

ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

นางสาวหัตยา รัตนปัญญา



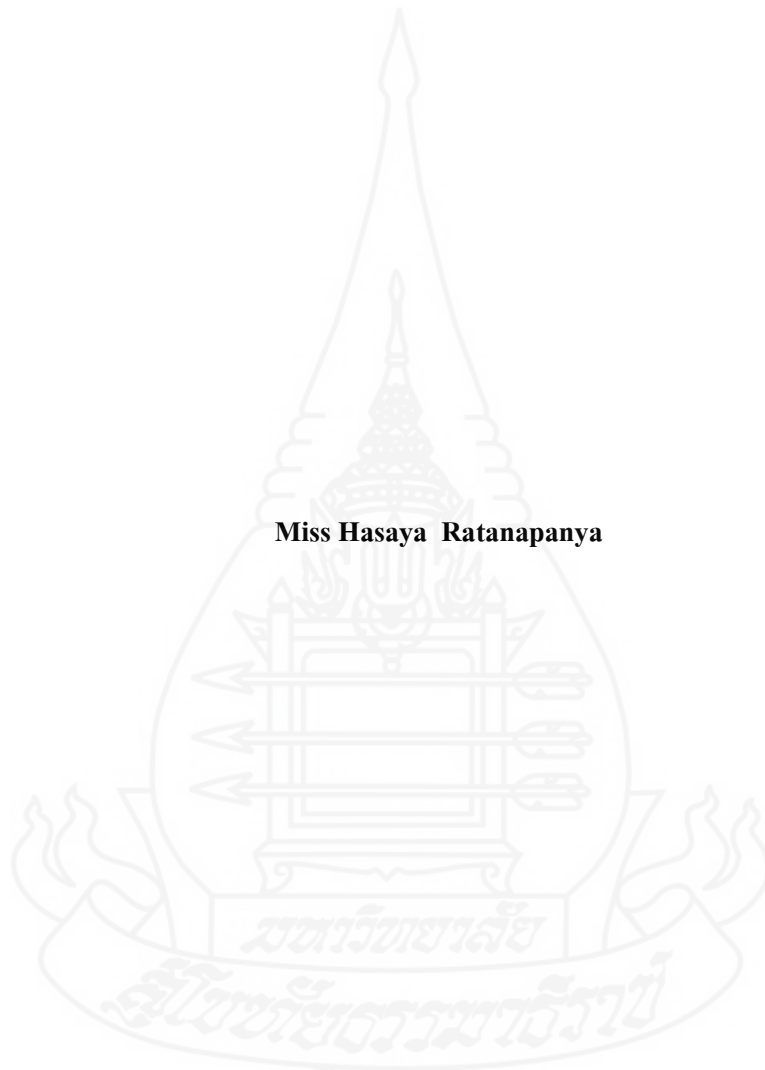
การศึกษาครั้งนี้ว่าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

แขนงวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2554

Derivative Warrants in the Stock Exchange of Thailand

Miss Hasaya Ratanapanya



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Business Administration

School of Management Science

Sukhothai Thammathirat Open University

2011

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
ชื่อและนามสกุล นางสาวหทัยา รัตนปัญญา
แขนงวิชา บริหารธุรกิจ
สาขาวิชา วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. กัลยานี ภาคอัติ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2555

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ



ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. กัลยานี ภาคอัติ)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์สุชาดา สถาวรวงศ์)



(รองศาสตราจารย์ ดร. เฉลิมพงษ์ มีสมนัย)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ

ชื่อการศึกษา **คั่นคว้ออิสระ** ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
ผู้ศึกษา นางสาวหทัยา รัตนปัญญา รหัสนักศึกษา 2533000648 ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. กัลยาณี ภาคอดีต ปีการศึกษา 2554

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาลักษณะของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (2) ศึกษาผลตอบแทนและความเสี่ยงของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (3) ศึกษาแนวทางการลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ และ (4) จัดทำเอกสารทางวิชาการเกี่ยวกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

การศึกษานี้เป็นการศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่มีสินค้าอ้างอิงเป็นหุ้นสามัญในเซท 50 ที่จดทะเบียนซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยศึกษาจากตำรา เอกสารเผยแพร่ บทความวิจัย บทความวิชาการ และเว็บไซต์ขององค์กรที่เกี่ยวข้อง การศึกษาดำเนินการตามลำดับ ดังนี้ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ 2) การจัดแยกประเภทข้อมูล 3) การใช้ตัวแบบหรือสูตรเพื่อคำนวณผลตอบแทนและความเสี่ยง 4) วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุปแนวทางการลงทุน และ 5) จัดทำเอกสารทางวิชาการใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ผลการศึกษาพบว่า (1) ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์มีลักษณะเป็นสิทธิที่ให้กับผู้ซื้อในการซื้อหรือขายหลักทรัพย์อ้างอิง (หุ้นสามัญ) ในอนาคต ตามจำนวน ราคา ตามระยะเวลาที่กำหนด (2) ผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนได้รับจะอยู่ในรูปของเงินสดส่วนต่าง และหากขาดทุน ผลขาดทุนจะจำกัดเพียงต้นทุนที่จ่ายซื้อใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ สำหรับความเสี่ยงของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะขึ้นอยู่กับราคา อายุ ผู้ออก และสภาพคล่องของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (3) แนวทางการลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ อาจสรุปได้ดังนี้ 1) ศึกษาและทำความเข้าใจในใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ 2) กำหนดวัตถุประสงค์การลงทุน 3) วิเคราะห์ราคา และอัตราการใช้สิทธิ และ 4) ตัดสินใจลงทุน (4) จากการรวบรวม จัดแยก และวิเคราะห์ข้อมูล จัดทำเอกสารทางวิชาการเกี่ยวกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ โดยมีเนื้อหาแบ่งเป็น 6 บทตามลำดับดังนี้ 1) บทนำ 2) ความรู้เบื้องต้นของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ 3) แนวทางการลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ 4) ตัวแบบและปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ 5) อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ และ 6) บทสรุป และข้อเสนอแนะ

คำสำคัญ ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

Independent Study title: Derivative Warrants in the Stock Exchange of Thailand

Author: Miss Hasaya Ratanapanya; **ID:** 2533000648;

Degree: Master of Business Administration

Independent Study advisor: Dr. Gallayanee Parkatt, Associate Professor ;

Academic year: 2011

Abstract

The purposes of this study were: (1) to study the features of derivative warrants; (2) to study the returns and the risk of derivative warrants; (3) the way of investment in derivative warrants; and (4) to arrange academic documents on derivative warrants.

This study was a study of secondary data related to derivative warrants with underlying ordinary shares in SET 50 listed on the Stock Exchange of Thailand by studying of texts, published documents, research articles, academic papers, and the website of the relevant. The study process was as follows: 1) collection of information on derivative warrants; 2) classification of data; 3) use of models or mathematical formula to calculate returns and risk; 4) data analysis data to summarize the way of investment; and 5) technical documentation on derivative warrants in the Stock Exchange of Thailand.

The results were that: (1) derivative warrants were an instrument giving the right to the buyers to buy or sell an underlying asset (common shares) in a specified number and a pre-set price at a specified time; (2) investors would receive a Cash Settlement on the last trading date (European type) In case of losing, the maximum loss is limited to the initial amount paid for the derivative warrants. Risk of derivative warrants issued would depend on the price of underlying asset, the time remaining to expiry, issuers and liquidity of a derivative warrants. (3) the way of investment in derivative warrants could be summarized as follows: 1) to study and understand the derivative warrants; 2) to place an objective of investment; 3) to appraise the price and exercise ratio; and 4) to make a decision; (4) from the data collection and data analysis, technical documentation on derivative warrants were arranged with the content divided into six chapters as follows: 1) introduction; 2) basic knowledge of derivative warrants; 3) the way of investment in derivative warrants; 4) the model and factors affecting the value of derivative warrants; 5) return and risk of derivative warrants; and 6) conclusions and recommendations.

Keywords: Derivative warrants, Stock Exchange of Thailand

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงสมบูรณ์ลงได้ ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร. กัญยานี ภาคอัติ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ ที่ท่านได้ให้ความกรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ งานการศึกษาเฉพาะเรื่องฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยและมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้เขียนรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชทุกท่าน ตลอดจนอาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก พี่ๆ เพื่อนๆ และขอขอบคุณหัวหน้าสายงาน นักวิเคราะห์และเพื่อนร่วมงานในบริษัทหลักทรัพย์บัวหลวง ที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบข้อซักถามในการทำเอกสารวิชาการในครั้งนี้

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และบุคคลในครอบครัวของผู้เขียน ที่เป็นขวัญและกำลังใจให้แก่ผู้เขียน ในระหว่างที่ทำการศึกษาอยู่ในสถาบันนี้จนสำเร็จการศึกษา ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือช่วยเหลือสนับสนุน และเป็นกำลังใจให้แก่ผู้เขียนจนกระทั่งรายงานการศึกษาฉบับนี้สำเร็จลุล่วงสมความมุ่งหมาย ผู้เขียนขอมอบคุณค่าหรือประโยชน์ที่เกิดจากการค้นคว้าอิสระฉบับนี้เป็นสิ่งบูชาพระคุณของบิดา มารดา ครู อาจารย์ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน

หัสยา รัตนปัญญา

พฤษภาคม 2555

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	3
ขอบเขตของการศึกษา	3
วิธีดำเนินการศึกษา	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 ความรู้เบื้องต้นของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์	7
ความหมาย	7
ความเป็นมาของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในประเทศไทย	7
ประเภทของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	9
ลักษณะเฉพาะของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์	11
ความแตกต่างของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์, วอร์เรนต์ และออปชั่น	13
การซื้อขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์	16
บทที่ 3 แนวทางการลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์	31
ศึกษาและทำความเข้าใจในสาระสำคัญของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์	31
กำหนดวัตถุประสงค์ของการลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์	34
วิเคราะห์ราคาและอัตราการใช้สิทธิ	35
ตัดสินใจลงทุน	37
บทที่ 4 ตัวแบบ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับมูลค่าของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์	41
ตัวแบบที่เกี่ยวข้องกับมูลค่าของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์	41
ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์	49

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 อัตราผลตอบแทน และความเสี่ยงของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์.....	54
ความเสี่ยงของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์.....	60
การวิเคราะห์การลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์.....	61
เครื่องมือที่ใช้ในการคำนวณราคาใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์.....	65
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ.....	73
สรุป.....	73
ข้อเสนอแนะ.....	74
บรรณานุกรม.....	77
ภาคผนวก.....	81
ประวัติผู้ศึกษา.....	87



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง DW, Warrant และ Options..... 14
ตารางที่ 2.2	ช่วงเวลาในการซื้อขาย DW..... 20
ตารางที่ 2.3	ระดับราคา และช่วงราคาของ DW..... 22
ตารางที่ 2.4	อัตราค่าธรรมเนียมการซื้อขายหลักทรัพย์..... 24
ตารางที่ 2.5	ค่าธรรมเนียมการซื้อขายรวมค่าธรรมเนียมต่างๆของตลาดหลักทรัพย์..... 25
ตารางที่ 2.6	รายชื่อบริษัทที่เป็นผู้ออก DW..... 29
ตารางที่ 3.1	ความหมายของเครดิตเรตติ้งตั้งแต่ระดับ BBB ขึ้นไป..... 31
ตารางที่ 3.2	ความสัมพันธ์ของราคาหลักทรัพย์อ้างอิงกับราคาใช้สิทธิ..... 35
ตารางที่ 3.3	ความสัมพันธ์ของราคาหลักทรัพย์อ้างอิงกับราคาใช้สิทธิ กรณี Call Warrant..... 36
ตารางที่ 3.4	ความสัมพันธ์ของราคาหลักทรัพย์อ้างอิงกับราคาใช้สิทธิ กรณี Put Warrant..... 36
ตารางที่ 4.1	สรุปความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อ DW..... 53
ตารางที่ 5.1	แสดงทิศทางการเปลี่ยนแปลงระหว่างราคาหลักทรัพย์อ้างอิงกับราคา DW..... 68



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการคำนวณ Turnover List.....	18
ภาพที่ 2.2 กระบวนการในการซื้อขาย.....	19
ภาพที่ 5.1 แสดงอัตราผลตอบแทนของ Call Warrant.....	55
ภาพที่ 5.2 แสดงอัตราผลตอบแทนของ Put Warrant.....	57
ภาพที่ 5.3 กราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงของราคา DW กับราคาหุ้นอ้างอิง.....	61



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (Derivative Warrants: DW) ซึ่งลำดับถัดไปจะเรียกสั้นๆ ว่า “DW” เป็นตราสารที่ผู้ออก¹ ให้สิทธิกับผู้ซื้อ ในการซื้อหรือขายหลักทรัพย์อ้างอิงในอนาคตในจำนวน ราคา และเวลาที่กำหนด DW จัดเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการบริหารความเสี่ยงของการลงทุนทั้งในด้านผู้ออกและผู้ซื้อหลักทรัพย์ โดยเฉพาะผู้ลงทุนสถาบันที่มีการลงทุนในหุ้นสามัญ หรือเป็นเครื่องมือป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากความผันผวนของราคาหลักทรัพย์ได้ นอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่มทางเลือกในการลงทุนให้กับผู้ลงทุนอีกด้วย DW เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายในต่างประเทศ ทั้งในแถบยุโรป เช่น เยอรมนี ฝรั่งเศส อิตาลี และในแถบเอเชีย โดยเฉพาะในประเทศตลาดเกิดใหม่ (Emerging Markets) เช่น ฮองกง, ไต้หวัน, เกาหลีใต้ และสิงคโปร์ โดยเฉพาะในฮองกง DW ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากซึ่งจะเห็นได้จากปริมาณการซื้อขายที่ถือเป็นอันดับ 1 ของโลกในปี 2551-2552 โดยมีมูลค่าการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ฮองกงสูงถึง 574,781 พันล้านเหรียญสหรัฐ (ที่มา: <http://www.world-exchanges.org>)

แม้ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะได้รับความนิยมมากในตลาดต่างประเทศทั้งในทวีปยุโรป และเอเชีย โดยมีสถาบันการเงินจำนวนมากเป็นผู้ออก DW แต่ในสหรัฐอเมริกา DW กลับไม่เป็นที่นิยมมากนัก อาจจะเป็นเพราะนักลงทุนนิยมซื้อออปชั่น ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ทางการเงินที่คล้ายกับ DW และมีสภาพคล่องอยู่แล้ว ผู้ออก DW ส่วนใหญ่จะเป็นสถาบันการเงินขนาดใหญ่ที่มีสาขาหลายประเทศ หรือสถาบันการเงินท้องถิ่นที่มีความสามารถทัดเทียมกับสถาบันการเงินข้ามชาติขนาดใหญ่ เช่น เกาหลีใต้ ไต้หวัน สิงคโปร์ และมาเลเซีย เป็นต้น สถาบันการเงินข้ามชาติขนาดใหญ่มักจะมีการออก DW ในหลายๆตลาด และหลายๆประเทศ ซึ่งในแต่ละประเทศกฎเกณฑ์การออก DW จะแตกต่างกันออกไป และส่วนใหญ่จะเป็นชื่อที่คุ้นเคยในระดับสากล

¹ ผู้ออก (Issuer) หมายถึง บุคคลที่สามที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียนเจ้าของหลักทรัพย์อ้างอิงนั้น และมีสถานะเป็น บจก. บมจ. หรือนิติบุคคลที่มีกฎหมายเฉพาะ ที่มีคุณสมบัติตามที่สำนักงาน ก.ล.ด. กำหนด

ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ซึ่งลำดับถัดไปจะเรียกว่า “ตลาดหลักทรัพย์ฯ” เริ่มมีการซื้อขาย DW ครั้งแรกในเดือนมิถุนายน 2552 โดยตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้อนุมัติรับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่อ้างอิงกับหุ้นสามัญของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือ “ปตท.” เป็นหลักทรัพย์จดทะเบียน และเริ่มซื้อขายในหมวดใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (Derivative Warrants) ใช้ชื่อย่อในการซื้อขายว่า “PTT13CA” ออกโดยบริษัทหลักทรัพย์เคจีไอ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ถือเป็นตราสารการเงินใหม่而出โดยภาคเอกชนเป็นรุ่นแรก เนื่องจากในแผนพัฒนาตลาดทุนไทยปี 2553-2557 ได้ออก 8 มาตรการหลักที่จะพัฒนาตลาดทุนให้สามารถรองรับความเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลกในปัจจุบัน ซึ่งหนึ่งในมาตรการสำคัญ คือ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการเงิน เพื่อมุ่งหวังให้ตลาดทุนไทยมีผลิตภัณฑ์ทางการเงินที่มีความลึก และหลากหลาย และมีเครื่องมือบริหารความเสี่ยงครบถ้วน จากแผนดังกล่าว จึงมีสินค้าทางการเงินใหม่ๆ เพิ่มขึ้นในตลาดหลักทรัพย์ เพื่อเป็นทางเลือกให้แก่นักลงทุน เช่น กองทุนทองคำ (ETF) และ ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (Derivative Warrant: DW) เป็นต้น

ในช่วงแรกที่ DW เข้าทำการซื้อขาย นับแต่กลางปี 2552 ถึง ต้นปี 2553 มีปริมาณการซื้อขาย DW เฉลี่ยประมาณ 1 ล้านหน่วยต่อวัน หรือคิดเป็นมูลค่าซื้อขายเฉลี่ยประมาณ 1-2 ล้านบาทต่อวัน ซึ่งนับว่าน้อยมากเมื่อเทียบกับการซื้อขายหุ้น ส่วนหนึ่งเกิดจากจำนวนหน่วย DW ที่ออกมามีไม่มากนัก และประเภทของ DW ที่ออกมานั้นมีเพียงประเภทที่ให้สิทธิซื้อ (Call Warrant) ซึ่งโอกาสทำกำไรอยู่ในช่วงหุ้นขาขึ้น อีกทั้ง DW ที่มีการซื้อขายในขณะนั้นยังมีความหลากหลายไม่มากนักและมีจำนวนจำกัด เนื่องจากมีบริษัทผู้ออกเพียง 2 รายเท่านั้น ได้แก่ บล.เคจีไอ (ประเทศไทย) และบล.เอเชีย พลัส และมีจำนวน DW ที่ทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ฯ เพียง 3 รุ่นเท่านั้น หากเปรียบเทียบกับตลาดหลักทรัพย์ต่างประเทศซึ่งมีการซื้อขาย DW ในสัดส่วนที่สูงแล้ว พบว่าในปี 2552 ตลาดหลักทรัพย์ต่างประเทศเหล่านั้นมี DW จดทะเบียนซื้อขายเป็นทางเลือกแก่ผู้ลงทุนจำนวนมาก เช่น ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียมี DW ให้ซื้อขาย 104 รุ่น ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์มี 315 รุ่น และตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงมีมากกว่า 1,000 รุ่น² อาจเนื่องมาจากทั้งผู้ประกอบการในตลาดไทยและผู้ลงทุนยังไม่คุ้นเคยกับ DW ซึ่งเป็นสินค้าใหม่ ประกอบกับกฎเกณฑ์ต่างๆ ไม่เอื้อต่อการออกและเสนอขาย ทำให้ DW ที่มีอยู่ยังไม่มีความหลากหลายหรือมีทางเลือกไม่มากนัก

² ข้อมูลจาก บริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) เว็บไซต์: www.tfex.co.th

ไตรมาส 2 ของปี 2553 ตลาดหลักทรัพย์ได้ทำการแก้ไขหลักเกณฑ์ให้มีความยืดหยุ่นเกี่ยวกับ DW มากขึ้นทั้งในด้านการออกและเสนอขายแก่ประชาชน และเพิ่มประเภทของผลิตภัณฑ์ให้สามารถเล่นได้ทั้งตลาดขาขึ้น และขาลง DW จึงเริ่มได้รับความนิยมมากขึ้น โดยมีผู้สนใจออกเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีจำนวน DW เข้าจดทะเบียนเพื่อซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์เพิ่มมากขึ้น

แต่เนื่องจาก DW เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่มีความซับซ้อนมาก การซื้อขายใช้เงินลงทุนน้อยกว่าการซื้อขายหลักทรัพย์อ้างอิง และไม่มีการกำหนดราคาสูงสุด-ต่ำสุด จึงทำให้มีนักลงทุนจำนวนมากเข้ามาเก็งกำไรซื้อขายกัน โดยไม่ได้คำนึงถึงราคาที่เหมาะสม จนอาจก่อให้เกิดผลเสียหายแก่ผู้ลงทุนที่เข้ามาทำการซื้อขายและยังไม่มีความรู้ความเข้าใจในตัวผลิตภัณฑ์ดีพอ ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนใน DW เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ลงทุน และบุคคลทั่วไปที่สนใจจะเข้ามาลงทุน หรือศึกษาตราสารการเงินชนิดนี้ได้มีความรู้ความเข้าใจที่เพิ่มขึ้น และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางประกอบการพิจารณาเป็นทางเลือกในการลงทุน

2. วัตถุประสงค์การศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาลักษณะของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์
2. ศึกษาอัตราผลตอบแทน และความเสี่ยงของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์
3. ศึกษาแนวทางการลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์
4. จัดทำเอกสารทางวิชาการเกี่ยวกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

3. ขอบเขตของการศึกษา

ขอบเขตของการศึกษามีดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเฉพาะใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่มีหลักทรัพย์อ้างอิงอยู่ใน SET 50 และทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในประเทศไทย ได้แก่ บริษัทหลักทรัพย์ เอเซียพลัส จำกัด (มหาชน), บริษัทหลักทรัพย์ บัวหลวง จำกัด (มหาชน), บริษัทหลักทรัพย์ เคจีไอ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน), บริษัทหลักทรัพย์ คันทรี กรุ๊ป จำกัด (มหาชน), บริษัทหลักทรัพย์

เมย์เบงก์ กิมเอ็ง (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน), บริษัทหลักทรัพย์ เคที ซีมิโก้ จำกัด และบริษัท
หลักทรัพย์ ภัทร จำกัด (มหาชน)

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา จากเดือนกุมภาพันธ์ 2555 ถึงเดือนพฤษภาคม 2555

4. วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลและค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา หนังสือ สิ่งพิมพ์ บทความต่างๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์, สถาบันพัฒนาตลาดทุนไทย, บริษัทหลักทรัพย์ที่เป็นผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์, การสอบถามจากนักวิเคราะห์ และประสบการณ์การทำงานของผู้วิจัย
2. จัดแบ่งประเภทข้อมูล เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาโดยบอกถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ความหมาย ลักษณะสำคัญ ขั้นตอนการซื้อขาย และแนวทางการลงทุน
3. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การสรุปบรรยายตัวแบบทางทฤษฎี เพื่ออธิบายวิธีคิด การใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ และการพิจารณาผลตอบแทนและความเสี่ยง

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ตราสารทางการเงิน (Financial Instruments) หมายถึง หลักฐานแสดงการถือครองและสิทธิเรียกร้องต่างที่บริษัทผู้ออกหลักทรัพย์นำออกมาจำหน่ายเพื่อระดมเงินจากผู้ลงทุนและนำมาจดทะเบียนเพื่อให้มีการซื้อขายในตลาดรอง
2. บริษัทจดทะเบียน หมายถึง บริษัทจำกัด มหาชน ที่เข้าจดทะเบียนซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
3. บริษัทผู้ออกหลักทรัพย์ หมายถึง สถาบันการเงินที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ให้เป็นผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์
4. หลักทรัพย์อ้างอิง หมายถึง หลักทรัพย์ที่มีใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ผูกติดอยู่เพื่อใช้อ้างอิงกับราคาใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

5. Adjustment Factor (F) อัตราการปรับสิทธิ เป็นค่าที่ใช้คูณกับราคาใช้สิทธิเพื่อคำนวณราคาใช้สิทธิใหม่ และใช้หารอัตราการใช้สิทธิต่อหน่วย เพื่อคำนวณอัตราการใช้สิทธิใหม่
6. ATM (AT-the-Money) หมายถึง สถานะของคอลลาร์แรนต์ที่ ราคาสินค้าอ้างอิง = ราคาใช้สิทธิ, สถานะของพุทวอร์แรนต์ที่ ราคาสินค้าอ้างอิง = ราคาใช้สิทธิ
7. Auto Exercise การใช้สิทธิอัตโนมัติ เป็นกระบวนการที่บังคับใช้สิทธิถ้า DW มีสถานะ In-the-Money (ITM) ณ วันใช้สิทธิอัตโนมัติ
8. Break-even จุดคุ้มทุน คือจุดที่ราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเท่ากับผลรวมของราคาใช้สิทธิกับค่าพรีเมียมของ DW ทำให้ผู้ถือ DW ไม่มีกำไรหรือขาดทุนเกิดขึ้น
9. Broker หมายถึง บริษัทหลักทรัพย์ที่ทำหน้าที่เป็นนายหน้าหรือเป็นตัวกลางในการส่งคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์จากผู้ลงทุน ไปยังระบบซื้อขายของตลาดหลักทรัพย์
10. Call Warrant หมายถึง สิทธิในการซื้อหลักทรัพย์อ้างอิงในอนาคต ตามเงื่อนไขที่ผู้ออกตราสารนั้นๆได้ระบุไว้
11. Direct Listing หมายถึง กระบวนการเสนอขายหลักทรัพย์ที่ทำให้ผู้ออกสามารถนำหลักทรัพย์ไปจดทะเบียนซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ได้ก่อน แล้วค่อยขายหลักทรัพย์ผ่านระบบการซื้อขายของตลาดหลักทรัพย์
12. Exercise Price หรือ Strike Price หมายถึง ราคาใช้สิทธิ ซึ่งเป็นราคาที่บอกให้ผู้ลงทุนทราบว่า จะใช้สิทธิซื้อหรือขายที่ราคาเท่าไร และเป็นตัวแปรหลักที่นำไปคำนวณหาเงินสดส่วนต่าง
13. Exercise Ratio (ER) หมายถึง อัตราการใช้สิทธิต่อหน่วย เป็นตัวแปรที่บอกว่า DW 1 หน่วย สามารถใช้สิทธิซื้อหรือขายสินค้าอ้างอิงได้กี่หน่วย เช่น ER = 0.2 หมายความว่า อัตราการใช้สิทธิเท่ากับ 5 DW ต่อ 1 สินค้าอ้างอิง เป็นต้น
14. Further Issue การออก DW ส่วนเพิ่ม เป็นการเพิ่มจำนวน DW ของรุ่นเดิมที่เคยออกไปแล้ว แต่ยังไม่หมดอายุ
15. ITM (In-the-Money) หมายถึง สถานะของคอลลาร์แรนต์ที่ ราคาสินค้าอ้างอิง > ราคาใช้สิทธิ, สถานะของพุทวอร์แรนต์ที่ ราคาสินค้าอ้างอิง < ราคาใช้สิทธิ
16. OTM (Out-of-the-Money) หมายถึง สถานะของคอลลาร์แรนต์ที่ ราคาสินค้าอ้างอิง < ราคาใช้สิทธิ, สถานะของพุทวอร์แรนต์ที่ ราคาสินค้าอ้างอิง > ราคาใช้สิทธิ
17. Premium หมายถึง ราคาของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์
18. Put Warrant หมายถึง สิทธิในการขายหลักทรัพย์อ้างอิงในอนาคต ตามเงื่อนไขที่ผู้ออกตราสารนั้นๆได้ระบุไว้

19. Spot Price หมายถึง ราคาตลาดของสินค้าอ้างอิง
20. Time Decay การเสื่อมค่าทางเวลา ซึ่งเป็นลักษณะของ DW ที่มูลค่าจะค่อยๆลดลงเมื่ออายุคงเหลือลดลง
21. Time Value มูลค่าทางเวลา
22. Time- to- Maturity อายุคงเหลือของ DW
23. Underlying Asset ราคาสินค้าอ้างอิง

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษามีดังต่อไปนี้

1. ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ประกอบข้อมูลสำหรับการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และเผยแพร่ให้นักลงทุนทั่วไปได้เรียนรู้
2. สถาบันการเงินสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการประกอบธุรกิจได้
3. ผู้ลงทุนสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจลงทุนได้
4. นักวิชาการ นักวิจัย และผู้ที่สนใจทั่ว ๆ ไป สามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษาครั้งต่อไป



บทที่ 2

ความรู้เบื้องต้นของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

ในบทที่ 2 เป็นการศึกษาความรู้เบื้องต้นของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ โดยจะกล่าวถึงความหมาย และความเป็นมาของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในประเทศไทย

1. ความหมาย

ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (Derivative Warrants) หรือที่นักลงทุนในตลาดหุ้นนิยมใช้เรียกอย่างย่อๆว่า วอแรนต์อนุพันธ์ หรือ DW เป็นเครื่องมือทางการเงินที่มีความยืดหยุ่นสูงมาก โครงสร้างหลักของ DW จะมีลักษณะคล้ายกับใบสำคัญแสดงสิทธิในหุ้นสามัญหรือวอร์แรนต์ที่นักลงทุนคุ้นเคยกันดี คือต้องมีสินค้าอ้างอิงซึ่งก็คือสิ่งที่ DW ไปผูกติดอยู่ สินค้าอ้างอิงนี้จึงเป็นปัจจัยหลักที่กำหนดมูลค่าของ DW คือหากราคาของสินค้าอ้างอิงเปลี่ยนแปลงไป ราคาของ DW ก็จะมีการเปลี่ยนแปลงตามราคาสินค้าอ้างอิงเช่นกัน แต่ก็มีแตกต่างกับวอร์แรนต์ในส่วนของผู้ออก ในส่วนของสินค้าอ้างอิงนั้น เป็นได้ทั้งหุ้นสามัญ กองทุนทองคำ (ETF) และดัชนีราคาหลักทรัพย์

อาจกล่าวได้ว่า ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์หมายถึง ตราสารทางการเงินประเภทหนึ่ง ที่ผู้ออกให้สิทธิแก่ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในการซื้อหรือขายหลักทรัพย์อ้างอิงในอนาคต ซึ่งอาจจะป็นหุ้น หรือ ดัชนีหลักทรัพย์ ณ เวลาใดเวลาหนึ่งหรือช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งตามเงื่อนไขที่ผู้ออกตราสารได้กำหนดไว้ โดยผู้ถือสามารถเลือกใช้สิทธิหรือไม่ก็ได้ แต่ผู้ออกมีหน้าที่ต้องรองรับการใช้สิทธินั้นหากผู้ถือยื่นความประสงค์ในการใช้สิทธิ

2. ความเป็นมาของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในประเทศไทย

ในประเทศไทยเริ่มมีการซื้อขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในปี 2542 เรียกกันว่า Covered Warrant ดังนั้น สัญลักษณ์ที่ใช้ในการซื้อขายจะเป็นชื่อย่อของหุ้นหรือหลักทรัพย์อ้างอิงแล้วตามด้วย -C ซึ่งย่อมาจาก Covered Warrant นั้นเอง แต่ทุกตัวจะมีหมายเลข 1 ตามหลังกลายเป็น C1 ซึ่งเลข 1 หมายถึงลำดับรุ่นที่มีสินค้าอ้างอิงตัวเดียวกันออกมา โดยในยุคนั้น Covered Warrant ที่ซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีทั้งสิ้นจำนวน 6 ตัว และไม่มีสินค้าอ้างอิงซ้ำกัน

ดังนั้นจึงมีเฉพาะ C1 เท่านั้น โดยกระทรวงการคลังเป็นผู้ออกในนามของกองทุนฟื้นฟูและพัฒนา ระบบสถาบันการเงิน (FIDF) หรือที่นิยมเรียกกันสั้นๆว่า “กองทุนฟื้นฟู” Covered Warrant ทั้ง 6 ตัว ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก ได้แก่ SCB-C1, TISCO-C1, ACL-C1, TMB-C1, SUSCO-C1 และ SCIB-C1 ซึ่งเป็นตัวสุดท้ายและมีอายุเพียง 1 ปี แต่กลับได้รับความนิยมสูงสุด โดยมีมูลค่าการ ซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ฯ ตลอดอายุ 1 ปีเท่ากับ 154,688.77 ล้านบาท โดยเหตุผลของการออก Covered Warrant ในขณะนั้น ก็เนื่องมาจากในช่วงปี 2539-2540 ประเทศไทยประสบวิกฤติ เศรษฐกิจซึ่งมีผลกระทบต่อสถาบันการเงินขนาดเล็กและขนาดกลางอย่างมาก ทำให้กองทุนฟื้นฟู และพัฒนาระบบสถาบันการเงิน (FIDF) ต้องเข้ามาแก้ไขปัญหาของสถาบันการเงินดังกล่าว โดยการเข้าถือหุ้นใหญ่ของสถาบันการเงินเหล่านั้น ต่อมา FIDF ต้องการลดสัดส่วนการถือหุ้นลง จึง เลือกรูปแบบการเสนอขายหุ้นสามัญของสถาบันการเงินที่ FIDF ถืออยู่พร้อมกับ Covered Warrant ใน อัตราส่วนที่กำหนด เช่น ผู้ลงทุนที่จองซื้อหุ้น SCIB 1 หุ้น จะได้รับ Covered Warrant จำนวน 2 หน่วย เป็นต้น ทั้งนี้ก็เพื่อเป็นการจูงใจผู้ซื้อ ทำให้ผู้ออกสามารถขายหุ้นได้ในปริมาณมากๆ และใน ราคาที่พึงพอใจโดยไม่กระทบราคาซื้อขายของหุ้นอ้างอิงนั้นๆในตลาดหลักทรัพย์ฯ และเพื่อให้ นักลงทุนมีเครื่องมือในการบริหารความเสี่ยง หรือเป็นทางเลือกในการซื้อขาย นอกจากการซื้อขายหุ้น เพียงอย่างเดียว อย่างไรก็ตามเมื่อย้อนกลับไปดู จะพบว่าปริมาณการซื้อขาย Covered Warrant อยู่ใน ระดับสูงมาก โดยในระหว่างปี 2546-2547 SCIB-C1 มีมูลค่าการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ฯ จัดเป็น Covered Warrant ตัวสุดท้ายและหมดอายุไปในปลายปี 2547

เมื่อเวลาผ่านไป 4-5 ปี บริษัทหลักทรัพย์หลายแห่งได้ร่วมมือกับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ หรือ ก.ล.ต. ซึ่ง ถัดไปจะเรียกสั้นๆว่า “สำนักงาน ก.ล.ต.” ปรับปรุงกฎเกณฑ์ต่างๆ เพื่อผลักดันให้มีผลิตภัณฑ์ทาง การเงินเช่นเดียวกับ Covered Warrant กลับมาซื้อขายอีกครั้ง ในชื่อเรียกที่เป็นสากลว่า Derivative Warrants ซึ่งออกโดยเอกชนเป็นครั้งแรก ในเดือนมิถุนายน 2552 โดยบริษัทหลักทรัพย์ เคจีไอ เป็น ผู้ออกรายแรก ใช้ชื่อย่อในตลาดว่า “PTT13CA” และทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ วิธีการซื้อ- ขายเหมือนกับหุ้นสามัญทั่วไป และคล้ายกับตัว C1 แต่ต่างกันที่กฎเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นมาใหม่โดย สำนักงาน ก.ล.ต. ซึ่งกำหนดให้ผู้ออกสามารถเสนอขายผ่านระบบซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ โดยตรง (Direct Listing) ได้ นอกเหนือจากการเสนอขายครั้งแรกแก่ประชาชนทั่วไป (Initial Public Offering: IPO) หรือการเสนอขายแบบเฉพาะเจาะจง (Private Placement: PP)

การเสนอขายผ่านระบบการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ฯ โดยตรง หรือ Direct Listing ถือเป็นกระบวนการใหม่ที่ถูกนำมาใช้ครั้งแรกในการออก DW และได้รับความนิยมมากที่สุด เพราะ ผู้ออกสามารถนำ DW เข้าจดทะเบียน และทยอยเสนอขายในตลาดหลักทรัพย์ฯ โดยไม่แยกระหว่าง

การขายครั้งแรกกับการขายครั้งต่อไปในตลาดหลักทรัพย์ ทำให้การเสนอขาย DW มีความคล่องตัวมากขึ้น ช่วยลดความเสี่ยงของราคาในระหว่างการจองซื้อและวันก่อนเริ่มการซื้อขายวันแรก และยังช่วยลดต้นทุนในการเสนอขาย เพราะบริษัทผู้ออก ไม่ต้องจ่ายค่าใช้จ่ายให้ผู้จัดการจำหน่ายหลักทรัพย์ (Underwriter) หรือตัวแทนการจัดจำหน่าย (Selling Agent)

3. ประเภทของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์มีรูปแบบหลากหลาย ทั้งที่เป็นรูปแบบง่าย ๆ ไปจนถึงที่มีความซับซ้อนมาก แต่ในประเทศไทยการซื้อขาย DW ในปัจจุบันสามารถแบ่งประเภทได้ดังนี้

1. แบ่งตามประเภทการใช้สิทธิ เป็นการแบ่งสิทธิตามที่อยู่ตราสารให้แก่ผู้ซื้อ แบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1.1 สิทธิในการซื้อ (Call Warrant) หมายถึง สิทธิที่อยู่ตราสารให้แก่ผู้ซื้อ ในการที่จะใช้สิทธิซื้อสินค้าอ้างอิงในราคา จำนวน และเวลาที่กำหนดไว้โดยผู้ตราสาร

1.2 สิทธิในการขาย (Put Warrant) หมายถึง สิทธิที่อยู่ตราสารให้แก่ผู้ซื้อ ในการที่จะใช้สิทธิขายสินค้าอ้างอิงในราคา จำนวน และเวลาที่กำหนดไว้โดยผู้ตราสาร

2. แบ่งตามเงื่อนไขการใช้สิทธิ เงื่อนไขในการใช้สิทธิขึ้นอยู่กับผู้ออก ซึ่งได้ระบุไว้ในข้อกำหนดสิทธิในหนังสือชี้ชวน เงื่อนไขของการใช้สิทธิมีหลายรูปแบบ แต่ที่นิยม โดยทั่วไปจะแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

2.1 การใช้สิทธิแบบยุโรป (European) คือ ผู้ถือตราสารสามารถใช้สิทธิได้ครั้งเดียว ณ วันครบกำหนดอายุ (ปัจจุบัน DW ที่มีการจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เป็นการใช้อย่างสิทธิแบบยุโรป)

2.2 การใช้สิทธิแบบอเมริกัน (American) คือ ผู้ถือตราสารสามารถใช้สิทธิได้ทุกวันจนถึงวันครบกำหนดอายุของตราสาร

2.3 การใช้สิทธิแบบผสมระหว่างแบบอเมริกันและแบบยุโรป (Pseudo-American) คือการใช้สิทธิที่ผู้ถือตราสารสามารถใช้สิทธิได้ตามช่วงเวลาที่ผู้ออกกำหนดไว้

ในอดีต Covered Warrant ที่เคยซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ เช่น SCIB-C1, TMB-C1, SCB-C1 เป็นต้น มีการกำหนดให้ใช้สิทธิแบบอเมริกัน คือมีการส่งมอบจริง เนื่องจากเป็นตราสารประเภทที่มีทรัพย์สินเป็นประกันเต็มจำนวน (Fully Collateralized Warrant) และการใช้สิทธิสามารถทำได้อย่างรวดเร็วผ่านระบบซื้อขายของตลาดหลักทรัพย์ ดังนั้นหากผู้ซื้อคำนวณแล้วว่าราคาของตราสารบวกกับราคาใช้สิทธิเมื่อนำไปแปลงเป็นหุ้นแม่ตามอัตราการใช้สิทธิที่กำหนด

จะทำให้ได้กำไรจากส่วนต่าง หรืออยู่ในช่วง In the money ผู้ซื้อก็สามารถใช้สิทธิแปลงเป็นหุ้นแม่ หรือหลักทรัพย์อ้างอิงได้ทุกวัน อย่างไรก็ตาม การซื้อขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปัจจุบัน นิยมกำหนดการใช้สิทธิเป็นแบบยุโรปเท่านั้น ด้วยเหตุผลที่ว่า DW ที่ออกโดยสถาบันการเงินในปัจจุบัน ไม่ได้มีการส่งมอบจริง หากนักลงทุนใช้สิทธิจะได้รับชำระราคาเป็นเงินสด ซึ่งถือเป็นรายได้ที่ต้องเสียภาษีสำหรับบุคคลธรรมดา ดังนั้นจึงไม่มีประโยชน์หากนักลงทุนจะใช้สิทธิหลายๆครั้ง DW ที่ออกมาในช่วงหลังจึงเป็นการใช้ “สิทธิแบบยุโรป”

3. แบ่งตามประเภทของการส่งมอบ เนื่องจาก DW เป็นตราสารที่ให้สิทธิแก่ผู้ถือในการเลือกที่จะใช้หรือไม่ใช้สิทธิ หากผู้ถือต้องการใช้สิทธิ ผู้ออกมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการส่งมอบที่ได้ระบุไว้ แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

3.1 ส่งมอบด้วยหลักทรัพย์อ้างอิง (Physical Delivery) คือ เมื่อถึงวันครบกำหนดตามสัญญา หากผู้ลงทุนที่ถือตราสารต้องการใช้สิทธิ ผู้ออกมีหน้าที่ต้องนำหลักทรัพย์อ้างอิงมาส่งมอบให้แก่ผู้ลงทุนตามสิทธิที่ถือ โดยผู้ลงทุนจะจ่ายเงินชำระราคาตามราคาใช้สิทธิที่ระบุไว้

3.2 ส่งมอบส่วนต่างราคาด้วยเงินสด (Cash Settlement) เมื่อถึงวันครบกำหนดอายุของตราสาร ผู้ลงทุนที่ถือ DW ไว้จนครบกำหนดจะได้รับกำไรหรือขาดทุนที่เกิดจากส่วนต่างของราคาหลักทรัพย์อ้างอิง ณ วันใช้สิทธิ (Settlement Price) กับราคาใช้สิทธิ (Exercise Price) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับราคาหลักทรัพย์อ้างอิง ณ เวลาใช้สิทธิ

ในปัจจุบัน DW ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เป็นการส่งมอบแบบชำระส่วนต่างราคาเป็นเงินสด (Cash Settlement) ทั้งนี้ส่วนต่างจากการใช้สิทธิที่เกิดขึ้น ให้ถือเป็นรายได้จะต้องนำไปคำนวณรวมกับรายได้ ณ สิ้นปีเพื่อนำไปเสียภาษีด้วย

3.2.1 กรณี Call Warrant ถ้าราคาหลักทรัพย์อ้างอิงสูงกว่าราคาใช้สิทธิ ผู้ลงทุนจะมีกำไรจากการใช้สิทธิ แต่หากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงต่ำกว่าราคาใช้สิทธิ ผู้ลงทุนก็จะขาดทุนจากการลงทุนใน DW เท่ากับราคาที่จ่ายซื้อ Call Warrant ไป

3.2.2 กรณี Put Warrant ผู้ลงทุนจะมีกำไรจากการใช้สิทธิก็ต่อเมื่อราคาหลักทรัพย์อ้างอิงต่ำกว่าราคาใช้สิทธิ หากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงสูงกว่าราคาใช้สิทธิของ Put Warrant ผู้ลงทุนก็จะขาดทุนจากการลงทุนใน DW เท่ากับราคาที่จ่ายซื้อ Put Warrant

4. แบ่งตามประเภททรัพย์สินที่เป็นประกัน ในปัจจุบัน DW ที่ซื้อขายกันในตลาดหลักทรัพย์ฯ เป็นประเภทที่ไม่มีทรัพย์สินเป็นประกัน ดังนั้นผู้ที่จะออก DW ได้ต้องมีคุณสมบัติตามที่สำนักงาน ก.ล.ต. กำหนดไว้ เพราะความเสี่ยงจะขึ้นอยู่กับผู้ออก การแบ่งประเภทตามการวางหลักประกันนั้น แบ่งได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

4.1 มีทรัพย์สินที่เป็นประกันเต็มจำนวน (Fully-collateralised) ความเสี่ยงของการลงทุนใน DW ประเภทนี้อยู่ที่ความปลอดภัยของทรัพย์สินที่เป็นประกัน จึงมีการปรับปรุงหลักเกณฑ์ให้ผู้ออก DW ต้องโอนทรัพย์สินไปไว้ที่ทรัสต์ตาม พ.ร.บ.ทรัสต์เพื่อธุรกรรมในตลาดทุน พ.ศ. 2550 เพื่อให้ทรัพย์สินมีความปลอดภัยและไม่ถูกดึงกลับไปเป็นทรัพย์สินของผู้ออกอีกในกรณีที่ผู้ออกล้มละลาย (bankruptcy remote) ใดๆก็ดี เนื่องจาก DW ประเภทนี้มีทรัพย์สินเป็นประกันอยู่แล้ว จึงไม่กำหนดเกณฑ์เข้มงวดด้านคุณสมบัติผู้ออก การวางทรัพย์สินเป็นประกันเต็มจำนวน เช่น SCB-C1, SCIB-C1, TMB-C1 ที่เคยมีการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

4.2 มีทรัพย์สินที่เป็นประกันบางส่วน สำหรับ DW ประเภทที่มีทรัพย์สินเป็นประกันบางส่วน การกำหนดเกณฑ์จะผสมผสานทั้งด้านการพิจารณาความสามารถในการบริหารความเสี่ยง ฐานะความมั่นคง และระบบงานของผู้ออก รวมทั้งด้านการโอนทรัพย์สินไปไว้ที่ทรัสต์

4.3 ไม่มีทรัพย์สินที่เป็นประกัน (Non-collateralised) เนื่องจากความเสี่ยงของการลงทุนใน DW ประเภทนี้อยู่ที่ผู้ออกจะส่งมอบหรือจ่ายส่วนต่างตามภาระผูกพันได้หรือไม่ การกำหนดเกณฑ์จึงมุ่งเน้นการพิจารณาถึงความสามารถในการบริหารความเสี่ยง ฐานะความมั่นคง และระบบงานของผู้ออกเป็นสำคัญ

4. ลักษณะเฉพาะของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์เป็นตราสารทางการเงินที่มีความยืดหยุ่นสูงมาก และที่ซื้อขายกันในตลาดหลักทรัพย์ทั่วโลกนั้น มีหลายประเภท ดังนี้

1. ลักษณะเฉพาะของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ทั่วไป ได้แก่

1.1 ใช้เงินลงทุนน้อยเมื่อเทียบกับผลตอบแทนที่จะได้รับ (ผลตอบแทนหมายถึงกำไรและขาดทุน) หมายความว่า ผู้ลงทุนมีโอกาสได้กำไรสูงมาก หรือขาดทุนสูงมากเช่นกัน เนื่องจากลักษณะของผลตอบแทนของ DW เหมือนออพชั่นตัวหนึ่งจึงมีความผันผวนมาก คือเปลี่ยนแปลงค่อนข้างเร็ว

ตัวอย่างเช่น ราคาหุ้น BBL ในตลาดเท่ากับ 100 บาท และราคา DW ของ BBL เท่ากับ 10 บาท หากราคาหุ้น BBL ขึ้นมา 3 บาท และราคา DW ของ BBL ขึ้นมา 3 บาทเท่ากัน หากผู้ลงทุนซื้อ BBL จะได้กำไรเท่ากับ 10% แต่หากผู้ลงทุนไปซื้อ DW ของหุ้น BBL ไว้ ผู้ลงทุนจะได้กำไรเท่ากับ 30% ในจำนวนเงินลงทุนที่น้อยกว่า ในทางกลับกัน หากราคา BBL ในตลาดลดลงไป 3 บาท ผู้ที่ซื้อ DW ของหุ้น BBL ไว้จะมีโอกาสขาดทุนมากกว่าผู้ซื้อ BBL ได้เช่นกัน

1.2 ผู้ลงทุนสามารถเลือกรูปแบบการลงทุนได้ เนื่องจากใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์เป็นตราสารที่ให้สิทธิแก่ผู้ถือแต่ไม่ใช่ข้อผูกพัน ผู้ซื้อ DW จะใช้สิทธิหรือไม่ใช้สิทธิก็ได้ เช่น หากผู้ลงทุนถือสิทธิซื้อ (Call Warrant) ของหุ้น A และราคาหุ้น A ในตลาดปรับตัวขึ้นสูงมาก ผู้ลงทุนที่ถือ Call Warrant ของหุ้น A จะได้กำไรจากการใช้สิทธิซื้อหุ้นอ้างอิงในราคาที่ต่ำกว่าราคาตลาด และไปขายในราคาตลาดที่สูงกว่าได้ ในทางตรงข้าม หากราคาหุ้นอ้างอิงลดลง ผู้ลงทุนจะเลือกไม่ใช้สิทธิ เพราะสามารถไปซื้อหุ้นอ้างอิงในราคาตลาดที่ต่ำกว่าได้ ในกรณีที่ราคาหุ้นอ้างอิงปรับขึ้น ราคาของสิทธิซื้อก็จะปรับตัวขึ้นสูงเช่นกัน และมีโอกาสปรับตัวสูงขึ้นได้มากกว่าราคาหุ้นอ้างอิง ผู้ลงทุนที่ถือสิทธิซื้อของ DW จะได้กำไรจากการซื้อ Call Warrant ที่ราคาต่ำและไปขายในราคาที่สูงกว่าโดยไม่ต้องรอใช้สิทธิก็ได้ หรือหากผู้ลงทุนมองว่าหุ้นอ้างอิงจะปรับตัวลดลง ผู้ลงทุนสามารถไปซื้อสิทธิขายของ DW (Put Warrant) ก็ได้ และหากราคาหุ้นอ้างอิงปรับตัวลง ผู้ลงทุนก็สามารถทำกำไรได้ในเวลา

1.3 จำกัดการขาดทุน แต่กำไรไม่จำกัด ผู้ที่ลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์มีโอกาสได้กำไรสูงมาก ขึ้นอยู่กับราคาสินค้ายอ้างอิง แต่หากขาดทุนจะจำกัดแค่เงินลงทุนใน DW กล่าวคือ ผู้ลงทุนจะขาดทุนสูงสุดแค่จำนวนเงินที่จ่ายซื้อ DW (ค่า Premium)

1.4 มีความยืดหยุ่นสูง เพราะ DW ที่มีการซื้อขายอาจมีหลายรุ่น (Series) ที่มีหุ้นอ้างอิงเป็นหุ้นตัวเดียวกันแต่มีผู้ออกหลายบริษัท ดังนั้น DW แต่ละรุ่นจึงมีความแตกต่างกันในรายละเอียด (Not Standardized Terms) ขึ้นอยู่กับผู้ออกแต่ละราย ผู้ลงทุนควรศึกษาและทำความเข้าใจในข้อกำหนดสิทธิของ DW แต่ละ Series ก่อนทำการซื้อขาย และสามารถเลือกซื้อ DW ที่ตรงกับความต้องการของผู้ลงทุนได้

1.5 ผู้ออก DW ไม่ใช่เจ้าของหลักทรัพย์หรือสินค้ายอ้างอิง แต่เป็นบุคคลที่ 3 ซึ่งอาจจะเป็นสถาบันการเงิน ธนาคารพาณิชย์ หรือสาขาของธนาคารพาณิชย์ ฯลฯ ที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงาน ก.ล.ต.

1.6 มีการปรับสิทธิของ DW เมื่อหุ้นอ้างอิงจ่ายเงินปันผล เป็นลักษณะพิเศษอีกประการหนึ่งของ DW คือ เมื่อหุ้นอ้างอิงมีการจ่ายเงินปันผล ตามปกติผู้ที่ถือใบสำคัญแสดงสิทธิทุกประเภทจะไม่มีสิทธิได้รับเงินปันผล แต่สำหรับ DW นั้นหากหุ้นอ้างอิงมีการจ่ายเงินปัน DW จะมี

การปรับสิทธิทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็ Call Warrant หรือ Put Warrant เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดกับราคา DW ในขณะที่ใบสำคัญแสดงสิทธิหุ้นสามัญหรือ Warrant แบบธรรมดาจะไม่มีการปรับสิทธิ

1.7 มูลค่าของ DW จะค่อยๆ ลดลงเมื่อเวลาผ่านไป นั่นคือเมื่ออายุคงเหลือน้อยลงมูลค่าอันเกิดจากเวลาจะค่อยๆ ลดลงจนกลายเป็นศูนย์ ทำให้มูลค่าของ DW ว่างเข้าหามูลค่าที่แท้จริง

2. ลักษณะเฉพาะของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีรายละเอียดดังนี้

- 2.1 มีทั้งสิทธิซื้อ (Call DW) และสิทธิขาย (Put DW)
- 2.2 หุ่นอ้างอิงเป็นหุ่นที่ถูกจัดอยู่ใน SET 50 Index
- 2.3 ใช้สิทธิได้ครั้งเดียว (European Style)
- 2.4 มีการชำระราคาเป็นเงินสดส่วนต่าง (Cash Settlement)
- 2.5 ไม่มีทรัพย์สินเป็นประกัน (Non-collateralized DW)
- 2.6 มีอายุไม่เกิน 2 ปี
- 2.7 ใช้สิทธินอกตลาดหลักทรัพย์ฯ (ใช้สิทธิกับผู้ออก)
- 2.8 ผู้ออกต้องจัดให้มีผู้ดูแลสภาพคล่อง (Market Maker)
- 2.9 ตลาดหลักทรัพย์ฯ ไม่รับประกันการปฏิบัติตามภาระผูกพันของผู้ออก

5. ความแตกต่างของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์, วอร์เรนต์ และออปชั่น

ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ เป็นตราสารอนุพันธ์ชนิดหนึ่ง แต่มีโครงสร้างหลักคล้ายกับใบสำคัญแสดงสิทธิหุ้นสามัญ (Warrant) แต่แตกต่างกันที่ผู้ออก DW ไม่ใช่บริษัทเจ้าของหลักทรัพย์อ้างอิงนั้น แต่เป็นบุคคลที่ 3 ที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงาน ก.ล.ด. ความแตกต่างของตราสารทั้ง 3 ประเภท สรุปได้ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง DW, Warrant และ Options

	DW	Warrant	Options
ประเภท	หลักทรัพย์	หลักทรัพย์	สัญญาซื้อขาย ล่วงหน้า
ศูนย์ซื้อขาย	ตลาดหลักทรัพย์	ตลาดหลักทรัพย์	ตลาดอนุพันธ์
ลักษณะสิทธิ	Call หรือ Put	Call เท่านั้น	Call หรือ Put
อายุของสัญญา	2 เดือน-2 ปี (ปกติไม่เกิน 2ปี)	ประมาณ 5-10ปี	3,6,9,12 เดือน (ปกติไม่เกิน 1ปี)
ผู้ออก (คู่สัญญา)	สถาบันการเงิน	บริษัทผู้ออกหุ้นอ้างอิง	สำนักหักบัญชี (TCH)
ความเสี่ยงของการใช้สิทธิ	ขึ้นอยู่กับผู้ออก	ไม่มี	แทบจะเป็นศูนย์ (เนื่องจาก TCH เป็นผู้รับประกัน การใช้สิทธิ)
หลักทรัพย์ที่ส่งมอบ	หลักทรัพย์เดิม	หลักทรัพย์ที่ออกใหม่	หลักทรัพย์เดิม
วิธีการชำระราคา	เงินสดหรือ ส่งมอบจริง	ส่งมอบจริงเท่านั้น	ปกติเป็นเงินสด
ผู้ดูแลสภาพคล่อง	ต้องมีอย่างน้อย 1 ราย	ไม่ต้องมี	ตาม TFEX กำหนด
วัตถุประสงค์ ของการออก	กำไร/ป้องกัน ความเสี่ยง	เพื่อระดมทุน	กำไร/ป้องกัน ความเสี่ยง

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

	DW	Warrant	Options
การขายชอร์ต (Short sell)	ไม่ได้	ไม่ได้	ได้
การได้มาครั้งแรก	ต้องจองซื้อ จากผู้ออกผ่าน การจองซื้อ (IPO) หรือ (PO) หรือผ่าน การเสนอขายแบบ Direct Listing เท่านั้น	ได้ฟรีจากการเป็นผู้ถือหุ้น เดิม หรือแถมให้พร้อม การจองซื้อหุ้น หรือ อาจจะซื้อมาก็ได้ ³	ซื้อในตลาด TFEX
ภาษีจากการใช้สิทธิ	ถือเป็นเงินได้ต้อง เสียภาษี	ไม่มี	ไม่มี
การปรับสิทธิจากการที่หุ้น อ้างอิงจ่ายปันผล	ปรับสิทธิทุกกรณี ⁴	ปรับสิทธิกรณีเงินปันผล สูงกว่าอัตราที่กำหนดไว้	ปรับสิทธิกรณีเงิน ปันผลสูงกว่าอัตราที่ กำหนดไว้
การวางหลักประกัน	ไม่มี	ไม่มี	มีเฉพาะกรณี SHORT

³ ใบสำคัญแสดงสิทธิที่บริษัทจดทะเบียนให้ฟรีแก่ผู้ถือหุ้นเดิม หรือให้ หรือจ่ายซื้อพร้อมการเพิ่มทุน

⁴ เมื่อหลักทรัพย์อ้างอิงมีการจ่ายเงินปันผล, หุ้นปันผล, การแตกหุ้น หรือการรวมหุ้น ผู้ออกจะต้อง
ทำการปรับอัตราการใช้สิทธิ และราคาใช้สิทธิของ DW

5. การซื้อขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

ก่อนอธิบายวิธีการซื้อขายนักลงทุนควรทำความรู้จักกับสัญลักษณ์ที่ใช้ในการซื้อขายก่อนการลงทุน ซึ่งนักลงทุนจะเห็นชื่อย่อบนกระดานซื้อขายหลักทรัพย์ของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์มีทั้งตัวอักษรภาษาอังกฤษและตัวเลข โดยชื่อย่อหรือสัญลักษณ์ของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์นี้จะประกอบด้วย 4 ส่วน คือ สินค้าอ้างอิง ผู้ออก ประเภทสิทธิ และรุ่นดังนี้

UUUU II C(P) A

- **UUUU 4 หลักแรก** หมายถึง ชื่อย่อของหุ้นหรือหลักทรัพย์อ้างอิง (Underlying Asset)
- **II 2 หลักต่อมา** หมายถึง บริษัทผู้ออก (Issuer) ถ้าบริษัทผู้ออกเป็นบริษัทสมาชิก ตลาดหลักทรัพย์จะแทนด้วยเลขที่สมาชิก
- **C หรือ P ถัดมา** จะบอกให้นักลงทุนทราบถึงประเภทของตราสาร หากเป็นสิทธิที่จะซื้อ (Call Warrant) แทนด้วยตัว C และสิทธิที่จะขาย (Put Warrant) แทนด้วยตัว P
- **A ตัวสุดท้าย** คือ Series หรือลำดับของ DW ที่ออกโดยผู้อกรายเดิมจะกำหนดให้เป็น A-Z และหากออกถึงครั้งที่ Z จะต่อด้วย 1-9

ตัวอย่างการอ่านตัวย่อของหุ้น DW ในกระดาน เช่น IVL01CA หมายถึง ใบสำคัญแสดงสิทธิที่อ้างอิงกับหุ้น IVL ออกโดยบริษัทหลักทรัพย์บัวหลวง ประเภทคอลลอร์แวนด์ รุ่นที่ 1 หากต่อมารุ่นที่ 1 หมดยุ และผู้อกรายเดิมคือ บริษัทหลักทรัพย์บัวหลวงต้องการจะออก DW ชุดใหม่ของหุ้น IVL เช่นเดิมก็จะใช้ชื่อย่อเป็น IVL01CB เป็นต้น ซึ่งผู้ลงทุนจะเข้าใจได้ว่า นี่เป็นรุ่นที่ผู้อกรายเดิม ออกเป็นรุ่นที่ 2 และข้อกำหนดต่างๆ จะต่างจากรุ่นแรก ขึ้นอยู่กับผู้อกราย

ปัจจุบันชื่อย่อหรือสัญลักษณ์ของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่ใช้จะไม่เกิน 8 ตัวแต่ในเร็วๆ นี้ตลาดหลักทรัพย์ฯ มีแผนที่จะมีการเพิ่มจำนวนชื่อย่อใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (DW) จากปัจจุบันที่จำกัดอยู่ที่ 8 ตัว ซึ่งจะเพิ่มเป็นมากกว่า 12 ตัว โดยจะเพิ่มคือ ส่วนที่ใส่เป็นชื่อของบริษัทหลักทรัพย์ที่เป็นผู้อกราย DW จากปัจจุบันที่ใส่เป็นเลขที่สมาชิก เพื่อให้ให้นักลงทุนทราบชัดว่าผู้อกรายเป็นใคร เพราะความเสี่ยงในการลงทุนใน DW อยู่ที่ผู้อกรายหลักทรัพย์เช่นกัน และใส่วันที่หมดยุ จากปัจจุบันที่ไม่ได้ใส่ เพื่อให้ให้นักลงทุนเห็นชื่อย่อแล้วจะได้ทราบว่าหมดยุเมื่อไหร่ ทำให้นักลงทุนสามารถวางกลยุทธ์ในการลงทุนได้ ทั้งนี้ การเพิ่มจำนวนชื่อย่อหุ้นของ DW จะทำได้

เมื่อตลาดหลักทรัพย์ฯ มีการเปลี่ยนระบบไอทีใหม่ ซึ่งจะมีการเริ่มใช้ระบบซื้อขายตราสารทุนใหม่ในไตรมาส 3/55 โดยเรื่องการเพิ่มจำนวนชื่อย่อหุ้น DW นั้น ทางตลาดหลักทรัพย์ฯ อยู่ระหว่างการร่วมกับทางชมรมวณิชชกรกิจ ในส่วนที่ดูแลทางด้าน DW

ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จดทะเบียนและเข้าทำการซื้อขายในกระดานหลักของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในหมวด “ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์” โดยวิธีการซื้อขายจะมีแนวทางเช่นเดียวกับการซื้อขายหุ้นสามัญ และใบสำคัญแสดงสิทธิในหุ้นสามัญ ดังนี้

1. การซื้อขายหลักทรัพย์จะต้องกระทำผ่านบริษัทนายหน้า (Broker) ซึ่งเป็นบริษัทสมาชิกของตลาดหลักทรัพย์ฯ ต่อไปจะเรียกสั้นๆว่า “โบรกเกอร์” ผู้ลงทุนที่ต้องการจะลงทุนในตลาดหลักทรัพย์จะต้องสมัครเปิดบัญชีซื้อขายหลักทรัพย์กับโบรกเกอร์ก่อน

การเปิดบัญชีซื้อขายหลักทรัพย์มีหลายประเภท ดังนี้

1.1 บัญชีเงินสดแบบมีวงเงิน (Cash Collateral) คือ บัญชีประเภทที่ให้เครดิตแก่ผู้ลงทุน โดยหากผู้ลงทุนซื้อหุ้นในวันนี้ จะจ่ายเงินในวันที่ T+3 (นับเฉพาะวันทำการ) โดยในปัจจุบันตลาดหลักทรัพย์ฯ กำหนดให้นักลงทุนต้องวางหลักประกัน 15% ของวงเงินจึงจะสามารถซื้อขายได้เต็มวงเงิน เช่น หากผู้ลงทุนเปิดบัญชีโดยมีวงเงิน 1,000,000 บาท เริ่มแรกก่อนจะทำการซื้อขายผู้ลงทุนต้องวางหลักประกันก่อนโดยหลักประกันอาจจะเป็นเงินสด หรือเป็นหุ้นสามัญก็ได้ กรณีเป็นหุ้นสามัญจะคิดลดตามราคาตลาด สมมติผู้ลงทุนวางเงินสด 15% ของวงเงิน คือ 150,000 บาท ผู้ลงทุนจะสามารถซื้อได้เต็มวงเงินในวันนั้นคือ 1,000,000 บาท แต่หากผู้ลงทุนไม่ต้องการซื้อเต็มวงเงิน ผู้ลงทุนสามารถวางหลักประกันในจำนวนน้อยกว่า 15% ก็ได้ เช่น วางหลักประกันเป็นจำนวน 75,000 บาท ในกรณีนี้ผู้ลงทุนก็จะสามารถซื้อหลักทรัพย์ได้เป็นจำนวน 500,000 บาทเป็นต้น และหากผู้ลงทุนซื้อเต็มจำนวนเงินแล้ว ในวันรุ่งขึ้น จะไม่สามารถซื้อเพิ่มได้ ต้องรอถึงวันทำการกำหนดชำระเงิน คือวันทำการที่ 4 ก่อน

1.2 บัญชีเงินสดแบบไม่มีวงเงิน (Cash Balance) คือ บัญชีประเภทที่ต้องวางเงินสดก่อนการซื้อขาย และสามารถซื้อได้ในจำนวนเงินที่วางไว้กับโบรกเกอร์ ปัจจุบัน ตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้กำหนดเกณฑ์สำหรับหลักทรัพย์ที่มีอัตราการซื้อขายหมุนเวียนสูงเพื่อป้องกันการสร้างราคา (Turnover List) อันแสดงว่าเป็นหลักทรัพย์ที่มีการซื้อขายเปลี่ยนมือกันมาก และอาจมีแนวโน้มนำไปสู่ ภาวะการซื้อขายที่ผิดปกติ อันอาจกระทบต่อความเสี่ยงของระบบการชำระราคาได้ Turnover List จะช่วยเป็นข้อมูลให้ผู้ลงทุนใช้ประกอบการตัดสินใจ และช่วยให้บริษัทหลักทรัพย์ใช้เป็นข้อมูลสำหรับบริหารความเสี่ยง สำหรับเกณฑ์การติด Turnover List ของ DW นั้น ตั้งแต่วันที่ 14 ม.ค. 54 เนื่องจากสมาคมบริษัทหลักทรัพย์โดยความเห็นชอบของตลาดหลักทรัพย์

แห่งประเทศไทย ได้กำหนดแนวทางในการกำกับดูแลการซื้อขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (Derivative Warrants: DW) ขึ้นใหม่ เพื่อให้สภาพการซื้อขายหลักทรัพย์ DW เป็นไปอย่างเหมาะสมและเพื่อควบคุมความเสี่ยงของผู้ลงทุนและบริษัทหลักทรัพย์ โดยนักลงทุนจะต้องซื้อหลักทรัพย์ดังกล่าวผ่านบัญชี Cash Balance

สำหรับเกณฑ์ของ DW ที่เข้าหลักเกณฑ์การติด Turnover List อ้างอิงตามเกณฑ์สมาคมหลักทรัพย์ (ASCO) จะต้องเข้าข่ายการคำนวณดังต่อไปนี้

- 1) จำนวนหน่วยของหลักทรัพย์ DW ที่ซื้อขาย 5 วันทำการย้อนหลังสะสมรวมกัน > 200% ของจำนวนหน่วยหลักทรัพย์ DW ที่อนุญาตให้ซื้อขาย และ
- 2) อัตราความผันผวน (Implied Volatility) ของหลักทรัพย์ DW เฉลี่ยจากราคาปิด 5 วันทำการย้อนหลัง > 100%

ระยะเวลาในการคำนวณ และการเปิดเผย Turnover List สำนักงาน ก.ล.ต. จะใช้ข้อมูลในการจัดทำ Turnover List เป็นรายสัปดาห์ โดยเริ่มจากวันทำการสุดท้ายของสัปดาห์จนถึงวันทำการก่อนสุดท้ายของสัปดาห์ถัดไป โดยจะเปิดเผย Turnover List ในวันศุกร์หลังตลาดหลักทรัพย์ปิดทำการซื้อขายทาง ดังแสดงในภาพที่ 2.1 ผู้ที่สนใจสามารถเข้าไปดูได้จากเว็บไซต์ <http://www.sec.or.th> เลือก What's New หัวข้อ Turnover List

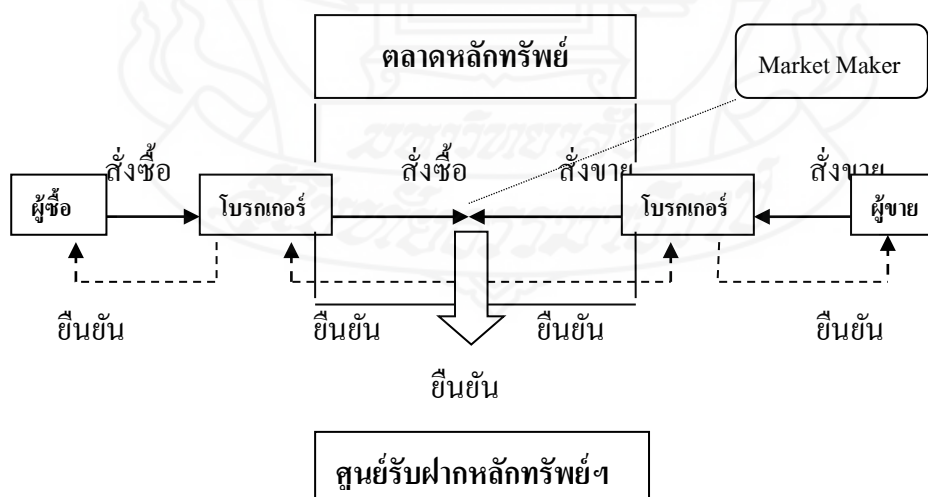


ภาพที่ 2.1 แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการคำนวณ Turnover List

โดยปกติ โบรกเกอร์จะมีการแจ้งเตือนผู้ลงทุนหากมีหลักทรัพย์ตัวใดที่เข้าข่าย Turnover List เพื่อให้ผู้ลงทุนเพิ่มความระมัดระวัง ทั้งนี้แต่ละโบรกเกอร์อาจมีเกณฑ์ในการประกาศแจ้งเกี่ยวกับหลักทรัพย์ Turnover List ของบริษัทเอง หากเห็นว่าหลักทรัพย์ตัวใดมีความผันผวนสูง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหารของแต่ละโบรกเกอร์นั้นๆ แต่หากผู้ลงทุนมีบัญชีซื้อขายอยู่กับโบรกเกอร์นั้น เมื่อทางโบรกเกอร์ประกาศแจ้งหลักทรัพย์ที่เป็น Turnover List ตามเกณฑ์ของโบรกเกอร์ ผู้ลงทุนจะต้องซื้อขายหลักทรัพย์ผ่านบัญชี Cash Balance เช่นเดียวกัน

1.3 บัญชี Margin หรือในปัจจุบันเรียกว่าบัญชี Credit Balance แต่ปัจจุบันการซื้อขาย ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ไม่อนุญาตให้ซื้อขายในบัญชี Credit Balance เนื่องจากราคาของ DW มีความผันผวนสูง และเพดานสูง-ต่ำในการซื้อขายไม่ได้เป็น 30% อีกทั้งคุณสมบัติที่สำคัญอีกประการหนึ่งของ DW คือ มีอายุสั้น โดยอายุครบกำหนดไม่เกิน 2 ปี

2. ขั้นตอนการส่งคำสั่งซื้อขาย DW เหมือนกับการส่งคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ทั่วไป ดังภาพที่ 2.2 แสดงกระบวนการในการซื้อขาย เริ่มจากผู้ซื้อหรือผู้ขายส่งคำสั่งผ่าน โบรกเกอร์ และระบบของโบรกเกอร์จะส่งคำสั่งต่อไปยังตลาดหลักทรัพย์ เมื่อคำสั่งซื้อขายจับคู่กันเรียบร้อยแล้ว ระบบของตลาดหลักทรัพย์จะทำการยืนยันกลับมายังโบรกเกอร์ และโบรกเกอร์ทำการยืนยันกลับไปยังผู้ซื้อหรือผู้ขาย โดยมีผู้ดูแลสภาพคล่อง (Market Maker) ดูแลปริมาณการซื้อขายให้มีสภาพคล่องเพื่อให้ผู้ลงทุนสามารถทำการซื้อขาย DW ได้เมื่อต้องการ กระบวนการในการซื้อขายแสดงได้ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 กระบวนการในการซื้อขาย

3. **วิธีการซื้อขาย** ในการซื้อครั้งแรกผู้ลงทุนสามารถจองซื้อ DW ได้โดยการจองซื้อผ่านการทำ IPO (Initial Public Offering) หรือการจองซื้อแบบเฉพาะเจาะจง PP (Public Offering) ตามปกติเช่นเดียวกับการจองซื้อหุ้นสามัญ แต่วิธีที่นิยมใช้ในการนำ DW เข้าจดทะเบียนซื้อขายครั้งแรกนั้น ได้แก่ วิธีการที่เรียกว่า Direct Listing ซึ่งมีการนำมาใช้ครั้งแรกกับ DW เพื่อลดความเสี่ยงของราคาในระหว่างการจองซื้อและวันก่อนเริ่มการซื้อขายวันแรก วิธีการซื้อขายในลักษณะ Direct Listing คือ ผู้ออกจะนำ DW เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ และทยอยเสนอขายในตลาดโดยรูปแบบนี้จะไม่มีการแยกระหว่างการขายนมือแรกกับการขายทอดต่อไป ทุกรายการจะซื้อขายผ่านระบบการซื้อขายของตลาดหลักทรัพย์ฯ ซึ่งจะทำให้ การเสนอขาย DW มีความคล่องตัวและลดความเสี่ยงของราคา DW จากการเปลี่ยนแปลงของหลักทรัพย์อ้างอิง

4. **ช่วงเวลาในการซื้อขาย DW** เนื่องจาก DW ทำการซื้อขายในกระดานหลักของตลาดหลักทรัพย์ฯ เช่นเดียวกับการซื้อขายหุ้นสามัญและใบสำคัญแสดงสิทธิในหุ้นสามัญ ดังนั้นช่วงเวลาในการซื้อขาย DW จะเหมือนกับการซื้อขายหุ้นสามัญและใบสำคัญแสดงสิทธิในหุ้นสามัญในกระดานหลักทั่วไป ดังตารางที่ 2.2 ซึ่งแสดงช่วงเวลาในการซื้อขาย โดยแบ่งการซื้อขายเป็น 2 ช่วงเวลา (Session) คือ ภาคเช้า ซึ่งจะเริ่มสุ่มเวลาเพื่อเลือกหาเวลาเปิดในช่วง 9.55-10.00 น. และภาคบ่ายจะเริ่มสุ่มเลือกเวลา เพื่อเลือกหาเวลาเปิดในช่วง 14.25-14.30 น.

ตารางที่ 2.2 ช่วงเวลาในการซื้อขาย DW

ช่วงเวลาการซื้อขาย	หมายเหตุ
9.30 น. – T1	Pre-opening I
	T1 เป็นเวลาที่ได้รับการสุ่มเลือกเวลา เพื่อเลือกหาเวลาเปิดในช่วง 9.55-10.00น. และเป็นช่วงเวลาที่ให้สมาชิกส่งคำสั่งซื้อขายเข้ามา เพื่อให้ระบบ การซื้อขายนำคำสั่งซื้อขายทั้งหมด มาเรียงลำดับและคำนวณหา ราคาเปิดสำหรับ การซื้อขายในช่วงเช้าของแต่ละหลักทรัพย์
T1 – 12.30 น.	Trading Session I
	ช่วงเวลาซื้อขายหลักทรัพย์ในช่วงเช้า
12.30 -14.00 น.	Intermission
	ช่วงเวลาพักการซื้อขายระหว่างวัน

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ช่วงเวลาการซื้อขาย		หมายเหตุ
14.00 น. – T2	Pre-opening II	T2 เป็นเวลาเปิดที่ได้รับจากการสุ่มเลือกเวลา เพื่อเลือกหาเวลาเปิดในช่วง 14.25-14.30 น. และเป็นช่วงเวลาที่ให้สมาชิกส่งคำสั่งซื้อขายเข้ามา เพื่อให้ระบบการซื้อขายนำคำสั่งซื้อขายทั้งหมดมาเรียงลำดับและคำนวณหาราคาเปิดสำหรับการซื้อขายในช่วงบ่ายของแต่ละหลักทรัพย์
T2 – 16.30น.	Afternoon Trading Session II	ช่วงเวลาซื้อขายหลักทรัพย์ในช่วงบ่าย
16.30น. - T3	Call Market	เป็นช่วงเวลาที่ให้สมาชิกส่งคำสั่งซื้อขายเข้ามาที่ระบบการซื้อขาย เพื่อให้ระบบการซื้อขายนำคำสั่งซื้อขายทั้งหมดมาเรียงลำดับ และคำนวณหาราคาปิดของแต่ละหลักทรัพย์โดยยังไม่มีกรจับคู่ซื้อขาย จนกระทั่งระบบได้มีการ สุ่มเลือกเวลา เพื่อเลือกหาเวลาปิด (T3) ในช่วง 16.35-16.40 น.
T3 - 17.00 น.	Off-hour Trading และ Market Runoff Period	ตลาดหลักทรัพย์ปิดรับคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ทั่วไป แต่อนุญาตให้สมาชิกสามารถดำเนินการ : 1. บันทึกการขายภายใต้หลักเกณฑ์การขายหลักทรัพย์นอกเวลาทำการ (Off-hour Trading) โดยซื้อขายด้วยวิธี Put-through เท่านั้น 2. ยกเลิกการซื้อขายหลักทรัพย์สำหรับการซื้อขายแบบ Put-through ทั้งนี้การยกเลิกดังกล่าวต้องเป็นที่ยินยอมของทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย 3. แก้ไขเปลี่ยนแปลงประเภทบัญชีลูกค้า (P/C Flag) โดยสามารถแก้ไขได้ทั้งการ ซื้อขายแบบ Automatic Order Matching และ Put-through
17.00 น.	Market Close	ตลาดหลักทรัพย์ปิดทำการซื้อขาย

ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

5. ช่วงห่างของราคาซื้อขาย DW เหมือนกับการซื้อขายหุ้นสามัญ และใบสำคัญแสดงสิทธิในหุ้นสามัญที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย คือเป็นจำนวนหน่วยการซื้อขาย (Board Lot) โดยตลาดหลักทรัพย์ฯกำหนดให้ 1 หน่วยการซื้อขายเท่ากับ 100 หน่วย ดังแสดงในตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 ระดับราคา และช่วงราคาของ DW

ระดับราคาของ DW	ช่วงราคา(บาท)
0.01-1.99 บาท	0.01
2.00-4.98 บาท	0.02
5.00-9.95 บาท	0.05
10.00-24.90 บาท	0.10
25.00-99.75 บาท	0.25
100.00-199.50 บาท	0.50
200.00-399.00 บาท	1.00
400.00-798.00 บาท	2.00
ตั้งแต่ 800 บาทขึ้นไป	6.00

ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

1. การส่งคำสั่งซื้อขาย DW เหมือนกับการส่งคำสั่งซื้อขายหุ้นสามัญและวอร์แรนต์ โดยจับคู่ตามหลัก Price Then Time Priority ในวันที่ 11 สิงหาคม 2551 ตลาดหลักทรัพย์ได้เปลี่ยนมาใช้ระบบซื้อขายใหม่เรียกว่า ระบบ ARMS (Advance Resilience Matching System) ซึ่งพัฒนาขึ้นเพื่อรองรับแนวโน้มความต้องการและรูปแบบการดำเนินธุรกรรมในตลาดโลก รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารความเสี่ยง หรือระบบสำรองกรณีระบบขัดข้องที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้ผู้ลงทุนสามารถส่งคำสั่งซื้อขายผ่านทางเจ้าหน้าที่การตลาดของบริษัทหลักทรัพย์ที่ตนมีบัญชีซื้อขายอยู่ หรือส่งคำสั่งด้วยตัวเองได้ผ่านระบบซื้อขายออนไลน์ทางอินเทอร์เน็ตผ่านโปรแกรม Streaming ของ SET trade ซึ่งเป็นบริษัทลูกของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในปัจจุบันนอกจากคำสั่งซื้อขายทั่วไปที่ระบุราคาที่แน่นอน (Limit Price Order) แล้ว ตลาดหลักทรัพย์ยังอนุญาตให้สามารถส่งคำสั่งซื้อขายแบบมีเงื่อนไขได้ ผู้ลงทุนควรเข้าใจคำศัพท์และประเภทคำสั่งในการซื้อขายที่เป็นพื้นฐาน ดังนี้

1.1 ราคาเสนอซื้อ (Bid price): ราคาสูงสุดที่นักลงทุนประสงค์ที่จะจ่ายเพื่อทำการซื้อหลักทรัพย์ โดยทั่วไปราคานี้เป็นราคาที่นักลงทุนสามารถขายหลักทรัพย์ได้เช่นกัน

1.2 ราคาเสนอขาย (Offer price): ราคาที่นักลงทุนประสงค์ที่จะขาย โดยทั่วไปราคานี้เป็นราคาที่นักลงทุนสามารถซื้อหลักทรัพย์ได้เช่นกัน

1.3 คำสั่งซื้อขายต่อวัน (Day order): คำสั่งที่ทำการซื้อหรือขายหลักทรัพย์จะหมดอายุภายในวัน โดยอัตโนมัติ หากไม่มีการซื้อขายสำเร็จภายในวันที่ป้อนคำสั่ง

1.4 การซื้อขาย 1 วัน (Day trading): การทำรายการซื้อขายหลักทรัพย์ภายในวันเดียวเดียวกัน

1.5 ATO (At the Open) เป็นคำสั่งซื้อขายที่ใช้เมื่อผู้ลงทุนต้องการซื้อหรือขายหลักทรัพย์ทันทีที่ตลาดเปิดการซื้อขาย ณ ราคาเปิด โดยสามารถส่งคำสั่งซื้อขายได้เฉพาะในช่วงก่อนเปิดตลาดทั้งภาคเช้าและภาคบ่าย

1.6 ATC (At the Close) เป็นคำสั่งซื้อขายที่ใช้เมื่อผู้ลงทุนต้องการซื้อหรือขายหลักทรัพย์ทันทีที่ตลาดปิดการซื้อขาย ณ ราคาปิด สามารถส่งคำสั่งซื้อขายได้ตั้งแต่วันที่ 16.30 น. ถึงเวลาปิด (Random เวลาในช่วง 16.35 - 16.40 น.)

1.7 คำสั่ง ATO และ ATC เป็นคำสั่งที่มีเงื่อนไขเดียวกัน คือหากคำสั่งเสนอซื้อขายสามารถจับคู่ได้เพียงบางส่วน ระบบการซื้อขายจะทำการยกเลิกจำนวนที่เหลือทั้งหมดโดยกำหนดในคำสั่งดังกล่าวเป็นคำสั่งที่เป็น First Priority คือจะได้รับการจับคู่ซื้อขายก่อนคำสั่งประเภทระบุราคา (Limit Price Order)

นอกจากประเภทคำสั่งดังกล่าวข้างต้น ยังมีประเภทคำสั่งแบบมีเงื่อนไขอีกหลายประเภทซึ่งผู้ลงทุนสามารถดูรายละเอียดเงื่อนไขได้จากเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์ฯ

2. การคิดค่าคอมมิชชั่น (Commission) ค่าธรรมเนียมที่จะจ่ายให้กับโบรกเกอร์เพื่อทำการซื้อขายหลักทรัพย์ ทั้งนี้การคิดค่าคอมมิชชั่นของการซื้อขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ เหมือนกับการซื้อขายหุ้นสามัญ โดยมีอัตราเป็นขั้นบันได (Sliding Scale) ดังแสดงในตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 อัตราค่าธรรมเนียมการซื้อขายหลักทรัพย์

มูลค่าการซื้อขายต่อวัน (หน่วย:บาท)	การซื้อขายแบบ ทั่วไป	การซื้อขายผ่าน	การซื้อขายผ่าน
		อินเทอร์เน็ตบัญชี Cash	อินเทอร์เน็ตบัญชี Cash Balance
มูลค่า ≤ 5 ล้านบาท	0.25%	0.20%	0.15%
5 ล้านบาท < มูลค่า ≤ 10 ล้านบาท	0.20%	0.18%	0.13%
10 ล้านบาท < มูลค่า ≤ 20 ล้านบาท	0.18%	0.15%	0.11%
มูลค่า > 20 ล้านบาท	0.15%	0.12%	0.10%

ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2554 เป็นต้นไป ตลาดหลักทรัพย์ได้กำหนดค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม ดังนี้

- ค่าธรรมเนียมตลาดหลักทรัพย์ (Trading Fee) 0.005% ของมูลค่าการซื้อขาย
- ค่าธรรมเนียมการชำระราคาและส่งมอบหลักทรัพย์ (Clearing Fee) 0.001% ของมูลค่าการซื้อขาย
- ค่าธรรมเนียมการกำกับดูแล (Regulatory Fee) 0.0018% ของมูลค่าการซื้อขาย
- อัตราค่าธรรมเนียมการซื้อขายหลักทรัพย์ข้างต้นครอบคลุมการซื้อขายหลักทรัพย์ทุกประเภท ตลอดจนหน่วยลงทุนที่มีการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์ใหม่ ยกเว้นหน่วยลงทุนของกองทุนเพื่อลงทุนในตราสารหนี้
- อัตราค่าธรรมเนียมการซื้อขายหลักทรัพย์สำหรับมูลค่าการซื้อขายต่อวันเท่ากับหรือต่ำกว่า 20 ล้านบาทนั้น เป็นอัตราขั้นต่ำ

ตารางที่ 2.5 ค่าธรรมเนียมการซื้อขายรวมค่าธรรมเนียมต่างๆของตลาดหลักทรัพย์

มูลค่าการซื้อขายต่อวัน (หน่วย:บาท)	การซื้อขายแบบทั่วไป	การซื้อขายผ่าน อินเทอร์เน็ตบัญชี Cash	การซื้อขายผ่าน อินเทอร์เน็ตบัญชี Cash Balance
มูลค่า ≤ 5 ล้านบาท	0.275846%	0.222346%	0.168846%
5 ล้านบาท < มูลค่า ≤ 10 ล้านบาท	0.243746%	0.200946%	0.147446%
10 ล้านบาท < มูลค่า ≤ 20 ล้านบาท	0.200946%	0.168846%	0.126046%
มูลค่า > 20 ล้านบาท	0.168846%	0.136746%	0.115346%

*หมายเหตุ ค่า Commission ข้างต้นรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % แล้ว

การคำนวณอัตราค่าธรรมเนียม แสดงตัวอย่างได้ดังนี้

นาย A เปิดบัญชีประเภท Cash มีมูลค่าการซื้อขายสิ้นทั้งหมด เท่ากับ 12 ล้านบาท จะเสียค่าคอมมิชชั่น ดังนี้

ขั้นที่ 1 5 ล้านบาทแรก นาย A จะเสียค่าคอมมิชชั่นและค่าธรรมเนียมของตลาดฯ ทั้งหมดเป็นเงิน 11,117.30 บาท ($5,000,000 * 0.222346\% = 11,117.30$ บาท)

ขั้นที่ 2 5 ล้านบาท ถึง 10 ล้านบาท ค่าคอมมิชชั่น 0.18% ดังนั้นนาย A จะจ่ายเงิน ทั้งหมด 10,047.30 บาท ($5,000,000 * 0.200946\% = 10,047.30$)

ขั้นที่ 3 10 ล้านบาท ถึง 20 ล้านบาท อัตราค่าคอมมิชชั่น 0.15% ดังนั้นนาย A จะจ่ายเงิน 3,376.92 บาท ($2,000,000 * 0.168846\% = 3,376.92$)

จากข้างต้น ค่าคอมมิชชั่นรวมค่าธรรมเนียมตลาดทั้งหมดที่นาย A ต้องจ่าย เป็นจำนวนเงิน 24,541.52 บาท ($11,117.30 + 10,047.30 + 3,376.92 = 24,541.52$)

1. หลักทรัพย์ที่ DW อ้างอิงจะต้องเป็นตราสารที่จัดอยู่ในดัชนี SET50 ที่มีการจดทะเบียนซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ในปัจจุบัน และยังมีเงื่อนไขด้วยว่าหากผู้ออก DW เป็นบริษัทลูกของหุ้นสามัญที่จะใช้อ้างอิง บริษัทลูกห้ามนำหุ้นบริษัทแม่มาเป็นสินค้าอ้างอิง เช่น บล.บัวหลวงไม่สามารถนำหุ้น BBL มาเป็นสินค้าอ้างอิง เพราะธนาคารกรุงเทพถือหุ้น บล.บัวหลวงอยู่เกิน 25% จึงติดข้อห้ามเรื่องบุคคลภายใน เช่นเดียวกัน บล.กสิกรไทย ก็ไม่สามารถนำหุ้น KBANK มาเป็นหุ้นอ้างอิงได้ เนื่องจากธนาคารกสิกรถือหุ้นบล.กสิกรไทยเกิน 25% เป็นต้น เมื่อมีการใช้สิทธิ ณ วันที่กำหนด ผู้ถือ DW จะได้รับชำระเป็นเงินสด (Cash Settlement) จากผู้ออก DW ในมูลค่าเท่ากับส่วนต่างระหว่างราคาหุ้นกับราคาใช้สิทธิ ผู้ออก DW จะไม่มีการส่งมอบหุ้นอ้างอิงให้แก่ผู้ถือ DW

แต่อย่างไรก็ตาม หากผู้ลงทุนถือจนครบกำหนดอายุส่วนต่างจากการใช้สิทธิแบบอัตโนมัติ (Automatic Exercise) จะต้องนำมารวมคำนวณเป็นรายได้เพื่อเสียภาษีประจำปี ดังนั้นผู้ลงทุนควรขายก่อนหมดอายุ ซึ่งวันซื้อขายวันสุดท้ายไม่ใช่วันหมดอายุของตราสาร

2. การชำระราคาและการส่งมอบหลักทรัพย์ มีลักษณะเช่นเดียวกับการซื้อขายหุ้นสามัญทั่วไป คือหลังจากที่ผู้ออกได้นำ DW เข้ามาจดทะเบียน และทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ฯ แล้ว เมื่อมีธุรกรรมเกิดขึ้น ผู้ซื้อและผู้ขายมีหน้าที่ต้องชำระราคาและส่งมอบหลักทรัพย์ภายในวันทำการที่ 3 หลังจากการซื้อขาย (T+3) เช่น นาย เอก ชื่อ BANP01CB ในวันจันทร์ที่ 30 เม.ย. 55 ดังนั้นอีก 3 วันทำการถัดไปนาย เอก จะต้องจ่ายเงินในวันศุกร์ที่ 4 พ.ค. 55 เนื่องจากวันอังคารที่ 1 พ.ค. 55 เป็นวันหยุด ในกรณีผู้ลงทุนเปิดบัญชีกับบริษัทหลักทรัพย์เป็นแบบ Cash Balance แม้ว่าผู้ลงทุนจะต้องโอนเงินมาไว้กับบริษัทหลักทรัพย์ก่อน แต่ระบบการชำระราคาและส่งมอบหลักทรัพย์ จะใช้เกณฑ์เดียวกัน

3. การขึ้นเครื่องหมาย อธิบายการขึ้นเครื่องหมายได้ดังนี้

3.1 ในกรณีที่มีการขึ้นเครื่องหมาย NP และ NR จะมีสาเหตุมาจาก

- หุ้นอ้างอิงขึ้นเครื่องหมาย NP และ NR
- เมื่อบริษัทผู้ออก DW ไม่ส่งรายงานให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ
- เมื่อตลาดหลักทรัพย์ฯ รอคำชี้แจงจากบริษัทผู้ออก DW

3.2 การขึ้นเครื่องหมาย H และ SP เนื่องจาก

- หุ้นอ้างอิงขึ้น H หรือ SP
- เมื่อมีเหตุการณ์กระทบสิทธิผู้ถือ
- ตลาดหลักทรัพย์ฯ จะทำการขึ้น SP 4 วันทำการก่อนหมดอายุ

4. การเกิด Corporate Action หมายถึง การประกาศดำเนินการใดๆ อย่างหนึ่งของกิจการ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อมูลค่าของส่วนของผู้ถือหุ้น เช่น การเปลี่ยนแปลงนโยบายการดำเนินงาน การเปลี่ยนแปลงนโยบายการเงิน หรือ โครงสร้างเงินทุน ดังนั้น เมื่อมีการประกาศการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จะมีการปรับเงื่อนไขของสัญญา DW ใหม่ตามที่ผู้ออกเป็นผู้กำหนด

การปรับสิทธิ DW

บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) (CPF) ("บริษัทที่ออกหุ้นอ้างอิง") ได้ประกาศจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นในอัตรา 0.60 บาทต่อหุ้น โดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจะทำการขึ้นเครื่องหมาย XD ในวันที่ 10 พฤษภาคม 2555 ดังนั้น ผู้ออกจะทำการปรับราคาใช้สิทธิและอัตราการใช้สิทธิต่อหน่วย ตามสูตรการคำนวณที่ระบุไว้ในข้อกำหนดว่าด้วยสิทธิและ

หน้าที่ของผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์และผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (ส่วนที่ 3 ข้อ 1.4 การปรับอัตราการใช้สิทธิต่อหน่วยและราคาใช้สิทธิ (ค) การจ่ายเงินปันผล) เพื่อรักษาระดับราคาของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ไม่ให้เปลี่ยนแปลงไปเพราะการจ่ายเงินปันผล โดยราคาปิดหุ้นสามัญของบริษัท เจริญ โภภภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) (CPF) ณ วันที่ 9 พฤษภาคม 2555 เท่ากับ 40.75 บาท ส่งผลให้ราคาใช้สิทธิและอัตราการใช้สิทธิใหม่ของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ BANP01CB และ BANP01PB เป็นดังนี้

CPF01CB	ก่อนปรับสิทธิ	หลังปรับสิทธิ
ราคาใช้สิทธิ	25	24.632
อัตราการใช้สิทธิ	0.1	0.10149
อัตราการใช้สิทธิต่อ 1 หุ้นอ้างอิง	10 : 1	9.85319 : 1

CPF01PB	ก่อนปรับสิทธิ	หลังปรับสิทธิ
ราคาใช้สิทธิ	35	24.632
อัตราการใช้สิทธิ	0.1	0.10149
อัตราการใช้สิทธิต่อ 1 หุ้นอ้างอิง	10 : 1	9.85319 : 1

วิธีการคำนวณการปรับอัตราการใช้สิทธิต่อหน่วยและราคาใช้สิทธิ เมื่อบริษัทอ้างอิงจ่ายเงินปันผลให้ผู้ถือหุ้นของบริษัทอ้างอิง การเปลี่ยนแปลงราคาใช้สิทธิและอัตราการใช้สิทธิจะมีผลบังคับทันทีตั้งแต่วันที่ผู้ถือหุ้นสามัญของบริษัทอ้างอิงจะไม่มีสิทธิรับเงินปันผล (วันแรกที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ขึ้นเครื่องหมาย XD) ราคาใช้สิทธิจะเป็นดังนี้

$$\text{PRICE 1} = \frac{\text{PRICE 0} \times (\text{S} - \text{D})}{\text{S}}$$

S

อัตราการใช้สิทธิต่อหน่วยจะเป็นดังนี้

$$\text{RATIO 1} = \frac{\text{RATIO 0} \times \text{S}}{\text{S} - \text{D}}$$

S - D

โดย

PRICE 1 = ราคาใช้สิทธิหลังการปรับสิทธิ

PRICE 0 = ราคาใช้สิทธิก่อนการปรับสิทธิ

RATIO 1 = อัตราการใช้สิทธิต่อหน่วยหลังการปรับสิทธิ

RATIO 0 = อัตราการใช้สิทธิต่อหน่วยก่อนการปรับสิทธิ

S = ราคาเปิดของหลักทรัพย์อ้างอิง ณ วันทำการสุดท้ายก่อนวันที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ
ขึ้นเครื่องหมาย XD

D = เงินปันผลต่อหุ้นที่จ่ายแก่ผู้ถือหุ้น

ผู้ลงทุนสามารถซื้อขาย DW ได้จนถึง 4 วันทำการก่อนครบกำหนดอายุ ซึ่งเรียก
วันดังกล่าวว่า “วันซื้อขายสุดท้าย (Last Trading Date)” ยกตัวอย่างเช่น

- IVL01CD มีวันครบกำหนดอายุคือ วันอังคารที่ 24 เม.ย. 2555
- IVL01CD มีวันซื้อขายสุดท้ายเป็น วันพุธที่ 18 เม.ย. 2555

ผู้ออก DW เป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงาน ก.ล.ต. โดยต้องมีคุณสมบัติ
ครบถ้วนตามที่สำนักงาน ก.ล.ต. กำหนด ทั้งเรื่องความสามารถในการบริหารความเสี่ยงและฐานะ
การเงิน เช่น ผู้ออก DW ต้องได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถืออยู่ใน 4 ลำดับแรกจากสถาบันจัด
อันดับที่ได้รับการยอมรับตามเกณฑ์ของสำนักงาน ก.ล.ต. เป็นต้น การที่ผู้ออกนำ DW มาจ
ทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ก็เพื่อให้เกิดสภาพคล่อง ตลาดหลักทรัพย์ให้ความเชื่อมั่นได้ว่า เมื่อผู้
ลงทุนจ่ายเงินซื้อ DW ผู้ลงทุนจะได้รับ DW ที่ซื้ออย่างแน่นอน และเมื่อผู้ลงทุนขายและส่งมอบ
DW ผู้ลงทุนจะได้รับเงินค่าขาย DW อย่างแน่นอน แต่เรื่องการใช้สิทธิ ผู้ลงทุนต้องดำเนินการใช้
สิทธิกับผู้ออก DW โดยตรง ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ออก DW ตลาด
หลักทรัพย์ฯไม่รับประกันการใช้สิทธิ รวมทั้งไม่รับประกันว่าผู้ออกจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของ
DW ดังนั้นก่อนที่ผู้ลงทุนจะเข้าลงทุนควรศึกษาด้วยว่า บริษัทใดเป็นผู้ออก DW ตัวนั้นๆ เพื่อ
พิจารณาอันดับความน่าเชื่อถือของบริษัทผู้ออก โดยส่วนใหญ่แล้วผู้ออกและผู้ดูแลสภาพคล่องจะ
เป็นคนเดียวกันหรืออาจเป็นบริษัทที่ผู้ถือหุ้นใหญ่เกี่ยวโยงกัน แต่บริษัทหลักทรัพย์หรือ โบรกเกอร์
ไม่จำเป็นต้องเป็นคนเดียวกับผู้ออก ผู้ลงทุนสามารถซื้อขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ผ่าน
โบรกเกอร์ใดก็ได้ขึ้นอยู่กับความพอใจของผู้ลงทุนแต่ละราย ปัจจุบันมีสถาบันการเงินที่ได้รับ
อนุญาตจากสำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ให้เป็นผู้ออก DW ทั้งหมด 7
บริษัท ดังตารางที่ 2.6

ตารางที่ 2.6 รายชื่อบริษัทที่ปล่อย DW

ชื่อย่อ	บริษัทผู้ออกหลักทรัพย์	หมายเลขสมาชิกของผู้ ออกหลักทรัพย์	เว็บไซต์
ASP	บริษัทหลักทรัพย์ เอเชีย พลัส จำกัด (มหาชน)	8	www.aspwarrants.com/
BLS	บริษัทหลักทรัพย์ บัวหลวง จำกัด (มหาชน)	1	www.blswarrant.com
CGS	บริษัทหลักทรัพย์ คันทรี่กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	3	http://www.cgsec.co.th
MBKET	บริษัทหลักทรัพย์ เมย์เบงก์ กิม เอ็ง (ประเทศไทย) จำกัด	42	www.kimeng.co.th/thai/Dw.asp
KGI	บริษัทหลักทรัพย์ เคจีไอ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	13	www.thaiwarrant.com
KTZ	บริษัทหลักทรัพย์ เคที ซีมิโก้ จำกัด	18	www.ktzmico.com
PHATR A	บริษัทหลักทรัพย์ ภัทร จำกัด (มหาชน)	6	www.phatrasecurities.com

ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

5. รูปแบบการลงทุนใน DW มี 2 รูปแบบ ได้แก่

5.1 **ซื้อก่อนแล้วขายออกไปก่อนครบกำหนดอายุ** การลงทุนแบบนี้เป็นการลงทุนแบบเก็งกำไรส่วนต่างราคา มักเรียกสั้นๆว่าเป็นการเทรดคดิ่ง (Trading) หรือเป็นการซื้อขายในช่วงสั้นๆ ดังนั้นผู้ลงทุนที่ต้องการซื้อขายแบบเก็งกำไร DW ต้องศึกษาเรื่องอัตราทคจริง (Effective Gearing) เป็นหลัก เพราะอัตราทคจริงเป็นตัวบอกให้ผู้ลงทุนทราบว่า จะได้กำไรขาดทุนเป็นกี่เท่า จากเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของหลักทรัพย์อ้างอิง เช่น อัตราทคจริงมีค่าเท่ากับ 2 เท่า หากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเปลี่ยนแปลงไป +5% ราคา DW จะเปลี่ยนแปลงไป 10 % หรือ หากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเปลี่ยนแปลงไป -5% ราคา DW จะเปลี่ยนแปลงไป -10 % เป็นต้น

5.2 ซื้อแล้วถือจนครบกำหนดอายุ ผู้ลงทุนสามารถซื้อ DW แล้วถือจนครบกำหนดอายุได้ โดยจะได้รับกำไรจากการใช้สิทธิหรือสามารถใช้สิทธิได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน DW ตัวนั้นๆ เช่น หากผู้ลงทุนซื้อ คอควอร์เรนต์ ผู้ลงทุนจะได้รับกำไรจากการใช้สิทธิเมื่อราคาหลักทรัพย์อ้างอิงสูงกว่าราคาใช้สิทธิ เป็นต้น ดังนั้นผู้ลงทุนควรพิจารณาในเรื่องของจุดคุ้มทุนเพื่อใช้ในการตัดสินใจ และทำให้ทราบว่าจะได้กำไรเมื่อราคาหลักทรัพย์อ้างอิงขึ้นสูงกว่าหรือลดต่ำกว่าเท่าไร

อนึ่ง ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในประเทศไทยเป็นการชำระราคาเป็นเงินสดเมื่อครบกำหนดอายุ ดังนั้นการลงทุนแบบถือจนครบกำหนดนี้ ส่วนต่างจากการใช้สิทธิ (กำไร/ขาดทุน) จะถือเป็นรายได้ ต้องนำมารวมคำนวณเพื่อเสียภาษีประจำปี



บทที่ 3

แนวทางการลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (DW) เป็นตราสารที่มีความซับซ้อนกว่าหุ้นและวอร์เรนจ์ทั่วไป ดังนั้นผู้ลงทุนจึงควรศึกษารายละเอียด ข้อกำหนดของ DW แต่ละตัวก่อนทำการซื้อขายซึ่งเงื่อนไขแต่ละตัวขึ้นอยู่กับผู้ออก DW นั้นๆ เป็นผู้กำหนด DW ที่มีการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์อาจมีหลายรุ่น (Series) ที่มีหุ้นอ้างอิงเป็นหุ้นเดียวกันและมีราคาใช้สิทธิเดียวกัน แต่มีผู้ออกหลายบริษัท ดังนั้น DW แต่ละ Series จึงมีความแตกต่างกัน ก่อนการลงทุนผู้ลงทุนควรศึกษาและทำความเข้าใจในสาระต่างๆดังต่อไปนี้

1. ศึกษาและทำความเข้าใจในสาระสำคัญของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

1. **อันดับความน่าเชื่อถือของผู้ออกแต่ละราย** ก่อนการลงทุนผู้ลงทุนควรศึกษาข้อมูลผลการดำเนินงานและหมั่นติดตามข่าวสารของบริษัทที่เป็นผู้ออก DW รวมถึงการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอันดับความน่าเชื่อถือได้จากเว็บไซต์สำนักงาน ก.ล.ต. หรือสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือ ในปัจจุบัน สำนักงาน ก.ล.ต. ได้กำหนดเกณฑ์สำหรับผู้ที่สามารถออก DW ได้ ต้องเป็นธนาคารหรือบริษัทหลักทรัพย์หรือสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงาน ก.ล.ต. โดยต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่สำนักงาน ก.ล.ต. กำหนด ทั้งเรื่องความสามารถในการบริหารความเสี่ยงและฐานะการเงิน เช่น ผู้ออก DW ต้องได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถืออยู่ใน 4 ลำดับแรกจากสถาบันจัดอันดับที่ได้รับการยอมรับ เป็นต้น ดังนั้น ผู้ลงทุนจึงมั่นใจได้ว่า DW ที่ออกมาสู่ตลาดทุนนั้น ผ่านการคัดกรองจากสำนักงาน ก.ล.ต. มาแล้วระดับหนึ่ง ทั้งนี้ DW ที่มีหุ้นสามัญเป็นหุ้นอ้างอิงตัวเดียวกัน มีเงื่อนไขอื่น ๆ เหมือนกัน ผู้ลงทุนจึงต้องพิจารณาความน่าเชื่อถือของผู้ออกเป็นอีกปัจจัยหนึ่งด้วย

2. คุณสมบัติของผู้ออก DW ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 เป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจตราสารอนุพันธ์นอกตลาด

(OTC License)

2.2 มีทุนจดทะเบียนชำระแล้วไม่น้อยกว่า 200 ล้านบาท และมีอัตราเงินกองทุนสภาพคล่องสุทธิต่อหนี้สินทั่วไปไม่น้อยกว่าร้อยละ 7

2.3 มีอันดับความน่าเชื่อถือ Credit Rating⁵ ที่ยอมรับได้ (ตั้งแต่ BBB- ขึ้นไป) ซึ่งจัดทำโดยบริษัทจัดอันดับความน่าเชื่อถือ (Credit Rating Agency: CRA⁶) S&P, Fitch Ratings และ TRIS Rating จะใช้สัญลักษณ์ + หรือ - เพื่อแบ่งย่อยคุณภาพเครดิตออกเป็นอีก 3 ระดับ เช่น BBB จะมี + หรือ - ต่อท้าย (ยกเว้น AAA ที่เป็นคะแนนเต็ม และ D ที่ผู้ออกหุ้นกู้ไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด จะไม่มี + หรือ -) ส่วน Moody's จะแสดงเป็นเลข 1, 2 และ 3 ซึ่งเลข 1 หมายถึงคุณภาพเครดิตที่ดีที่สุด

ตารางที่ 3.1 ความหมายของเครดิตเรตติ้งตั้งแต่ระดับ BBB ขึ้นไป

	TRIS	Fitch	Moody's	S&P	คำอธิบาย
ระดับ ที่นำ ลงทุน	AAA	AAA (tha)	Aaa	AAA	อันดับเครดิตสูงที่สุด มีความเสี่ยงต่ำที่สุดที่จะไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด
	AA	AA (tha)	Aa	AA	อันดับเครดิตรองลงมาและถือว่ามีความเสี่ยงต่ำมาก ที่จะไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด
	A	A (tha)	A	A	ความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ
	BBB	BBB (tha)	Baa	BBB	ความเสี่ยงและความสามารถในการชำระหนี้อยู่ในระดับปานกลาง

ที่มา : ก.ล.ต. ปลุกฝังความรู้สู่การลงทุน สำนักงาน ก.ล.ต.

⁵ Credit Rating คือ ข้อมูลบอกระดับความสามารถในการชำระหนี้ ซึ่งแบ่งเป็นความเสี่ยงด้านเครดิตของผู้ออกหุ้นกู้ (Issuer rating) และตัวหุ้นกู้แต่ละรุ่น (Issue rating) ซึ่งจัดทำโดย บริษัทจัดอันดับความน่าเชื่อถือ (Credit Rating Agency: CRA)

⁶ ปัจจุบัน CRA ที่ได้รับความเห็นชอบจาก ก.ล.ต. ในการจัดอันดับหุ้นกู้ในประเทศ มี 2 แห่ง คือ บริษัททริส เรตติ้ง จำกัด www.trisrating.com และ บริษัท ฟิทช์ เรตติ้งส์ (ประเทศไทย) จำกัด

www.fitchratingsasia.com

2.4 ไม่เป็นบุคคลภายในของบริษัทที่ออกหุ้นอ้างอิง

2.5 ไม่เคยมีประวัติผิดนัดชำระหนี้จากการใช้สิทธิ DW

2.6 ผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุมไม่อยู่ในรายชื่อควบคุมของสำนักงาน ก.ล.ต.

3. **ข้อกำหนดสิทธิ DW ของผู้ออกแต่ละราย** เนื่องจาก DW แต่ละตัวมีข้อกำหนดสิทธิแตกต่างกัน ดังนั้นผู้ลงทุนจึงควรศึกษาข้อกำหนดสิทธิของ DW แต่ละตัวโดยดูได้จากสรุปข้อมูลสำคัญซึ่งอยู่ในหนังสือชี้ชวน (ตัวอย่างแสดงในภาคผนวก)

4. **ข้อมูลจำนวนหน่วยของ DW ที่มีการถือครองโดยผู้ลงทุน** หรือที่เรียกว่า “Outstanding Units” ซึ่งจะบอกให้ทราบว่าในขณะนั้น DW นั้นๆ มีสัดส่วนการถือครองโดยนักลงทุนทั่วไปกี่เปอร์เซ็นต์ หาก Outstanding Units ของ DW มีการถือครองโดยนักลงทุนมากหรือเต็มจำนวนที่ออกหมายความว่า ผู้ออกจะทำการดูแลสภาพคล่องและราคาซื้อขายให้เป็นไปตามราคาที่ถูกต้องเหมาะสมตามทฤษฎีได้ยากขึ้นหรือทำไม่ได้ ผู้ออกอาจจะพิจารณาขอออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ส่วนเพิ่ม (Further Issue) ได้ ตามข้อกำหนดสิทธิในการออกที่ได้แสดงไว้เมื่อออก DW นั้นๆ ในครั้งแรก

5. **ผู้ดูแลสภาพคล่อง (Market Maker)** เพื่อให้ผู้ลงทุนสามารถทำการซื้อขาย DW ได้เมื่อต้องการ หน้าที่ของผู้ดูแลสภาพคล่อง คือ ทำการเสนอซื้อเสนอขายตลอดเวลา (Continuous Quotes) ผู้ลงทุนควรพิจารณาเปรียบเทียบข้อมูลการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ดูแลสภาพคล่องแต่ละรายด้วย เพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อขาย DW ได้อย่างเหมาะสมและตรงตามความต้องการ โดยผู้ลงทุนสามารถศึกษาข้อมูลการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ดูแลสภาพคล่องว่าเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดหรือไม่ จากข้อมูลที่ผู้ออก DW เปิดเผยไว้เป็นประจำทุกเดือนจากข้อมูลที่เปิดเผยผ่านเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (www.set.or.th) ภายใต้หัวข้อ “สินค้า/บริการ” ประเภทใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

ข้อควรคำนึงถึงเกี่ยวกับการดูแลสภาพคล่องตามข้อกำหนดสิทธิใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

1. **ข้อกำหนดในการดูแลสภาพคล่อง** ในกรณีที่ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ได้รับการจดทะเบียนเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ผู้ดูแลสภาพคล่องจะทำการเสนอซื้อและเสนอขาย โดยมีช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อและเสนอขายไม่เกิน 10 ช่วงการซื้อขายขั้นต่ำ โดยมีจำนวนเสนอซื้อและเสนอขายขั้นต่ำเท่ากับ 10,000 หน่วย เป็นเวลาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเปิดทำการซื้อขายของตลาดหลักทรัพย์ โดยผู้ดูแลสภาพคล่องจะไม่ทำการเสนอซื้อเสนอขายเมื่อราคาของ DW ต่ำกว่า 0.05 บาท และกรณีตามข้อที่ 10 ของส่วนที่ 2 ข้อข้อกำหนดสิทธิ

2. **ข้อยกเว้นในการทำหน้าที่ของผู้ดูแลสภาพคล่อง** ในกรณีที่ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ได้รับการจดทะเบียนเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ผู้ดูแลสภาพคล่องจะทำการเสนอซื้อและเสนอขาย โดยมีช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อและเสนอขาย จำนวนเสนอซื้อ

และเสนอขายขั้นต่ำ และระยะเวลาการเสนอซื้อเสนอขายตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดสิทธินี้ ยกเว้นกรณีดังต่อไปนี้

- (ก) มีเหตุการณ์ขัดข้องในการชำระราคาและส่งมอบ
- (ข) ตลาดหลักทรัพย์ สั่งพักการซื้อขายหลักทรัพย์อ้างอิง หรือหยุดคำนวณดัชนีหลักทรัพย์อ้างอิง (แล้วแต่กรณี) และ/หรือสั่งพักการซื้อขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ
- (ค) เมื่อผู้ดูแลสภาพคล่องไม่มีใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์เพียงพอที่จะปฏิบัติตามหน้าที่
- (ง) เมื่อราคาของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์มีราคาต่ำกว่าราคาที่กำหนดใน ส่วนที่ 1 ของข้อกำหนดสิทธิ
- (จ) ตั้งแต่สิบสี่ (14) วันทำการก่อนวันครบกำหนดอายุ
- (ฉ) เมื่อการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์มีความผันผวนรุนแรงผิดปกติ
- (ช) เมื่อผู้ออกมีเหตุผิดนัดตามที่กำหนดในข้อ 6.1 ของส่วนที่ 2 ของข้อกำหนดสิทธิ
- (ซ) กรณีอื่นๆ ตามที่ผู้ดูแลสภาพคล่องได้เปิดเผยข้อมูลผ่านตลาดหลักทรัพย์

3. กำหนดวัตถุประสงค์ของการลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

ผู้ลงทุนแต่ละรายมีวัตถุประสงค์การลงทุนแตกต่างกัน คือ การเก็งกำไร และการบริหารความเสี่ยง ไม่ว่าผู้ลงทุนจะมีวัตถุประสงค์การลงทุนแบบใดในการลงทุน บัญชีสำคัญที่ผู้ลงทุนควรพิจารณาคือ หลักทรัพย์อ้างอิง เนื่องจาก DW คือตราสารที่ผูกติดอยู่กับหลักทรัพย์อ้างอิงเช่นเดียวกับ Options ดังนั้นในการพิจารณาว่าจะซื้อหรือไม่ซื้อ หรือ ขายหรือไม่ขาย หลักทรัพย์อ้างอิง ณ ราคาที่ตกลงกันไว้ล่วงหน้าหรือราคาใช้สิทธิ (Exercise Price หรือ Strike Price) ภายในวันที่กำหนดไว้ล่วงหน้าหรือวันหมดอายุ (Expiration Date หรือ Exercise Date) ข้อสำคัญคือ ผู้ถือ DW เป็นผู้มีสิทธิที่จะใช้สิทธินั้นหรือไม่ก็ได้ ซึ่งปกติผู้ถือจะใช้สิทธินั้นหากมีกำไร เมื่อผู้ถือตัดสินใจใช้สิทธิ ผู้ออก option (Option Writer) มีภาระผูกพันที่จะต้องทำการส่งมอบหรือรับมอบตามสิทธิ ดังนั้น การที่จะได้มาซึ่งสิทธิผู้ถือ option จึงต้องจ่ายเงินเพื่อซื้อสิทธินี้ เงินที่จะต้องชำระค่าซื้อ option นี้ เรียกว่า ค่าพรีเมียมของ option (Premium) ตามที่ได้กล่าวไว้แล้ว ว่า Option แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่

- Call Option เป็นสิทธิในการซื้อสินทรัพย์ใดๆ ในระยะเวลาและราคาที่กำหนด (Strike Price)

- Put Option เป็นสิทธิในการขายสินทรัพย์ใดๆ ในระยะเวลาและราคาที่กำหนด (Strike Price)

4. วิเคราะห์ราคาและอัตราการใช้สิทธิ

ราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเป็นปัจจัยหลักในการกำหนดมูลค่าของ DW เพราะถ้าราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเปลี่ยนแปลงไป สิ่งที่มาคือ ราคา DW จะเปลี่ยนแปลงตาม นอกจากนั้น ผู้ลงทุนต้องทราบประเภทสิทธิที่ผู้ลงทุนถืออยู่ และความสัมพันธ์ระหว่างราคาหลักทรัพย์อ้างอิง (Underlying Asset) กับราคาใช้สิทธิ (Exercise Price) เป็นอย่างไรเพื่อที่จะตัดสินใจได้ว่าผู้ลงทุนควรใช้สิทธิหรือไม่ โดยทั่วไปจะเป็นดังนี้

ตารางที่ 3.2 ความสัมพันธ์ของราคาหลักทรัพย์อ้างอิงกับราคาใช้สิทธิ

ประเภทสิทธิ	ราคาหลักทรัพย์อ้างอิงที่ควรใช้สิทธิ
Call Warrant	ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง > ราคาใช้สิทธิ
Put Warrant	ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง < ราคาใช้สิทธิ

ความสัมพันธ์ของราคาหลักทรัพย์อ้างอิงกับราคาใช้สิทธิจะทำให้ผู้ลงทุนทราบว่าควรใช้สิทธิเมื่อไรจึงจะได้กำไรหรืออีกนัยหนึ่งก็คือบอกถึงสถานภาพ The Money ของ DW นั้นๆ นั่นเอง หากพิจารณาสถานภาพของ DW ตามผลประโยชน์จากการใช้สิทธิแล้ว สามารถแบ่งสถานภาพของ DW ได้เป็น 3 สถานะ ได้แก่

1. สถานะ In-The-Money (ITM) คือ สถานะที่ผู้ถือได้ประโยชน์หากมีการใช้สิทธิเกิดขึ้นในขณะนั้น เนื่องจากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงและราคาใช้สิทธิอยู่ในตำแหน่งที่ผู้ถือ DW ได้กำไรจากการใช้สิทธิ

2. สถานะ At-The-Money (ATM) คือ สถานะที่ราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเท่ากับราคาใช้สิทธิ นั่นคือไม่มีกำไรและไม่ขาดทุนหากจะใช้หรือไม่ใช้สิทธิ

3. สถานะ Out-of-The-Money (OTM) คือ สถานะที่ผู้ถือจะไม่ใช้สิทธิอย่างแน่นอน เนื่องจากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงและราคาใช้สิทธิอยู่ในตำแหน่งที่ทำให้ผู้ถือ DW ขาดทุนหากมีการใช้สิทธิ โดย Call Warrant จะเป็น Out-of-the- money เมื่อราคาตลาดของสินค้าอ้างอิง < ราคาใช้สิทธิ Put Warrant จะเป็น Out-of-the- money เมื่อราคาตลาดของสินค้าอ้างอิง > ราคาใช้สิทธิ

สรุปเป็นตารางเพื่อให้ดูเข้าใจง่ายขึ้นได้ดังตารางนี้

ตารางที่ 3.3 ความสัมพันธ์ของราคาหลักทรัพย์อ้างอิงกับราคาใช้สิทธิ กรณี Call Warrant

	Call Warrant	ผลของการใช้สิทธิ
ITM	ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง > ราคาใช้สิทธิ	ได้กำไร
ATM	ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง = ราคาใช้สิทธิ	ไม่ได้กำไรและไม่ขาดทุน
OTM	ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง < ราคาใช้สิทธิ	ขาดทุน

ตารางที่ 3.4 ความสัมพันธ์ของราคาหลักทรัพย์อ้างอิงกับราคาใช้สิทธิ กรณี Put Warrant

	Put Warrant	ผลของการใช้สิทธิ
ITM	ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง < ราคาใช้สิทธิ	ได้กำไร
ATM	ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง = ราคาใช้สิทธิ	ไม่ได้กำไรและไม่ขาดทุน
OTM	ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง > ราคาใช้สิทธิ	ขาดทุน

อัตราการใช้สิทธิต่อหน่วย (Exercise Ratio) เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ผู้ลงทุนจำเป็นต้องทราบ เพื่อที่ผู้ลงทุนจะสามารถคำนวณกำไร/ขาดทุนจากการใช้สิทธิ หากผู้ลงทุนใช้สิทธิ อัตราการใช้สิทธิต่อหน่วย หรือ ER จะบอกว่า DW ที่ถืออยู่สามารถใช้สิทธิซื้อหรือขายหลักทรัพย์อ้างอิงเป็นจำนวนเท่าไร เช่น

ER = 1 หมายถึง จำนวน 1 หน่วย DW ต่อ 1 หลักทรัพย์อ้างอิง

ER = 0.2 หมายถึง จำนวน 5 หน่วย DW ต่อ 1 หลักทรัพย์อ้างอิง

ER = 0.5 หมายถึง จำนวน 2 หน่วย DW ต่อ 1 หลักทรัพย์อ้างอิง

ER = 4 หมายถึง จำนวน 1 หน่วย DW ต่อ 4 หลักทรัพย์อ้างอิง

ER = 0.00508 หมายถึง จำนวน 196.85039 หน่วย DW ต่อ 1 หลักทรัพย์อ้างอิง

5. ตัดสินใจลงทุน

ผู้ลงทุนควรศึกษากระบวนการตัดสินใจลงทุนก่อนทำการลงทุน การที่ผู้ลงทุนจะเข้าลงทุนใน DW สิ่งแรกที่ต้องพิจารณาก่อนคือ หลักทรัพย์อ้างอิง เพราะทิศทางของราคาหลักทรัพย์อ้างอิงจะช่วยให้ผู้ลงทุนตัดสินใจได้ว่า จะเลือกลงทุนอย่างไร เทคนิคง่ายๆ ในการพิจารณาเข้าซื้อขายเบื้องต้น คือ

5.1 หากมองว่าราคาหลักทรัพย์อ้างอิงจะปรับตัวขึ้น ควรเลือกลงทุนใน Call Warrant ของหลักทรัพย์อ้างอิงตัวนั้น หรือหากมี Call Warrant อยู่แล้วควรถือต่อ แต่ถ้ามี Put Warrant ควรรีบขายทิ้งทันที

5.2 หากมองว่าราคาหลักทรัพย์อ้างอิงจะปรับตัวลง ควรเลือกลงทุนใน Put Warrant ของหลักทรัพย์อ้างอิงตัวนั้น หรือหากถือ Put Warrant ควรถือต่อ แต่ถ้ามี Call Warrant ควรรีบขายทิ้งตัดขาดทุนทันทีเป็นต้น

5.3 หากมองว่าราคาหลักทรัพย์อ้างอิงไร้ทิศทาง ผู้ลงทุนควรขายทันที ไม่ว่าจะถือ Call Warrant หรือ Put Warrant เพราะราคาของ DW จะลดลงเรื่อยๆเมื่อเวลาผ่านไป

5.4 กรณีราคาหลักทรัพย์อ้างอิงกับราคาของ DW เคลื่อนไหวไม่สอดคล้องกัน
ในบางครั้ง ผู้ลงทุนอาจพบว่าราคาหลักทรัพย์อ้างอิงกับราคาของ DW เคลื่อนไหวไม่สอดคล้องกัน กรณีนี้อาจเกิดขึ้นได้ โดยมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย ดังต่อไปนี้

5.4.1 ราคาปิดของหลักทรัพย์อ้างอิง ไม่สอดคล้องกับราคาปิดของ DW อันเป็นผลจากความไม่เท่าเทียมกันของปริมาณคำสั่งเสนอซื้อ-เสนอขาย ในช่วง Call Market รวมไปถึงในช่วงเวลาดังกล่าว ผู้ดูแลสภาพคล่องไม่สามารถควบคุมราคาปิดของ DW ให้สอดคล้องกับราคาปิดของหลักทรัพย์อ้างอิงได้

5.4.2 DW ไม่ได้มีสภาพคล่องสูงเช่นเดียวกับหลักทรัพย์อ้างอิงใน SET 50 ดังนั้น การเปรียบเทียบ % การเปลี่ยนแปลงของราคา โดยใช้ราคาปิดสิ้นวันของ DW เป็นฐานในการคำนวณอาจไม่เหมาะสม เนื่องจากราคาปิดของ DW อาจเป็นราคา Last (ราคาสุดท้ายที่มีการซื้อขาย) ที่เกิดขึ้นนานมาแล้ว

5.4.3 ผู้ดูแลสภาพคล่องมีจำนวน DW ไม่เพียงพอต่อการดูแลสภาพคล่อง ซึ่งเกิดจาก DW ตัวนั้นๆ ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก

5.4.4 DW ตัวนั้นใกล้หมดอายุ เนื่องจาก DW มีอายุจำกัดทำให้ DW มีส่วนของมูลค่าของเวลา (Time Value) เป็นส่วนประกอบหลักส่วนหนึ่งในราคาของ DW ซึ่งมูลค่าของเวลาจะปรับตัวลดลงเมื่ออายุคงเหลือของ DW ลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ช่วง DW ใกล้ครบกำหนดอายุ

(อายุคงเหลือน้อยกว่า 1 เดือน) มูลค่าเวลาจะลดลงค่อนข้างเร็ว ทำให้อาจเกิดกรณีที่ ราคา Call Warrant (Put Warrant) ปรับตัวลดลงซึ่งตรงกันข้ามกับราคาหลักทรัพย์อ้างอิง ปรับตัวสูงขึ้น (ลดลง) โดยจะพบบ่อยครั้งในช่วงเวลาที่ Call Warrant (Put Warrant) ใกล้ครบกำหนดอายุ

ตัวอย่างเช่น บริษัทหลักทรัพย์บัวหลวงต้องการออกขาย DW ของหุ้นอ้างอิง XXX ชื่อ XXX01CA และผู้ดูแลสภาพคล่องจะปรับราคาของ XXX01CA ให้สอดคล้องกับราคาหุ้นอ้างอิง XXX ณ ขณะใดขณะหนึ่ง สมมติราคาตามตารางดังนี้

ราคาหุ้นอ้างอิง XXX	ราคาXXX01CA
297	0.97
298	0.98
299	0.99
300	1.00
301	1.01
302	1.02
303	1.03

ทั้งนี้ การเคลื่อนไหวของราคาของหุ้น XXX อาจไม่สอดคล้องกับราคา XXX01CA เนื่องจาก

กรณีที่ 1 ราคาปิดของหุ้นXXX ไม่สอดคล้องกับราคาปิดของ XXX01CA ในช่วง Call Market ซึ่งเกิดขึ้นได้ 2 แบบ คือ

1) ราคาหุ้นXXX ปิดกระโดด เนื่องจากปริมาณคำสั่งเสนอซื้อหุ้น XXX มากกว่าหรือน้อยกว่าปริมาณคำสั่งเสนอขายหุ้น XXX มากๆ แต่ราคาของ XXX01CA ปิดที่ราคาเท่ากับก่อนตลาดจะ Call Market (เนื่องมาจากมีปริมาณคำสั่งเสนอซื้อ-ขายใกล้เคียงกัน หรือ ไม่มีการซื้อขายเกิดขึ้น)

Security	ราคาก่อนปิดตลาด ณ วันที่ 2 ก.พ. (16.29 น.)	ราคาปิดตลาด ณ วันที่ 2 ก.พ. (16.45น.)	ราคาวันที่ 3 ก.พ. (11.00น.)	% การ เปลี่ยนแปลง
XXX	303	300	302	+0.67%
XXX01CA	1.03	1.03	1.02	-0.97%

2) ราคาหุ้นXXX01CA ปิดกระโดดเนื่องจากปริมาณคำสั่งเสนอซื้อ XXX01CA มากกว่าหรือน้อยกว่าปริมาณคำสั่งเสนอขาย XXX01CA มากๆ แต่ราคาของหุ้น XXX ปิดที่ราคาเท่ากับก่อนตลาดจะ Call Market (เนื่องมาจากมีปริมาณคำสั่งเสนอซื้อ-ขายใกล้เคียงกัน)

Security	ราคาก่อนปิดตลาด ณ วันที่ 2 ก.พ. (16.29 น.)	ราคาปิดตลาด ณ วันที่ 2 ก.พ. (16.45 น.)	ราคาวันที่ 3 ก.พ. (11.00 น.)	% การเปลี่ยนแปลง
XXX	300	300	302	+0.67%
XXX01CA	1.00	1.03	1.02	-0.97%

จากกรณีตัวอย่างข้างต้นทั้ง 2 กรณีทำให้วันรุ่งขึ้นราคาของ DW ต้องถูกปรับให้สอดคล้องกับราคาหุ้นอ้างอิง ทำให้เกิดกรณีที่การเคลื่อนไหวของราคา DW และราคาหุ้นอ้างอิงอาจไม่สอดคล้องกัน เมื่อเปรียบเทียบจากราคาปิดตลาดของ DW หรือราคาปิดของหุ้นอ้างอิง ณ วันที่ 2 ก.พ. กับราคาในวันรุ่งขึ้นคือวันที่ 3 ก.พ. เนื่องจากราคาปิดของ DW ไม่สะท้อนราคาที่แท้จริงในการคำนวณเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลง

กรณีที่ 2 DW ไม่ได้มีสภาพคล่องสูงเช่นเดียวกับหุ้นอ้างอิงใน SET 50 ดังนั้นการเปรียบเทียบ % การเปลี่ยนแปลงของราคา โดยใช้ราคาปิดสิ้นวันของ DW เป็นฐานในการคำนวณอาจไม่เหมาะสม เนื่องจากราคาปิดของ DW อาจเป็นราคา Last ที่เกิดขึ้นมานานมาแล้ว ดังนั้น เมื่อราคา DW ณ สิ้นวัน ไม่สะท้อนราคาหุ้นอ้างอิง ในวันรุ่งขึ้นราคาของ DW จะปรับตัวเข้าสู่ราคาที่เหมาะสม ในกรณีที่มีการซื้อขายเกิดขึ้น ดังนี้

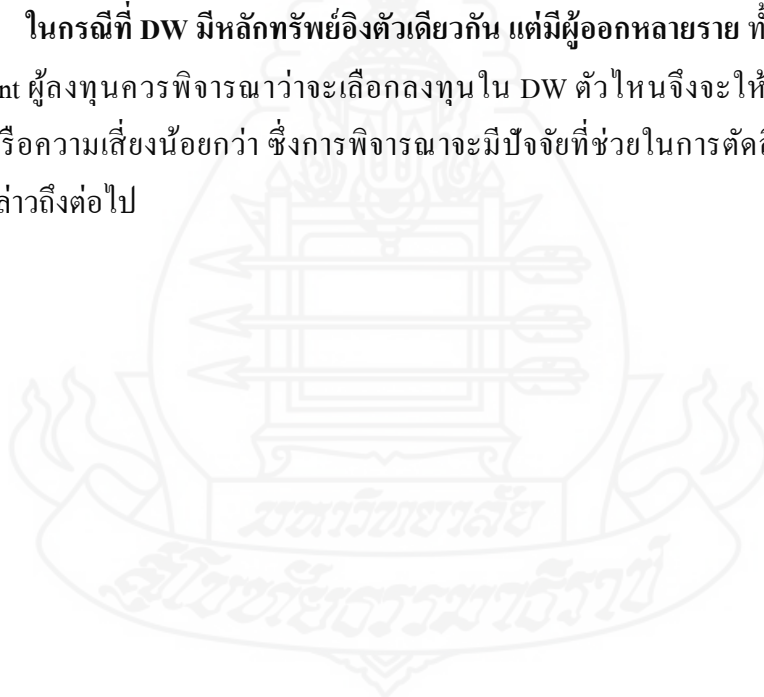
Security	ราคาก่อนปิดตลาด ณ วันที่ 2 ก.พ. (16.29 น.)	ราคาปิดตลาด ณ วันที่ 2 ก.พ. (16.45 น.)	ราคาวันที่ 3 ก.พ. (11.00 น.)	% การเปลี่ยนแปลง
XXX	300	297	298	+0.34%
XXX01CA	1.00	1.00*	0.98	-2.00%

*ราคา Bid-Offer ของ DW ณ ขณะนั้น อาจเป็นราคา 0.97- 0.98 ซึ่งสะท้อนราคาที่แท้จริง แต่อาจไม่ใช่ราคา Last หรือราคาปิด เนื่องจาก ราคา Bid-Offer ดังกล่าว ไม่เกิดการซื้อขายขึ้นจริงๆ

กรณีที่ 3 ผู้ดูแลสภาพคล่องมีจำนวน DW ไม่เพียงพอต่อการดูแลสภาพคล่อง ซึ่งเกิดจาก DW ตัวนั้นเช่น XXX01CA ได้รับความนิยมมาก ทำให้ผู้ลงทุนซื้อ XXX01CA เกือบทั้งหมดจากผู้ดูแลสภาพคล่อง ส่งผลให้ราคาของ XXX01CA ถูกกำหนดโดย Demand และ Supply ของผู้ลงทุนเพียงอย่างเดียวเช่นเดียวกับหลักทรัพย์ทั่วไป ดังนั้นราคา XXX01CA อาจไม่เคลื่อนไหวตามหุ้นอ้างอิง เนื่องจากผู้ดูแลสภาพคล่องมีปริมาณหุ้นอ้างอิงไม่เพียงพอที่จะสามารถปฏิบัติงานได้เต็มที่ กล่าวคือผู้ดูแลสภาพคล่องมี XXX01CA เหลือน้อยทำให้ขายได้น้อยกว่าปกติอย่างไรก็ตามผู้ดูแลสภาพคล่องสามารถรับซื้อ XXX01CA คืนปกติที่ราคาเหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันผลประโยชน์ของผู้ลงทุน ผู้ลงทุนควรตรวจสอบความเพียงพอของจำนวน DW สำหรับการดูแลสภาพคล่องได้จากเปอร์เซ็นต์การกระจายของ DW แต่ละตัว ซึ่งก็คือจำนวนหน่วยของ DW คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ที่มีการถือครองโดยนักลงทุน (Outstanding Unit) ได้จากเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์หรือตามลิงค์ด้านล่างนี้โดยนักลงทุนสามารถตรวจสอบข้อมูลได้รายเดือน

<http://www.set.or.th/set/dwoutstanding.do?country=th&language=TH>

ในกรณีที่ DW มีหลักทรัพย์อิงตัวเดียวกัน แต่มีผู้ออกหลายราย ทั้ง Call Warrant และ Put Warrant ผู้ลงทุนควรพิจารณาว่าจะเลือกลงทุนใน DW ตัวไหนจึงจะให้ผลตอบแทนคุ้มค่ามากกว่าหรือความเสี่ยงน้อยกว่า ซึ่งการพิจารณาจะมีปัจจัยที่ช่วยในการตัดสินใจของนักลงทุนซึ่งจะได้กล่าวถึงต่อไป



บทที่ 4

ตัวแบบ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับมูลค่าของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

รายละเอียดในบทที่ 4 จะกล่าวถึงตัวแบบที่ใช้ในการกำหนดราคาของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ซึ่งตัวแบบที่จะกล่าวถึงในการศึกษานี้ คือ Black & Scholes Model ซึ่งเป็นแบบจำลองที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าหุ้นสามัญกับมูลค่าสินทรัพย์ในรูปแบบของสิทธิในการซื้อหรือสิทธิในการขายออปชั่น และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อมูลค่าของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ โดยจะอธิบายถึง

1. ตัวแบบที่เกี่ยวข้องกับมูลค่าของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

การคำนวณหามูลค่าของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ ซึ่งเป็นตราสารทางการเงินที่ทำให้สิทธิแก่ผู้ซื้อที่จะซื้อหรือขายสินค้าอ้างอิงได้ ซึ่งเป็นคุณสมบัติเดียวกับออปชั่น ดังนั้นทฤษฎีที่ใช้ในการกำหนดราคาของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะใช้หลักการเดียวกับการประเมินค่าพรีเมียของออปชั่น คือ การหามูลค่าที่ควรจะเป็นของออปชั่น หรือราคาทางทฤษฎี โดยการใช้ตัวแบบราคาออปชั่น (Option Pricing Model) โดยตัวแบบราคาที่ใช้ในการคำนวณราคาใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์นั้นมีหลายวิธี เช่น การวิเคราะห์โดยใช้ Binomial Option Pricing Model หรือการใช้ numerical approach เช่น การใช้ monte carlo simulation ซึ่งมีความยืดหยุ่นมากกว่าวิธีของ Black & Scholes แต่ต้องอาศัยเทคโนโลยีช่วยเพื่อลดเวลาในการวิเคราะห์ราคาลง แต่วิธีที่นิยมและใช้งานสะดวกคือการทำงานผ่าน Black-Scholes Option Pricing Model โดยมีสมมติฐานว่าการเคลื่อนไหวของราคาของสินทรัพย์อ้างอิงเคลื่อนไหวแบบ Geometric Brownian Motion (อัญญา ชันชวิทย์, 2547) อย่างไรก็ตามวิธีนี้ยังมีข้อจำกัดเฉพาะกับ European Option เท่านั้น และอัตราดอกเบี้ย และค่าความแปรปรวนของอัตราแลกเปลี่ยนของสินทรัพย์อ้างอิงยังต้องมีค่าคงที่ตลอดอายุของสัญญาออปชั่นด้วย รวมถึงสามารถใช้ได้กับสัญญาออปชั่นที่มีลักษณะเรียบง่าย (Plain Vanilla Option) เท่านั้น

The Black-Scholes Model : Fisher Black, Myron Scholes และ Robert Merton (1973) ได้คิดค้นและพัฒนาแบบจำลองที่มีชื่อว่า Black – Scholes Model ซึ่งเหมาะกับการคำนวณหาราคาตามทฤษฎีของออปชั่น และ DW ประเภทที่เป็น European ซึ่งให้สิทธิผู้ถือใช้สิทธิได้ครั้งเดียวในวัน

หมดอายุ เนื่องจากกรณีของ DW หากผู้ลงทุนใช้สิทธิจะไม่มีกรออกหุ้นสามัญใหม่ ดังนั้น ค่า Dilution จึงเท่ากับ 1 และราคาตามทฤษฎีของ DW Price เท่ากับ Dilution Effect * Option Price ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า DW Price = Option Price นั่นเอง

แนวคิดที่สำคัญของตัวแบบนี้คือ สมมติฐานและเทคนิคที่นำมาใช้สร้างตัวแบบ เพราะด้วยสมมติฐานทั้งหมดนี้ ทำให้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างสูตรหรือเทคนิคต่างๆ ที่นำมาหาราคาทงทฤษฎีของตราสารอนุพันธ์จำนวนมากได้

ข้อสมมติฐานของตัวแบบ Black – Scholes มีดังนี้

1. พฤติกรรมของราคาสินค้ำอ้างอิงเป็นการกระจายแบบ Lognormal (กราฟเบ้ขวา และราคามีค่าเป็น + เท่านั้น) โดยมีค่าเฉลี่ย (μ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) เป็นค่าคงที่
2. ไม่มีค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมหรือภาษี และสามารถซื้อขายหลักทรัพย์ในหน่วยย่อยได้
3. ไม่มีการจ่ายเงินปันผลจากสินค้ำอ้างอิงตลอดช่วงอายุของออปชั่น (ทำให้ Robert Merton ต้องมีการปรับสูตรของ Black-Scholes Model ในภายหลังเพื่อให้คำนึงถึงเรื่องของการจ่ายปันผลด้วย ซึ่งเป็นสูตรที่ใช้ในปัจจุบัน)
4. ไม่มีโอกาสในการทำ Arbitrage
5. ธุรกรรมซื้อขายสินค้ำอ้างอิงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง
6. ในระยะสั้น นักลงทุนสามารถยืมเงินหรือให้กู้เงินได้ ณ อัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเสี่ย (Risk-free rate, r) ซึ่งกำหนดให้ทราบค่าและคงที่
7. ออปชั่น สามารถใช้สิทธิได้ ณ วันครบกำหนดอายุ (Expiration Date) เท่านั้น
8. ไม่มีข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการซื้อขายสินทรัพย์และราคาหลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลงอย่างสุ่มต่อเนื่อง

การคำนวณ Black-Scholes Model แบ่งตามประเภทสิทธิเป็น 2 ลักษณะ คือ

- (1) การคำนวณราคาทฤษฎีของ Call Warrant สามารถแสดงเป็นสูตรได้ดังนี้

$$C = ER*[S*N(d_1) - Xe^{-rT}*N(d_2)]$$

- (2) การคำนวณราคาทฤษฎีของ Put Warrant สามารถแสดงเป็นสูตรได้ดังนี้

$$P = ER*[Xe^{-rT} * N(-d_2) - S*N(-d_1)]$$

โดย

$$d_1 = \frac{\ln(S/X) + (r - \sigma^2/2) * T}{\sigma \sqrt{T}}$$

$$d_2 = d_1 - \sigma \sqrt{T}$$

และ

C = ราคาคอลลาร์เรนต์แบบยุโรป

P = ราคาพวทอว์เรนต์แบบยุโรป

S = ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง

X = ราคาใช้สิทธิ

T = อายุคงเหลือ (หน่วยเป็นปี และนับถึงวันซื้อขายสุดท้าย)

r = อัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเสี่ยงในช่วงอายุคงเหลือ (ทบต้นแบบต่อเนื่องในหน่วย % ต่อปี)

σ = ความผันผวนของหลักทรัพย์อ้างอิงในช่วงอายุคงเหลือ (หน่วยเป็น% ต่อปี)

$\ln()$ = ฟังก์ชันลอการิทึมธรรมชาติ (Natural Log)

N(d) = ฟังก์ชันการแจกแจงสะสมแบบปกติ (Cumulative Normal Distribution)

ER = อัตราการใช้สิทธิต่อหน่วย

เมื่อได้ค่า d_1 และ d_2 แล้ว ก็สามารถหาค่า N(d_1) และ N(d_2) โดยการใช้ตารางทางสถิติ

หรือใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีฟังก์ชันทางสถิติ เช่น Microsoft Excel เป็นต้น และฟังก์ชันการแจกแจงสะสมแบบปกติ (Cumulative Normal Distribution) ใน Microsoft Excel สามารถเรียกใช้ผ่านฟังก์ชัน “NORMSDIST” โดยในการใช้ พิมพ์คำว่า “=NORMSDIST(d)” ลงในเซลล์ จะได้ผลลัพธ์ของค่า N(d) จากนั้นนำค่าดังกล่าวแทนค่าลงในสูตรเพื่อคำนวณหาราคาทฤษฎีของ Call Warrant และ Put Warrant หรือผู้ลงทุนอาจเข้าไปที่เว็บไซต์ <http://www.numa.com>

ตัวอย่าง การคำนวณ หาราคาทฤษฎีของ DW โดยใช้โปรแกรมคำนวณ

(Option Calculator) จากเว็บไซต์ [numa.com](http://www.numa.com)

สมมติ BBL18CA วันนี้ราคา 0.37 บาท BBL ราคา 139.50 บาท ราคาใช้สิทธิที่ 140 บาท ในสัดส่วน 50:1 วันหมดอายุเหลือประมาณ 4 เดือน กับ 10 วัน (ประมาณ 130 วัน) นำ $0.37 * 50$

ได้เป็น 18.50 บาท แล้วนำไปใส่ลงไปดังภาพ

โดยเลือกที่จะคำนวณ Implied Volatility ใส่ราคา Option ไป 18.50 สมมติให้

Yield = 0 Interest Rate = 0

จะได้ผลลัพธ์ออกมา Implied Volatility = 56.62%

INPUT

Share Price: 139.5 Strike Price: 140 dec /8
 Dividend Yld: 0 Interest Rate: 0 cc-int
 Maturity: 130 in Days Months Years

CALCULATE:

theoretical option value =>enter- Volatility: 27.0
 or implied volatility =>enter- Option Price: 18.5

Option type: Call Put

+CALCULATE+ Reset Values

implied volatility for european call option

INPUT DATA	Share Price:	139.500	Strike Price:	140.000	Maturity(yrs):	0.356
	Dividend Yld:	0	Interest Rate:	0	Option Price:	18.500

OUTPUT

Implied Volatility = 56.62	
Intrinsic Value:	0.000
Time Value:	18.500

ที่มา: <http://www.numa.com/derivs/ref/calculat/option/calc-opa.htm>

จากสมมติฐาน คือ Market Maker กำหนดราคาจาก Implied Volatility ดังนั้น ราคาที่จะขาย DW ให้กับผู้ลงทุนก็คือราคาที่มีค่า Implied Volatility ประมาณ 56.62% สมมติคิดว่าอีก 2 วันทำการ อัตราดอกเบี้ยของ BBL อยู่ที่ 142 บาท DW ควรจะราคาเท่าไร นำค่า Implied Volatility ที่คำนวณได้กรอกลงไป แล้วลดจำนวนอายุลง 2 วัน ใส่ราคาเป้าหมายที่คาดไว้ที่ 142 บาท กดคำนวณ Theoretical option value ได้ออกมาเป็น 19.789 หรือเมื่อหารด้วยอัตราส่วน 50 จะได้เท่ากับ 0.40 บาท

ทั้งนี้ค่า Implied Volatility มีโอกาสเปลี่ยนแปลงได้ โดยขึ้นอยู่กับ Market Maker หรือผู้ดูแลสภาพคล่อง แต่โดยปกติแล้วผู้ดูแลสภาพคล่องจะพยายามคงค่า Implied Volatility ไว้ ยกเว้นว่า หลักทรัพย์อ้างอิงมีราคาผันผวนมากๆ ซึ่งผู้ดูแลสภาพคล่องอาจจะขาดทุนได้ กรณีนี้ ผู้ดูแลสภาพคล่องอาจจะทำการเพิ่มค่า Implied Volatility ได้ นอกจากนี้ในการคำนวณ ต้องคำนึงถึงตัวแปรต่างๆที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น ตัวแปรเงินต้นอัตราเงินปันผล (Risk Free Dividend) ต่างๆ ที่ใช้ใน

การคำนวณ ซึ่งขึ้นอยู่กับราคาคาการณ์ของผู้ดูแลสภาพคล่องแต่ละราย ทำให้ค่าที่คำนวณได้แตกต่างกัน

INPUT

Share Price: 142 Strike Price: 140 dec /8
 Dividend Yld: 0 Interest Rate: 0 cc-int
 Maturity: 128 in Days Months Years

CALCULATE:
 theoretical option value =>enter- Volatility: 56.62
 or implied volatility =>enter- Option Price: 18.5

 Option type: Call Put

+CALCULATE+ Reset Values

theoretical value for a european call option

INPUT DATA	Share Price:	142.000	Strike Price:	140.000	Maturity(yrs):	0.351
	Dividend Yld:	0	Interest Rate:	0	Volatility:	56.62

OUTPUT

THEORETICAL VALUE CALCULATIONS					
Option Value:	19.789	Delta:	0.583	Theta:	-26.492
% of share:	13.9	Gamma:	0.008196	Rho1:	22.099
		Vega:	32.816	(Rho2):	-29.039

จากสูตร Black-Scholes สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการคำนวณค่าเดลต้า (Delta), 1-Day Time Decay และ Implied Volatility สำหรับการคำนวณหา DW แบบ European ได้ ดังนี้

1. การคำนวณค่าเดลต้า ค่าเดลต้า หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์เมื่อราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเปลี่ยนแปลงไป 1 บาท เช่น DW (Call Warrant) ที่มีหลักทรัพย์อ้างอิงเป็นหุ้น PTT มีค่าเท่ากับ 0.5 หมายความว่า ถ้าราคา PTT ปรับตัวขึ้นไป 1 บาท ราคา Call Warrant ควรปรับตัวขึ้นไป 0.5 บาท แต่ถ้า PTT ปรับตัวลง 1 บาท ราคา Call Warrant ควรปรับตัวลดลง 0.5 บาท ซึ่ง

- ค่าเดลต้าของ Call DW มีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 เสมอ
- ค่าเดลต้าของ Put DW มีค่าระหว่าง 0 ถึง -1 เสมอ โดยที่ เครื่องหมายลบ หมายถึง

ค่าพรีเมียมของพวทอเรนดจ์จะเคลื่อนไหวในทิศทางตรงข้ามกับการเคลื่อนไหวของราคาหุ้นอ้างอิง การคำนวณเดลต้า (Delta) แสดงเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\Delta_c = ER * N(d_1)$$

$$\Delta_p = ER * [1 - N(d_1)]$$

โดย

Δ_c = เคลต้าของ Call Warrant

Δ_p = เคลต้าของ Put Warrant

ในกรณีที่อัตราการใช้สิทธิต่อหน่วย (ER) เท่ากับ 1 จะเห็นว่าค่าเคลต้าของ Call Warrant จะอยู่ในช่วงระหว่าง 0 ถึง 1 และค่าเคลต้าของ Put Warrant จะอยู่ช่วงระหว่าง -1 ถึง 0 โดยมีลักษณะดังนี้

- 1) ถ้าราคาหลักทรัพย์อ้างอิงยิ่งสูงกว่าราคาใช้สิทธิมากเท่าไร
 - ค่าเคลต้าของ Call Warrant ก็จะเข้าใกล้ 1 เพิ่มมากขึ้น
 - ค่าเคลต้าของ Put Warrant ก็จะเข้าใกล้ 0 เพิ่มมากขึ้น
- 2) ถ้าราคาหลักทรัพย์อ้างอิงยิ่งต่ำกว่าราคาใช้สิทธิมากเท่าไร
 - ค่าเคลต้าของ Call Warrant ก็จะเข้าใกล้ 0 เพิ่มมากขึ้น
 - ค่าเคลต้าของ Put Warrant ก็จะเข้าใกล้ -1 เพิ่มมากขึ้น

การคำนวณหาค่าเคลต้าสามารถนำไปใช้เพื่อประโยชน์ต่างๆ ดังนี้

1) อัตราทดจริง (Effective Gearing) หมายถึง ค่าที่บอกว่า ถ้าราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเปลี่ยนแปลงไป 1% ราคา DW จะเปลี่ยนแปลงกี่เท่า (ในหน่วย %) ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อัตราทดจริง} &= \Delta \times \text{ราคาสินค้าอ้างอิง} \times \text{ER} / \text{ราคา DW} \\ \text{หรือ Effective Gearing} &= \Delta \times \text{Gearing} \end{aligned}$$

* โดยค่าเคลต้าต้องคำนวณด้วยอัตราการใช้สิทธิต่อหน่วย (ER) เท่ากับ 1 เพื่อสามารถนำมาใช้บอกความน่าจะเป็นที่ DW จะมีสถานะเป็น In-the-Money (ITM) เมื่อครบกำหนดอายุได้ (ในทางปฏิบัตินำมาใช้ประมาณได้ เฉพาะที่เป็น DW แบบยุโรปเท่านั้น)

- *Effective Gearing* ของ Call Warrant จะมีค่าเป็น + เช่น Call Warrant มีค่าเคลต้า (ER=1) เท่ากับ 0.42 หมายความว่า ความน่าจะเป็นในการที่ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง ณ วันซื้อขายสุดท้ายจะสูงกว่าราคาใช้สิทธิมีประมาณ 42%

- *Effective Gearing* ของ Put Warrant จะมีค่าเป็น - เช่น Put Warrant มีค่าเคลต้า (ER=1) เท่ากับ -0.65 หมายความว่า ความน่าจะเป็นในการที่ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง ณ วันซื้อขายสุดท้ายจะต่ำกว่าราคาใช้สิทธิมีประมาณ 65%

2) ค่าเคลตต้าเมื่อเวลาเปลี่ยนไป ปัจจัยที่เปลี่ยนตลอดเวลาคือ อายุคงเหลือ

เมื่อเวลาผ่านไปเรื่อยๆ อายุคงเหลือก็ต้องน้อยลงตาม ส่งผลให้ค่าเคลตต้าเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

ตัวอย่าง สมมติมี Call Warrant และ Put Warrant ที่ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 100 และ $ER = 1$ สามารถวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของค่าเคลตต้า โดยพิจารณาจากสถานะ The Money ดังนี้

กรณี Call Warrant มีรายละเอียด คือ

- สถานะ In-the-Money (ITM) ในกรณีที่ราคาหลักทรัพย์อ้างอิงมากกว่า 100 ค่าเคลตต้าจะปรับตัวเข้าหา 1 เมื่ออายุคงเหลือลดลง หมายความว่า ความน่าจะเป็นที่ Call Warrant จะมีสถานะเป็น ITM ณ วันซื้อขายสุดท้ายจะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ

- สถานะ Out-of-the-Money (OTM) ในกรณีที่ราคาหลักทรัพย์อ้างอิงน้อยกว่า 100 ค่าเคลตต้าจะปรับตัวเข้าหา 0 เมื่ออายุคงเหลือลดลง หมายความว่า ความน่าจะเป็นที่ Call Warrant จะมีสถานะเป็น ITM ณ วันซื้อขายสุดท้ายจะลดลงเรื่อยๆ

- สถานะ At-the-Money (ATM) ในกรณีที่ราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเท่ากับ 100 ค่าเคลตต้าจะปรับตัวเข้าหา 0.5 เมื่ออายุคงเหลือลดลง หมายความว่า ความน่าจะเป็นที่ Call Warrant จะมีสถานะเป็น ITM ณ วันซื้อขายสุดท้ายจะวิ่งเข้าหา 50%

กรณี Put Warrant มีรายละเอียด คือ

- สถานะ Out-of-the-Money (OTM) ในกรณีที่ราคาหลักทรัพย์อ้างอิงมากกว่า 100 ค่าเคลตต้าจะปรับตัวเข้าหา 0 เมื่ออายุคงเหลือลดลง หมายความว่า ความน่าจะเป็นที่ จะ Put Warrant มีสถานะเป็น ITM ณ วันซื้อขายสุดท้ายจะลดลงเรื่อยๆ

- สถานะ In-the-Money (ITM) ในกรณีที่ราคาหลักทรัพย์อ้างอิงน้อยกว่า 100 ค่าเคลตต้าจะปรับตัวเข้าหา -1 เมื่ออายุคงเหลือลดลง หมายความว่า ความน่าจะเป็นที่ Put Warrant จะมีสถานะเป็น ITM ณ วันซื้อขายสุดท้ายจะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ

- สถานะ At-the-Money (ATM) ในกรณีที่ราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเท่ากับ 100 ค่าเคลตต้าจะปรับตัวเข้าหา -0.5 เมื่ออายุคงเหลือลดลง หมายความว่า ความน่าจะเป็นที่ Put Warrant มีสถานะเป็น ITM ณ วันซื้อขายสุดท้ายจะวิ่งเข้าหา 50%

3) การใช้ค่าเคลตต้าในการป้องกันความเสี่ยง ค่าเคลตต้าเป็นตัวแปรที่สำคัญที่สุด โดยเฉพาะกับผู้ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงด้านราคา เนื่องจากค่าเคลตต้าบอกถึงความเสี่ยงด้านราคาได้ การป้องกันความเสี่ยงด้านราคาตามค่าเคลตตานั้น ถือเป็นกลไกที่สำคัญสำหรับผู้ดูแลสภาพคล่อง แต่มีข้อสังเกตคือ เมื่อมีผู้ออก DW ที่อ้างอิงกับหลักทรัพย์อ้างอิงตัวใดตัวหนึ่งมาๆ ผลกระทบที่จะตามมาก็คือ การป้องกันความเสี่ยงตามค่าเคลตตานั้นจะเพิ่มความผันผวนให้กับหลักทรัพย์อ้างอิงตัวนั้น

เพราะเมื่อผู้ดูแลสภาพคล่องจะต้องป้องกันความเสี่ยงโดยการซื้อหรือขาย DW ในทิศทางเดียวกับการปรับตัวของราคาหลักทรัพย์อ้างอิง นอกจากนี้ ถ้าราคาหลักทรัพย์อ้างอิงมีความผันผวนสูงโดยปรับตัวขึ้นลงบ่อยๆ ผู้ดูแลสภาพคล่องก็จะต้องซื้อ DW ที่ราคาแพงและขายที่ราคาถูกไปเรื่อยๆ เช่นนี้ก็จะทำให้ผู้ดูแลสภาพคล่องมีโอกาสขาดทุนได้เช่นกัน ดังนั้น นอกจากค่าเคลด้าแล้ว ผู้ดูแลสภาพคล่องจึงอาจจำเป็นต้องป้องกันความเสี่ยงตามค่ากรีกตัวอื่นด้วย ได้แก่ ค่าแกมมา และค่าเวก้า

2. การคำนวณ 1-Day Time Decay 1-Day Time Decay หรือ การเสื่อมค่าทางเวลา เป็นตัวแปรที่บอกว่าเมื่อเวลาผ่านไป 1 วัน ราคา DW จะเปลี่ยนแปลงลดลงเท่าไร **การคำนวณหา 1-Day Time Decay** แสดงเป็นสูตรได้ดังนี้

เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นคงที่ 1-Day Time Decay

= ราคาทฤษฎีของDWเมื่ออายุคงเหลือลดลง1วัน – ราคาDWในปัจจุบัน

3. การคำนวณหา Implied Volatility Implied Volatility หรือ การหาค่าความผันผวนแฝง คือ การคำนวณหาความผันผวนที่ทำให้ราคาทฤษฎีของDWเท่ากับราคาตลาดในขณะนั้น เรียกการคำนวณแบบนี้ว่า การคำนวณย้อนกลับ ซึ่งในทางปฏิบัติการคำนวณแบบนี้จะใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้าช่วย เช่น โปรแกรม Microsoft Excel เป็นต้น

4. การคำนวณหา % Premium หรือ All-in-Premium % Premium หรือ All-in-Premium เป็นตัวแปรหนึ่งที่ใช้คำนวณว่า DWตัวนั้นๆถูกหรือแพงไป และเป็นการคำนวณว่าDWตัวนั้นๆจะติด Turnover List หรือไม่ โดยสามารถแบ่งการคำนวณออกตามประเภทสิทธิของ DW ได้แก่ All-in-Premium ของ Call Warrant และ All-in-Premium ของ Put Warrant **การคำนวณหา All-in-Premium** แสดงได้ดังนี้

$$\text{Call Warrant \% Premium} = [X + (C/ER) - S] / S$$

$$\text{Put Warrant \% Premium} = [S + (P/ER) - X] / S$$

จากสูตร สามารถอธิบายได้ว่า

% Premium ของ Call Warrant คือ เปอร์เซ็นต์ที่ราคาหลักทรัพย์อ้างอิงต้องปรับตัวขึ้น ณ วันซื้อขายสุดท้าย เพื่อที่จะทำให้ผู้ลงทุนที่ซื้อ DW ขณะนั้นคุ้มทุน

% Premium ของ Put Warrant คือ เปอร์เซ็นต์ที่ราคาหลักทรัพย์อ้างอิงต้องปรับตัวลง ณ วันซื้อขายสุดท้าย เพื่อที่จะทำให้ผู้ลงทุนที่ซื้อ DW ขณะนั้นคุ้มทุน

อย่างไรก็ตาม % Premium มีข้อจำกัดคือ ไม่นำอายุคงเหลือเข้ามาใช้คำนวณเลย ซึ่งหมายความว่า การเปรียบเทียบ DW ที่มีอายุคงเหลือต่างกันอาจจะไม่สามารถสื่อความหมายอะไรได้มากนัก

2. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

ในเบื้องต้นของการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าของ DW ควรทำความเข้าใจใน ส่วนประกอบของราคา DW และปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อมูลค่า DW

1. ส่วนประกอบของราคาของ DW ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1.1 มูลค่าที่แท้จริง (Intrinsic Value) Intrinsic Value เป็นการวัดมูลค่าที่แท้จริงของ DW โดยพิจารณาจากส่วนต่างระหว่างราคาของหลักทรัพย์อ้างอิงและราคาใช้สิทธิ Intrinsic Value มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 0 โดยปัจจัยที่ส่งผลกระทบ ได้แก่ ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง ราคาใช้สิทธิ และอัตราดอกเบี้ย

1.2 มูลค่าตามเวลา (Time Value) หรือ Extrinsic Value เป็นมูลค่าที่เกิดจากโอกาสที่มูลค่าของ DW อาจเพิ่มขึ้นก่อนที่ DW นั้นจะหมดอายุ ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลกระทบ ได้แก่ อายุคงเหลือ และค่าความผันผวน

ซึ่งเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

ราคา DW = มูลค่าที่แท้จริง (Intrinsic Value) + มูลค่าตามเวลา (Time Value)

ดังนั้น มูลค่าที่แท้จริงของ DW ทั้งกรณี Call Warrant และ Put Warrant จะเป็นดังนี้

กรณี Call Warrant

มูลค่าที่แท้จริง = ราคาตลาดของหลักทรัพย์อ้างอิง - ราคาใช้สิทธิ

และมูลค่าที่แท้จริงของ Call Warrant = 0 เมื่อราคาตลาดของหลักทรัพย์อ้างอิง < ราคาใช้สิทธิ

กรณี Put Warrant

มูลค่าที่แท้จริง = ราคาใช้สิทธิ - ราคาตลาดของหลักทรัพย์อ้างอิง

และมูลค่าที่แท้จริงของ Put Warrant = 0 เมื่อราคาใช้สิทธิ < ราคาตลาดของหลักทรัพย์อ้างอิง

ตัวอย่างที่ 1 PTT01CA ให้สิทธิซื้อ PTT ที่ราคา 270 บาท อัตราการใช้สิทธิเท่ากับ 100:1 ถ้าราคาตลาดของ PTT อยู่ที่ 300 บาท ดังนั้นมูลค่าที่แท้จริงของ PTT01CA จะเท่ากับ 0.30 บาทต่อหุ้น $((300-270)/100)$ แต่ราคาซื้อขายจริงจะไม่เป็นดังนี้ เนื่องจากมี Extrinsic Value หรือมูลค่าตามเวลานั้นเอง

ตัวอย่างที่ 2 BBL18CA ให้สิทธิซื้อ BBL ที่ราคา 140 บาท อัตราการใช้สิทธิเท่ากับ 50:1 หากราคาปิด BBL เท่ากับ 139.50 บาท หมายความว่า ถ้าผู้ลงทุนซื้อ DW จะไม่ได้ประโยชน์อะไรเลย เนื่องจากราคาหุ้น BBL ในตลาดปิดเท่ากับ 139.50 บาท ผู้ลงทุนสามารถซื้อหุ้น BBL ได้ในกระดานที่ราคาต่ำกว่าการใช้สิทธิ นั่นคือหากมูลค่าของ DW มีสถานะเป็น Out-of-the-Money แล้ว Intrinsic Value จะเท่ากับ 0 คือไม่มีค่าอะไรเลย

จากตัวอย่างข้างต้น จะเห็นได้ว่า มูลค่าตามเวลา จะขึ้นอยู่กับอายุคงเหลือ หากอายุคงเหลือของ DW มีค่ามากกว่า 0 โดยมูลค่าอันเกิดจากเวลาปกติจะมากกว่าหรือเท่ากับ 0 (ยกเว้นบางกรณีที่ทำให้มูลค่าของเวลาน้อยกว่า 0 ได้) เมื่อเวลาผ่านไป มูลค่าตามเวลาของ DW จะลดลงเรื่อยๆ จนกลายเป็นศูนย์ ทำให้ราคาของ Call Warrant และ Put Warrant ลดลงเรื่อยๆ นั่นคือ เมื่อเวลาผ่านไป ราคาของ Call Warrant และ Put Warrant จะปรับเข้าหามูลค่าที่แท้จริงนั่นเอง

2. ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อมูลค่าของ DW ปัจจัยที่มีผลกระทบทำให้มูลค่าของ DW เปลี่ยนแปลงมี 5 ปัจจัย คือ (ที่มา: เอกสารเผยแพร่ความรู้ “ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์” ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, มีนาคม 2553)

2.1 ราคาของหลักทรัพย์อ้างอิง (Underlying Asset) ราคาหลักทรัพย์อ้างอิงย่อมส่งผลกระทบต่อมูลค่าของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ เนื่องจากอนุพันธ์เป็นตราสารที่มีราคาแปรผันไปกับราคาหลักทรัพย์อ้างอิง

- กรณีเป็น Call Warrant ผู้ลงทุนที่ถือ Call Warrant จะมีสิทธิซื้อ เมื่อราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเพิ่มขึ้น ราคาของ Call Warrant จะเพิ่มขึ้นด้วย เนื่องจากนักลงทุนจะมีสิทธิซื้อหุ้นในราคาต่ำกว่าราคาตลาด จึงทำให้โอกาสที่จะได้เงินจากสิทธิซื้อสูงขึ้น

- กรณีเป็น Put Warrant ในทางกลับกันผู้ลงทุนที่ถือ Put Warrant จะมีสิทธิขาย ดังนั้นเมื่อราคาหลักทรัพย์อ้างอิงลดลง จะมีผลให้ราคาของ Put Warrant ลดลงด้วย เนื่องจากนักลงทุนจะมีสิทธิขายหุ้นในราคาสูงกว่าราคาตลาด จึงทำให้มูลค่าของ Put Warrant ยิ่งเพิ่มขึ้น หากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงยิ่งลดลง

2.2 อายุคงเหลือ (Time-to-Maturity) เมื่อเวลาผ่านไป อายุคงเหลือของตราสารจะลดลงซึ่งจะส่งผลให้ราคา Call Warrant และ Put Warrant ค่อยๆลดลงด้วยเช่นกัน เป็นไปตามการเสื่อมค่าทางเวลา (Time Value) ซึ่งเป็นคุณสมบัติหนึ่งของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ ยิ่งใกล้

หมดอายุการเสื่อมค่าทางเวลาจะเพิ่มสูงขึ้น (Time Value คีลอบมากขึ้น) นั่นคือ DW จะมีความเสี่ยงสูงขึ้น หมายความว่า หากผู้ลงทุนเข้าไปซื้อขาย ถ้าได้กำไรจะกำไรมาก แต่ถ้าขาดทุนก็จะขาดทุนสูงมากเช่นกัน ทั้งนี้การเสื่อมค่าทางเวลาจะเร็วมากหากราคาของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์อยู่ที่บริเวณ At-the-Money (ATM) และใกล้หมดอายุ ในทางปฏิบัติ เมื่อ DW ที่ถือใกล้หมดอายุ หากราคาตลาดของหลักทรัพย์อ้างอิงใกล้เคียงกับราคาใช้สิทธิ คือ ส่วนต่างระหว่างราคาตลาดของหุ้นอ้างอิงกับราคาใช้สิทธิห่างกันน้อยกว่า 5% จะทำให้ราคา DW มีความผันผวนมาก ผู้ลงทุนควรเพิ่มความระมัดระวัง การตัดสินใจจะลงทุนหรือไม่ ขึ้นอยู่กับความสามารถในการรับความเสี่ยงของผู้ลงทุน และกรอบระยะเวลาการลงทุน

2.3 ความผันผวนของหลักทรัพย์ที่ใช้อ้างอิง (Volatility of Underlying Asset)

หากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงมีความผันผวนมาก ย่อมส่งผลต่อราคาหลักทรัพย์คือ หากราคาเพิ่มขึ้นก็จะเพิ่มขึ้นมาก หรือหากราคาลดลงก็จะลดลงมากเช่นกัน โดยปกติหากความผันผวนของราคาหลักทรัพย์อ้างอิงมากขึ้น ราคา Call Warrant และ Put Warrant จะเพิ่มขึ้น ในทางกลับกัน หากความผันผวนลดลง ราคา Call Warrant และ Put Warrant โดยทั่วไปจะลดลงเช่นกัน

ความผันผวนของหลักทรัพย์อ้างอิงและอายุคงเหลือจะมีผลต่อราคา DW ในทิศทางเดียวกัน นั่นคือ ถ้าอายุคงเหลือมาก ราคาหลักทรัพย์อ้างอิงมีโอกาสปรับเพิ่มขึ้นหรือลดลงมาก แต่หากอายุคงเหลือน้อย ราคาหลักทรัพย์อ้างอิงก็จะมีโอกาสปรับเพิ่มขึ้นหรือลงไม่มาก แต่สิ่งหนึ่งที่ไม่มิเหมือนกันคือ เมื่อเวลาผ่านไปอายุคงเหลือมีแต่ลดลง แต่ความผันผวนอาจจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ได้

2.4 เงินปันผลของหลักทรัพย์ที่ใช้อ้างอิง ในกรณีที่หลักทรัพย์อ้างอิงมีการจ่ายเงินปันผล (Cash Dividend), การจ่ายหุ้นปันผล (Stock Dividend), การแบ่งหุ้น (Stock Split) หรือการรวมหุ้น (Reverse Stock Split) ผู้ออกจะทำการปรับสิทธิของ DW โดยทำการปรับอัตราการใช้สิทธิต่อหน่วย (Exercise Ratio) และราคาใช้สิทธิ (Exercise Price หรือ Strike Price) เพื่อให้ราคาของ DW ได้รับผลกระทบน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ในข้อกำหนดสิทธิมาตรฐานของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในประเทศไทยระบุให้ผู้ออกต้องทำการปรับสิทธิ DW เมื่อหุ้นอ้างอิงมีการจ่ายปันผล ในทุกกรณี ซึ่งรวมทั้งเงินปันผลปกติและเงินปันผลแบบพิเศษ เมื่อทำการปรับสิทธิแล้ว DW จะมีราคาใช้สิทธิและอัตราการใช้สิทธิต่อหน่วยเปลี่ยนแปลงไปดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ราคาใช้สิทธิใหม่} &= \text{ราคาใช้สิทธิเก่า} \times \text{ค่าสัมประสิทธิ์การปรับสิทธิ} \\ \text{อัตราการใช้สิทธิต่อหน่วย} &= \frac{\text{อัตราการใช้สิทธิต่อหน่วยเก่า}}{\text{ค่าสัมประสิทธิ์การปรับสิทธิ}} \end{aligned}$$

ค่าสัมประสิทธิ์การปรับสิทธิ (Adjustment Factor) คำนวณได้จาก

ราคาปิดของหุ้นอ้างอิง ณ วันทำการสุดท้าย(ก่อนขึ้นเครื่องหมาย XD) – เงินปันผล

ราคาปิดของหุ้นอ้างอิง ณ วันทำการสุดท้าย(ก่อนขึ้นเครื่องหมาย XD)

2.5 อัตราดอกเบี้ย อัตราดอกเบี้ยส่งผลกระทบต่อราคา DW ดังนี้

- หากดอกเบี้ยมีแนวโน้มลดลง ผู้ลงทุนในตลาดอาจเลือกนำเงินไปซื้อหุ้นอ้างอิงมากขึ้น เพราะต้นทุนทางการเงินในการซื้อหุ้นอ้างอิงต่ำลง ทำให้ราคา Call Warrant ค่อยๆ ลดลง ในทางกลับกันราคา Put Warrant จะค่อยๆ เพิ่มขึ้น เพราะผู้ลงทุนอาจเลือกขายหรือเลือกขายชอร์ต (Short sale)⁵ หุ้นอ้างอิงน้อยลง เนื่องจากการขายหรือขายชอร์ตหุ้นอ้างอิงได้รับดอกเบี้ยน้อยลง

- หากดอกเบี้ยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ผู้ลงทุนอาจเลือกนำเงินไปซื้อหุ้นอ้างอิงน้อยลง เพราะต้นทุนทางการเงินในการซื้อหุ้นอ้างอิงสูงขึ้น ส่งผลให้ราคา Call Warrant ค่อยๆ เพิ่มขึ้น กลับกันราคา Put Warrant จะค่อยๆ ลดลง เนื่องจากผู้ลงทุนอาจเลือกขายหรือขายชอร์ตหุ้นอ้างอิงเพิ่มขึ้น เพราะการขายหรือขายชอร์ตหุ้นอ้างอิงได้รับดอกเบี้ยมากขึ้น

สามารถสรุปความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อ DW ได้ดังแสดงในตารางที่ 4.1 จะเห็นได้ว่า เงินปันผลมีผลกระทบน้อยมากเนื่องจากการปรับสิทธินั่นเอง

⁵ การขายชอร์ต คือ การขายหุ้นโดยที่ผู้ขายได้ยืมหุ้นนั้นมาจากบริษัทหลักทรัพย์หรือสถาบันที่ให้บริการยืมหุ้น โดยผู้ขายชอร์ตจะต้องวางหลักประกันไว้กับบริษัทผู้ยืมหุ้น (Margin) ในจำนวนไม่ต่ำกว่าอัตราที่ตลาดหลักทรัพย์กำหนด และเงินที่ได้จากการขายชอร์ตดังกล่าว จะต้องเก็บรักษาไว้ที่บริษัทนายหน้าเพื่อเป็นหลักประกันด้วย จนกว่าผู้ขายชอร์ตจะส่งคืนหุ้นจำนวนที่ยืมไปนั้นซึ่งจะส่งคืนหุ้น ณ วันที่ถึงกำหนดส่งคืนหุ้นหรือส่งคืนก่อนวันครบกำหนดก็ได้ ทั้งนี้เมื่อถึงวันครบกำหนดสัญญาผู้ยืมจะต้องโอนหลักทรัพย์ที่ยืมคืนแก่ผู้ให้ยืม พร้อมทั้งจ่ายค่าธรรมเนียมการยืม (Lending fee) ในอัตราที่ได้ตกลงกันไว้ตั้งแต่วันที่ทำสัญญา ในขณะที่เดียวกันผู้ให้ยืมก็ต้องโอนหลักประกันคืนให้แก่ผู้ยืม รวมทั้งคืนเงินดอกเบี้ยที่ได้จากหลักประกันที่เป็นเงินสด (Interest On Cash Collateral) ด้วย (ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย)

ตารางที่ 4.1 สรุปความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อ DW

ปัจจัย	ผลกระทบ		
	Call	Put	ขนาดของผลกระทบ
	Warrant	Warrant	
ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง	ขึ้น ↑	ลง ↓	มาก
อายุคงเหลือ	ลง ↓	ลง ↓	ปานกลาง-มาก
ความผันผวน	ขึ้น ↑	ขึ้น ↑	ปานกลาง
เงินปันผล	ขึ้น ↑	ลง ↓	ต่ำ-ต่ำมาก
อัตราดอกเบี้ย	ขึ้น ↑	ขึ้น ↑	ต่ำมาก-ไม่มี



บทที่ 5

อัตราผลตอบแทน และความเสี่ยงของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

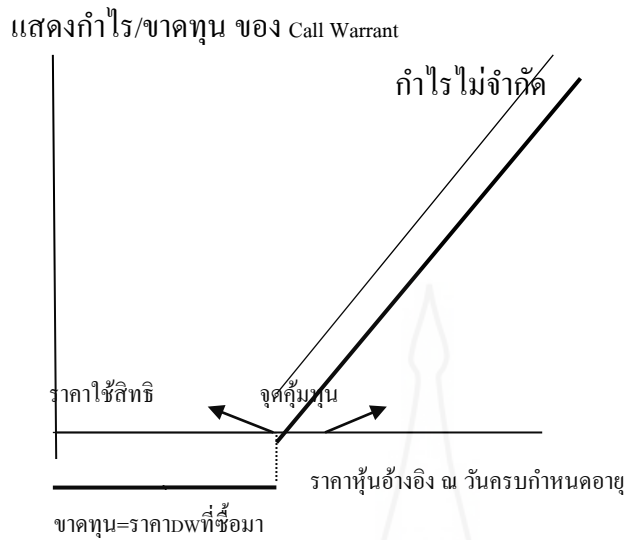
ในบทนี้จะอธิบายถึงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ความเสี่ยง และเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่มีการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์เป็นตราสารที่มีหลักทรัพย์อ้างอิงเหมือนกับวอร์เรนต์และออปชั่น แต่แตกต่างกันที่ผู้ออก โดยผู้ออก DW เป็นบุคคลที่ 3 ซึ่งในประเทศไทยผู้ออกตราสารส่วนใหญ่เป็นสถาบันการเงิน คุณสมบัติที่สำคัญประการหนึ่งของตราสารประเภทที่ผูกติดอยู่กับหลักทรัพย์อ้างอิงนั้นคือ การมี Leverage สูง นั่นคือผู้ลงทุนใช้เงินลงทุนน้อย ในขณะที่ได้รับผลตอบแทนสูงมากเมื่อเทียบกับเงินลงทุนในหลักทรัพย์อ้างอิงโดยตรง ในทางกลับกัน หากขาดทุนก็จะขาดทุนสูงมากเช่นกัน แต่สำหรับ DW นั้นการขาดทุนจะจำกัดอยู่เพียงมูลค่าของเงินที่ลงทุนไป ซึ่งก็คือค่าพรีเมียมของ DW นั้นเอง

1. อัตราผลตอบแทนของการลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

อัตราผลตอบแทนของการลงทุนใน DW จะแยกอธิบายเป็นอัตราผลตอบแทนของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ด้านผู้ลงทุน และอัตราผลตอบแทนของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ด้านผู้ออก ซึ่งอธิบายรายละเอียดได้ ดังนี้

1. อัตราผลตอบแทนของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ด้านผู้ลงทุน เพื่อแสดงให้เห็นว่าผู้ลงทุนใน DW จะได้รับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในลักษณะใด จะแยกอธิบายเป็น 2 กรณี คือ

1.1 กรณีการลงทุนใน Call Warrant Call Warrant เป็นผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับการลงทุนในตลาดขาขึ้น เพราะเมื่อราคาหลักทรัพย์อ้างอิงปรับตัวขึ้น ราคา Call Warrant จะมีแนวโน้มที่ปรับขึ้นตามด้วย ดังนั้น หากผู้ลงทุนคาดการณ์ว่าตลาดหุ้นเป็นขาขึ้น หรือมองว่าหลักทรัพย์อ้างอิงที่ DW ผูกติดอยู่จะปรับตัวขึ้น ผู้ลงทุนจึงตัดสินใจลงทุนใน DW ที่ให้สิทธิซื้อหุ้นอ้างอิง เนื่องจากต้องการได้ผลตอบแทนมากกว่าในขณะที่ใช้เงินลงทุนน้อยกว่าการลงทุนซื้อหุ้นอ้างอิงโดยตรง อีกทั้งยังสามารถจำกัดการขาดทุนในเม็ดเงินที่แน่นอน ดังนั้น Call Warrant เป็นทางเลือกที่เหมาะสมหากคาดการณ์ว่าหุ้นอ้างอิงจะขึ้น แสดงได้ดังภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 แสดงอัตราผลตอบแทนของ Call Warrant

จากภาพที่ 5.1 อธิบายได้ว่า หากผู้ลงทุนซื้อ DW ประเภท Call Warrant ณ วันทำการซื้อขายสุดท้าย หากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงปิดสูงกว่าราคาใช้สิทธิ ผู้ลงทุนมีสิทธิจะได้รับชำระเป็นเงินสดส่วนต่างสุทธิจากผู้ออก เป็นจำนวนเท่ากับ ส่วนต่างของราคาปิดของหุ้นอ้างอิง ณ วันทำการซื้อขายสุดท้าย กับราคาใช้สิทธิ คุณด้วยอัตราการใช้สิทธิต่อหน่วย หักต้นทุนในการซื้อ DW คุณจำนวนหน่วยที่ผู้ลงทุนถืออยู่ หักด้วยค่าใช้จ่ายในการใช้สิทธิที่เรียกเก็บจากผู้ออก (ถ้ามี)

ในทางกลับกัน หากราคาปิดของหุ้นอ้างอิง ณ วันทำการซื้อขายสุดท้าย ปิดต่ำกว่าหรือเท่ากับราคาใช้สิทธิ ผู้ลงทุนจะไม่ได้รับชำระเงินสดส่วนต่างจากผู้ออก และผู้ลงทุนจะขาดทุนเท่ากับ ต้นทุนที่จ่ายซื้อ DW (ขาดทุนจำกัดเท่ากับต้นทุนที่จ่ายซื้อ DW)

การคำนวณ Call Warrant แสดงได้ดังนี้

วันที่ซื้อ Call Warrant

$$\text{เงินลงทุน} = \text{ราคา Call Warrant} \times \text{จำนวน Call Warrant}$$

ณ วันซื้อขายสุดท้าย

กรณี ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง > ราคาใช้สิทธิ

$$\text{กำไรจากการใช้สิทธิ} = (\text{ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง} - \text{ราคาใช้สิทธิ}) \times (\text{จำนวน Call} \times \text{ER})$$

$$\text{กำไร/ขาดทุน} = \text{กำไรจากการใช้สิทธิ} - \text{เงินลงทุน}$$

กรณี ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง ≤ ราคาใช้สิทธิ

$$\text{กำไรจากการใช้สิทธิ} = 0$$

$$\text{กำไร/ขาดทุน} = \text{เงินลงทุน}$$

$$\begin{aligned} \text{จุดคุ้มทุน} &= \text{ราคาใช้สิทธิ} + \text{ราคา Call Warrant/อัตราราคาใช้สิทธิต่อหน่วย} \\ &= X + (C / ER) \end{aligned}$$

ตัวอย่าง นาย ก. ซื้อ IVL01CA โดยกำหนดให้

ราคาใช้สิทธิ (X)	= 22 บาท	
อัตราราคาใช้สิทธิ (ER)	= 1	
ราคา Call Warrant (C)	= 1.40 บาท	
จำนวน Call Warrant (N)	= 5,000 หน่วย	
จุดคุ้มทุน	= 22+(1.4/1)	= 23.40 บาท

หมายความว่า นาย ก. จะเริ่มได้กำไรเมื่อราคาหุ้น IVL มากกว่า 23.40 บาท

สมมติ ณ วันซื้อขายสุดท้าย ราคาปิดของหุ้น IVL = 25 บาท

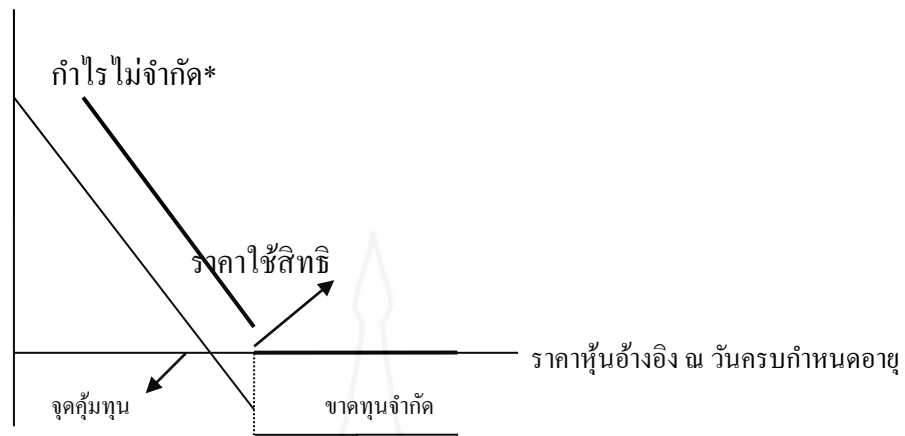
ดังนั้น ต้นทุนที่นาย ก. ต้องจ่าย	= 1.4×5,000	= 7,000 บาท
เงินสดส่วนต่าง	= (25-22)×1×5,000	= 15,000 บาท
นาย ก. จะได้กำไร	= 15,000-7,000	= +8,000 บาท

สมมติ ณ วันซื้อขายสุดท้าย ราคาปิดของหุ้น IVL = 21 บาท

ดังนั้น ต้นทุนที่นาย ก. ต้องจ่าย	= 1.4×5,000	= 7,000 บาท
เงินสดส่วนต่าง	= 0 บาท	
นาย ก. จะขาดทุน	= 0-7,000	= -7,000 บาท

1.2 กรณีการลงทุนใน Put Warrant หากผู้ลงทุนมองว่าตลาดหุ้นเป็นขาลง หรือหลักทรัพย์อ้างอิงที่ DW ผูกติดอยู่จะปรับตัวลง ผู้ลงทุนจึงตัดสินใจลงทุนใน DW ที่ให้สิทธิขายหุ้นอ้างอิง แม้ว่าในตลาดขาลงนั้น ผู้ลงทุนสามารถทำกำไรโดยวิธีขายชอร์ตหุ้น (Short Sell) ได้ แต่การขายชอร์ตเป็นไปได้ยาก เพราะผู้ลงทุนต้องเปิดบัญชีเพื่อทำสัญญาในการยืมหุ้นมาขายจากบริษัทหลักทรัพย์ที่มีธุรกรรมการให้ยืมหุ้น และต้องวางหลักประกันไว้กับบริษัทหลักทรัพย์รวมทั้งต้องจ่ายดอกเบี้ยในการยืม หากราคาหุ้นไม่เป็นไปตามคาด คือหุ้นปรับตัวขึ้น ผู้ลงทุนที่ขายชอร์ตอาจถูกเรียกให้วางหลักประกันเพิ่มด้วย แต่การลงทุนใน Put Warrant นั้นนอกจากได้ผลตอบแทนมากกว่าในขณะที่ใช้เงินลงทุนน้อยกว่าการขายชอร์ตแล้ว ผู้ลงทุนยังสามารถจำกัดการขาดทุนในเม็ดเงินที่แน่นอน เท่ากับการจ่ายเงินซื้อ Put Warrant ดังแสดงในภาพที่ 5.2

แสดงกำไร/ขาดทุนจากการซื้อ Put Warrant



*ในทางทฤษฎีถือว่ากำไรไม่จำกัด

ภาพที่ 5.2 แสดงอัตราผลตอบแทนของ Put Warrant

จากภาพที่ 5.2 อธิบายได้ว่า หากผู้ลงทุนซื้อ DW ประเภท Put Warrant ณ วันทำการซื้อขายสุดท้าย หากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงปิดต่ำกว่าราคาใช้สิทธิ ผู้ลงทุนมีสิทธิจะได้รับชำระเป็นเงินสดส่วนต่างสุทธิจากผู้ออก เป็นจำนวนเท่ากับ ส่วนต่างของราคาใช้สิทธิ กับราคาปิดของหุ้นอ้างอิง ณ วันทำการซื้อขายสุดท้าย คุณด้วยอัตราการใช้สิทธิต่อหน่วย หักต้นทุนที่จ่ายซื้อ DW คุณจำนวนหน่วยที่ผู้ลงทุนถืออยู่ หักด้วยค่าใช้จ่ายในการใช้สิทธิที่เรียกเก็บจากผู้ออก (ถ้ามี)

ในทางกลับกัน หากราคาปิดของหุ้นอ้างอิง ณ วันทำการซื้อขายสุดท้าย ปิดสูงกว่าหรือเท่ากับราคาใช้สิทธิ ผู้ลงทุนจะไม่ได้รับชำระเงินสดส่วนต่างจากผู้ออก และผู้ลงทุนจะขาดทุนเท่ากับ ต้นทุนที่จ่ายซื้อ DW (ขาดทุนจำกัดเท่ากับต้นทุนที่จ่ายซื้อ DW)

การคำนวณ Put Warrant แสดงได้ดังนี้

วันที่ซื้อ Put Warrant

$$\text{เงินลงทุน} = \text{ราคา Put Warrant} \times \text{จำนวน Put Warrant}$$

ณ วันซื้อขายสุดท้าย

กรณี ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง < ราคาใช้สิทธิ

$$\text{กำไรจากการใช้สิทธิ} = (\text{ราคาใช้สิทธิ} - \text{ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง}) \times (\text{จำนวน Put} \times \text{ER})$$

$$\text{กำไร/ขาดทุน} = \text{กำไรจากการใช้สิทธิ} - \text{เงินลงทุน}$$

กรณี	ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง	\geq	ราคาใช้สิทธิ
	กำไรจากการใช้สิทธิ	=	0
	กำไร/ขาดทุน	=	เงินลงทุน
	จุดคุ้มทุน	=	ราคาใช้สิทธิ - ราคา Put Warrant / อัตราการใช้สิทธิต่อหน่วย
		=	$X - (P / ER)$

ตัวอย่าง นาย ก. ซื้อ IVL01PA โดยกำหนดให้

ราคาใช้สิทธิ (X)	=	19 บาท
อัตรการใช้สิทธิ (ER)	=	1 บาท
ราคา Put Warrant (P)	=	1.50 บาท
จำนวน Call Warrant (N)	=	10,000 หน่วย
จุดคุ้มทุน	=	$19 - (1.5/1) = 17.50$ บาท

หมายความว่า นาย ก. จะเริ่มได้กำไรเมื่อราคาหุ้น IVL ลดลงต่ำกว่า 17.50 บาท

สมมติ ณ วันซื้อขายสุดท้าย ราคาปิดของหุ้น IVL = 20 บาท

ดังนั้น ต้นทุนที่นาย ก. ต้องจ่าย	=	$1.5 \times 10,000 = 15,000$ บาท
เงินสดส่วนต่าง	=	0 บาท
นาย ก. จะขาดทุน	=	$0 - 15,000 = -15,000$ บาท

สมมติ ณ วันซื้อขายสุดท้าย ราคาปิดของหุ้น IVL = 17 บาท

ดังนั้น ต้นทุนที่นาย ก. ต้องจ่าย	=	$1.5 \times 10,000 = 15,000$ บาท
เงินสดส่วนต่าง	=	$(19 - 17) \times 1 \times 10,000 = 20,000$ บาท
นาย ก. จะได้กำไร	=	$20,000 - 15,000 = +5,000$ บาท

2. อัตราผลตอบแทนจากใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในด้านของผู้ออก ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปัจจุบันผู้ออก DW จะทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลสภาพคล่อง หรือที่เรียกว่า Market Maker ด้วย ผลตอบแทนที่ผู้ดูแลสภาพคล่องจะได้รับจากการออก DW อธิบายดังนี้

2.1 Spread หรือช่วงห่างของราคา ผู้ออก DW จะได้รับผลตอบแทนจากช่วงห่างของราคาก่อตั้งคือ เมื่อ DW เข้ามาทำการซื้อขายวันแรก ผู้ดูแลสภาพคล่อง จะทำหน้าที่ตั้งราคาและปริมาณในการเสนอซื้อ (Bid) และราคาและปริมาณเสนอขาย (Offer) เช่น ผู้ดูแลสภาพคล่องตั้ง

ราคา Bid ของ DW ไว้ที่ราคา 0.30 บาท และตั้งราคา Offer เท่ากับ 0.31 บาท เมื่อมีผู้ลงทุนต้องการจะซื้อ DW ทันทีที่ราคา 0.31 ในขณะที่ราคาของผู้ลงทุนอีกรายหนึ่งต้องการขายคือ ราคา 0.30 ดังนั้นส่วนต่าง 0.01 บาท คือผลตอบแทนส่วนที่ผู้ดูแลสภาพคล่องได้รับ ราคาที่ผู้ลงทุนจ่ายซื้อ DW ก็คือค่า Premium เนื่องจากตัวแปรที่สำคัญมากตัวหนึ่งของโมเดล Black-Scholes คือ ค่าความผันผวน (Volatility) ซึ่งในหุ้นสามัญตัวหนึ่งๆจะมีค่าความผันผวนที่ค่าๆหนึ่ง แต่ราคาของ DW ที่ใช้ในการซื้อขายจะมีค่าความผันผวนสูงกว่าหุ้นอ้างอิง ซึ่งค่าความผันผวนที่สูงนี้เองทำให้ผู้ดูแลสภาพคล่องได้กำไร เพราะค่าความผันผวนเป็นปัจจัยที่สามารถกำหนดได้

2.2 Delta Hedge ผู้ออก DW จะได้รับผลตอบแทนจากการทำ Delta Hedge โดยปกติ ราคา DW จะแปรผันตามหลักทรัพย์อ้างอิง คือ หากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเพิ่มขึ้น ราคา DW ก็เพิ่มขึ้นตามไปด้วย แต่อัตราการเปลี่ยนแปลงของ DW จะมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์อ้างอิงมาก (ตามอัตราทด) ในกรณีนี้ ผู้ออกซึ่งส่วนใหญ่ก็คือผู้ดูแลสภาพคล่องจะทำการเข้าซื้อหลักทรัพย์อ้างอิงเพื่อป้องกันความเสี่ยง เมื่อราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเปลี่ยนแปลงไป สมมติกรณี Call Warrant บนหุ้น IVL หากราคา IVL เพิ่มขึ้น ราคา DW จะขยับขึ้นเช่นกัน ผู้ลงทุนที่คาดการณ์ทิศทางได้ถูกต้อง จะได้กำไรจากการซื้อ DW ของหุ้น IVL ผู้ออกจะไม่มีส่วนได้ส่วนเสียจากการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเลย แต่ผู้ออกจะทำการป้องกันความเสี่ยงโดยการเข้าซื้อหลักทรัพย์อ้างอิงไว้ก่อนแล้ว ดังนั้น เมื่อราคาหุ้นอ้างอิงปรับขึ้น ผู้ออกจะได้กำไรจากการเพิ่มขึ้นของหุ้นอ้างอิง เท่ากับมูลค่าของ DW ที่เปลี่ยนแปลงไป หากผู้ออกคาดการณ์ได้ถูกต้อง ผู้ออกจะไม่ขาดทุนจากการออกขาย DW เลย ซึ่งเรียกวิธีการป้องกันความเสี่ยงแบบนี้ว่าการทำ Delta Hedge ดังนั้น ผู้ออกจะได้กำไรจาก มูลค่า DW ที่ลดลงเรื่อยๆ เนื่องจาก อายุของ DW ที่ลดน้อยลงตามการเสื่อมค่าทางเวลา ในขณะที่เดียวกันผู้ลงทุนจะได้กำไรจากส่วนต่างของ DW

เช่นเดียวกันกับกรณีของการออก Put Warrant เมื่อผู้ลงทุนซื้อ DW ที่เป็น Put Warrant แล้ว ผู้ดูแลสภาพคล่องจะต้องทำการ Short-sell หุ้นอ้างอิงตัวนั้น หรือขายหุ้นตัวนั้นออกไปเป็นการป้องกันความเสี่ยงเช่นกัน ซึ่งกรณีของ Put Warrant นี้จะมีต้นทุนในการทำ Short-sell หรือการยืมหุ้นมาขาย ทำให้อาจเห็นว่า Put Warrant ขึ้นลงไม่แรงเหมือนกรณีของ Call Warrant เลย ซึ่งกรณีเช่นนี้ผู้ออกบางแห่งก็แก้ไขได้โดยการออก Call คู่กับ Put กล่าวคือถ้าผู้ลงทุนเข้าซื้อ Call Warrant เป็นจำนวนมาก ผู้ออกก็จะทำการป้องกันความเสี่ยงโดยการซื้อหุ้นแม่ไว้ก่อน และเมื่อมีผู้ลงทุนเข้ามาซื้อ Put Warrant ผู้ออกก็ทำการขายหุ้นนั้นออกไปโดยไม่มีต้นทุนในการทำ Short-sell

2. ความเสี่ยงของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

การอธิบายความเสี่ยงจะอธิบายแยกเป็นความเสี่ยงของผู้ออก และความเสี่ยงของผู้ลงทุน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ความเสี่ยงของผู้ออกตราสาร วัตถุประสงค์ของการออก DW คือ ต้องการเพิ่มทางเลือกให้กับผู้ลงทุน ผู้ออก DW ไม่ได้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์สินค้าอ้างอิง แต่ในการออก DW ผู้ออกต้องมีการป้องกันความเสี่ยงจึงอาจทำให้ผู้ออกขาดทุนได้หากบริหารความเสี่ยงผิดพลาด

2. ความเสี่ยงของผู้ลงทุน

ผู้ลงทุนจะเผชิญกับความเสี่ยงดังนี้

2.1 ความเสี่ยงจากอายุของตราสาร เนื่องจาก DW มีอายุจำกัด เมื่อเวลาผ่านไป มูลค่าตามเวลาของ DW จะลดลงเรื่อยๆ ดังนั้นผู้ลงทุนที่ซื้อ DW ควรเลือกลงทุนให้ตรงกับวัตถุประสงค์การลงทุน เช่น หากผู้ลงทุนมองว่าหุ้นจะขึ้นในอีก 6 เดือนข้างหน้า ก็ไม่ควรเลือกซื้อ DW ที่มีอายุน้อยกว่า 6 เดือน

2.2 ความเสี่ยงจากราคา ผู้ลงทุนใน DW จะมีความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของราคา DW เหมือนกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงในหลักทรัพย์ทั่วไป แต่เนื่องจาก DW มีอัตราทด ดังนั้นหากราคาของหลักทรัพย์อ้างอิงเปลี่ยนแปลงไป ราคาของ DW ก็จะเปลี่ยนแปลงขึ้นลงตามหลักทรัพย์อ้างอิง แต่จะมีความผันผวนมากกว่ามาก

2.3 ความเสี่ยงจากผู้ออก เนื่องจากผู้ออก DW เป็นบุคคลที่ 3 ที่ไม่ใช่เจ้าของหลักทรัพย์อ้างอิงนั้น ดังนั้นผู้ลงทุนจึงมีความเสี่ยงหากผู้ออกไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขได้ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผู้ออก DW ส่วนใหญ่เป็น สถาบันการเงิน เมื่อผู้ลงทุนซื้อ DW และถือจนถึงวันครบกำหนดอายุจะมีการใช้สิทธิอัตโนมัติและส่วนต่างจากการใช้สิทธิถือเป็นภาระหน้าที่ที่ผู้ออกต้องรับผิดชอบ ดังนั้นก่อนลงทุน ผู้ลงทุนควรพิจารณาฐานะการเงินและอันดับความน่าเชื่อถือของผู้ออกตราสารนั้นก่อน

2.4 ความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง ในการซื้อขาย DW ผู้ออกต้องจัดให้มีผู้ดูแลสภาพคล่อง (Market Maker) ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลสภาพคล่องเพื่อให้ผู้ลงทุนสามารถทำการซื้อขาย DW ได้เมื่อต้องการ อย่างไรก็ตามผู้ลงทุนยังคงมีความเสี่ยงหาก DW ตัวนั้นๆ ได้รับความนิยมน้อยและมีคนเข้ามาซื้อขายจนกระทั่งจำนวน DW ที่เหลือในมือผู้ดูแลสภาพคล่องไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติหน้าที่ ราคาของ DW จะขึ้น-ลงตาม demand และ supply ของผู้ลงทุนในตลาด ซึ่งอาจทำให้ราคา DW เปลี่ยนไปจากสภาพความเป็นจริงมาก ดังนั้นผู้ลงทุนควรตรวจสอบข้อมูลจำนวนหน่วย

ของ DW ที่มีการถือครองโดยผู้ลงทุน หรือที่เรียกว่า Outstanding Units เพื่อประกอบการพิจารณาตัดสินใจลงทุน

2.5 ความเสี่ยงเนื่องจากมีเหตุการณ์ผิดปกติ ผู้ออก DW อาจกำหนดเหตุการณ์ที่จะมีผลต่อ DW ที่มีการซื้อขาย เช่น การเพิกถอน DW ก่อนครบกำหนดอายุ การดำเนินการชำระบัญชีบริษัทที่ออกหลักทรัพย์อ้างอิง เป็นต้น ผู้ลงทุนอาจมีความเสี่ยงอันเนื่องมาจากเหตุการณ์ดังกล่าวข้างต้น ดังนั้น ก่อนการลงทุน ผู้ลงทุนควรศึกษาข้อกำหนดสิทธิของ DW นั้นๆอย่างรอบคอบ

3. การวิเคราะห์การลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

การวิเคราะห์การลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ ซึ่งเป็นตราสารที่มีหลักทรัพย์อ้างอิงเป็นหุ้นสามัญใน SET 50 การวิเคราะห์นั้นทำได้โดยวิเคราะห์ตัวของ DW โดยตรง หรือจะวิเคราะห์ตัวหลักทรัพย์อ้างอิงก็ได้ แต่โดยปกติ ราคาของDWจะเปลี่ยนแปลงไปตามราคาของหุ้นสามัญ ดังแสดงในภาพที่ 5.3 ดังนั้นการวิเคราะห์ DW จึงนิยมวิเคราะห์บนหลักทรัพย์อ้างอิง



ภาพที่ 5.3 กราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงของราคา DW กับราคาหุ้นอ้างอิง

จากภาพ จะเห็นได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของ DW (เส้นบน) จะเป็นไปในทิศทางเดียวกับหลักทรัพย์อ้างอิง เพียงแต่มีความผันผวนสูงกว่ามาก คือหากหุ้นอ้างอิงขึ้น DW จะปรับตัวขึ้นในอัตราที่สูงกว่า และหากหุ้นอ้างอิงปรับตัวลง DW จะปรับตัวลงในอัตราที่มากกว่าอัตราการลงของหุ้นอ้างอิง

การวิเคราะห์การลงทุนของ DW ประกอบด้วย การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน และ การวิเคราะห์ด้วยปัจจัยทางเทคนิค อธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ด้วยปัจจัยพื้นฐาน (Fundamental Analysis) เป็นการวิเคราะห์และ คาดการณ์โดยอ้างอิงจากข้อมูลต่างๆ เช่น ตัวเลขเศรษฐกิจ อัตราเงินเฟ้อ นโยบายการเงินการคลัง และการเมือง เป็นต้น ในการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานของ DW นั้น ก็คือการวิเคราะห์พื้นฐานของหุ้น อ้างอิงนั่นเอง ซึ่งการวิเคราะห์จะแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ การวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจ เพื่อมอง ภาพรวมทั้งหมดของเศรษฐกิจทั้งภายนอกและภายในประเทศ โดยอาศัยการคาดการณ์ตัวเลข เศรษฐกิจ นโยบายรัฐบาล เป็นต้น การวิเคราะห์อุตสาหกรรม เพื่อดูภาวะอุตสาหกรรมนั้นๆว่าอยู่ ในช่วงใดของวัฏจักร และสุดท้ายคือ การวิเคราะห์ตัวบริษัทนั้นๆซึ่งทำได้โดยการดูข้อมูลทั่วไปของ บริษัท พัฒนาการในอดีตที่ผ่านมา โครงสร้างบริษัท การดำเนินงาน ผู้ถือหุ้น ตลอดจนการวิเคราะห์ งบการเงินของบริษัท การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานในแต่ละระดับมีวัตถุประสงค์แตกต่างกัน และใช้ ปัจจัยในการวิเคราะห์แตกต่างกัน อาจแบ่งเป็นระดับย่อยๆได้อีกด้วย เช่น การวิเคราะห์ ปัจจัยพื้นฐานแบบผสมผสานการลงทุน เช่น การลงทุนแบบเน้นหุ้นคุณค่า (Value Investment) หรือ ที่รู้จักกันว่า VI นั่นเอง หรืออาจเป็นการวิเคราะห์เพื่อดูความสามารถในการชำระหนี้ของกิจการ หรืออาจเป็นการวิเคราะห์เพื่อใช้ในสถานการณ์บางอย่างได้ เช่น ใช้ประเมินราคาเพื่อควรวรรณ กิจการ เป็นต้น การเลือกว่าจะวิเคราะห์แบบไหนขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ลงทุนเอง หากผู้ลงทุน ต้องการกระจายความเสี่ยง ควรใช้การวิเคราะห์จากบนลงล่าง เพื่อมองภาพกว้างๆเพื่อที่จะได้ กระจายการลงทุนได้ ในขณะที่ผู้ลงทุนที่เน้นหุ้นเป็นรายตัว ควรมองไปที่ตัวบริษัทเป็นหลักก่อนจะ มองภาพรวมก็ควรใช้การวิเคราะห์แบบล่างขึ้นบน การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน สามารถวิเคราะห์ได้ 2 ลักษณะ คือ

1.1 การวิเคราะห์จากบนลงล่าง (Top-down) คือการวิเคราะห์จากสภาวะเศรษฐกิจ โดยรวม จากนั้นจึงวิเคราะห์อุตสาหกรรม และสุดท้ายคือวิเคราะห์ตัวบริษัท ซึ่งเป็นการมองในภาพ กว้างสุดไปหาภาพแคบสุดนั่นเอง การวิเคราะห์แบบนี้ มีข้อดีคือ มีข้อมูลในการวิเคราะห์รอบด้าน สามารถนำข้อมูลที่มีอยู่ไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย แต่ข้อเสียคือ อาจทำให้ผู้ลงทุนพลาด การลงทุนในหุ้นที่ดีแต่อยู่ในอุตสาหกรรมที่ไม่ค่อยดี หรือหากผู้ลงทุนมองภาพรวมไม่ดีอาจทำให้ ผู้ลงทุนไม่ลงทุนเลยก็ได้

1.2 การวิเคราะห์แบบล่างขึ้นบน (Bottom-up) คือการวิเคราะห์จากภาพแคบสุด คือ วิเคราะห์ตัวบริษัท ไปสู่การวิเคราะห์อุตสาหกรรม และสุดท้ายคือมองในภาพกว้างสุดคือวิเคราะห์ เศรษฐกิจ ข้อดีของการวิเคราะห์แบบนี้คือสามารถทำได้ง่ายกว่าว่าการวิเคราะห์แบบบนลงล่าง เพราะผู้ลงทุนสามารถวิเคราะห์เจาะลึกไปยังหุ้นที่สนใจได้เลย ทำให้ไม่เสียเวลาในการวิเคราะห์

เศรษฐกิจ อุตสาหกรรมในภาพกว้าง แต่ข้อเสียคือ ผู้ลงทุนอาจมองแต่หุ้นของบริษัทนั้นในขณะที่ภาพรวมหรือแนวโน้มของอุตสาหกรรมนั้นๆอยู่ในข้างลก็ได้

2. การวิเคราะห์ด้วยปัจจัยทางเทคนิค (Technical Analysis) เป็นการศึกษารูปแบบการซื้อขายในอดีต (ระดับราคาและปริมาณ) เพื่อคาดการณ์แนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต หรือระดับราคาที่เหมาะสมที่ควรเป็น นักวิเคราะห์ทางเทคนิคจะไม่ใช้ข้อมูลพื้นฐานของบริษัทมาวิเคราะห์ แนวคิดการวิเคราะห์ทางเทคนิคพัฒนามาจากสมมติฐาน 3 ประการคือ

2.1 ตลาดได้สะท้อนข่าวสารทั้งหมดไว้แล้วในราคาและปริมาณการซื้อขาย (Market Action Discounts Everything) ราคาหลักทรัพย์หรือดัชนีที่เป็นอยู่ในปัจจุบันได้รับรู้และตีค่าสะท้อนถึงสารสนเทศต่างๆ ทั้งที่เปิดเผยและยังไม่เปิดเผยอย่างเป็นทางการไว้ทั้งหมดแล้ว

2.2 ราคาจะเคลื่อนไหวในลักษณะแนวโน้ม (Prices Move in Trends) ราคาหุ้นหรือดัชนีจะเคลื่อนไหวใน 3 ลักษณะ คือ แนวโน้มขึ้น (Uptrend) แนวโน้มลง (Downtrend) และราคาที่แกว่งตัวในช่วงแคบๆบริเวณระดับราคาปัจจุบัน (Sideway)

2.3 ประวัติศาสตร์ย่อมซ้ำรอย (History Repeats Itself) ลักษณะความเป็นไปของสภาพการณ์และผลลัพธ์ที่เคยเกิดขึ้นแล้วในอดีต เมื่อองค์ประกอบของสภาพการณ์ในปัจจุบันมีลักษณะคล้ายคลึงกัน จะให้ผลลัพธ์ที่คล้ายคลึงกับ ที่เคยเกิดขึ้นแล้วในอดีตซึ่งก็คือการศึกษา รูปแบบราคา (Price Pattern) ในอดีต เพื่อใช้คาดการณ์แนวโน้มราคา

นักวิเคราะห์ทางเทคนิค มักกล่าวเสมอว่า ภาพแผนภูมิในอดีตแสดงถึง "การต่อสู้" ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายหุ้นเหมือนเกมสัจจก่อก่อ ซึ่งในขณะที่ใดขณะหนึ่งจะมีทั้งผู้ซื้อเพื่อสะสมหุ้น เพราะคิดว่าหุ้นมีราคาต่ำกว่าราคาที่เหมาะสม (Undervalue) และราคามีแนวโน้มที่จะปรับตัวสูงขึ้น ซึ่งการซื้อหุ้นทำให้ปริมาณหุ้นในตลาดลดลงและผลักดันให้ราคาสูงขึ้น ในขณะที่ผู้ขายคิดว่าหุ้นมีราคาที่สูงกว่าราคาที่เหมาะสม (Overvalue) จึงขายหุ้นหรือกระจายหุ้นเข้าสู่ตลาด แล้วนำเงินทุนที่ได้ไปลงทุนอย่างอื่นที่ให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าทั้งนี้การขายหุ้นทำให้ปริมาณหุ้นในตลาดเพิ่มขึ้น และกดให้ราคาหุ้นลดลง เนื่องจากนักวิเคราะห์ทางเทคนิคจะอาศัยข้อมูลเพียง 3 ส่วนมาใช้ในการศึกษา คือ (1) ราคาหุ้นหรือดัชนี (2) ปริมาณการซื้อขาย และ (3) ช่วงเวลา โดยปรับนำเอาเทคนิคทางคณิตศาสตร์จำนวนมากมาใช้เพื่อระบุตัวชี้วัด (Indicators) เช่น ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Averages) ของราคาในตลาด เพื่อค้นหาแนวรับ (ระดับราคาซื้อ) และแนวต้าน (ระดับราคาขาย) หรือแนวโน้มของราคา หรือการนำเอาราคาสูง - ต่ำในอดีตมาเพื่อบ่งชี้ "การทะลุผ่าน (Break Outs)" เพื่อบอกทิศทาง การเคลื่อนไหวของราคาหุ้น สำหรับเทคนิคที่ได้รับความนิยมอีกประเภทหนึ่ง ที่เรียกว่าปริมาณ การซื้อขายคงค้าง (On-Balanced-Volume) คำนวณค่าโดยการนำเอาปริมาณหุ้นที่ซื้อขายที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงเพื่อเปรียบเทียบกับปริมาณการซื้อขายคงค้างของวันก่อนหน้า โดยหากราคาหุ้นปิดสูงขึ้น

จากวันก่อนหน้าจะนำไปบวกเข้า แต่ถ้าราคาหุ้นปิดลดลงจะนำไปลบออก ซึ่งเป็นการประมาณการ สะสมหุ้นของนักลงทุนบางกลุ่ม ปัจจุบันการคำนวณค่าต่างๆ ทางเทคนิคใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นตัวจัดทำให้ โดยสามารถศึกษาและดูตัวอย่างได้ที่เว็บไซต์ www.bigcharts.com และ www.traders.com

การวิเคราะห์ทางเทคนิค เป็นการวิเคราะห์จิตวิทยาการลงทุนและพฤติกรรมของผู้ลงทุนในตลาดที่ตอบสนองต่อข้อมูลที่ตนได้รับ ส่วนเทคนิคที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์มักเป็น ข้อมูลทางสถิติเป็นหลัก เมื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ DW การวิเคราะห์ทางเทคนิคอาจทำได้ทั้งการวิเคราะห์ใน DW โดยตรง หรือการวิเคราะห์หลักทรัพย์อ้างอิง ซึ่งเป็นที่นิยมมากกว่า เนื่องจากทิศทางการเคลื่อนไหวของราคา DW โดยส่วนใหญ่จะมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันกับหลักทรัพย์อ้างอิง

การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานนั้น ราคาที่ได้จากการวิเคราะห์อาจจะแตกต่างจากราคาตลาดของหลักทรัพย์มาก ทำให้นักวิเคราะห์ต้องมีการปรับประมาณการใหม่เพื่อลดระดับความแตกต่างหรือข้อผิดพลาดลง โดยปกติการวิเคราะห์ด้วยปัจจัยพื้นฐานนิยมใช้ในการลงทุนระยะยาว เป็นการมองโดยการคาดการณ์ และการใช้ตัวเลขในการประมาณการพื้นฐานของราคาหลักทรัพย์ ไปข้างหน้าประมาณ 3-5 ปี ดังนั้น ผู้ลงทุนที่ใช้ปัจจัยพื้นฐานในการวิเคราะห์ควรมีความอดทนและไม่ควรตื่นตระหนกกับข่าวดีและข่าวร้ายเกินไป แต่การวิเคราะห์ทางเทคนิคมักนิยมใช้กับการลงทุนระยะสั้น เพื่อหาจังหวะเข้าซื้อและขาย จึงเหมาะกับการลงทุนใน DW เนื่องจาก DW เป็นผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับการลงทุนระยะสั้น และมีอายุเวลาจำกัดไม่เกิน 2 ปี

ในหลายๆครั้งที่สถานการณ์บางอย่างไม่เป็นไปตามที่คาดไว้ เช่น มองว่าหลักทรัพย์อ้างอิงจะปรับตัวขึ้น แต่กลับลง หรือมองหลักทรัพย์อ้างอิงจะลง แต่กลับขึ้น หรือผู้ลงทุนเลือกลงทุนผิด เช่น มองหลักทรัพย์อ้างอิงจะขึ้นแต่กลับซื้อ DW ที่เป็น Put Warrant ในกรณีเช่นนี้ ผู้ลงทุนต้องตัดสินใจว่าจะทำอย่างไรต่อไป โดยมีทางเลือกคือ ถือต่อ ซื้อเพิ่ม หรือจะขายออกเพื่อตัดขาดทุน อีกกรณีคือ ผู้ลงทุนมองว่าหลักทรัพย์อ้างอิงจะขึ้น จึงเลือกซื้อ Call Warrant แต่มี Call Warrant ให้เลือกหลายตัวจึงต้องตัดสินใจว่าจะเลือกตัวใด ดังนั้นผู้ลงทุนจึงควรรู้จักเครื่องมือที่ช่วยวิเคราะห์ราคา DW เพื่อเป็นประโยชน์กับตัวผู้ลงทุน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการคำนวณราคาใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

เครื่องมือในการคำนวณราคา DW เป็นสิ่งที่ผู้ลงทุนควรทำความเข้าใจเพื่อช่วยให้สามารถประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้ากับการลงทุนใน DW เพื่อให้รู้ว่าราคาหลักทรัพย์อ้างอิงที่ได้จากการวิเคราะห์ทางเทคนิค อย่างแนวรับ แนวต้าน หรือราคาตั้งซื้อ-ขาย หรือจุดหยุดขาดทุน เป็นต้น จะแปลงมาเป็นราคา DW ที่ราคาเท่าไร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตั้งราคาซื้อขายใน DW ได้อย่างแม่นยำมากขึ้น

1. ค่ากรีกที่สำคัญสำหรับการคำนวณราคา DW ก่อนจะรู้จักกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ความเสี่ยง ผู้ลงทุนควรทราบความหมายของค่ากรีกที่สำคัญๆ ดังต่อไปนี้

1.1 Delta (Price Sensitivity) ค่าเดลต้า บอกถึงอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคา DW เมื่อราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเปลี่ยนแปลงไป โดยจะมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 โดยค่าเดลต้าของ Call Warrant จะมีค่าเป็นบวก (+) และค่าเดลต้าของ Put Warrant มีค่าเป็นลบ (-) เช่น Call Warrant ที่มีค่าเดลต้าของเท่ากับ 0.5 หมายความว่า หากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงปรับตัวเพิ่มขึ้น 1 บาท ราคาของ Call Warrant ควรจะปรับตัวเพิ่มขึ้น 0.5 บาท และหากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงลดลง 1 บาท Call Warrant ควรจะปรับตัวลดลง 0.5 บาท ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า ค่าเดลต้าเป็นตัวแปรกรีกที่มีความสำคัญที่สุดในการป้องกันความเสี่ยง โดยเฉพาะกับผู้ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงด้านราคา เช่น ผู้ดูแลสภาพคล่อง เป็นต้น แต่ในกรณีที่มีผู้ออก DW ที่มีหลักทรัพย์อ้างอิงตัวเดียวกันหลายๆ จะทำให้การป้องกันความเสี่ยงตามค่าเดลต้านี้ จะส่งผลให้สินค้าอ้างอิงตัวนั้นมีความผันผวนมากขึ้น เนื่องจากผู้ดูแลสภาพคล่องจะต้องทำการป้องกันความเสี่ยงโดยการซื้อหรือขายหลักทรัพย์อ้างอิงในทิศทางเดียวกับการปรับตัวของราคาหลักทรัพย์อ้างอิง และหากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงมีความผันผวนมากๆ ผู้ดูแลสภาพคล่องจะต้องทำการป้องกันความเสี่ยง โดยซื้อหลักทรัพย์อ้างอิงเมื่อราคาหลักทรัพย์อ้างอิงปรับตัวขึ้น เท่ากับซื้อแพง และหากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงปรับตัวลง ก็ต้องขายหลักทรัพย์อ้างอิงออกไป เท่ากับขายถูก หากเป็นเช่นนี้ต่อไป ผู้ดูแลสภาพคล่องอาจขาดทุนได้เช่นกัน ดังนั้น จึงต้องป้องกันความเสี่ยงตากค่ากรีกตัวอื่น เช่น ค่าแกมมา และค่าเวก้า

1.2 Gamma (Leverage) ค่าแกมมา ใช้วัดการเปลี่ยนแปลงของค่าเดลต้าเมื่อราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเปลี่ยนแปลงไป 1 บาท โดย Call และ Put ของแกมมา จะมีค่าเป็นบวก (+) เมื่อราคาหลักทรัพย์อ้างอิงปรับตัวเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้อัตราการเปลี่ยนแปลงของค่าเดลต้าของ DW เพิ่มขึ้น ในอัตราความเร็วที่มากขึ้น ในทางตรงข้าม หากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงลดลง ค่าเดลต้าจะลดลงใน

อัตราที่มากกว่าการลดลงของราคาหลักทรัพย์อ้างอิง ซึ่งค่าแกมมาจะบอกให้ทราบถึงอัตราทด (Leverage) ของเดลต้านั่นเอง ค่าแกมมาจะสูงที่สุด เมื่อราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเป็นสถานะ At-the-Money

1.3 Vega (Volatility Sensitivity) ค่าเวก้า ค่าความผันผวนที่เปลี่ยนแปลงไป จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคา DW ค่าเวก้า จะบอกให้ทราบว่า หากความผันผวนแฝงความไวของความผันผวนแฝงนั่นเอง

1.4 Theta (Time Decay) ค่าเซต้า เมื่ออายุคงเหลือลดลง จะส่งผลให้ราคาของ DW เปลี่ยนแปลงไป หากเซต้ามีค่าสูงมาก หมายความว่า ราคา DW จะลดลงเร็วมากเมื่อเวลาผ่านไป ค่าเซต้าจะแปรผกผันกับค่าแกมมา นั่นคือ หาก DW มีอัตราทดสูงมาก ราคา DW จะลดลงเร็วมากเมื่อเวลาผ่านไป

ค่ากรีกที่ได้กล่าวไปนั้น มีความสำคัญในการสร้างสูตรคำนวณราคาทฤษฎีของ DW ทั้งสิ้น และยังสามารถนำไปใช้ในการสร้างกลยุทธ์การซื้อขายอีกด้วย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ DW ในเรื่องของปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อราคาของ DW นั้นมีจำนวนมาก แต่ละปัจจัยส่งผลกระทบมากน้อยต่างกัน แต่ปัจจัยที่สำคัญจริงๆ ที่ผู้ลงทุนควรรู้ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ความเสี่ยงของ DW ได้แก่

2.1 อัตราทด (Gearing) และ อัตราทดจริง (Effective Gearing) อัตราทด หรือ Gearing เป็นค่าที่ใช้วัดราคาของ DW ว่าต่ำกว่าราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเป็นอัตราส่วนกี่เท่า เช่น ผู้ลงทุนสนใจจะซื้อ Call Warrant ที่มีอัตราทด 5 เท่า ทั้งนี้ Call Warrant จะได้กำไรเมื่อราคาหลักทรัพย์อ้างอิงปรับตัวขึ้น ดังนั้น Call Warrant ที่มีอัตราทด 5 เท่า หมายถึง การเข้าซื้อ Call Warrant นั้นทำให้ผู้ลงทุนมีสถานะเหมือนได้ซื้อหลักทรัพย์อ้างอิงที่ใช้เงินน้อยกว่าถึง 5 เท่า เนื่องจาก DW มีลักษณะผลตอบแทนเหมือนอปชั่นตัวหนึ่ง คือใช้เงินลงทุนน้อย แต่ผลตอบแทน (กำไร หรือขาดทุน) จะเปลี่ยนแปลงได้เร็วกว่าหุ้นอ้างอิง ดังนั้นอัตราทดของ DW จึงค่อนข้างสูง ทั้งนี้อัตราทดจะมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับราคาหลักทรัพย์อ้างอิงกับราคา DW ต่างกันมากน้อยแค่ไหน *การคำนวณอัตราทด แสดงได้ดังนี้*

$$\text{อัตราทด} = \text{ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง} \times \text{ER} / \text{ราคาDW}$$

เมื่อ ER หมายถึง อัตราการใช้สิทธิต่อหน่วย

อย่างไรก็ตาม ข้อเสียของอัตราคือ หาก DW นั้นอยู่ในสถานะ Out-of-the-money หรือ At-the-money จะมีอัตราที่สูงมากจนไม่มีความแม่นยำ ดังนั้นจึงต้องปรับปรุงให้ได้ค่าที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากขึ้น โดยนำค่าเดลต้า (Delta) แทนด้วยสัญลักษณ์ Δ เข้ามาร่วมคำนวณด้วย โดยเรียกอัตราที่นำค่าเดลต้ามาปรับปรุงนี้ว่า อัตราคจริง (Effective Gearing)

การคำนวณอัตราคจริง แสดงได้ดังนี้

$$\text{Effective Gearing} = \Delta * S * ER / C \text{ หรือ } P$$

$$\text{หรือ} \quad = \Delta * \text{Gearing}$$

เมื่อ Δ หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคา DW เมื่อราคาหลักทรัพย์อ้างอิงเปลี่ยนแปลงไป 1 บาท (สมมติให้ อัตราการใช้สิทธิต่อหน่วยเท่ากับ 1:1 (1DW : 1หลักทรัพย์อ้างอิง))

S หมายถึง ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง

ER หมายถึง อัตราการใช้สิทธิต่อหน่วย

C หรือ P หมายถึง ราคา Call Warrant หรือ Put Warrant ของ DW

ตัวอย่าง Call Warrant

ราคาหุ้น BBL = 120 บาท

ราคา Call Warrant = 2 บาท

ER = 0.1 (10Call Warrant : 1BBL)

ค่า Δ = 0.5 หรือ 50%

อัตราค = $120 \times 0.1 / 2 = 6$ เท่า

อัตราคจริง = $0.5 \times 6 = 3$ เท่า

ตัวอย่าง Put Warrant

ราคาหุ้น IVL	=	24 บาท
ราคา Put Warrant	=	3 บาท
ER	=	1 (1Put Warrant : 1IVL)
ค่า Δ = -0.4 หรือ -40%	(ค่า Δ ของ Put Warrant จะเป็นลบเสมอ)	
อัตราทด	=	$24 \times 1 / 3 = 8$ เท่า
อัตราทดจริง	=	$-0.4 \times 8 = -3.2$ เท่า

ทั้งสองตัวอย่างข้างต้น จะมีข้อแตกต่างกันตรงเครื่องหมาย โดยในกรณีของ Call Warrant อัตราทดจริงจะมีค่าเป็นบวก หมายความว่า หากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงปรับขึ้นหรือลง 1% ราคา Call Warrant จะปรับขึ้นหรือลงประมาณ 3% แต่ในกรณี Put Warrant เนื่องจากค่าเดลต้าเป็นลบ ทำให้อัตราทดจริงมีค่าเป็นลบ และราคา DW ของ Put Warrant จะแปรผกผันกับราคาหลักทรัพย์อ้างอิง หมายความว่า หากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงปรับตัวเพิ่มขึ้น 1% ราคา Put Warrant จะปรับตัวลงประมาณ 3.2% และหากราคาหลักทรัพย์อ้างอิงปรับตัวลง 1% ราคา Put Warrant จะปรับตัวขึ้นประมาณ 3.2%

ตารางที่ 5.1 แสดงทิศทางการเปลี่ยนแปลงระหว่างราคาหลักทรัพย์อ้างอิงกับราคา DW

ลักษณะของ DW		ทิศทางการเปลี่ยนแปลง	
ประเภท	ค่าเดลต้า	ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง	ราคา DW
Call Warrant	บวก (+)	ขึ้น	ขึ้น
		ลง	ลง
Put Warrant	ลบ (-)	ขึ้น	ลง
		ลง	ขึ้น

นอกจากนี้ อัตราดอกเบี้ยจะช่วยให้ผู้ลงทุนรู้ว่าราคาของDWจะเปลี่ยนไปมากน้อยแค่ไหนเมื่อเทียบกับราคาหลักทรัพย์อ้างอิงแล้ว อัตราดอกเบี้ยยังช่วยให้ผู้ลงทุนทำกำไรได้มากขึ้นด้วย

ตัวอย่าง การใช้อัตราดอกเบี้ยทำกำไรในกรณี DW 2 ตัวมีหลักทรัพย์อ้างอิงตัวเดียวกัน แต่มีราคาใช้สิทธิต่างกัน

ประเภท	Call Warrant	
หลักทรัพย์อ้างอิง	PTT	PTT
ราคาใช้สิทธิ(บาท)	265	240
ราคาหลักทรัพย์อ้างอิง	250	250
อัตราการใช้สิทธิต่อหน่วย	0.1	0.1
จำนวนอายุคงเหลือ(วัน)	120	70
ราคา Call Warrant (บาท)	2.82	3.09
ประเภท	Call Warrant	
อัตราดอกเบี้ย(เท่า)	8.88	8.09
อัตราดอกเบี้ยจริง (เท่า)	4.45	4.96

Call Warrant ของ DW ตัวแรกมีอัตราดอกเบี้ยเท่ากับ 4.45 เท่า และตัวที่สองเท่ากับ 4.96 เท่า หากผู้ลงทุนเลือก Call Warrant ตัวแรกเพราะมีราคา DW ถูกกว่า และอัตราดอกเบี้ยสูงกว่า อาจทำให้พลาดโอกาส เมื่อราคาหุ้น PTT ปรับขึ้น เช่น หากราคาหุ้นปรับขึ้น 1% Call Warrant ของ PTT ตัวแรกควรเพิ่มขึ้นไป 4.45% ซึ่งต่ำกว่า Call Warrant ตัวที่สอง ซึ่งน่าจะขึ้นไปถึง 4.96% ดังนั้นหากผู้ที่มีอัตราดอกเบี้ย ผู้ลงทุนจะเลือกลงทุน Call Warrant ตัวที่สอง และจะทำให้ผู้ลงทุนได้กำไรเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 0.54%

2.2 Time Decay หรือ การเสื่อมค่าทางเวลา ใช้ประเมินว่าเมื่อเวลาผ่านไป ราคา DW จะลดลงกี่บาท โดยทั่วไปจะคำนวณโดยใช้ 1-Day Time Decay เพื่อประเมินว่าเมื่อเวลาผ่านไป 1 วัน ราคา DW จะลดลงกี่บาท เช่น 1-Day Time Decay = -0.02 บาท หมายความว่า ถ้าเวลาผ่านไป 1 วัน ราคา DW ควรจะลดลงประมาณ 0.02 บาท

หากตัวเลขของการเสื่อมค่าทางเวลาสูงมาก หมายความว่า ราคา DW จะลดลงอย่างรวดเร็วเมื่อเวลาผ่านไป ดังนั้น การเสื่อมค่าทางเวลาจึงถือเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดกรอบระยะเวลาการลงทุน

2.3 Implied Volatility หรือ ความผันผวนแฝง ค่าความผันผวนของหลักทรัพย์อ้างอิงที่คำนวณได้จากราคาปัจจุบันของราคา DW และหลักทรัพย์อ้างอิง บ่งบอกว่า DW ราคาสูงหรือต่ำเมื่อเทียบกับ DW ตัวอื่นที่มีหลักทรัพย์อ้างอิงเดียวกัน แต่มีราคาใช้สิทธิและอายุคงเหลือไม่เท่ากัน ไม่ควรใช้เปรียบเทียบ DW ที่มีหลักทรัพย์อ้างอิงต่างกัน หากราคา DW ที่มีหลักทรัพย์อ้างอิงตัวเดียวกันมี Implied Volatility สูงกว่า DW ตัวอื่น หมายความว่า DW ตัวนั้นมีราคาสูงกว่าอีกตัว หรือ DW ตัวนั้นมีความต้องการสูง

ข้อควรระวังคือ เมื่อไรที่ค่าความผันผวนแฝงสูงมากๆ เช่น เกิน 100% หรือสูงกว่าค่าความผันผวนในอดีตเป็นเท่าตัว การเสื่อมค่าทางเวลา (Time Decay) จะสูงขึ้นด้วย ทำให้ราคา DW มีโอกาสลดลงอย่างรวดเร็ว และส่งผลให้ผู้ลงทุนขาดทุนได้

2.4 All-in-Premium หรือ % Premium ใช้เพื่อบอกว่า หากผู้ลงทุนซื้อ DW ราคาหลักทรัพย์อ้างอิงต้องปรับขึ้นหรือลงไปอีกกี่ % จึงจะคุ้มทุน เช่น หากซื้อ Call Warrant ราคาหลักทรัพย์อ้างอิงต้องปรับขึ้นกี่ % จึงจะคุ้มทุน หรือ หากซื้อ Put Warrant ราคาหลักทรัพย์อ้างอิงต้องปรับลงกี่ % จึงจะคุ้มทุน เช่น All-in-Premium หรือ % Premium = 5% หมายความว่า ถ้านักลงทุนซื้อ Call Warrant ตอนนี้ ราคาของหลักทรัพย์อ้างอิง ณ วันซื้อขายสุดท้ายของจะต้องขึ้นอีก 5% จึงจะทำให้ผู้ลงทุนคุ้มทุน

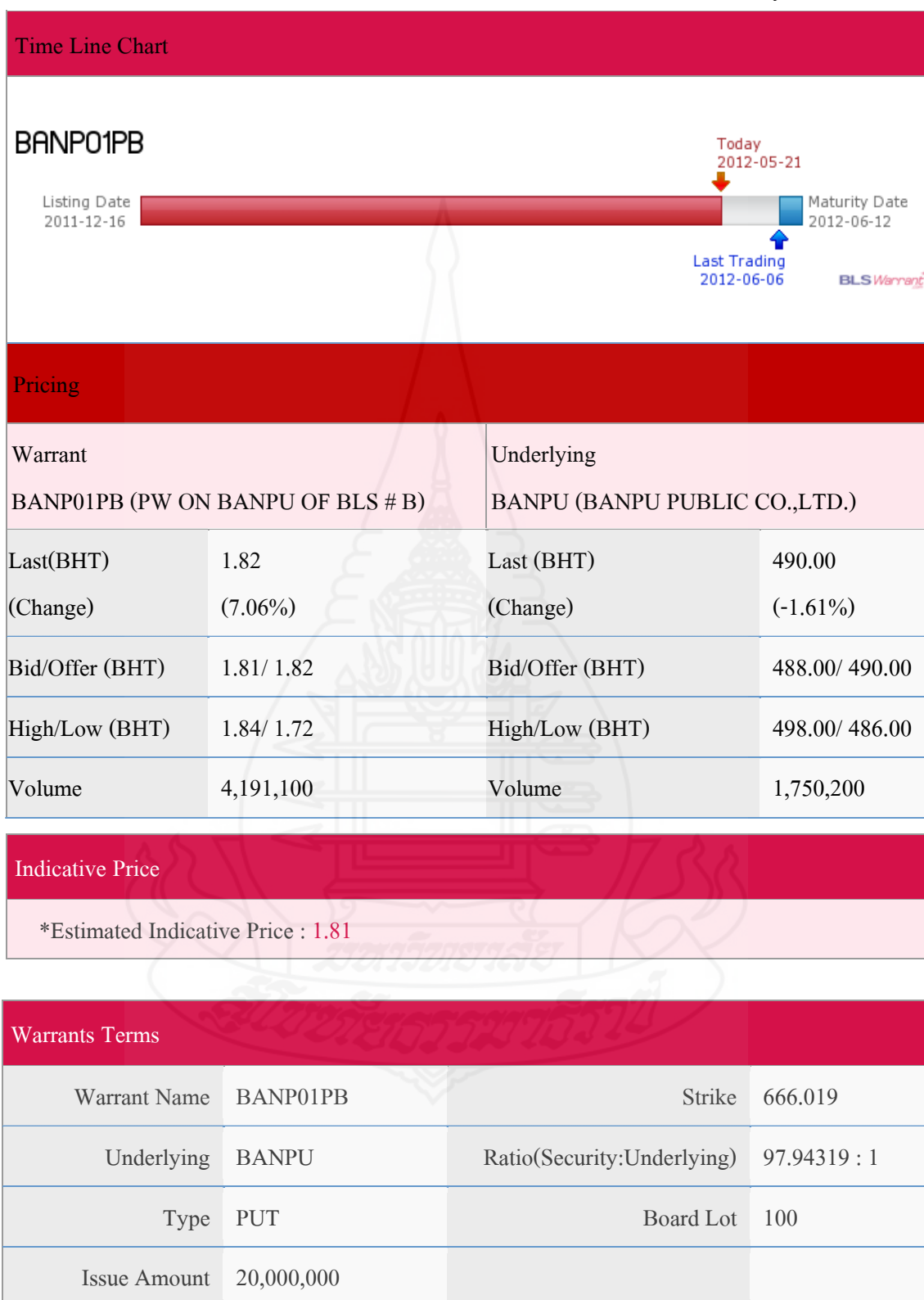
แต่ All-in-Premium หรือ % Premium มีข้อจำกัด คือ ใช้เปรียบเทียบได้เฉพาะ DW ที่มีหลักทรัพย์อ้างอิงตัวเดียวกัน และอายุคงเหลือใกล้เคียงกัน

ในปัจจุบัน เครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์ DW เหล่านี้ บริษัทหลักทรัพย์ต่างๆ ได้ทำการคำนวณค่าต่างๆเหล่านี้ไว้แล้ว ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะเปลี่ยนแปลงตลอดไม่คงที่ เนื่องจากสมการ Black-Scholes นั้นไม่ใช่สมการเส้นตรง ผู้ลงทุนสามารถเข้าไปศึกษาได้จากเว็บไซต์และบทวิเคราะห์ของบริษัทหลักทรัพย์ต่างๆ ในที่นี้จะขอยกตัวอย่างการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือแบบง่ายๆ ผู้ลงทุนเพียงแต่ต้องทำความเข้าใจในความหมายของเครื่องมือแต่ละตัว เพื่อนำผลลัพธ์ที่ได้มาใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจลงทุน โดยไม่จำเป็นต้องทำการคำนวณเอง

ตัวอย่าง เครื่องมือในการวิเคราะห์ซึ่งจัดทำโดยบริษัทหลักทรัพย์บัวหลวง ผู้ลงทุนสามารถเข้าไปดูได้จากเว็บไซต์ <http://blswarrant.bualuang.co.th> โดยในภาพเป็นตัวอย่างการคำนวณ โดยใช้เครื่องมือทางเทคนิค (Technical Indicator) แบบง่ายๆ ตามลิงค์ดังนี้

http://blswarrant.bualuang.co.th/dwtools/dw_1_new.php

Delay 15 minutes



Technical Indicators			
Delta (%)	-92.94	Time Decay Per Day (BHT)	-0.0045
Effective Gearing (x)	-2.56	Implied Volatility (%)	88.15
All in premium (%)	0.46	Bid/Ask Spread (tick)	1

จากภาพสามารถดูค่าของ Technical Indicators โดยไม่ต้องไปคำนวณเอง ดังนี้

Time Decay Per Day ก็คือ ณ วันนี้ มูลค่า DW จะลดลง -0.0045 ต่อวัน หมายความว่า ในวันทำการถัดไป แม้ว่าราคาของหลักทรัพย์อ้างอิง ซึ่งในภาพคือ หุ้น BANPU เท่าเดิม ราคา DW ก็ลดลงมูลค่าลง

Implied Volatility ใช้เปรียบเทียบว่าหากมี DW หลายตัวในตลาด ราคาของ DW ตัวไหนถูกหรือแพงกว่ากัน

Effective Gearing บอกว่า ถ้าหลักทรัพย์อ้างอิง คือ BANPU เพิ่มขึ้น 1% ตัว DW จะปรับตัวลดลงเท่ากับ -2.56% ในทางกลับกัน หาก BANPU ลดลง 1% DW จะปรับตัวเพิ่มขึ้นได้เท่ากับ 2.56 %

All in premium จะบอกให้ทราบว่า หากผู้ลงทุนซื้อ DW ในขณะนี้ ราคาของหุ้น BANPU จะต้องปรับตัวลดลงเท่ากับ 0.46% ในวันซื้อขายสุดท้ายของ DW จึงจะทำให้ผู้ลงทุนคุ้มทุน

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

1. สรุป

ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์เป็นผลิตภัณฑ์ทางการเงินที่มีความซับซ้อนสูง แต่ไม่ใช่เรื่องยากหากผู้ลงทุนทำความเข้าใจในรูปแบบ คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่เป็นตราสารสิทธิ ที่ให้สิทธิผู้ถือในการที่จะซื้อ Call Warrant หรือขาย Put Warrant สินค้าอ้างอิงนั้นๆ กำไรจากการซื้อขาย (Capital Gain) ได้รับการยกเว้นไม่ต้องนำไปรวมคำนวณเป็นรายได้เพื่อเสียภาษีประจำปี รูปแบบการใช้สิทธิเป็นแบบยุโรป(European Style) ซึ่งให้ใช้สิทธิครั้งเดียวในวันหมดอายุของตราสาร และเป็นแบบที่ไม่มีทรัพย์สินเป็นหลักประกัน โดยหากผู้ลงทุนถือตราสารไว้จนครบกำหนดอายุ ระบบจะทำการใช้สิทธิอัตโนมัติโดยมีการชำระส่วนต่างราคาเป็นเงินสด (Cash Settlement) ทั้งนี้ส่วนต่างจากการใช้สิทธิถือเป็นรายได้ ที่ผู้ลงทุนต้องนำไปรวมคำนวณเพื่อชำระภาษี ณ สิ้นปี ปัจจุบันใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่มีการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีหลักทรัพย์อ้างอิงได้แก่ หุ้นสามัญที่อยู่ใน SET 50 ผู้ลงทุนที่สนใจ สามารถเปิดบัญชีกับบริษัทหลักทรัพย์เพื่อซื้อขาย DW ได้เช่นเดียวกับการซื้อขายหุ้นสามัญและใบสำคัญแสดงสิทธิในหุ้นสามัญในกระดานหลักของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ทั้งนี้รูปแบบการซื้อขาย การชำระราคา และค่าคอมมิชชั่นคิดเหมือนกับการซื้อขายหุ้น แต่ข้อแตกต่างและเป็นคุณสมบัติที่สำคัญของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์คือ อายุของตราสาร ที่สั้นกว่าวอร์เรนต์ทั่วไป และบริษัทผู้ออกไม่ใช่เจ้าของหลักทรัพย์อ้างอิงนั้นๆ แต่เป็นบุคคลที่สาม ซึ่งในปัจจุบันผู้ออกส่วนใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้แก่ สถาบันการเงิน ซึ่งต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ให้เป็นผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ได้ รวมทั้งต้องจัดให้มีผู้ดูแลสภาพคล่องอย่างน้อย 1 ราย และต้องได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือจากสถาบันจัดอันดับที่ได้รับการยอมรับจาก ก.ล.ต. ผู้ออกมีหน้าที่ปฏิบัติตามภาระผูกพันหากผู้ถือตราสารใช้สิทธิ ทั้งนี้ตลาดหลักทรัพย์ไม่รับประกันการปฏิบัติตามภาระผูกพันของผู้ออก

ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์เป็นเครื่องมือทางการเงินที่ผู้ลงทุนสามารถใช้เพื่อเก็งกำไร และใช้เพื่อบริหารความเสี่ยงได้ เนื่องจาก DW เป็นตราสารที่มี Leverage สูงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนใน DW จึงสูง ขณะที่ความเสี่ยงจากการลงทุนก็สูงมากด้วยเช่นกัน หากผู้ลงทุนคาดการณ์

ทิศทางของหลักทรัพย์อ้างอิงถูกทาง เช่นหากมองว่าหุ้นจะขึ้น จึงซื้อ Call Warrant ผู้ลงทุนจะใช้เงินน้อยกว่าการลงทุนในหุ้นอ้างอิง และเสียค่าคอมมิชชันต่ำกว่า เนื่องจากราคาของ DW ต่ำกว่าราคาของหลักทรัพย์อ้างอิงมาก และหากผู้ลงทุนลงทุนถูกทางแล้วจะทำให้ผู้ลงทุนมีกำไรไม่จำกัด เพราะราคาของ DW ไม่มีการกำหนดเพดานสูงสุด แต่หากผิดทาง เช่นมองว่าหุ้นจะขึ้น จึงซื้อ Call Warrant ของหุ้นอ้างอิงตัวนั้น แต่หุ้นกลับลง ราคา Call Warrant จะมีโอกาสลงและลงในอัตราที่มากกว่าหุ้นอ้างอิง ทั้งนี้ผู้ลงทุนก็จะขาดทุน แต่การขาดทุนนั้นไม่เกินจำนวนเงินลงทุนซึ่งก็คือจำนวนเงินที่ผู้ลงทุนจ่ายซื้อ Call Warrant นั้นเอง

ก่อนการลงทุนใน DW ผู้ลงทุนควรมีความรู้ความเข้าใจในตราสารก่อน และเลือกลงทุนให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของผู้ลงทุน ปัจจุบันมีบริษัทผู้ออก DW ทั้งหมด 7 บริษัท ซึ่งล้วนเป็นสถาบันการเงินทั้งสิ้น ทั้งนี้แต่ละแห่งได้มีเครื่องมือในการวิเคราะห์ราคา และข้อมูลที่เกี่ยวข้องและจำเป็นไว้ให้ผู้ลงทุนได้ศึกษา DW บางตัวมีสินค้าอ้างอิงตัวเดียวกัน แต่มีผู้ออกหลายราย ซึ่งแต่ละรายจะมีเงื่อนไขแตกต่างกัน ดังนั้นผู้ลงทุนควรดูข้อกำหนดสิทธิที่ผู้ออกเปิดเผยไว้ในหนังสือชี้ชวน การคำนวณราคาของ DW มีทั้งแบบง่าย ๆ ไปจนถึงการใช้สูตรคำนวณที่ซับซ้อน ทั้งนี้ผู้ลงทุนไม่จำเป็นต้องคำนวณเอง เพราะบริษัทผู้ออกแต่ละแห่งได้เตรียมเครื่องมือ หรือบทวิเคราะห์ในการคำนวณราคาให้แล้ว ทั้งแบบ Real time หรือ แบบ Snap shot ผู้ลงทุนเพียงแต่ทำความเข้าใจในคุณประโยชน์ของเครื่องมือแต่ละตัว เพื่อสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์กับการลงทุนของตนเองได้

2. ข้อเสนอแนะ

ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์แม้จะเข้ามาทำการซื้อขายในประเทศไทยในช่วงเวลาไม่นานนัก แต่ก็ถือว่าประสบความสำเร็จจากการที่ผู้ลงทุนจำนวนมากให้ความสนใจ ดูได้จากปริมาณการซื้อขายที่เติบโตขึ้นอย่างมาก ผู้ลงทุนสามารถติดตามการลงทุนได้จากบริษัทหลักทรัพย์หลายแห่ง แต่อย่างไรก็ตามก่อนการลงทุน ผู้ลงทุนควรศึกษาให้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของตราสารนั้นๆ เพื่อเลือกลงทุนให้ตรงกับวัตถุประสงค์และรูปแบบของตนเอง ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ตามทฤษฎีนั้นเป็นเครื่องมือทางการเงินที่ใช้เพื่อเก็งกำไร และบริหารความเสี่ยง แต่ในความเป็นจริงการใช้ DW เพื่อบริหารความเสี่ยงสำหรับผู้ลงทุนรายย่อยทั่วไปทำได้ยาก เนื่องจากข้อกำหนดเงื่อนไขการใช้สิทธิของตัวเองตราสารเอง ทั้งนี้ มีข้อเสนอแนะสำหรับผู้ลงทุนที่สนใจใน DW ดังนี้

1. ไม่ควรถือ DW นานเกินไป เนื่องจากการเสื่อมค่าทางราคานั้นเอง แม้ว่าผู้ลงทุนจะลงทุนถูกทาง แต่ถ้าถือ DW นานเกินไป ผลของเวลาอาจทำให้กำไรกลายเป็นขาดทุนได้ ดังนั้น กรอบระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับผู้ลงทุนจะง่าย ๆ คือ อายุคงเหลือหารห้า เช่น

- ถ้าอายุคงเหลือเท่ากับ 5 วันทำการ (ประมาณ 1 สัปดาห์) ผู้ลงทุนไม่ควรถือเกิน 1 วันทำการ

- ถ้าอายุคงเหลือเท่ากับ 1 เดือน (30 วัน) ผู้ลงทุนไม่ควรถือเกิน 1 สัปดาห์

2. ไม่ควรซื้อแบบถัวเฉลี่ย เพราะเมื่อเวลาผ่านไป ราคา DW จะลดลงเรื่อยๆ ตามการเสื่อมค่าของเวลา ทำให้ผู้ลงทุนที่ซื้อแบบถัวเฉลี่ยมีโอกาสขาดทุนสูงขึ้น

3. ไม่ควรซื้อ DW ที่ราคาต่ำกว่า 0.10 บาท ผู้ลงทุนบางรายชอบซื้อหุ้นหรือ DW ที่ราคาต่ำๆ เพราะคิดว่าเมื่อราคาปรับขึ้นเพียง 1 ช่วงราคา เช่น 1 สตางค์ เป็น 2 สตางค์ ก็จะทำให้ได้กำไรถึง 100% ทันที แต่ตามที่กล่าวไว้แล้วว่า DW มีข้อจำกัดเรื่องอายุคงเหลือ ดังนั้นความเป็นไปได้ที่ราคาจะปรับขึ้นนั้นน้อยมาก ส่วนใหญ่ผู้ลงทุนจะขาดทุนเมื่อเงินลงทุนทั้งหมด นอกจากนี้ เมื่อราคา DW ต่ำกว่า 0.05 บาท ผู้ดูแลสภาพคล่องไม่จำเป็นต้องรับซื้อคืนแล้ว หมายความว่า ราคา DW มีโอกาสลดลงอย่างรวดเร็ว

4. กรณีที่มี DW หลายตัวที่มีหุ้นอ้างอิงเป็นตัวเดียวกัน ผู้ลงทุนไม่ควรซื้อ DW ที่ราคาต่ำกว่าอีกตัว เพราะคิดว่าถูกกว่า ผู้ลงทุนควรดูที่ความผันผวนแฝง (Implied Volatility) หาก DW ตัวไหนมีค่าความผันผวนแฝงต่ำกว่า ถือว่าถูกกว่า แต่ในทางปฏิบัติ DW ที่นิยมซื้อขายกันในตลาดอาจไม่ใช่ตัวที่มีความผันผวนแฝงต่ำที่สุดก็เป็นได้ เพราะผู้ลงทุนทุกคนไม่ได้ดูที่ค่าความผันผวนแฝงเป็นหลัก ผู้ลงทุนบางรายอาจชอบซื้อขาย DW ที่มีอัตราทดจริง (Effective Gearing) สูงๆ หรือบางรายอาจชอบ DW ที่มีราคาสูงๆ (มีฐานะเป็น In-the-Money)

5. ไม่ควรถือ DW จนครบกำหนดอายุ เนื่องจากตามประมวลรัษฎากร มาตรา 40(8) ผู้ลงทุนต้องเสียภาษีเงินได้ประเภทที่ 8 นั้นหมายความว่า หากผู้ลงทุนถือจนครบกำหนด และมีการใช้สิทธิลดภาษี ส่วนต่างจากการใช้สิทธิ ต้องนำมาคำนวณรวมเป็นเงินได้เพื่อเสียภาษี แม้ว่าผู้ลงทุนจะขาดทุนก็ตาม

6. หมั่นติดตามการลงทุนอย่างใกล้ชิด เนื่องจากการลงทุนใน DW มีความผันผวนสูง ผลิตภัณฑ์ทางการเงินรูปแบบใหม่ๆ ได้ถูกนำเข้ามาใช้ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งข้อดีสำหรับผู้ลงทุนก็คือ การมีช่องทางในการแสวงหาความมั่งคั่งเพิ่มขึ้น ในขณะที่ความเสี่ยงก็มากขึ้นเช่นกัน อย่างไรก็ตาม ในรายงานฉบับนี้ เป็นเพียงแต่การแนะนำวิธีการลงทุน รูปแบบการซื้อขายของ DW และบอกเล่าถึงประโยชน์และอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนจะได้รับหากเข้าใจและซื้อขายได้ถูกทาง ตลอดจนถึงให้เห็นถึงความเสี่ยงจากการลงทุน และ

ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง รวมถึงเครื่องมือที่ช่วยในการวิเคราะห์การลงทุนและความเสี่ยง หากมอง DW เป็นเกมส์ ผู้ลงทุนก็ควรรู้เงื่อนไข กติกา และวิธีการ รวมถึงกลยุทธ์ในการเล่น สำหรับผู้สนใจทั่วไป อาจใช้รายงานฉบับนี้ไปศึกษาต่อยอดในเรื่องของการนำเสนอกลยุทธ์การลงทุน และการศึกษาเปรียบเทียบผลตอบแทนของ DW ที่มีหลักทรัพย์อ้างอิงตัวเดียวกัน แต่มีผู้ออกหลายราย ตั้งแต่เข้าทำการซื้อขาย จนถึงวันครบกำหนดอายุของ DW หรือเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนใน DW Warrant และ Options เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับผู้ลงทุนและผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป





บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บรรณานุกรม

- กวี นำพาเจริญ (2553) วอเรนต้อนุพันธ์ (จำกัดขาดทุน) กำไรไม่จำกัด Derivative Warrants กรุงเทพมหานคร มั่นนิ แอนด์ เวลธ์
- กำพล ปัญญาโกเมศ, ชิงชัย พงษ์ธีระสกุล (2549) “การประเมินมูลค่าใบสำคัญแสดงสิทธิโดยการ
ใช้โปรแกรม Derivative Plus©” วารสารบริหารธุรกิจนิด้า 1, 1 (พฤศจิกายน)
: 82-103
- กอบศักดิ์ ภูตระกูล (2554) “การปฏิรูปตลาดทุนและอนาคตเศรษฐกิจไทย” กรุงเทพมหานคร
ธุรกิจ หน้า 11 วันที่ 1 มีนาคม 2554
- ก.ล.ต. ปลูกความรู้คู่การลงทุน (2010) “รู้จัก credit rating” สำนักงานคณะกรรมการกำกับ
หลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ออนไลน์) ค้นคืนวันที่ 31 พฤษภาคม 2555
จาก http://www.sec.or.th/webedu/content.html?menu_id=34
- ข้อมูลจากโปรแกรม Aspen for Windows และ บริษัท อินโฟเวสต์ จำกัด (2555)
- ทศพล ศักดิ์ถาวรดำรง, สรร พัวจันทร์ (2553) “Derivative Warrants (DW)” (เอกสารบริษัท)
วันที่ 28 สิงหาคม 2553
- ภาคภูมิ ภาคย์วิศาล (2551) “เผยแพร่สูตรคำนวณราคาออปชั่น” บทความ (ออนไลน์) ค้นคืนวันที่
21 เมษายน 2555 จาก <http://www.efinancethai.com>
- มยุรี พรพุดพิพันธุ์ (2544) “การประเมินราคาใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์” การค้นคว้าอิสระ
ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ร่วมคิด-ชวนคุยกับ ก.ล.ต. (2551) “ซอร์ตเชลมีความสำคัญอย่างไร” สำนักงานคณะกรรมการกำกับ
หลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ออนไลน์) ค้นคืนวันที่ 30 พฤษภาคม 2555 จาก
http://www.sec.or.th/investor_edu/info_media/article/manager/manager078_271051.pdf
- อัญญา ชันชวิทย์ (2550) “อาจารย์มธ.ระบุ โมเดลของ...ดีกว่า” งานวิจัยภาควิชาการเงิน
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- นัดพบ อนุพันธ์ (2552) “รู้จัก Derivative Warrants” ตอนที่ 194 วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2552
โพสต์ทูเดย์ (ออนไลน์) ค้นคืนวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2555 จาก
http://www.tfex.co.th/th/education/nudpob_d.html
- _____ (2552) “รู้จัก Derivative Warrants ตอนที่ 2” ตอนที่ 195 วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2552
โพสต์ทูเดย์ (ออนไลน์) ค้นคืนวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2555 จาก
http://www.tfex.co.th/th/education/nudpob_d.html

- นัคพบ อนุพันธ์ (2552) “ซื้อขาย Derivative Warrants เพื่อทำกำไร” ตอนที่ 196 วันที่ 27
 กุมภาพันธ์ 2552 โพสต์ทูเดย์ (ออนไลน์) ค้นคืนวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2555 จาก
http://www.tfex.co.th/th/education/nudpob_d.html
- _____ . (2552) “ข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อขาย Derivative Warrants” ตอนที่ 230
 วันที่ 30 ตุลาคม 2552 โพสต์ทูเดย์ (ออนไลน์) ค้นคืนวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2555
 จาก http://www.tfex.co.th/th/education/nudpob_d.html
- _____ . (2553) “DW กับ Options: เหมือนหรือแตกต่าง?” ตอนที่ 242 วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2553
 โพสต์ทูเดย์ (ออนไลน์) ค้นคืนวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2555 จาก
http://www.tfex.co.th/th/education/nudpob_d.html
- _____ . (2553) “DW รุ่นใหม่ หลากหลายและรวดเร็ว” ตอนที่ 267 วันที่ 26 สิงหาคม 2553
 โพสต์ทูเดย์ (ออนไลน์) ค้นคืนวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2555 จาก
http://www.tfex.co.th/th/education/nudpob_d.html
- สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (2553) “ประกาศคณะกรรมการ
 กำกับตลาดทุน ที่ ทจ. 15/2553 เรื่อง การออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิ
 อนุพันธ์” ประกาศ ณ วันที่ 1 เม.ย. 2553
- _____ . (2553) สจ. 8/2553 เรื่อง ข้อกำหนดเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับการเสนอขายใบสำคัญ
 แสดงสิทธิอนุพันธ์ที่ออกใหม่ ประกาศ ณ วันที่ 1 เม.ย. 2553
- _____ . (2553) สจ. 8/2553 เรื่อง สรุปการแก้ไขเกณฑ์การออกและเสนอขายใบสำคัญแสดง
 สิทธิอนุพันธ์ (Derivative Warrant: DW) ประกาศ ณ วันที่ 1 เม.ย. 2553
- _____ . (2553) สจ. 17/2553 เรื่อง ร่างข้อกำหนดว่าด้วยสิทธิและหน้าที่ของผู้ถือใบสำคัญ
 แสดงสิทธิอนุพันธ์และผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ พ.ศ. 2553” ประกาศ ณ วันที่
 1 เม.ย. 2553
- Investment Analytics. “Derivatives Risk Management” (online) Retrieved May 23, 2012
 from <http://www.investment-analytics.com>.
- Rinjai Chaiyasut. (2009, August 7). “Guru Speak.” The Nation. P.11 A (Top).
- Thailand Securities Institute (TSI), The Stock Exchange of Thailand (2550) “รู้จักตราสารต่างๆ
 ทางการเงิน” (เอกสารเผยแพร่ออนไลน์) ค้นคืนวันที่ 28 มีนาคม 2555 จาก
<http://www.tsi-thailand.org>
- <http://blswarrant.com> Retrieved February 20, 2012
- <http://www1.cgsec.co.th/corpweb/> Retrieved May 30, 2012

<http://inv5.asiaplus.co.th/cms/DW/relatedinfoDW.php> Retrieved May 1, 2012

<http://www.investment-analytics.com/files/lecture%20notes/Derivatives%20Risk%20Management.PDF>

Retrieved May 23, 2012

www.kimeng.co.th/thai/Dw.asp Retrieved May 1, 2012

www.ktzmico.com_Retrieved May 31, 2012

http://www.kgieworld.co.th/th/ed/ED_DW.asp Retrieved March 28, 2012

www.phatrasecurities.com_Retrieved May 31, 2012

<http://www.thaiwarrant.com/th/index.asp> Retrieved March 28, 2012

http://www.set.or.th/the/products/dw/dw_p1.html Retrieved February 20, 2012

<http://www.world-exchanges.org/statistics/annual/2009/equity-markets/number->

[securitized-derivatives-listed-year-end-trading-value-a](http://www.world-exchanges.org/statistics/annual/2009/equity-markets/number-securitized-derivatives-listed-year-end-trading-value-a) Retrieved May 23, 2012



ภาคผนวก



ภาคผนวก

ตัวอย่างข้อกำหนดสิทธิ

สรุปข้อมูลสำคัญของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของแบบแสดงรายการข้อมูลและหนังสือชี้ชวน ซึ่งเป็นเพียงข้อมูลโดยสรุปเกี่ยวกับลักษณะและความเสี่ยงที่สำคัญของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่เสนอขาย ผู้ลงทุนควรศึกษาข้อมูลในหนังสือชี้ชวน โดยละเอียดก่อนการตัดสินใจลงทุน

สรุปข้อมูลสำคัญของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ : DW (Fact Sheet)

ประเภทสิทธิในการขาย (put warrant)

ชื่อผู้ออก DW : บริษัทหลักทรัพย์ บัวหลวง จำกัด (มหาชน)

ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในหุ้นสามัญของบริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ออก
โดย

บริษัทหลักทรัพย์ บัวหลวง จำกัด (มหาชน) จำกัด รุ่น B (STA01PB)

ส่วนที่ 1 สารสำคัญของตราสาร

ประเภทใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ : ประเภทสิทธิในการขาย (put warrant)
หลักทรัพย์อ้างอิง : หุ้นสามัญของบริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) (STA)
ลักษณะการเสนอขาย : ผ่านระบบการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ (direct listing)
ราคาใช้สิทธิ : 24 บาท (เว้นแต่มีการปรับสิทธิ)
อัตราการใช้สิทธิต่อหน่วย : 0.2 (5 หน่วย DW ต่อ 1 หุ้นสามัญ) (เว้นแต่มีการปรับสิทธิ)
จำนวนหน่วยที่บริษัทได้รับอนุญาตให้เสนอขาย : 20,000,000 หน่วย
(รวมจำนวนหน่วยส่วนเพิ่ม ถ้ามี)
วันที่ออกตราสาร/วันที่เข้าซื้อขายในตลาด : 19 เมษายน 2555
หลักทรัพย์ ครั้งแรก
อายุตราสาร : 142 วัน
วันทำการซื้อขายวันสุดท้าย : 3 กันยายน 2555
วันครบกำหนดอายุ : 7 กันยายน 2555
ลักษณะการใช้สิทธิ : ได้รับชำระเงินตามส่วนต่างของราคา หลักทรัพย์อ้างอิง
(Cash Settlement)
วิธีการใช้สิทธิ : การใช้สิทธิได้ครั้งเดียว ณ วันหมดอายุ (แบบยุโรป)

ราคาอ้างอิง : ราคาปิดของหุ้นสามัญของบริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ณ วันทำการซื้อขายสุดท้าย

วิธีการคำนวณเงินสดส่วนต่าง : ในกรณีที่ราคาใช้สิทธิสูงกว่าราคาอ้างอิง จำนวนเงินสดส่วนต่างต่อหนึ่งหน่วยใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ซึ่งคำนวณโดยผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ จะเท่ากับผลคูณของอัตราการใช้สิทธิต่อหน่วยที่ใช้บังคับในขณะนั้น คูณกับส่วนต่างระหว่างราคาใช้สิทธิและราคาอ้างอิงที่ใช้บังคับในขณะนั้น

อันดับความน่าเชื่อถือของผู้ออก : A- จัดอันดับโดยบริษัท ทริสเรตติ้ง จำกัด เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2554

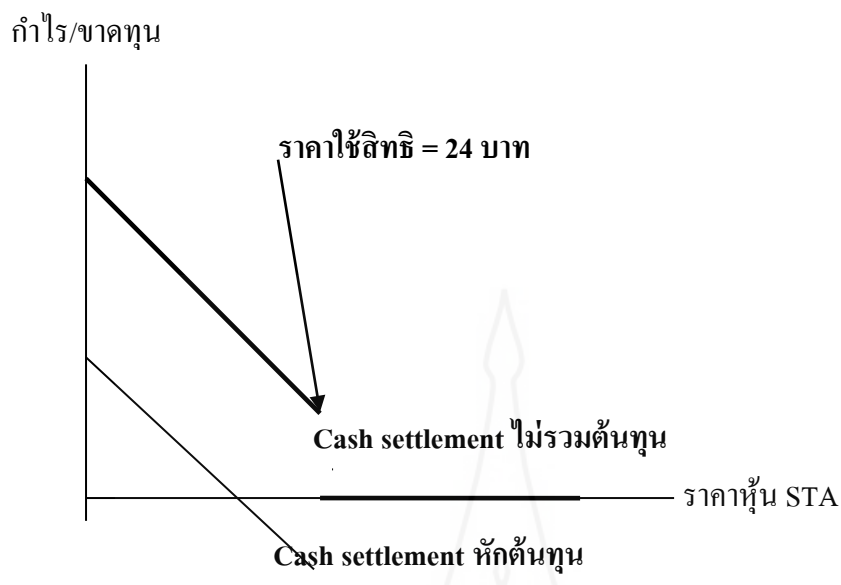
ค่าใช้จ่ายในการใช้สิทธิที่เรียกเก็บจากผู้ออก : 0 บาท

ลักษณะอื่น ๆ :-

ส่วนที่ 2 ลักษณะพิเศษและความเสี่ยงของตราสาร

2.1 ลักษณะพิเศษของ DW

(1) ถ้าราคาปิดหุ้นสามัญบริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ในวันที่ 3 กันยายน 2555 (วันทำการซื้อขายวันสุดท้าย) ต่ำกว่า 24 บาท (ราคาใช้สิทธิ) ผู้ถือ DW มีสิทธิที่จะได้รับชำระเป็นเงินสดส่วนต่างสุทธิ (net cash settlement) จากบริษัทหลักทรัพย์ บัวหลวง จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีค่าเท่ากับส่วนต่างระหว่างราคาใช้สิทธิ (24 บาท) กับราคาปิดหุ้นสามัญบริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ณ วันที่ 3 กันยายน 2555 คูณด้วย 0.2 (อัตราการใช้สิทธิต่อหน่วย) หักด้วยค่าใช้จ่ายในการใช้สิทธิที่เรียกเก็บจากผู้ออก (ถ้ามี) โดยจะชำระภายใน 5 วันทำการถัดจากวันที่ 7 กันยายน 2555 (วันครบกำหนดอายุ) และอาจมีการหักค่าใช้จ่ายจากการใช้สิทธิจากบริษัท นายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์ที่ผู้ลงทุนมีบัญชีซื้อขายนั้นอยู่ด้วย ในทางกลับกัน ถ้าราคาปิดหุ้นสามัญบริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) สูงกว่าหรือเท่ากับ 24 บาท ผู้ถือ DW จะไม่ได้รับชำระเงินจากบริษัทหลักทรัพย์ บัวหลวง จำกัด (มหาชน)



ตัวอย่างเช่น

1. ถ้าในวันที่ 3 กันยายน 2555 ราคาหุ้นสามัญบริษัท ศรีตรังแอ โกรอินคัสทรี จำกัด (มหาชน) = 21.50 บาท เมื่อถึงกำหนดจ่ายเงิน บริษัทหลักทรัพย์ บัวหลวง จำกัด (มหาชน) ชำระเงินสดส่วนต่างให้ผู้ถือ DW = 0.50 บาทต่อหน่วย $[(24 - 21.50) \times 0.2 = 0.50]$ อย่างไรก็ตาม ในการคำนวณกำไรจากการลงทุน ผู้ถือ DW ต้องหักต้นทุนในการซื้อ DW และค่าใช้จ่ายจากการใช้สิทธิด้วย

2. ถ้าในวันที่ 3 กันยายน 2555 ราคาหุ้นสามัญบริษัท ศรีตรังแอ โกรอินคัสทรี จำกัด (มหาชน) = 25 บาท เมื่อถึงกำหนดจ่ายเงิน บริษัทหลักทรัพย์ บัวหลวง จำกัด (มหาชน) ไม่ต้องชำระเงินสดส่วนต่างให้ผู้ถือ DW ผู้ถือ DW จะขาดทุน = ต้นทุนในการซื้อ DW

(2) บริษัทหลักทรัพย์ บัวหลวง จำกัด (มหาชน) จะนำ DW ทั้งจำนวนไปจดทะเบียนและเสนอขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยไม่มีการเสนอขายต่อประชาชนทั่วไปก่อนในตลาดแรก ราคาของ DW จะเป็นไปตามความต้องการซื้อหรือขายของผู้ลงทุนในตลาด (demand และ supply) โดยบริษัทหลักทรัพย์ บัวหลวง จำกัด (มหาชน) สามารถกำหนดปริมาณของ DW (supply) ได้ด้วยการทยอยเสนอขาย DW ในตลาดหลักทรัพย์ตลอดช่วงอายุของ DW จนกว่าจะครบจำนวนที่ได้รับอนุญาตให้เสนอขาย ผู้ลงทุนสามารถตรวจสอบปริมาณการเสนอขาย DW ในแต่ละช่วงเวลาได้ที่เว็บไซต์ตลาดหลักทรัพย์ นอกจากนี้บริษัทหลักทรัพย์ บัวหลวง จำกัด (มหาชน) หรือผู้เสนอขายรายอื่นสามารถขออนุญาตเสนอขาย DW ที่อ้างอิงหุ้นสามัญบริษัท ศรีตรังแอ โกร

อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) เพิ่มเติมได้อีกหากหุ้นสามัญบริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ที่ใช้เป็นหลักทรัพย์อ้างอิง เมื่อรวมทุกรุ่น (issue) แล้วยังไม่เกินกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของหุ้นสามัญบริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ผู้ลงทุนสามารถซื้อหรือขาย DW ในตลาดหลักทรัพย์ได้ตลอดจนถึงวันที่ 3 กันยายน 2555 และ DW จะถูกเพิกถอนออกจากกระดานซื้อขายหลักทรัพย์ฯ ในวันที่ถัดจากวันที่ 7 กันยายน 2555

(3) กำไร-ขาดทุนจากการขาย DW ในตลาดหลักทรัพย์จะมีภาวะเหมือนกับการซื้อขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์โดยบุคคลธรรมดาจะได้รับการยกเว้นภาษีสำหรับกำไรที่ได้จากการซื้อขายอย่างไรก็ดี หากผู้ถือ DW ถือ DW จนถึงวันครบกำหนดอายุ และได้รับเงินจากการใช้สิทธิ ผู้ถือ DW ต้องเสียภาษีจากจำนวนเงินดังกล่าว โดยนำไปรวมคำนวณเป็นรายได้เพื่อเสียภาษีประจำปี

2.2 ความเสี่ยงที่สำคัญของ DW

1) ความเสี่ยงอันเนื่องมาจาก DW มีอายุจำกัด (Limited Life)

เนื่องจาก DW เป็นตราสารที่มีอายุจำกัดและราคาของ DW อาจลดลงตามอายุที่เหลือของตราสารที่ลดลง (time decay) ยิ่งในช่วงใกล้วันครบกำหนดอายุ ราคา DW จะลดลงอย่างรวดเร็ว ในกรณีผู้ลงทุนถือ DW จนถึงวันครบกำหนดอายุ และราคาหุ้นสามัญบริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) มีมูลค่าสูงกว่าราคาใช้สิทธิ ราคา DW จะเป็นศูนย์ ผู้ถือ DW จะขาดทุนเท่ากับราคาที่จ่ายไปในการซื้อ DW ดังนั้น ก่อนการลงทุนผู้ลงทุนจึงควรศึกษาแนวโน้มของราคาหุ้นสามัญบริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) และอายุของ DW ที่เหมาะสมประกอบกันด้วย

2) ความเสี่ยงด้านราคา (Price Risk)

หมายถึง ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงราคา DW ซึ่งราคา DW อาจเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ราคาของหลักทรัพย์อ้างอิง (ราคาหุ้นสามัญบริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน)) ความผันผวนของหลักทรัพย์อ้างอิง (หุ้น STA) อายุคงเหลือของ DW อัตราดอกเบี้ย เงินปันผลของหลักทรัพย์อ้างอิง (กรณีไม่มีการปรับสิทธิ) ปริมาณของ DW และความต้องการลงทุนใน DW เป็นต้น ซึ่งปัจจัยที่สำคัญที่สุดจะขึ้นกับราคาหุ้นสามัญบริษัทศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) (ไม่ใช่ราคาหุ้นของบริษัทหลักทรัพย์ บัวหลวง จำกัด (มหาชน))

3) ความเสี่ยงด้าน gearing อันเนื่องมาจากการ Leverage (Gearing Risk from Leverage)

การ Leverage คือ การที่ผู้ลงทุนมีสถานะทางด้าน short ในหุ้นสามัญบริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ทางอ้อม โดยใช้เงินลงทุนที่น้อยกว่าการขาย short ในหุ้นสามัญบริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) โดยตรง เพราะไม่ต้องการยืมหุ้นและเอาเงินมาวางเป็นหลักประกันเหมือนการขาย short ความเสี่ยงจาก gearing คือการเปลี่ยนแปลงราคาของ DW อาจมี

อัตราความแกว่งตัวเป็นเปอร์เซ็นต์มากกว่าราคาหุ้นสามัญบริษัท ศรีตรังแอกโอรินคัสทริจำกัด (มหาชน) มาก และอาจทำให้ผู้ลงทุนใน DW มีกำไรหรือขาดทุนในอัตราที่สูงกว่าการขาย short ในหุ้นสามัญบริษัท ศรีตรังแอกโอรินคัสทริ จำกัด (มหาชน) โดยตรง

4) ความเสี่ยงที่ผู้ออกไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญา (Issuer Risk)

หมายถึง ความเสี่ยงที่บริษัทหลักทรัพย์ บัวหลวง จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นผู้ออก DW ไม่สามารถจ่ายเงินสดส่วนต่างจากการใช้สิทธิหรือไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือเงื่อนไขที่กำหนดในข้อกำหนดสิทธิ ซึ่งบริษัท ศรีตรังแอกโอรินคัสทริ จำกัด (มหาชน) ที่เป็นผู้ออกหลักทรัพย์อ้างอิงไม่มีส่วนในการรับผิดชอบใดๆ อย่างไรก็ตาม ก่อนการลงทุนผู้ลงทุนควรศึกษาข้อมูลผลการดำเนินงานของบริษัทหลักทรัพย์ บัวหลวง จำกัด (มหาชน) ที่เป็นผู้ออก DW นอกจากการพิจารณาอันดับความน่าเชื่อถือของบริษัทหลักทรัพย์ บัวหลวง จำกัด (มหาชน) และเงื่อนไขในข้อกำหนดสิทธิ และผู้ลงทุนควรติดตามข้อมูลข่าวสารของบริษัทหลักทรัพย์ บัวหลวง จำกัด (มหาชน) รวมถึงการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอันดับความน่าเชื่อถือได้จากเว็บไซต์สำนักงาน ก.ล.ต. หรือ สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือ

5) ความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง (Liquidity Risk)

หมายถึง ความเสี่ยงที่เมื่อผู้ลงทุนซื้อ DW ไว้แต่ไม่สามารถขาย DW นั้นได้ในราคาที่ต้องการเนื่องจาก DW นั้นไม่มีสภาพคล่องเพียงพอ ทั้งนี้ สภาพคล่องของ DW ขึ้นอยู่กับอุปสงค์หรืออุปทานของ DW และความสามารถในการรักษาสภาพคล่องของผู้ดูแลสภาพคล่อง รวมทั้งข้อกำหนดในการดูแลสภาพคล่องของผู้ดูแลสภาพคล่องแต่ละราย



ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางสาวหัสยา รัตนปัญญา
วัน เดือน ปีเกิด	25 พฤษภาคม 2520
สถานที่เกิด	อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
ประวัติการศึกษา	ศศ.บ. สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
สถานที่ทำงาน	บริษัทหลักทรัพย์ บัวหลวง จำกัด(มหาชน) อำเภอลำลูกกา จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ตำแหน่ง	ผู้ช่วยหัวหน้าทีมการตลาดอาวุโส

