ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเงินทุนหมุนเวียนและต้นทุนของเงินทุน

โดย

นางสาวผุสชา วัฒนเขจร

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2559
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Ref. code: 25595802031087LIX

ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเงินทุนหมุนเวียนและต้นทุนของเงินทุน

โดย

นางสาวผุสชา วัฒนเขจร

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2559

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Ref. code: 25595802031087LIX

THE RELATIONSHIP BETWEEN WORKING CAPITAL MANAGEMENT AND COST OF CAPITAL

BY

MISS PUSACHA WATTANAKEJORN

AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF
MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION
FACULTY OF COMMERCE AND ACCOUNTANCY
THAMMASAT UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 2016

COPYRIGHT OF THAMMASAT UNIVERSITY

Ref. code: 25595802031087LIX

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

การค้นคว้าอิสระ

ของ

นางสาวผุสชา วัฒนเขจร

เรื่อง

ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเงินทุนหมุนเวียนและต้นทุนของเงินทุน

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

เมื่อ วันที่ 15 พฤษภาคม 2560

ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ _____
(รองศาสตราจารย์ ดร. มนวิกา ผดุงสิทธิ์)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ _____
(รองศาสตราจารย์ ดร. ศากุน บุญอิต)

คณบดี _____
(รองศาสตราจารย์ ดร. พิภพ อุดร)

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ	ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเงินทุนหมุนเวียนและต้นทุนของเงินทุน
ชื่อผู้เขียน	นางสาวผุสชา วัฒนเขจร
ชื่อปริญญา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
คณะ/มหาวิทยาลัย	คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	รองศาสตราจารย์ ดร. ศากุน บุญอิต
ปีการศึกษา	2559

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันผู้บริหารองค์กรชั้นนำมองว่า ซัพพลายเชนเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญที่จำเป็นสำหรับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผู้ถือหุ้น และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันเหนือคู่แข่งให้กับองค์กร โดยการตัดสินใจด้านซัพพลายเชนส่งผลกระทบต่อหลายด้าน ได้แก่ โครงสร้างเงินทุน ระดับความเสี่ยง โครงสร้างต้นทุน ผลกำไร และมูลค่าตลาดของกิจการ ทำให้การจัดการซัพพลายเชนถูกมองเป็นส่วนงานกลยุทธ์ และกลายเป็นตัวขับเคลื่อนมูลค่าของผู้ถือหุ้น ดังนั้นผู้บริหารซัพพลายเชนจำเป็นต้องเข้าใจ และสามารถเชื่อมโยงผลกระทบของการบริหารซัพพลายเชนที่มีต่อผลประกอบการด้านการเงินของกิจการ เพื่อนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจสำหรับการดำเนินงานของบริษัทที่จะทำให้สามารถสร้างผลประโยชน์สูงสุดให้กับบริษัท

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ คือ การให้หลักฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเงินทุนหมุนเวียน (Working Capital Management) และต้นทุนของเงินทุน (Cost of Capital) โดยต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted Average Cost of Capital: WACC) เป็นตัวชี้วัดของต้นทุนของเงินทุนที่เป็นหนึ่งตัวแปรที่สำคัญในการคำนวณมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economic Value Added: EVA) ซึ่งเป็นการวัดประสิทธิภาพทางการเงินของบริษัท อย่างไรก็ตามต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของเงินทุน มักจะใช้เป็นตัวแปรภายนอก ซึ่งเป็นอิสระจากการบริหารเงินทุนหมุนเวียน โดยงานวิจัยบางส่วน มีการวิเคราะห์ผลกระทบของประสิทธิภาพของการบริหารเงินทุนหมุนเวียน ที่มีต่อการดำเนินงานทางการเงิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านของความสามารถในการทำกำไร (Profitability) ซึ่งการศึกษาครั้งนี้จะเป็นการวิเคราะห์ผลกระทบของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนต่อต้นทุนของเงินทุน โดยดำเนินการผ่านการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรเงินสด (Cash Conversion Cycle: CCC) และต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของบริษัทประเภทอุตสาหกรรมการผลิตซึ่งจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) จำนวน 80 บริษัท ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2554-2558

Ref. code: 25595802031087LIX

จากผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า การบริหารเงินทุนหมุนเวียนส่งผลกระทบต่อต้นทุนของเงินทุน โดยการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเงินทุนหมุนเวียน (ผ่านวงจรเงินสด) และต้นทุนของเงินทุน (ผ่านต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก) พบว่า วงจรเงินสดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก กล่าวคือ ต้นทุนของเงินทุนเป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับการบริหารเงินทุนหมุนเวียน และการบริหารเงินทุนหมุนเวียนโดยการทำให้วงจรเงินสดมีระยะเวลาสั้นไม่สามารถทำให้ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักหรือต้นทุนของเงินทุนของบริษัทลดต่ำลง

คำสำคัญ: การบริหารเงินทุนหมุนเวียน ต้นทุนของเงินทุน

Ref. code: 25595802031087LIX

Independent Study Title	THE RELATIONSHIP BETWEEN WORKING CAPITAL MANAGEMENT AND COST OF CAPITAL
Author	Miss Pusacha Wattanakejorn
Degree	Master of Business Administration
Faculty/University	Faculty of Commerce and Accountancy Thammasat University
Independent Study Advisor	Associate Professor Sakun Boon-Itt, Ph.D.
Academic Year	2016

ABSTRACT

The relationship between working capital management (WCM) and cost of capital in Thailand was studied. Weighted average cost of capital (WACC) is an important variable in calculating financial performance measures such as economic value added (EVA). However, WACC is often used as an exogenous variable – independent of WCM efficiency. Several empirical studies have analysed the effect of an efficient WCM on financial performance, especially in terms of profitability. The effect of WCM on cost of capital was therefore analysed by implementation through the cash conversion cycle (CCC) and WACC. Empirical analysis was based on a panel of 80 firm years from 2011 to 2015 for manufacturing industries listed on the Stock Exchange of Thailand (SET).

Empirical results suggested that CCC has a negative effect on WACC. WACC may be used as an endogen variable in context of WCM. These findings may be useful to Thai professionals in the short-term investment and financing industries, as well as manufacturing industries.

Keyword: Working Capital Management, Cost of capital

Ref. code: 25595802031087LIX

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงและประสบความสำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์จากรองศาสตราจารย์ ดร.ศากุน บุญอิต อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย ที่ได้กรุณาสละเวลาให้คำปรึกษา และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการศึกษาวิจัย รวมถึง รองศาสตราจารย์ ดร.มนวิกา ผดุงสิทธิ์ ที่ให้เกียรติเป็นประธานกรรมการ ซึ่งให้คำชี้แนะ และข้อเสนอแนะต่างๆ เพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ และทำให้งานวิจัยฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ในหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้ต่างๆ ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาปรับใช้ประกอบการทำการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ในโครงการหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ที่ช่วยประสานงาน รวมถึงครอบครัว รุ่นพี่ รุ่นน้อง และเพื่อนๆ ทุกคน ที่ให้กำลังใจและความช่วยเหลือตลอดการทำงานวิจัย ส่งผลให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

นางสาวผุสชา วัฒนเขจร

Ref. code: 25595802031087LIX

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(4)
สารบัญตาราง	(7)
สารบัญภาพ	(8)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	5
1.3 ขอบเขตของงานวิจัย	5
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.4.1 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในเชิงทฤษฎี	5
1.4.2 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในเชิงปฏิบัติ	6
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับซัพพลายเชนและการจัดการซัพพลายเชน	7
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับประเด็นด้านการเงินกับซัพพลายเชน	8
2.3 ทฤษฎีและงานวิจัยเกี่ยวกับการบริหารเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินงาน	13
2.4 ทฤษฎีและงานวิจัยเกี่ยวกับต้นทุนของเงินทุน	16
2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย	20

Ref. code: 25595802031087LIX

บทที่ 3 วิธีการดำเนินวิจัย 22

3.1 กลุ่มตัวอย่าง 22
3.2 ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย 23
3.2.1 ตัวแปรอิสระ 23
3.2.2 ตัวแปรตาม 24
3.2.3 ตัวแปรควบคุม 24
3.3 สมมติฐานในการวิจัย 25
3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล 27
3.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา 27
3.4.2 การวิเคราะห์เชิงอนุมาน 27
3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัย 27

บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล 29

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา 29
4.2 การวิเคราะห์เชิงอนุมาน 30
4.2.1 การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน 30
4.2.2 การทดสอบความถดถอยพหุคูณ 31

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ 35

5.1 สรุปผลการวิจัย 35
5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการ 36
5.3 ข้อจำกัดงานวิจัย 37
5.4 ข้อเสนอแนะงานวิจัยต่อเนื่อง 37

รายการอ้างอิง 38

ภาคผนวก 44

ประวัติผู้เขียน 64

Ref. code: 25595802031087LIX

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	จำนวนบริษัทที่ใช้ในการศึกษาแยกตามประเภทของอุตสาหกรรมและหมวดธุรกิจ	23
3.2	แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัย	28
4.1	จำนวนบริษัทตัวอย่างแยกตามกลุ่มอุตสาหกรรม	29
4.2	ผลการวิเคราะหสถิติเชิงพรรณนาของกลุ่มตัวอย่าง	30
4.3	ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแต่ละตัวแปร	31
4.4	ผลการวิเคราะห์ความถดถอยระหว่างวงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และขนาดของบริษัท (SIZE)	32
4.5	ผลของระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม ตัวแปรอิสระ และตัวแปรควบคุม โดยใช้สถิติ F-test	32
4.6	ผลการวิเคราะห์ความถดถอยของสมการถดถอย	33

Ref. code: 25595802031087LIX

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	EVA value-driver hieachy	11
2.2	กรอบแนวคิดในการวิจัย	21

Ref. code: 25595802031087LIX

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ซัพพลายเชน คือ ระบบขององค์กร บุคคล เทคโนโลยี กิจกรรม ข้อมูล และทรัพยากรที่เกี่ยวข้องในการเคลื่อนไหลของสินค้าและบริการ จากซัพพลายเออร์ไปจนถึงลูกค้า กิจกรรมในซัพพลายเชนทำหน้าที่แปลงสภาพทรัพยากรธรรมชาติ วัตถุดิบ และส่วนประกอบต่างๆ เป็นสินค้าสำเร็จรูปที่ถูกส่งถึงผู้บริโภคขั้นสุดท้าย สภาวิชาชีพชั้นสูงด้านการจัดการซัพพลายเชน (Council of Supply Chain Management Professional: CSCMP) ให้คำนิยามการจัดการซัพพลายเชนไว้ดังนี้ “การจัดการซัพพลายเชน ประกอบด้วยการวางแผน และการจัดการกิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการจัดหา และจัดซื้อ การแปลงสภาพ และกิจกรรมการจัดการโลจิสติกส์ทั้งหมด รวมถึงการร่วมมือประสานงานกับทุกหน่วยงานในซัพพลายเชน (Coordination) และการบรูณาการเชื่อมโยง (Collaboration) กระบวนการต่างๆ กับทุกหน่วยงาน รวมถึงซัพพลายเออร์ ตัวกลาง ผู้ให้บริการ บุคคลที่สามไปจนถึงลูกค้า”

ในปัจจุบันผู้บริหารองค์กรชั้นนำมองว่า ซัพพลายเชนเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญที่จำเป็นสำหรับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผู้ถือหุ้น และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันเหนือคู่แข่งให้กับองค์กร โดยการตัดสินใจด้านซัพพลายเชนส่งผลกระทบต่อหลายด้าน ได้แก่ โครงสร้างเงินทุน ระดับความเสี่ยง โครงสร้างต้นทุน ผลกำไร และมูลค่าตลาดของกิจการ เป็นต้น ทำให้การจัดการซัพพลายเชนถูกมองเปลี่ยนไปจากเดิมที่เป็นส่วนงานกลยุทธ์ และงานสนับสนุนกลายเป็นตัวขับเคลื่อนมูลค่าของผู้ถือหุ้น ดังนั้นผู้บริหารซัพพลายเชนจำเป็นต้องสื่อสารเป็นภาษาทางการเงิน เพื่อสื่อสารเกี่ยวกับผลกระทบของการดำเนินงานด้านซัพพลายเชนต่อตัวชี้วัดทางการเงิน ซึ่งในกิจการทั่วไปตัวชี้วัดผลประกอบการด้านการเงิน มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับใช้ประเมินผลการดำเนินงานของกิจการในรอบไตรมาส หรือรอบปี ว่ามีผลการดำเนินงานเป็นอย่างไรหรือมีการเติบโตมากน้อยเพียงใด และสามารถนำไปเปรียบเทียบกับธุรกิจประเภทเดียวกันและธุรกิจต่างประเภท อีกทั้งยังช่วยให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อทำให้สามารถบรรลุเป้าหมาย (Keebler, 2000; Carteretal,2005; Rudzkietal, 2005)

ความสัมพันธ์ของการจัดการด้านซัพพลายเชน และความสามารถด้านการเงินของบริษัท สามารถอธิบายได้ด้วยที่มาของกำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economic Profit) หรือ กำไรส่วนที่เหลือ (Residual Income) ซึ่งหมายถึง รายได้ (Revenue) หักออกด้วยต้นทุน (Cost) ทุกตัวทั้งในส่วนของหนี้สินและส่วนของเจ้าของ ซึ่งเป็นกำไรที่มีความสำคัญต่อผู้บริหารที่จะใช้ในการพิจารณาผล

Ref. code: 25595802031087LIX

ประกอบการบริษัท จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่ากำไรเชิงเศรษฐศาสตร์มีส่วนในการกำหนดมูลค่าหุ้นของบริษัท ซึ่งส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ถือหุ้นด้วยเช่นเดียวกัน ทั้งนี้ การจัดการซัพพลายเชนที่มีประสิทธิภาพเป็นวิธีการหนึ่งในการเพิ่มรายได้ ช่วยกระตุ้นยอดขายให้สูงขึ้น เนื่องจากมีสินค้าพร้อมขาย สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ได้รับสินค้าและบริการที่ถูกต้องตามความต้องการของลูกค้า ลูกค้าได้รับสินค้ามีคุณภาพ จัดส่งสินค้าได้ถูกต้อง ทันเวลา และตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงความต้องการซื้อได้ทันที ในขณะที่มีการพยายามบริหารต้นทุนเพื่อลดต้นทุน (Reduce Cost) ทั้งต้นทุนสินค้าขาย (Cost of Goods Sold) ซึ่งเป็นต้นทุนหลัก หากลดต้นทุนสินค้าขายได้อย่างมีประสิทธิภาพย่อมส่งผลต่อผลกำไรของบริษัท และความสามารถในการแข่งขันที่มีเหนือคู่แข่ง สำหรับเงินทุนหมุนเวียน คือ จำนวนเงินที่ลงทุนในระยะสั้นของกิจการประเภทสินทรัพย์หมุนเวียน ได้แก่ เงินสด (Cash) ลูกหนี้การค้า (Account Receivable) และสินค้าคงคลัง (Inventory) หลักทรัพย์ในความต้องการของตลาด (Marketable security) เป็นเงินทุนจมที่ไม่สร้างประโยชน์ให้กับบริษัท หรือก่อให้เกิดรายได้ เช่น การเก็บวัตถุดิบในปริมาณสูง การมีสินค้าคงคลังจำนวนมาก การสร้างโรงงานขนาดใหญ่จนเกินความจำเป็น การใช้กำลังการผลิตไม่เต็มความสามารถ และการได้รับเงินจากลูกค้าช้าเกินไป เป็นต้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้กำไรของกิจการลดลงหากไม่มีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ (ศากุน บุญอิต, 2558)

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า การบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียน (Working Capital Management) อย่างมีประสิทธิภาพส่งผลทำให้ผลตอบแทนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น ในขณะเดียวกันการลดสินทรัพย์สุทธิจากการดำเนินงาน (Net Operating Assets) และสินทรัพย์ที่ลงทุนในธุรกิจ (Capital Employed) นำไปสู่การเพิ่มขึ้นของผลการดำเนินงานทางการเงิน ดังนั้นการบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียนจึงเป็นทั้งแหล่งที่มาของประสิทธิภาพด้านการดำเนินงาน และประสิทธิภาพด้านการเงินด้วย (Smid, 2008) ในทศวรรษที่ผ่านมา มีงานวิจัยจำนวนมาก ค้นพบว่า การบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียนอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลกระทบเชิงบวกต่อการความสามารถในการทำกำไรของกิจการ และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกิจการ (Talonpoika et al., 2014) โดยงานวิจัยของ Johnson และ Soenen (2003) มีการพิสูจน์ทราบว่า ประสิทธิภาพของการบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียนเป็นตัวบ่งชี้สำคัญของบริษัทที่ประสบความสำเร็จทางการเงิน ซึ่งบริษัทจำนวนมากที่มีความสามารถในการทำกำไรนั้น มีการบริหารเงินทุนหมุนเวียนอย่างประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังสามารถช่วยลดต้นทุนทางการเงิน (Financing Costs) ทำให้กิจการมีภาระต้นทุนการเงินที่ไม่มากเกินความจำเป็น ส่งผลให้ผู้ประกอบการได้รับผลประโยชน์จากกำไรทางเศรษฐศาสตร์ หรือมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economic Value Added: EVA) ที่เพิ่มมากขึ้นอีกด้วย (พรรณุภา ธุวนิมิตรกุล, 2548) ทั้งนี้ หากกิจการไม่มีการบริหารเงินทุนหมุนเวียนอย่างมีประสิทธิภาพที่ดีพอ อาจทำให้กิจการประสบภาวะล้มละลายได้ (Kargar & Bluementhal, 1994) โดยตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องสำหรับการบริหารจัดการ

Ref. code: 25595802031087LIX

เงินทุนหมุนเวียน (Working Capital Management) คือ วงจรเงินสด (Cash Conversion Cycle: CCC)

การลดวงจรเงินสด (CCC) ถือว่ามีบทบาทสำคัญในการเพิ่มกระแสเงินสดจากการดำเนินงาน ความสามารถในการชำระหนี้สินระยะสั้น และระยะยาว (Gill et al., 2010) การลดวงจรเงินสดทำได้โดยการลดระยะเวลาในการผลิตและขายสินค้า (Deloof, 2003; Falope & Ajilore, 2009) การลดระยะเวลาเก็บหนี้ (Deloof, 2003; Falope & Ajilore, 2009) และการยืดเวลาชำระหนี้กับเจ้าหนี้ (Garcia-Turuel & Martinez-Solono, 2007) การยืดเวลาการชำระหนี้ถือว่าเป็นวิธีการสำคัญของกิจการขนาดเล็กที่จะช่วยลดการกู้ยืม และลดการนำเงินมาลงทุนเพิ่มของเจ้าของ (Winborg & Landstrom, 2001; Ebben & Johnson, 2011) ความสำคัญในการอยู่รอดของธุรกิจขึ้นกับความสามารถในการจัดการลูกหนี้ สินค้าคงคลัง และเจ้าหนี้การค้า (Filbeck & Krueger, 2005) นอกจากนี้ การมีวงจรเงินสดระยะเวลาสั้นแสดงว่าบริษัทสามารถมีเงินสด และได้รับเงินสดไปลงทุนทำกิจกรรมต่างๆ ต่อไป ซึ่งช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของกิจการส่งผลให้เกิดมูลค่าเพิ่มกับกิจการ ความสามารถในการทำกำไรของกิจการดีขึ้น และผู้ถือหุ้นได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้น

โดยส่วนใหญ่สินทรัพย์ในอุตสาหกรรมการผลิตจะเป็นสินทรัพย์หมุนเวียน ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ จึงจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญและพิจารณามากเป็นพิเศษสำหรับการบริหารเงินทุนหมุนเวียน หากมีการบริหารอย่างไม่มีประสิทธิภาพจะส่งผลประทบต่อ สภาพคล่อง ความสามารถในการทำกำไรและมูลค่าของกิจการได้ (Shin & Soenen, 1998) ทั้งนี้ หากกิจการมีสินทรัพย์หมุนเวียนอาทิ ลูกหนี้การค้า และสินค้าคงคลังในระดับที่สูงเกินไป จะส่งผลทำให้กำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ของกิจการลดลง ซึ่งกระทบถึงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนออกมาไม่ดีเท่าที่ควร แต่ในทางกลับกันระดับสินทรัพย์หมุนเวียนที่น้อยเกินไป อาจจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการผลิตเนื่องจากมีปริมาณวัตถุดิบไม่เพียงพอ ซึ่งก่อให้เกิดต้นทุนค่าเสียโอกาสขึ้นได้ (Horne & Wachowitz, 2000)

ต้นทุนของเงินทุน (Cost of Capital) มีบทบาทสำคัญในแนวคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการชี้วัดประสิทธิภาพทางการเงิน ซึ่งรวมถึงมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economic Value Added: EVA) ที่ถูกพัฒนาโดยบริษัทที่ปรึกษา Stern Stewart & Co. เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจลงทุนทางการเงินด้วยวัตถุประสงค์หลัก คือ การสร้างมูลค่าสูงสุดให้กับผู้ถือหุ้น และกิจการในอนาคตสำหรับนักลงทุนที่คาดหวังผลตอบแทนจากการลงทุน ซึ่งสะท้อนจากผลประกอบการที่แสดงด้วยมูลค่าหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ EVA เป็นผลกำไรสุทธิจากการดำเนินงานหลักหักภาษี (Net Operating Profit After Tax: NOPAT) หักด้วยส่วนต้นทุนของสินทรัพย์ที่ลงทุนในกิจการหรือต้นทุนค่าเสียโอกาส (Capital Charge) ที่ประกอบด้วยสินทรัพย์ที่ลงทุนในธุรกิจ (Invested Capital) คูณด้วยต้นทุนของเงินทุน (Cost of Capital) หรือ ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted Average Cost of

Ref. code: 25595802031087LIX

Capital: WACC) แสดงให้เห็นว่า มูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ มีการปรับปรุงยอดกำไรขาดทุนทางบัญชีให้เป็นกำไรขาดทุนทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อให้สะท้อนถึงส่วนมูลค่าเพิ่มขององค์กรอย่างแท้จริง และแสดงต้นทุนค่าเสียโอกาส โดยเฉพาะต้นทุนทางการเงินในส่วนเจ้าของที่ต้องนำกลับมาคำนวณเป็นต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ด้วย ดังนั้น มูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์จึงถูกใช้วัดผลตอบแทนจากประสิทธิผลการดำเนินงานที่มุ่งเพิ่มมูลค่าให้กับผู้ถือหุ้น หรือเป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานเชิงมูลค่า ทำให้ผู้บริหารสามารถประเมินผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อใช้ในการตัดสินใจในกลยุทธ์ธุรกิจและลงทุนในสินทรัพย์ทุน (โกศล ดีศีลธรรม, 2552)

จากทฤษฎี แสดงให้เห็นว่า อัตราส่วนภาระทางการเงิน (Leverage Ratio) และค่าเบต้า (ß) ถูกมองว่าเป็นปัจจัยหลักในการเชื่อมต่อที่สำคัญระหว่าง การบริหารเงินทุนหมุนเวียนกับต้นทุนของเงินทุน ซึ่งคาดหวังว่าจะมีการเชื่อมต่อเชิงบวกหรือเชิงลบระหว่างวงจรเงินสด (ตัววัดด้านการดำเนินงาน) และต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (ตัววัดด้านการเงิน) ทฤษฎี Trade-off กล่าวว่า ความสัมพันธ์ระหว่างภาระทางการเงิน (Leverage) และต้นทุนถัวเฉลี่ยของเงินทุนนั้น มีความสัมพันธ์ขึ้นอยู่กับระดับหนี้ที่สูงหรือต่ำกว่าจุดที่เหมาะสมที่สุด เพราะฉะนั้น การที่จะคาดว่าวงจรเงินสดที่สั้นจะมีผลกระทบเป็นบวกของต่อภาระทางการเงินไม่ได้เสมอไป ทั้งนี้ ค่าเบต้าซึ่งได้รับอิทธิพลผ่านต้นทุนในการดำเนินงาน และภาระทางการเงิน (Operating and Financial Leverage) เป็นการบ่งบอกว่า มีสัมพันธ์เชิงบวกกับ วงจรเงินสด ถึงแม้ว่า โดยส่วนใหญ่แล้วค่าเบต้าจะถูกกำหนดโดยความเกี่ยวเนื่องเฉพาะอุตสาหกรรม ซึ่งสามารถ กำหนดผ่านประสิทธิภาพของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนตามตัวเลขทางการเงินและความผันผวนของความเสี่ยงทางธุรกิจ

แนวทางการศึกษาเกี่ยวกับการบริหารเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินงาน (ผ่านวงจรเงินสด) และต้นทุนของเงินทุน (ผ่านต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก) มีการพัฒนาในรูปแบบการจำลองทางความคิด (Conceptual model) ตามการสันนิษฐานความสัมพันธ์สมมติฐานชั่วคราว (Working Hypothesis) ที่ถูกสร้างขึ้น และมีการทดสอบ โดยประการแรก คือ การตรวจสอบว่าความสัมพันธ์ระหว่างวงจรเงินสด และต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก มีอยู่หรือไม่ ประการที่สองที่สำคัญคือค้นหาว่าความสัมพันธ์เป็นบวกหรือลบ ซึ่งการศึกษาในความสัมพันธ์เหล่านี้เป็นสิ่งจำเป็นในการที่จะสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการเงินซัพพลายเชน (Supply chain finance: SCF) ที่จะเชื่อมโยงการจัดการด้านการดำเนินงานกับด้านการเงินของกิจการเข้าไว้ด้วยกัน ทั้งนี้ งานวิจัยส่วนใหญ่จะเน้นไปที่การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการบริหารเงินทุนหมุนเวียน กับความสามารถในการทำกำไรของกลุ่มบริษัทตัวอย่างในต่างประเทศ เช่น เบลเยี่ยม (Deloof, 2003) กรีซ (Lazaridis & Tryfonidis, 2006) สเปน (Garcia-Teruel & Martinez-Solano (2007) สหรัฐอเมริกา (Gill et al., 2010) และ ตุรกี (Famil & Ali, 2016) เป็นต้น ในขณะที่ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนกับต้นทุนของเงินทุนในประเทศไทยยังมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้นจุดมุ่งหมายของงานวิจัยนี้ คือ การศึกษา

Ref. code: 25595802031087LIX

เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนกับต้นทุนของเงินทุน ในประเภทอุตสาหกรรมการผลิตที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand: SET)

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียน (Working Capital Management) และต้นทุนของเงินทุน (Cost of Capital)

1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

งานวิจัยนี้ศึกษาเกี่ยวกับความความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเงินทุนหมุนเวียน และต้นทุนของเงินทุนของกลุ่มบริษัทตัวอย่างซึ่งจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ประเภทอุตสาหกรรมการผลิต รวมทั้งสิ้น 80 บริษัท โดยไม่รวมบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ระหว่างพื้นฟูกิจการ ซึ่งทำการศึกษางบการเงินย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2554-2558

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในเชิงทฤษฎี

มีงานวิจัยจำนวนมาก ค้นพบว่า การบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียนอย่างมีประสิทธิภาพส่งผลกระทบเชิงบวกต่อการความสามารถในการทำกำไร และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกิจการ โดยประสิทธิภาพของการบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียน เป็นตัวบ่งชี้สำคัญของบริษัทที่ประสบความสำเร็จทางการเงิน ซึ่งบริษัทจำนวนมากที่มีความสามารถในการทำกำไรนั้น มีการบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียนอย่างประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังสามารถช่วยลดต้นทุนทางการเงิน (Financing Costs) ทำให้กิจการมีภาระต้นทุนการเงินที่ไม่มากเกินความจำเป็น ส่งผลให้ผู้ประกอบการได้รับผลประโยชน์จากกำไรทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Profit) หรือมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA) ที่เพิ่มมากขึ้นอีกด้วย ทั้งนี้ หากกิจการไม่มีการบริหารเงินทุนหมุนเวียนอย่างมีประสิทธิภาพที่ดีพอ อาจทำให้กิจการประสบภาวะล้มละลายได้ โดยงานวิจัยส่วนใหญ่จะเน้นไปที่การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการบริหารเงินทุนหมุนเวียน กับความสามารถในการทำกำไร ในขณะที่งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนกับต้นทุนของเงินทุนในประเทศไทยยังมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้น เพื่อเป็นการสร้างกรอบแนวคิดเกี่ยวกับ Supply chain finance (SCF)

Ref. code: 25595802031087LIX

ซึ่งทำให้เห็นเชื่อมโยงกันระหว่างการบริหารจัดการด้านการดำเนินงาน กับด้านการเงินของกิจการ งานวิจัยนี้มีการศึกษาเพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนกับต้นทุนของเงินทุน

1.4.2 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในเชิงปฏิบัติ

ปัจจุบันผู้ประกอบการมองว่า ซัพพลายเชนเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญที่จำเป็นสำหรับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผู้ถือหุ้น และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันเหนือคู่แข่งให้กับองค์กร โดยการตัดสินใจด้านซัพพลายเชนส่งผลกระทบต่อหลายด้าน ได้แก่ โครงสร้างเงินทุน ระดับความเสี่ยง โครงสร้างต้นทุน ผลกำไร และมูลค่าตลาดของกิจการ ทำให้การจัดการซัพพลายเชนกลายเป็นตัวขับเคลื่อนมูลค่าของผู้ถือหุ้น ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า การบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียน (Working Capital Management) อย่างมีประสิทธิภาพส่งผลทำให้ผลตอบแทนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น ดังนั้นการบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียนจึงเป็นทั้งแหล่งที่มาของประสิทธิภาพด้านการดำเนินงาน และประสิทธิภาพด้านการเงินด้วย โดยงานวิจัยนี้มุ่งเน้นเกี่ยวกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเงินทุนหมุนเวียน ซึ่งเป็นด้านการดำเนินงาน และต้นทุนของเงินทุน (Cost of Capital) ซึ่งเป็นด้านการเงิน เพื่อให้ผู้ประกอบการมองเห็นความเชื่อมโยงระหว่างด้านการดำเนินงานและด้านการเงินมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการเงินซัพพลายเชน (Supply chain finance: SCF) ที่จะเชื่อมโยงการจัดการด้านการดำเนินงานกับด้านการเงินของกิจการเข้าไว้ด้วยกัน กล่าวคือ ทำให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดการซัพพลายเชนที่ไม่เพียงแค่ส่งผลกระทบต่อด้านการดำเนินงานเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อต้นทุนของเงินทุนที่แสดงประสิทธิภาพด้านการเงินของบริษัทอีก

Ref. code: 25595802031087LIX

บทที่ 2
วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยฉบับนี้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียนและต้นทุนของเงินทุน ซึ่งผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จาก หนังสือ วารสาร บทความทางวิชาการ และงานวิจัยจากแหล่งต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องทางทฤษฎี เพื่อนำมาใช้สำหรับเป็นข้อมูลในการกำหนดสมมติฐาน และออกแบบเครื่องมือในงานวิจัย โดยผู้วิจัยได้มีการนำเสนอแนวคิดและทฤษฎี ดังนี้

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับซัพพลายเชนและการจัดการซัพพลายเชน
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับประเด็นด้านการเงินกับซัพพลายเชน
2.3 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินงาน
2.4 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนของเงินทุน
2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับซัพพลายเชนและการจัดการซัพพลายเชน

ซัพพลายเชน คือ ระบบขององค์กร บุคคล เทคโนโลยี กิจกรรม ข้อมูล และทรัพยากรที่เกี่ยวข้องในการเคลื่อนไหลของสินค้าและบริการ จากซัพพลายเออร์ไปจนถึงลูกค้า กิจกรรมในซัพพลายเชนทำหน้าที่แปลงสภาพทรัพยากรธรรมชาติ วัตถุดิบ และส่วนประกอบต่างๆ เป็นสินค้าสำเร็จรูปที่ถูกส่งถึงผู้บริโภคขั้นสุดท้าย สภาวิชาชีพชั้นสูงด้านการจัดการซัพพลายเชน (Council of Supply Chain Management Professional: CSCMP) ให้คำนิยามการจัดการซัพพลายเชนไว้ดังนี้ “การจัดการซัพพลายเชน ประกอบด้วยการวางแผน และการจัดการกิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการจัดหา และจัดซื้อ การแปลงสภาพ และกิจกรรมการจัดการโลจิสติกส์ทั้งหมด รวมถึงการร่วมมือประสานงานกับทุกหน่วยงานในซัพพลายเชน (Coordination) และการบรูณาการเชื่อมโยง (Collaboration) กระบวนการต่างๆ กับทุกหน่วยงาน รวมถึงช่องทางคู่ค้าตั้งแต่ ซัพพลายเออร์ตัวกลาง ผู้ให้บริการบุคคลที่สามจนถึงลูกค้า” ซึ่งสามารถขยายความคำนิยามของการจัดการซัพพลายเชน (Supply Chain Management) ได้ดังนี้ คือ การบูรณาการการจัดการอุปสงค์และอุปทานทั้งภายใน และภายนอกบริษัท การจัดการซัพพลายเชนขับเคลื่อนการร่วมมือประสานงานกันระหว่างกระบวนการ และกิจกรรมต่างๆ ทั้งการตลาด การขาย การออกแบบผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเงินโดยจะมีการจัดการบริหารโลจิสติกส์ การเคลื่อนไหลของวัตถุดิบ ข้อมูล บริการ และการปฏิบัติการการผลิต นำไปสู่รูปแบบธุรกิจที่มีการเชื่อมโยงกันอย่างเหนียวแน่นทั้งซัพพลายเชน เพื่อมุ่ง

Ref. code: 25595802031087LIX

สร้างคุณค่าโดยรวมให้เกิดขึ้นและมุ่งให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุด ทำให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับประโยชน์ร่วมกันสูงสุด มีผลการดำเนินงานเป็นเลิศ และมีความได้เปรียบทางธุรกิจ (ศากุน บุญอิต, 2558)

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับประเด็นด้านการเงินกับซัพพลายเชน

ปัจจุบันบริษัทส่วนมากใช้การวัดผลองค์กรแบบสมดุล (Balanced Scorecard) ซึ่งเป็นการสร้างความสมดุลระหว่างตัววัดผลทางการเงิน (Financial) และตัววัดผลที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเงิน (Non-Financial) ตัววัดผลชี้นำกับตัววัดผลตาม และการมองในระยะสั้นกับระยะยาว โดยระบบการวัดผลองค์กรแบบสมดุล ประกอบด้วย 4 มุมมองหลัก คือ ด้านการเงิน ด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้และการเจริญเติบโต ซึ่งมุมมองเหล่านี้มีความเกี่ยวเนื่องกันและจะต้องเชื่อมโยงกับกลยุทธ์และวิสัยทัศน์ขององค์กร โดยการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่องในมุมมองการเรียนรู้และการเจริญเติบโต จะนำไปสู่ความเป็นเลิศของกระบวนการภายใน ส่งผลให้ลูกค้ามีความพึงพอใจในสินค้าและบริการ สุดท้ายแล้วส่งผลต่อผลประกอบการทางการเงินที่ดี (นภดล ร่มโพธิ์, 2557) ทั้งนี้ หนึ่งในมุมมองหลัก คือ มุมมองด้านการเงิน เป็นมุมมองที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการวัดผลการดำเนินงานของบริษัท ในอดีตมีการวัดผลการดำเนินงานทางการเงิน (Financial Performance) ด้วยอัตราส่วนทางการเงิน 5 กลุ่มได้แก่ ความสามารถในการทำกำไร (Profitability) ความสามารถในการดำเนินงาน (Performance) สภาพคล่อง (Liquidity) ความสามารถในการชำระหนี้ (Debt Service Ability) และประสิทธิภาพ (Efficiency) ซึ่งการวัดผลแบบดั่งเดิมเหล่านี้ มีข้อจำกัดของหลักทางบัญชีและเป็นการวัดผลจากข้อมูลในอดีตจึงไม่สะท้อนความป็นจริงเท่าที่ควร เมื่อสภาพแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การใช้ตัววัดทางการเงินแบบเดิมไม่เพียงพอสำหรับการวัดผลการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน จึงมีการนำแนวคิดมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economic Value Added: EVA) มาใช้วัดผลประกอบการทางการเงินของบริษัท ภายใต้แนวคิดการบริหารองค์กรแบบเน้นมูลค่า (Value Based Management: VBM) โดยมุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่องค์กร (Value Creation) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างผลตอบแทนและความมั่งคั่งให้แก่ผู้ถือหุ้นอย่างยั่งยืน ซึ่งมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ไม่ขึ้นอยู่กับข้อจำกัดมาตรฐานบัญชีจึงแก้ปัญหาความบิดเบือนจากข้อมูลทางบัญชีและมีการพิจารณาถึงต้นทุนของเงินลงทุนที่ครอบคลุมถึงดอกเบี้ยและต้นทุนในส่วนของเจ้าของ ซึ่งเป็นการปรับปรุงเพื่อให้สะท้อนถึงส่วนเพิ่มของกิจการอย่างแท้จริง

มูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ ตั้งอยู่บนพื้นฐานของแนวคิดของกำไรทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Profit) หรือ กำไรส่วนที่เหลือ (Residual Income) โดยความมั่งคั่งของผู้ถือหุ้น (Shareholders Wealth) จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อกิจการสามารถสร้างรายได้จนสามารถชดเชยค่าใช้จ่าย

Ref. code: 25595802031087LIX

ในการดำเนินงาน (Operating Costs) และต้นทุนเงินทุน (Cost of Capital) ได้จนหมด ซึ่งมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ได้มาจากการคำนวณผลต่างระหว่างกำไรสุทธิจากการดำเนินงานหลักหักภาษี (Net Operating Profit After Tax: NOPAT) กับส่วนต้นทุนของสินทรัพย์ที่ลงทุนในกิจการหรือต้นทุนค่าเสียโอกาส (Capital Charge) ที่ประกอบด้วยสินทรัพย์ที่ลงทุนในธุรกิจ (Invested Capital) คูณด้วยต้นทุนของเงินทุน (Cost of Capital) หรือต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted Average Cost of Capital: WACC) ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$EVA = NOPAT - (Invested\ Capital \times WACC)$$

โดย

$$NOPAT = EBIT\ (1\text{-}Tax)$$

$$Invested\ Capital = (Fixed\ Asset + Working\ Capital)$$

$$WACC = W_eK_e + W_dK_d\ (1\text{-}Tax)$$

กำไรสุทธิจากการดำเนินงานหลักหักภาษี (Net Operating Profit After Tax: NOPAT) คำนวณจาก EBIT (Earnings Before Interest and Taxes) คือ กำไรก่อนหักดอกเบี้ยและภาษี หรือเรียกว่ากำไรจากการดำเนินงาน (Operating Income) หักภาษี (Tax) เป็นกำไรหรือเงินที่เหลือให้กับเจ้าหนี้และเจ้าของ ซึ่งเป็นผู้ให้เงินทุนแก่บริษัทในรูปแบบของหนี้สินและทุน ในส่วนของสินทรัพย์ที่ลงทุนในธุรกิจ (Invested Capital) เป็นเงินลงทุนที่บริษัทลงทุนไปในการดำเนินงาน ประกอบด้วย สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (Fixed Assets) เช่น โรงงาน เครื่องจักร อาคารและอุปกรณ์ รวมกับเงินทุนหมุนเวียน (Working Capital) เป็นผลต่างของสินทรัพย์หมุนเวียน (Current Assets) และหนี้สินหมุนเวียน (Current Liabilities) ในส่วนสุดท้ายคือ ต้นทุนของเงินทุน (Cost of Capital) หรือต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted Average Cost of Capital: WACC) เป็นอัตราต้นทุนของเงินทุนที่สะท้อนถึงความเสี่ยงทางธุรกิจที่นักลงทุนและเจ้าหนี้ได้รับจากการลงทุนในกิจการ หากกิจการมีความเสี่ยงสูง นักลงทุนและเจ้าหนี้ย่อมต้องการอัตราผลตอบแทนที่สูงขึ้นด้วยเพื่อชดเชยความเสี่ยงนั้น ซึ่งต้นทุนของเงินทุน สามารถคำนวณจากค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของต้นทุนส่วนของเจ้าของ (Cost of Equity: K_e) และต้นทุนของหนี้สิน (Cost of Debt: K_d) ถ่วงน้ำหนักด้วยสัดส่วนของส่วนของเจ้าของ (Equity) และส่วนของหนี้สิน (Debt) เมื่อพิจารณาองค์ประกอบทั้ง 3 ส่วนนี้ จะเห็นได้ว่า กิจการสามารถเพิ่มมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ได้ 3 แนวทางหลักตามองค์ประกอบ ซึ่งการบริหารจัดการทั้ง 3 องค์ประกอบนี้มีการจัดด้านการซัพพลายเชนเข้ามามีบทบาทสำคัญ โดยการจัดการซัพพลายเชนที่ดีจะส่งผลต่อการเพิ่มมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ ได้ดังนี้

Ref. code: 25595802031087LIX

1. เพิ่มกำไรสุทธิจากการดำเนินงาน

โดยการเพิ่มรายได้ จากการสร้างความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของตัวสินค้าและบริการ พร้อมทั้งการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างทันท่วงที มีสินค้าเพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า สามารถเติมเต็มการสั่งซื้อของลูกค้าได้อย่างสม่ำเสมอ (Order Fulfillment) และจากการลดต้นทุนด้วยการจัดการต้นทุนสินค้าขาย (Cost of Goods Sold) และต้นทุนการจัดการซัพพลายเชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Supply Chain Management Cost)

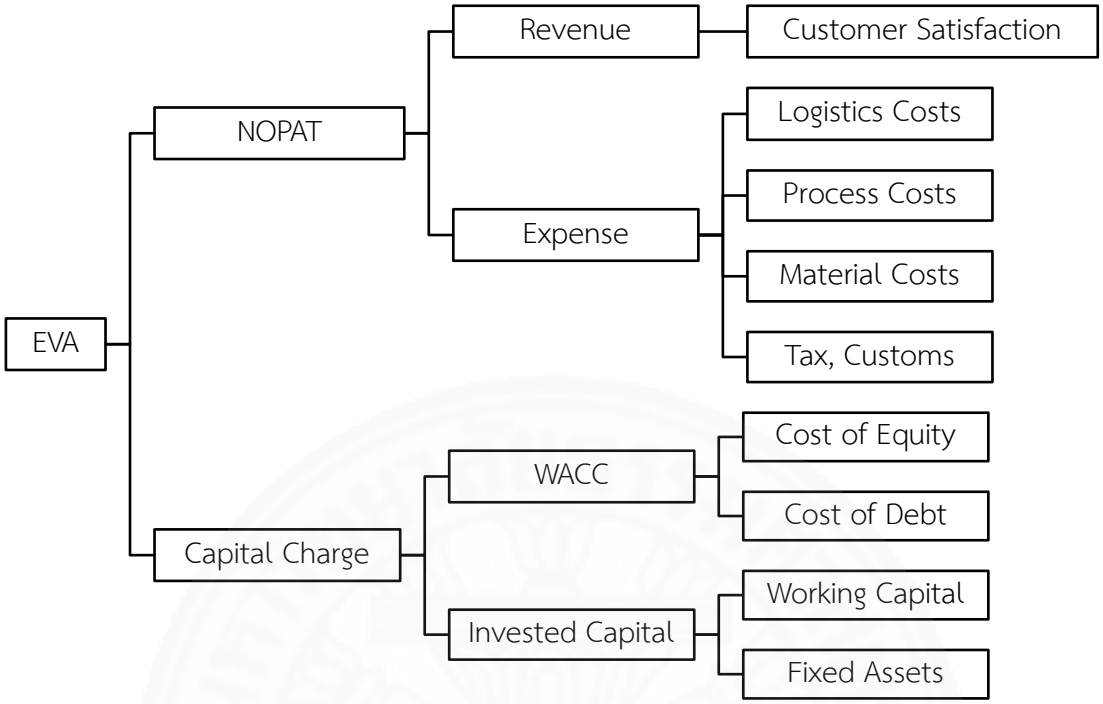
2. เพิ่มประสิทธิภาพสินทรัพย์ที่ลงทุน

โดยการเพิ่มประสิทธิภาพสินทรัพย์ที่ลงทุน ในส่วนของสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (Fixed Assets) ทำได้โดยปรับปรุงการใช้กำลังการผลิต (Capacity Utilization) ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด การใช้ประโยชน์ในสินทรัพย์ที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า และการบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียน (Working Capital) โดยการลดสินค้าคงคลัง (Inventory) ซึ่งประกอบด้วย วัตถุดิบ สินค้าสำเร็จรูป สินค้าในกระบวนการผลิต และชิ้นส่วนอะไหล่ต่างๆ นอกจากนี้ การลดระยะเวลาการชำระเงินของลูกหนี้การค้า (Account Receivable) และการลดวงจรเงินสด (CCC) ทำให้บริษัทสามารถลดเงินทุนหมุนเวียน หรือสินทรัพย์ที่ใช้ในการลงทุนได้ ซึ่งการเพิ่มประสิทธิภาพสินทรัพย์ที่ลงทุนทำให้สามารถใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ได้มากยิ่งขึ้นก็จะทำให้ต้นทุนต่างๆ ลดลง สุดท้ายแล้วส่งผลให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกิจการและสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ถือหุ้นยิ่งขึ้นไป

3. ลดความเสี่ยง

ความเสี่ยงของบริษัทจะส่งผลให้อัตราต้นทุนของเงินทุนเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งการลดความเสี่ยงทำได้โดยที่ประเมินเหตุการณ์ที่เป็นไปได้ ที่จะมีผลกระทบทางลบต่อความมั่นคงทางการเงิน และสถานะทางการเงินของกิจการ แล้วการบริหารจัดการความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยผลกระทบอาจจะเป็นเรื่องของสถานะของกิจการ ทรัพยากรและทรัพยากรมนุษย์ สินค้าและบริการ ลูกค้าของกิจการ ผลกระทบต่อชุมชน สังคม ตลาด สภาพแวดล้อมภายนอก รวมถึงการบริหารสินทรัพย์และหนี้สิน ดังนั้นการบริหารจัดการความเสี่ยงจึงมีความจำเป็นสำหรับทุกกิจการ การที่จะบรรเทาหรือลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นไม่สามารถทำได้เฉพาะภายในกิจการเท่านั้น แต่ยังต้องได้รับความร่วมมือจากสมาชิกในซัพพลายเชน การร่วมกันรับความเสี่ยงและการร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จะทำให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาซัพพลายเชนตลอดทั้งสายให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ความเสี่ยงย่อมลดลง สุดท้ายแล้วส่งผลให้เกิดมูลค่าเพิ่มให้กับกิจการและสมาชิกในซัพพลายเชนอย่างยั่งยืน

Ref. code: 25595802031087LIX



ภาพที่ 2.1 EVA value-driver hierarchy

ที่มา: Moritz Leon Gomm (2010)

จากภาพที่ 2.1 แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างด้านการดำเนินงานและด้านการเงิน ทำให้มองเห็นภาพรวมของการบริหารกิจการตามแนวคิดการบริหารองค์กรแบบเน้นมูลค่า ซึ่งด้านการดำเนินงานนั้นเกี่ยวข้องกับการจัดการซัพพลายเชน โดยการจัดการซัพพลายเชนที่ดีจะทำให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้กระบวนการภายในมีประสิทธิภาพสูงสุด มีการใช้ประโยชน์ในสินทรัพย์และทรัพยากรได้อย่างเต็มที่ ต้นทุนและความเสี่ยงต่างๆ ลดลง สินค้าและบริการสร้างความพึงพอใจและตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างทันท่วงที มีความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น ส่งผลให้ผลประกอบการด้านการงานสูงขึ้น

จากงานวิจัยของ Johnson และ Soenen (2003) มีการพิสูจน์ทราบว่า ประสิทธิภาพของการบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียน เป็นตัวบ่งชี้สำคัญของบริษัทที่ประสบความสำเร็จทางการเงิน ซึ่งบริษัทจำนวนมากที่มีความสามารถในการทำกำไรนั้น มีการบริหารเงินทุนหมุนเวียนอย่างประสิทธิภาพ และงานวิจัยของ Swink et al. (2010) ได้ทำการวิเคราะห์ผลประกอบการด้านการเงิน อาทิ กำไรทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Profit) อัตราผลตอบแทนของส่วนของเจ้าของ (ROE) และอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ (ROA) ของบริษัทที่มีการบริหารจัดการซัพพลายเชนชั้นนำของโลก (Top SCM Companies) ระหว่างปีค.ศ. 2004-2007 เปรียบเทียบกับคู่แข่งซึ่งอยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน พบว่า บริษัทที่มีการจัดการซัพพลายเชนชั้นนำของโลกมีกำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ มีอัตรา

Ref. code: 25595802031087LIX

ผลตอบแทนของสินทรัพย์ที่สูงกว่าบริษัทที่นำมาเปรียบเทียบ นอกจากนี้ ยังมีค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารต่อยอดขาย (SG&A/Sales) จำนวนวันของสินค้าคงคลัง (Days of Total Inventory) และการใช้เงินทุนหมุนเวียนต่อยอดขาย (Working Capital/Sales) ที่ต่ำกว่าคู่แข่ง กล่าวคือ บริษัทที่มีการจัดการซัพพลายเชนชั้นนำของโลก สามารถสร้างผลกำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ได้จากบริหารจัดการซัพพลายเชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการใช้ประโยชน์จากเงินลงทุนอย่างคุ้มค่า การบริหารสินค้าคงคลังที่ดี การควบคุมค่าใช้จ่ายและต้นทุนในการขายและการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธภาพ ส่งผลให้มีความสามารถในการแข่งขันที่เหนือคู่แข่ง และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกิจการได้อย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ แนวคิดของการเงินซัพพลายเชน (Supply chain finance: SCF) ถูกนำมาใช้เป็นครั้งแรกในช่วงต้นปีค.ศ. 1990 ซึ่งเป็นความพยายามที่จะสร้างสะพานที่เชื่อมโยงระหว่างการเงิน และซัพพลายเชน โดยจุดมุ่งหมายเบื้องต้นของ SCF คือ ทำให้เกิดสภาพคล่องกับการค้าระหว่างประเทศ ในขณะที่จัดการอย่างเหมาะสมกับความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรม (Global Business Intelligence 2007) แนวคิดของ SCF ถูกบริษัทมองว่าเป็นวิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงจากการบิดพลิ้วของคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง (Counter party risk) และสามารถรักษาเสถียรภาพของการเชื่อมโยงกับสมาชิกต่างๆ ในซัพพลายเชนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการหยุดชะงักของสายการผลิตทั้งหมดหากเกิดปัญหาทางการเงินจากสมาชิกสำคัญที่เกี่ยวข้อง และเพื่อลดต้นทุนรวมทั้งหมด สุดท้ายแล้วส่งผลให้องค์กรมีความยั่งยืน จากงานวิจัยของ Farris II และ Hutchison (2002) พบว่าการบริหารจัดการซัพพลายเชยที่ดีที่สุด นำไปสู่การยืดระยะเวลาบัญชีเจ้าหนี้ (Accounts Payable: AP) ลดจำนวนวันในการเก็บสินค้าคงคลัง (Inventory Days of Supply) และลดระยะเวลาบัญชีลูกหนี้ (Accounts Receivable: AR) ส่งผลให้วงจรเงินสด (CCC) มีรอบระยะเวลาสั้นกว่าค่าเฉลี่ยของคู่แข่งถึง 40-65% อย่างไรก็ตาม Seifert et al. (2008) แนะนำว่าควรมีการจัดการอย่างเป็นกลางกับสินเชื่อทางการค้า (Trade Credit) ในช่วงเวลาที่มีปัญหาข้อจำกัดด้านการเงิน (Financial Constraint) เพราะหากมีการจัดการแบบสุดโต่ง (Aggressive) อาจนำไปสู่การหยุดชะงักในด้านซัพพลาย อันเนื่องมาจากความสัมพันธ์ในซัพพลายเชนถูกทำลายลง

ทั้งนี้ การปรับปรุงเฉพาะส่วนสามารถส่งผลกระทบในทางลบต่อวงจรเงินสดของสมาชิกที่อยู่ก่อนหน้าหรือที่อยู่ตามหลังในซัพพลายเชน ดังนั้นวิธีการแบบองค์รวม (Holistic Approach) หรือการบูรณาการ (Integration) ได้ถูกสร้างขึ้นเพื่อทำให้มีสถานการณ์ที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต่างก็ได้ประโยชน์ (Win-Win Situation) โดยต้องการให้บริษัทต่างๆ แบ่งปันข้อมูลการเงินของพวกเขาที่เกี่ยวกับต้นทุนของเงินทุน (WACC) และ ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง (Inventory Carrying Cost: ICC) เพื่อที่จะเสริมสร้างความแข็งแกร่งทางการเงินตลอดทั้งซัพพลายเชน ซึ่งจาก Win-Win Situation ทำให้มีโอกาสมากสำหรับความร่วมมือหรือการเป็นพันธมิตรทางธุรกิจเชิงกลยุทธ์ (Strategic Partnerships) ซึ่งมากกว่าความสัมพันธ์ทางธุรกิจด้วยสัญญาที่ทำร่วมกันและไม่ได้มี

Ref. code: 25595802031087LIX

ความสำคัญมากนัก (Arm's Length Relationship) นอกจากนี้ งานวิจัยของ Hameri และ Hintsa (2009) พบว่าจะมีการเชื่อมโยงอย่างแข็งแกร่งของการวางแผนซัพพลายเชนเชิงกลยุทธ์และการดำเนินงานสำหรับอีก 10-20 ปีข้างหน้า มีความร่วมมือและเครือข่ายระหว่างสมาชิกในซัพพลายเชนระหว่างประเทศที่เป็นปัจจัยสำคัญสำหรับความสำเร็จในอนาคต ทำให้ได้ข้อสรุปที่สำคัญว่าผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (Logistics Service Providers: LSP) ผู้ให้บริการเทคโนโลยี (FinTechs) และสถาบันการเงินมีศักยภาพที่จะเพิ่มความสามารถในการให้บริการ นอกจากนั้น การเพิ่มขึ้นของการใช้ SCF ในเชิงวิชาการและในทางปฏิบัตินั้น มีแกนหลักเป็นเรื่องของการบริหารเงินทุนหมุนเวียน

2.3 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินงาน

เงินทุนหมุนเวียน (Working Capital: WC) เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์หมุนเวียนของบริษัท (Firm's Current Assets) ซึ่งใช้ในการจัดหาทรัพย์สินหมุนเวียนหรือใช้ในการดำเนินกิจการ สินทรัพย์หมุนเวียน หมายถึง สินทรัพย์ที่อายุการใช้งานไม่เกินหนึ่งปี ดังนั้น เงินทุนหมุนเวียนในธุรกิจจึงนำมาใช้ในการซื้อวัตถุดิบ ซื้อสินค้า จ่ายค่าแรงงาน จ่ายค่าเบี้ยประกันภัย จ่ายค่าขนส่ง จ่ายค่าโฆษณา จ่ายค่าสาธารณูปโภค เป็นต้น ในขณะที่เงินทุนหมุนเวียนสุทธิ (Net Working Capital: NWC) โดยทั่วไปให้นิยามว่าเป็นความแตกต่างระหว่างสินทรัพย์หมุนเวียน (Current Assets: CA) และหนี้สินหมุนเวียน (Current Liabilities: CL) (Finnerty 2006; Fazzari and Petersen 1993; Hillier et al., 2010) ซึ่งการบริหารเงินทุนหมุนเวียน (Working Capital Management) นั้นประกอบด้วยการจัดการของสินทรัพย์หมุนเวียน สภาพคล่องหมุนเวียน และความสัมพันธ์ระหว่างกันและกัน (Finnerty, 2006)

ในการวัดประสิทธิภาพการบริหารเงินทุนหมุนเวียน ตัวชี้วัดแบบดั้งเดิมเป็นตัวชี้วัดสภาพคล่องของกิจการ หรือ อัตราส่วนหมุนเวียน (Current Ratio: CR) แสดงถึง สินทรัพย์หมุนเวียนมีเป็นกี่เท่าของหนี้สินหมุนเวียนที่มีอยู่ เพื่อประเมินความสามารถของบริษัทในชำระหนี้สินผ่านการวัดสภาพคล่องของสินทรัพย์ (Liquidation of Assets) (Farris & Hutchison, 2002) เนื่องจากอัตราส่วนหมุนเวียนใช้ตัวเลขจากงบแสดงฐานะทางการเงินนำมาคำนวณ ซึ่งเป็นงบการเงินมีลักษณะหยุดนิ่ง (Static Nature) อัตราส่วนที่ได้จึงแสดงผลของช่วงเวลาของบการเงินช่วงนั้นที่เกิดแล้วในอดีต ซึ่งไม่ใช่ ณ ปัจจุบัน จึงอาจไม่สะท้อนถึงยุทธ์ศาสตร์ของธุรกิจในปัจจุบัน ดังนั้นจึงเกิดความสงสัยจากนักวิจัยหลายท่าน ว่าอัตราส่วนทุนนั้นเพียงพอสำหรับการตรวจสอบประสิทธิภาพในการจัดการเงินทุนหมุดเวียนหรือไม่ (Emery, 1984; Kamath, 1989; Soenen, 1993; Shin and Soenen, 1998; Gallinger, 1997)

Gitman (1974) ได้สังเกตเห็นข้อจำกัดของอัตราส่วนดั้งเดิมที่เป็นแบบสถิต และเริ่มต้นนำเสนอแนวคิดวงจรเงินสด (Cash Conversion Cycle: CCC) ซึ่งนำการวิเคราะห์ด้านการ

Ref. code: 25595802031087LIX

ดำเนินงานเข้ามาในการวิเคราะห์สภาพคล่องของกิจการ หลังจากนั้น แนวคิดของสภาพคล่องที่มีความต่อเนื่องได้ถูกพัฒนาขึ้น โดยให้ความสนใจกับช่วงเวลาในการดำเนินงานของบริษัท ตั้งแต่กระแสเงินสดที่ไหลออก (Cash Outflow) จนถึงกระแสเงินสดที่ไหลเข้า (Cash Inflow) หรือช่วงเวลาสุทธิระหว่างการจ่ายค่าทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตให้เจ้าหนี้การค้า กับการได้รับเงินสดคืนกลับมาจากการขายสินค้าให้ลูกค้า วงจรเงินสด เป็นการวัดแบบพลวัต (Dynamic measure) ของสภาพคล่องของกิจการ โดยมีการรวบรวมข้อมูลจากทั้งงบแสดงฐานะการเงิน (Statement of Financial Position) และงบกำไรขาดทุน (Income Statement) ซึ่งวัดผลการดำเนินงานของกิจการ (Richards & Laughlin, 1980)

วงจรเงินสดเป็นระยะเวลาที่เปรียบเทียบกัน ระหว่างจำนวนวันทั้งหมดนับตั้งแต่วันที่ซื้อสินค้ามาจนขายสินค้าไปได้และเก็บเงินได้จากการขายสินค้า กับจำนวนวันนับตั้งแต่ซื้อจนกระทั่งจ่ายชำระเจ้าหนี้การค้า ดังนั้นการคำนวณวงจรเงินสด จึงประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ จำนวนวันที่ถือสินค้าคงคลัง (Days Inventories Hold: DIH) จำนวนวันที่ขายสินค้าจนถึงวันที่เก็บเงินได้จากลูกหนี้ (Days Sales Outstanding: DSO) และจำนวนวันที่ต้องจ่ายชำระหนี้คืนเจ้าหนี้ (Days Payables Outstanding: DPO) ซึ่งสามารถคำนวณได้ตามสมการดังต่อไปนี้

$$CCC = DIH + DSO - DPO$$

โดย

$$DIH = \frac{\text{สินค้าคงคลัง}}{\text{ต้นทุนสินค้าขาย}} \times 365 \text{ วัน}$$

$$DSO = \frac{\text{ลูกหนี้การค้า}}{\text{ยอดขาย}} \times 365 \text{ วัน}$$

$$DPO = \frac{\text{เจ้าหนี้การค้า}}{\text{ต้นทุนสินค้าขาย}} \times 365 \text{ วัน}$$

วงจรเงินสดถูกยกย่องว่า เป็นเครื่องมือที่เพียงพอสำหรับการบริหารเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินงานของบริษัท และเป็นตัวชี้วัดที่นิยมใช้กันทั่วไป อย่างไรก็ตามตั้งแต่การบริหารเงินทุนหมุนเวียนเผชิญปัญหาในการหาค่าเหมาะที่สุด หรือจุดที่ดีที่สุดระหว่างสภาพคล่องและการทำกำไร เนื่องจากระยะเวลาที่ลดลงของวงจรเงินสดไม่ได้เป็นเป้าหมายหลักขององค์กร หากแต่การบริการเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินงานนั้น ถูกคาดหวังว่าจะสนับสนุนเป้าหมายหลักขององค์กรในการทำกำไร (Jose et al., 1996) วงจรเงินสดที่มีระยะเวลายาว บ่งชี้ว่ากิจการมีการบริหารสภาพคล่องแบบอนุรักษ์นิยม (Conservative) หรือแม้กระทั่งสภาพคล่องส่วนเกิน และมีผลกระทบเชิงลบต่อการทำกำไร ตามที่ Skomorowsky (1988) กล่าวว่า "เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่าเงินสดที่ผูกติดกับของสินค้า

Ref. code: 25595802031087LIX

คงเหลือส่วนเกิน ส่งผลให้กำไรสุทธิตกต่ำลง" ในทางกลับกัน มีการพิสูจน์ว่า วงจรเงินสดที่มีระยะเวลาสั้นนั้นมีผลเชิงบวกต่อความสามารถในการทำกำไร (Skomorowsky, 1988; Gentry et al., 1990; Farris & Hutchison, 2003) วงจรเงินสดที่สั้นจะส่งผลให้กำไรสูงขึ้น เนื่องจากบริษัทจะสามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้นต่อหน่วยการลงทุนในการผลิต (Hutchison et al., 2007) ดังนั้น วงจรเงินสดที่สั้นกว่าส่งผลให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของกระแสเงินสดสุทธิที่เกิดขึ้นจากสินทรัพย์ของบริษัทสูงขึ้น โดยสมมติว่าอัตราคิดลด (Discount rate) คงที่ (Jose et al., 1996) นอกจากนี้ การบริหารเงินทุนหมุนเวียนที่เหมาะสมยังช่วยลดภาระของเงินทุน และทรัพยากรทางการเงินที่สูญเสียไปมากในแต่ละวัน โดยที่วงจรเงินสดที่สั้นที่สุด ทำให้เงินทุนที่จำเป็นต้องจัดหามีจำนวนลดลง และความจำเป็นในการจัดหาเงินทุนจากแหล่งเงินทุนภายนอกที่มีราคาสูงก็จะลดลงด้วย (Finnerty, 2006; Rafuse, 1996)

ในทศวรรษที่ผ่านมา มีงานวิจัยหลายงานได้มีการวิเคราะห์เพื่อประเมินความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการบริหารเงินทุนหมุนเวียน กับความสามารถในการทำกำไรของกิจการ Deloof (2003) ได้ทดสอบความสัมพันธ์นี้ในกลุ่มบริษัทตัวอย่างของประเทศเบลเยี่ยม โดยใช้วงจรเงินสดเป็นตัวชี้วัดความสามารถในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินงาน ในขณะที่ใช้กำไรสุทธิจากการดำเนินงาน (Net Operating Income) และกำไรขั้นต้นจากการดำเนินงาน (Gross Operating Income) เป็นตัวชี้วัดความสามารถในการทำกำไร จากการวิจัยพบว่า การลดระยะเวลาในการจัดเก็บเงินสดจากลูกหนี้การค้า และอัตราหมุนเวียนของสินค้าคงคลัง (Inventory Turnover) ทำให้บริษัทสามารถเพิ่มความสามารถในการทำกำไรได้ หลังจากนั้น Garcia-Teruel และ Martinez-Solano (2006) ได้ทดสอบความสัมพันธ์นี้ของกลุ่มตัวอย่างบริษัทขนาดกลางและขนาดเล็กในประเทศสเปน โดยใช้วงจรเงินสดเป็นตัวชี้วัดความสามารถในการบริหารเงินทุนหมุนเวียน และใช้อัตราส่วนต่อสินทรัพย์ (Return On Assets: ROA) เป็นตัวชี้วัดความสามารถในดำเนินงาน และได้เพิ่มตัวแปรเข้ามา คือ ระยะเวลาในการเรียกเก็บเงินจากลูกหนี้ ระยะเวลาในการชำระหนี้ และอัตราหมุนเวียนสินค้าคงคลัง ผลการวิจัยพบว่า บริษัทสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกิจการโดยการลดระยะเวลาการจัดเก็บเงินจากลูกหนี้ ลดอัตราหมุนเวียนสินค้าคงคลัง และทำให้วงจรเงินสดมีรอบระยะเวลาสั้นลง

จากงานวิจัยของ Uyar (2009) มีการศึกษาความสัมพันธ์เช่นเดียวกับที่ได้กล่าวมา แต่มีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับ การหาตัวเปรียบเทียบ (Benchmark) ของอุตสาหกรรมซื้อมาขายไป (Merchandising Industry) และอุตสาหกรรมผลิต (Manufacturing Industry) ของกลุ่มบริษัทตัวอย่างที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์อิสตันบลู ประเทศตุรกี ผู้วิจัยค้นพบว่า วงจรเงินสดกับขนาดของบริษัท มีความสัมพันธ์เชิงลบกัน หมายความว่า บริษัทที่มีขนาดเล็กจะมีวงจรเงินสดที่ยาวกว่า แสดงว่าบริษัทขนาดเล็กจำเป็นที่จะต้องหาแนวทางที่จะทำให้วงจรเงินสดมีระยะเวลาสั้นลง โดยการลดระยะเวลาการเก็บสินค้าคงคลัง ลดการเก็บหนี้จากลูกหนี้การค้า และเพิ่มระยะเวลาชำระหนี้กับเจ้าหนี้ นอกจากนี้ ผลการวิจัยพบว่า บริษัทที่มีวงจรเงินสดสั้นกว่าจะมีความสามารถในการทำกำไรที่

Ref. code: 25595802031087LIX

ดีกว่า ต่อมา Raheman et al. (2010) ค้นพบว่า การจัดการเงินทุนหมุนเวียนนั้นมีความสำคัญต่อผลการดำเนินงานของกิจการที่อยู่ในอุตสาหกรรมการผลิต ของกลุ่มบริษัทตัวอย่างซึ่งจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์การาจี ประเทศปากีสถาน จำนวน 204 ระหว่างปี 1998-2007 ทั้งวงจรเงินสด และอัตราหมุนเวียนของสินค้าคงคลัง ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของกิจการอย่างมีนัยสำคัญ และพบว่าอัตราส่วนการก่อหนี้ อัตราการเติบโตของยอดขายและขนาดของบริษัทส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานด้วยเช่นเดียวกัน เพราะฉะนั้นการจัดการนโยบายเรียกเก็บเงินจากลูกหนี้การค้าและการชำระเงินให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จะส่งผลให้กิจการมีความสามารถในการทำกำไรที่สูงขึ้นได้

ในทางกลับกันมีงานวิจัยบางส่วน พบว่า การเพิ่มการลงทุนในเงินทุนหมุนเวียนก็สามารถเพิ่มความสามารถในการทำกำไรได้เช่นกัน โดย จากงานวิจัยของ Bilnder and Maccini (1991) แสดงให้เห็นว่า การมีสินค้าคงคังในปริมาณที่สูง จะช่วยให้บริษัทสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง ช่วยลดต้นทุนค่าเสียโอกาส ช่วยลดความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ จากการผันผวนของต้นทุนวัตถุดิบและต้นทุนการดำเนินงาน ดังนั้นการลงทุนในเงินทุนหมุนเวียนที่มาก ก็สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกิจการได้เช่นเดียวกัน ในปัจจุบัน นอกจากตัวชี้วัดการทำกำไรแบบดั้งเดิมแล้ว การวัดผลความสำเร็จทางการเงิน ได้ถูกพัฒนาขึ้นตามการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจ และเป้าหมายของกิจการจากเดิมที่มุ่งสร้างผลกำไรให้ดีที่สุด (Maximize Profitability) เป็นการมุ่งสร้างความมั่งคั่งให้กับผู้ถือหุ้นสูงสุด (Maximize Shareholder Wealth) ซึ่งได้รับการวัดในแง่ของการวัดมูลค่าของกิจการ (Value of Firm) การวัดมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์ (EVA) และการวิธีวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุนเมื่อเทียบกับความเสี่ยง (Sharpe ratio)

2.4 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนของเงินทุน

ต้นทุนของเงินทุน (Cost of Capital) คือ อัตราผลตอบแทนที่เจ้าของเงินทุนต้องการจากการลงทุน (Required Rate of Return) หรือหมายถึงราคาของเงินทุนที่ต้องจ่ายให้กับเจ้าของเงินทุน หากลงทุนมีเฉพาะเจ้าของ (Equity Owner) ต้นทุนของเงินทุนจากเจ้าของจะเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่เจ้าของต้องการจากการลงทุน ถ้ามีผู้ลงทุนหลายประเภทมีทั้ง เจ้าหนี้ และเจ้าของ อัตราผลตอบแทนของเงินทุน จะมีความแตกต่างกันไปตามระดับความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนแต่ละประเภทต้องเผชิญอยู่จากการนำเงินทุนมาลงทุน ซึ่งเรียกอัตราผลตอบแทนของแต่ละเงินทุนว่า ต้นทุนของแต่ละแหล่งเงินทุน (Component Cost) โดยต้นทุนของเงินทุนที่นำไปใช้ในการกำหนดอัตราผลตอบแทนที่ต้องการสำหรับใช้ในการตัดสินใจในโครงการจ่ายลงทุนได้แก่ ต้นทุนถั่วเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted Average Cost of Capital: WACC) (Groth & Anderson, 1997)

Ref. code: 25595802031087LIX

ต้นทุนถั่วเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก สามารถคำนวณจากต้นทุนส่วนของเจ้าของ (Cost of Equity) และต้นทุนของหนี้สิน (Cost of Debt) ถ่วงน้ำหนักด้วยสัดส่วนของส่วนของเจ้าของ (Equity) และส่วนของหนี้สิน (Debt) เนื่องจากค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยของหนี้สินสามารถใช้หักลดหย่อนภาษี (Tax: T) ได้ในประเทศส่วนใหญ่ ต้นทุนของหนี้สินจึงจะคูณด้วย (1-T) ส่งผลให้เกิดการลดลงของต้นทุนของหนี้สิน สะท้อนให้เห็นถึงประโยชน์ทางภาษีที่บริษัทได้รับจากการจ่ายภาษีน้อยลง (Tax Shield) โดยต้นทุนถั่วเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก มีการคำนวณดังนี้

$$WACC = W_eK_e + W_dK_d\ (1-T)$$

โดย

$$K_e = R_f + (\beta \times MRP)$$

$$K_d = R_f + CRP$$

เมื่อ

W_e = สัดส่วนของเงินทุนจากส่วนของเจ้าของต่อเงินทุนรวม

W_d = สัดส่วนของเงินกู้ยืมที่มีภาระผูกพันธ์ต่อเงินทุนรวม

K_e = ต้นทุนของส่วนของเจ้าของ (Cost of Equity)

K_d = ต้นทุนของหนี้สิน (Cost of Debt)

T = อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล (Corporate tax rate)

R_f = อัตราผลตอบแทนของการลงทุนที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk free rate)

MRP = อัตราผลตอบแทนเพิ่มเติมที่ผู้ลงทุนคาดหวังในการถือความเสี่ยงของตลาดโดยรวม (Market Risk Premium)

CRP = อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการเพิ่มจากปกติอันเนื่องมาจากความเสี่ยงที่เพิ่มสูงขึ้น (Credit Risk Premium)

ß = ค่าสัมประสิทธ์เบต้า (Beta coefficient)

ต้นทุนของส่วนของเจ้าของ (Cost of Equity: K_e) สามารถมองได้ว่าเป็น ผลตอบแทนที่คาดหวังหรือต้องการจากการลงทุนในหุ้น (Expected return on equity) ประกอบด้วยอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk free rate) และ ส่วนชดเชยความเสี่ยงที่เป็นระบบของหลักทรัพย์ (Equity Risk premium) โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวัดต้นทุนของส่วนของเจ้าของ ซึ่งได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในทางปฏิบัติ คือ แบบจำลองกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM) เป็นแบบจำลองที่ใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและอัตรา

Ref. code: 25595802031087LIX

ผลตอบแทนที่คาดหวัง ซึ่งพัฒนาโดย Sharpe (1963) วิธี CAPM คาดว่า การลงทุนที่มีความเสี่ยงสูง (Risky Investment) จะให้ผลตอบแทนกับผู้ลงทุนที่มากกว่าอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk free rate) ซึ่งก็คืออัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการเพิ่มเติม เพื่อชดเชยกับความเสี่ยง หรือความไม่แน่นอนของผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นของบริษัท ขนาดของผลตอบแทนที่เป็นส่วนเพิ่มในการชดเชยความเสี่ยง (Risk Premium) เป็นไปตามสัดส่วนของจำนวนของความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic risk) หรือ ความเสี่ยงทางตลาด (Market Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับทุกองค์กรเหมือนกัน แต่ละองค์กรจะได้รับผลกระทบจากความเสี่ยงไม่เท่ากัน เช่น ภาวะเศรษฐกิจและการเมือง ภาวะเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย เป็นต้น ส่งผลกระทบต่อบริษัทโดยทั่วกัน ซึ่งความเสี่ยงเหล่านี้ส่วนมากจะไม่สามารถป้องกันได้ และไม่สามารถกำจัดได้โดยการกระจายความเสี่ยง (Non-diversifiable) (Ibbotson, 1999; Lee et al., 2010) โดยส่วนที่เป็นระบบ (Systematic Component) หรือส่วนประกอบเชิงกำหนด (Deterministic Component) ของ CAPM คือ ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta Coefficient: β) ซึ่งเป็นตัววัดความอ่อนไหวของหุ้นเมื่อเทียบกับตลาด และเป็นตัววัดระดับของความเสี่ยงที่เป็นระบบ จากที่ได้กล่าวมานี้แสดงให้เห็นว่า CAPM เป็นหนึ่งในความก้าวหน้าที่สำคัญที่สุดในระบบเศรษฐกิจการเงิน (Hillier et al., 2010) ดังนั้นจึงถูกนำไปใช้ในการศึกษาครั้งนี้ด้วย เนื่องจากพื้นฐานทางทฤษฎีที่มีการใช้งานอย่างแพร่หลาย และได้รับการยอมรับในระดับสากล

ต้นทุนของหนี้สิน (Cost of Debt: K_d) ประกอบด้วยอัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเสี่ยง บวกด้วยค่าชดเชยสำหรับความเสี่ยงด้านเครดิต หรือ ความเสี่ยงจากการผิดนัดชำระหนี้ (Credit Risk หรือ Default Risk) ซึ่งเรียกว่า ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Risk Premium: RP) เป็นอัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการเพิ่มเติมเพื่อชดเชยกับความเสี่ยงหรือความไม่แน่นอนของผลตอบแทนจากการลงทุน ปัจจัยที่กำหนดส่วนชดเชยความเสี่ยง ประกอบด้วย ความเสี่ยงด้านธุรกิจ (Business Risk) ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) และความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง (Liquidity Risk) โดยสถาบันจัดอันดับ (Rating Agencies) ประเมินความเสี่ยงจากการผิดชำระหนี้ของบริษัทเกี่ยวข้องกับตราสารหนี้ของบริษัท และกำหนดการจัดอันดับเครดิตตามสิ่งนั้น ซึ่งความเสี่ยงจากการผิดนัดชำระหนี้ส่วนใหญ่จะถูกกำหนดโดย การจัดหาเงินทุนจากการกู้ยืมเงินซึ่งทำให้เกิดมีภาระที่ต้องจ่ายดอกเบี้ยหรือการก่อหนี้ทางการเงิน (Financial Leverage) นอกจากนี้ Risk Premium มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับภาระทางการเงิน (Leverage) (Cohen, 2004) หมายความว่า ถ้ากิจการมีภาระผูกพันทางการเงินหรือหนี้สินมาก ความเสี่ยงในการผิดชำระหนี้ย่อมสูงตามไปด้วย ทำให้เจ้าหนี้ต้องการส่วนชดเชยความเสี่ยงที่มากขึ้น ส่งผลอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุนสูงขึ้น สุดท้ายแล้วบริษัทก็มีต้นทุนของหนี้สินที่สูงขึ้น

ทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนสมัยใหม่เริ่มใน ค.ศ. 1958 เมื่อ Modigliani และ Miller หรือ MM ได้ตีพิมพ์บทความออกมาซึ่งมีอิทธิพลอย่างมากในการจัดการการเงิน โดยผลการศึกษาของ MM

Ref. code: 25595802031087LIX

พบว่า ไม่ว่าบริษัทจะจัดหาเงินทุนโดยวิธีใดก็ตามจะไม่ส่งผลกระทบต่อมูลค่าของกิจการ (Value of Firm) หรือ โครงสร้างเงินทุน (Capital Structure) เป็นอิสระโดนสิ้นเชิงจากต้นทุนของเงินทุน (Cost of Capital) แม้ว่าการศึกษานี้อยู่ภายใต้สมมติฐานที่ไม่เป็นจริงในทางปฏิบัติบางประการ แต่ผลงานวิจัยของ MM เป็นจุดเริ่มต้นทำให้เกิดการวิจัยเกี่ยวกับโครงสร้างทุน และมีการพัฒนาทฤษฎีที่ค่อนข้างจะเป็นจริงในทางปฏิบัติมากยิ่งขึ้น ต่อมาในปี ค.ศ. 1963 MM ได้นำเสนอรายงานฉบับใหม่ โดยยกเลิกข้อสมมติฐานที่ว่า ไม่มีภาษีนิติบุคคล (No Corporate Taxes) กฎหมายอากรอนุญาตให้นำดอกเบี้ยมาเป็นค่าใช้จ่ายก่อนหักภาษีได้ แต่เงินปันผลไม่สามารถนำมาหักภาษีได้ ซึ่งประโยชน์ทางภาษี (Tax Shield) ทำให้บริษัทเริ่มมีการใช้เงินทุนจากหนี้สิน และ MM ได้แสดงให้เห็นว่า ถ้าข้อสมมติอื่นๆ ยังคงเป็นจริงแล้วโครงสร้างเงินทุนควรจะมีหนี้สินทั้งหมด แต่ก็มีข้อโต้แย้งจาก Baxter (1967) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับภาระทางการเงิน (Leverage) ความเสี่ยงในการล้มละลาย และต้นทุนของเงินทุน จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า เมื่อจำนวนภาระผูกพันทางการเงินผ่านจุดที่สามารถยอมรับได้แล้ว หลังจากนั้นอัตราดอกเบี้ยของหนี้สินจะเริ่มเพิ่มสูงขึ้น และอาจก่อให้เกิดต้นทุนของเงินทุนสำหรับภาระผูกผันทางการเงินซึ่งเกินกำลังที่เพิ่มสูงขึ้นด้วย ทำให้ปัญหาเกี่ยวกับการล้มละลายมักจะเกิดขึ้น (Bankruptcy)

จากข้อโต้แย้งในทฤษฎีของ MM ทำให้เกิดการพัฒนาแนวคิดที่เรียกว่า ทฤษฎีโครงสร้างต้นทุนแบบสถิต (The Static Trade-off Theory) พัฒนาโดย Kraus และ Litzenberger ในปี ค.ศ. 1973 นำเสนอการตัดสินใจของโครงสร้างเงินทุนของบริษัทเกี่ยวข้องกับการต้องเลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง (Trade-off) ระหว่างสิทธิประโยชน์ทางภาษี (Tax Shield) กับต้นทุนของภาวะปัญหาทางการเงิน (Financial Distress Costs) โดยทั่วไป WACC จะลดลงพร้อมกับหนี้สินที่เพิ่มขึ้น จนถึงจุดที่เหมาะสมที่สุดของภาระผูกพันทางการเงิน (Optimum Leverage) หลังจากจุดนี้หนี้สินที่เพิ่มขึ้นมาจะทำให้ WACC เพิ่มขึ้น เพราะต้นทุนของภาวะปัญหาทางการเงินชดเชยกับผลประโยชน์ที่ได้ทางภาษีไปหมดแล้ว โดย จำนวนของหนี้สินที่เหมาะสมหรือโครงสร้างทุนที่เหมาะสม (Optimal Capital Structure) ทำให้ WACC มีค่าต่ำที่สุด ส่งผลทำให้มูลค่ากิจการเพิ่มสูงสุด (Maximizes Firm Value) จากทฤษฎี Trade-off แสดงให้เห็นว่า มีจำนวนของหนี้สินที่เหมาะสมสำหรับแต่ละบริษัท ซึ่งจะกลายเป็นระดับหนี้เป้าหมายของบริษัท (Company's Target Debt) แต่อย่างไรก็ตามทฤษฎี Trade-off ไม่สามารถกำหนดระดับที่เหมาะสมของโครงสร้างเงินทุน เพียงแต่ให้กรอบและแนวคิดในการพิจารณา

สมมติฐานอื่นในบริบทของโครงสร้างเงินทุน คือ ทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking-order Theory) โดย Myers (1984) และ Myers & Majluf (1984) ทฤษฎีกล่าวว่า บริษัทจะเริ่มต้นจากการจัดหาเงินทุนภายใน (Internal Financing) คือ กำไรสะสม (Retained Earnings) ก่อนถ้ากำไรสะสมไม่เพียงพอจึงต้องการระดมทุนจากแหล่งภายนอก ซึ่งหากต้องการ

Ref. code: 25595802031087LIX

เงินทุนจากแหล่งภายนอก (External Financing) บริษัทจะเลือกหลักทรัพย์ที่มีความปลอดภัยมากที่สุดและมีต้นทุนต่ำที่สุดก่อน นั่นคือ การเริ่มต้นด้วยเงินทุนประเภทหนี้สิน (Debt) ถัดมาอาจจะเป็นตราสารหนี้ หรือหุ้นกู้แปลงสภาพ และระดมเงินทุนจากส่วนของเจ้าของ โดยการออกหุ้นทุน (Equity) จะเป็นที่วิธีสุดท้ายที่บริษัทควรจะเลือก เนื่องจากมีต้นทุนด้านข้อมูลที่ค่อนข้างสูง จากการศึกษาในอดีตที่ผ่านมามีงานวิจัยหลายงาน พบว่า บริษัทที่มีความสามารถในการทำกำไรสูง จะมีอัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์ต่ำ ซึ่งสนับสนุนแนวคิดของทฤษฎี Pecking-order ซึ่งแสดงว่าบริษัทจะใช้แหล่งเงินทุนภายในก่อน หลังจากนั้นจึงใช้แหล่งเงินทุนภายนอก ถ้าบริษัทมีความสามารถในการทำกำไรสูงก็ไม่จำเป็นที่จะต้องใช้เงินทุนจากแหล่งภายนอก (Titman & Wessels, 1988; Marzur, 2007; Frank & Goyal, 2008) เนื่องจากทฤษฎี Pecking-order ไม่มีเป้าหมายของระดับหนี้ของบริษัท (No Target Leverage Ratio) อย่างไรก็ตาม แต่ละบริษัทจะเลือกอัตราส่วนภาระหนี้สิน (Leverage ratio) จากความต้องการเงินทุนทั้งหมดสำหรับการจัดหาเงินทุนจากแหล่งภายนอก (Hiller et al., 2010; Myers, 1984) แต่ในทางปฏิบัติของทฤษฎียังไม่เป็นที่ยอมรับอย่างสมบูรณ์แบบ ซึ่งเหตุผลนั้นอาจจะเนื่องจากไม่มีสมการการคำนวณอัตราส่วนภาระทางการเงินที่เหมาะสม (Optimal Leverage Ratio)

2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

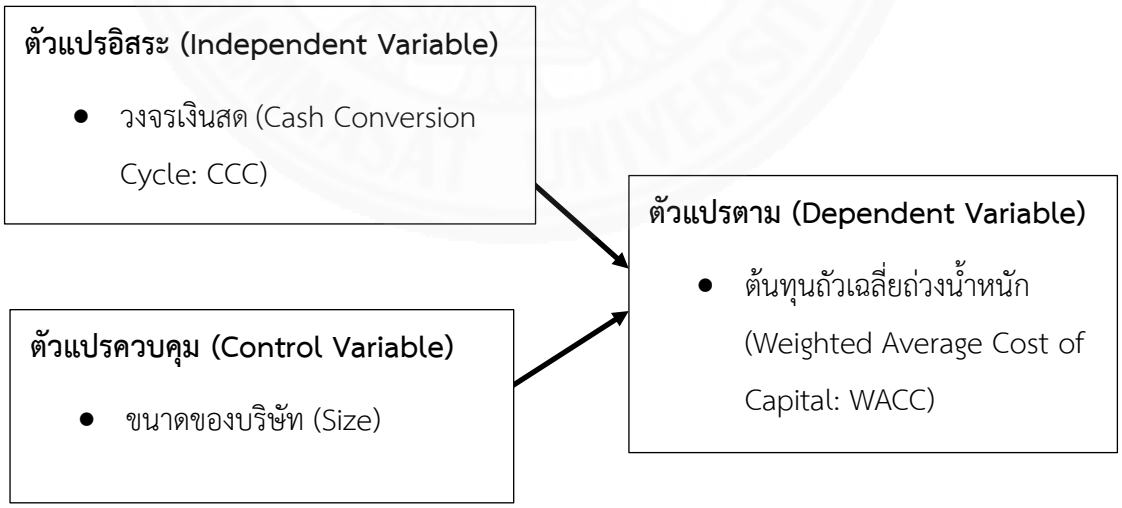
งานวิจัยนี้อยู่ภายใต้กรอบแนวคิดในการเชื่อมโยงการบริหารเงินทุนหมุนเวียน และต้นทุนของเงินทุน การวัดประสิทธิภาพทางการเงินด้วยแนวคิดมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA) แสดงให้เห็นถึงผลกระทบที่แตกต่างของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนที่มีประสิทธิภาพต่อ WACC ได้ชัดอย่างชัดเจน ตั้งแต่วงจรเงินสดที่สั้นจะลดสินทรัพย์สุทธิจากการดำเนินงาน และการบริหารเงินทุนหมุนเวียนส่งผลกระทบโดยตรงต่อความต้องการเงินทุนของบริษัทและโครงสร้างเงินทุนของบริษัท ซึ่งน้ำหนักของโครงสร้างเงินทุนของผู้ถือหุ้นและหนี้สินมีผลกระทบต่อ WACC นอกจากนี้ ยังเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า บริหารเงินทุนหมุนเวียนที่มีประสิทธิภาพจะช่วยเพิ่มผลกำไร และทำให้ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องลดลง เช่น ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง (Inventory Carrying Cost: ICC) เป็นต้น ต้นทุนที่ลดลงเปลี่ยนแปลงต้นทุนคงที่ในการดำเนินงาน (Operational Leverage) เช่น การวัดต้นทุนคงที่ (Fixed costs) เทียบกับต้นทุนผันแปร (Variable costs) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความเสี่ยงทางธุรกิจ (Business risk) ซึ่ง Operational Leverage เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อค่าเบต้าของบริษัท (ß) เนื่องจากค่าเบต้าจะเป็นตัววัดความเสี่ยงทางธุรกิจของบริษัท (Hamada, 1972) ทั้งนี้ ในคำนวณหาต้นทุนเงินทุนในส่วนของเจ้าของ (Cost of Equity: K_e) บริษัทสามารถควบคุมค่าเบต้าได้เท่านั้น ซึ่งค่าเบต้าของบริษัทนั้นถูกกำหนดโดย การดำเนินงานของบริษัท

Ref. code: 25595802031087LIX

และการตัดสินใจเรื่องโครงสร้างของเงินทุน ด้วยเหตุนี้การบริหารเงินทุนหมุนเวียนจึงเป็นแหล่งที่มาของทั้งประสิทธิภาพด้านการดำเนินงานและประสิทธิภาพด้านการเงิน (Smid, 2008) นอกจากนี้ งานวิจัยของ Hofmann and Martin (2016) ได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรเงินสดและต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของ 1895 บริษัท จากปีคศ. 2004-2009 ในประเทศเยอรมนี ออสเตรียและสวิสเซอร์แลนด์ พบว่า วงจรเงินสด (CCC) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) สำหรับประเทศเยอรมนี และออสเตรีย ในทางกลับกัน มีความสัมพันธ์เชิงลบในประเทศสวิสเซอร์แลนด์

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ขนาดของบริษัท (Size) ส่งผลกระทบต่อต้นทุนของเงินทุน (Cost of capital) จากงานวิจัยของ Khurana et al. (2003) และ Agustini (2016) แสดงให้เห็นว่า บริษัทขนาดใหญ่ที่มีสินทรัพย์รวมมาก จะมีความเสี่ยงน้อยกว่าบริษัทที่มีสินทรัพย์รวมน้อย ซึ่งระดับของความเสี่ยงนั้นจะกระทบต่อต้นทุนของเงินทุน โดยที่บริษัทขนาดเล็กจะมีอัตราผลตอบแทนที่สูงกว่าบริษัทขนาดใหญ่ ทำให้มีต้นทุนของเงินทุนที่สูงกว่าบริษัทขนาดใหญ่ ซึ่งขนาดของบริษัท สามารถคำนวณได้จากค่าลอการิทึมธรรมชาติของสินทรัพย์รวม (Natural logarithm of total assets)

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อขยายความเข้าใจ และการวิจัยเชิงประจักษ์เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างวงจรเงินสดกับผลกำไรที่มีอยู่เดิม ไปสู่งานการวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์และผลกระทบของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนที่มีต่อต้นทุนของเงินทุน



ภาพที่ 2.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

Ref. code: 25595802031087LIX

บทที่ 3
วิธีการดำเนินวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ในช่วงระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2554-2558 โดยงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเงินทุนหมุนเวียนและต้นทุนของเงินทุน ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัยประกอบไปด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 กลุ่มตัวอย่าง
3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
3.3 สมมติฐานในการวิจัย
3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัย

3.1 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ บริษัทที่จัดอยู่ในประเภทอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย (แยกประเภทอุตสาหกรรมตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจ) ซึ่งข้อมูลที่เก็บรวบรวมสำหรับการวิเคราะห์เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) นำมาจากบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ในช่วงระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2554-2558 เป็นจำนวน 80 บริษัท รวม 400 ข้อมูล ซึ่งตัดบริษัทที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วนออกไปแล้ว โดยสามารถแบ่งจำนวนตัวอย่างตามประเภทของอุตสาหกรรมได้ดังตารางที่ 3.1

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ 3.1

จำนวนบริษัทที่ใช้ในการศึกษาแยกตามประเภทของอุตสาหกรรมและหมวดธุรกิจ

กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ	จำนวน
1. เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	ธุรกิจการเกษตร	3
	อาหารและเครื่องดื่ม	12
2. สินค้าอุปโภคบริโภค	แฟชั่น	10
	ของใช้ในครัวเรือนและสำนักงาน	3
	ของใช้ส่วนตัวและเวชภัณฑ์	4
3. สินค้าอุตสาหกรรม	ยานยนต์	11
	วัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร	6
	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์	5
	บรรจุภัณฑ์	6
	เหล็ก	12
4. เทคโนโลยี	ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	8
	รวม	80

3.2 ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ จำแนกออกเป็นตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม และตัวแปรควบคุม ดังนี้

3.2.1 ตัวแปรอิสระ คือ วงจรเงินสด (CCC)

วงจรเงินสดเป็นระยะเวลาที่เปรียบเทียบกัน ระหว่างจำนวนวันทั้งหมดนับตั้งแต่วันที่ซื้อสินค้ามาจนขายสินค้าไปได้และเก็บเงินได้จากการขายสินค้า กับจำนวนวันนับตั้งแต่ซื้อจนกระทั่งจ่ายชำระเจ้าหนี้การค้า ซึ่งได้นำข้อมูลจากงบการเงินของกลุ่มบริษัทตัวอย่างมาใช้การคำนวณวงจรเงินสด โดยวงจรเงินสดประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ จำนวนวันที่ถือสินค้าคงเหลือ (Days Inventories Hold: DIH) จำนวนวันที่ขายสินค้าจนถึงวันที่เก็บเงินได้จากลูกหนี้ (Days Sales Outstanding: DSO) และจำนวนวันที่ต้องจ่ายชำระหนี้คืนเจ้าหนี้ (Days Payables Outstanding: DPO) ซึ่งสามารถคำนวณได้ตามสมการดังต่อไปนี้

Ref. code: 25595802031087LIX

$$CCC = DIH + DSO - DPO$$

โดย

$$DIH = \frac{\text{สินค้าคงคลัง}}{\text{ต้นทุนสินค้าขาย}} \times 365 \text{ วัน}$$

$$DSO = \frac{\text{ลูกหนี้การค้า}}{\text{ยอดขาย}} \times 365 \text{ วัน}$$

$$DPO = \frac{\text{เจ้าหนี้การค้า}}{\text{ต้นทุนสินค้าขาย}} \times 365 \text{ วัน}$$

3.2.2 ตัวแปรตาม คือ ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC)

ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) เป็นต้นทุนของเงินทุน ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของต้นทุนส่วนของเจ้าของและต้นทุนของหนี้สิน ถ่วงน้ำหนักด้วยสัดส่วนของส่วนของเจ้าของและส่วนของหนี้สิน ซึ่งสามารถคำนวณได้ตามสมการดังต่อไปนี้

$$WACC = W_e K_e + W_d K_d (1-T)$$

โดย

$$K_e = R_f + (\beta \times MRP)$$

$$K_d = R_f + CRP$$

เมื่อ

W_e = สัดส่วนของเงินทุนจากส่วนของเจ้าของต่อเงินทุนรวม

W_d = สัดส่วนของเงินกู้ยืมที่มีภาระผูกพันธ์ต่อเงินทุนรวม

K_e = ต้นทุนของส่วนของเจ้าของ (Cost of Equity)

K_d = ต้นทุนของหนี้สิน (Cost of Debt)

T = อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล (Corporate tax rate) จาก Corporate tax rates table สืบค้นจากเว็บไซต์ของ KPMG (https://home.kpmg.com)

R_f = อัตราผลตอบแทนของการลงทุนที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk free rate) สืบค้นได้จากเว็บไซต์ของ The Thai Bond Market Association (ThaiBMA) (http://www.thaibma.or.th)

MRP = อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุน ต้องการเพิ่มเติมจากการถือความเสี่ยงของตลาดโดยรวม (Market Risk Premium) สืบค้นได้จากเว็บไซต์ Damodaran online (http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/)

Ref. code: 25595802031087LIX

β = ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta coefficient) สืบค้นได้จาก SETSMART

CRP = อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุน ต้องการเพิ่มจากปกติอันเนื่องมาจากความเสี่ยงที่เพิ่มสูงขึ้น (Credit Risk Premium) คำนวณโดยวิธีหาอันดับความน่าเชื่อถือจำลอง โดยอาศัยค่า อัตราส่วนความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย (Interest Coverage Ratio) ซึ่งคำนวณจาก กำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษี (EBIT) หารด้วยดอกเบี้ยจ่าย (Interest Expense) เมื่อได้ค่าอัตราส่วนแล้วนำมาเปรียบเทียบหาอันดับความน่าเชื่อถือ (Ratings) ในเว็บไซต์ Damodaran online (http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ratings.htm) หลังจากนั้นนำไปหาค่า CRP ได้จากเว็บไซต์ของ ThaiBMA (http://www.thaibma.or.th)

3.2.3 ตัวแปรควบคุม คือ ขนาดของบริษัท (Size)

ขนาดของบริษัท (Size) คำนวณจากสินทรัพย์รวมของบริษัท แต่เนื่องจากขนาดของบริษัทที่วัดโดยสินทรัพย์รวมมีค่าแตกต่างกันมาก จึงได้ทำการแปลข้อมูลเพื่อให้ได้ค่าที่เล็กลงและสามารถนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบตามวิธีการทางสถิติได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งขนาดของบริษัทสามารถคำนวณได้จากค่าลอการิทึมธรรมชาติของสินทรัพย์รวม (Natural logarithm of total assets)

3.3 สมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐาน การบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียน (Working Capital Management) ที่วัดโดยวงจรเงินสด (CCC) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับต้นทุนของเงินทุน (Cost of Capital) ที่วัดโดยต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC)

การวัดผลประกอบการทางการเงินโดยแนวคิดมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA) แสดงให้เห็นถึงผลกระทบของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนอย่างมีประสิทธิภาพ ต่อต้นทุนของเงินทุนโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การลดวงจรเงินสดให้ต่ำลงจะทำให้สามารถลดสินทรัพย์ที่ใช้ในการลงทุน ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อความต้องการเงินทุนหมุนเวียนของบริษัท โครงสร้างเงินทุนของบริษัทและความเสี่ยงของบริษัท ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า การบริหารเงินทุนหมุนเวียนอย่างมีประสิทธิภาพจะเพิ่มผลกำไรให้กับบริษัท เนื่องจากสินทรัพย์ที่ใช้ในการลงทุน และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องลดลง เช่น ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง (Inventory Carrying Cost: ICC) การลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานนั้นทำโดยเปลี่ยนแปลงต้นทุนคงที่ในการดำเนินงาน (Operational Leverage) โดย

Ref. code: 25595802031087LIX

การวัดต้นทุนคงที่ (Fixed costs) เทียบกับต้นทุนผันแปร (Variable costs) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความเสี่ยงทางธุรกิจ (Business Risk) กล่าวคือ ต้นทุนคงที่ในการดำเนินงานเป็นอีกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเสี่ยงของบริษัทซึ่งจะสะท้อนไปยังค่าเบต้าของบริษัท เนื่องจากค่าเบต้าจะเป็นตัววัดความเสี่ยงทางธุรกิจของบริษัท (Hamada, 1972) ทั้งนี้ ในคำนวณหาต้นทุนเงินทุนในส่วนของเจ้าของ (Cost of Equity: K_e) บริษัทสามารถควบคุมค่าเบต้าได้เท่านั้น ซึ่งค่าเบต้าของบริษัทนั้นถูกกำหนดโดยการดำเนินงานของบริษัท และการตัดสินใจเรื่องโครงสร้างของเงินทุน ด้วยเหตุนี้การบริหารเงินทุนหมุนเวียนจึงเป็นแหล่งที่มาของทั้งประสิทธิภาพด้านการดำเนินงานและประสิทธิภาพด้านการเงิน (Smid, 2008)

มีหลากหลายวิธีการที่จะสามารถลดวงจรเงินสด ซึ่งมีอิทธิพลต่อต้นทุนในการดำเนินงาน (Operational Leverage) ประการแรก คือ การลดลงโดยตรงของสินทรัพย์หมุนเวียน (CA) ผ่านการลดวงจรเงินสด โดยสาเหตุที่ต้นทุนการดำเนินงาน (Operating costs) จะลดลง เช่น ทำให้ต้นทุนขาย (COGS) ลดลง อันเนื่องมาจากการลดลงของต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง (Inventory Carrying Cost: ICC) และปรับปรุงที่ดีขึ้นของอัตราส่วนลด (Discount Drawing Rates) นอกจากนี้ Finnerty (2006) ได้เพิ่มการลดลงของต้นทุนอื่น ๆ เช่น การประกันภัยและการจัดการปลดล็อคประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากการประหยัด โดยผ่านการทำงานร่วมกันกับเครือข่ายซัพพลายเชน ประการที่สอง คือ ผ่านการลดทางอ้อมของสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (Non-Current Assets: NCA) ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานที่อาจจะลดลงเช่นกัน แม้จะมีความจริงที่ว่า ต้นทุนในการดำเนินงานส่วนใหญ่จะถูกกำหนดโดยลักษณะเฉพาะอุตสาหกรรม การบริหารเงินทุนหมุนเวียนที่มีประสิทธิภาพช่วยลดสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนของบริษัท และต้นทุนในการดำเนินงาน ซึ่งจะส่งผลในฐานของต้นทุนที่มีความยืดหยุ่น ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงทางธุรกิจโดยรวม และลดต้นทุนของเงินทุนให้ต่ำลง จากงานวิจัยของ Hofmann and Martin (2016) ได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเงินทุนหมุนเวียน (วงจรเงินสด) และ ต้นทุนของเงินทุน (ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก) ของ 1895 บริษัท จากปีคศ. 2004-2009 ในประเทศเยอรมนี ออสเตรียและสวิสเซอร์แลนด์ พบว่า วงจรเงินสด (CCC) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) สำหรับประเทศเยอรมนีและออสเตรีย แต่มีความสัมพันธ์เชิงลบในประเทศสวิสเซอร์แลนด์ กล่าวคือ ในอดีตที่ผ่านมาต้นทุนของเงินทุนนั้นถูกมองว่าเป็นปัจจัยภายนอกซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการบริหารเงินทุนหมุนเวียน แต่งานวิจัยนี้ค้นพบว่าการบริหารเงินทุนหมุนเวียนนั้นมีความสัมพันธ์กับต้นทุนของเงินทุน ถึงแม้ว่าจะพบความสัมพันธ์ทั้งเชิงบวกและเชิงลบ

Ref. code: 25595802031087LIX

3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลค่าสถิติพื้นฐานเพื่อใช้อธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ทำให้เข้าใจลักษณะของข้อมูลมากยิ่งขึ้น โดยมีการนำเสนอข้อมูลในรูปของ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าสูงสุด (Maximum)

3.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

วิธีการวิจัยที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นไปตามการศึกษาเชิงประจักษ์ในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนของ Jose et al. (1996) และ Shin & Soenen (1998) โดยใช้การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียรสัน (Pearson Correlation Coefficient) และสมการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression) เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนและต้นทุนของเงินทุน ซึ่งแบบจำลองที่ใช้ในการทดสอบมีดังนี้

$$WACC = b_0 + b_1CCC + b_2SIZE + e_i$$

โดย

WACC	=	ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก
CCC	=	วงจรเงินสด
SIZE	=	ขนาดของบริษัท (Natural logarithm of assets)
b_0	=	ค่าคงที่
b_1 และ b_2	=	ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยของตัวแปรอิสระและตัวแปรควบคุม
e_i	=	ค่าความคลาดเคลื่อนอย่างสุ่ม

3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัย

แหล่งข้อมูลหลักของการวิจัยครั้งนี้ คือ ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยสืบค้นจากข้อมูลงบการเงินย้อนหลังภายในช่วงระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2554–2558 ในระบบข้อมูลตลาดหลักทรัพย์ฉบับออนไลน์ โดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Market Analysis and Reporting Tool: SETSMART) และโปรแกรมฐานข้อมูลเกี่ยวกับตลาดหลักทรัพย์ (Thomson Reuters DataStream) นอกจากนี้ มีการรวบรวมข้อมูลจากบทความ วิทยานิพนธ์ เอกสารงานวิจัย

Ref. code: 25595802031087LIX

ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง หนังสือ วารสารทางวิชาการและข้อมูลจากสื่อต่างๆ ทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งแหล่งที่มาของข้อมูลต่างๆ มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2

แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัย

รายการ	**แหล่งที่มา**
งบการเงิน และอัตราส่วนทางการเงิน	Thomson Reuters DataStream และ SETSMART (SET Market Analysis and Reporting Tool) ระบบข้อมูลตลาดหลักทรัพย์ฉบับออนไลน์ ผลิตโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (http://www.setsmart.com)
ค่าเบต้า	SETSMART (SET Market Analysis and Reporting Tool) ระบบข้อมูลตลาดหลักทรัพย์ฉบับออนไลน์ ผลิตโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (http://www.setsmart.com)
ส่วนเพิ่มความเสี่ยงของตลาด (Market Risk Premium)	จาก Country Default Spreads and Risk Premiums ของ Aswath Damodaran (http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html)
อัตราผลตอบแทนปราศจากความเสี่ยง (Risk free rate: R_f)	ใช้อัตราผลตอบแทนจากพันธบัตรรัฐบาลเป็นตัวแทน เนื่องจากไม่มี Default risk จากเว็บไซต์ของ The Thai Bond Market Association (ThaiBMA) (http://www.thaibma.or.th)
ส่วนเพิ่มของความเสี่ยงด้านเครดิต (Credit Risk Premium: CRP)	นำอันดับความน่าเชื่อถือ (Ratings) ไปหาค่า CRP ได้จากเว็บไซต์ของ ThaiBMA (http://www.thaibma.or.th)

Ref. code: 25595802031087LIX

บทที่ 4
ผลการวิจัยและอภิปรายผล

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเงินทุนหมุนเวียน และต้นทุนของเงินทุน ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ค่าทางสถิติ โดยแบ่งผลของการวิเคราะห์ได้ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

ผู้วิจัยเลือกทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างจากบริษัทในประเภทอุตสาหกรรมการผลิต ซึ่งจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) เป็นจำนวน 80 บริษัทรวม 400 ข้อมูล ในช่วงระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2554-2558 โดยกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมที่มีสัดส่วนสูงที่สุด มีจำนวน 40 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 50 และกลุ่มเทคโนโลยีมีสัดส่วนที่ต่ำที่สุด มีจำนวน 8 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 10 ของจำนวนบริษัทตัวอย่างทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1

จำนวนบริษัทตัวอย่างแยกตามกลุ่มอุตสาหกรรม

ลำดับ	กลุ่มอุตสาหกรรม	จำนวน	ร้อยละ
1	เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	15	18.75
2	สินค้าอุปโภคบริโภค	17	21.25
3	สินค้าอุตสาหกรรม	40	50.00
4	เทคโนโลยี	8	10.00
	รวม	80	100.00

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ 4.2

ผลการวิเคราะหสถิติเชิงพรรณนาของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	CCC (วัน)	WACC (ร้อยละ)	SIZE (พันล้านบาท)
ค่าเฉลี่ย	101.20	6.36	6.11
ค่าสูงสุด	250.40	10.76	44.24
คาต่ำสุด	0.41	2.43	0.49
คาเบี่ยงเบนมาตรฐาน	52.78	1.49	7.24

จากตารางที่ 4.2 แสดงค่าสถิติเชิงพรรณนาของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า วงจรเงินสด (CCC) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 101.20 วัน และมีช่วงของข้อมูลที่กว้าง โดยมีค่าต่ำสุดอยู่ที่ 0.41 วัน จนถึงค่าสูงสุดที่ 250.40 วัน ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 6.36 ค่าสูงสุดกับร้อยละ 10.76 และค่าต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 2.43 เนื่องจากกิจการใช้โครงสร้างเงินทุนที่มีเพียงส่วนของเจ้าของเท่านั้น จึงทำให้มีต้นทุนของเงินทุนในระดับต่ำ ในขณะที่ ขนาดของบริษัท (SIZE) ซึ่งคำนวณจากค่าลอการิทึมของสินทรัพย์รวมของแต่ละกิจการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.11 พันล้านบาท นอกจากนี้ มีค่าต่ำสุดและสูงสุดเท่ากับ 0.49 และ 44.24 พันล้านบาทตามลำดับ

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

วิธีการวิจัยที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นไปตามการศึกษาเชิงประจักษ์ในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนของ Jose et al. (1996) และ Shin & Soenen (1998) โดยใช้การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียรสัน (Pearson Correlation Coefficient) และสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนและต้นทุนของเงินทุน

4.2.1 การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation) ถูกใช้เพื่อวัดระดับและทิศทางของความสัมพันธ์แบบเส้นตรงระหว่างตัวแปร โดยตัวแปรอิสระ คือ วงจรเงินสด (CCC) ตัวแปรตาม คือ ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และตัวแปรคุม คือ ขนาดของบริษัท (SIZE) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation) ซึ่งผลการศึกษาเป็นดังนี้

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ 4.3

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแต่ละตัวแปร

Correlations

		CCC	WACC	SIZE
CCC	Pearson Correlation	1	-.173**	-.239**
	Sig. (2-tailed)		.001	.000
WACC	Pearson Correlation	-.173**	1	.243**
	Sig. (2-tailed)	.001		.000
SIZE	Pearson Correlation	-.239**	.243**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

จากตารางที่ 4.3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation) พบว่าตัวแปรตาม คือ ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับตัวแปรอิสระ คือ วงจรเงินสด (CCC) ซึ่งผลการวิเคราะห์นี้แสดงให้เห็นว่า ถ้าวงจรเงินสด (CCC) มีระยะเวลาสั้นลงจะส่งผลให้ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) เพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ ผู้วิจัยพบว่าตัวแปรควบคุม คือ ขนาดของบริษัท (SIZE) นั้นมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) แสดงให้เห็นว่าบริษัทขนาดใหญ่ที่มีสินทรัพย์รวมมากจะมีต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) หรือต้นทุนของเงินทุนที่สูง ในขณะที่บริษัทขนาดเล็กที่มีสินทรัพย์รวมน้อยกว่าจะมีต้นทุนของเงินทุนที่ต่ำกว่า

4.2.2 การทดสอบความถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบสมมติฐานโดยสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) โดยใช้วิธี Enter เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม และตัวแปรควบคุม ซึ่งได้ผลการศึกษาดังนี้

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ 4.4

ผลการวิเคราะห์ความถดถอยระหว่างวงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และขนาดของบริษัท (SIZE)

Model Summary [b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.270[a]	0.073	0.068	1.439	0.073	15.664	2	397	0.000

a. Predictors: (Constant), SIZE, CCC

b. Dependent Variable: WACC

จากตารางที่ 4.4 พบว่า สมการถดถอยพหุคูณ มีค่าความผิดพลาดมาตรฐานเท่ากับ 1.439 และมีค่าสัมประสิทธิ์ตัวกำหนด (R Square) เท่ากับ 0.073 แสดงว่า ตัวแปรอิสระและตัวแปรควบคุม สามารถลดความผิดพลาดในการประมาณค่าต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) ได้ร้อยละ 7.3

ตารางที่ 4.5

ผลของระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม ตัวแปรอิสระ และตัวแปรควบคุมโดยใช้สถิติ F-test

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	64.906	2	32.453	15.664	.000[b]
	Residual	822.543	397	2.072		
	Total	887.449	399			

a. Dependent Variable: WACC

b. Predictors: (Constant), SIZE, CCC

Ref. code: 25595802031087LIX

จากตารางที่ 4.5 พบว่า สมการถดถอย มีค่า F เท่ากับ 15.664 และค่า Sig. เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญในการทดสอบที่ 0.05 สรุปว่ามีตัวแปรอย่างน้อย 1 ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC)

ตารางที่ 4.6

ผลการวิเคราะห์ความถดถอยของสมการถดถอย

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.823	1.179		1.546	0.123		
	SIZE	0.743	0.173	0.214	4.301	0.000	0.943	1.060
	CCC	-0.003	0.001	-0.122	-2.453	0.015	0.943	1.060

a. Dependent Variable: WACC

จากตารางที่ 4.6 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (Regression Coefficient) ของสมการถดถอย สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างวงจรเงินสด และต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก อีกทั้งยังสามารถตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ได้จากค่า Variance Inflation Factors (VIF) ซึ่งวัดความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวว่าอยู่ในระดับใด โดยจะต้องมีค่า VIF น้อยกว่า 5 จึงแสดงว่าจะไม่ทำให้เกิดปัญหา Multicollinearity ซึ่งจากค่าสถิติในตารางที่ 4.6 พบว่า ทั้งตัวแปรอิสระ คือ วงจรเงินสด (CCC) และ ตัวแปรควบคุม คือ ขนาดของบริษัท (SIZE) มีค่า VIF ซึ่งเป็นค่าที่วัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยทั้งวงจรเงินสด (CCC) และขนาดของบริษัท (SIZE) เท่ากับ 1.060 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 5 แสดงว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรควบคุมไม่มากพอที่จะทำให้เกิดปัญหา Multicollinearity

จากผลการวิจัยค่าสถิติ t-test พบว่า ตัวแปรอิสระ และตัวแปรควบคุมในสมการถดถอย ผ่านการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของสมการทุกตัว เนื่องจากค่า Sig. น้อยกว่าระดับนัยสำคัญในการทดสอบที่ 0.05 ยกเว้นค่า Constant ที่มีค่า Sig. เท่ากับ 0.123 ซึ่งจากตารางที่ 4.6 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระ คือ วงจรเงินสด (CCC) มีค่า Sig. เท่ากับ 0.015 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ -0.003 สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพการบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียน

Ref. code: 25595802031087LIX

(Working Capital Management) ที่วัดโดยวงจรเงินสด (CCC) มีความสัมพันธ์เชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับต้นทุนของเงินทุน (Cost of Capital) ที่วัดโดยต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ดังนั้นจึง**ปฏิเสธ**สมมติฐานที่ว่า วงจรเงินสด (CCC) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยบางงานที่พบว่าการเพิ่มการลงทุนในเงินทุนหมุนเวียนก็สามารถเพิ่มความสามารถในการทำกำไรได้เช่นกัน โดยจากงานวิจัยของ Bilnder and Maccini (1991) แสดงให้เห็นว่า การมีสินค้าคงเหลือในปริมาณที่สูง จะช่วยให้บริษัทสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง ช่วยลดต้นทุนค่าเสียโอกาส ช่วยลดความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ จากการผันผวนของต้นทุนวัตถุดิบและต้นทุนการดำเนินงาน ดังนั้นการลงทุนในเงินทุนหมุนเวียนที่มาก ก็สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกิจการได้เช่นเดียวกัน ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของ Hofmann and Martin (2016) ที่พบว่า ในการวิเคราะห์สำหรับประเทศเยอรมนี และออสเตรีย นั้น วงจรเงินสด (CCC) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) ในทางกลับกัน มีความสอดคล้องกับผลการวิจัยในประเทศสวิสเซอร์แลนด์ซึ่งวงจรเงินสด (CCC) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) กล่าวคือ การบริหารเงินทุนหมุนเวียนที่มีประสิทธิภาพโดยการลดวงจรเงินสดไม่ได้ส่งผลให้ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่ำลงเสมอไป

นอกจากนี้ ผู้วิจัย พบว่า ตัวแปรควบคุม คือ ขนาดของบริษัท (SIZE) นั้นมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 โดย ขนาดของบริษัท (SIZE) มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ 0.734 ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของ Khurana et al. (2003) และ Agustini (2016) บริษัทขนาดใหญ่ที่มีสินทรัพย์รวมมากจะมีความเสี่ยงน้อยกว่าบริษัทที่มีสินทรัพย์รวมน้อย ซึ่งระดับของความเสี่ยงนั้นจะกระทบต่อต้นทุนของเงินทุน (Cost of capital) โดยที่บริษัทขนาดเล็กจะมีอัตราผลตอบแทนที่สูงกว่าบริษัทขนาดใหญ่ ทำให้มีต้นทุนของเงินทุนที่สูงกว่าบริษัทขนาดใหญ่

Ref. code: 25595802031087LIX

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเงินทุนหมุนเวียน (Working Capital Management) และต้นทุนของเงินทุน (Cost of Capital) ผ่านตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทางการเงิน คือ ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) เป็นตัวแปรตามและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียน คือ วงจรเงินสด (CCC) เป็นตัวแปรอิสระในการศึกษา ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพการบริหารซัพพลายเชน กล่าวคือ การลดวงจรเงินสดถือว่ามีบทบาทสำคัญในการเพิ่มกระแสเงินสดจากการดำเนินงาน และความสามารถในการชำระหนี้สินระยะสั้น และระยะยาว การมีวงจรเงินสดระยะเวลาสั้น แสดงว่าบริษัทสามารถมีเงินสด และได้รับเงินสดไปลงทุนทำกิจกรรมต่างๆ ต่อไป ซึ่งช่วยเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันของกิจการส่งผลให้เกิดมูลค่าเพิ่มกับกิจการ ความสามารถในการทำกำไรของกิจการดีขึ้น และผู้ถือหุ้นได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้น ในส่วนของต้นทุนของเงินทุน หรือต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพทางการเงิน และมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA) โดยงานวิจัยนี้มีแนวทางการศึกษาเกี่ยวกับการบริหารเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินงาน (ผ่านวงจรเงินสด) และต้นทุนของเงินทุน (ผ่านต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก) มีการพัฒนาในรูปแบบการจำลองทางความคิด (Conceptual model) ตามการสร้างสมมติฐานความสัมพันธ์ (Working Hypothesis) และมีการทดสอบ โดยประการแรก คือ การตรวจสอบว่าความสัมพันธ์ระหว่างวงจรเงินสด และต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก มีอยู่หรือไม่ ประการที่สองที่สำคัญคือค้นหาว่าความสัมพันธ์เป็นบวกหรือลบ ซึ่งการศึกษาในความสัมพันธ์เหล่านี้เป็นสิ่งจำเป็นในการที่จะสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการเงินซัพพลายเชน (Supply chain finance: SCF) ที่จะเชื่อมโยงการจัดการด้านการดำเนินงานกับด้านการเงินของกิจการเข้าไว้ด้วยกัน

5.1 สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยในอดีตที่ผ่านมาเน้นไปที่ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนและความสามารถในการทำกำไร ซึ่งงานวิจัยนี้ได้ทำการขยายการวิจัยและมุ่งเน้นไปที่ผลกระทบของประสิทธิภาพการบริหารเงินทุนหมุนเวียนที่มีต่อต้นทุนของเงินทุน ซึ่งต้นทุนของเงินทุนนั้นถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการวัดผลประกอบการด้านการเงิน (Financial Performance) แต่อย่างไรก็ตาม ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ยังคงถูกมองว่าเป็นปัจจัยภายนอก ซึ่งเป็นอิสระจากการบริหารเงินทุนหมุนเวียน

Ref. code: 25595802031087LIX

จากผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า การบริหารเงินทุนหมุนเวียนส่งผลกระทบต่อต้นทุนของเงินทุน โดยการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเงินทุนหมุนเวียน (ผ่านวงจรเงินสด) และต้นทุนของเงินทุน (ผ่านต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก) พบว่า วงจรเงินสดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก กล่าวคือ ต้นทุนของเงินทุนเป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับการบริหารเงินทุนหมุนเวียน และการบริหารเงินทุนหมุนเวียนโดยการทำให้วงจรเงินสดมีระยะเวลาสั้นไม่สามารถทำให้ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก หรือต้นทุนของเงินทุนของบริษัทลดต่ำลงซึ่งไม่ได้เป็นไปตามสมมติฐานของงานวิจัยนี้

5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการ

งานวิจัยนี้ ผู้วิจัยพบว่า การบริหารเงินทุนหมุนเวียนที่วัดอยู่ในรูปของวงจรเงินสดมีความสัมพันธ์กับต้นทุนของเงินทุนที่วัดอยู่ในรูปของต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก เงินสดถือว่าเป็นสินทรัพย์ที่มีสภาพคล่องสูงที่สุด ซึ่งใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินงาน และเพื่อสำรองไว้สำหรับความไม่แน่นอน โดยปกติแล้วการถือครองเงินสดของกิจการจะมีจำนวนที่ไม่มากเกินไป เนื่องจากทำให้เกิดต้นทุนค่าเสียโอกาส ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่ควรจะได้รับหากกิจการนำเงินสดที่เกินความต้องการไปลงทุนระยะสั้นอื่นๆ ได้ ทั้งนี้ การที่กิจการถือครองเงินสดจำนวนน้อยเกินไปก็อาจทำให้เกิดปัญหาการขาดสภาพคล่องได้ ดังนั้นการบริหารเงินสดจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อให้กิจการมีเงินสดเพียงพอสำหรับใช้จ่ายตลอดเวลา วิธีการที่จะช่วยให้กิจการสามารถบริหารเงินสดให้มีเพียงพอตลอดเวลา คือ การบริหารวงจรเงินสดให้มีประสิทธิภาพ พยายามทำให้รายการรับและจ่ายเงินสดสอดคล้องกัน และกำหนดยอดเงินคงเหลือที่เหมาะสม ซึ่งหลักสำคัญในการบริหารเงินสด คือ การที่กิจการจะต้องถือเงินสดไว้ให้เพียงพอกับการรักษาสภาพคล่อง กิจการต้องบริหารวงจรเงินสดให้มีการหมุนเวียนอย่างคล่องตัวไม่ให้เกิดการหยุดชะงัก โดยการมีสินค้าคงคลังในปริมาณที่สูง จะช่วยให้กิจการสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง ช่วยลดความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ จากการผันผวนของต้นทุนวัตถุดิบและต้นทุนการดำเนินงาน ดังนั้นการลงทุนในเงินทุนหมุนเวียนที่มากหรือการมีวงจรเงินสดระยะเวลานาน ก็สามารถลดความเสี่ยงของกิจการ ทำให้ต้นทุนของเงินทุนที่ต่ำลง ซึ่งสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกิจการได้เช่นเดียวกัน

Ref. code: 25595802031087LIX

5.3 ข้อจำกัดงานวิจัย

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ จากงบแสดงฐานะการเงินและงบกำไรขาดทุน โดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) และ DataStream ระหว่างปีพ.ศ. 2554 – 2558 จากบริษัทในประเภทอุตสาหกรรมการผลิต ซึ่งจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เนื่องจากมีเวลาจำกัด ทำให้สามารถรวบรวมข้อมูลและกำหนดบริษัทตัวอย่างที่นำมาใช้ในงานวิจัยได้จำนวน 80 บริษัท รวม 400 ข้อมูล ดังนั้นผลที่ได้อาจเกิดการคลาดเคลื่อนในการนำไปอ้างอิงกับกลุ่มประชากรของบริษัทในประเภทอุตสาหกรรมการผลิต ซึ่งจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย นอกจากนี้ งานวิจัยนี้ไม่ได้การศึกษาผลกระทบของปัจจัยที่มีลักษณะเฉพาะตัวของแต่ละอุตสาหกรรม ตลอดจนปัจจัยภายนอกที่อาจส่งผลกระทบต่อต้นทุนของเงินทุน เช่น ทัศนคติผู้บริหาร แหล่งที่มาของเงินทุน และนโยบายโครงสร้างเงินทุน เป็นต้น

5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยต่อเนื่อง

ผู้สนใจสามารถทำงานวิจัยต่อเนื่องจากงานวิจัยนี้ โดยมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาตัวแปรอิสระเพิ่มเติมซึ่งอาจสะท้อนถึงประสิทธิภาพของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนได้ชัดเจน เช่น วงจรการค้า (Net Trading Cycle: NTC) ซึ่งแตกต่างจากวงจรเงินสดที่ใช้ในงานวิจัยนี้ เนื่องจากวงจรการค้าจะใช้ ปริมาณขายสุทธิ (Net Sales) แทน ต้นทุนขาย (Cost of Goods Sold)

2. สามารถทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเงินทุนหมุนเวียนและต้นทุนของเงินทุน โดยแยกตามประเภทอุตสาหกรรม เนื่องจากแต่ละอุตสาหกรรมต่างมีลักษณะการดำเนินงานเฉพาะตัว ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลให้แต่ละอุตสาหกรรมมีความแตกต่างกัน เช่น ระยะเวลาของวงจรธุรกิจ นโยบายโครงสร้างเงินทุน นโยบายการลงทุน สภาพแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจ รวมไปถึงตัวชี้วัดประสิทธิภาพการดำเนินงาน เป็นต้น

Ref. code: 25595802031087LIX

รายการอ้างอิง

หนังสือ

มนวิกา ผดุงสิทธิ์ และคณะ. (2555). *การวิจัยทางธุรกิจ.* กรุงเทพฯ: ฟิสิกส์เซ็นเตอร์.

ศากุน บุญอิต. (2558). *การจัดการซัพพลายเชนเพื่อความเป็นเลิศ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

นภดล ร่มโพธิ์. (2557). *การวัดผลการปฏิบัติงานองค์กร*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

พรรณุภา ธุวนิมิตรกุล. (2549). *การเงินธุรกิจ.* กรุงเทพฯ: คณะพาณิชย์ศาสตร์และการบัญชี, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

โกศล ดีศีลธรรม. (มิถุนายน 2552). *การบริหารเพื่อสร้างผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์.* สืบค้นจาก http://www.tpa.or.th/publisher/pdfFileDownloadS/TN%20205B%20p16-20.pdf

Text Book

Finnerty, J.E. (2006). Working Capital and Cash Flow. *Encyclopedia of Finance (1st ed.).* New York: Springer.

Frank, M.Z. and Goyal, V.K. (2008). Trade-off and pecking order theories of debt (B.E. Eckbo ed.) *Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance, Vol. 2. In: Handbook of Finance Series, Chapter 12*. Elsevier/North-Holland, Amsterdam.

Hillier, D., Ross, S., Westerfield, R., Jaffe, J., Bradford, J. (2010). *Corporate Finance (1st European ed.).* New York: McGraw-Hill.

Ibbotson, R.G. (1999). *Stocks, Bonds, Bills and Inflation: Valuation Edition 1999 Yearbook.* Chicago: Ibbotson Associates.

Lee, C.L., Finnerty, J. E., Wort, D. H. (2010). Capital Asset Pricing Model and Beta Forecasting. *Handbook of Quantitative Finance and Risk Management (1st ed.).* New York: Springer.

Ref. code: 25595802031087LIX

Van Horne, J.C. & Wachowicz, J.M. (2000), *Fundamentals of Financial Management (11th ed.).* New Jersy: Prentice Hall Inc.

Article

Agustini, A.T. (2016). The Effect of Firm Size and Rate of Inflation on Cost of Capital: The Role of IFRS Adoption in the World. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 219,* 47-54.

Baxter, N.D. (1967). Leverage, Risk of Ruin and the Cost of Capital. *The Journal of Finance, 22(3),* 395-403.

Blinder, A.S. & Maccini, L.J. (1991). Taking stock: a critical assessment of recent research on inventories. *Journal of Economic Perspectives, 5(1),* 73-96.

Carter, P.J., Monczka, R.M., Mosconi, T. (2005). Looking at the future of supply measurement. *Supply Chain Management Review, 9(9),* 27–29.

Cohen, R.D. (2004). An Analytical Process for Generating the WACC Curve and Locating the Optimal Capital Structure. *Wilmott Magazine,* 86-95.

Deloof, M. (2003). Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms? *Journal of Business Finance & Accounting, 30(3&4),* 573-588.

Ebben, J. & Johnson, A. (2011) 'Cash conversion cycle management in small firms: Relationships with Liquidity', *Journal of Small Business & Entrepreneurship, 24(3),* 381-396.

Emery, G.W. (1984). Measuring Short-Term Liquidity. *Journal of Cash Management, 4(4),* 2532.

Famil, S., Ali, I.A. (2016). The Relationship between Working Capital Management and Profitability: Evidence from Turkey. *Business and Economics Research Journal, 7(2),* 1-14.

Farris II, M.T., Hutchison, P.D. (2002). Cash-to-Cash: The New Supply Chain Management Metric. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 32(4),* 288-298.

Farris II, M.T., Hutchison, P.D. (2003). Measuring Cash-to-Cash Performance. *International Journal of Logistics Management, 14(2),* 83-91.

Ref. code: 25595802031087LIX

Fazzari, S.M., Petersen, B.C. (1993). Working Capital and Fixed Investment: New Evidence on Financing. *RAND Journal of Economics, 24(3),* 328-342.

Filbeck, G. & Krueger, T.M. (2005). An analysis of working capital management results across Industries. *American Journal of Business, 20(2),* 11-18.

Finnerty, J.E. (2006). Working Capital and Cash Flow. *Encyclopedia of Finance (1st ed.),* 393-404.

Frank, M.Z., and Goyal, V.K. (2008). Trade off and pecking order theories of debt. In: Eckbo, E. (2008): *Handbook of corporate finance: Empirical corporate finance,* Handbooks in finance series.

Gallinger, G. (1997). The Current and Quick Ratios: Do they stand up to Scrutiny? Drop the Current Ratio – Pick up the CCC. *Business Credit, 99(5),* 22-25.

Garcia-Teruel, P.J., Martinez-Solano, P. (2007). Effects of Working Capital Management on SME Profitability. *International Journal of Managerial Finance, 3(2),* 164-177.

Gentry, J.A., Vaidyanathan, R., Lee, H.W. (1990). A Weighted Cash Conversion Cycle. *Financial Management, 19(1),* 90-99.

Gill, A., Biger, N., Mathur, N. (2010). The relationship between Working Capital Management and Profitability: Evidence from the United States. *Business and Economics Journal,* 1-9.

Gitman, L.J. (1974). Estimating Corporate Liquidity Requirements: A Simplified Approach. *The Financial Review,* 9(1), 79-88.

Groth, J.C., Anderson, R.C. (1997). The Cost of Capital: Perspectives for Managers. *Management Decision, 35(6),* 474-482.

Hamada, R.S. (1972). The Effect of the Firm's Capital Structure on the Systematic Risk of Common Stocks. *Journal of Finance, 27(2),* 435-452

Hameri, A.P. and Hintsa, J. (2009). Assessing the drivers of change for cross-border supply chains. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 39 (9),* 741-761.

Hofmann, E., Martin, J. (2016) Does working capital management affect cost of capital? A first empirical attempt to build up a theory for supply chain finance. *In: IPSERA 2016*, Dortmund.

Ref. code: 25595802031087LIX

Hutchison, P.D., Farris II, M.D., Anders, S.B. (2007). Cash-to-Cash Analysis and Management. *The CPA Journal, 77(8),* 42-47.

Johnson, R., Soenen, L. (2003). Indicators of Successful Companies. *European Management Journal, 21(3),* 364-369.

Jose, M.L., Lancaster, C., Stevens, J.L. (1996). Corporate Returns and Cash Conversion Cycles. *Journal of Economics and Finance, 20(1),* 33-46.

Kamath, R. (1989). How Useful are Common Liquidity Measures? *Journal of Cash Management, 9(1),* 24-28.

Kargar, J., Blumenthal, R.A. (1994). Leverage Impact of Working Capital in Small Businesses. *TMA Journal, 14(6),* 46-53.

Keebler, J.S. (2000). Financial issues in supply chain management. In: J.T. Mentzer, ed. *Supply chain management,* 321–345.

Khurana, Inder K. and Raman, K.K. (2003). Are Fundamentals Priced in The Bond Market. *Contemporary Accounting Research, 20(3),* 465–494.

Kraus, A., Litzenberger, R.H. (1973). A State-Preference Model of Optimum Financial Leverage. *Journal of Finance, 28(4),* 911-922.

Lazaridis, I., Tryfonidis, D. (2006). Relationship between Working Capital Management and Profitability of Listed Companies in the Athens Stock Exchange. *Journal of Financial Management and Analysis, 19(1),* 26-35.

Mazur, K. (2007). The determinants of capital structure choice: evidence from Polish companies. *International Advances in Economic Research, 13(4),* 495-514

Modigliani, F., Miller, M. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. The American Economic Review, 48(3), 261-297.

Modigliani, F., Miller, M. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *The American Economic Review, 53(3),* 433-443.

Moritz Leon Gomm (2010) Supply chain finance: applying finance theory to supply chain management to enhance finance in supply chains. *International Journal of Logistics Research and Applications, 13(2),* 133-142.

Myers, S.C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance, 39(3),* 575-592.

Ref. code: 25595802031087LIX

Myers, S.C., Majluf, N.S. (1984). Corporate Financing and Investment Decisions when Firms have Information that Investors do not have. *Journal of Financial Economics, 13(2),* 187-221.

Rafuse, M.E. (1996). Working Capital Management: an Urgent Need to Refocus. *Management Decision, 34(2),* 59-63.

Raheman, A., Afza, T., Qayyum, A., Bodla, M. (2010). Working Capital Management and Corporate Performance of Manufacturing Sector in Pakistan. *International Research Journal of Finance and Economics, 47,* 151-163.

Richards, V.D., Laughlin, E.J. (1980). A Cash Conversion Cycle Approach to Liquidity Analysis. *Financial Management, 9(1),* 32-38.

Rudzki, R.A., et al. (2005). Supply management: how are you really doing? *Supply Chain Management Review, 9(9),* 10–15.

Seifert, R.W. and Seifert, D. (2008). Working Capital in times of financial crisis: three trade credit strategies. *IMD Perspectives for Managers, 166,* 1-4.

Sharpe, W.F. (1963). A Simplified Model for Portfolio Analysis. *Management Science, 9(2),* 277-293.

Shin, H., Soenen, L. (1998). Efficiency of Working Capital Management and Corporate Profitability. *Financial Practice and Education, 8(2),* 37-45.

Skomorowsky, P. (1988). The Cash To Cash Cycle and Net Income. *The CPA Journal, 58(12),* 84-85.

Smid, R. (2008). Unlocking Value from your Sheet through Working Capital Management. *Journal of Payment Strategy & Systems, 2(2),* 127-137.

Soenen, L.A. (1993). Cash Conversion Cycle and Corporate Profitability. *Journal of Cash Management, 13(4),* 53-57.

Swink, M.L., Golecha, R. and Richardson, T. (2010). Does supply chain excellence really pay off? *Supply Chain Management Review, 14(2),* 14-21.

Talonpoika, A., Monto, S., Pirttilä, M., and Kärri, T. (2014). Modifying the cash conversion cycle: Revealing concealed advance payments. *International Journal of Productivity and Performance Management, 63(3),* 341–353.

Titman, S. & Wessels, R. (1988). The Determinants of Capital Structure Choice. *The Journal of Finance, 43(1),* 1-19.

Ref. code: 25595802031087LIX

Uyar, A. (2009). The relationship of Cash Conversion Cycle with Firm Size and Profitability: An Empirical Investigation in Turkey. *International Research Journal of Finance and Economics, 24,* 47-54.

Winborg, J., Landstrom, H. (2001). Financial bootstrapping in small businesses: examining small business managers' resource acquisition behaviors. *Journal of BusinessVenturing*, *(16)3,* 235-254.

Electronic Media

JPMorganChase. (2007). *Global Supply Chain Finance.* Available at: www.jpmorgan.com - Whos_Who_Global_Supply_Chain_Finance_Final

Ref. code: 25595802031087LIX

ภาคผนวก

Ref. code: 25595802031087LIX

ภาคผนวก

ผลการคำนวณวงจรเงินสด ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก และสินทรัพย์รวม

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
1	บริษัท อาปิโก ไฮเทค จำกัด (มหาชน)	2554	2.21	7.33	11.56
		2555	26.08	6.47	13.82
		2556	30.41	7.42	12.58
		2557	27.11	6.14	12.08
		2558	31.81	6.49	11.51
2	บริษัท เอ.เจ.พลาสท์ จำกัด (มหาชน)	2554	25.27	8.82	6.01
		2555	40.22	9.29	6.11
		2556	33.13	9	7.54
		2557	38.64	7.75	8.24
		2558	34.43	6.61	8.24
3	บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)	2554	55.59	4.81	5.04
		2555	66.09	5.37	5.29
		2556	73.13	6.39	6.11
		2557	83.67	5.54	6.85
		2558	70.44	5.08	6.58
4	บริษัท เอเซีย เมทัล จำกัด (มหาชน)	2554	185.18	5.34	3.49
		2555	180.58	4.92	4.17
		2556	95.39	6.49	3.57
		2557	74.43	7.45	3.17
		2558	119.37	8.63	4.03

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
5	บริษัท ไทยสโตเรจ แบตเตอรี่ จำกัด (มหาชน)	2554	121.57	5.66	4.08
		2555	80.19	5.76	3.78
		2556	115.03	5.6	4.09
		2557	92.83	4.93	3.87
		2558	77.1	4.86	3.55
6	บริษัท ซีเอสพี สตีลเซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)	2554	228.27	4.68	2.61
		2555	136.31	4.46	2.36
		2556	143.88	6.58	2.41
		2557	163.92	6.46	2.50
		2558	224.55	5.28	2.28
7	บริษัท จรุงไทยไวร์แอนด์เคเบิ้ล จำกัด (มหาชน)	2554	147.46	7.41	6.01
		2555	175.62	7.32	6.26
		2556	179.1	9.67	6.44
		2557	177.77	8.71	6.73
		2558	170.31	8.73	5.61
8	บริษัท ชัยวัฒนา แทนเนอรี่ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	2554	133.42	7.05	1.24
		2555	116.12	3.16	1.62
		2556	185.9	9.17	1.43
		2557	172.31	9.46	1.52
		2558	116.14	10.76	1.91

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
9	บริษัท อีซึ่น เพ้นท์ จำกัด (มหาชน)	2554	14.87	5.88	0.72
		2555	61.67	6.92	0.76
		2556	121.59	7.24	0.80
		2557	119.66	5.99	0.85
		2558	148.53	7.92	0.85
10	บริษัท ฟูรูกาวา เม็ททัล (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)	2554	94.04	5.13	3.59
		2555	75.85	4.57	3.28
		2556	85.33	4.91	3.19
		2557	88.25	5.09	2.98
		2558	89.34	6.22	2.71
11	บริษัท โกลบอล คอนเน็คชั่นส์ จำกัด (มหาชน)	2554	68.36	4.99	1.12
		2555	75.64	4.51	1.13
		2556	102.35	4.93	1.28
		2557	84.66	4.83	1.17
		2558	92.26	5.69	1.38
12	บริษัท อินเตอร์ไฮด์ จำกัด (มหาชน)	2554	218.95	6.43	2.17
		2555	200.14	6.01	2.28
		2556	185.24	6.52	2.18
		2557	186.1	6	2.14
		2558	148.37	5.06	2.67

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
13	บริษัท โพสโค-ไทยน๊อคซ์ จำกัด (มหาชน)	2554	38.07	4.47	13.25
		2555	38.77	7.99	13.09
		2556	83.33	6.7	11.99
		2557	94.38	5.33	12.18
		2558	86.31	9.25	11.17
14	บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	2554	42.49	5.62	3.69
		2555	48.55	5.71	4.29
		2556	47.68	6.89	3.89
		2557	50.17	6.07	3.87
		2558	54.36	6.68	3.97
15	บริษัท กุลธรเคอร์บี้ จำกัด (มหาชน)	2554	116.61	6.82	9.54
		2555	116.24	6.53	8.88
		2556	124.7	6.52	8.78
		2557	119.04	7.92	8.95
		2558	131.76	6.64	8.22
16	บริษัท โลหะกิจ เม็ททอล จำกัด (มหาชน)	2554	137.76	6.92	1.49
		2555	145.66	6.92	1.54
		2556	164.72	7.37	2.46
		2557	126.61	6.57	2.30
		2558	134.47	5.62	2.40

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
17	บริษัท มิลล์คอน สตีล จำกัด (มหาชน)	2554	106.07	4.74	12.18
		2555	94.73	4.8	13.89
		2556	94.75	5.07	13.86
		2557	114.73	7.3	16.49
		2558	151.24	6.23	19.24
18	บริษัท แปซิฟิกไพพ์ จำกัด (มหาชน)	2554	144.19	6.2	3.46
		2555	141.16	5.17	4.06
		2556	103	8.35	3.45
		2557	120.84	7.37	4.00
		2558	75.65	6.07	3.32
19	บริษัท พาโตเคมีอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	2554	57.84	7.42	0.58
		2555	198.56	6.4	0.54
		2556	142.2	5.74	0.66
		2557	204.7	6.85	0.64
		2558	187.07	4.81	0.64
20	บริษัท เพิ่มสินสตีลเวิคส์ จำกัด (มหาชน)	2554	107.72	5.94	2.45
		2555	139.58	4.82	2.56
		2556	102.15	7.19	2.34
		2557	134.22	7.62	4.52
		2558	140.16	6.56	3.28

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
21	บริษัท โพลีเพล็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	2554	105.07	10.35	11.93
		2555	77.79	8.28	11.97
		2556	89.45	7.67	16.51
		2557	96.62	8.51	19.58
		2558	76.77	6.61	16.17
22	บริษัท สมบูรณ์ แอ๊ดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	2554	22.42	6.95	8.15
		2555	13.59	6.89	9.42
		2556	17.61	8.37	9.92
		2557	29.96	8.13	9.81
		2558	29.11	7.44	9.63
23	บริษัท ศรีไทยซุปเปอร์แวร์ จำกัด (มหาชน)	2554	93.92	6.24	8.09
		2555	93.15	8.38	9.33
		2556	97.42	6.66	10.13
		2557	103.81	8.3	10.52
		2558	104.33	6.88	11.11
24	บริษัท เอส เอ็น ซี ฟอร์เมอร์ จำกัด (มหาชน)	2554	1.02	8.53	3.09
		2555	5.69	8.95	3.91
		2556	0.58	7.46	3.82
		2557	0.41	7.78	4.17
		2558	2.36	8.16	4.14

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
25	บริษัท เอส. แพ็ค แอนด์ พริ้นท์ จำกัด (มหาชน)	2554	115.9	5.52	1.20
		2555	107.52	4.64	1.65
		2556	111.13	5.17	1.55
		2557	98.35	5.69	1.37
		2558	81.71	7.57	1.26
26	บริษัท สยามภัณฑ์กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	2554	188.56	4.72	3.76
		2555	173.69	5.18	4.21
		2556	179.63	7.84	4.39
		2557	200.71	3.01	4.63
		2558	139.06	6.31	4.73
27	บริษัท ศูนย์บริการเหล็กสยาม จำกัด (มหาชน)	2554	182.73	3.91	4.37
		2555	159.98	4.21	4.86
		2556	151.77	4.49	4.55
		2557	152.64	3.92	4.14
		2558	153.62	3.75	3.86
28	บริษัท ไทยเซ็นทรัลเคมี จำกัด (มหาชน)	2554	49.64	7.43	9.24
		2555	72.38	5.47	10.16
		2556	51.41	7.26	11.62
		2557	90.24	8.3	12.36
		2558	62.53	5.23	9.60

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
29	บริษัท ที.ซี.เจ.เอเซีย จำกัด (มหาชน)	2554	126.28	7.54	2.01
		2555	92.84	7.12	2.01
		2556	126.77	8.22	2.55
		2557	104.22	8.29	2.84
		2558	89.69	5.96	2.99
30	บริษัท เดอะ สตีล จำกัด (มหาชน)	2554	150.55	4.87	5.12
		2555	116.61	4.84	5.61
		2556	83.63	5.44	3.98
		2557	64.23	5.19	4.07
		2558	76.83	4.8	4.10
31	บริษัท อุตสาหกรรมถังโลหะไทย จำกัด (มหาชน)	2554	84.51	5.91	1.79
		2555	74.23	6.36	2.09
		2556	84.61	6.46	2.17
		2557	85.28	7.47	2.51
		2558	77.72	5.19	2.65
32	บริษัท ไทยนามพลาสติกส์ จำกัด (มหาชน)	2554	151.93	5.73	1.48
		2555	136.16	5.29	1.38
		2556	149.79	7.66	1.27
		2557	158.47	6.72	1.17
		2558	185.27	9.51	1.13

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
33	บริษัท ไทยรุ่งยูเนียนคาร์ จำกัด (มหาชน)	2554	112.66	9.79	3.00
		2555	58.68	9.37	3.86
		2556	44.99	10.02	3.63
		2557	70.79	8.69	3.64
		2558	79.49	6.93	3.62
34	บริษัท ไทยสตีลเคเบิล จำกัด (มหาชน)	2554	86.79	7.55	1.96
		2555	50.4	4.84	2.43
		2556	34.1	5.44	2.62
		2557	52.94	5.85	2.70
		2558	35.77	5.51	2.79
35	บริษัท ทาทา สตีล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	2554	72.89	6.85	24.91
		2555	73	7.15	22.96
		2556	66.35	7.22	18.10
		2557	57.58	9.08	16.20
		2558	53.8	9.41	13.64
36	บริษัท ไทยไวร์โพรดัคท์ จำกัด (มหาชน)	2554	200.04	6.94	1.52
		2555	164.98	7.42	1.44
		2556	184.65	9.48	1.64
		2557	192.03	9.33	1.63
		2558	157.84	8.42	1.64

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
37	บริษัท ไทยคูน เวิลด์ไวด์ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	2554	144.2	5.95	10.66
		2555	108.98	5.21	10.73
		2556	74.02	6.22	9.01
		2557	90.93	8.08	9.06
		2558	58.84	8.03	7.20
38	บริษัท ยูเนี่ยนพลาสติก จำกัด (มหาชน)	2554	21.96	5.32	0.74
		2555	34.91	3.16	0.81
		2556	30.02	6.1	0.76
		2557	38.33	8.22	0.74
		2558	8.84	6.25	0.70
39	บริษัท วโรปกรณ์ จำกัด (มหาชน)	2554	54.26	7.8	2.13
		2555	42.45	7.95	2.28
		2556	74.53	6.04	1.90
		2557	44.71	4.92	1.97
		2558	95.15	8.12	1.62
40	บริษัท ไว้ท์กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	2554	113.88	6.2	1.43
		2555	113.54	5.94	1.53
		2556	90.02	5.57	1.66
		2557	92.59	6.24	1.74
		2558	89.6	4.83	1.83

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
41	บริษัท ซี.พี.แอล.กรุ๊พ จำกัด (มหาชน)	2554	164.81	5.76	1.18
		2555	129.55	5.18	1.14
		2556	154.41	5.6	1.27
		2557	152.98	5.62	1.47
		2558	180.5	4.93	1.54
42	บริษัท ดีเอสจี อินเตอร์เนชั่นแนล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	2554	95.19	5.82	4.34
		2555	110.47	6.04	5.62
		2556	101.17	6.13	6.60
		2557	103.65	6.16	7.36
		2558	99.08	6.88	6.89
43	บริษัท ไอ.ซี.ซี. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)	2554	153.85	4.55	16.71
		2555	186.41	4.19	19.32
		2556	178.62	5.31	17.82
		2557	173.4	6.15	18.49
		2558	176.98	4.77	18.57
44	บริษัท แจ๊กเจียอุตสาหกรรม (ไทย) จำกัด (มหาชน)	2554	228.15	6.32	0.82
		2555	218.44	5.34	0.93
		2556	222.66	6.13	0.95
		2557	197.77	7.2	1.02
		2558	192.31	5.1	1.04

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
45	บริษัท กันยงอีเลคทริก จำกัด (มหาชน)	2554	38.48	6.81	5.10
		2555	34.64	6.43	5.91
		2556	51.99	7.05	6.32
		2557	50.96	7.31	6.12
		2558	59.18	6.25	6.88
46	บริษัท ไลท์ติ้ง แอนด์ อีควิปเมนท์ จำกัด (มหาชน)	2554	187.46	5.15	1.61
		2555	179.96	5.49	1.77
		2556	201.7	5.33	2.05
		2557	250.4	6.05	2.82
		2558	234.79	5.85	2.95
47	บริษัท ประชาอาภรณ์ จำกัด (มหาชน)	2554	131.58	5.04	1.70
		2555	160.95	6.1	1.92
		2556	182.71	6.03	1.82
		2557	140.51	5.82	1.87
		2558	144.06	6.37	1.69
48	บริษัท ร้อกเวิธ จำกัด (มหาชน)	2554	40.79	4.99	0.71
		2555	121.83	4.98	0.80
		2556	104.66	5.01	0.79
		2557	132.21	6.1	0.81
		2558	98.4	4.77	0.79

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
49	บ.เอส แอนด์ เจ อินเตอร์เนชั่นแนล เอนเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน)	2554	120.85	5.15	5.04
		2555	126.86	5.2	5.98
		2556	126.9	5.67	5.58
		2557	109.49	7.8	5.68
		2558	111.8	4.47	5.31
50	บริษัท ธนูลักษณ์ จำกัด (มหาชน)	2554	82.55	5.54	3.46
		2555	110.74	3.87	3.92
		2556	101.17	5.57	3.72
		2557	106.31	5.33	3.93
		2558	106.85	4.65	3.90
51	บริษัท ไทยออพติคอล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	2554	243.14	6.24	1.88
		2555	245.9	6.1	2.08
		2556	222.94	6.82	2.02
		2557	224.91	9.44	2.21
		2558	232.58	6.67	2.25
52	บริษัท เท็กซ์ไทล์เพรสทีจ จำกัด (มหาชน)	2554	119.29	5.93	2.52
		2555	114.31	5.23	2.64
		2556	93.55	6.21	2.55
		2557	203.95	4.5	2.63
		2558	51.36	2.43	2.55

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
53	บริษัท ไทยเรยอน จำกัด (มหาชน)	2554	92.71	7.12	16.29
		2555	178.03	5.14	21.69
		2556	125.62	6.24	24.30
		2557	52.09	7.83	20.96
		2558	86.53	6.35	20.63
54	บริษัท โรงงานผ้าไทย จำกัด (มหาชน)	2554	146.31	4.41	3.85
		2555	152.58	4.46	3.76
		2556	146	5.45	4.24
		2557	137.51	4.24	4.31
		2558	147.62	3.85	4.22
55	บริษัท ยูเนี่ยนไพโอเนียร์ จำกัด (มหาชน)	2554	165.77	5.4	0.57
		2555	164.51	4.41	0.51
		2556	142.79	5.09	0.49
		2557	156.91	6.15	0.49
		2558	151.87	4.43	0.49
56	บริษัท ยูเนี่ยนอุตสาหกรรมสิ่งทอ จำกัด (มหาชน)	2554	97.84	6.54	1.14
		2555	89.78	5.9	1.09
		2556	121.27	4.66	1.05
		2557	77.56	8.96	0.94
		2558	124.03	5.57	0.94

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
57	บริษัท ไทยวาโก้ จำกัด (มหาชน)	2554	56.2	4.21	5.99
		2555	55.75	7.47	6.41
		2556	60.92	4.83	6.03
		2557	63.48	5.59	6.49
		2558	60.11	4.06	6.60
58	บริษัทเดลต้า อีเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	2554	75.66	8.62	29.90
		2555	60.1	8.16	33.07
		2556	71.66	7.54	36.86
		2557	65.56	9	38.24
		2558	68.59	8.09	43.76
59	บริษัท ดราโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)	2554	1.59	5.22	1.20
		2555	89.43	4.56	1.39
		2556	114.42	5.63	1.42
		2557	111.6	5.13	2.16
		2558	108.58	5.27	2.10
60	บริษัท ฮานา ไม โครอิเล็คโทรนิคส จำกัด (มหาชน)	2554	61.05	8.53	17.93
		2555	87.39	7.09	17.93
		2556	91.93	6.05	20.16
		2557	82.87	6.57	22.05
		2558	90	8.71	23.12

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
61	บริษัท เคซีอี อีเลคโทรนิคส์ จำกัด (มหาชน)	2554	54.67	6.77	9.35
		2555	120.76	6.48	10.27
		2556	130.55	7.01	11.28
		2557	125.56	7.34	15.16
		2558	144.19	7.34	16.83
62	บริษัทมูราโมโต้ อีเล็คตรอน (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	2554	22.05	6.2	8.65
		2555	38.11	5.36	8.16
		2556	49.09	5.9	7.05
		2557	48.11	8.54	7.99
		2558	41.6	5.05	8.30
63	บริษัท สตาร์ส ไมโคร อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	2554	12.62	10.75	2.07
		2555	47.47	7.85	3.90
		2556	26.69	7.92	3.52
		2557	11.87	8.37	3.51
		2558	42.64	8.49	3.44
64	บริษัท ซิงเกิ้ล พอยท์ พาร์ท (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	2554	27.6	3.87	0.54
		2555	100.34	4.18	0.86
		2556	49.97	4.52	0.77
		2557	63.61	4.32	0.76
		2558	46.48	4.33	0.73

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
65	บริษัท เอสวีไอ จำกัด (มหาชน)	2554	50.69	9.55	4.98
		2555	70.69	8.07	6.54
		2556	29.46	9.38	6.43
		2557	61.39	10.12	7.75
		2558	79.78	8.13	10.73
66	บริษัท ซีเฟรชอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)	2554	108.48	6.22	2.14
		2555	77.86	6.29	3.21
		2556	72.72	6.03	3.80
		2557	77.29	4.65	4.23
		2558	134.98	4.91	5.26
67	บริษัท เชียงใหม่โฟรเซ่นฟู้ดส์ จำกัด(มหาชน)	2554	118.22	6.48	1.28
		2555	130.93	6.49	1.44
		2556	132.57	6.95	1.45
		2557	156.29	5.16	1.39
		2558	151.96	5.05	1.49
68	บริษัท ชุมพรอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน)	2554	81.36	4.89	3.05
		2555	71.99	4.76	2.88
		2556	63.53	6.54	3.15
		2557	33.79	7.46	2.97
		2558	83.71	5.45	3.56

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
69	บริษัท ฟู้ดแอนด์ดริ๊งส์ จำกัด (มหาชน)	2554	57.07	4.79	0.78
		2555	61.77	3.17	0.74
		2556	99.41	6.89	0.74
		2557	88.83	7.77	0.75
		2558	78.77	5.04	0.71
70	บริษัท หาดทิพย์ จำกัด (มหาชน)	2554	20.98	9.06	2.11
		2555	32.85	8.93	2.64
		2556	41.55	8.27	3.25
		2557	47.96	8.52	3.38
		2558	40.28	5.03	4.47
71	บริษัท ล่ำสูง (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	2554	99.35	6.22	5.71
		2555	118.27	6.19	5.22
		2556	84.14	6.33	5.16
		2557	92.91	6.43	5.12
		2558	95.59	5.02	5.87
72	บริษัท มาลีกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	2554	13.1	7.07	2.26
		2555	3.86	7.06	2.43
		2556	36.47	7.51	2.40
		2557	104.58	8.6	2.99
		2558	87.65	5.77	3.04

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
73	บริษัท ไทยเทพรส จำกัด (มหาชน)	2554	85.79	5.82	2.65
		2555	93.66	5.78	2.75
		2556	99.03	6.05	2.76
		2557	100.61	3.92	2.63
		2558	89.67	4.37	2.65
74	บริษัท สุรพลฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน)	2554	41.95	5.23	3.06
		2555	43.63	4.56	3.11
		2556	37.9	5.71	2.93
		2557	42.67	4.26	3.05
		2558	46.55	6.56	3.19
75	บริษัท ทรอปิคอลแคนนิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	2554	108.13	6.57	2.48
		2555	107.21	5.6	3.08
		2556	106.47	5.77	2.59
		2557	108.85	4.59	3.04
		2558	122.99	6.17	2.74
76	บริษัท ไทยเพรซิเดนท์ฟูดส์ จำกัด (มหาชน)	2554	47.41	4.76	10.84
		2555	50.11	4.14	14.26
		2556	59.06	5.3	15.19
		2557	60.26	6.84	16.51
		2558	66.63	4.87	18.13

Ref. code: 25595802031087LIX

ตารางที่ ผ.1

วงจรเงินสด (CCC) ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) และสินทรัพย์รวม (Total Assets) ของบริษัทตัวอย่างจำนวน 80 บริษัท ระหว่างปี 2554-2558 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อบริษัท	ปี	CCC (วัน)	WACC (%)	Total Assets (พันล้านบาท)
77	บริษัท น้ำมันพืชไทย จำกัด (มหาชน)	2554	95.05	7.88	10.32
		2555	128.12	6.66	12.09
		2556	112.87	6.38	10.91
		2557	114.29	6.72	10.30
		2558	74.91	7.17	10.41
78	บริษัท ไทยรับเบอร์ลาเท็คซ์คอร์ปอร์เรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	2554	80.38	5.95	7.05
		2555	74.93	6.4	7.58
		2556	75.11	5.94	6.95
		2557	67.64	6.49	7.07
		2558	78.36	5.58	6.59
79	บริษัท ห้องเย็นโชติวัฒน์หาดใหญ่ จำกัด (มหาชน)	2554	89.69	6.2	1.69
		2555	123.78	5.14	1.80
		2556	130.72	6.3	1.79
		2557	134.55	6.39	1.59
		2558	188.6	4.9	1.69
80	บริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน)	2554	65.05	8.59	40.10
		2555	66.6	8.59	36.60
		2556	88.01	7.56	44.24
		2557	66.97	8.64	37.79
		2558	102.8	6.18	43.88

Ref. code: 25595802031087LIX

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวผุสชา วัฒนเขจร
วันเดือนปีเกิด	16 กันยายน 2531
วุฒิการศึกษา	ปีการศึกษา 2555: วิศวกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเคมี (หลักสูตรนานาชาติ) สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ตำแหน่ง	วิศวกรประกันคุณภาพ ฝ่ายประกันคุณภาพ บมจ. คาร์เปทอินเตอร์แนชั่นแนล ไทยแลนด์
ประสบการณ์ทำงาน	2555-2558: วิศวกรประกันคุณภาพ ฝ่ายประกันคุณภาพ บมจ. คาร์เปทอินเตอร์แนชั่นแนล ไทยแลนด์

Ref. code: 25595802031087LIX