College of Management
Mahidol University

อัตราผลตอบแทนผิดปกติของหลักทรัพย์เมื่อถูกคัดเลือกเข้ามารวมหรือถูกคัดออกจาก ดัชนี DJSI WORLD

Abnormal return of the announcement of listing and delisting on DJSI

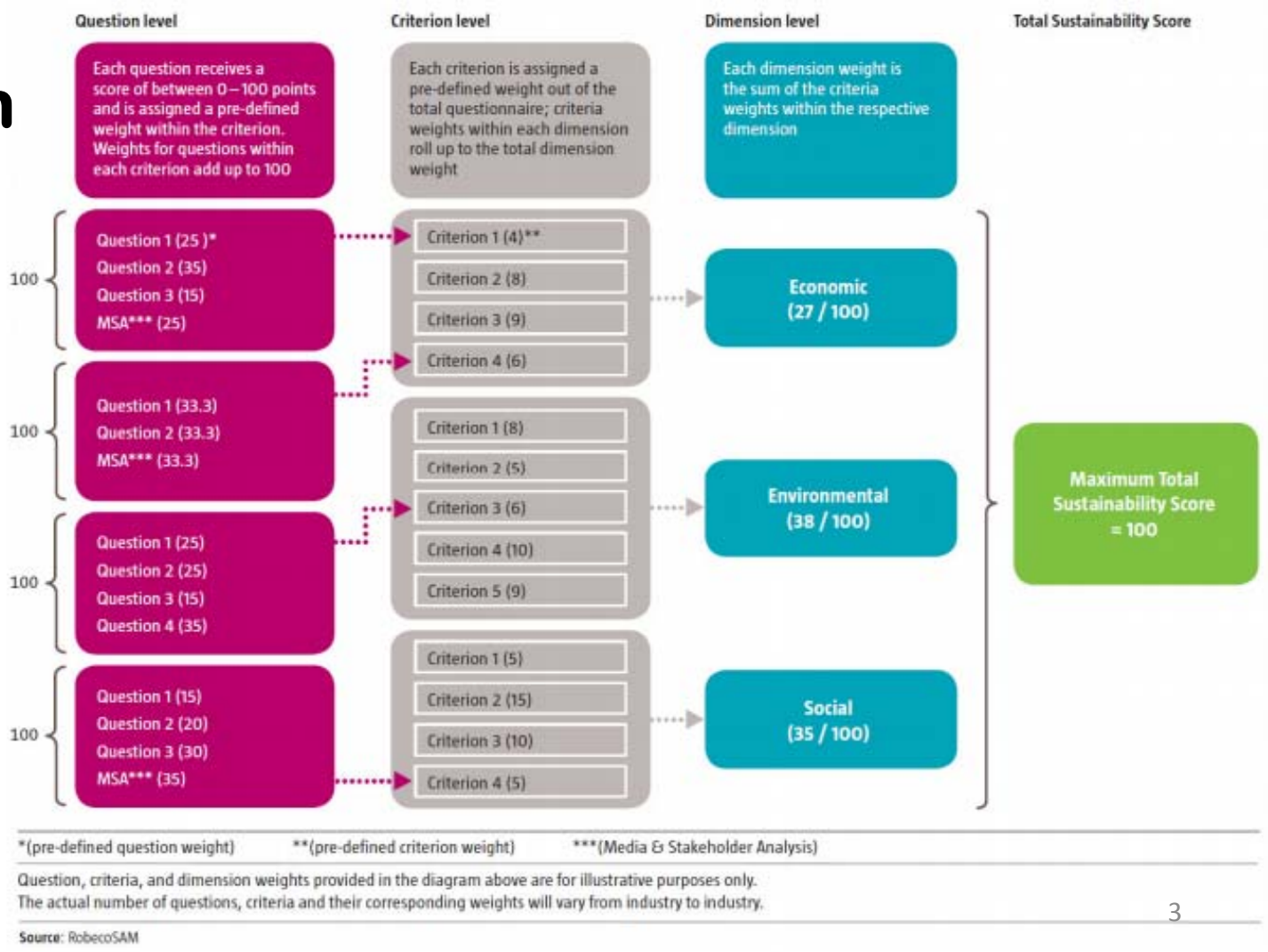
Dow Jones Sustainability Indexes

Introduction

College of Management
Mahidol University

Introduction

Structure of The Corporate Sustainability Assessment



Introduction

College of Management
Mahidol University

DJSI World Selection

Dow Jones
Sustainability Indexes

Introduction

College of Management
Mahidol University

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลกระทบของราคาหลักทรัพย์บริษัทจดทะเบียนที่ถูกเลือกเข้าและคัดออกจากดัชนี DJSI World

Theoretical Framework

College of Management
Mahidol University

สมมติฐานแรงกดดันด้านราคา (Price Pressure Hypothesis)

สมมติฐานการทดแทนที่ไม่สมบูรณ์ (Imperfect substitute Hypothesis)

สมมติฐานการส่งสัญญาณของข้อมูลข่าวสาร (Information Signaling Hypothesis)

ความสัมพันธ์ระหว่างความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรและอัตราผลตอบแทน

Theoretical Framework

College of Management Mahidol University

สมมติฐานแรงกดดันด้านราคา
(Price Pressure hypothesis)

การเปลี่ยนแปลงของราคาที่เกิดขึ้นเป็นแบบชั่วคราวหรือในระยะสั้น (Temporarily inelastic) โดย**ผลกระทบด้านราคาของหลักทรัพย์ที่ถูกเลือกเข้า(คัดออก) ดัชนี จะเพิ่มขึ้น(ลดลง) ในช่วงเวลาหนึ่ง หลังจากนั้นราคาจะปรับลงสู่ระดับเดิม**

สมมติฐานการทดแทนที่ไม่สมบูรณ์
(Imperfect substitute hypothesis)

หลักทรัพย์มีลักษณะเฉพาะตัว ไม่สามารถทดแทนได้ด้วยหลักทรัพย์อื่น ดังนั้นอุปสงค์ในระยะยาวของหลักทรัพย์จะไม่ยืดหยุ่นแบบสมบูรณ์ (Less than perfectly elastic) **ผลกระทบด้านราคาของหลักทรัพย์ที่ถูกเลือกเข้าและถูกคัดออกจากดัชนี จะเกิดขึ้นอย่างถาวร หรือมีอยู่เป็นระยะยาว**

Theoretical Framework

College of Management Mahidol University

สมมติฐานการส่งสัญญาณของข้อมูลข่าวสาร (Information Signaling Hypothesis)

มีพื้นฐานจากสมมติฐานของตลาดหลักทรัยพ์ที่มีประสิทธิภาพระดับปานกลาง (Semi-strong efficient market ราคาของหลักทรัพย์จะถูกปรับให้สอดคล้องกับข่าวสารและปัจจัยพื้นฐานที่มีการเปลี่ยนแปลง

เมื่อมีการประกาศเปลี่ยนแปลงรายชื่อของดัชนี ข่าวสารเหล่าจะเผยแพร่ต่อสาธารณชน นักลงทุนจะประเมินมูลค่าของอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง และราคาหุ้นก็จะปรับตัวทันที **โดยหลักทรัพย์ที่ถูกเลือกเข้า จะเป็นการส่งสัญญาณทางบวก บริษัทที่ถูกเลือกเข้าดัชนีจะได้รับความสนใจจากทั้งนักวิเคราะห์และนักลงทุน ราคาหลักทรัพย์จึงปรับตัวเพิ่มขึ้น ในขณะที่ หากหลักทรัพย์ถูกคัดออกจากดัชนี เป็นการส่งสัญญาณทางลบ ราคาหลักทรัพย์จึงปรับตัวลดลง**

Theoretical Framework

College of Management Mahidol University

ความสัมพันธ์ระหว่างความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรและอัตราผลตอบแทน

การศึกษาถึงผลกระทบที่ CSR มีต่อผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้น อาจแบ่งได้เป็น 2 สมมติฐาน

1. Doing Good While Doing Well เป็นแนวความคิดที่ว่า**ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรและผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นนั้นมีความสัมพันธ์เป็นบวก** เนื่องจาก CSR อาจให้ผลตอบแทนที่ไม่ชัดเจนในรูปของตัวเงิน และบ่อยครั้งที่ผลประโยชน์ที่ได้รับจะเกิดขึ้นในระยะยาว แต่ต้นทุนจะเกิดขึ้นทันทีและเห็นได้ชัดเจนกว่ามาก เพราะฉะนั้น ความรับผิดชอบต่อสังคมที่สูงกว่าจะทำให้เกิดอัตราผลตอบแทนที่ปรับด้วยความเสี่ยงแล้วมากกว่า

2. Doing Good but Not Well แนวคิดนี้เป็นแนวคิดที่ว่า **ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรและผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นนั้นมีความสัมพันธ์เป็นลบ** โดยนักลงทุนมองว่าต้นทุนในการมีความรับผิดชอบต่อสังคมนั้นสูงกว่าผลประโยชน์ที่บริษัทจะได้รับ และมิได้ส่งผลต่อผลประกอบการที่ดีขึ้นของบริษัทแต่อย่างใด

Methodology : Event Study

College of Management Mahidol University

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

หลักทรัพย์ที่ถูกเลือกเข้าและคัดออกจากดัชนี DJSI World ในระหว่างปี 2003 ถึง 2017 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 992 เหตุการณ์

แบ่งกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

- ✓ กลุ่มหลักทรัพย์ทุกประเทศ (All countries)
- ✓ กลุ่มทวีปยุโรป (Europe)
- ✓ กลุ่มทวีปอเมริกา (Americas)
- ✓ กลุ่มทวีปเอเชีย (Asia)

กลุ่มตัวอย่าง ปี 2003-2017

Group	Additions	Deletion
All countries	514	478
Americas	145	146
Europe	232	216
Asia	105	88

แหล่งข้อมูล

รายชื่อหลักทรัพย์ :

www.sustainability-indices.com

ข้อมูลราคา: Thomson Reuter

ROBECOSAM We are Sustainability Investing.

Methodology : Event Study

College of Management Mahidol University

<u>แหล่งข้อมูล</u>

รายชื่อหลักทรัพย์ :

www.sustainability-indices.com

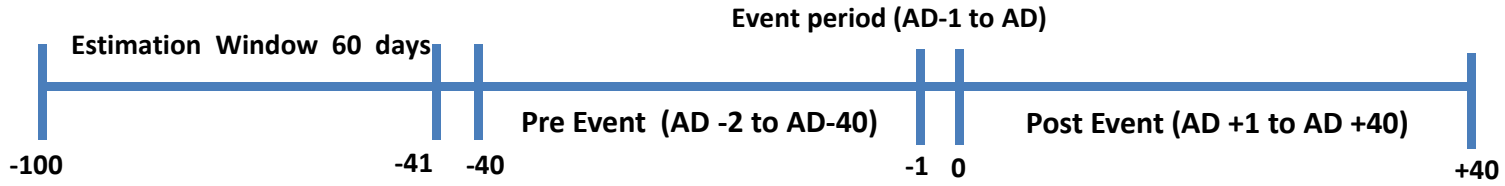
ข้อมูลราคา: Thomson Reuter

ROBECOSAM

We are Sustainability Investing.

Years	Additions	Deletions	Announcement Date (AD)	Effective Date (ED)
2003	37	29	4-Sep-03	22-Sep-03
2004	31	20	2-Sep-04	20-Sep-04
2005	46	42	7-Sep-05	19-Sep-05
2006	31	31	6-Sep-06	18-Sep-06
2007	43	28	6-Sep-07	24-Sep-07
2008	27	20	4-Sep-08	22-Sep-08
2009	28	27	3-Sep-09	21-Sep-09
2010	37	38	14-Sep-10	20-Sep-10
2011	32	22	8-Sep-11	19-Sep-11
2012	29	39	13-Sep-12	24-Sep-12
2013	33	38	12-Sep-13	23-Sep-13
2014	29	38	11-Sep-14	22-Sep-14
2015	29	30	10-Sep-15	21-Sep-15
2016	41	40	8-Sep-16	19-Sep-16
2017	41	36	7-Sep-17	18-Sep-17
Total	**514**	**478**		

Methodology : Event Study



Event date : ก่อนวันประกาศเปลี่ยนแปลงรายชื่อ (Announcement date) จนถึงวันประกาศ เปลี่ยนแปลงรายชื่อ

Estimation Window: 60 วัน (วันที่ -100 ถึง -41)

Event window :

1. ช่วงก่อนเกิดเหตุการณ์ (Pre-Event) : ตั้งแต่ก่อนประกาศปรับรายชื่อหลักทรัพย์ของดัชนี (Pre-Event) 40 วัน ถึงก่อน 2 วัน (วันที่ -40 ถึง -2)
2. ช่วงเกิดเหตุการณ์ (Event): ก่อนวันประกาศเปลี่ยนแปลงรายชื่อ (Announcement date) จนถึงวันประกาศเปลี่ยนแปลงรายชื่อ (วันที่ -1 ถึง 0)
3. ช่วงหลังเกิดเหตุการณ์ (Post-Event): หลังจากวันที่ประกาศเปลี่ยนแปลงรายชื่อแล้ว 1 วันจนถึง 40 วัน (วันที่ 1 ถึง 40)

Methodology : Event Study

College of Management Mahidol University

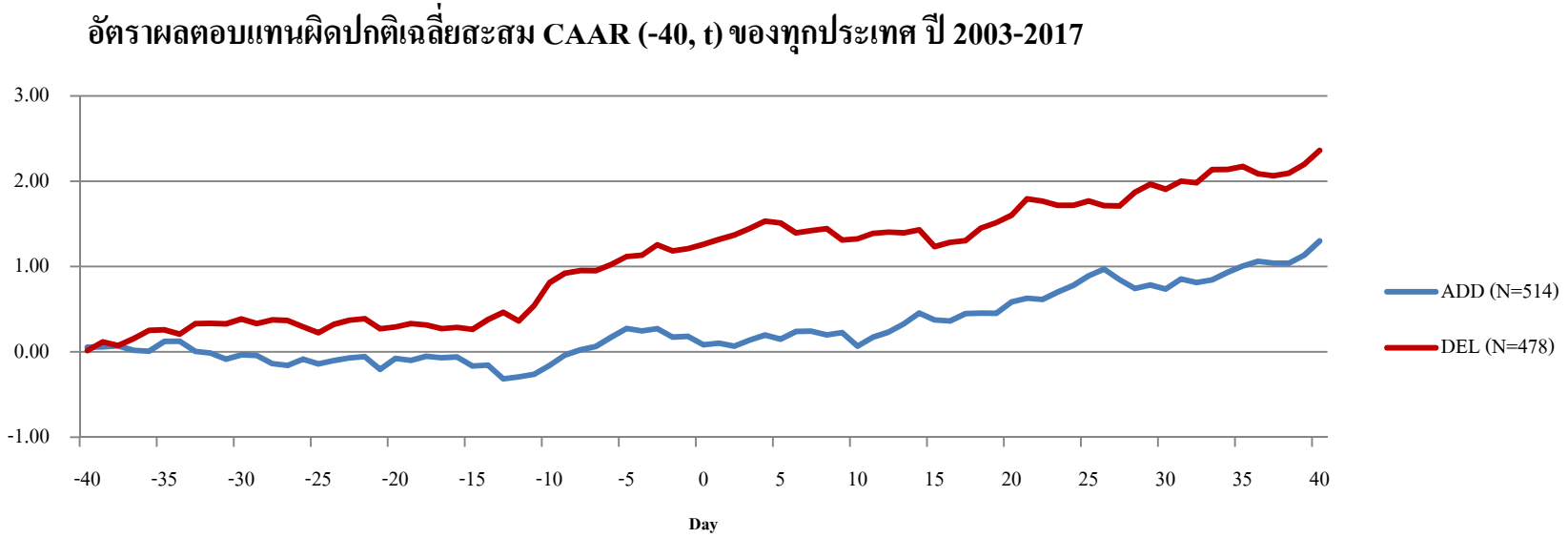
สมมติฐานงานวิจัย

ทดสอบถึงความสัมพันธ์ของช่วงเหตุการณ์ที่สนใจ กับอัตราผลตอบแทนผิดปกติเฉลี่ยสะสมของหลักทรัพย์ที่ถูกเลือกเข้าและคัดออกจากดัชนี DJSI World ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่

Result

College of Management Mahidol University

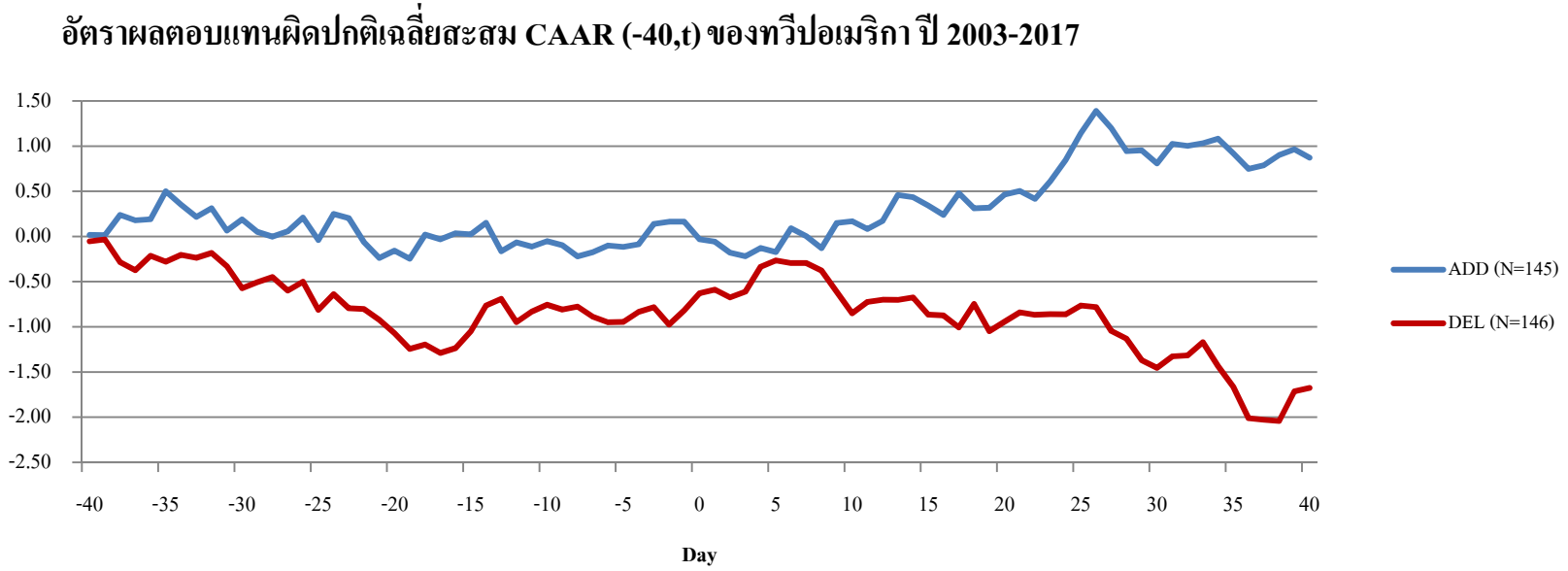
DJSI World All Countries



Result

College of Management Mahidol University

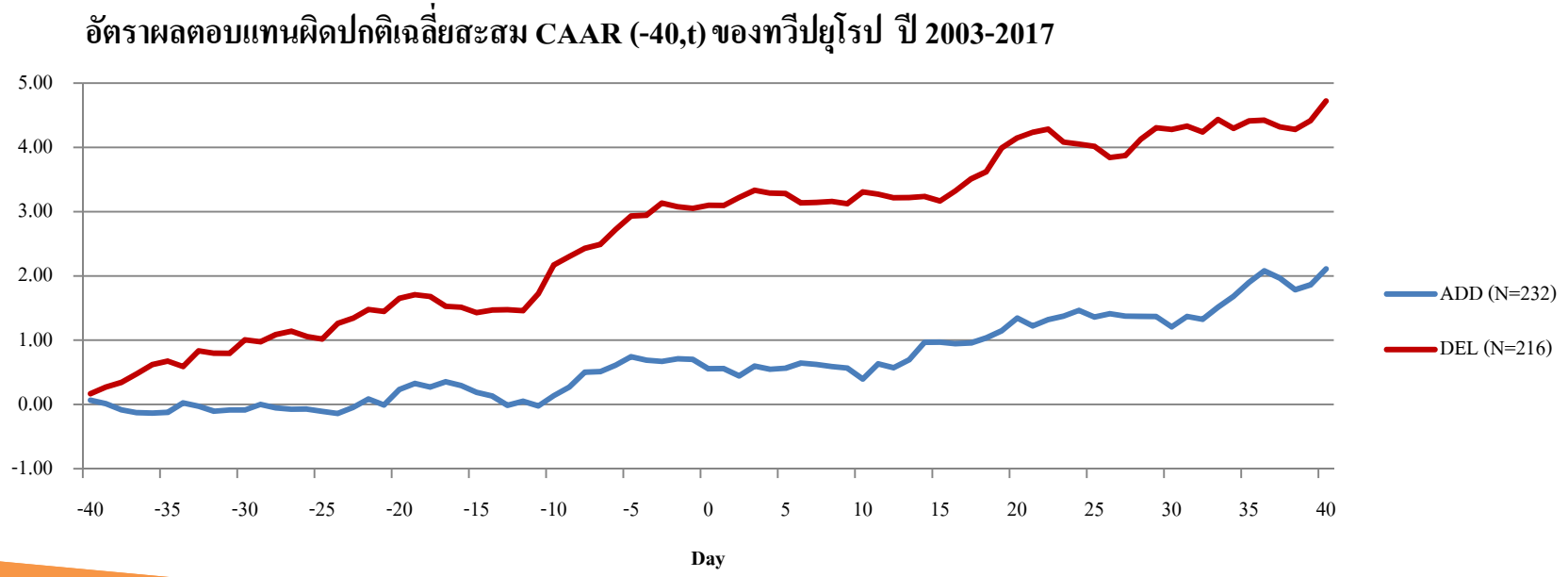
DJSI World Americas



Result

College of Management Mahidol University

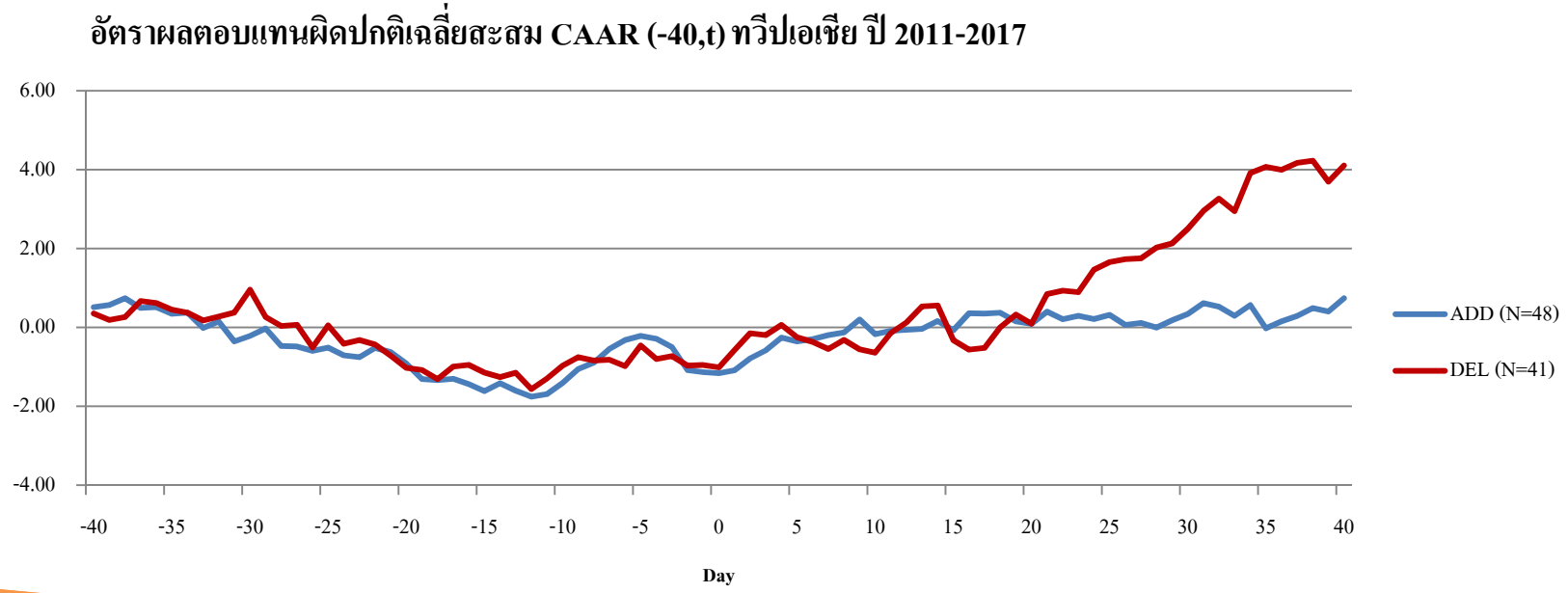
DJSI World Europe



Result

College of Management Mahidol University

DJSI World Asia



Conclusion

College of Management Mahidol University

ทวีปอเมริกา (Americas) จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่า ในระยะยาวเมื่อหลักทรัพย์นั้นถูกเลือกเข้าดัชนี ราคาหลักทรัพย์มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่หลักทรัพย์ที่ถูกคัดออกจากดัชนี ราคาหลักทรัพย์มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากนักลงทุนอเมริกา ให้ความสำคัญกับ ESG

ทวีปยุโรป (Europe) ทวีปยุโรปเป็นทวีปที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นทวีปแรกๆ ของโลก จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า ไม่ว่าหลักทรัพย์จะถูกเลือกเข้าหรือคัดออกจากดัชนี ก็มีอัตราผลตอบเฉลี่ยสะสม (CAAR) ที่มากขึ้น โดยเฉพาะหลักทรัพย์ที่ถูกคัดออกจากดัชนี อาจเนื่องมาจาก หลักทรัพย์ที่ถูกคัดออกจากดัชนี ส่วนใหญ่เป็นบริษัทขนาดใหญ่ และมีเสถียรภาพ ดังนั้นการเข้าหรือออกจากดัชนี้ จึงไม่มีผลกระทบกับราคาหลักทรัพย์ของบริษัท

ทวีปเอเชีย (Asia) ไม่ว่าหลักทรัพย์นั้นจะถูกเลือกเข้าหรือคัดออกจากดัชนี ก็ไม่มีผลกระทบกับหลักทรัพย์ของกลุ่มทวีปเอเชีย เนื่องจากนักลงทุนไม่ได้สนใจกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนมากนัก และในระยะยาวบริษัทที่ออกจากดัชนีกลับมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสะสม (CAAR) ที่มากขึ้น อาจหมายถึงการไม่มีต้นทุนในการรับผิดชอบต่อสังคม

Conclusion

College of Management Mahidol University

การอธิบายผลกระทบทางด้านราคา (Price effect) ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายชื่อหลักทรัพย์ของดัชนี DJSI World อาจต้องใช้ทั้งหลายๆ สมมติฐานเข้ามาช่วยอธิบายเช่นเดียวกับการอธิบายผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการปรับดัชนี

อย่างไรก็ตามผลการศึกษานั้นใช้เพียงข้อมูลด้านราคาซึ่งอาจจะให้ผลที่ไม่ชัดเจนมากนัก โดยงานวิจัยในอนาคตอาจใช้ข้อมูลด้านปริมาณการซื้อขาย และทฤษฎีอื่นๆ ที่ต้องการทดสอบเข้ามาเป็นตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา เช่น ข้อมูลประมาณการผลกำไร หรือปริมาณนักวิเคราะห์ที่สนใจหลักทรัพย์ และ Bid-Ask spread ที่นำมาทดสอบทฤษฎี Information และ Liquidity เป็นต้น

College of Management
Mahidol University

Thank You