

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้จะทำการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางด้านปัจจัยพื้นฐาน โดยทำการวิเคราะห์เศรษฐกิจของประเทศโดยรวม วิเคราะห์ภาพรวมของอุตสาหกรรม และวิเคราะห์ตัวบริษัท จากนั้นจึงทำการประเมินมูลค่าที่แท้จริงของหลักทรัพย์ เพื่อเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ โดยมีระเบียบวิธีการศึกษา ดังนี้

3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

แนวคิดในการศึกษาประกอบไปด้วยสมมติฐานว่า การที่ราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านพื้นฐาน นั่นคือ ภาวะเศรษฐกิจและภาวะอุตสาหกรรมที่จะส่งผลต่อการดำเนินงานของบริษัท และจะส่งผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ของบริษัท ดังต่อไปนี้



จากกรอบแนวคิดข้างต้น ภาวะเศรษฐกิจและภาวะอุตสาหกรรมที่จะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของบริษัท ส่วนผลการดำเนินงานของบริษัทที่จะส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นนั้น เช่น การที่บริษัทมีอัตราความสามารถในการทำกำไรสูง โครงสร้างหนี้สินต่อทุนต่ำและมีการจ่ายปันผลในอัตราที่สูงเมื่อเทียบกับกำไรสุทธิ เป็นต้น

3.2 วิธีการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ มีวิธีการศึกษาตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์เศรษฐกิจของประเทศโดยรวม ประกอบไปด้วย การวิเคราะห์ภาพรวมปี พ.ศ. 2554

2. การวิเคราะห์ภาพรวมอุตสาหกรรม

3. การวิเคราะห์บริษัทน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ประกอบไปด้วยการวิเคราะห์

3.1) งบการเงินของบริษัท ซึ่งประกอบไปด้วย อัตราส่วนสภาพคล่อง อัตราส่วนประสิทธิภาพในการดำเนินงาน อัตราส่วนโครงสร้างเงินทุนหรือภาระหนี้สิน และอัตราส่วนความสามารถในการหากำไร

3.2) ความพอเพียงของรายได้ การกู้ยืมของธุรกิจ อัตราส่วนราคาหุ้นต่อกำไรสุทธิ และราคามูลค่าหุ้นตามหลักบัญชี

4. การประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ โดยจะใช้

4.1) การกำหนด Discount Rate ที่เหมาะสมที่สามารถใช้สมการถดถอยอย่างง่าย ได้ดังนี้

$$E(R_i) = R_f + \beta[E(R_m) - R_f]$$

โดยกำหนดให้

$E(R_i)$ = อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากหลักทรัพย์ KSL

$E(R_m)$ = อัตราผลตอบแทนของตลาด

R_f = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง

$E(R_m) - R_f$ = ส่วนชดเชยความเสี่ยงของตลาด (Market Risk Premium)

β = ความเสี่ยงของหลักทรัพย์ KSL เมื่อเทียบกับความเสี่ยงของตลาด

สำหรับการประมาณค่าตัวแปรจากแบบจำลองมีวิธีการดังนี้

1. อัตราผลตอบแทนของตลาด [$E(R_m)$] จะใช้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์ ตั้งแต่ปี 2548 - 2553 อัตราผลตอบแทนของตลาด ในที่นี้ขอใช้การคิดอัตราผลตอบแทนด้วยวิธี

Geometric Average ซึ่งสมการเป็นดังนี้

$$\text{Geometric Average} = \left[\frac{\text{Value}_N}{\text{Value}_0} \right]^{1/n} - 1$$

โดยที่

$Value_N$ = ราคาปิดของดัชนีราคาหลักทรัพย์ (SET) ณ วันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2553 มีค่าเท่ากับ 1032.76

$Value_0$ = ราคาปิดของดัชนีราคาหลักทรัพย์ (SET) ณ วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2548 มีค่าเท่ากับ 737.42

n = จำนวนปีทั้งหมดตั้งแต่วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2548 ถึง 30 ธันวาคม 2553 เท่ากับ 5.9 ปี

R_f = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง ในที่นี้เลือกใช้พันธบัตรรัฐบาลอายุ 6 ปี เหตุที่เลือกใช้พันธบัตรรัฐบาลรุ่นนี้เนื่องจากใกล้เคียงกับระยะเวลาที่ใช้ในการคำนวณ

β = ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของหลักทรัพย์ KSL เท่ากับ 0.624012 ได้มาจากการ Run Regression ใช้ข้อมูลผลตอบแทนของดัชนีราคาหลักทรัพย์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ KSL ย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ วันที่ 7 มีนาคม 2548 ถึง 30 ธันวาคม 2553

4.2) การประเมินมูลค่าที่แท้จริงของหุ้นสามัญ จะทำการพยากรณ์กระแสเงินสดล่วงหน้าเพื่อหากระแสเงินสดที่คาดหวังของผู้ถือหุ้น (FCFE) ซึ่งคำนวณได้ดังนี้

$FCFE =$ กำไรสุทธิ + ค่าเสื่อมราคา + เงินสดสุทธิได้จากกิจกรรมการดำเนินงาน - เงินสดสุทธิใช้ในกิจกรรมการลงทุน + เงินสดสุทธิได้จากกิจกรรมจัดหาเงิน

การหามูลค่าปัจจุบันของราคาหลักทรัพย์จากกระแสเงินสดที่คาดหวังของผู้ถือหุ้นตลอดช่วงเวลา หรือ Free Cash Flow to Equity (FCFE) Model ซึ่งแบบจำลองจะเป็นดังนี้

Value of Stock = PV of FCFE during extraordinary phase + PV of Terminal price

$$P_0 = \sum_{t=1}^n \frac{FCFE_t}{(1+r)^t} + \frac{P_n}{(1+r)^n}$$

โดยที่

P_0 = มูลค่าที่แท้จริงของหุ้นสามัญ

P_n = ราคาหุ้น ณ สิ้นปีที่ $n = \frac{FCFE_{n+1}}{r - g_n}$

$FCFE_t$ = Free Cash Flow to Equity หรือกระแสเงินสดที่คาดหวังของผู้ถือหุ้น

r = อัตราผลตอบแทนที่ต้องการของหลักทรัพย์คำนวณได้จากสมการ SML

g_n = อัตราการเจริญเติบโตของกระแสเงินสดคงที่แบบตลอดไปหลังปีที่ n

แบบจำลอง CAPM (Capital Asset Pricing Model) เป็นการหาอัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่เหมาะสมอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการถูกกำหนดจากปัจจัย 2 อย่างคือ (เพชริชุกรทรัพย์, 2544)

1) อัตราดอกเบี้ยของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง เช่น พันธบัตรรัฐบาล เงินฝากของธนาคารออมสิน เป็นต้น

2) ผลตอบแทนส่วนเกินที่ผู้ลงทุนต้องการจะได้ เพื่อชดเชยกับความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับการลงทุนครั้งนั้น หรือเรียกว่าผลตอบแทนชดเชยความเสี่ยง (Risk Premium)

การกำหนด Discount Rate ที่เหมาะสมที่สามารถใช้สมการถดถอยอย่างง่ายดังนี้

$$E(R_i) = R_f + \beta[E(R_m) - R_f]$$

โดยกำหนดให้

$$E(R_i) = \text{อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์}$$

$$E(R_m) = \text{อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของตลาด}$$

$$R_f = \text{อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ไร้ความเสี่ยง}$$

$$E(R_m) - R_f = \text{ส่วนชดเชยความเสี่ยงของตลาด (market Risk Premium)}$$

$$\beta = \text{ความเสี่ยงของหลักทรัพย์ KSL เทียบกับความเสี่ยงของตลาด}$$

4.3) การเปรียบเทียบค่า P/E Ratio ของบริษัทกับค่า P/E Ratio เฉลี่ยในกลุ่มอุตสาหกรรม นั้นว่าน่าสนใจในการลงทุนหรือไม่

โดยการประเมินหลักทรัพย์วิธีนี้ เป็นการประเมินแบบเปรียบเทียบในรูปของอัตราส่วน กล่าวคือเปรียบเทียบราคาตลาดต่อหุ้นของหลักทรัพย์ที่กำลังพิจารณาว่าเป็นกี่เท่าของตัววัดทางการเงิน

อัตราส่วนทางการเงินที่ใช้ประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ที่นิยมใช้กัน ได้แก่ อัตราส่วนราคาต่อหุ้นต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio)

$$\text{P/E Ratio} = \frac{\text{ราคาตลาดต่อหุ้น}}{\text{กำไรสุทธิต่อหุ้น}}$$

4.4) การประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ด้วยวิธีการประเมินโดย Dividend Valuation Model

$$\text{มูลค่าปัจจุบันของหุ้นสามัญ} = \sum \frac{D_t}{(1+r)^t} + \frac{P_n}{(1+r)^n}$$

โดยที่

r = อัตราผลตอบแทนที่ต้องการจากเงินลงทุน อัตราผลตอบแทนนี้ในที่นี้จะใช้อัตราผลตอบแทนที่ได้ทำจากแบบสมการ SML

D_t = จำนวนเงินปันผลที่บริษัทจ่ายให้แก่ผู้ถือหุ้นแต่ละปี

P_n = ราคาหลักทรัพย์ที่คาดว่าจะขายได้ ณ เวลาที่ n

$$\text{โดยที่ } t \text{ มีค่าเท่ากับ } \frac{D_{t+1}}{r - g_r}$$

g_r = อัตราการเจริญเติบโตของเงินปันผลแบบคงที่ตลอดไปหลังปีที่ n

3.3 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้จะทำการหาค่าเบต้าของหลักทรัพย์ KSL โดยใช้ราคาปิดของหลักทรัพย์ และใช้ราคาปิดของดัชนีหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2548 จนถึงวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2553 และทำการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจในช่วงปี 2553 จนถึงปัจจุบัน ข้อมูลตัวเลขต่างๆเก็บรวบรวมมาจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และทำการคำนวณหาราคามูลค่าที่เหมาะสมของหลักทรัพย์ KSL

3.4 วิธีการวิเคราะห์

- 1) การวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจ ภาวะอุตสาหกรรมและบริษัทนั้นจะใช้สถิติเชิงพรรณนา
- 2) การประเมินมูลค่าหลักทรัพย์จะใช้วิธีการศึกษาดังต่อไปนี้

2.1) ใช้แบบจำลอง Capital Asset Pricing Model (CAPM) เพื่อนำมากำหนดอัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่เหมาะสม

2.2) ทำการพยากรณ์กระแสเงินสดล่วงหน้า เพื่อทำการหากระแสเงินสดที่คาดหวังของผู้ถือหุ้นจากนั้นจะใช้แบบจำลอง Free Cash Flow to Equity (FCFE) โดยคิดลดด้วยอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ (R_i) ที่ได้จากแบบจำลอง Capital Asset Pricing Model (CAPM) เพื่อหามูลค่าที่แท้จริงของหลักทรัพย์

2.3) การเปรียบเทียบค่า P/E Ratio ของบริษัทเทียบกับค่า P/E Ratio เฉลี่ยในกลุ่มอุตสาหกรรมนั้นว่าน่าสนใจในการลงทุนหรือไม่

2.4) การประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ด้วยวิธีการประเมินโดย Dividend Valuation Model