

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์อาจเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญ สำหรับการวางแผนออมเงินระยะยาวของประชาชนทั่วไปที่ยอมรับความเสี่ยงได้ ทำให้ประชาชนมีฐานะเป็น “ผู้ลงทุน” และเป็น “เจ้าของกิจการ” ซึ่งมีสิทธิได้รับเงินปันผลจากกำไรที่เกิดขึ้นในการทำธุรกิจนั้นทุก ๆ ปี トラบที่ยังถือหลักทรัพย์นั้นอยู่ และหลักทรัพย์ที่ถืออยู่อาจมีมูลค่าเพิ่มขึ้นได้ หากธุรกิจนั้นเจริญเติบโตและมีผลกำไรเพิ่มขึ้น

ด้วยเหตุนี้ การลงทุนในหลักทรัพย์จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้มีเงินออมที่แสวงหาผลตอบแทน โดยที่ระดับของผลตอบแทนสำหรับการลงทุนในหลักทรัพย์ขึ้นอยู่กับความสำเร็จของธุรกิจ และระบบเศรษฐกิจที่จะมีผลต่อธุรกิจที่ลงทุนนั้นๆ

สำหรับประเทศไทยก็มีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stocks Exchange of Thailand หรือ SET) เป็นศูนย์กลางซื้อขายหลักทรัพย์เพื่อส่งเสริมการออมและการระดมเงินทุนในประเทศ สนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของกิจการธุรกิจ และอุตสาหกรรมในประเทศตลอดจนให้ความคุ้มครองผลประโยชน์ผู้ถือหุ้นในการซื้อขายหลักทรัพย์มีสภาพคล่องและในราคาที่สมเหตุสมผลเป็นไปอย่างมีระเบียบ

อุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีขั้นสูงที่รัฐบาลทุกสมัยให้ความสนใจอย่างใกล้ชิดและคาดหวังว่าจะให้ไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ของโลก เนื่องจากนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531 เป็นต้นมาได้มีการย้ายฐานการผลิตของประเทศอุตสาหกรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศญี่ปุ่นมาลงทุนในประเทศไทย ทำให้เกิดอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสูง เช่น ชิ้นส่วนรถยนต์ จักรยานยนต์ คอมพิวเตอร์ และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ก่อให้เกิดการจ้างงาน และรายได้เข้าประเทศเป็นสัดส่วนสูงมากถึง 80% จากมูลค่าการส่งออกทั้งหมด (บริษัทศูนย์วิจัยกิจการไทย (จำกัด), 2545: ออนไลน์) นับว่าเป็นการเปลี่ยนโครงสร้างการส่งออกของประเทศครั้งใหญ่ และมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริมเศรษฐกิจของประเทศภายหลังวิกฤตเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2540

ดังนั้นดัชนีหุ้นกลุ่มนี้จึงเป็นที่น่าจับตามองเป็นอย่างมากเช่นเดียวกัน โดยการศึกษานี้ได้ทำการศึกษา 5 บริษัท ได้แก่ บริษัท เสดต้า อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีส่วนแบ่งทางการตลาดทั้งสิ้น 32,030 ล้านบาท หรือคิดเป็น 57.14% ของดัชนีหุ้นกลุ่มชิ้นส่วน

อิเล็กทรอนิกส์ บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) มีส่วนแบ่งทางการตลาดทั้งสิ้น 10,149 ล้านบาท หรือคิดเป็น 18.1% ของดัชนีหุ้นกลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ บริษัท เคซีอี อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) มีส่วนแบ่งทางการตลาดทั้งสิ้น 1,523 ล้านบาท หรือคิดเป็น 2.72% ของดัชนีหุ้นกลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ บริษัท เซอร์คิท อิเล็กทรอนิกส์ อินคัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) มีส่วนแบ่งทางการตลาดทั้งสิ้น 349.15 ล้านบาท หรือคิดเป็น 0.62% ของดัชนีหุ้นกลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และบริษัท คราโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) มีส่วนแบ่งทางการตลาดทั้งสิ้น 303.54 ล้านบาท หรือคิดเป็น 0.54% ของดัชนีหุ้นกลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (Reuters, 2003: Online)

อย่างไรก็ตาม การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์เป็นการลงทุนที่มีความเสี่ยง หากธุรกิจที่เลือกลงทุนเผชิญสถานะที่ไม่เอื้ออำนวยหรือผลประกอบการตกต่ำลง ย่อมส่งผลให้เงินปันผลที่พึงจะได้ลดลงไปด้วย นอกจากนี้มูลค่าหุ้นหรือหลักทรัพย์ก็สามารถปรับตัวขึ้นลงได้เช่นกันตามปัจจัยต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการขึ้นลงของมูลค่าหลักทรัพย์และผลตอบแทนที่จะได้รับ อีกทั้งค่าความเสี่ยงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์อาจมีความแตกต่างกันในช่วงภาวะตลาดหุ้นขาขึ้นและขาลง ดังนั้นจึงต้องอาศัยการวิเคราะห์โดยวิธีสร้างแบบจำลองถดถอยสลับเปลี่ยน (Switching Regression Model) ซึ่งแบบจำลองดังกล่าวเป็นการศึกษาถึงค่าความเสี่ยงในการปรับตัวของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยจะทำการแยกวิเคราะห์ถึงค่าความเสี่ยงในภาวะตลาดหุ้นขาขึ้นและขาลงออกจากกันอย่างชัดเจน

นอกจากนี้ข้อมูลที่น่ามาใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลอนุกรมเวลาเมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์อาจทำให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริง (spurious regression) ขึ้นได้ เพื่อให้ผลวิเคราะห์ทางสถิติมีประสิทธิภาพ และมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น จึงได้มีการนำแนวคิดการถดถอยร่วมกันไปด้วยกัน (Cointegration) และแบบจำลองเอเรอร์คอร์เรชัน (Error Correction Model : ECM) มาใช้ในการวิเคราะห์ด้วย

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อทดสอบตัวแบบจำลองทางเศรษฐมิติสำหรับการตัดสินใจในการลงทุนในหุ้นกลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้วิธีการถดถอยสลับเปลี่ยน

## 1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา

**1.3.1** ได้แบบจำลองทางเศรษฐมิติสำหรับพยากรณ์การลงทุนในหุ้นกลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

**1.3.2** สามารถนำวิธีการพยากรณ์การลงทุนในหุ้นกลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ไปเผยแพร่เพื่อช่วยในการตัดสินใจลงทุนของนักลงทุน

### 1.3.3 เพื่อให้นักศึกษาและผู้สนใจใช้เป็นแนวทางในการศึกษาเพิ่มเติมต่อไปในอนาคต

#### 1.4 ขอบเขตการวิจัย

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาในงานวิจัยฉบับนี้ เป็นข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary Data) จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งขอบเขตของการศึกษาในครั้งนี้ใช้ข้อมูลดัชนีหุ้นกลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นข้อมูลรายสัปดาห์ของราคาปิดหลักทรัพย์ ที่ทำการซื้อขายอยู่ในตลาดในช่วงระยะเวลา 5 ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2541 ถึงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2545 รวมทั้งสิ้น 261 สัปดาห์ ซึ่งจะศึกษาเฉพาะหลักทรัพย์กลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดังนี้

- 1.DELTA : บริษัทเดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)  
Delta Electronics Company Limited
- 2.HANA : บริษัทฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)  
Hana Microelectronics Public Company Limited
- 3.KCE : บริษัทเคซีอี อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)  
KCE Electronics Public Company Limited
- 4.CIRKIT : บริษัทเซอร์คิทีอิเล็กทรอนิกส์อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)  
Circuit Electronic Industrial Public Company Limited
- 5.DRACO : บริษัทดราโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)  
Draco PCB Public Company Limited

โดยตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาสามารถแยกออกได้เป็นดังนี้

ตัวแปรตาม คือ ผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ (R<sub>i</sub>)

ตัวแปรอิสระ คือ ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ไทย (R<sub>m</sub>)

#### 1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

**ตลาดทุน (Capital Market)** หมายถึง ตลาดที่มีการซื้อขายตราสารระยะยาว ซึ่งประกอบไปด้วยตราสารประเภทหุ้น และตราสารประเภทหนี้ที่ระยะเวลานานเกินกว่า 1 ปี (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545: ออนไลน์)

**ตลาดเงิน (Money Market)** หมายถึง แหล่งเงินทุนระยะสั้นซึ่งมีอายุไม่เกิน 1 ปีหลักทรัพย์ หรือเอกสารที่ใช้ในตลาดเงินเป็นหลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องสูงและมีความเสี่ยงต่ำได้แก่ ตัวเงินคลัง ตัวสัญญาใช้เงิน และตั๋วแลกเงินที่ธนาคารรับรอง (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545: ออนไลน์)

**ตลาดหลักทรัพย์ (Stock Exchange Market)** หมายถึง ศูนย์กลางการซื้อขายหลักทรัพย์ ประเภทต่าง ๆ เช่นหุ้นสามัญ หุ้นกู้ หุ้นแปลงสภาพ และพันธบัตรเงินกู้ เป็นต้น โดยมีกฎระเบียบ การซื้อขายชัดเจน (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545: ออนไลน์)

**ภาวะตลาดหุ้นขบเซา (Bear Market)** หมายถึง ภาวะตลาดหุ้นที่อ่อนแอ ดัชนีราคาหลักทรัพย์มี ทิศทางขาลง และหยุดนิ่ง (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545)

**ภาวะตลาดหุ้นกระทิง (Bull Market)** หมายถึง ภาวะตลาดหุ้นที่ร้อนแรง ดัชนีราคาหลัก ทรัพย์อยู่ในระดับสูงหรือมีแนวโน้มสูงขึ้น (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545)

**พันธบัตร (Bond)** หมายถึง ตราสารกู้ยืมเงินที่ผู้ออกตราสารสัญญาว่าจะจ่ายเงินต้นพร้อม ดอกเบี้ยให้แก่ผู้ถือเมื่อครบกำหนด หรือจ่ายดอกเบี้ยเป็นงวด ๆ แล้วแต่จะตกลงกัน (ตลาดหลัก ทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545)

**มูลค่าตลาดของหุ้น (Market capitalization)** คือ มูลค่า หุ้นสามัญของบริษัท จำนวน โดยใช้ ราคาตลาดของหุ้นนั้นคูณกับจำนวนหุ้นสามัญจดทะเบียนทั้งหมดของบริษัทดังกล่าว (ตลาดหลัก ทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545: ออนไลน์)

**มูลค่าหุ้นตามบัญชี (Book Value)** คือ เป็นมูลค่าของหุ้นสามัญ 1 หุ้นที่ได้จากการประเมิน ค่าสินทรัพย์สุทธิ (Net Asset Value) ต่อหุ้นตามงบดุลล่าสุดของ บริษัทผู้ออกหุ้น ซึ่งหมายความว่า หากบริษัทนี้เลิกกิจการและสามารถนำสินทรัพย์รวมถึงหนี้สินต่าง ๆ ไปแปรเป็นเงินสดได้ตามมูลค่า ที่ระบุในงบดุลนั้นแล้ว ผู้ถือหุ้นจะได้รับเงินคืนในจำนวนเท่ากับมูลค่าตามบัญชีต่อการถือหุ้น 1 หุ้น

$$\text{มูลค่าตามบัญชี} = \frac{\text{สินทรัพย์รวม} - \text{หนี้สินรวม}}{\text{จำนวนหุ้นสามัญทั้งหมดที่บริษัทออกเรียกชำระเงินค่าหุ้นแล้ว}}$$

(ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545: ออนไลน์)

**ราคาตราไว้ (Par value หรือ Nominal value หรือ Face value)** หมายถึง ราคาหุ้นที่ กำหนดไว้บนใบหุ้น ซึ่งจะนำไปตามข้อกำหนดในหนังสือบริคณห์สนธิของแต่ละบริษัท ราคา ตราไว้เป็นข้อมูลที่แสดงให้ทราบถึงมูลค่าเริ่มแรกสำหรับหุ้นแต่ละหน่วย ซึ่งจะเป็ประโยชน์ใน การวิเคราะห์ทางบัญชี และใช้แสดงให้ทราบถึงทุนจดทะเบียนตามกฎหมาย เช่น ทุนจดทะเบียน 100 ล้านบาท แบ่งเป็น 10 ล้านหุ้น ราคาตราไว้ หุ้นละ 10 บาท เป็นต้น

มูลค่าที่ตราไว้มีประโยชน์ในการกำหนดอัตราผลตอบแทนสำหรับผู้ถือหุ้นกู้ พันธบัตร และหุ้นบุริมสิทธิ เพราะดอกเบี้ยที่จ่ายให้แก่ผู้ถือหุ้นกู้ พันธบัตร รวมถึงเงินปันผลตอบแทนแก่ผู้ถือหุ้นบุริมสิทธิจะกำหนดเป็นอัตราร้อยละของมูลค่าที่ตราไว้

มูลค่าที่ตราไว้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับราคาตลาดที่ตกลงซื้อขายกันในตลาดหลักทรัพย์ ราคาตลาดจะถูกกำหนดขึ้น โดยภาวะอุปสงค์และอุปทานในตลาด ซึ่งเป็นไปตามปัจจัยพื้นฐานของหลักทรัพย์นั้น ๆ และสภาวะการซื้อขายในตลาด Par Value อาจเรียก Face Value (มูลค่าตามหน้าตราสาร) หรือ Nominal Value (มูลค่าที่กำหนดไว้) (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545: ออนไลน์)

**ราคาตลาด (Market price)** คือ ราคาหุ้นใด ๆ ในตลาดหลักทรัพย์ที่เกิดจากการซื้อขายครั้งหลังสุดเป็นราคาที่สะท้อนถึงความต้องการซื้อและความต้องการขายของผู้ลงทุนในขณะนั้น ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ผลการดำเนินงาน ของบริษัท อัตราเงินปันผลที่คาดว่าจะจ่าย ความมั่นใจของผู้ลงทุนทั่วไปต่อหุ้นนั้น หรือต่อสภาพของตลาดโดยทั่วไป (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545: ออนไลน์)

**ราคาปิด (close price)** คือ ราคาตลาดของหุ้นใด ๆ ในตลาดหลักทรัพย์ที่มีการซื้อขายเป็นรายการสุดท้ายของแต่ละวัน (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545: ออนไลน์)

**ราคาเปิด (opening price)** คือ ราคาของหลักทรัพย์ใด ๆ ที่เกิดจากการซื้อขายเป็นรายการแรกของแต่ละวัน ราคาเปิดนี้จะเกิดจากระบบ ASSET (ระบบซื้อขายด้วยคอมพิวเตอร์) รวมคำสั่งซื้อและคำสั่งขายหลักทรัพย์ดังกล่าวทั้งหมดที่ส่งเข้ามาในระบบซื้อขายในช่วงก่อนเปิดตลาด (Pre-Opening Period) นำมาคำนวณหาราคาที่จะทำให้เกิดการซื้อขายรายการแรกได้จำนวนสูงสุด แล้วจับคู่ให้เกิดการซื้อขายขึ้นเมื่อถึงเวลาเปิดการซื้อขาย ราคานี้คือราคาเปิดของแต่ละหลักทรัพย์ในวันนั้น (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545: ออนไลน์)

**หุ้นสามัญ (common stock)** คือ หลักทรัพย์ที่บริษัทออกจำหน่ายเพื่อระดมเงินทุนมาดำเนินการกิจการผู้ถือหุ้นสามัญมีสิทธิร่วมเป็นเจ้าของบริษัทมี สิทธิออกเสียงลงมติในที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อเลือกตั้งกรรมการบริษัทร่วมตัดสินใจในนโยบายการดำเนินงานของบริษัท และร่วมตัดสินใจในปัญหาสำคัญของบริษัทผู้ถือหุ้นสามัญจะได้รับผลตอบแทนในรูปเงินปันผล (Dividend) เมื่อบริษัทมีผลกำไร มีโอกาสได้รับกำไรส่วนทุน (Capital Gain) เมื่อราคาหุ้นเพิ่มสูงขึ้นตามศักยภาพของบริษัท และมีโอกาสได้รับสิทธิจองซื้อหุ้นออกใหม่ (Right) เมื่อบริษัทเพิ่มทุนขยายกิจการ หากบริษัทเลิกกิจการก็จะได้รับส่วนแบ่งในสินทรัพย์ของบริษัทจากยอดสุทธิหลังจากชำระ คั้นเจ้าหนี้ และพันธะต่าง ๆ หมดแล้ว หุ้นสามัญมีอีกชื่อหนึ่งว่า Ordinary Share (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545: ออนไลน์)

**เงินปันผล (Dividend)** หมายถึง ส่วนของกำไรที่บริษัท (หรือกองทุนรวม) แบ่งจ่ายให้แก่ผู้ถือหุ้นสามัญและหุ้นบุริมสิทธิ (หรือหน่วยลงทุน) ตามสิทธิของแต่ละหลักทรัพย์ เงินปันผลของหุ้นบุริมสิทธิกำหนดไว้ตายตัวเป็นร้อยละของราคาตราไว้ แต่เงินปันผลของหุ้นสามัญจะเปลี่ยนแปลงไปตามผลการดำเนินงานของบริษัทในแต่ละปี คณะกรรมการบริษัทจะประกาศกำหนดการจ่ายเงินปันผลแก่หุ้นสามัญเป็นคราว ๆ ไป การจ่ายเงินปันผลแก่หุ้นสามัญอาจจ่ายเป็นหุ้นปันผลก็ได้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545: ออนไลน์)

**อัตรารับผลตอบแทน (Dividend Yield)** หมายถึง ค่าสถิติที่บอกให้ทราบว่า หากลงทุนซื้อหุ้น ณ ระดับราคาตลาดปัจจุบัน จะมีโอกาสได้รับเงินปันผลคิดเป็นอัตราร้อยละเท่าใด การคำนวณหาค่ามีสูตรคำนวณดังนี้

$$\text{อัตรารับผลตอบแทน} = \frac{\text{มูลค่าปันผลต่อหุ้น} \times 100}{\text{จำนวนหุ้น}}$$

(ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545: ออนไลน์)

**ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Stock Exchange of Thailand Index : SET Index)** หมายถึง การทำมูลค่าของหุ้นสามัญจดทะเบียนทั้งหมดที่คิดตามราคาวันฐาน ซึ่ง ณ วันฐานคือวันที่ 30 เมษายน 2518 หรือวันที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเปิดทำการซื้อขายวันแรกนั่นเอง ซึ่งสามารถเขียนเป็นสูตรคำนวณดังนี้

$$\text{SET Index} = \frac{\text{มูลค่าตลาดรวม ณ ราคาวันปัจจุบัน} \times 100}{\text{มูลค่าตลาดรวม ณ ราคาวันฐาน}}$$

(ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545: ออนไลน์)

**ผลตอบแทนจากหลักทรัพย์ (Security Return)** หมายถึงผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง (Realized Return) และผลตอบแทนที่คาดหวัง (Expected Return) ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงเป็นผลตอบแทนที่เกิดขึ้น หรือได้รับผลตอบแทนนั้น ส่วนผลตอบแทนที่คาดหวังคือผลตอบแทนจากหลักทรัพย์ที่นักลงทุนคาดว่าจะได้รับในอนาคต นั่นคือผลตอบแทนที่ได้พยากรณ์ไว้ ซึ่งอาจจะเป็นหรือไม่เป็นตามที่คาดหวังไว้ ดังนั้นผลตอบแทนที่คาดหวังเป็นผลตอบแทนที่มีขึ้นก่อนความจริงจะเกิดขึ้น ผลตอบแทนที่กล่าวนี้อาจเป็น ดอกเบี้ย (Interest) เงินปันผล (Dividend) และกำไรจากการที่ราคาหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น (Capital Gain) หรือลดลง (Capital Loss) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของหลักทรัพย์ที่ถืออยู่

ในกรณีหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผลตอบแทนจะหาได้จาก

$$\text{Total Return} = \frac{\text{Dividend}_t + (\text{Market price}_t - \text{Market price}_{t-1})}{\text{Market price}_{t-1}}$$

(ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545: ออนไลน์)

**ความเสี่ยง (Risk)** คือ โอกาสที่สูญเสียของบางอย่าง (Implies a chance of losing something) ความเสี่ยงในการถือหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ที่อาจทำให้ผลตอบแทนที่ได้รับน้อยกว่าผลตอบแทนที่คาดหวังไว้ ซึ่งสาเหตุก็อาจมาจากการที่เงินปันผลหรือดอกเบี้ยที่ได้อาจน้อยกว่าที่เคยคาดคะเนไว้ หรือราคาของหลักทรัพย์ที่ปรากฏต่ำกว่าที่นักลงทุนคาดหวังไว้ สาเหตุที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในผลตอบแทน คือ อิทธิพลบางอย่างที่มาจากภายนอกกิจการซึ่งไม่สามารถควบคุมได้ ส่งผลต่อราคาของหลักทรัพย์ และอิทธิพลจากภายในกิจการเองซึ่งสามารถควบคุมได้ อิทธิพลภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้นั้นเรียกว่า ความเสี่ยงที่เป็นระบบ Systematic Risk ส่วนอิทธิพลภายในที่สามารถควบคุมได้เรียกว่า ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ Unsystematic Risk (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545)

**ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk)** คือ ความเสี่ยงที่ทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงจนเป็นผลให้ราคาของหลักทรัพย์ที่ซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ถูกกระทบกระเทือน สาเหตุเหล่านี้เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในภาวะเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง และการเปลี่ยนแปลงในภาวะแวดล้อมของสังคมซึ่งกระทบต่อตลาดหลักทรัพย์ ข้อสังเกตก็คือ เมื่อเกิดความเสี่ยงในลักษณะนี้ขึ้น จะเกิดการเปลี่ยนแปลงราคาของหลักทรัพย์ต่างๆ ไปในลักษณะเดียวกัน สาเหตุที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่เป็นระบบอาจเกิดจาก ความเสี่ยงทางตลาด ความเสี่ยงในอัตราดอกเบี้ย หรือความเสี่ยงในอำนาจซื้อ

**ความเสี่ยงทางตลาด (Market Risk)** คือ ความเสี่ยงที่เกิดจากการสูญเสียในเงินลงทุนซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ การเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์นี้เกิดจากการคาดคะเนของผู้ลงทุนที่มีต่อความก้าวหน้า (Prospect) ของบริษัทนั้น หรือกล่าวได้ว่า การเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์เป็นไปตามอุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) ซึ่งอยู่เหนือการควบคุมของบริษัท สาเหตุเหล่านี้ได้แก่ สงครามที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดมาก่อน ความเจ็บป่วยของผู้บริหารประเทศ ปีที่มีการเลือกตั้ง นโยบายการเมืองของประเทศนั้นๆ หรือการเก็งกำไรที่เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์ เป็นต้น

**ความเสี่ยงในอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Risk)** คือ ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในผลตอบแทนอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยทั่วไป อัตราดอกเบี้ยในตลาดระยะยาวจะมีการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยมีผลทำให้หลักทรัพย์ต่างๆ

กระทบกระเทือนในลักษณะเดียวกัน ตัวอย่างเช่น ถ้าอัตราดอกเบี้ยในตลาดเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น ราคาของหลักทรัพย์ลดลง โดยนักลงทุนจะเปลี่ยนจากการถือหลักทรัพย์มาเป็นฝากเงินกับธนาคาร เพื่อหวังผลจากอัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้น ซึ่งการขายหลักทรัพย์ที่ถือออกไปจะทำให้ราคาหลักทรัพย์มีการปรับตัวลดลง

ความเสี่ยงในอำนาจซื้อ (Purchasing Power Risk) คือ ความเสี่ยงที่เกิดจากอำนาจการซื้อของเงินได้ลดลง ถึงแม้ว่าตัวเงินที่ได้รับจากรายได้จะยังคงเดิมก็ตาม สาเหตุที่ทำให้เกิดความเสี่ยงในอำนาจซื้อก็คือ ภาวะเงินเฟ้อ (Inflation) ถ้าภาวะเงินเฟ้อรุนแรง ค่าของเงินก็จะลดลงอย่างมาก การลงทุนที่ต้องเสี่ยงต่อความเสี่ยงในอำนาจซื้อ ได้แก่ เงินฝากออมทรัพย์ (Saving Account) เงินประกันชีวิต และหลักทรัพย์ประเภท Fixed Income Securities เนื่องจากได้รับผลตอบแทนตายตัว (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545)

**ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk)** คือ ความเสี่ยงที่ทำให้นักลงทุนนั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงผิดไปจากธุรกิจอื่น โดยจะกระทบกระเทือนต่อราคาหลักทรัพย์ของบริษัทนั้นเพียงแห่งเดียว ไม่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์อื่นในตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวอาจได้แก่ การเปลี่ยนแปลงในรสนิยมของผู้บริโภค ความผิดพลาดของผู้บริหาร การนัดหยุดงานของพนักงานในบริษัท ปัจจัยผลกระทบต่อผลตอบแทนของบริษัทหนึ่งแต่ไม่มีผลกระทบต่อทั้งตลาด สาเหตุที่ทำให้เกิดความเสี่ยงประเภทนี้อาจเกิดจากความเสี่ยงจากการบริหาร ความเสี่ยงทางการเงิน

ความเสี่ยงอันเกิดจากการบริหารธุรกิจ (Business Risk) คือ ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการหำกำไรของบริษัท อาจเป็นเหตุให้นักลงทุนสูญเสียเงินลงทุนสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงนี้อาจเนื่องมาจากภาวะการแข่งขัน การเปลี่ยนแปลงรสนิยมของผู้บริโภค การเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายที่ไม่สามารถควบคุมได้ ความผิดพลาดของผู้บริหาร หรือบทบาทของภาครัฐ ซึ่งผลให้บริษัทต้องมีการจัดการต้นทุนในการผลิต เป็นต้น

ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk) หมายถึง โอกาสที่ผู้ลงทุนจะเสียหายได้และเงินลงทุน หากบริษัทผู้ออกหลักทรัพย์ไม่มีเงินชำระหนี้หรือถึงกับล้มละลาย ความเสี่ยงทางการเงินของบริษัทอาจจะเพิ่มขึ้นด้วยสาเหตุต่าง ๆ เช่น ภาษีเพิ่มขึ้น ราคาวัตถุดิบที่ซื้อมีราคาเพิ่มสูงขึ้น สินค้าล้มสมัย มีคู่แข่งมากขึ้น บริษัทมีปัญหาขาดสภาพคล่อง (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545)

**สัมประสิทธิ์ค่าเบต้า  $\beta$**  คือ ตัววัดความเสี่ยง ค่าเบต้า ( $\beta$ ) จะบอกความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับผลตอบแทนของตลาด หรือผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ ค่าเบต้าของตลาดจะเท่ากับ 1 นั่นคือ ผลตอบแทนของแต่ละหลักทรัพย์อาจจะมีค่ามากกว่า 1 หรือน้อยกว่า 1 ค่าเบต้าจะทำให้ให้นักลงทุนทราบถึงความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) และนำไปพิจารณาถึงการเคลื่อนไหวของตลาด ซึ่งจะมีผลกระทบต่อราคา



หวังผลตอบแทนจากหลักทรัพย์ เช่น ถ้าอัตราผลตอบแทนของตลาดที่คาดหวังไว้เท่ากับ 10% ในขณะที่หลักทรัพย์หนึ่งมีค่าเบต้า ( $\beta$ ) อยู่ที่ 1.5 หลักทรัพย์นั้นก็จะมีผลตอบแทนที่คาดหวังประมาณ 15% นั่นคือหลักทรัพย์นี้มีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าตลาด และในทางตรงกันข้าม หากอัตราผลตอบแทนของตลาดที่คาดหวังไว้เท่ากับ -10% หลักทรัพย์ที่มีค่าเบต้า เท่ากับ 1.5 ก็จะมีอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังประมาณ -15% หรือหากหลักทรัพย์นั้นมีค่าเบต้าเท่ากับ 0.5 โดยที่อัตราผลตอบแทนของตลาดที่คาดหวังไว้เท่ากับ 10% หลักทรัพย์นี้จะมีอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังเท่ากับ 5% ดังนั้นกล่าวได้ว่า ถ้าค่าเบต้าของหลักทรัพย์มีค่ามากกว่า 1 แสดงว่าหลักทรัพย์นั้นจะมีการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนมากกว่าการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของตลาด และหากหลักทรัพย์ใดมีค่าเบต่าน้อยกว่า 1 แสดงว่าหลักทรัพย์นั้นมีการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของตลาด (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545)