

## TRADING CONCEPT ตอน Z-Score...ใครจะล้มละลาย

สวัสดีท่านนักลงทุน ปีก่อนจารย์ที่ชวนคุยถึงวิธีการหาหุ้นดี ราคาไม่แพง ของ **Joseph Piotroski** ที่รู้จักกันในนาม **F-Score**

หรือ อีกวิธีหนึ่งคือการหาหุ้นดีที่มีการเติบโตสูง ตามวิธีของ **Partha Mohanram** ที่เรียกว่า **G-Score** (ทั้งสองเครื่องมือนี้ หากใครล้มแล้ว กลับไปดู **Trading Wizard ฉบับ 196-198**)

แต่ในช่วงเวลาของการ lockdown นอกจากเราจะไม่กล้าออกจากบ้านแล้ว (หลายคนกลายเป็นผู้ป่วยติดเตียงไปโดยไม่รู้ตัว)

ใครจะกล้าฟันธงว่าในไตรมาสนี้หรือไตรมาสหน้าใครจะดี หรือใครจะโดน วินาทีนี้ ที่บริษัทจดทะเบียนทั้งตลาดติดโควิด19 กัน

งอมแงม...นักลงทุนเลยมีอาการ **ปวดยังไม่พัง แต่พอร์ตพังไม่เป็นท่า** ว่ากันว่าหลายสิบเปอร์เซ็นต์ที่เห็นราคาหุ้นร่วงหล่นมาจากปีกลาย ย็น้อยกว่านัก...เมื่อเทียบกับการรอร่วงของรายได้หรือกำไรที่จะประกาศของปีนี้

นักลงทุนที่ถือช้อนในมือ ยืนรอกันรอบตลาดขณะนี้ จึงไม่มีสิ่งไหนอยากรู้ไปกว่า

**...หลังวิกฤตผ่านไปแล้ว...ใครจะรอด ใครจะล้ม...**

ถ้าใจยุทธ์คือการแยกบริษัทที่จะล้ม/ไม่ล้มละลายออกจากกัน เครื่องมือที่ใช้สากลใช้กัน ก็คือ **Z-Score** วันนี้เราจะไปคุยเรื่องนี้กันครับ

### อยากรู้ไหม...ใครจะล้มเหลว

คำถามเริ่มสงสัยกันมาตั้งแต่ช่วงปีค.ศ. 1930 โดยเฉพาะเวลาเจ้าหน้าที่ จะปล่อยกู้ให้กับบริษัท มักอยากได้ลูกแก้วพยากรณ์มาส่งเอาเสียก่อนว่า **อีก 1 ปีข้างหน้า ว่าที่ลูกหนึ่งของเราจะอยู่รอดไหม**

นักวิจัยจึงพากันพัฒนาเครื่องมือทางการเงินแบบจับต้องเป็นตัวเลขได้ (Quantitative Analysis) ด้วยการใช้นิยามในงบการเงินมาคำนวณ ตั้งแต่ใช้ตัวใดตัวหนึ่งเพียงตัวเดียว หรือหลายๆ ตัว อย่างในปี 1966 William Beaver นำเสนอผลการวิจัยที่ใช้ตัวแปรถึง 29 ตัวมาพยากรณ์...เรียกได้ว่าคิดเยอะจนท้อ

แต่แล้ว พระเอกขึ้นมาวางก็มาถึงในปี 1968 (ไม่ใช่ ปี 57) เขาเสนอเครื่องมือที่เรียบง่าย แต่กลับมีความแม่นยำสูง

ว่ากันว่า **หากบริษัทใดถูกชี้หน้าพยากรณ์ว่าจะล้มละลาย (bankrupt) ภายใน 1 ปี โอกาสรอดมีไม่ถึง 2 ใน 10 เลยทีเดียว**

นี่มัน ดัชชี ชี้ตายชัดๆ...ช่วงนี้หลายๆ ที่ เลยหียบยืมมาใช้ **Z-Score** นี้คิดค้นโดย **Edward Altman** ศาสตราจารย์ด้านการเงิน จาก New York University Stern's School of Business

แล้ว **Z-Score** ใช้ยังไง คิดจากอะไร ไปดูกัน

## 5 ปัจจัย วัดความเสี่ยงของการล้มละลาย

วิธีนี้ ไม่ใช่ไฮโซศาสตร์มนต์ดำ แต่เป็นวิทยาศาสตร์ ที่มีเหตุผลเบื้องหลังสนับสนุน ดังนั้น ปัจจัยที่จะบอกว่า บริษัทรอด/ไม่รอด ในภาวะวิกฤต ได้แก่

### 1. เงินหมุนเวียน (Working Capital)

คิดง่ายๆ ก็คือเอาสินทรัพย์หมุนเวียน – หนี้สินหมุนเวียน โดยหากลบแล้วเหลือเยอะ แปลว่าบริษัทยังมีสินทรัพย์สภาพคล่องเหลือหลังจ่ายหนี้ เอาไว้เป็นทุนสำรองไว้จ่ายเงินเดือนหรือประคองบริษัทให้ผ่านช่วงวิกฤตไป (หากลบแล้วหมดพอดี หรือไม่พอลบ แปลว่าสินทรัพย์สภาพคล่องที่มีแทบไม่พอจ่ายหนี้อยู่แล้ว ต้องพึ่งพารายได้ที่จะเข้ามา ดังนั้นหากเจอวิกฤต นรกมาเยือนแน่)

ทั้งนี้ทั้งนั้น เงินที่เหลือจะมากน้อยก็ขึ้นกับขนาดของแต่ละบริษัทด้วย ค่าที่ใช้ในสมการจึงปรับให้เป็นเปอร์เซ็นต์ ดังนี้

$$X_1 = \text{เงินหมุนเวียน} / \text{สินทรัพย์รวม}$$

### 2. กำไรสะสม (Retained Earnings)

หากบริษัทยังมีกำไรสะสมอยู่มาก แสดงว่าในระยะเวลานานใกล้ หากมีความต้องการใช้เงิน ก็สามารถทำได้ โดยไม่ต้องเพิ่มทุนหรือไปก่อหนี้เพิ่ม และเหมือนเดิม ทำเป็นเปอร์เซ็นต์

$$X_2 = \text{กำไรสะสม} / \text{สินทรัพย์รวม}$$

### 3. กำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษี (EBIT) ต่อสินทรัพย์รวม

คล้าย ROA คือยังมีกำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษีมาก แสดงว่าบริหารการจ่ายได้มีประสิทธิภาพและจัดการต้นทุนได้ดี

$$X_3 = \text{กำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษี} / \text{สินทรัพย์รวม}$$

### 4. มูลค่าตลาดของส่วนเจ้าของต่อหนี้สินรวม

มองง่ายๆ ตัวนี้ก็เหมือนส่วนกลับของ **D/E Ratio** ที่เราค้นเคยกันครับ ยิ่งค่ามาก แปลว่าส่วนเจ้าของมีมากกว่าหนี้สิน

$$X_4 = \text{มูลค่าตลาดของส่วนเจ้าของ} / \text{หนี้สินรวม}$$

### 5. รายได้ต่อสินทรัพย์รวม

บอกให้รู้อัตราหมุนหรือการใช้สินทรัพย์ที่มี ว่าปีหนึ่งสามารถนำสินทรัพย์ไปทำรอบสร้างรายได้กลับเข้าบริษัทสักเท่าไร

$$X_5 = \text{รายได้ต่อสินทรัพย์รวม}$$

## 5 รวมเป็น 1 เดียว

เมื่อได้ค่าทั้ง 5 ตัวแปรแล้ว ขั้นตอนสุดท้ายก็นำมารวมกันแบบถ่วงน้ำหนักดังนี้

$$Z\text{-Score} = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 0.999X_5$$

แต่ละค่ายังมีมากยิ่งดี ดังนั้น ค่า Z-Score เช่นกันยิ่งมากยิ่งขึ้น โดย Altman แนะนำไว้แบบนี้ครับ

### Safe Zone : Z-Score มากกว่า 2.99

อยู่ในพื้นที่ปลอดภัย มีภูมิต้านทานจากการล้มละลายสูง

### Gray Zone : Z-Score อยู่ระหว่าง 1.81 ถึง 2.99

พื้นที่สีเทา มีโอกาสล้มละลายอยู่บ้าง หากเจอวิกฤติที่เจอนั้นรุนแรงมากจริงๆ

### Distress Zone : Z-Score ต่ำกว่า 1.81

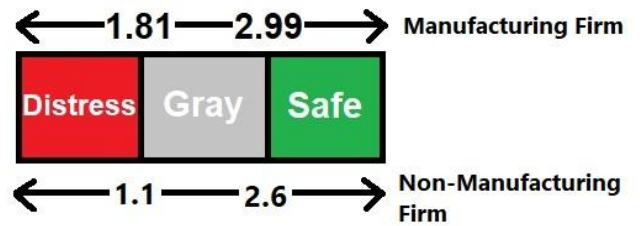
กลุ่มกลุ่มใจ ภูมิต้านทานต่ำ มีโอกาสที่จะล้มละลาย/เพิ่มทุนภายในระยะเวลา 1 ปี

## Z-Score ฉบับเสริม

เดิมที Altman สร้างตัววัดโดยอิงจากข้อมูลบริษัทผลิตสินค้าเป็นหลัก ต่อมาเมื่อ Z-Score เป็นที่นิยมกว้างขวางขึ้น ปี 1985 Altman จึงเสนอตัววัดสำหรับธุรกิจที่เป็น **NF (Non-Manufacturing Firm)** โดยตัดปัจจัย  $X_5$  และปรับการถ่วงน้ำหนักดังนี้

$$Z'\text{-Score} = 6.56X_1 + 3.26X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4$$

เมื่อมีการปรับค่าสัมประสิทธิ์ใหม่ ทำให้ยอดรวมเพิ่มขึ้น จึงมีการแบ่งแต่ละ Zone ด้วยค่าที่แตกต่างไปจากเดิมดังนี้



เชื่อว่าจากนี้ไป เวลาฟังค่า Z-Score จากบทวิเคราะห์ต่างๆ ท่านนักลงทุนจะมีความเข้าใจ ในการวัดนี้ได้อย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้นครับ

## กึ่งท้าย...ความจริงที่ใครๆ ไม่ได้บอก

ส่วนนี้หาไม่ได้ที่ไหน เพราะใครๆ ไม่บอก แต่จารย์ต้องอยากบอกครับ ความจริงคือไม่มีเครื่องมือไหนสมบูรณ์ **Z-Score** ก็เช่นกัน มีข้อดีก็มีข้อจำกัด ดังนั้น เรามารู้จักควรระวังก่อนเอาไปใช้ครับ

### 1. Z-Score ไม่ได้บอกหุ้นที่ควรซื้อ...แต่บอกหุ้นที่ควรเสี่ยง

สิ่งที่ได้จากการวัดคือความเสี่ยงหุ้นโซนสีแดง แต่สำหรับหุ้น Z-Score โซนสีเขียวบอกแค่ว่าปลอดภัย ...การที่บริษัทปลอดภัยอาจเกิดจาก สื่อสินทรัพย์สภาพคล่องไวสูงมาก ไม่ลงทุนเพิ่ม ไม่ก่อหนี้แบบนี้ถึงปลอดภัย แต่ก็ไม่ได้ (อาจใช้ F/G Score ที่คุยไปตอนต้นช่วย) ดังนั้น เราควรเริ่มจากการเลือกหุ้นในดวงใจ ผ่านข้อมูลเชิงคุณภาพ เสียก่อน แล้วจึงมารองด้วย Z-Score อีกที

### 2. ระวัง...คำพยากรณ์พลาดได้ เพราะความแม่นยำไม่สูง

ความแม่นยำที่ Altman อ้างนั้น มาจากข้อมูลตัวอย่าง 66 บริษัท ที่เขานำมาสร้างแบบจำลอง (ทุกวันนี้การทดสอบระบบสาย System Trade จะรู้ว่าการทำแบบนี้ เป็นการ **Overfit ข้อมูล**) ซึ่งต่อมาหลายงานวิจัยนำแบบจำลองนี้ไปทดสอบกับตลาดอื่น พบว่าความแม่นยำน้อย ดังนั้นต้องระวังเมื่อนำไปใช้ ห้ามทุ่มสุดตัว...จารย์ดี

## คำคมชวนหุ้น



วอร์เรน บัฟเฟตต์ (Warren Edward Buffet)

“ต่อเมื่อคลื่นลมพัดจากไป  
คุณจึงแยกได้ว่า  
...ใครบ้างที่ล่อนจ้อน”

“Only when the tide goes out do you discover who’s been swimming naked.”

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยข้อมูลเท่าที่ปรากฏและเชื่อว่าเป็นที่น่าเชื่อถือได้แต่ไม่ถือเป็นการยืนยันความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลนี้ โดยบริษัทหลักทรัพย์ ยูเอสบี เคย์ เฮียน (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ผู้จัดทำของสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงความเห็นหรือประมาณการที่ตั้งง่าที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า รายงานฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจของนักลงทุน โดยไม่ได้เป็นการชี้นำชักชวนให้นักลงทุนทำการซื้อหรือขายหลักทรัพย์ หรือตราสารทางการเงินใดๆ ที่ปรากฏในรายงาน