที่ข้อมูลทางบัญชีอาจมีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลที่เกิดจากนโยบายบัญชีเช่นกัน อย่างไรก็ตาม ทั้งวิธี MC และ ROA ต่างเข้าถึงและคำนวณได้ง่าย เปรียบเทียบระหว่างกิจการได้ดี แต่ยังมีข้อเสียตรงยากในการเชื่อมโยงกับมูลค่าทุนทางปัญญา เนื่องจากการคำนวณเน้นข้อมูลทางเศรษฐกิจเป็นหลัก (Gogan & Draghici, 2013)

นอกจากนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า วิธี VAIC เป็นวิธีที่นิยมใช้ในทางปฏิบัติ เนื่องจากใช้ข้อมูลจากงบการเงิน ทำให้หาเชื่อถือ ง่ายต่อการคำนวณ วัดองค์ประกอบย่อยของทุนทางปัญญา และสามารถเปรียบเทียบระหว่างกิจการได้ (Yilmaz & Acar, 2018) แต่ด้วยข้อมูลทุนทางปัญญามีความซับซ้อน และบางรายการยากต่อการวัดมูลค่า ในการศึกษาครั้งนี้ จึงเชื่อว่าการนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณพร้อมกับข้อมูลเชิงคุณภาพ เหมือนวิธี Skandia จะสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับข้อมูลทุนทางปัญญาได้ดีกว่า เพราะการเปิดเผยข้อมูลพร้อมกับการแสดงมูลค่าทุนทางปัญญานั้นจะทำให้มีข้อมูลเชิงลึกในการยืนยันผลการศึกษา และนำไปสู่การมีข้อมูลที่เพียงพอต่อการตัดสินใจมากยิ่งขึ้น

การเปิดเผยข้อมูลทุนทางปัญญา

จากแนวคิดที่ว่าหลักการบัญชีไม่สามารถวัดหรือสะท้อนมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจได้ ทำให้การรายงานทุนทางปัญญาได้รับความสนใจมากขึ้น และทำให้ผู้ใช้งบการเงินเห็นภาพที่กว้างและเป็นจริงตามมา (Basta & Bertilsson, 2009) ทั้งนี้ ช่วงแรกของการพัฒนาแนวคิดทุนทางปัญญาได้เริ่มขึ้นในปี 1990s ซึ่งเป็นช่วงที่มีการศึกษา และหาวิธีการวัดมูลค่าทุนทางปัญญา (Edvinsson & Malone, 1997) โดยหลังจากนี้ ประเทศต่าง ๆ ในทวีปยุโรป เริ่มให้ความสำคัญ

กับทุนทางปัญญามากขึ้น มีการสนับสนุนให้จัดทำรายงานเกี่ยวกับทุนทางปัญญาไว้ในรายงานประจำปี และมีการกำหนดแนวปฏิบัติต่าง ๆ ไว้ เช่น กำหนดให้เปิดเผยข้อมูลวิสัยทัศน์ การจัดการ แนวปฏิบัติ กลยุทธ์และวัตถุประสงค์ของกิจการ รวมถึงข้อมูลด้านการขายและลูกค้า เป็นต้น

อย่างไรก็ดี แม้จะมีการเปิดเผยข้อมูลทุนทางปัญญาอย่างกว้างขวางในทวีปฝั่งยุโรป แต่กับประเทศอื่น ๆ กลับมีการเปิดเผยทุนทางปัญญาในระดับต่ำ (Edvinsson & Malone, 1997) เนื่องจากการขาดแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในการเปิดเผยข้อมูล ทำให้การเปิดเผยข้อมูลไม่สม่ำเสมอ ยากต่อการตีความและเปรียบเทียบ นอกจากนี้ การเปิดเผยข้อมูลทุนทางปัญญาอาจทำให้คู่แข่งรู้ถึงโอกาสในการสร้างมูลค่าของกิจการ (Cuozzo et al., 2017) สอดคล้องกับ Brennan (2001) ที่พบว่า การรายงานทุนทางปัญญาไม่สำคัญ หรือมีความสัมพันธ์ระหว่างการวิเคราะห์เนื้อหาในระดับต่ำ ทั้งนี้ แม้การเปิดเผยข้อมูลจะยังมีปัญหา แต่การศึกษาส่วนใหญ่ยังเชื่อว่า การเปิดเผยทุนทางปัญญาส่งผลดีมากกว่าผลเสียแน่นอน (Petty et al., 2009) นอกจากนี้ การกำกับดูแลกิจการที่ดีจะทำให้มีการเปิดเผยข้อมูลมากขึ้นตามมา (Taliyang & Jusop, 2011)

สำหรับแนวปฏิบัติว่ากิจการควรเปิดเผยข้อมูลไว้ที่ใด จากการศึกษาของ Guthrie and Petty (2000) พบว่า ทุนทางปัญญาส่วนใหญ่มีการเปิดเผยในรายงานประจำปี ขณะที่ในหนังสือชี้ชวนก็ได้รับความนิยมเช่นเดียวกัน โดยการจะเปิดเผยข้อมูลไว้ที่ใดนั้นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การรายงาน เช่น หากเปิดเผยในรายงานประจำปีจะเป็นการรายงานเพื่อวัดประสิทธิภาพของกิจการ ขณะที่การเปิดเผยในหนังสือชี้ชวนจะเป็นการนำเสนอข้อมูลด้านกลยุทธ์ระยะยาวและความสามารถในการทำกำไร (Cordazzo, 2007) ดังนั้น ไม่ว่าจะเปิดเผยข้อมูลแบบใด การเปิดเผยข้อมูลทุนทางปัญญาถือเป็นแนวทางสำคัญในการสร้างคุณค่าและสื่อสารที่ดีไปยังภายนอกกิจการต่อไป (Petty et al., 2009)

สรุปและข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

จากการรวบรวมวรรณกรรมที่ผ่านมา กิจกรรมสามารถสร้างความแตกต่างด้านการแข่งขันจากกิจกรรมอื่นได้อย่างยั่งยืน โดยการพัฒนา “ทุนทางปัญญา” ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี คำนิยามต่าง ๆ ของทุนทางปัญญา และได้เพิ่มมูลค่าทางวิชาการและการปฏิบัติ โดยการจัดทำแผนผังทุนทางปัญญาขึ้น จากการเชื่อมโยงระหว่างนิยามทุนทางปัญญาในอดีตกับการแสดงรายการในงบการเงินปัจจุบัน เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับทุนทางปัญญาให้มากยิ่งขึ้น เพื่อใช้ในการวางแผนและตัดสินใจต่อไป นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ทำผังกองประกอบทุนทางปัญญาใหม่ โดยเพิ่มทุนทางอารมณ์ (หรือทุนด้านทัศนคติ) เข้าเป็นส่วนหนึ่งของทุนมนุษย์ เพื่อชี้ให้เห็นถึงองค์ประกอบสำคัญอีกประเภทหนึ่งในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การวัดมูลค่า และการเปิดเผยข้อมูลที่ครบถ้วน นอกจากนี้ ในการวัดมูลค่าทุนทางปัญญา ผู้วิจัยได้รวบรวมวิธีวัดมูลค่าทุนทางปัญญา โดยจัดหมวดหมู่ให้สอดคล้องกับข้อมูลและวิธีการ เพื่อการปรับให้เหมาะสมกับองค์การ ในตอนท้ายบทความมีการจัดทำข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต เพื่อให้เกิดการตระหนักถึงความสำคัญของทุนทางปัญญาและการเปิดเผยข้อมูล เพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้ข้อมูลทุกฝ่ายในอนาคต

ทั้งนี้ ข้อเสนอแนะในประเด็นต่าง ๆ สำหรับงานวิจัยในอนาคต มีดังนี้

1. **นวัตกรรมและการพัฒนา** จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า นวัตกรรมที่วัดจาก R&D หรือสิทธิบัตรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับมูลค่าการตลาด ผลตอบแทนหลักทรัพย์ ลดความผันผวนของราคาหุ้น และต้นทุนเงินลงทุนได้ (Bosworth & Rogers, 2001) แต่การแสดงรายการดังกล่าวมีน้อยอยู่ ดังนั้น หากในอนาคตมีการเปิดเผยข้อมูลมากขึ้น ควรเน้นไปยังระดับการเปิดเผยข้อมูลที่เหมาะสม และอิทธิพลของรายการดังกล่าวต่อปัจจัยอื่น ๆ ต่อไป

2. **องค์ประกอบทุนทางปัญญาด้านอื่น ๆ** จากองค์ประกอบด้านทุนมนุษย์ที่แบ่งเป็นปัจจัยด้านทุนทางอารมณ์ เช่น ทัศนคติ จิตวิญญาณนั้น จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ปัจจัยดังกล่าวมีความสำคัญต่อการบริหารงานและผลการดำเนินงานที่ดี (Khalique et al., 2013) ดังนั้น ในการศึกษาต่อไปควรเน้น

การยืนยันอิทธิพลของตัวชี้วัดดังกล่าวให้มากขึ้น และควรพัฒนาตัววัดหรือวิธีการวัดให้เห็นเป็นรูปธรรม เช่น วัดทัศนคติพนักงานผ่านการถือหุ้น เป็นต้น

3. ตัวชี้วัดทุนทางปัญญาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (A Hybrid Measure) จากความหลากหลายของตัวชี้วัดด้านทุนทางปัญญาที่ยังไม่มีวิธีการใดได้รับการยอมรับในทางปฏิบัติ การศึกษาในอนาคตจึงอาจพัฒนาตัวชี้วัดด้านทุนทางปัญญา โดยการผสมผสานหลายตัวชี้วัด เช่น ใช้ BSC ควบคู่การวัดมูลค่าทุนทางปัญญา (Petty et al., 2009) เช่น วิธี BSC ควบคู่กับวิธี VAIC เป็นต้น

4. การเปิดเผยข้อมูลทุนทางปัญญา เนื่องจากยังไม่มีแนวปฏิบัติในการเปิดเผยข้อมูลด้านทุนทางปัญญาในประเทศไทย แต่จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การเปิดเผยข้อมูลส่งผลในด้านต่าง ๆ มากขึ้น ดังนั้น งานวิจัยในอนาคตควรตระหนักถึงระดับการเปิดเผยข้อมูลที่เหมาะสมในตลาด ประเภทข้อมูลที่ใช้ในการเปิดเผยข้อมูล หรือหรือว่าควรมีการเปิดเผยตามความสมัครใจ หรือตามกฎหมายเกณฑ์ข้อบังคับ เพื่อให้ข้อมูลทุนทางปัญญาเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่ายต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Alkhateeb, A. N., Yao, L., Kie, C. J., & Shaban, O. K. A. (2016, September). Review on Intellectual Capital and Its Components towards Competitive Advantage in Universities. *In Proceedings of the National Conference for Postgraduate Research*, 763-774.
- Ariawan, M. S., & Djumahir, G. (2016). The role of spiritual capital, human capital, structural capital, and relational capital of SMEs to improving on performance: Study literature. *South East Asia Journal of Contemporary Business, Economics and Law*, 11(2), 87-94.
- Barney, J. B. (2001). Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. *Journal of management*, 27(6), 643-650.

- Basta, M., & Bertilsson, R. (2009). *Innovation and Internal reporting of Intellectual Capital-An emperical study*. Retrieved January 1, 2020, from https://gupea.ub.gu.se/bitstream/gupea_2077_20891_1.pdf
- Bontis, N. (2001). Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital. *International Journal of Management Reviews*, 3(1), 41-60.
- Bontis, N., Keow, W. C. C., & Richardson, S. (2000). Intellectual capital and business performance in Malaysian industries. *Journal of Intellectual Capital*, 1(1), 85-100.
- Bosworth, D., & Rogers, M. (2001). Market value, R&D and intellectual property: an empirical analysis of large Australian firms. *Economic Record*, 77(239), 323-337.
- Brennan, N. (2001). Reporting intellectual capital in annual reports: evidence from Ireland. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 14(4), 423-436.
- Cordazzo, M. (2007). Intangibles and Italian IPO prospectuses: a disclosure analysis. *Journal of Intellectual Capital*, 8(2), 288-305.
- Cuozzo, B., Dumay, J., Palmaccio, M., & Lombardi, R. (2017). Intellectual capital disclosure: a structured literature review. *Journal of Intellectual Capital*, 18(1), 9-28.
- Deegan, C. (2006). Legitimacy theory. in Z. Hoque (ed.), *Methodological Issues in Accounting Research: Theories, Methods and Issues* (pp. 161-181). London: Spiramus.
- Donaldson, T., & Preston, L. E. (1995). The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence, and implications. *Academy of Management Review*, 20(1), 65-91.

- Eccles, R. G., & Krzus, M. P. (2010). *One report: Integrated reporting for a sustainable strategy*. New York: John Wiley & Sons.
- Edvinsson, L., & Sullivan, P. (1996) Developing a Model for Managing Intellectual Capital. *European Management Journal*, 14(4), 356-364.
- Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1997). *Intellectual capital: The proven way to establish your company's real value by finding its hidden brainpower*. London: Piatkus.
- Gogan, L. M., & Draghici, A. (2013). A model to evaluate the intellectual capital. *Procedia Technology*, 9, 867-875.
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2), 109-122.
- Guthrie, J., & Petty, R. (2000). Intellectual capital: Australian annual reporting practices. *Journal of Intellectual Capital*, 1(3), 241-251.
- Holland, J. (2006). Fund management, intellectual capital, intangibles and private disclosure. *Managerial Finance*. 32(4), 277-316.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2005). The balanced scorecard: measures that drive performance. *Harvard Business Review*, 83(7), 71-79.
- Khalique, Isa and Shaari. (2013). Predicting the Impact of Intellectual Capital Management on the Performance of SMEs in Electronics Industry in Kuching, Sarawak, The IUP *Journal of Knowledge Management*, 6(4), 53-61.
- Khan, M. W. J. (2014). Identifying the Components and Importance of Intellectual Capital in KnowledgeIntensive Organizations. *Business and Economic Research*, 4(2), 297-307.

- Kitts, B., Edvinsson, L., & Beding, T. (2001). Intellectual capital: from intangible assets to fitness landscapes. *Expert Systems with Applications*, 20(1), 35-50.
- Kozak, M. (2011). Strategic Approach to Intellectual Capital Development in Regions. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 8(1), 76-93.
- Krstić, B., & Bonić, L. (2016). EIC: a new tool for intellectual capital performance measurement. *Prague Economic Papers*, 2016(6), 723-741.
- Lev, B. and Mintz, S.L. (1999). Seeing Is Believing: A Better Approach to Estimating Knowledge Capital. *CFO Magazine*, 15(2), 29-37.
- Lindblom, C. K. (1994). The implications of organizational legitimacy for corporate social performance and disclosure. *Paper presented at the Critical Perspectives on Accounting Conference*, New York.
- Marr, B., Schiuma, G., & Neely, A. (2002). Assessing strategic knowledge assets in e-business. *International Journal of Business Performance Management*, 4(2-4), 279-295.
- Mouritsen, J. (2004). Reporting on intellectual capital: why, what and how? *Measuring Business Excellence*, 8(1), 46-54.
- Nazari, J. A. (2015). Intellectual capital measurement and reporting models. In *Knowledge Management for Competitive Advantage During Economic Crisis* (pp. 117-139). IGI Global.
- Patten, D. M. (1991). Exposure, legitimacy, and social disclosure. *Journal of Accounting and Public Policy*, 10(4), 297-308.

- Petty, R., Cuganesan, S., Finch, N., & Ford, G. (2009). Intellectual capital and valuation: challenges in the voluntary disclosure of value drivers. Retrieved November 22, 2019, from SSRN: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1490208>
- Pulic, A. (1998). Measuring the performance of intellectual potential in knowledge economy. In *2nd McMaster Word Congress on Measuring and Managing Intellectual Capital by the Austrian Team for Intellectual Potential* (pp. 1-20).
- Rodov, I. and Leliaert, P. (2002). FiMIAM: financial method of intangible assets measurement. *Journal of Intellectual Capital*, 3(3), 323-336.
- Roos, G., & Roos, J. (1997). Measuring your company's intellectual performance. *Long Range Planning*, 30(3), 413-426.
- Starovic, D., & Marr, B. (2003). *Understanding corporate value: managing and reporting intellectual capital*: CIMA.
- Sveiby, K. E. (1997). The Intangible Assets Monitor. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 2(1), 73-97.
- Sveiby, K. E. (2007). *Methods for Measuring Intangible Assets*. Retrieved January 29, 2020, from <https://www.sveiby.com/article/Methods-for-Measuring-Intangible-Assets>
- Suchman, M. C. (1995). Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *Academy of Management Review*, 20(3), 571-610.
- Sullivan, P. H. (2000). Valuing intangibles companies—An intellectual capital approach. *Journal of Intellectual Capital*, 1(4), 328-340.

- Taliyang, S. M., & Jusop, M. (2011). Intellectual capital disclosure and corporate governance structure: evidence in Malaysia. *International Journal of Business and Management*, 6(12), 109-117.
- Verbano, C., & Crema, M. (2013). Measuring IC following a semi-qualitative approach: An integrated framework. *Intangible Capital*, 9(3), 539-558.
- Yilmaz, I., & Aacar, G. (2018). The effects of intellectual capital on financial performance and market value: *Evidence from Turkey*. *Eurasian Journal of Business and Economics*, 11(21), 117-133.