

## บทที่ 2

### แนวคิดทางทฤษฎีและวรรณกรรมปริทัศน์

ในบทนี้แบ่งออกเป็นสองส่วน ส่วนที่ 1 กล่าวถึงแนวคิดทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ และส่วนที่ 2 กล่าวถึงวรรณกรรมปริทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ โดยแนวคิดทางทฤษฎีเริ่มจากทฤษฎีการลงทุน ความรู้เกี่ยวกับกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย ทฤษฎีการวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติ ตามลำดับ

### ทฤษฎีการลงทุน

การลงทุน (investment) หมายถึง การกักเงินไว้จำนวนหนึ่ง ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เพื่อให้เกิดกระแสเงินสดรับในอนาคตซึ่งจะชดเชยให้แก่ผู้กักเงิน โดยกระแสเงินสดรับนี้ควรคุ้มกับอัตราเงินเฟ้อ และคุ้มกับความไม่แน่นอนที่จะเกิดแก่เงินสดรับในอนาคต (จิรัตน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 7)

การลงทุนหรือการออมเพื่อให้เกิดผลออกงอกเงยในอนาคตสามารถทำได้หลายรูปแบบ อาทิ การที่ผู้บริโภคซื้อบ้านและที่ดิน การลงทุนในหลักทรัพย์ หรือการซื้อสินค้าคงทนถาวร เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า ของตกแต่งบ้าน ภาพเขียน โดยนักลงทุนจะตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์หรือหลักทรัพย์ใด มีแนวคิดหลักแตกต่างกันไปขึ้นกับผลตอบแทน ระดับความเสี่ยง และระยะเวลาการลงทุน แต่นักลงทุนมีจุดมุ่งหมายในการลงทุนที่เหมือนกันคือ การต้องการได้รับผลตอบแทนในอัตราสูงสุดจากการลงทุนที่ตนเลือก ณ ระดับความเสี่ยงหนึ่ง (maximized return at assumed risk) ทั้งนี้ อยู่ภายใต้ข้อสมมติที่ว่า ผู้ลงทุนเป็นผู้ที่ไม่ชอบความเสี่ยง (risk averse) นั่นคือ หากการลงทุนใดมีความเสี่ยงสูง ผู้ลงทุนย่อมต้องการผลตอบแทนสูง เพื่อชดเชยความเสี่ยง หากการลงทุนใดมีความเสี่ยงน้อยแม้อัตราผลตอบแทนไม่มากนัก ผู้ลงทุนก็ยอมรับได้ ผลตอบแทนและความเสี่ยงจึงมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน

ในทุกครั้งที่มีการลงทุนย่อมมีความเสี่ยงจากปัจจัยต่าง ๆ อยู่เสมอ การหลีกเลี่ยงหรือลดอัตราความเสี่ยงสามารถทำได้ด้วยการศึกษาหาข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ การลงทุนในกองทุนรวมนั้นเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถลดความเสี่ยงจากการลงทุนได้ เนื่องจากผู้บริการกองทุนรวมเป็นผู้ที่มีความรู้ในเรื่องหลักการลงทุนและการกระจายความเสี่ยงจากการลงทุน ถึงกระนั้นผู้ลงทุนก็จะต้อง

เลือกกองทุนรวมที่มีการบริหารอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งทำยที่สุดแล้วก็จะก่อให้เกิดการพัฒนาตลาด  
ทุนและเศรษฐกิจแก่ประเทศอย่างยั่งยืนและมีเสถียรภาพ

### 1. อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ

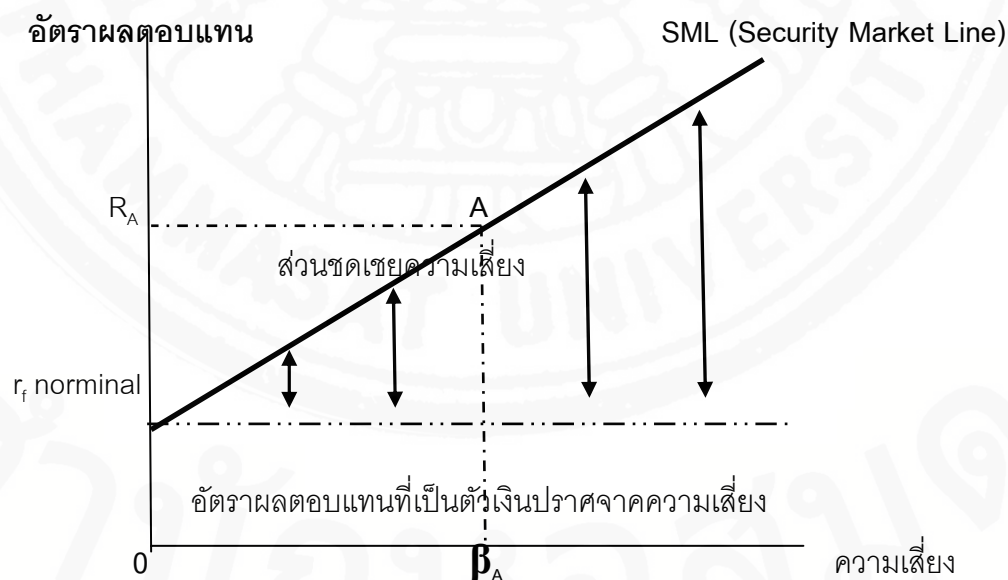
อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ หมายถึง ระดับอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำจากการลงทุน  
ในหลักทรัพย์แต่ละชนิดที่ผู้ลงทุนยอมแลกกับการชะลอการใช้จ่ายเงินหรือบริโภคในวันนี้ออกไป  
เพื่อบริโภคในวันหน้า (จิรัจน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 170-177)

ปัจจัยที่กำหนดอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการประกอบด้วย

- 1) อัตราผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินที่ปราศจากความเสี่ยง (nominal risk free rate:  $r_f^{\text{nominal}}$ )
- 2) ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Risk Premium: RP)

ภาพที่ 2.1

อัตราผลตอบแทนที่ต้องการจากการลงทุน  
ในตราสารการเงินรูปแบบต่างๆ



ที่มา: จิรัจน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 176

ส่วนชดเชยภาวะเงินเฟ้อ คือ อัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการเพื่อชดเชยกับการสูญเสียมูลค่าของเงินลงทุน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อ

ส่วนชดเชยความเสี่ยง คือ อัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการเพิ่มเติมเพื่อชดเชยกับความเสี่ยง หรือความไม่แน่นอนของผลตอบแทนจากการลงทุน

ปัจจัยที่กำหนดส่วนชดเชยความเสี่ยงประกอบด้วย

- 1) ความเสี่ยงด้านธุรกิจ (business risk)
- 2) ความเสี่ยงด้านการเงิน (financial risk)
- 3) ความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง (liquidity risk)

การคำนวณอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ (จิรัถน์ สังข์แก้ว, 2544: น.174)

$$E(R) = [(1 + r_f^{\text{real}})(1 + IP)(1 + RP)] - 1$$

หรือ 
$$E(R) = r_f^{\text{real}} + IP + RP$$

โดยที่

$$E(R) = \text{อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ}$$

$$r_f^{\text{real}} = \text{อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงที่ปราศจากความเสี่ยง}$$

$$IP = \text{ส่วนชดเชยเงินเฟ้อที่คาดหวัง}$$

$$RP = \text{ส่วนชดเชยความเสี่ยง}$$

## 2. ความเสี่ยงของการลงทุน (investment risk)

ในการตัดสินใจลงทุนนั้น นักลงทุนไม่ควรพิจารณาเพียงแค่ผลตอบแทนเท่านั้น แต่ต้องดูความเสี่ยงควบคู่กันไปด้วย ถ้าของสองอย่างให้โอกาสของอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังเท่า ๆ กัน นักลงทุนจะเลือกอันที่เสี่ยงน้อยกว่า ถ้าของสองอย่างมีความเสี่ยงที่เท่า ๆ กัน นักลงทุนเลือกที่ให้ผลตอบแทนมากกว่า ซึ่งถือเป็นหัวใจของการตัดสินใจลงทุนตามทฤษฎี Modern Portfolio Theory (MPT) และนำมาสู่ทฤษฎี Capital Asset Pricing Model (CAPM)

ความเสี่ยง คือ การที่อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนได้รับจริง (actual return) นั้นแตกต่างไปจากอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ (expected return) โดยที่ความเสี่ยง (risk) หรือความไม่แน่นอน (uncertainty) นั้นจะเกิดขึ้นได้เมื่อสภาพที่ไม่อาจรู้ได้แน่นอนว่าจะเกิดอะไรขึ้น โอกาสที่ผลตอบแทนที่ได้รับจริงต่ำกว่าผลตอบแทนที่นักลงทุนคาดหวังไว้ อันเนื่องมาจากสาเหตุต่าง ๆ (จิรัถน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 9)

ผู้ลงทุนพยายามหลีกเลี่ยงความเสี่ยงหรือลดความเสี่ยงให้เหลือน้อยที่สุด (risk averse) หมายความว่า หากการลงทุนมีความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนต้องเผชิญมากขึ้น ผู้ลงทุนย่อมต้องการอัตรา

ผลตอบแทนที่สูงขึ้น เพื่อชดเชยความเสี่ยง ซึ่งแต่ละบุคคลยอมรับความเสี่ยงในระดับที่แตกต่างกัน ออกไป ขึ้นอยู่กับความชอบ ทศนคติ และแรงจูงใจของผู้ลงทุนนั้น ๆ ว่ามากน้อยเพียงใดซึ่งในการเลือกลงทุนที่ให้ผลตอบแทนที่ดี หากผู้ลงทุนพิจารณาถึงความเสี่ยงจากการลงทุนโดยพิจารณาเฉพาะแล้วจะทำให้เกิดความผิดพลาดจากการลงทุนได้

ความเสี่ยงรวม (total risk) หาได้จากค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งประเภทของความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์จำแนกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ (จิรัตรม สังข์แก้ว, 2544: น. 185-187)

1) ความเสี่ยงที่เป็นระบบ หรือความเสี่ยงของตลาด (systematic risk หรือ market risk) คือ การเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ที่เปลี่ยนแปลงไปที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอกของธุรกิจซึ่งไม่สามารถควบคุมได้และมีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ในตลาดทั้งหมด เมื่อเกิดขึ้นแล้วทำให้ราคาหลักทรัพย์โดยทั่วไปเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันสามารถแบ่งได้เป็น

1.1) ความเสี่ยงเกี่ยวกับตลาดหลักทรัพย์ (market risk) คือ ความเสี่ยงอันเกิดจากการสูญเสียในเงินลงทุน ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นและสินทรัพย์ต่างๆ ในตลาดหลักทรัพย์ เพราะราคาหลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงอยู่ตลอดเวลา โอกาสสูญเสียหรือขาดทุนเนื่องจากการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์นั้นมีมาก ความเสี่ยงทางการตลาดเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ ไม่เกี่ยวกับการประเมินมูลค่าที่แท้จริงของหลักทรัพย์ ถึงแม้ว่าความสามารถในการทำกำไร (earning power) ของกิจการไม่เปลี่ยนแปลง แต่ราคาหลักทรัพย์ที่เปลี่ยนแปลงนั้นขึ้นอยู่กับการอุปสงค์ (demand) และอุปทาน (supply) ของหลักทรัพย์ประเภทนั้น ๆ ในตลาดซึ่งอยู่เหนือการควบคุมของบริษัท สาเหตุเหล่านี้ ได้แก่ สงคราม การตายของผู้บริหารประเทศ ปีที่มีการเลือกตั้งผู้บริหารประเทศ นโยบายการเมือง การเก็งกำไรที่เกิดขึ้นในตลาดหุ้นและการเปลี่ยนแปลงในราคาหุ้นนี้จะเกิดจากการคาดคะเนของผู้ลงทุนที่มีต่อความก้าวหน้าของบริษัทนั้น

1.2) ความเสี่ยงในอัตราดอกเบี้ย (interest rate risk) คือ ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงในด้านผลตอบแทน อันสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยทั่วไปในตลาด อัตราดอกเบี้ยในตลาดระยะยาวมักมีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยมีผลทำให้หลักทรัพย์ต่าง ๆ กระทบการระเหือนในลักษณะเดียวกัน เช่น ถ้าอัตราดอกเบี้ยในตลาดทั่ว ๆ ไปปรับตัวสูงขึ้น ส่งผลทำให้ราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ลดต่ำลง เพราะนักลงทุนจะทำการเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงระหว่างการฝากเงินไว้กับสถาบันการเงินกับการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ถ้านักลงทุนเห็นว่าผลตอบแทนจากดอกเบี้ยสูง

กว่าผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์จะขายหลักทรัพย์ที่ตนถือครองอยู่ออกมา มีผลทำให้ราคาหลักทรัพย์ลดต่ำลง

1.3) ความเสี่ยงในอำนาจซื้อหรือภาวะเงินเฟ้อ (purchasing power risk or inflation risk) คือ ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากระดับราคาสินค้าโดยทั่วไปสูงขึ้น ซึ่งมีผลทำให้มูลค่าของเงินลดลง จึงทำให้อำนาจการซื้อลดต่ำลงไปด้วย เพราะจำนวนเงินที่ได้รับเท่าเดิมแต่ค่าของเงินลดลง หรือที่เรียกว่าภาวะเงินเฟ้อซึ่งนักลงทุนหรือสถาบันการเงินจะถูกกระทบกระเทือนเกี่ยวกับอำนาจซื้ออย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเงินฝากประเภทออมทรัพย์ (saving account) พันธบัตรรัฐบาล หุ้นกู้ การประกันชีวิต (life insurance) และหลักทรัพย์ประเภทอื่น ๆ ซึ่งได้รับดอกเบี้ยในอัตราคงที่ ดังนั้น ความเสี่ยงประเภทนี้ไม่ได้ทำให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเปลี่ยนแปลง แต่มีผลทำให้ผลตอบแทนที่แท้จริงลดลง

2) ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ หรือความเสี่ยงเฉพาะของบริษัท (unsystematic risk หรือ firm specific risk) คือ ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเฉพาะกิจการหนึ่งหรืออุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่ง ซึ่งเมื่อเกิดเหตุการณ์นี้แล้วจะมีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ของธุรกิจนั้น โดยจะไม่ส่งผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์อื่นในตลาด ความเสี่ยงที่ถูกจัดอยู่ในความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ ได้แก่ ความเสี่ยงทางธุรกิจ (business risk) โดยประกอบด้วยความเสี่ยงต่าง ๆ ดังนี้

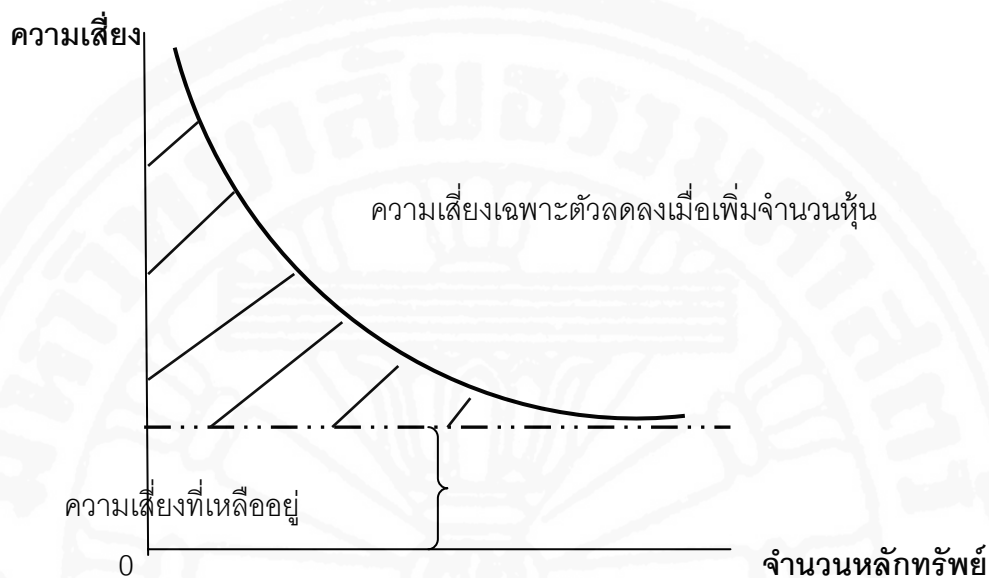
2.1) ความเสี่ยงทางการเงิน (financial risk) หมายถึง โอกาสที่ผู้ลงทุนจะเสียรายได้และเงินลงทุนหากบริษัทผู้ออกหลักทรัพย์ไม่มีเงินชำระหนี้ อาจทำให้บริษัทถึงกับล้มละลาย

2.2) ความเสี่ยงทางการบริหาร (management risk) เป็นความเสี่ยงอันเกิดจากการบริหารงานของผู้บริหาร เช่น ความผิดพลาดของผู้บริหาร และการธุรกิจของผู้บริหาร

2.3) ความเสี่ยงทางอุตสาหกรรม (industry risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นมาจากแรงผลักดันบางอย่างที่ทำให้ผลตอบแทนของธุรกิจทุกแห่งในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันหรือบางอุตสาหกรรมถูกกระทบกระเทือน

ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบนี้สามารถลดได้ด้วยวิธีการกระจายการลงทุนในหุ้นหลาย ๆ ตัว ทำให้มีชื่อเรียกความเสี่ยงประเภทนี้อีกชื่อหนึ่งว่า ความเสี่ยงที่ลดได้ด้วยการกระจายการลงทุน (diversifiable risk) โดยมีการกระจายเงินลงทุนเข้าไปในหุ้นหลาย ๆ ตัว ความเสี่ยงเฉพาะที่มีอยู่ในหุ้นแต่ละตัวจะมีผลน้อยลงเพราะถูกหักกลบกันไป

ภาพที่ 2.2  
ผลการกระจายการลงทุนที่มีต่อความเสี่ยงของกลุ่มหลักทรัพย์



ที่มา: จิรต์น์ สังข์แก้ว, 2544: น. 187

การกระจายการลงทุนในหลักทรัพย์หลายชนิดทำให้ความเสี่ยงเฉพาะตัว (ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ) และความเสี่ยงรวมของกลุ่มหลักทรัพย์ลดลง ซึ่งหากกลุ่มหลักทรัพย์มีการกระจายความเสี่ยงเป็นอย่างดีจะเหลือเฉพาะความเสี่ยงที่เป็นระบบ ซึ่งเป็นความเสี่ยงที่ทุก ๆ หลักทรัพย์ต้องเผชิญ

ในการวัดความเสี่ยง มีมาตรวัดความเสี่ยงที่นิยมใช้มีดังนี้ (จิรต์น์ สังข์แก้ว, 2544: น. 180-181)

- 1) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : SD หรือ  $\sigma$ )
- 2) ความแปรปรวน (variance :  $\sigma^2$ )
- 3) ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of Variation : CV)

$\sigma$ ,  $\sigma^2$  และ CV ใช้วัดการกระจายตัวของอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง หากค่า  $\sigma$ ,  $\sigma^2$  และ CV สูง ความเสี่ยงจากการลงทุนจะสูงตามไปด้วย โดย CV ใช้วัดการกระจายเมื่อขนาดของการลงทุน หรืออัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของการลงทุนที่นำมาเปรียบเทียบกันแตกต่างกันมาก

การวัดความเสี่ยงจากผลตอบแทนที่คาดหวัง (จิรัตน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 180)

อัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง (expected return:  $E(R)$ ):

$$E(R_i) = \sum_{i=1}^n P_i R_i$$

ความแปรปรวน (variance:  $\sigma^2$ ):

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n P_i [R_i - E(R_i)]^2$$

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation:  $\sigma$ ):

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n P_i [R_i - E(R_i)]^2}$$

โดยที่

$\sigma^2$  = ความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์

$\sigma$  = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์

$E(R_i)$  = อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์

$R_i$  = อัตราผลตอบแทนที่เป็นไปได้ตามเหตุการณ์ที่  $i$

$P_i$  = โอกาสความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ที่  $i$  จำนวนเหตุการณ์  $n$  เหตุการณ์

ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of Variation: CV) (จิรัตน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 184)

$$CV = \frac{\sigma}{E(R_i)}$$

ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับความเสี่ยงต่อผลตอบแทน 1 หน่วย เพราะฉะนั้น ถ้ามีค่า ยิ่งมาก ความเสี่ยงก็ยิ่งมาก

## การวัดค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ

ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (beta coefficient:  $b$ ) คือ ตัววัดความไวของบริษัทที่มีต่อความเสี่ยงที่เป็นระบบ (systematic risk) โดยค่าเบต้าของตลาดจะมีค่าเท่ากับ 1.0 ดังนั้น หากหลักทรัพย์มีค่าเบต้ามากกว่า 1 หมายความว่า หลักทรัพย์นั้นมีการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด (จิริตน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 188-189)

### ตารางที่ 2.1

#### ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าและกลยุทธ์การลงทุน

| ค่า $b$ ของหลักทรัพย์ | ความหมาย   | กลยุทธ์การลงทุน   |
|-----------------------|--|---|
| $b > 1.0$             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบมีค่าสูงกว่าค่าความเสี่ยงตลาด</li> <li>- หลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนมากกว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของตลาด</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เหมาะสำหรับการลงทุนในช่วงตลาดขาขึ้น (bull market) จะให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าตลาด</li> <li>- เหมาะสมกับผู้ลงทุนที่ต้องการผลตอบแทนที่สูงกว่าตลาดและสามารถรับความเสี่ยงที่จะขาดทุนจากราคาหลักทรัพย์ที่ปรับตัวมากกว่าตลาดในช่วงตลาดขาลง (bear market) ได้</li> </ul> |
| $b < 1.0$             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบมีค่าต่ำกว่าค่าความเสี่ยงตลาด</li> <li>- หลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของตลาด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เหมาะสมกับผู้ลงทุนในช่วงตลาดขาลง (bear market) เนื่องจากจะช่วยรักษารายได้ลงทุนของผู้ลงทุนให้ปรับตัวลงน้อยกว่าตลาด</li> <li>- เหมาะสมกับผู้ลงทุนที่รับความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาหลักทรัพย์ที่ลงทุนได้น้อย</li> </ul>                                      |

ที่มา: จิริตน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 253-255

Characteristic Line: CL คือ เส้นแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และอัตราผลตอบแทนของตลาด ค่าความชันของเส้น CL คือ ค่าเบต้า ( $\beta$ ) ซึ่งแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เมื่ออัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนแปลงไป โดยที่ค่าเบต้าเป็นตัววัดความเสี่ยงโดยเปรียบเทียบกับความเสี่ยง สามารถเขียนในรูปของสมการได้ดังนี้ (จิริตน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 188-191)



$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it}$$

โดยที่

$R_{it}$  = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์  $i$  ในช่วงเวลา  $t$

$R_{mt}$  = อัตราผลตอบแทนของตลาดในระหว่างช่วงเวลา  $t$

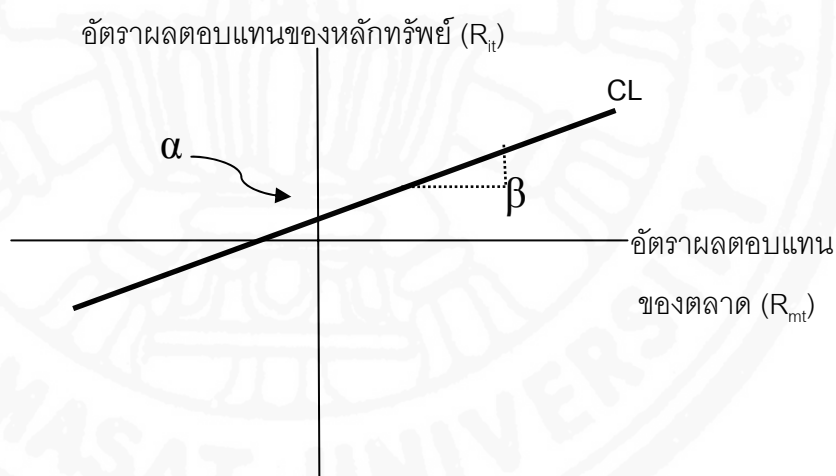
$\alpha_i$  = ค่าคงที่หรือค่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์  $i$  ที่ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของตลาด

$\beta_i$  = ค่าความชันของเส้นถดถอย

$\varepsilon_{it}$  = ค่าส่วนผิดพลาดหรือค่าที่ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยสมการถดถอย

ภาพที่ 2.3

เส้นความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของ  
หลักทรัพย์และอัตราผลตอบแทนของตลาด



ที่มา: จิรัตน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 190

จากรูป สมมติให้  $e = 0$  และอัตราผลตอบแทนของตลาด  $R_{mt} = 0$ : อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเท่ากับ  $\alpha$  คือจุดที่เส้น CL ตัดแกน Y โดยเมื่อค่า  $\beta$  มีค่าแตกต่างกัน (ความชันของเส้น CL มีแนวเอียงต่างกัน) จะมีผลให้อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ปรับตัวเพิ่มหรือลดในอัตราที่แตกต่างกัน

## ความรู้เกี่ยวกับกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย

กองทุนรวมที่ลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (property fund) ถือเป็นเครื่องมือในการระดมเงินออมรูปแบบหนึ่งของผู้ประกอบการในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ โดยเป็นการระดมเงินทุนจากนักลงทุนเพื่อนำเงินไปลงทุนระยะยาวในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ หรือลงทุนในหลักทรัพย์ที่เกี่ยวข้องกับอสังหาริมทรัพย์ตามที่กฎหมายกำหนด โดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ได้แบ่งประเภทของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2552)

1. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ (Property Fund Public Offering: PR) หรือ กอง 1 คือ กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่จัดตั้งขึ้นมาเพื่อนำเงินที่ได้ไปซื้อหรือเช่าอสังหาริมทรัพย์ และเพื่อจัดหาผลประโยชน์จากอสังหาริมทรัพย์ดังกล่าว โดยกองทุนนี้จะทำการจำหน่ายให้กับนักลงทุนรายย่อย และไม่มีเงื่อนไขว่าต้องลงทุนในอสังหาริมทรัพย์เพื่อแก้ไขปัญหาในระบบสถาบันการเงิน

2. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เพื่อแก้ไขปัญหาในระบบสถาบันการเงินและจำหน่ายหน่วยลงทุนแก่นักลงทุนสถาบัน หรือ กอง 2 (Property Fund for Resolving Financial Institution Problems: PR2) โดยนำเงินที่ได้ไปซื้อหรือเช่าอสังหาริมทรัพย์ หรือลงทุนในสิทธิเรียกร้องที่เกิดจากการประกอบธุรกิจของสถาบันการเงินที่มีอสังหาริมทรัพย์เป็นหลักประกัน

3. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์และสิทธิเรียกร้องหรือกอง 4 (Property and Loan Fund: PR 4) โดยนำเงินที่ได้ไปซื้อหรือเช่าอสังหาริมทรัพย์หรือลงทุนในสิทธิเรียกร้องหรือลงทุนในทรัพย์สินอื่นเพื่อแก้ไขปัญหาในระบบสถาบันการเงิน โดยสิทธิเรียกร้องดังกล่าวไม่จำเป็นต้องมีอสังหาริมทรัพย์เป็นหลักประกัน

โดยกอง 2 และกอง 4 นั้นเป็นกองทุนรวมแบบพิเศษที่ทางสำนักงาน ก.ล.ต. ได้จัดตั้งขึ้นมาจำหน่ายให้กับนักลงทุนสถาบันเพื่อแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจเท่านั้น โดยมีการกำหนดระยะเวลาในการยื่นขอจัดตั้งและระดมทุนเพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักลงทุน โดยเฉพาะนักลงทุนต่างชาติรีบเข้ามาลงทุน และเมื่อครบกำหนดเวลาที่ไม่อนุญาตให้มีการจัดตั้งขึ้นอีก

กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ยังสามารถแบ่งประเภทตามสิทธิในอสังหาริมทรัพย์ได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2552)

1. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ freehold คือ กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่ไปซื้ออสังหาริมทรัพย์มาเป็นเจ้าของ

2. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ leasehold คือ กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่ไปซื้อสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์มาเป็นเจ้าของ เมื่อสิทธิการเช่าของกองทุนนั้นหมดอายุแล้ว กองทุนจะต้องคืนอสังหาริมทรัพย์ดังกล่าวกลับคืนไปให้กับเจ้าของและไม่สามารถหาประโยชน์บนอสังหาริมทรัพย์นั้นได้อีก

กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์กอง 1 เป็นทางเลือกหนึ่งของการลงทุนที่เปิดโอกาสให้ผู้ลงทุนเข้าสู่ตลาดอสังหาริมทรัพย์ด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่า และยังมี ความคล่องตัวมากกว่าการลงทุนซื้ออสังหาริมทรัพย์จริง ๆ ซึ่งลักษณะของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ประเภทนี้จะมีลักษณะที่คล้ายกับ Real Estate Investment Trust (REIT) ในต่างประเทศ แต่กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทยยังอยู่ในช่วงของการเริ่มต้นเท่านั้น กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เกิดขึ้นในปี 2546 โดยบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม (บลจ.) จะระดมเงินจากนักลงทุนไปลงทุนในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่มีศักยภาพสูง เช่น อาคารสำนักงานย่านใจกลางเมือง โรงแรม ห้างสรรพสินค้า อพาร์ทเมนต์ หรือหลักทรัพย์ที่เกี่ยวข้องกับอสังหาริมทรัพย์ตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีรายได้ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มาจากค่าเช่า ดอกเบี้ย และกำไรจากการซื้ออสังหาริมทรัพย์ และปัจจุบัน บลจ. ต่าง ๆ ที่จัดตั้งกองทุนดังกล่าวมีแนวโน้มเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ฯ เหมือนหุ้นตัวหนึ่ง เพื่อเพิ่มสภาพคล่องในการซื้อขาย และเพิ่มโอกาสให้กับผู้ลงทุนที่พลาดโอกาสการลงทุนในช่วงที่ระดมเงินครั้งแรกหรือในช่วงการขออนุญาตเสนอขายหลักทรัพย์ต่อประชาชนในครั้งแรก (Initial Public Offering: IPO) แต่ยังคงมีความสนใจลงทุนในกองทุนดังกล่าว สามารถซื้อขายหน่วยลงทุนได้ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งราคาซื้อขายกันอาจเป็นราคาที่สูงกว่า (premium) หรือต่ำกว่า (discount) มูลค่าทรัพย์สินสุทธิ (NAV) ก็ได้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2552)

กองทุนอสังหาริมทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ฯ ปัจจุบันมีทั้งหมด 25 กองทุน โดยมีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (market capitalization) รวมกว่า 86,000 ล้านบาท (ณ ก.ค. 2552) โดยตลาดหลักทรัพย์ได้ทำการแยกกลุ่มกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ออกจากหมวดธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (Property Development: PROP) ในวันที่ 30 มีนาคม 2552 นี้ ซึ่งทำให้นักลงทุนสามารถเห็นภาพรวมของกองทุนดังกล่าว รวมถึงการวิเคราะห์ การเปรียบเทียบ ตลอดจนจนถึงการหาข้อมูลได้สะดวกและง่ายมากยิ่งขึ้น (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2552)

#### การจัดการกองทุนรวม

- 1) นำเงินลงทุนของผู้ลงทุนรายย่อยหลาย ๆ คนมารวมกันให้เป็นเงินลงทุนก้อนใหญ่ และจดทะเบียนเงินก้อนนั้นเป็นกองทุนรวม
- 2) มีนโยบายการลงทุนที่หลากหลายให้ผู้ลงทุนสามารถเลือกลงทุนตามความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนยอมรับได้ และผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ
- 3) มีผู้จัดการกองทุนมีหน้าที่นำเงินไปลงทุนตามนโยบายการลงทุนให้ได้ผลตอบแทนที่อกเสีย
- 4) เมื่อการดำเนินการของกองทุนรวมมีกำไรจากการลงทุนก็สามารถนำมาแบ่งเฉลี่ยคืนให้กับผู้ถือหน่วยลงทุนเป็นคราว ๆ ไป

ข้อดีของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์

- 1) ทำให้สามารถลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ที่มีขนาดใหญ่ได้โดยไม่ติดปัญหาเรื่องของเงินลงทุน
- 2) มีสภาพคล่องในการซื้อขายที่สูงกว่าการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ทั่วไปที่นักลงทุนไปลงทุนเองโดยตรง

กองทุนรวมจึงถือเป็นเครื่องมือการลงทุนของผู้ลงทุนรายย่อยที่ประสงค์จะนำเงินมาลงทุนในตลาดทุน แต่อาจมีอุปสรรคบางอย่าง อาทิ มีทุนทรัพย์น้อย ไม่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการลงทุน หรือไม่มีเวลาเพียงพอที่จะติดตามการลงทุนได้อย่างใกล้ชิดด้วยตนเอง ผู้ลงทุนก็อาจใช้กองทุนรวมเป็นทางเลือกหนึ่งเพื่อผลตอบแทนในระดับหนึ่งซึ่งยอมรับได้เช่นกัน โดยข้อได้เปรียบของการลงทุนในกองทุนอสังหาริมทรัพย์ต่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ทั่วไปเห็นได้ชัดดังที่สรุปในตารางที่ 2.2

ผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนจะได้รับจากการลงทุนในกองทุนอสังหาริมทรัพย์มีอยู่ 2 รูปแบบ คือ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2552)

- 1) เงินปันผลจ่ายของกองทุนซึ่งมาจากกำไรที่กองทุนทำได้จากตัวอสังหาริมทรัพย์ที่กองทุนไปลงทุน โดยกองทุนอสังหาริมทรัพย์ส่วนใหญ่มีนโยบายปันผลที่ร้อยละ 90-100 ของกำไรที่ทำได้ในแต่ละงวด โดยจากบทวิเคราะห์ของ บล. กิมเอ็ง (ส.ค. 2552) ผลตอบแทนในรูปของเงินปันผลของกองทุนอสังหาริมทรัพย์ที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ปัจจุบันอยู่ในช่วงร้อยละ 7-12

- 2) กำไรจากส่วนเกินทุน (capital gain) จะได้จากการซื้อกองทุนจากในตลาดหลักทรัพย์ในราคาถูก แล้วนำมาขายกลับไปในตลาดหลักทรัพย์ในราคาที่แพงขึ้น โดยจะเกิดขึ้นได้จากการที่มีความต้องการกองทุนดังกล่าวจากนักลงทุนคนอื่น ทำให้นักลงทุนคนดังกล่าวยอมเสนอซื้อในราคาที่สูงกว่าราคาที่ซื้อมา

โดยที่รายได้และผลตอบแทนของกอง 1 ขึ้นอยู่กับอสังหาริมทรัพย์ที่ลงทุนเป็นสำคัญ ข้อกำหนดในการลงทุนของกอง 1 จึงค่อนข้างเข้มงวดเพื่อลดความเสี่ยงในการลงทุนของผู้ลงทุน ดังนี้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2552)

- 1) อสังหาริมทรัพย์ต้องตั้งอยู่ในประเทศไทย
- 2) มีการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน
- 3) ต้องลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ที่สร้างเสร็จแล้ว หรือถ้ายังสร้างไม่เสร็จต้องก่อสร้างไปแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของมูลค่าโครงสร้างอาคาร
- 4) ต้องลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของ NAV
- 5) การซื้อหรือเช่าอสังหาริมทรัพย์จะต้องอิงราคาประเมิน

6) มีข้อกำหนดอื่นๆ เพื่อกำหนดประโยชน์ของผู้ลงทุน เช่น ต้องไม่ซื้ออสังหาริมทรัพย์ที่มีข้อพิพาท ต้องจัดให้มีการประกันวินาศภัย เป็นต้น

## ตารางที่ 2.2

### การเปรียบเทียบระหว่างการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์โดยตรง และการลงทุนผ่านกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์

| ปัจจัยที่ใช้พิจารณา       | การลงทุนในอสังหาริมทรัพย์  | การลงทุนผ่านกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์  |
|---------------------------|--|---|
| ลักษณะการลงทุน            | <ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นการลงทุนในที่ดินหรือสิ่งปลูกสร้าง เช่น บ้าน คอนโดมิ เนียม หอพัก อาคารพาณิชย์ หรือโรงงานอุตสาหกรรมโดยตรง</li> <li>เป็นการลงทุนเพื่อหวังกำไรจากส่วนต่างของราคาที่สูงขึ้นของอสังหาริมทรัพย์หรือเป็นการให้เช่าอสังหาริมทรัพย์เพื่อรับผลตอบแทนเป็นค่าเช่า</li> </ul> | ได้จากการขายหน่วยลงทุนที่ไปซื้อหรือเช่าอสังหาริมทรัพย์ มีการมุ่งเน้นเพื่อให้ได้รับผลตอบแทนสม่ำเสมอในรูปแบบค่าเช่า โดยไม่ได้มุ่งเน้นกำไรจากส่วนต่างของราคาที่สูงขึ้นของอสังหาริมทรัพย์ |
| จำนวนเงินที่ใช้ในการลงทุน | ต้องใช้เงินลงทุนเป็นจำนวนมหาศาลเพื่อลงทุนในอสังหาริมทรัพย์   | ผู้ลงทุนไม่ต้องใช้เงินลงทุนเป็นจำนวนมหาศาลก็สามารถลงทุนได้ เป็นการเปิดโอกาสให้นักลงทุนรายย่อยที่ต้องการจะลงทุนในอสังหาริมทรัพย์   |
| สภาพคล่องในการลงทุน       | มีสภาพคล่องในการลงทุนต่ำ เนื่องจากการซื้อขายต้องใช้เงินเป็นจำนวนมหาศาล ทำให้มีการซื้อขาย โอนเปลี่ยนมือกันน้อย  | ผู้ลงทุนในหน่วยลงทุนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์สามารถซื้อขายโอน เปลี่ยนมือหน่วยลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ (ในกรณีเป็นหน่วยลงทุนของกอง 1)   |
| ผลตอบแทน                  | ส่วนต่างของราคาอสังหาริมทรัพย์ (capital gain) ที่เพิ่มสูงขึ้นและค่าเช่า  | เงินปันผลและส่วนต่างของราคาหน่วยลงทุนที่เพิ่มสูงขึ้น (capital gain)   |

นอกจากนี้ กำไรหรือผลตอบแทนของกอง 1 ยังขึ้นอยู่กับสถานะธุรกิจอสังหาริมทรัพย์และสถานะเศรษฐกิจโดยทั่วไป ดังนั้น มูลค่าหน่วยลงทุนอาจจะลดลงหากมูลค่าทรัพย์สินของกอง 1 ลดลงตลอดจน กอง 1 อาจไม่จ่ายเงินปันผลหากกอง 1 มีผลขาดทุนจากการดำเนินงาน

ในส่วนของบริษัทจัดการลงทุนจะได้รับผลตอบแทนในรูปค่าธรรมเนียมจากการจัดการกองทุน ซึ่งกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์จะบริหารงานโดยผู้บริหารการลงทุนที่เป็นมืออาชีพ กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์แต่ละกองทุนก็คือ กลุ่มหลักทรัพย์ (portfolio) ที่บริหารงานโดยผู้บริหารการลงทุนมืออาชีพ โดยผู้ลงทุนในหน่วยลงทุนคาดหวังว่า ผลการดำเนินงานของกองทุนอสังหาริมทรัพย์โดยรวมควรดีกว่าผลการดำเนินงานของการลงทุนทั่วไป

ลักษณะของกองทุนรวมที่พึงประสงค์มีลักษณะดังนี้ (จิรัตน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 702)

- 1) เป็นกองทุนรวมที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าค่าเฉลี่ย ณ ระดับความเสี่ยงหนึ่ง
- 2) เป็นกองทุนรวมที่มีการกระจายการลงทุนอย่างเหมาะสม
- 3) เป็นกองทุนที่มีผู้จัดการที่มีความสามารถในการวิเคราะห์และพยากรณ์ทิศทางของตลาดหลักทรัพย์ และปรับเปลี่ยนกลุ่มหลักทรัพย์ไปตามสภาพตลาด

### อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม

ในการวัดผลการดำเนินงานของกองทุนรวม ผลตอบแทนที่ใช้ในการประเมินผลการดำเนินงาน เป็นผลตอบแทนของกองทุนที่คำนวณจากอัตราการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินทรัพย์สุทธิต่อหนึ่งช่วงเวลาและปรับด้วยเงินปันผลจ่าย แล้วจึงนำอัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้มาหาค่าเฉลี่ย (จิรัตน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 704)

$$RET_t = \frac{(NAV_t - NAV_{t-1}) + D_t * 100}{NAV_{t-1}}$$

โดยที่

- $R_{pt}$  เป็นอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม ณ เวลาที่ t  
 $NAV_t$  เป็นมูลค่าสินทรัพย์สุทธิของกองทุนรวม ณ เวลาที่ t  
 $NAV_{t-1}$  เป็นมูลค่าสินทรัพย์สุทธิของกองทุนรวม ณ เวลาที่ t-1  
 $D_t$  เป็นเงินปันผลจ่ายในเวลา t

มูลค่าทรัพย์สินสุทธิ (Net Asset Value หรือราคา NAV) หมายถึง ทรัพย์สินทั้งหมดของกองทุนรวม ตลอดจนผลประโยชน์ต่าง ๆ ที่กองทุนรวมได้รับจากการลงทุน ณ เวลาขณะใดขณะหนึ่งหักออกด้วยค่าใช้จ่าย และหนี้สินของกองทุนรวมนั้น ซึ่งโดยปกติแล้ว จะทำการคำนวณมูลค่าทรัพย์สินของกองทุนตามราคาตลาด (mark to market) ในแต่ละวัน เพื่อให้สะท้อนถึงมูลค่าที่เป็นจริงตามสภาพ

ตลาดที่ได้เปลี่ยนแปลงไป สำหรับกรณีที่ทรัพย์สินนั้นไม่มีการซื้อขายเกิดขึ้นในวันที่ทำการคำนวณ ให้ใช้ราคายุติธรรมหรือราคาเสนอซื้อครั้งสุดท้ายในการคำนวณแทน (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2552)

ภาพที่ 2.4  
การคำนวณราคามูลค่าทรัพย์สินสุทธิ (NAV)



ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2552

ทั้งนี้ ทาง บลจ. จะเป็นผู้ทำการคิดคำนวณราคา NAV ขึ้นมา และเปิดเผยให้นักลงทุน ตลอดจนประชาชนทั่วไปได้รับทราบอย่างเป็นทางการเป็นประจำและสม่ำเสมอ ในกรณีของกองทุนปิดก็จะประกาศให้นักลงทุนทราบทุกวันทำการสุดท้ายของสัปดาห์ สำหรับกรณีของกองทุนเปิดจะประกาศให้ทราบทุกวันทำการที่มีการซื้อขายหน่วยลงทุน โดยทำการประกาศ ณ ที่ทำการของบริษัทตัวแทนจำหน่าย และในหน้าหนังสือพิมพ์ธุรกิจอย่างน้อยหนึ่งฉบับ อย่างไรก็ตาม ราคาที่ประกาศให้ทราบนั้นจะแสดงอยู่ในรูปของมูลค่าต่อหน่วยลงทุน โดยนำเอาราคา NAV มาหารด้วยจำนวนหน่วยลงทุนที่ออกจำหน่ายแล้วทั้งหมด ซึ่งมูลค่าต่อหน่วยลงทุนนี้อาจสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้ ถ้าหากมูลค่าต่อหน่วยลงทุนลดลงน้อยกว่าราคาที่ได้ลงทุนเมื่อเริ่มแรก นักลงทุนก็จะอยู่ในฐานะขาดทุน แต่ในทางกลับกัน หากมูลค่าต่อหน่วยลงทุนสูงขึ้นมากกว่าราคาที่ได้ลงทุนเริ่มแรก นักลงทุนจะอยู่ในฐานะกำไร

นอกจากนี้ มูลค่าต่อหน่วยลงทุนที่ถูกประกาศให้ทราบนั้นเป็นมูลค่าที่คำนวณได้จากราคาตลาดของทรัพย์สินในวันก่อนหน้าวันที่ประกาศนั้นหนึ่งวันเสมอ ยกตัวอย่างเช่น มูลค่าหน่วยลงทุนที่ประกาศในวันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2552 เป็นราคาที่คำนวณได้ของวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2552 ดังนั้น

หากนักลงทุนต้องการซื้อขายหน่วยลงทุนของกองทุนรวมนี้ในวันที่ 2 มีนาคมนั้นจะยังคงไม่ทราบราคาที่จะซื้อหรือขายหน่วยลงทุนได้ในวันนั้นทันที แต่ต้องรอไปทราบเอาจากราคาที่ประกาศในวันที่ 3 มีนาคมถัดไปอีกหนึ่งวัน เป็นต้น (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2552)

การวัดผลการดำเนินงานของกองทุนรวมโดยดูเฉพาะผลตอบแทนอาจให้ภาพที่ไม่ถูกต้อง เนื่องจากกองทุนที่มีผลตอบแทนสูงกว่าอาจมีการจัดสรรเงินลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงที่สูงกว่าหรือจัดสรรเงินลงทุนกระจุกตัวในบางหลักทรัพย์ ในทางกลับกัน กองทุนรวมบางกองทุนอาจมีผลตอบแทนที่ต่ำและมีความเสี่ยงที่ต่ำกว่าด้วย ดังนั้น หากความพึงพอใจของผู้ลงทุนอยู่ภายใต้กรอบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง และผู้ลงทุนเป็นผู้หลีกเลี่ยงความเสี่ยง การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนของกองทุนจะต้องคำนึงถึงความเสี่ยงควบคู่ไปกับอัตราผลตอบแทนด้วย โดยอัตราผลตอบแทนที่นำมาเปรียบเทียบกันควรเป็นอัตราผลตอบแทนที่ปรับด้วยความเสี่ยง (risk adjusted return) (จิรัตน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 702)

ในด้านการกระจายการลงทุน กองทุนรวมที่พึงประสงค์ควรมีนโยบายการลงทุนในการกระจายความเสี่ยงอย่างสมบูรณณ์จนกระทั่งความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (unsystematic risk) หดไป โดยผู้ลงทุนจะเผชิญเฉพาะความเสี่ยงที่เป็นระบบ (systematic risk) เท่านั้น

จากสมมติฐานที่ว่าผู้ลงทุนเป็นผู้ที่ไม่ชอบความเสี่ยงหรือหลีกเลี่ยงความเสี่ยง ผู้บริหารกองทุนรวมสามารถใช้ทฤษฎีกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพภายใต้กรอบแนวคิดอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง หรือ Theory of Mean-Variance Efficient Portfolio ในการบริหารกลุ่มหลักทรัพย์หรือกองทุนรวมนั้นๆ ได้ โดยการเลือกกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด (efficient portfolio) ซึ่งหมายถึงกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนสูงสุด ณ ระดับความเสี่ยงหนึ่ง หรือกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีระดับความเสี่ยงต่ำที่สุด ณ ระดับของอัตราผลตอบแทนหนึ่ง จากนั้นจึงจัดสรรแบ่งปันเงินลงทุนในระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพนี้กับหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (risk-free asset) ตามลักษณะของการกลัวความเสี่ยงของเจ้าของเงินลงทุน ซึ่งในการตัดสินใจลงทุนนั้นจะมีตัวแปร 2 ตัว คือ อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง ดังนั้นการวัดผลการดำเนินงานของกองทุนรวมจึงใช้อัตราผลตอบแทนที่ปรับด้วยความเสี่ยงเป็นตัววัดผลการดำเนินงาน (จิรัตน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 702-703)

แนวทางการวัดผลการดำเนินงานของกองทุนรวมโดยใช้อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงเป็นมาตรวัดมีอยู่ 4 แนวคิด คือ (จิรัตน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 703-712)

- 1) มาตรวัดตามแบบของ Jensen
- 2) มาตรวัดตามแบบของ Treynor
- 3) มาตรวัดตามแบบของ Sharpe



#### 4) มาตรฐานวัดตามแบบของ Treynor-Black หรือ Appraisal Ratio

มาตรฐานวัดของ Jensen และ มาตรฐานวัดของ Treynor ต่างก็ใช้ค่าเบต้าเป็นค่าความเสี่ยงที่นำมาปรับค่าอัตราผลตอบแทนกลุ่มหลักทรัพย์หรือกองทุนรวม ในส่วนของมาตรฐานวัดของ Sharpe ใช้ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นค่าความเสี่ยงที่นำมาปรับค่าอัตราผลตอบแทน

ในสถานการณ์ที่กลุ่มหลักทรัพย์หรือกองทุนรวมนั้นเป็นเพียงกลุ่มหลักทรัพย์เดียวของผู้ลงทุน ความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนต้องรับคือ ความเสี่ยงที่เกิดจากกองทุนรวมทั้งหมด ในกรณีนี้ควรใช้มาตรฐานวัดของ Sharpe วัดผลการดำเนินงานของกองทุนรวม เนื่องจากมาตรฐานนี้ใช้ค่าความเสี่ยงรวมของกองทุนรวมเป็นตัวปรับค่าอัตราผลตอบแทน

ในสถานการณ์ที่กลุ่มหลักทรัพย์หรือกองทุนรวมนั้นเป็นส่วนหนึ่งของการลงทุนที่มีการกระจายความเสี่ยงเป็นอย่างดี ความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนต้องรับคือ ความเสี่ยงที่เกิดจากการลงทุนรวมทั้งหมด ซึ่งความเสี่ยงส่วนหนึ่งของกองทุนรวมที่กำลังประเมินผลการดำเนินงานสามารถขจัดไปได้โดยการกระจายการลงทุน ความเสี่ยงของกองทุนรวมที่มีนัยสำคัญต่อการลงทุนก็คือความเสี่ยงในส่วนที่ขจัดไม่ได้จากการกระจายการลงทุน นั่นคือ ความเสี่ยงที่เป็นระบบหรือ systematic risk ซึ่งใช้ค่าเบต้าเป็นตัวชี้ มาตรฐานวัดผลการดำเนินงานที่เหมาะสมของกองทุนรวมในกรณีนี้คือ มาตรฐานวัดของ Jensen หรือมาตรฐานวัดของ Treynor

ในสถานการณ์ที่กลุ่มหลักทรัพย์หรือกองทุนรวมนั้นเป็น active portfolio และมีกลุ่มหลักทรัพย์ตลาดเป็นส่วนผสมของการลงทุนด้วย ค่าอัลฟา ( $\alpha$ ) ของกลุ่มหลักทรัพย์แสดงถึงอัตราผลตอบแทนของการลงทุน โดยมีความเสี่ยงส่วนที่ไม่เป็นระบบเป็นต้นทุนของการได้มาซึ่งอัตราผลตอบแทนส่วนเกินปกติหรือค่าอัลฟา ( $\alpha$ ) มาตรฐานวัดผลการดำเนินงานที่เหมาะสมของกองทุนรวมในกรณีนี้คือ appraisal ratio

#### การคำนวณหาความเสี่ยงของกองทุนรวม

ความเสี่ยงของกองทุนรวมวัดได้โดยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma_p$ ) ของอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม (จิรัตน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 704)

$$\sigma_p = \left[ \sum_{t=1}^n (R_{pt} - \bar{R}_p)^2 \right]^{1/2}$$

สำหรับความเสี่ยงส่วนที่เป็นระบบ (systematic risk) สามารถใช้ค่าเบต้า ( $\beta$ ) ของกองทุนรวมเป็นตัวบ่งชี้ทิศทางและความไหวตัวของอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมเมื่อเทียบกับความไหวตัวของอัตราผลตอบแทนของตลาดได้ (จิรัจน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 705)

$$\beta_p = \frac{\sigma_{pm}}{\sigma_p^2}$$

โดยที่

$\sigma_{pm}$  คือ ค่าความแปรปรวนร่วมของอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมกับอัตราผลตอบแทนตลาด

$\sigma_p$  คือ ค่าความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนของตลาด

#### อัตราผลตอบแทนของตลาดและความเสี่ยงของตลาด

ในการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนกับผลการดำเนินงานของกลุ่มหลักทรัพย์ตลาด สามารถคำนวณอัตราผลตอบแทนของตลาดโดยการหาอัตราเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหุ้นในแต่ละงวดเวลาที่วิเคราะห์  $n$  งวด หรือวิธีการหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของอัตราผลตอบแทนแต่ละงวดเวลาของทุกหลักทรัพย์ในตลาด โดยใช้สัดส่วนของมูลค่าตลาด (market capitalization) เป็นตัวถ่วงน้ำหนัก แล้วจึงหาค่าเฉลี่ยดังนี้ (จิรัจน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 705)

$$\bar{R}_m = \sum_{t=1}^n \frac{R_{mt}}{n}$$

โดยที่

$R_{mt}$  คือ อัตราผลตอบแทนของตลาดในงวดเวลาที่  $t$

$\bar{R}_m$  คือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด

#### อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ปราศจากความเสี่ยง

หลักทรัพย์ปราศจากความเสี่ยงได้แก่หลักทรัพย์ที่ออกโดยรัฐบาลอาจเป็นพันธบัตรรัฐบาล หรือตั๋วเงินคลัง เป็นต้น ในทางทฤษฎีอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ปราศจาก

ความเสี่ยงจะเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่เป็นไปได้ แต่ในความเป็นจริงอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ปราศจากความเสี่ยงจะผันแปรตลอดเวลา จึงต้องคำนวณอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ปราศจากความเสี่ยงด้วย (จิรัถน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 705)

$$\bar{R}_f = \sum_{t=1}^n \frac{R_{ft}}{n}$$

โดยที่

$R_{ft}$  คือ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ปราศจากความเสี่ยงในงวดเวลาที่  $t$

$\bar{R}_f$  คือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ปราศจากความเสี่ยง

#### มาตรวัดตามตัวแบบ Sharpe (reward to variability ratio)

เป็นการประเมินผลการดำเนินงานของกองทุน โดยเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนของกองทุนที่ปรับด้วยค่าความเสี่ยง (risk-adjusted return) กับอัตราผลตอบแทนของตลาดที่ปรับด้วยค่าความเสี่ยงแล้ว ซึ่งความเสี่ยงตามแนวคิดนี้ คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทน (จิรัถน์ สังข์แก้ว, 2544: น. 708-709)

ในการคำนวณค่ามาตรวัดของ Sharpe คือ  $(\bar{R}_p - \bar{R}_f)/\sigma_p$

มีเกณฑ์ตามมาตรวัดเป็น  $(\bar{R}_m - \bar{R}_f)/\sigma_m$

โดยที่ ถ้าค่า  $(\bar{R}_p - \bar{R}_f)/\sigma_p$  มากกว่า  $(\bar{R}_m - \bar{R}_f)/\sigma_m$  แสดงว่ากลุ่มหลักทรัพย์กองทุนรวม อยู่เหนือเส้น CML (Capital Market Line) นั่นคือ กองทุนรวมมีการดำเนินงานดีกว่าตลาด

แต่ถ้าค่า  $(\bar{R}_p - \bar{R}_f)/\sigma_p$  น้อยกว่า  $(\bar{R}_m - \bar{R}_f)/\sigma_m$  แสดงว่ากลุ่มหลักทรัพย์กองทุนรวม อยู่ใต้เส้น CML (Capital Market Line) นั่นคือ กองทุนรวมมีผลการดำเนินงานด้อยกว่าตลาด

การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นทางเลือกหนึ่งของการลงทุนที่ได้รับความสนใจจากผู้ที่มีเงินออม เพราะมีโอกาสได้รับผลตอบแทนที่สูงกว่าการลงทุนประเภทอื่นๆ นอกจากนี้ การที่ตลาดหลักทรัพย์มีบริษัทจดทะเบียนที่หลากหลาย ตลาดหลักทรัพย์จึงเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่ต้องการความหลากหลายในการลงทุนทั้งประเภทสินค้าและผลตอบแทนเพราะมีสินค้าหรือตราสารเพื่อการ

ลงทุนหลายประเภทซึ่งออกโดยบริษัทจดทะเบียนที่ประกอบธุรกิจในหลายประเภทและหลายอุตสาหกรรมให้เลือกลงทุนตามความต้องการก่อนตัดสินใจลงทุนหลักทรัพย์

ผู้ลงทุนควรศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานเป็นลำดับแรก แล้วจึงพิจารณาสภาพอุตสาหกรรม โดยรวบรวมข้อมูลทางเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมมาวิเคราะห์แต่ละส่วนเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจลงทุนในแต่ละอุตสาหกรรม นอกจากนี้ ผู้ลงทุนในหลักทรัพย์จำเป็นต้องพิจารณานโยบายการเงิน นโยบายการคลังของรัฐบาลและประเทศอื่น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อแนวโน้มของเงินทุนในภาวะวิกฤตอุตสาหกรรม

ผู้วิเคราะห์จะต้องพิจารณาถึงวัฏจักรธุรกิจว่าอยู่ในระยะใด วงจรการขยายตัวของอุตสาหกรรม และโครงสร้างการแข่งขันของอุตสาหกรรมนั้นควบคู่กันไป จากนั้นจึงวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของบริษัท วิสัยทัศน์ของผู้บริหาร กลยุทธ์ของบริษัท เป็นวิธีการหนึ่งที่ผู้ลงทุนสามารถนำไปใช้ตัดสินใจเลือกลงทุน

นอกจากนี้ จังหวะการเข้าซื้อเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากราคาหลักทรัพย์ในแต่ละปีความผันผวนมาก หากสามารถเข้าไปในลงทุนในช่วงที่ราคาหลักทรัพย์ปรับตัวลงมามาก นักลงทุนจะสามารถซื้อหลักทรัพย์ได้ในราคาถูก อย่างไรก็ตาม ประชาชนที่เข้ามาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการลงทุนและไม่ได้ศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ที่แท้จริงและนิยมซื้อตามคำบอกเล่า นักลงทุนรายย่อยจึงตกเป็นเครื่องมือของกลุ่มคนกลุ่มหนึ่ง ที่ทำราคาหลักทรัพย์ให้สูงเกินความเป็นจริงอย่างรวดเร็วอย่างผิดสังเกต

การเผยแพร่ความรู้ให้นักลงทุนตลอดจนแจ้งข่าวที่รวดเร็วและถูกต้องมากขึ้นเป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจของนักลงทุน เช่น การประกาศจ่ายปันผล การแตกหุ้น การเพิ่มทุน และการเปลี่ยนแปลงผู้บริหารของธุรกิจ เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้ลงทุนยังต้องทราบถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ อาทิเช่น โรคระบาด ความขัดแย้งระหว่างประเทศ การชุมนุมประท้วงทางการเมืองภายในประเทศ ซึ่งข่าวเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ และมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์ไทยมีระดับความผันผวนอย่างมาก

### ทฤษฎีการวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน

การวิเคราะห์หลักทรัพย์ เป็นการวิเคราะห์ที่ประกอบด้วยขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล และการตีความผลที่ได้จากการศึกษา เพื่อนำมาพิจารณา กำหนดหลักทรัพย์หรือกลุ่มหลักทรัพย์ที่จะลงทุน (ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน, 2552)

วัตถุประสงค์เบื้องต้นของการวิเคราะห์หลักทรัพย์ คือ การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังเพื่อให้ได้มาซึ่งหลักทรัพย์และกลุ่มหลักทรัพย์ลงทุนที่ดีที่สุดที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด ณ ความเสี่ยงระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม การกำหนดมูลค่าที่แท้จริงของ

หลักทรัพย์และการวางรูปแบบของกลุ่มหลักทรัพย์ลงทุนให้ดีที่สุดที่ผู้ลงทุนนั้นขึ้นอยู่กับระดับของความเสียหายที่ผู้ลงทุนสามารถยอมรับได้ ซึ่งอาจแตกต่างกันไป ดังนั้นผู้วิเคราะห์หลักทรัพย์จำเป็นต้องวิเคราะห์ข้อมูล ตรวจสอบ และตัดสินใจให้สอดคล้องกับเป้าหมายการลงทุนที่ผู้ลงทุนตั้งไว้อย่างชัดเจนและสมเหตุสมผล

การวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน เป็นการวิเคราะห์ที่ลำดับการพิจารณาจากสภาพเศรษฐกิจ มาถึงสภาพอุตสาหกรรมตลอดถึงผลการดำเนินงานของบริษัท โดยรวบรวมข้อมูลทางเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม และของบริษัทมาวิเคราะห์แต่ละส่วน เพื่อนำไปสู่การคาดการณ์ผลการดำเนินงานในอนาคตของบริษัท

เหตุผลทางทฤษฎีที่ใช้สนับสนุนการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานนั้นมีรากฐานแนวความคิดที่ว่า มูลค่าที่แท้จริง (intrinsic value) และราคาตลาดของหลักทรัพย์ (market value) ควรจะอยู่ใกล้เคียงกัน ในทางปฏิบัติ นักวิเคราะห์ทางปัจจัยพื้นฐานจะวิเคราะห์หลักทรัพย์ เพื่อหามูลค่าที่แท้จริงของหลักทรัพย์ โดยคิดในรูปแบบของมูลค่าปัจจุบัน (present value) ซึ่งเป็นการประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์ที่จะลงทุน ซึ่งผู้ลงทุนคาดว่าจะได้รับผลตอบแทนในอนาคต ทั้งในรูปกำไรจากการขายหลักทรัพย์ (capital gain) และผลตอบแทนจากการลงทุนในรูปของดอกเบี้ยหรือเงินปันผล (yield) หลังจากนั้นจึงนำมาเปรียบเทียบกับราคาของหลักทรัพย์นั้นๆ ในตลาด ซึ่งหากมูลค่าที่แท้จริงสูงกว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์ก็จะตัดสินใจซื้อ ในทำนองกลับกัน หากมูลค่าที่แท้จริงต่ำกว่าราคาตลาดก็จะตัดสินใจขาย (จรัสพันธ์ สังข์แก้ว, 2544: น. 13)

### ขั้นตอนของการวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน

#### 1. การวิเคราะห์เศรษฐกิจโดยทั่วไป (economic analysis)

การวิเคราะห์เศรษฐกิจ เน้นการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจที่เป็นมา ตลอดจนแนวโน้มของภาวะเศรษฐกิจในอนาคต ซึ่งอาจเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับเศรษฐกิจโลก และแนวนโยบายเศรษฐกิจของรัฐบาลว่าจะมีผลกระทบต่อธุรกิจที่ออกหลักทรัพย์หรือไม่เพียงใด นอกจากนั้น การวิเคราะห์เศรษฐกิจนี้ยังรวมถึงการวิเคราะห์วัฏจักรธุรกิจและนโยบายทางเศรษฐกิจที่สำคัญของรัฐบาลด้วย เช่น นโยบายการเงิน และนโยบายการคลัง เป็นต้น

## 2. การวิเคราะห์อุตสาหกรรม (industry analysis)

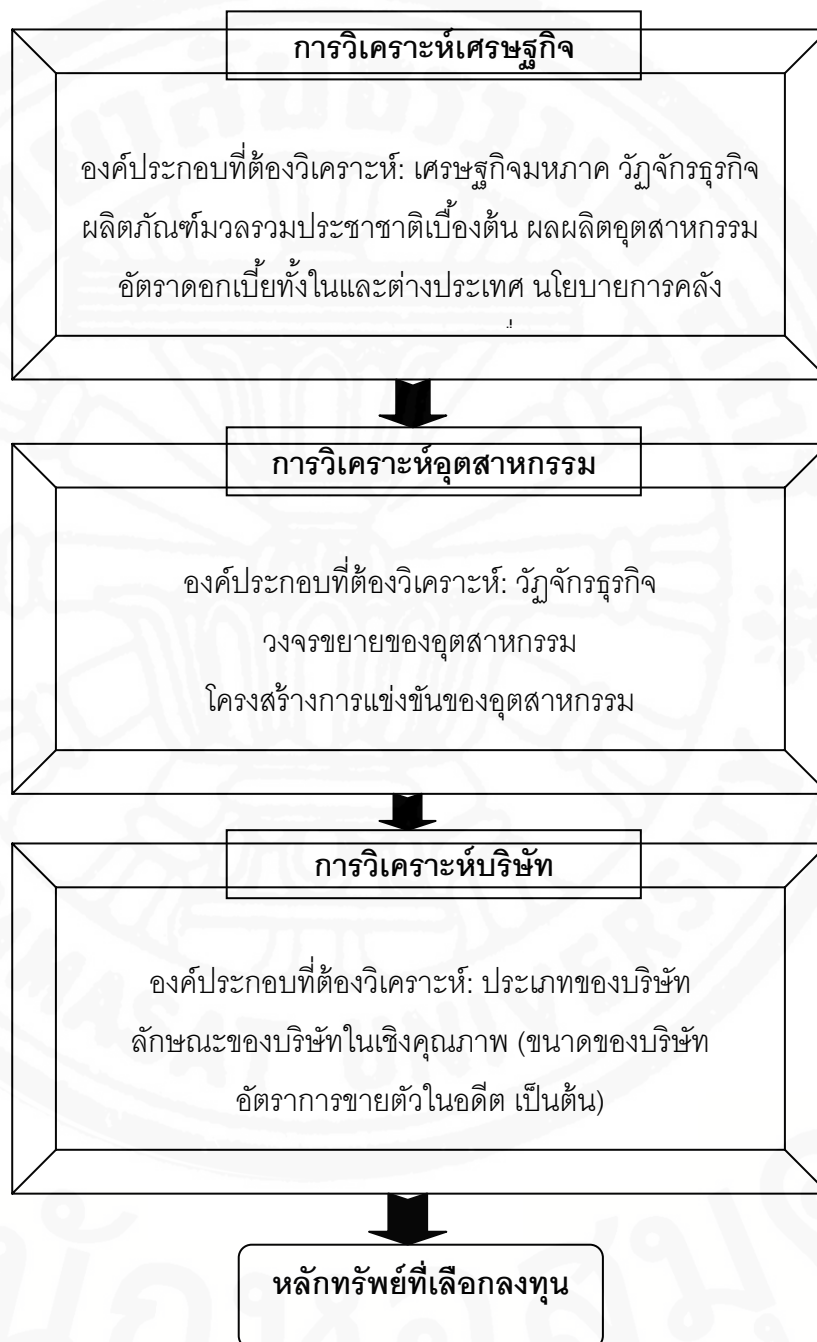
ในการวิเคราะห์อุตสาหกรรมเน้นการวิเคราะห์วงจรอุตสาหกรรม (industry life cycle) สภาพของการตลาดและการแข่งขัน ตลอดจนอนาคตของอุตสาหกรรม ว่าจะมีแนวโน้มอัตราการเจริญเติบโตอย่างไร ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างด้วยกัน เช่น นโยบายของรัฐบาลที่จะให้การสนับสนุนหรือเป็นอุปสรรค โครงสร้างการเปลี่ยนแปลงของระบบภาษีของรัฐบาล โครงสร้างของอุตสาหกรรมแต่ละประเภท เป็นต้น

## 3. การวิเคราะห์บริษัท (company analysis)

การวิเคราะห์บริษัทเป็นขั้นสุดท้ายของการวิเคราะห์ โดยเน้นการวิเคราะห์ประเภทของบริษัท และประเภทของหลักทรัพย์ โดยจะวิเคราะห์ทั้งเชิงคุณภาพ (qualitative analysis) อันประกอบไปด้วย การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ การบริหารของผู้บริหาร ส่วนแบ่งการตลาดของบริษัท โครงการขยายโรงงานของบริษัท เป็นต้น และการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative analysis) อันได้แก่ การวิเคราะห์จากงบแสดงฐานะการเงินของธุรกิจในอดีตและปัจจุบัน เพื่อนำมาประมาณการกำไรต่อหุ้นและราคาหุ้นในอนาคตได้ เป็นต้น

ภาพรวมการวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐานทั้ง 3 ขั้นตอนนั้นสามารถสรุปให้เห็นได้ดังภาพที่ 2.5 โดยรายละเอียดการวิเคราะห์ในทั้ง 3 ขั้นตอนจะกล่าวต่อไป

ภาพที่ 2.5  
ภาพรวมการวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน



ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2552

## 1. การวิเคราะห์เศรษฐกิจ

การวิเคราะห์เศรษฐกิจ เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญต่อการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางปัจจัยพื้นฐาน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจจะส่งผลกระทบต่อราคาของหลักทรัพย์ หลักทรัพย์บางกลุ่มมีระดับราคาลดลงเมื่อสภาพเศรษฐกิจชะลอตัวและมีระดับราคาสูงขึ้นเมื่อเศรษฐกิจฟื้นตัวขึ้น พฤติกรรมดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า สภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไปมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานและความสามารถในการทำกำไรของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์นั้น

อย่างไรก็ตาม เมื่อสภาพเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไป อุตสาหกรรมแต่ละอุตสาหกรรมมิได้มีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกับสภาพเศรษฐกิจหรือด้วยขนาดของการเปลี่ยนแปลงเท่าเทียมกันเสมอไป หลักทรัพย์ในบางอุตสาหกรรมอาจได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจเพียงเล็กน้อย ขณะที่หลักทรัพย์ในบางอุตสาหกรรมอาจได้รับผลกระทบอย่างมากเมื่อภาวะเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลง

ดังนั้น การวิเคราะห์หลักทรัพย์จึงมีความจำเป็นที่ต้องวิเคราะห์เศรษฐกิจโดยทั่วไปเพื่อนำไปสู่การคาดการณ์ทิศทางการขยายตัวของเศรษฐกิจและกำหนดอุตสาหกรรมที่คาดว่าจะได้รับผลประโยชน์จากการขยายตัวของเศรษฐกิจ และท้ายที่สุดก็จะสามารถหาทางเลือกเกี่ยวกับบริษัทในอุตสาหกรรมนั้นที่ควรลงทุน

### 1.1 การพิจารณาภาวะเศรษฐกิจมหภาคและวัฏจักรธุรกิจ

การตรวจสอบและการพยากรณ์ภาวะเศรษฐกิจจะสามารถชี้ให้ทราบถึงอุตสาหกรรมที่ได้รับผลประโยชน์จากการขยายตัวของเศรษฐกิจได้ ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานและราคาหลักทรัพย์ของบริษัทต่อไป นั่นคือ ถ้าแนวโน้มในอนาคตของเศรษฐกิจเป็นไปในด้านลบมักคาดการณ์ว่า หลักทรัพย์ส่วนใหญ่มีระดับราคาต่ำลง หรือถ้าแนวโน้มเศรษฐกิจเป็นไปในด้านบวก หลักทรัพย์โดยทั่วไปจะมีระดับราคาสูงขึ้น

ในการสังเกตและวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจอาจสามารถพิจารณาได้จากวัฏจักรธุรกิจ (business cycle) ซึ่งเป็นสิ่งที่บ่งบอกลักษณะเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง (ภาพที่ 2.6)



ภาพที่ 2.6  
วัฏจักรธุรกิจ

ผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่แท้จริง



ที่มา: Frank K. Reiley and Edgar A. Norton, 1999: p. 416

จากภาพที่ 2.6 สามารถอธิบายวงจรทางเศรษฐกิจได้ดังนี้ (Frank K. Reiley and Edgar A. Norton, 1999: pp. 415-417)

ภาวะเศรษฐกิจถดถอย (recession) ภาวะนี้เศรษฐกิจโดยรวมอยู่ในภาวะถดถอยเกิดภาวะเงินฝืดและตึงตัว (deflation and tight money) ทำให้กำไรของธุรกิจต่าง ๆ มีแนวโน้มลดลง การลงทุนในหุ้นให้ผลตอบแทนไม่ดีเท่ากับลงทุนในพันธบัตร ผู้ถือพันธบัตรได้ดอกเบี้ยในอัตราที่กำหนดไว้ในพันธบัตร ประกอบกับอัตราดอกเบี้ยลดลง ทำให้ราคาพันธบัตรสูงขึ้น

ภาวะเศรษฐกิจฟื้นตัว (recovery) ภาวะเศรษฐกิจช่วงนี้เริ่มฟื้นตัวภาวะเงินคลายตัวและดอกเบี้ยมีอัตราลดลงไปแล้วจากภาวะถดถอย ทำให้ต้นทุนด้านการเงินต่ำลง ส่งผลให้ธุรกิจมีอัตราการเจริญเติบโตสูงขึ้นการลงทุนในช่วงระยะเวลานี้ นักลงทุนจะโยกย้ายเงินจากตลาดพันธบัตรไปสู่ตลาดหุ้น

ภาวะเศรษฐกิจรุ่งเรือง (prosperity) ช่วงนี้เศรษฐกิจมีอัตราการขยายตัวที่สูงมากทำให้แรงกดดันเงินเฟ้อสูงขึ้น ในช่วงนี้ธนาคารกลางประเทศต่างเริ่มแทรกแซงตลาด ทำให้ดอกเบี้ยสูงขึ้นซึ่งไม่เป็นผลดีต่อตลาดหุ้นและตลาดพันธบัตร สินทรัพย์ที่ได้รับการตอบแทนสูงจะเป็นสินค้า

โภคภัณฑ์ รวมไปถึงทองคำด้วย เพราะสินค้าเหล่านี้ปรับตัวสูงขึ้นตามอัตราเงินเฟ้อ นักลงทุนจึงโยกออกจากตลาดหุ้นและตลาดพันธบัตร โดยนำเงินไปลงทุนในสินค้าโภคภัณฑ์

ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ (depression) ช่วงนี้เศรษฐกิจมีอัตราการขยายตัวต่ำที่สุด ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่แท้จริงมีค่าต่ำที่สุด การว่างงานมีสูง และเงินเฟ้อมีค่าในระดับที่ต่ำ บริษัทที่อยู่รอดได้ในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจจะมีความแข็งแกร่งมากขึ้น เนื่องจากบริษัทต่าง ๆ จำเป็นต้องปรับตัวโดยการปรับปรุงระบบงานต่าง ๆ ให้มีความเข้มงวดยิ่งขึ้น ประชาชนจะมีความระมัดระวังในการใช้จ่ายมากขึ้น ทำให้ผู้ผลิตสินค้าไม่กล้าปรับราคาขึ้น ส่งผลให้อัตราเงินเฟ้อลดน้อยลง เมื่อผู้บริโภคมีความระมัดระวังในการใช้จ่ายมากยิ่งขึ้นทำให้เกิดการออมมากขึ้น ส่งผลดีต่อผู้บริโภคในระยะยาว คนทั่วไปมีโอกาสมีบ้านเป็นของตนเองมากขึ้น เพราะในภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำ ราคาอสังหาริมทรัพย์จะลดลง ต้นทุนของผู้ประกอบการก็ถูกลง เช่น ซื้อที่ดินในราคาถูกราคาเหล็ก ราคาปูน และค่าแรงลดลง เป็นต้น นักลงทุนมีโอกาสในการสร้างผลตอบแทนจากการลงทุนที่ดีในระยะยาวมากขึ้นเพราะภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำ คนส่วนใหญ่มักจะมองโลกในแง่ร้าย และเกิดภาวะตื่นตระหนกในตลาด ส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์ปรับตัวลดลงมากจนเกินไป ซึ่งจะเป็นโอกาสที่ดีที่นักลงทุนจะสามารถมองหาหุ้นดีราคาถูกและมีอนาคต และลงทุนเพื่อสร้างผลตอบแทนในระยะยาว

ภาวะเศรษฐกิจจะงักงันพร้อมกับภาวะเงินเฟ้อ (stagflation) ในช่วงนี้เศรษฐกิจโดยรวมมีอัตราการขยายตัวสูง ธุรกิจต่าง ๆ เริ่มกู้เงินลงทุนสูงขึ้น แต่เมื่ออัตราดอกเบี้ยปรับตัวขึ้น ต้นทุนทางการเงินของธุรกิจจะปรับตัวขึ้น ในช่วงนี้ผลกำไรบริษัทต่างลดลง ในช่วงอัตราดอกเบี้ยที่เป็นขาขึ้นนี้นักลงทุนจะนำเงินมาฝากธนาคาร

การที่ธุรกิจอยู่ในภาวะรุ่งเรืองหรือตกต่ำนอกจากขึ้นอยู่กับปัจจัยภายในธุรกิจอันได้แก่ ประสิทธิภาพของการบริหารแล้ว ปัจจัยภายนอกซึ่งได้แก่ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจก็มีส่วนอย่างมาก การเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจหมุนเวียนไปตามวัฏจักรธุรกิจ โดยที่การเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจมีผลต่อการประกอบการของธุรกิจและมีส่วนในการขึ้นราคาสินค้าของธุรกิจ

เมื่อเศรษฐกิจอยู่ในระยะขยายตัวอำนาจซื้อของประชาชนสูง ระยะเวลาดังกล่าวมีการขยายการลงทุนการผลิตและการขายมีปริมาณเพิ่มขึ้น ในภาวะนี้ธุรกิจมีสภาพคล่องทางการเงินสูง รายได้ของประชากรสูงขึ้น ทำให้ระดับราคาเพิ่มสูงและมีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะเงินเฟ้อ

เมื่อเศรษฐกิจอยู่ในภาวะถดถอยหรือตกต่ำภาวะเศรษฐกิจจะมีผลกระทบต่อธุรกิจแตกต่างกันไปตามประเภทของธุรกิจ เพราะสินค้าหรือบริการของธุรกิจแต่ละประเภทจะปรับตัวเข้ากับวัฏจักรธุรกิจแต่ละวัฏจักรแตกต่างกันไป เช่น ธุรกิจที่ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคจะอ่อนไหวต่อวงจรระยะสั้น (short-term cycle) ธุรกิจที่ผลิตสินค้าทุนจะขึ้นอยู่กับการเติบโตระยะยาว

(long-term growth trend) และธุรกิจการผลิตขนาดเล็กจะได้รับผลกระทบจากการตกต่ำทางเศรษฐกิจมาก เพราะขาดแคลนเงินทุนหมุนเวียนและมีขีดจำกัดทางด้านการกู้ยืม เป็นต้น

## 1.2 เครื่องชี้วัดภาวะเศรษฐกิจ (economic indicator)

ตัวชี้และเครื่องวัดที่ใช้วิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและวัฏจักรธุรกิจมีหลายตัวด้วยกัน อาทิ ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเบื้องต้น (Gross National Product-GNP) เป็นตัวชี้ที่ถือว่าวัดความเคลื่อนไหวของเศรษฐกิจอย่างกว้าง ๆ ได้ดีที่สุด นอกจากนั้นก็มีการวัดโดยใช้ผลผลิตอุตสาหกรรม (industrial production) ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว GNP และผลผลิตของอุตสาหกรรมจะมีการเคลื่อนไหวขึ้นลงในทิศทางเดียวกับวัฏจักรธุรกิจ

นอกจากนั้น ยังจำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลทางเศรษฐกิจอื่นๆ อีก ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยในปัจจุบันและที่คาดไว้ในอนาคต นโยบายการเงินและนโยบายการคลังรวมทั้งนโยบายเศรษฐกิจอื่น ๆ ของรัฐบาล ฯลฯ โดยเครื่องมือชี้วัดภาวะเศรษฐกิจมีดังนี้

1) ภาวะทางการเมือง ความมั่นคงทางการเมืองสามารถบ่งชี้ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ถ้าเสถียรภาพทางการเมืองมีความมั่นคงมาก นโยบายการเงินและการคลังมีความชัดเจน นักลงทุนต่างประเทศที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทยก็มากขึ้น การสร้างงานและการจ้างแรงงานก็เพิ่มขึ้นทำให้เศรษฐกิจในอนาคตดีขึ้นราคาหลักทรัพย์ก็ดีขึ้น

2) อัตราการขยายตัวเศรษฐกิจ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับระดับราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ เนื่องจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจทำให้ผลประกอบการของบริษัทที่จดทะเบียนดีขึ้นและจูงใจให้นักลงทุนเข้าไปลงทุนในบริษัทจดทะเบียนนั้นมากขึ้น

ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GNP) เป็นเครื่องมือวัดภาวะเศรษฐกิจที่ใช้กันอย่างแพร่หลายที่สุด ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเป็นเครื่องมือวัดมูลค่าของผลผลิตสินค้าและบริการทั้งหมดของประเทศ ไม่ว่าจะการผลิตนั้นจะเกิดขึ้นในประเทศใด ๆ ก็ตาม ในบางกรณีอาจใช้ตัวเลขผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product-GDP) แทน ซึ่งเป็นการวัดมูลค่าของผลผลิตสินค้าและบริการทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการผลิตในประเทศนั้น ๆ

3) อัตราดอกเบี้ยในประเทศและอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ (domestic interest rate and foreign interest rate) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะเศรษฐกิจโดยตรง โดยส่วนใหญ่อัตราดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับภาวะตลาดหลักทรัพย์และการลงทุน ไม่ทุกหมวดอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมที่ได้ผลกระทบคือ อุตสาหกรรมก่อสร้าง และกลุ่มบันเทิง รวมทั้งหลักทรัพย์ที่ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับสินค้าฟุ่มเฟือย เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น ส่งผลให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนใน

ตลาดเงินสูงขึ้นตาม ในขณะที่ความเสี่ยงในการถือเงินสดไว้เพื่อเก็งกำไรมีน้อยกว่าการลงทุนในหลักทรัพย์ นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยยังมีผลกระทบต่อการไหลเข้าออกของเงินทุนจากต่างประเทศอีกด้วย

อัตราดอกเบี้ยที่ใช้พิจารณาควรเป็นอัตราดอกเบี้ยที่มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลง และสะท้อนสภาพคล่องของตลาดเงินได้ดีพอสมควร อัตราดอกเบี้ยซึ่งกำหนดคงที่เป็นการเฉพาะเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่เหมาะสมที่จะนำมาพิจารณาเพื่อการวิเคราะห์เศรษฐกิจ

4) ราคาน้ำมันในตลาดโลก ราคาน้ำมันในตลาดโลกจะส่งผลกระทบต่อทิศทางตรงกันข้ามกับราคาหลักทรัพย์เป็นส่วนใหญ่ แต่จะส่งผลดีในกลุ่มของหุ้นพลังงาน เนื่องจากหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานซึ่งมีขนาดของตลาดใหญ่ที่สุด และมีการกระจุกตัวในกลุ่มนี้อยู่มาก จึงส่งผลให้ราคาน้ำมันมีผลกระทบต่อทิศทางเดียวกันกับราคาดัชนีตลาดหลักทรัพย์ นอกจากนี้ ราคาน้ำมันยังมีผลกระทบต่ออัตราเงินเฟ้อและอัตราดอกเบี้ย

5) อัตราการแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ปัญหาของอัตราแลกเปลี่ยนจะมีผลเฉพาะกับอุตสาหกรรมที่ต้องพึ่งพำวัตถุดิบจากต่างประเทศและอุตสาหกรรมที่ส่งสินค้าออกไปขายยังต่างประเทศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อดุลบัญชีเดินสะพัด อย่างไรก็ตาม อัตราแลกเปลี่ยนยังมีผลกระทบต่อกระแสเงินลงทุนระยะสั้นที่เข้ามาเพื่อเก็งกำไรในตลาดอัตราแลกเปลี่ยน ตลาดตราสารหนี้ และตลาดหุ้น ทำให้เกิดความไม่แน่นอนและมีความผันผวนมากขึ้น

6) ผลผลิตอุตสาหกรรม (industrial production) เป็นดัชนีที่แสดงผลผลิตของอุตสาหกรรม ได้แก่ อุตสาหกรรมการผลิตเหมืองแร่ ไฟฟ้า และก๊าซ โดยหน่วยงานทางการเป็นผู้ประกาศตัวเลขผลผลิตอุตสาหกรรม ดัชนีนี้มักเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกับภาวะเศรษฐกิจและวัฏจักรธุรกิจ

7) รายได้ส่วนบุคคล (personal income) เป็นตัวเลขที่แสดงถึงรายได้ส่วนบุคคลก่อนหักภาษี ซึ่งสะท้อนอำนาจซื้อของประชากร โดยสามารถอธิบายพฤติกรรมการณ์ของผู้บริโภคในเมื่อรายได้ส่วนบุคคลเปลี่ยนแปลงไป

8) ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index: CPI) เป็นดัชนีที่แสดงการเปลี่ยนแปลงราคาของสินค้าและบริการในแต่ละช่วงเวลา สามารถใช้เป็นเครื่องมือวัดภาวะเงินเฟ้อ

9) ดัชนีราคาผู้ผลิต (Producer Price Index: PPI) เป็นดัชนีที่แสดงการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าในแต่ละช่วงของการผลิต ตั้งแต่วัตถุดิบไปจนถึงสินค้าสำเร็จรูป ดัชนีราคาผู้ผลิตนี้สามารถใช้เป็นเครื่องมือบ่งบอกถึงภาวะเงินเฟ้อที่อาจเกิดขึ้นได้

10) ปริมาณการขายปลีก (retail sales) เป็นตัวเลขที่แสดงยอดและการเปลี่ยนแปลงการขายปลีกในระบบเศรษฐกิจในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ตัวเลขปริมาณการขายปลีกนี้มีความสัมพันธ์กับการผลิต

เช่น เมื่อตัวเลขการขายปลีกชะลอตัวลงเป็นระยะเวลาสั้น อาจส่งผลให้มีการลดการผลิตในช่วงเวลาต่อไป เป็นต้น

11) อัตราเงินเฟ้อ จากความเข้าใจทั่วไป เงินเฟ้อเกิดเมื่อราคาของสินค้าต่าง ๆ มีการปรับตัวสูงขึ้นแต่จริง ๆ แล้วการเกิดภาวะเงินเฟ้อนี้ไม่จำเป็นที่ว่าสินค้าทุกตัวต้องมีราคาสูงขึ้นเหมือนกันหมด อาจเป็นได้ที่สินค้าบางชนิดมีราคาสูงขึ้น แต่อีกบางชนิดมีราคาลดลง แต่สิ่งที่สำคัญนั่นคือ ราคารวมทั้งหมดโดยเฉลี่ยแล้วสูงขึ้น

12) อัตราการว่างงาน (unemployment rate) เป็นตัวเลขที่แสดงถึงอัตราร้อยละของผู้ว่างงานในระบบเศรษฐกิจเทียบกับกำลังแรงงานรวม ซึ่งจะแสดงให้เห็นสภาพเศรษฐกิจโดยเปรียบเทียบว่าเป็นไปในทิศทางที่กำลังขยายตัวหรือหดตัว

ในบางประเทศซึ่งมีระบบข้อมูลเศรษฐกิจที่ครบถ้วนอาจมีตัวเลขเศรษฐกิจอื่น ๆ เพิ่มเติมที่จะช่วยให้การวิเคราะห์เศรษฐกิจมีความชัดเจนมากขึ้น

การวิเคราะห์เศรษฐกิจทั่วไปเกี่ยวข้องกับการศึกษาปัจจัยหลายอย่างประกอบด้วยวัฏจักรธุรกิจ นโยบายการเงิน นโยบายการคลัง อัตราเงินเฟ้อ การใช้จ่ายของผู้บริโภคและของธุรกิจ ซึ่งการพิจารณาปัจจัยดังกล่าว ผู้วิเคราะห์จะต้องวิเคราะห์องค์ประกอบต่าง ๆ และใช้เป็นแนวทางในการสรุปภาพรวมเศรษฐกิจของประเทศ

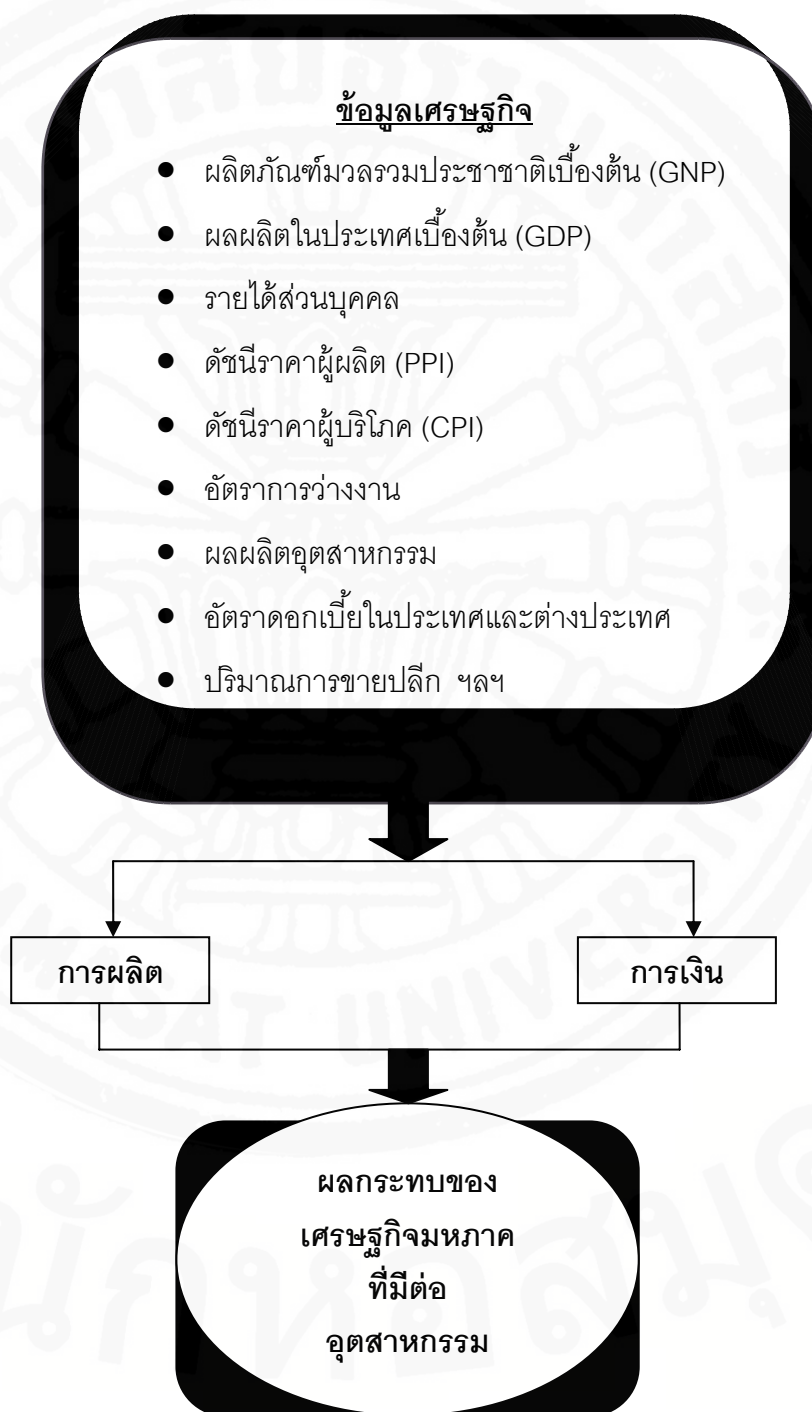
การวิเคราะห์ภาพรวมของเศรษฐกิจทำให้สามารถใช้ข้อมูลดังกล่าวประกอบการพิจารณาได้อย่างน้อย 2 แนวทาง คือ

**แนวทางแรก** ภาพรวมของเศรษฐกิจทำให้สามารถกำหนดขอบเขตย่อยของการลงทุนที่น่าสนใจ อาทิ จากการวิเคราะห์เศรษฐกิจพบว่า การใช้จ่ายของภาคธุรกิจมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาก อาจพิจารณาว่าการลงทุนในกิจการที่เป็นการผลิตสินค้าประเภททุน ได้แก่ การผลิตเครื่องจักร เครื่องมือต่าง ๆ เป็นการลงทุนที่น่าสนใจ หรือหากพบว่า การใช้จ่ายภาครัฐบาลมีแนวโน้มลดลง ก็อาจพิจารณาหลีกเลี่ยงการลงทุนในกิจการที่มีลักษณะขึ้นลงตามการขยายตัวของเศรษฐกิจ

**แนวทางที่สอง** จากการใช้ภาพรวมของเศรษฐกิจกำหนดขอบเขตย่อยของการลงทุน ก็อาจนำไปพิจารณาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพของอุตสาหกรรมและบริษัทว่าอุตสาหกรรมและบริษัทนั้น ๆ ได้รับความกระทบจากเศรษฐกิจอย่างไร

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปกระบวนการวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน การวิเคราะห์เศรษฐกิจได้ดังภาพที่ 2.7

ภาพที่ 2.7  
กระบวนการวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน  
การวิเคราะห์เศรษฐกิจ



ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2552

## 2. การวิเคราะห์อุตสาหกรรม (industry analysis)

### 2.1 วิวัจจักรธุรกิจและการวิเคราะห์อุตสาหกรรม

โดยทั่วไปการเปลี่ยนแปลงในการประกอบกิจการของธุรกิจจะหมุนเวียนไปตามวัฏจักรธุรกิจ (business cycle) กล่าวคือ ในระยะเริ่มแรกของการประกอบธุรกิจจะอยู่ในภาวะขยายตัว (expansion) โดยที่ธุรกิจจำเป็นต้องใช้กลยุทธ์การตลาด เข้ามาสนับสนุนการดำเนินธุรกิจ เพื่อให้ก้าวเข้าสู่ภาวะรุ่งเรือง (boom) ธุรกิจจะดำรงอยู่ในภาวะรุ่งเรืองในช่วงระยะเวลาหนึ่ง หลังจากนั้นธุรกิจจะเข้าสู่ภาวะถดถอย (recession) โดยอาจเกิดจากสาเหตุหลายประการคือ คู่แข่งมีสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพทัดเทียมกันหรือมีคุณภาพสูงกว่า ทำให้ผู้บริโภคมีความนิยมในสินค้าของบริษัทน้อยลง ซึ่งหากไม่มีการปรับปรุงหรือแก้ไข ธุรกิจก็จะเข้าสู่ภาวะตกต่ำ (depression) ซึ่งอาจส่งผลให้บริษัทเลิกกิจการได้

อย่างไรก็ตาม เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้อุตสาหกรรมเข้าสู่ภาวะถดถอย ในขณะที่ยังอยู่ในภาวะรุ่งเรือง ธุรกิจจะมีการปรับปรุงด้านการผลิต การตลาดและการบริหาร เช่น ธุรกิจอาจใช้กลยุทธ์การส่งเสริมการขาย (promotion) ปรับปรุงช่องทางการจำหน่าย (distribution) พัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสินค้าให้ดีขึ้น เปลี่ยนแปลงรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ (packaging) ให้ดึงดูดผู้บริโภค หรือใช้กลยุทธ์ราคา (pricing) มาเป็นเครื่องกระตุ้นการบริโภคสินค้าและบริการ หรือมีการออกสินค้าใหม่มาทดแทนสินค้าเดิมที่มีอยู่เนื่องจากสินค้านั้นไม่เป็นที่ต้องการของตลาดแล้ว ซึ่งกลยุทธ์เหล่านี้ อาจทำให้ธุรกิจกลับฟื้นตัวขึ้นใหม่ (revival) และเข้าสู่ภาวะขยายตัว แล้วหมุนเวียนเข้าสู่ภาวะต่าง ๆ ของวัฏจักรธุรกิจอีกครั้งหนึ่ง อุตสาหกรรมแต่ละประเภทจะได้รับผลกระทบจากวงวัฏจักรธุรกิจแตกต่างกันไป เช่น อุตสาหกรรมประเภทสินค้าบริโภคคงทน ซึ่งได้แก่ รถยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น และมีปัจจัยที่สำคัญคือ รายได้ของประชาชน แต่อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมบางประเภทก็ไม่ได้รับผลกระทบจากวัฏจักรธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญ เช่น อุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าเกี่ยวกับสิ่งจำเป็นในชีวิตประจำวัน ซึ่งได้แก่ อาหาร เครื่องดื่ม และยา เป็นต้น

### 2.2 วงจรการขยายตัวของอุตสาหกรรม

ในการวิเคราะห์อุตสาหกรรมผู้วิเคราะห์ควรเข้าใจถึงวงจรการขยายตัวของอุตสาหกรรมแต่ละอุตสาหกรรมด้วย โดยการพิจารณาวงจรอุตสาหกรรมจะวิเคราะห์ปัจจัยต่อไปนี้

2.2.1 ประเภทของอุตสาหกรรมที่พิจารณา เช่น อุตสาหกรรมนั้นมีลักษณะผูกขาดหรือมีคู่แข่งกันในอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมาก

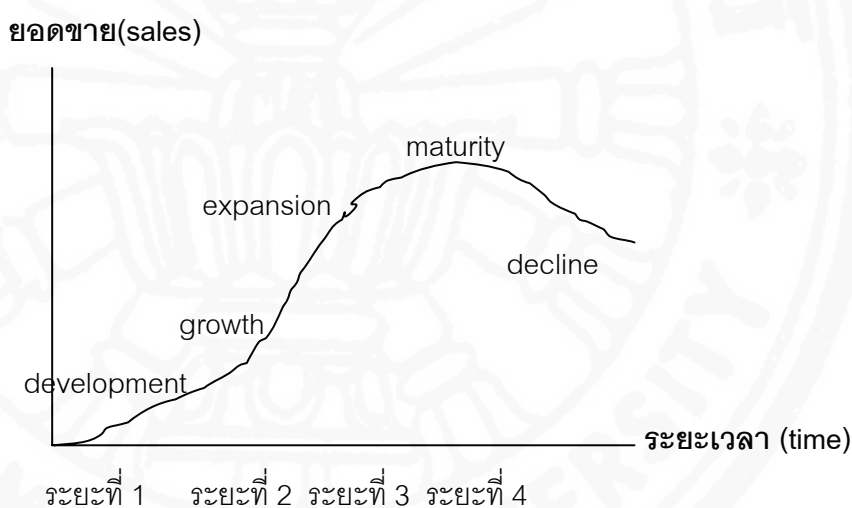
2.2.2 อุตสาหกรรมนั้น ๆ อยู่ภายใต้กฎหมายและระเบียบข้อบังคับใดของทางการ กฎหมายและระเบียบข้อบังคับดังกล่าวเข้มงวดหรือไม่อย่างไร

2.2.3 อุตสาหกรรมนั้นต้องพึ่งพาการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีหรือไม่อย่างไร

2.2.4 ตัวแปรทางเศรษฐกิจใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมนั้น ๆ เช่น ตัวแปรอุปสงค์มวลรวม อัตราดอกเบี้ย ภาวะการณ์แข่งขันจากต่างประเทศ เป็นต้น

การพิจารณาดังกล่าวทำให้ทราบถึงวงจรการขยายตัวของอุตสาหกรรม ซึ่งอาจ จำแนกออกเป็น 4 ระยะดังนี้ (ภาพที่ 2.8) (Frank K. Reiley and Edgar A. Norton, 1999: pp. 426-427)

ภาพที่ 2.8  
วงจรการขยายตัวของอุตสาหกรรม



ที่มา: Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt, 2002

ระยะที่ 1 ระยะเริ่มพัฒนา (initial development stage) ระยะนี้เป็นระยะที่อุตสาหกรรมเพิ่งเริ่มก่อตั้ง ระดับความเสี่ยงมักสูง ถ้าเป็นบริษัทเล็กมีความจำเป็นต้องนำผลกำไรของบริษัทไปใช้ในการลงทุน บริษัทเหล่านี้จึงมักไม่จ่ายเงินปันผลหรือจ่ายเงินปันผลน้อยแก่ผู้ถือหุ้น ถ้าการดำเนินงานของบริษัทประสบความสำเร็จในตลาด อุปสงค์ของสินค้าของบริษัทนั้นก็เพิ่มขึ้น ทำให้ยอดขาย ผลกำไร และสินทรัพย์เพิ่มขึ้น หลังจากนั้นอุตสาหกรรมจะก้าวเข้าสู่ระยะที่ 2

ระยะที่ 2 ระยะเจริญเติบโต (growth) ในระยะนี้สินค้าเป็นที่ยอมรับในตลาดและผู้ลงทุนสามารถมองเห็นแนวโน้มของอุตสาหกรรมได้ชัดเจนขึ้น ยอดขายและผลกำไรจากทรัพย์สินจะเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูง แต่ผล



กำไรที่ได้รับจำนวนมากนั้นยังจำเป็นต้องนำไปลงทุนต่อเพื่อให้สามารถผลิตสินค้ามารองรับความต้องการของตลาดได้รวมทั้งเพื่อนำผลกำไรนั้นไปขยายกิจการ และอุตสาหกรรมจะเข้าสู่ระยะที่ 3 ต่อไป

ระยะที่ 3 ระยะขยายตัว (expansion) ในระยะขยายตัวนี้อัตราการผลิตเติบโตของยอดขายและผลกำไรยังเป็นไปในทางบวกแต่เป็นอัตราที่ชะลอลงจากระยะที่ 2 เนื่องจากมีคู่แข่งเข้ามาแย่งส่วนแบ่งในตลาดมากขึ้น อุตสาหกรรมที่อยู่ในระยะนี้ได้มีการขยายกิจการไปมากและมีความสามารถที่จะจ่ายเงินปันผลได้มากขึ้น

ระยะที่ 4 ระยะอิ่มตัวหรือเสื่อมถอย (maturity or decline) ระยะนี้อุปสงค์ในสินค้าลดน้อยถอยลงและบริษัทต่าง ๆ เริ่มออกจากอุตสาหกรรม ถ้าบริษัทในอุตสาหกรรมไม่สามารถปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดหรือไม่มีการเปลี่ยนแปลงสินค้าและบริการให้สนองตอบต่อความต้องการของผู้บริโภคได้ อุตสาหกรรมนั้นก็อาจเข้าสู่ระยะเสื่อมถอยได้

### 2.3 โครงสร้างการแข่งขันของอุตสาหกรรม

ในการวิเคราะห์อุตสาหกรรม จำเป็นต้องพิจารณาโครงสร้าง ภาวะการแข่งขันของแต่ละอุตสาหกรรมว่ามีความแข็งแกร่งในการแข่งขันและศักยภาพการทำกำไร โดยมีปัจจัยที่พึงพิจารณา 5 ประการ ดังต่อไปนี้

2.3.1 การแข่งขันที่เป็นอยู่ (rivalry among existing competitors) ในการวิเคราะห์ว่าการแข่งขันในอุตสาหกรรมมีความรุนแรงและความคงอยู่ยาวนานเพียงใดต้องพิจารณาจำนวนของบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมและขนาดของบริษัท หากบริษัทคู่แข่งมีขนาดใกล้เคียงกับบริษัทที่พิจารณา ย่อมสร้างความกดดันในการแข่งขันมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ควรจะพิจารณาคู่แข่งในต่างประเทศทั้งในปัจจุบันและอนาคตด้วย โดยการวิเคราะห์อุตสาหกรรมในระดับตลาดโลก เนื่องจากในปัจจุบันการค้าและธุรกิจระหว่างประเทศได้มีการพัฒนาขยายตัวและเชื่อมโยงไปทั่วโลก จึงต้องพิจารณาคู่แข่งต่างชาติที่อาจมีเงินทุนและความสามารถในการบริหารที่เข้มแข็งกว่าบริษัทในประเทศ

2.3.2 การคุกคามจากคู่แข่งใหม่ (threats of new entrants) ปัจจัยที่จะเป็นอุปสรรคต่อคู่แข่งใหม่ในการเข้าสู่อุตสาหกรรม ได้แก่ ช่องการทำกำไร ซึ่งก็คือราคาของสินค้าในปัจจุบันเปรียบเทียบกับต้นทุน ความต้องการใช้เงินทุน ช่องทางการจำหน่าย (distribution channel) ซึ่งถ้ามีความซับซ้อนและต้องใช้เวลาค่อนข้างมากในการจำแนกแจกจ่ายรวมทั้งต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก ก็อาจทำให้ไม่คุ้มกับการที่จะเข้ามาในตลาดสินค้าประเภทนี้ นอกจากนี้ อาจมีนโยบายของรัฐบาลหรือกฎระเบียบของทางการที่จำกัดสิทธิหรือการให้ใบอนุญาตในการประกอบกิจการต่าง ๆ เป็นต้น เห็นได้ว่า หากอุตสาหกรรม

ปราศจากเครื่องกีดขวางเหล่านี้แล้ว คู่แข่งรายอื่น ๆ ย่อมสามารถเข้ามาแย่งส่วนแบ่งในตลาดได้ง่ายขึ้นและแบ่งปันผลกำไรจากอุตสาหกรรมนี้ไป

2.3.3 การคุกคามจากสินค้าที่ใช้ทดแทนกันได้ (threats of substitute products) อุตสาหกรรมที่มีสินค้าอื่นที่ใช้ทดแทนกันได้ ทำให้เกิดสภาพการแข่งขันมากขึ้นและมีการแบ่งปันส่วนแบ่งตลาดและผลกำไรกันมากขึ้น เนื่องจากผู้บริโภคสามารถบริโภคสินค้าอื่นที่ใช้ทดแทนกันได้และมีระดับราคาใกล้เคียงหรือต่ำกว่า ตัวอย่างเช่น อุตสาหกรรมอาหารซึ่งประกอบด้วยเนื้อสัตว์ต่างๆ ผู้บริโภคอาจหันไปบริโภคเนื้อไก่แทนเนื้อหมู โดยคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญในการพิจารณา ซึ่งก็คือราคา เป็นต้น

2.3.4 อำนาจในการต่อรองของผู้ซื้อ (bargaining power of buyers) ผู้ซื้อที่มีส่วนในการกำหนดผลกำไรเนื่องจากการเลือกบริโภคสินค้า ผู้ซื้อสามารถต่อรองราคาของสินค้าหรือเรียกร้องให้มีการพัฒนาคุณภาพของสินค้าให้ดีขึ้นได้ โดยจะนำไปต่อรองพิจารณาระหว่างคู่แข่งกันเพื่อให้ได้สินค้าและบริการที่มีคุณภาพดี และระดับราคาที่สมเหตุสมผล โดยลูกค้ารายใหญ่ย่อมมีอำนาจในการต่อรองสูงกว่าลูกค้ารายเล็กซึ่งซื้อสินค้าในปริมาณที่น้อยกว่า

2.3.5 อำนาจในการต่อรองของผู้ขาย (bargaining power of suppliers) ผู้ขายมีอำนาจต่อรองกับผู้บริโภคโดยผ่านการปรับราคาสินค้าหรือลดคุณภาพของสินค้าที่ผลิตลง หากในอุตสาหกรรมนั้นมีผู้ขายน้อยราย ความจำเป็นในการพึ่งพาผู้ขายมีมากขึ้น ทำให้ผู้ขายนั้นมีอำนาจในการต่อรองสูง ปัจจัยทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้นสามารถใช้ประกอบในการพิจารณาโครงสร้างของการแข่งขันในแต่ละอุตสาหกรรม และสามารถพิจารณาศักยภาพในการทำกำไรในระยะยาวได้ ผู้วิเคราะห์ควรวิเคราะห์ปัจจัยเหล่านี้ในทุกอุตสาหกรรม เพื่อช่วยในการเลือกอุตสาหกรรมที่สนใจลงทุนต่อไป

## 2.4 ปัจจัยทางอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่ต้องพิจารณา

นอกจากปัจจัยหลักดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ผู้วิเคราะห์ควรพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ เกี่ยวกับตัวอุตสาหกรรมด้วย เพื่อให้การวิเคราะห์มีความครอบคลุมได้ดียิ่งขึ้น ปัจจัยเหล่านี้ประกอบด้วย

2.4.1 โครงสร้างของอุตสาหกรรม ได้แก่ การวิเคราะห์ว่าอุตสาหกรรมนั้นมีโครงสร้างแบบผูกขาด กึ่งผูกขาด หรือแข่งขันอย่างสมบูรณ์ ลักษณะโครงสร้างของอุตสาหกรรมจะมีความสำคัญในการวิเคราะห์โครงสร้างราคาและความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของสินค้า

2.4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์และอุปทาน อุปสงค์และอุปทานจะมีผลกระทบต่อราคาคุณภาพของอุตสาหกรรมนั้น ๆ และมีผลกระทบต่อความสามารถในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพในระดับราคาที่น่าพอใจ

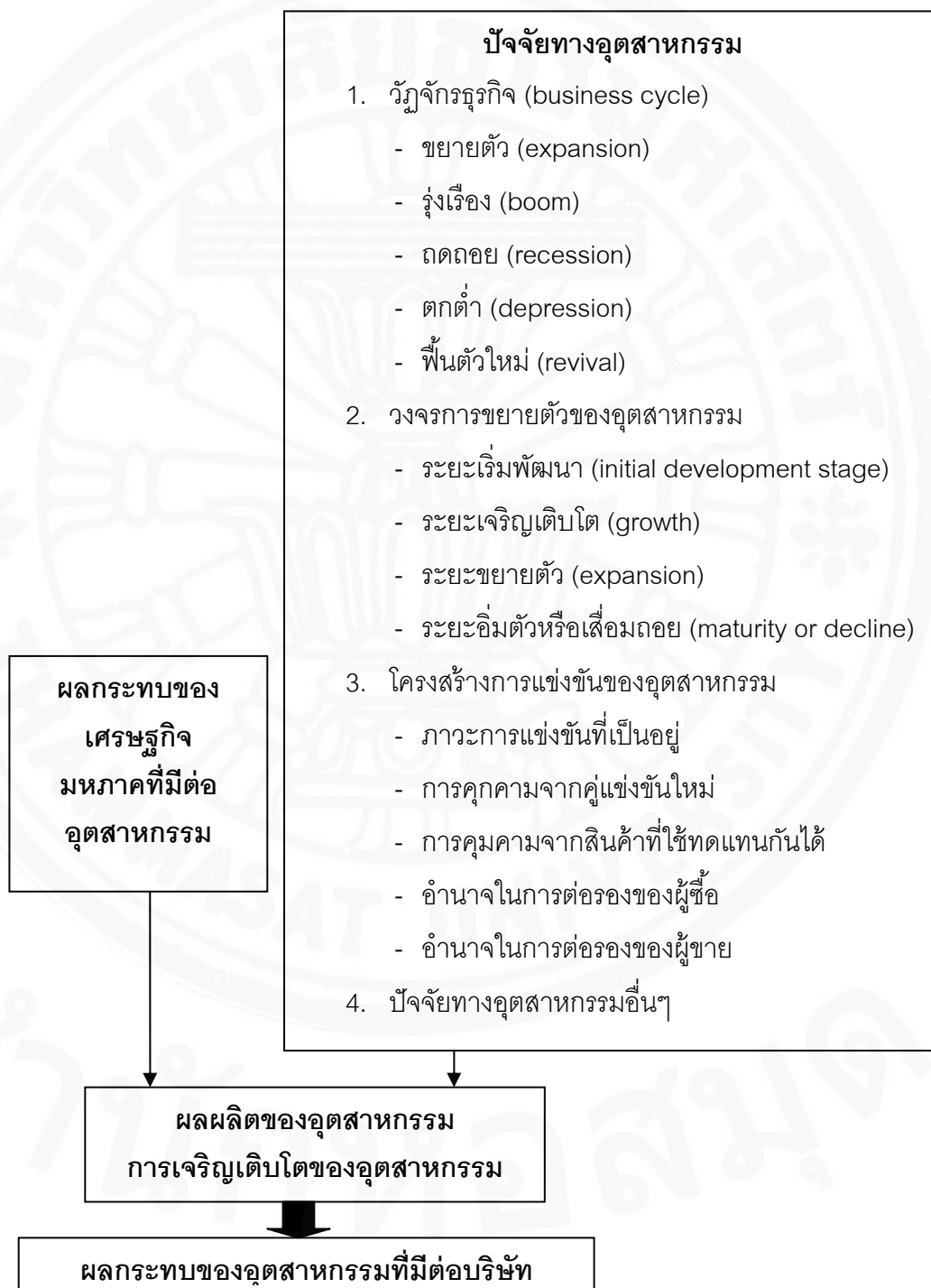
2.4.3 ตัวแปรทางด้านต้นทุน โดยทั่วไปต้นทุนของสินค้าได้รับผลกระทบจากปัจจัยหลายประการ อาทิ วัตถุดิบที่มีอยู่ ค่าแรง เป็นต้น

2.4.4 กฎระเบียบข้อบังคับของรัฐบาล ผู้วิเคราะห์จำเป็นต้องพิจารณากฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมนั้น ๆ เพื่อให้ทราบบรรทัดฐานที่รัฐบาลกำหนดไว้ การเปลี่ยนแปลงหรือการออกกฎหมายใหม่อาจทำให้อุตสาหกรรมบางประเภทสูญเสียสภาพการแข่งขันที่เปลี่ยนแปลงได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปกระบวนการวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน การวิเคราะห์อุตสาหกรรมได้ดังภาพที่ 2.9

สำนักหอสมุด

ภาพที่ 2.9  
กระบวนการวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน  
การวิเคราะห์อุตสาหกรรม



ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2552

### 3. การวิเคราะห์บริษัท (company analysis)

#### 3.1 การพิจารณาประเภทของบริษัทและหลักทรัพย์

การวิเคราะห์บริษัทในขั้นแรกจะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของบริษัทและประเภทของหลักทรัพย์ ทั้งนี้หลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ ไม่จำเป็นต้องจัดอยู่ในประเภทเดียวกับ บริษัทที่ออกหลักทรัพย์นั้น เนื่องจากการพิจารณาประเภทของหลักทรัพย์นั้น นอกจากพิจารณาความสามารถในการทำกำไรของบริษัทแล้ว ยังต้องพิจารณาลักษณะความเคลื่อนไหวของราคาว่ามีลักษณะเป็นอย่างไรด้วย เช่น หลักทรัพย์หรือหุ้นที่ออกโดยบริษัทที่เติบโตเร็ว (growth company) อาจจะไม่เป็นหลักทรัพย์ประเภทหุ้นที่เติบโตเร็ว (growth stock) ในตลาดหุ้นก็ได้ เป็นต้น (Frank K. Reiley and Edgar A. Norton, 1999: pp. 441-443)

##### 3.1.1 บริษัทที่เติบโตเร็ว (growth company) และหุ้นของบริษัทที่เติบโตเร็ว (growth Stock)

บริษัทที่เติบโตเร็วเป็นบริษัทที่มียอดขายและผลกำไรในอดีตที่ผ่านมาสูงกว่ามาตรฐานในอุตสาหกรรมเดียวกัน บริษัทประเภทนี้จะมีความสามารถในการบริหาร และยังมีความเป็นไปได้ที่จะลงทุนในโครงการที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าที่คาดไว้ ทำให้ยอดขายและผลกำไรของบริษัทเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่ามาตรฐานและยังมากกว่าของบริษัทอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมเดียวกัน หุ้นของบริษัทประเภทนี้จึงเป็นหุ้นของบริษัทที่กำลังเจริญก้าวหน้าและมีผลประกอบการดี และมีการจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นเป็นสัดส่วนที่น้อย เนื่องจากบริษัทมักนำเอากำไรสะสมไว้เป็นเงินทุนสำหรับใช้ในกิจการขยายกิจการ เงินปันผลตอบแทน (dividend yield) จึงมีระดับที่ต่ำ แต่ราคาหลักทรัพย์ในตลาดมักปรับตัวสูงขึ้นอย่างสม่ำเสมอ

##### 3.1.2 บริษัทที่มีผลประกอบการที่มีเสถียรภาพ (defensive company) และหุ้นของบริษัทที่มีผลประกอบการที่มีเสถียรภาพ (defensive stock)

บริษัทที่มีผลประกอบการที่มีเสถียรภาพ คือ บริษัทที่มีผลกำไรที่มีเสถียรภาพ แม้ว่าในอนาคตสภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไปจะตกต่ำก็ตาม ได้แก่ กิจการสาธารณูปโภค บริษัทที่ผลิตและจำหน่ายสินค้าที่จำเป็นแก่การครองชีพ เป็นต้น หุ้นของบริษัทประเภทนี้เป็นหุ้นของบริษัทที่มีผลการประกอบการและจ่ายเงินปันผลในช่วงที่เศรษฐกิจที่ซบเซาได้ดีกว่าหลักทรัพย์อื่นโดยรวม เมื่อมีการคาดการณ์ว่าภาวะเศรษฐกิจจะเป็นไปในทางลบ ผู้ลงทุนควรสนใจลงทุนในหุ้นประเภทนี้ เนื่องจากลักษณะของหุ้นประเภทนี้ค่อนข้างมีการเปลี่ยนแปลงของราคาไม่มากนัก เมื่อภาวะเศรษฐกิจไม่แน่นอนหรือตกต่ำ หลักทรัพย์ที่จัดอยู่ในประเภทนี้ได้แก่ หุ้นกิจการสาธารณูปโภค เนื่องจากหลักทรัพย์เหล่านี้มีการเคลื่อนไหวของราคาอย่างช้า ๆ แต่มีแนวโน้มสูงขึ้นตลอดเวลา ซึ่งลักษณะนี้เกิดขึ้นรวมทั้งในช่วงเวลาที่เศรษฐกิจรุ่งเรือง ลักษณะอีกประการหนึ่งของหลักทรัพย์ประเภทนี้ คือ หลักทรัพย์นี้จะมี

ความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยอย่างมีนัยสำคัญ ถ้าอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ราคาหลักทรัพย์นี้จะลดลง ในทางตรงกันข้าม ถ้าอัตราดอกเบี้ยทั่วไปลดลง หลักทรัพย์ประเภทนี้ก็จะมีความราคาสูงขึ้น

3.1.3 บริษัทที่ผลประกอบการจะเป็นไปตามวงจรของธุรกิจ (cyclical company) และหุ้นของบริษัทที่ผลประกอบการจะเป็นไปตามวงจรของธุรกิจ (cyclical stock)

ผลกำไรของยอดขายของบริษัทประเภทนี้เป็นไปตามวงจรของธุรกิจและได้รับผลกระทบโดยตรงจากวัฏจักรธุรกิจ กล่าวคือ ยอดขายและกำไรของบริษัทจะเพิ่มขึ้นมากเมื่อเศรษฐกิจขยายตัว และจะลดลงมากเมื่อเศรษฐกิจหดตัว หุ้นของบริษัทประเภทนี้เป็นหุ้นที่มีลักษณะตรงข้ามกับหุ้นของบริษัทที่มีผลประกอบการที่มีเสถียรภาพ คือ เป็นหลักทรัพย์ของบริษัทที่มีกำไรเปลี่ยนแปลงตามวงจรของธุรกิจ เมื่อภาวะเศรษฐกิจดีขึ้น ผลประกอบการของธุรกิจจะดีขึ้นและมีการเจริญเติบโต ราคาของหลักทรัพย์จะสูงขึ้นตาม ในทางตรงกันข้าม เมื่อภาวะเศรษฐกิจซบเซา ผลประกอบการของธุรกิจจะลดลงอย่างมาก หุ้นของบริษัทประเภทนี้ ได้แก่ หุ้นของอุตสาหกรรมประเภทวัสดุก่อสร้าง ยานพาหนะและอุปกรณ์วัสดุก่อสร้าง เครื่องมือและเครื่องจักร ยานพาหนะและอุปกรณ์วัสดุก่อสร้าง รวมทั้งอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าฟุ่มเฟือย

3.1.4 บริษัทเก็งกำไร (speculative company) หลักทรัพย์เก็งกำไร (speculative stock)

บริษัทเก็งกำไร คือ บริษัทที่ได้รับผลตอบแทนสูงในขณะที่มีระดับความเสี่ยงที่สูง บริษัทที่จัดอยู่ในประเภทนี้ ได้แก่ บริษัทที่ริเริ่มคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ที่ค่อนข้างใช้ความเสี่ยงสูง เช่น การขุดเจาะน้ำมัน เหมืองแร่ เป็นต้น หลักทรัพย์เก็งกำไรหรือหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูงเป็นหลักทรัพย์ที่ดึงดูดผู้ลงทุนที่ต้องการเก็งกำไรได้เป็นอย่างดี ไม่มีความมั่นคงถาวร และมีการปรับตัวขึ้นลงอย่างรวดเร็วตามอุปสงค์ และอุปทานของตลาด ดังนั้น จึงมีอัตราความเสี่ยงสูงมาก

### 3.2 ลักษณะของการวิเคราะห์บริษัท

การวิเคราะห์บริษัทแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ และการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

3.2.1 การวิเคราะห์ธุรกิจคุณภาพ (qualitative analysis) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับบริษัท ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ อัตราการขยายตัวในอดีต และเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง ส่วนแบ่งตลาด โครงสร้างเงินทุน โครงการขยายโรงงานในอนาคต การขยายช่องทางการจำหน่ายสินค้าที่ได้เตรียมการไว้ และความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรในบริษัท เป็นต้น

3.2.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative analysis) เป็นการวิเคราะห์จากงบการเงินของธุรกิจที่ผ่านมาและในปัจจุบันเป็นสำคัญ เพื่อนำมากำหนดตัวแปรต่าง ๆ อาทิ กำไรและเงินปันผลในอนาคต ราคาของหลักทรัพย์ในอนาคต เป็นต้น ซึ่งประเด็นหลักของการวิเคราะห์ได้แก่ การวิเคราะห์งบการเงิน การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน และการประเมินราคาหลักทรัพย์ การวิเคราะห์โดยใช้งบการเงินของบริษัทเป็นประโยชน์แก่ผู้ใช้ก็ต่อเมื่อผู้วิเคราะห์ได้เข้าใจถึงลักษณะโครงสร้าง และข้อจำกัดในการใช้งบการเงินนั้น ๆ นอกจากนี้ ผู้ใช้ควรสามารถตีความผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณด้วย การวิเคราะห์บริษัทเชิงปริมาณจึงเป็นเครื่องชี้ว่า อนาคตของธุรกิจนั้นควรเป็นไปในลักษณะใด โดยผู้วิเคราะห์นำเขาข้อมูลต่าง ๆ ในงบการเงินมาคำนวณหาสัดส่วน และอัตราส่วนเปรียบเทียบกันในแต่ละช่วงเวลา และเปรียบเทียบกับธุรกิจที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน แล้วตีความเพื่อหาคำตอบต่าง ๆ ที่ต้องการ อาทิ สาเหตุที่ธุรกิจต้องใช้งินทุนเพิ่ม แหล่งที่มาของเงินทุนเป็นอย่างไร แหล่งใช้ไปของเงินทุนเป็นไปในทางใดบ้าง ความสามารถในการชำระหนี้ เป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปกระบวนการวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน การวิเคราะห์บริษัทได้ดังภาพที่ 2.10

ชำนาญกานหอสมุด

ภาพที่ 2.10  
กระบวนการวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน  
การวิเคราะห์บริษัท



ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2552



## การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติ

ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ส่วนใหญ่สร้างขึ้นในรูปคณิตศาสตร์ พร้อมกับนำวิธีทางสถิติมาเป็นเครื่องมือสำหรับวัดและหาความสัมพันธ์ของตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์ พร้อมกับทดสอบความสมเหตุสมผลของทฤษฎีนั้นว่าสอดคล้องหรือสามารถอธิบายสภาพของความเป็นจริงได้มากน้อยเพียงใด การนำคณิตศาสตร์กับสถิติมาใช้ในการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ เรียกว่า “เศรษฐมิติ” (Econometrics) (สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2552)

วัตถุประสงค์ที่สำคัญของเศรษฐมิติ อาจแบ่งแยกได้เป็น 3 ประการคือ

1. วัดค่าความสัมพันธ์ในเชิงตัวเลขของตัวแปรทางเศรษฐกิจ
2. ทดสอบความสมเหตุสมผลของทฤษฎีเศรษฐศาสตร์
3. เพื่อนำผลการวิเคราะห์ไปประเมินและพยากรณ์เกี่ยวกับมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ และตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์

ในทางเศรษฐมิติมีการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรและทิศทางความสัมพันธ์ เรียกว่า การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (correlation analysis) และการศึกษาเพื่อพยากรณ์ตัวแปรตามโดยเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระ เรียกว่า การวิเคราะห์การถดถอย (regression analysis) ซึ่งมีทั้งการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย (simple regression analysis) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 1 ตัว กับตัวแปรตาม และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อน (multiple regression analysis) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระมากกว่า 1 ตัว กับตัวแปรตาม

การวิจัยทางเศรษฐมิติแบ่งขั้นตอนใหญ่ ได้ 5 ขั้นตอนคือ (สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2552)

1. กำหนดรูปแบบ (model specification) คือ การจำลองเรื่องที่จะศึกษาให้อยู่ในรูปแบบทางคณิตศาสตร์ เพื่อเป็นพื้นฐานในการวัดหาความสัมพันธ์ในเชิงตัวเลข และเพื่อดำเนินการต่อไปให้บรรลุวัตถุประสงค์ของเศรษฐมิติ ขั้นตอนนี้อาจเรียกได้ว่าเป็นขั้นการกำหนดสมมติฐาน (maintained hypothesis) เพราะจากูปแบบที่กำหนดขึ้นหมายถึงการที่ได้ระบุว่าตัวแปรไหนขึ้นอยู่กับตัวแปรใด ๆ บ้าง และแต่ละตัวแปรมีทิศทางความสัมพันธ์ในลักษณะใด

โดยการกำหนดรูปแบบจะต้องทำให้อยู่ในรูปของแบบจำลองทางเศรษฐมิติ (econometric models) ซึ่งแบบจำลองทางเศรษฐมิติสามารถแบ่งเป็น 3 ประเภทหลักได้ดังนี้

- 1.1 แบบจำลองการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย (simple regression models) เป็นตัวแบบที่ประกอบไปด้วย 1 สมการ 1 ตัวแปรตาม และ 1 ตัวแปรอิสระ

1.2 แบบจำลองการวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อน (multiple regression models) เป็นตัวแบบที่ประกอบด้วย 1 สมการ 1 ตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระมากกว่า 1 ตัวขึ้นไป

1.3 แบบจำลองการวิเคราะห์สมการต่อเนื่อง (simultaneous equation models) เป็นตัวแบบที่ประกอบด้วยจำนวนสมการที่มีมากกว่า 1 สมการขึ้นไป และประกอบด้วยตัวแปรตามและตัวแปรอิสระหลาย ๆ ตัว โดยที่สมการที่ปรากฏในตัวแบบมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

ในการตัดสินใจเลือกรูปแบบของแบบจำลองนักเศรษฐมิติจะต้องตัดสินใจว่าเรื่องที่ศึกษาสามารถอธิบายได้เพียงสมการเดียว หรือต้องสร้างระบบสมการขึ้นอธิบาย เช่น ถ้าความสัมพันธ์ของเรื่องที่ศึกษาสูงมาก การอธิบายเพียงสมการเดียวอาจจะได้ผลที่ไม่น่าพอใจทั้งทางทฤษฎีและทางสถิติ

ในการเลือกตัวแปรตาม (dependent variables) และตัวแปรอิสระ (independent variables) ต้องมีความสัมพันธ์ในเชิงเป็นเหตุเป็นผล (casual relationship) ซึ่งหมายความว่า ตัวแปรตามต้องมีความสัมพันธ์ในเชิงเหตุและผลกับตัวแปรอิสระ ไม่ใช่มีความสัมพันธ์ในเชิงสถิติอย่างเดียว นอกจากนี้ การกำหนดจำนวนและชนิดของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระจะต้องอาศัยความรู้ทางทฤษฎี เศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบที่สร้างขึ้น พร้อมทั้งอาศัยความรู้ทางด้านอื่น ๆ มาเป็นเครื่องช่วย เช่น อาศัยความรู้จากประสบการณ์ การสังเกตจากข้อเท็จจริง รวมทั้งมีการศึกษาผลงานที่เกี่ยวข้องที่มีผู้ได้ทำการวิจัยไว้แล้ว เพื่อช่วยให้การกำหนดรูปแบบให้มีความสมบูรณ์มากที่สุด

2. การเก็บข้อมูล (data collecting) เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงในอดีตของตัวแปรทุกตัวที่กำหนดไว้ในตัวแบบแล้วนำมาคำนวณหาความสัมพันธ์ ประเภทของข้อมูล ข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณมีหลายชนิด เช่น

2.1 ข้อมูลอนุกรมเวลา (time-series data) เป็นข้อมูลที่เก็บจากช่วงหนึ่งไปยังช่วงเวลาต่อ ๆ ไป โดยไม่คำนึงถึงหน่วยพฤติกรรม (ผู้บริโภคหรือผู้ผลิต) ตัวอย่างเช่น ข้อมูลรายได้ประชาชาติที่เก็บจากช่วง พ.ศ. 2510-2530

2.2 ข้อมูลภาคตัดขวาง (cross-section data) เป็นข้อมูลของตัวแปรที่เก็บขึ้นโดยคำนึงถึงหน่วยพฤติกรรมในช่วงเวลาที่กำหนดตัวอย่างเช่น การใช้จ่ายในการซื้อสินค้าของครัวเรือนในรอบ 1 ปี

2.3 ข้อมูลทางวิศวกรรม (engineering data) เป็นข้อมูลที่จำเป็นในการคำนวณสมการเทคนิคต่าง ๆ เช่น สมการการผลิต ข้อมูลเหล่านี้ต้องไปสืบถามจากผู้ผลิต

2.4 ข้อมูลที่สร้างขึ้นโดยนักเศรษฐมิติ (dummy Variable) ใช้ในกรณีปัจจุบันที่มีผลกระทบต่อตัวแปรตามไม่สามารถวัดออกเป็นตัวเลขได้ ทั้งนี้เพราะปัจจัยเหล่านี้อยู่ในรูปเชิงคุณภาพ (qualitative variable) เช่น อาชีพ ศาสนา เพศ ปัจจัยเหล่านี้กระทำได้โดยการสร้างตัวแปรแทน ซึ่งเรียกว่า "ตัวแปรหุ่น" (dummy variables)

โดยประเภทของข้อมูลทั้งหมดที่จะนำมาใช้อาจจะเป็นข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) หรือข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ก็ได้

3. การคำนวณตัวแบบ (estimation of the model) เป็นการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ที่บ่งบอกถึงลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรที่สนใจศึกษา ในการคำนวณนั้นจะต้องเลือกวิธีคำนวณที่เหมาะสม เพื่อที่จะได้ค่าคำนวณที่มีคุณสมบัติที่พึงปรารถนา กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับตัวแปรตาม (linear OLS estimator) ค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยเป็นตัวประมาณค่าที่ไม่มีความเอนเอียง (unbiased OLS estimator) และความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยมีค่าต่ำที่สุด (best OLS estimator) (Damodar N. Gujarati and Dawn C. Porter, 1999: pp. 103-104)

ขั้นตอนของการคำนวณมีวิธีการดังนี้

### 3.1 ตรวจสอบเงื่อนไขทางเศรษฐมิติบางประการ

3.1.1 ตรวจสอบเงื่อนไข (identification) คือ การตรวจสอบว่าฟังก์ชันที่คำนวณได้เป็นฟังก์ชันที่ต้องการที่แท้จริง

3.1.2 ตรวจสอบปัญหาเรื่องสภาพที่กลุ่มของตัวแปรอิสระในสมการมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน (multicollinearity) ในกรณีที่ขนาดของความสัมพันธ์มีค่าที่สูง (high multicollinearity) จะส่งผลทำให้ตัวคำนวณที่ได้มีค่าเบี่ยงเบนไปจากค่าที่แท้จริง โดยปัญหาเรื่อง multicollinearity มิใช่เป็นเรื่องเกี่ยวกับว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ แต่เป็นเรื่องของระดับ (degree) ของความสัมพันธ์ ซึ่งถ้าขนาดความสัมพันธ์มีค่าน้อย ๆ ก็ยังถือว่าตัวคำนวณจะไม่เบี่ยงเบนไปจากค่าที่แท้จริงมากนัก

3.2 เลือกวิธีการคำนวณทางเศรษฐมิติที่เหมาะสมกับรูปแบบ โดยวิธีคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ (parameters) ของตัวแบบ แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม

3.2.1 วิธีสมการเดี่ยว (single - equation techniques) วิธีนี้เป็นวิธีของการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์กรณีที่ใช้กับสมการที่ละสมการ ยกตัวอย่างเช่น วิธีวิธีการกำลังสองน้อยที่สุด (ordinary least squares) วิธีวิธีการกำลังสองน้อยที่สุดทางอ้อม (indirect least squares) วิธีวิธีการกำลังสองน้อยที่สุด 2 ขั้น (two-stage least squares) และวิธีภาวน่าจะเป็นสูงสุดแบบจำกัดข้อมูลสนเทศ (limited information likelihood)

3.2.2 วิธีสมการต่อเนื่อง (simultaneous-equation techniques) วิธีนี้คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์พร้อมกันทั้งระบบสมการวิธีที่สำคัญคือ วิธีกำลังสองน้อยที่สุด 3 ขั้น (three-stage least squares) และวิธีภาวน่าจะเป็นสูงสุดแบบข้อมูลสนเทศสมบูรณ์ (full information likelihood)

การตัดสินใจจะเลือกวิธีใดขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ อาทิเช่น ลักษณะของเรื่องที่ศึกษาว่าเป็นสมการเดี่ยวหรือเป็นระบบสมการ วิธีแต่ละวิธีจะให้คุณสมบัติของตัวคำนวณที่ต่างกัน ดังนั้น จึงควรเลือกวิธีการคำนวณที่ให้คุณสมบัติที่พึงปรารถนาเฉพาะเรื่อง เช่น ตัวแบบที่สร้างขึ้น

เพื่อใช้ในการทำนายย่อมต้องมีคุณสมบัติความแปรปรวนน้อยสุด (least variance) มากกว่าตัวประมาณค่าที่ไม่เอนเอียง (unbiased) เป็นต้น

3.3 โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการคำนวณ ปัจจุบันมีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ช่วยในการคำนวณเป็นจำนวนมาก เช่น SPSS SAS TSP หรือ E-Views เป็นต้น

4. ประเมินผลตัวแบบ (evaluation of estimated model) หลังจากการคำนวณตัวแบบเสร็จแล้ว ขั้นตอนต่อไปของเศรษฐมิติก็คือ การประเมินผลของการคำนวณเพื่อที่จะกำหนดถึงความน่าเชื่อถือ และระดับความพึงพอใจของตัวแบบที่คำนวณได้

5. การนำไปประยุกต์ใช้ (applications) การประเมินผลตัวแบบตามขั้นตอนที่ 4 นั้น ถ้าผลการประเมินปรากฏว่ามีความพอใจกับตัวแบบที่คำนวณได้ ก็จะนำตัวแบบนั้นไปใช้ประโยชน์ต่อไปตามวัตถุประสงค์โดยอาจนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุนหรือการวางแผนทางธุรกิจ หรือวัดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

การวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อนในที่นี้สามารถแสดงในรูปสมการได้ดังนี้ (Damodar N. Gujarati and Dawn C. Porter, 1999: p. 135)

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_k X_{ik} + u_i$$

โดยที่

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Y                                  | คือ ตัวแปรตาม (dependent variable)                     |
| $X_1, X_2, \dots, X_k$             | คือ ตัวแปรอิสระหรือตัวแปรอธิบาย (independent variable) |
| $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_k$ | คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอย จำนวน k+1 ตัว         |
| u                                  | คือ ตัวคลาดเคลื่อน (error term)                        |
| i                                  | คือ ลำดับที่ของค่าสังเกต                               |

**ข้อสมมติเบื้องต้นของแบบจำลองถดถอยเชิงซ้อน** (Damodar N. Gujarati and Dawn C. Porter, 1999: pp. 101-104)

1) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระรวมถึงตัวคลาดเคลื่อนจะต้องเป็นแบบเส้นตรง

2) ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่ใช่ตัวแปรเชิงสุ่มและกำหนดค่าได้ (nonstochastic) นั่นคือ ตัวแปร  $x$  จะต้องเป็นตัวแปรที่ทราบค่าแน่ชัด ขณะที่ตัวแปร  $Y$  จะต้องเป็นตัวแปรที่เกิดขึ้นอย่างสุ่ม และความคลาดเคลื่อน หรือ  $u$  จะต้องมีการกระจายแบบปกติ มีความเป็นอิสระต่อกัน มีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์ และมีความแปรปรวนคงที่

3) ไม่ควรมีปัญหา multicollinearity โดยตัวแปร  $x$  ที่อยู่ในแบบจำลองแต่ละตัวไม่ควรที่จะมีความสัมพันธ์กันเองในเชิงเส้นตรง นั่นคือ เมื่อค่าของ  $x_i$  มีการเปลี่ยนแปลงแล้วส่งผลต่อค่าของตัว  $Y$  แต่ไม่ควรส่งผลกระทบต่อตัวแปร  $x$  อื่นๆ ที่เหลือในสมการ เพราะสภาพที่กลุ่มของตัวแปรอิสระในสมการมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ในกรณีที่ขนาดของความสัมพันธ์มีค่าสูง (high multicollinearity) จะทำให้ตัวคำนวณที่ได้มีค่าเบี่ยงเบนไปจากค่าที่แท้จริง โดยจะสามารถแก้ไขปัญหานี้ได้ด้วยการตัดตัวแปรเก่าทิ้ง หรืออาจทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูล ฯลฯ (Damodar N. Gujarati and Dawn C. Porter, 1999: pp. 311-336)

4) ไม่ควรมีปัญหาของ heteroskedasticity โดยที่ heteroskedasticity เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากความแปรปรวนของตัวคลาดเคลื่อนที่ได้จากสมการประมาณค่ามีค่าไม่คงที่ ( $Var(u) \neq \sigma^2$ ) โดยอาจเกิดขึ้นได้เองหรือเกิดจากการกำหนดรูปแบบหรือโครงสร้างของตัวแบบในสมการถดถอยไม่ถูกต้อง ผลของปัญหา heteroskedasticity จะส่งผลให้ตัวประมาณค่าไม่มีคุณสมบัติความมีประสิทธิภาพ ค่า F-statistic และค่า t-ratio ขาดความน่าเชื่อถือ และค่าพยากรณ์ของ  $Y$  จะไม่มีประสิทธิภาพหรือมีค่าความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์สูง โดยสามารถแก้ไขปัญหานี้ได้ด้วยการเพิ่มตัวแปรใหม่ ตัดตัวแปรเก่าทิ้ง หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูล ฯลฯ (Damodar N. Gujarati and Dawn C. Porter, 1999: pp. 341-369)

5) ไม่ควรมีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวรบกวน (autocorrelation) โดย autocorrelation คือ ปัญหาที่เกิดขึ้นจากตัวรบกวน (disturbance term) ในแต่ละช่วงเวลามีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้ อาจจะเป็นไปในทิศทางบวกหรือลบก็ได้ ถ้าเป็นกรณีแรกเรียกว่า "positive autocorrelation" แต่ถ้าเป็นกรณีหลังเรียกว่า "negative autocorrelation" ผลของปัญหา autocorrelation ซึ่งจะส่งผลให้ตัวประมาณค่าของพารามิเตอร์ไม่มีคุณสมบัติเป็น efficiency นั่นคือ ค่าพยากรณ์ของตัวแบบที่คำนวณได้จะไม่มีประสิทธิภาพหรือมีค่าความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์สูง โดยสามารถแก้ไขปัญหานี้ได้ด้วยการเพิ่มตัวแปรใหม่ ตัดตัวแปรเก่าทิ้ง หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูล ฯลฯ (Damodar N. Gujarati and Dawn C. Porter, 1999: pp. 377-397)

6) ตัวแปรอิสระต้องไม่มีความสัมพันธ์กับตัวคลาดเคลื่อน

7) จำนวนตัวอย่าง  $n$  จะต้องมีค่ามากกว่าจำนวนค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยที่ต้องการประมาณค่าบวกด้วยหนึ่งเสมอ ( $n > k+1$ ) (Damodar N. Gujarati and Dawn C. Porter, 1999: p. 104)

### การทดสอบสมมติฐานโดยรวม

สมมติฐานหลัก:

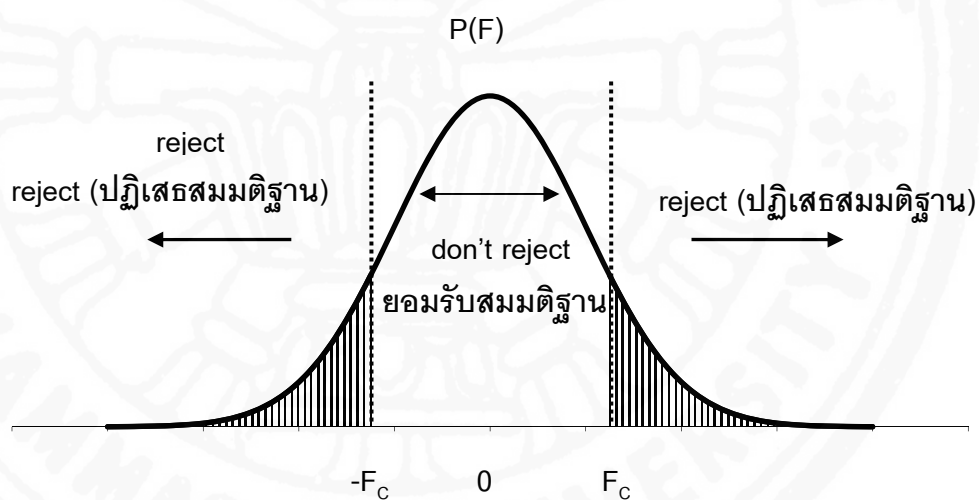
$$H_0: \beta_0 = \beta_1 = \dots = \beta_k = 0$$

สมมติฐานรอง:

$$H_1: \beta_0 \neq \beta_1 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0$$

ภาพที่ 2.11

การทดสอบสมมติฐานแบบ 2 หาง (two-tailed test)



ที่มา: Damodar N. Gujarati and Dawn C. Porter, 1999: p. 70

โดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ถ้าพิจารณาแล้วพบว่า

- 1)  $F_{cal} > F_c$  หรือ  $P\text{-value} < \alpha$
- 2)  $[P\text{-value} = \text{Prob}[F(n-k)]] > \text{observed } F_k$

สมการพยากรณ์ตัวแปรตาม (Damodar N. Gujarati and Dawn C. Porter, 1999: p. 184)

$$\hat{Y}_0 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k$$

โดยที่

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| $\hat{Y}$                          | คือ ค่าพยากรณ์ของตัวแปรตาม (dependent variable)         |
| $X_1, X_2, \dots, X_k$             | คือ ตัวแปรอิสระหรือตัวแปรอธิบาย (independent variable)  |
| $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_k$ | คือ ค่าพยากรณ์ของสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยจำนวน k+1 ตัว |
| $u$                                | คือ ตัวคลาดเคลื่อน (error term)                         |
| $i$                                | คือ ลำดับที่ของค่าสังเกต                                |

### วรรณกรรมปริทัศน์

ศิริลักษณ์ ธีรารักษ์กุล (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาเปรียบเทียบผลการดำเนินงานและปัจจัยที่กำหนดผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย (property fund)” โดยคัดเลือกศึกษากองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่อยู่ภายใต้การบริหารจัดการโดยบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม 8 แห่ง มีทั้งหมด 13 กองทุน ซึ่งใช้ข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2549 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางสถิติแบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares: OLS)

ผลการศึกษาพบว่า การศึกษาปัจจัยทางมหภาคที่มีผลกระทบบกับผลตอบแทน เป็นไปในทิศทางเดียวกับสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยอัตราการเปลี่ยนแปลงของ GDP อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทเทียบกับเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ และอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (private investment index) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ส่วนอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำของธนาคารเฉลี่ย 1 ปี อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบโลก อัตราเงินเฟ้อ อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี และอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำแท่งในตลาดโลกมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม โดยการศึกษาได้สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค ดังนี้  $R_p = 0.7572 + 0.125999GDP(-6) - 0.032663FIX12(-3) + 0.183663FX - 9.285872OIL(-2) + 0.144522SET(-3) - 1.196571INF(-3) + 88.16233PII(-2) - 0.112614BOND10(-2) - 0.192831GOLD$  สมการที่

คำนวณได้นั้นมีค่า R-Squared เท่ากับ 0.923 ซึ่งถือว่า สมการดังกล่าวสามารถอธิบายถึงผลการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าทรัพย์สินของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ได้

ณัฐ สรรพพัชญพงษ์ (2551) ศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย” โดยเปรียบเทียบผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทยจำนวน 15 กองทุน

ผลการศึกษา พบว่า ระดับผลตอบแทนรายปีทบต้นของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย มีตั้งแต่ติดลบไปจนถึงระดับสูงกว่า 10% ส่วนใหญ่ความผันผวนของผลตอบแทนจะน้อยกว่าหุ้นสามัญราว 50% เมื่อนำค่าผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของทุกกองทุนมาเฉลี่ยเข้าด้วยกันพบว่า ค่าเฉลี่ยที่ได้มีค่า 0.3966 เท่า ซึ่งต่ำกว่าค่าผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของดัชนี SET TRI (Total Return Index) ในช่วงเดียวกันถึง 0.5847 เท่า อีกทั้งยังพบว่า รูปแบบการถือครองสินทรัพย์ส่งผลต่อผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แต่ระดับการระดมทุนเริ่มแรก ระดับจำนวนผู้ลงทุน ณ วันจดทะเบียน อัตรากำไรสุทธิ (net profit margin) อัตราการหมุนเวียนสินทรัพย์ (asset turnover) และอัตราผลตอบแทนจากทรัพย์สิน (return on asset) ส่งผลต่อผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ

พิชญา แซ่ฮึ้ง (2550) ศึกษาเรื่อง “ปัจจัยกำหนดมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ (กอง 1)” โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิรายเดือน ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2546 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2548 จากหน่วยงานต่าง ๆ มาหาความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์กับปัจจัยต่าง ๆ และทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางเศรษฐมิติสร้างสมการถดถอยเชิงซ้อน (multiple linear regressions) ในรูปแบบลอการิทึม (double-log function)

ผลการศึกษาพบว่า ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) มูลค่าทรัพย์สินของกองทุนรวมตราสารทุน (NAVEPF) และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ (R) มีความสัมพันธ์กับมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 97 และ 99 ตามลำดับ และได้สมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ดังนี้  $\text{LOG}(\text{NAVEPF}) = 97.635 - 15.192\text{LOG}(\text{CPI}) - 1.652\text{LOG}(\text{NAVEQF}) + 2.267\text{LOG}(\text{R})$  โดยสมการที่คำนวณได้มีค่า R-Squared เท่ากับ 0.875 ซึ่งถือว่าสมการดังกล่าวสามารถอธิบายถึงผลการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าทรัพย์สินของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ได้

นัยนา ไพลินชัยอารี (2546) ศึกษาเรื่อง “การประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมในประเทศไทย กรณีศึกษา: กองทุนรวมตราสารหนี้ ช่วงปี พ.ศ. 2543-2545” โดยเปรียบเทียบกองทุนรวมในด้านอัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง ตลอดจนผลการดำเนินงานของแต่ละกองทุน



เกิดขึ้นโดยการใช้วิธีมาตรวัดที่แตกต่างกันนั้นให้ผลที่แตกต่างกันหรือไม่ และประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมในอดีต โดยศึกษาข้อมูลจาก มกราคม พ.ศ. 2543 ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2545

ผลการศึกษา พบว่า กองทุนเปิดส่วนใหญ่มีอัตราผลตอบแทนสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากสะสมทรัพย์ แต่ไม่มีกองทุนใดที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงกว่าอัตราผลตอบแทนจากดัชนีตราสารหนี้พันธบัตรรัฐบาล กองทุนเปิดที่มีอัตราผลตอบแทนสูงสุด คือ กองทุนเปิดธีรสมบัติ

ศิริพร พรไชยะ (2543) ศึกษาเรื่อง “การประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมในประเทศไทย กรณีศึกษา: กองทุนตราสารทุน ช่วงปี 2539-2542” เพื่อประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมประเภท กองทุนตราสารทุน (equity funds) โดยใช้ข้อมูลในช่วงเดือนมกราคม 2539 ถึงเดือนมิถุนายน 2542 ประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมจากผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในอดีตเทียบกับตลาดหลักทรัพย์ ด้วยแบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM)

ผลการศึกษาพบว่า ในแง่ผลตอบแทนพิจารณาจากค่าแอลฟา ซึ่งเป็นค่าที่แสดงผลตอบแทนผิดปกติ (abnormal return) ของกองทุน พบว่าทุกกองทุนที่ศึกษา ยกเว้นกองทุนเปิด BKD และ SSB ไม่สามารถสร้างผลตอบแทนเกินปกติ แต่จะให้ผลตอบแทนต่ำกว่าปกติ ในแง่ความเสี่ยงพิจารณาค่าเบต้า ซึ่งเป็นค่าที่แสดงความตอบสนองของกองทุนต่อตลาด พบว่าทุกกองทุนที่ศึกษา ยกเว้น SCBRT มีผลตอบแทนในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ แต่มีการตอบสนองต่อผลตอบแทนน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด ซึ่งสะท้อนว่าในช่วงตลาดอยู่ในภาวะตกต่ำ กองทุนจะลงทุนอย่างระมัดระวังเพื่อลดการขาดทุนในภาวะตลาดซบเซา โดยเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่ค่อนข้างมั่นคง โดยราคาหลักทรัพย์นั้นจะไม่ตกต่ำอย่างรวดเร็วเมื่อเทียบกับหลักทรัพย์อื่นและขณะเดียวกันจะไม่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงตลาดคึกคัก ซึ่งหมายความว่าความเสี่ยงของการเปลี่ยนแปลงของราคามีน้อย

ปรีชา เสงศรีสมบัติ (2547) ศึกษาเรื่อง “การเปรียบเทียบผลตอบแทนของกองทุนรวมกับผลตอบแทนจากการเลือกหลักทรัพย์ลงทุนด้วยตนเอง” โดยได้ศึกษาเฉพาะกองทุนรวมชนิดที่ระดมทุนและลงทุนภายในประเทศ (local fund) ประเภทกองทุนเปิด (open-end fund) ที่มีนโยบายลงทุนในตราสารทุน มีลักษณะเป็นกองทุนรวมทั่วไป โดยเริ่มใช้ข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคม 2543 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2547 มีทั้งสิ้น 62 กองทุน โดยใช้แบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM) มาใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า กองทุนรวมที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงสุด 8 อันดับแรกคือ กองทุนรวมที่อยู่ภายใต้การบริหารจัดการโดยบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนไทยพาณิชย์ จำกัด ดังนั้นจึงได้พิจารณาหลักทรัพย์ที่กองทุนรวมเหล่านี้เลือกลงทุน พบว่ามีการกระจุกตัวการลงทุนในหมวด

ธุรกิจประมาณ 3-5 หมวดธุรกิจ อันได้แก่ พลังงาน สื่อสาร วัสดุก่อสร้าง และธนาคาร ส่วนในด้านความเสี่ยงพบว่า กองทุนรวมส่วนใหญ่จะมีความเสี่ยงที่ต่ำกว่าค่าความเสี่ยงตลาด ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่ากองทุนรวมส่วนใหญ่จะมีการลงทุนแบบระมัดระวัง ส่วนผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่นักลงทุนลงทุนเอง เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยผลตอบแทนของกองทุนรวมที่ศึกษาพบว่า กลุ่มหลักทรัพย์ที่เลือกลงทุนด้วยตนเอง ให้ผลตอบแทนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนของกองทุนรวม แต่ความเสี่ยงของหลักทรัพย์ที่นักลงทุนลงทุนเองมีความเสี่ยงที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยความเสี่ยงของกองทุนรวม

พัชรี ธีระบัญชาศักดิ์ (2547) ศึกษาเรื่อง “การศึกษาเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนรวมในประเทศไทย จำแนกตามนโยบายการลงทุน” โดยการศึกษานี้เป็นการศึกษากองทุนรวมจำแนกตามนโยบายการลงทุน 3 ประเภท ได้แก่ กองทุนรวมตราสารทุน กองทุนรวมตราสารหนี้ และกองทุนรวมผสมแบบยืดหยุ่น โดยเลือกศึกษากลุ่มนโยบายละ 5 กองทุน ซึ่งเป็นกองทุนที่มีมูลค่าทรัพย์สินสุทธิสูงสุด 5 อันดับแรกในแต่ละกลุ่มนโยบาย ซึ่งระยะเวลาการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 8 มกราคม 2542 ถึง 4 กุมภาพันธ์ 2544 (ช่วงที่อัตราดอกเบี้ยลดลงอย่างรวดเร็ว) ช่วงที่ 2 ตั้งแต่ 9 กุมภาพันธ์ 2544 ถึง 27 กันยายน 2545 (ช่วงที่อัตราดอกเบี้ยไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลง) ช่วงที่ 3 ตั้งแต่ 4 ตุลาคม 2545 ถึง 26 ธันวาคม 2546 (เป็นช่วงที่อัตราดอกเบี้ยลดลงอย่างเด่นชัดอีกรอบหนึ่ง) ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้ใช้ข้อมูลรายสัปดาห์

ผลการศึกษา คือ ในช่วงที่อัตราดอกเบี้ยลดลงอย่างมากในช่วงที่ 1 นั้น กองทุนรวมตราสารหนี้เป็นกองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนสูงสุดและมีความเสี่ยงต่ำ เนื่องจากในช่วงนั้นนอกจากอัตราดอกเบี้ยลดลงมากส่งผลให้ผลตอบแทนของพันธบัตรสูงขึ้นแล้ว ตลาดหุ้นยังซบเซาประกอบกับรัฐบาลได้มีการออกพันธบัตรเป็นจำนวนมาก จึงเป็นปัจจัยที่หนุนให้กองทุนรวมตราสารหนี้เป็นกองทุนที่มีผลตอบแทนสูงสุดและมีความเสี่ยงต่ำที่สุดด้วย สำหรับช่วงเวลาอื่น ๆ ความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงก็เป็นไปตามปกติ คือ ความเสี่ยงที่สูงให้อัตราผลตอบแทนที่สูง กล่าวคือ ในช่วงที่ 2 นั้นกองทุนรวมตราสารทุนเป็นกองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนสูงสุด และกองทุนรวมผสมแบบยืดหยุ่นมีอัตราผลตอบแทนสูงสุดในช่วงที่ 3 และเมื่อพิจารณาตลอดช่วงเวลาที่ทำการศึกษานั้น กองทุนรวมตราสารทุนเป็นกองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนสูงที่สุดในด้านความเสี่ยงต่ออัตราผลตอบแทน กองทุนรวมตราสารหนี้มีความเสี่ยงต่ำมาโดยตลอดจึงทำให้มีค่าความเสี่ยงต่ออัตราผลตอบแทนที่ได้รับต่ำสุดเกือบทุกช่วงของการศึกษา ยกเว้นในช่วงที่ 3 ที่กองทุนรวมตราสารทุนมีค่าความเสี่ยงต่ออัตราผลตอบแทนที่ได้รับต่ำสุด

สิริ ประสมศักดิ์ (2544) ศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่กำหนดผลตอบแทนของกองทุนรวมตราสารทุน” โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วนคือ ศึกษาสภาวะของอุตสาหกรรมกองทุนรวม ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลตอบแทนของกองทุนตราสารทุน ศึกษาหาขนาดที่เหมาะสมของกองทุนตราสารทุนในประเทศไทย โดยทำการศึกษาจากข้อมูลในช่วงปี พ.ศ. 2541-พ.ศ. 2543 จากกองทุนเปิด

จำนวน 33 กองทุน กองทุนปิด 11 กองทุน และกองทุนที่เปลี่ยนประเภทจากปิดเป็นกองทุนประเภทเปิด 33 กองทุน

ผลการศึกษา คือ อัตราการซื้อขายหุ้นของกองทุนรวม ขนาดของกองทุน และผลตอบแทนจากตลาดหลักทรัพย์ เป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลตอบแทนของกองทุนรวมตราสารทุน โดยประเภทของกองทุนรวมที่แบ่งเป็นกองทุนเปิดกับกองทุนปิด ความผันแปรของขนาดกองทุนเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของขนาดกองทุน อัตราการซื้อขายหน่วยลงทุนเป็นปัจจัยที่ไม่มีผลกระทบต่อผลตอบแทนของกองทุน

นายเฉลิมพงษ์ เกตุแก้ว (2541) ศึกษาเรื่อง “การพยากรณ์อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” ได้ทำการศึกษาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์โดยแบ่งออกเป็นสองช่วง และใช้ปัจจัยต่างๆ คือ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์งวดก่อนหน้า เงินปันผล อัตราผลตอบแทนของตลาด อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก อัตราเงินเฟ้อ ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน และอัตราดอกเบี้ยกู้ยืมระหว่างธนาคาร

โดยเริ่มศึกษาการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่กำหนดข้างต้นโดยใช้แบบจำลองสมการถดถอยเชิงเดี่ยว (simple linear regression)  $R_t = a_0 + a_{1X_{1t}} + e_t$  แล้วทดสอบสมมติฐานหลังจากพบว่าปัจจัยใดมีนัยสำคัญในแต่ละหลักทรัพย์แล้วก็นำเข้าสมการพยากรณ์อัตราผลตอบแทนร่วมกันด้วยแบบจำลองสมการถดถอยเชิงซ้อน (multiple linear regression) ดังนี้  $R_t = a_0 + a_1X_{1t} + a_2X_{2t} + \dots + e_t$  ศึกษาพบว่า อัตราดอกเบี้ยเงินฝากไม่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้เลย และค่า R-Squared จากสมการกลุ่มหลักทรัพย์ที่คำนวณได้ส่วนใหญ่มีค่าอยู่เพียงระหว่าง 0.1-0.3 ซึ่งถือว่าสมการดังกล่าวมีความแม่นยำไม่เพียงพอ

จากการทำวรรณกรรมปริทัศน์พบว่า ผลงานวิจัยที่ผ่านมาได้มีบางท่านได้ทำการวิจัยปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลตอบแทนของกองทุนรวมและปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มาบ้างแล้ว เช่น คุณพิชญา แซ่ฉิ่ง ได้วิจัยหัวข้อ ปัจจัยกำหนดมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ (กองง1) ซึ่งคุณพิชญา ได้ศึกษาว่ามีปัจจัยใดที่เป็นตัวกำหนดมูลค่าทรัพย์สินสุทธิหรือ NAV ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ แต่ยังไม่เคยมีผู้ใดทำการหาสมการพยากรณ์ผลตอบแทนกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงคิดว่างานวิจัยชิ้นนี้จะมีประโยชน์ต่อสาธารณชนในวงกว้างมากขึ้น อีกทั้งงานวิจัยบางท่านถึงแม้ว่าจะไม่เกี่ยวกับผลตอบแทนกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์โดยตรง แต่ก็สามารถนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างสมการพยากรณ์ได้