



ปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจในการถือหุ้นในเชิงทฤษฎี

ปกติการลงทุนเลือกซื้อหลักทรัพย์ชนิดหนึ่งชนิดใดในตลาดหลักทรัพย์ ผู้ลงทุนมักจะแสวงหาผลตอบแทนสูงสุดภายใต้ภาวะการเสี่ยงระดับหนึ่ง หรืออาจกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่า เขาจะพยายามให้มีการเสี่ยงน้อยที่สุดภายใต้ระดับผลตอบแทนระดับหนึ่งที่เขาต้องการ ดังนั้น เราย่อมถือได้ว่า อัตราการเสี่ยง (risk) เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่ผู้ลงทุนใช้ในการตัดสินใจเลือกซื้อหลักทรัพย์ นอกจากนี้อัตราผลตอบแทน (expected rate of return) ที่ผู้ลงทุนคาดว่าจะได้รับจากการลงทุนซื้อหลักทรัพย์ก็เป็นปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งควบคู่กันไปที่มีอิทธิพลต่อผู้ลงทุน ทั้งนี้เพราะอัตราการเสี่ยง (risk) และอัตราการตอบแทน (expected rate of return) มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน นอกจากนี้อาจเป็นไปได้ว่า ในขณะหนึ่งขณะใดอัตราการตอบแทนที่ผู้ลงทุนคาดว่าจะได้อาจแตกต่างกันออกไป เนื่องจากมีกำไรส่วนทุน (Capital gain) และขาดทุนส่วนทุน (Capital loss) ที่เขาต้องเสี่ยง ค่าของอัตราการตอบแทนที่คาดว่าจะได้ (expected rate of return) มีลักษณะเป็นตัวแปรสุ่ม ซึ่งสามารถวัดออกมาได้เป็นค่าประมาณ ความสัมพันธ์ของค่าทั้งสองนี้ (risk return relationship) จะเป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้ลงทุนใช้ในการวิเคราะห์หลักทรัพย์ต่าง ๆ

นอกจากปัจจัยดังกล่าวแล้ว ผู้ลงทุนยังต้องคำนึงถึงคุณสมบัติของหลักทรัพย์ เช่น รายได้ของผู้ถือหุ้นสามัญ เงินปันผลจากการถือหุ้น ซึ่งรายได้และเงินปันผลที่จะได้รับนั้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้เสมอ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะมีมากขึ้นหรือน้อยขึ้นขึ้นอยู่กับภาวะแวดล้อมทางเศรษฐกิจ ลักษณะของอุตสาหกรรมซึ่งธุรกิจประกอบการอยู่ ความสามารถของผู้บริหาร จำนวนหนี้สินของธุรกิจ นโยบายของรัฐบาล และอื่น ๆ <sup>1</sup>

สำหรับเงินปันผลของหุ้นสามัญไม่มีการจำกัดจำนวน เมื่อบริษัทมีกำไรมากก็จ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ลงทุนในหุ้นสามัญมาก และในทางตรงกันข้ามถ้ารายได้ของธุรกิจลดลงผู้ถือหุ้นสามัญก็จะถูกลดเงินปันผลหรือไม่ได้รับเงินปันผลเลย และผู้ถือหุ้นสามัญไม่มีสิทธิในการเรียกร้องให้บริษัทเอากำไรที่หาได้มาจ่ายจนกว่าบริษัทจะได้ประกาศจ่ายเงินปันผลตามที่กฎหมายกำหนดไว้

<sup>1</sup> อาจารย์ จันทร ใฝ่ใจ จาปะเกษตร์ "การวิเคราะห์หลักทรัพย์" เอกสารประกอบการบรรยายใน การอบรมหลักสูตรการปฏิบัติงานในตลาดหลักทรัพย์ รุ่นที่ 1, หน้า 13

## 2.1 ภาวะการเสี่ยง (risk)

เว็บสเตอร์ (Webster) ได้ให้คำจำกัดความของ "ภาวะการเสี่ยง" ว่าเป็นภาวะที่ก่อให้เกิดความเสียหายหรือการสูญเสีย ("The chance of injury, damage or loss") แต่ถ้าวัดความหมายของคำว่าภาวะการเสี่ยงในเชิงวิเคราะห์ปริมาณ (quantitative risk) แล้วค่านี้จะสามารถวัดออกมาได้จากค่าของอัตราผลตอบแทนซึ่งค่าอัตราผลตอบแทน (future return) นี้เป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญในการตัดสินใจลงทุนของผู้ลงทุน ดังนั้นการคำนวณค่าอัตราผลตอบแทน (expected return) และอัตราความเสี่ยงของหลักทรัพย์ (expected risk) ควรจะเป็นไปอย่างระมัดระวัง <sup>2</sup>

Marshall E. Blume ได้แบ่งภาวะของการเสี่ยง (risk) ออกเป็น 2 ชนิด <sup>3</sup> คือ

ก. การเสี่ยงที่มีผลต่อระบบ (systematic risk) คือการเสี่ยงส่วนที่ทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงจนก่อให้เกิดความกระทบกระเทือนต่อราคาของหลักทรัพย์ต่าง ๆ ทั้งหมดในตลาดหลักทรัพย์ ได้แก่ ปัจจัยทางการเมือง ปัจจัยทางด้านสังคม และการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ราคาของหลักทรัพย์ต่าง ๆ ส่วนใหญ่จะเคลื่อนไหวไปตามปัจจัยที่กล่าวนี้ ถ้าดูจากตารางภาคผนวก ก. จะเห็นว่าราคาของหุ้นสามัญต่าง ๆ เคลื่อนไหวขึ้นลงไม่แน่นอนอยู่ตลอดเวลา โดยขึ้นกับสภาวะต่าง ๆ ดังกล่าว ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการเสี่ยงในการลงทุนซื้อหุ้นสามัญ ดังเช่นการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองในประเทศใกล้เคียงกับประเทศไทย เช่น เวียดนาม ลาว และกัมพูชา เมื่อตอนต้นปี 2519 มีผลทำให้ราคาหุ้นสามัญต่าง ๆ ในตลาดหลักทรัพย์ลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหุ้นของธนาคารกรุงเทพลดต่ำลงเหลือหุ้นละ 219 บาท ในเดือนมีนาคม 2519 ซึ่งเทียบกับราคาตอนเปิดตลาดหลักทรัพย์เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2518 แล้วราคาจะลดลงถึงร้อยละ 48 หรือถ้าเทียบกับราคาในเดือนมกราคมในปีเดียวกันแล้ว ราคาจะลดลงถึงร้อยละ 19 ที่เดียว ทั้ง ๆ ที่ระยะเวลาห่างกันเพียง 2 เดือนเท่านั้น สำหรับหุ้นของบริษัทปูนซีเมนต์ไทยนั้น การที่ราคาหุ้นลดลง

<sup>2</sup> J.C. Francis and S. Archer, Portfolio Analysis (Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall, 1971).  
Ch 3 : deals explicitly with procedures the security analyst can use to estimate risk and return statistics.

<sup>3</sup> M.E. Blume, "Portfolio Theory. A Step toward Its Practical Application", Journal of Business, (Vol 43, No 2, April 1970), P 152-173



เนื่องจากความนิยมของประชาชนเสื่อมลง ซึ่งอาจเนื่องมาจากภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำทำให้ความต้องการใช้ปูนซีเมนต์ลดน้อยลง และไม่สามารถที่จะขึ้นราคาได้เนื่องจากการควบคุมราคาและผลกำไรของบริษัทลดลงมากจนทำให้ไม่สามารถจ่ายเงินปันผลได้ ในช่วงดังกล่าวนี้ประชาชนไม่ค่อยจะนิยมลงทุนซื้อหุ้นเท่าไรนัก เนื่องจากภาวะทางการเมืองและเศรษฐกิจทำให้ประชาชนขาดความนิยมไป

ธุรกิจที่มีส่วนของความเสี่ยงชนิดนี้สูง มักเป็นธุรกิจประเภทประกอบสินค้าอุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน (basic industrial goods) เช่น ธุรกิจเดินรถไฟ บริษัทผลิตเครื่องมือ บริษัทผลิตยาง เป็นต้น และราคาหุ้นของธุรกิจเหล่านี้จะเคลื่อนไหวไปตามภาวะเศรษฐกิจ<sup>4</sup>

ข. ความเสี่ยงที่ไม่มีผลต่อระบบ (Unsystematic risk) คือความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากปัจจัยที่มีผลกระทบต่อธุรกิจหนึ่งธุรกิจใดโดยเฉพาะหรือผลกระทบต่อราคาหุ้นของธุรกิจนั้นเพียงแห่งเดียว ทำให้ธุรกิจนั้นเปลี่ยนแปลงผิดไปจากธุรกิจอื่น โดยไม่มีผลกระทบต่อราคาของหุ้นอื่น ๆ ในตลาด ปัจจัยดังกล่าวนี้ได้แก่ การนัดหยุดงานของแรงงาน ความผิดพลาดด้านการบริหารของธุรกิจ การแข่งขันกันกันการค้า การเปลี่ยนแปลงในรสนิยมของผู้บริโภค และอื่น ๆ โดยทั่วไป ปัจจัยเหล่านี้ไม่มีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมและตลาดหลักทรัพย์ ดังนั้นการหาค่าของการเสี่ยงชนิดนี้จึงต้องแยกหาของแต่ละธุรกิจ

จากการศึกษาของนักเศรษฐศาสตร์ชื่อ Marshall E. Blume<sup>5</sup> ปรากฏว่าราคาของหลักทรัพย์ส่วนใหญ่ในตลาดหุ้นนิวยอร์กเคลื่อนไหวไปตามปัจจัยชนิดความเสี่ยงที่มีผลต่อระบบ (Systematic risk) และธุรกิจส่วนใหญ่ที่มีสัดส่วนของความเสี่ยงชนิดที่มีผลต่อระบบ (systematic risk) ต่ำ และมีสัดส่วนของความเสี่ยงชนิดที่ไม่มีผลต่อระบบ (unsystematic risk) สูง จะมีผลกำไร และราคาหุ้นของธุรกิจไม่ขึ้นอยู่กับภาวะการณของอุตสาหกรรมหรือภาวะการณของตลาดหุ้น กล่าวคือสินค้าของธุรกิจเหล่านี้จะยังคงขายดีในระยะที่เกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำเพราะ เป็นสินค้าที่จำเป็น

<sup>4</sup> M. E. Blume "On the Assessment of Risk", The Journal of Finance (VOL XXVI March 1971), P 2-4

<sup>5</sup> Ibid P 4-6



ต่อการยังชีพ และธุรกิจเหล่านี้มักเป็นธุรกิจที่ผลิตสินค้าบริโภคประเภทจำเป็นต่อการยังชีพ (nodurable consumer goods)

### มูลเหตุที่ก่อให้เกิดการเสี่ยง (Sources of risk)

มูลเหตุที่ก่อให้เกิดการเสี่ยงนี้เราสามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ ดังกล่าวแล้วคือ มูลเหตุจากการเสี่ยงที่มีผลต่อระบบ และมูลเหตุจากการเสี่ยงที่ไม่มีผลต่อระบบ ซึ่งเราสามารถแยกย่อยออกได้ดังนี้<sup>6</sup> คือ

#### ก. การเสี่ยงอันเกิดจากการเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ย (Interest rate risk)

การเสี่ยงชนิดนี้มีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงในระดับอัตราดอกเบี้ย การเปลี่ยนแปลงในระดับอัตราดอกเบี้ยจะมีผลกระทบต่อหุ้นต่าง ๆ ในตลาดหลักทรัพย์ โดยทำให้ราคาของหุ้นเหล่านั้นเคลื่อนไหวไปในทางตรงข้ามกับอัตราดอกเบี้ยขณะที่เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับอัตราดอกเบี้ย กล่าวคือ อัตราดอกเบี้ยในตลาดในระยะยาวจะมีการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยในตลาดเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น คนก็จะเปลี่ยนจากการถือหลักทรัพย์มาถือเงินสดแทน โดยการขายหลักทรัพย์ที่ถืออยู่ ทำให้ราคาหลักทรัพย์ลดลง เป็นต้น ปกติความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ยจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในราคาของหลักทรัพย์ชนิดที่ให้ผลตอบแทนแน่นอนเช่น พันธบัตรมากกว่าหุ้น

#### ข. การเสี่ยงอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงอำนาจซื้อ (Purchasing power risk)

โอกาสที่จะเกิดการเสี่ยงจากอำนาจซื้อมักเกิดเนื่องจากมีภาวะเงินเฟ้อ ทำให้อำนาจการออมหรือการลงทุนของผู้ลงทุนลดลง และเกิดความไม่แน่นอนในด้านการลงทุนในอนาคตตามมา เมื่อภาวะเงินเฟ้อมีระดับสูงกว่าอัตราผลตอบแทนจากหุ้นจะทำให้ผู้ลงทุนอยู่ในภาวะลำบาก ทำให้อำนาจซื้อของเขาลดลงเขาจะขาดทุนจากการซื้อหุ้น ในทางตรงข้ามถ้าภาวะเงินเฟ้อมีระดับต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนจากหุ้นจะทำให้อำนาจซื้อของผู้ลงทุนสูงขึ้นเขาก็มีกำไรจากการซื้อหุ้น และถ้าภาวะเงินเฟ้อมีระดับเท่ากับอัตราผลตอบแทนจากหุ้น ผลตอบแทนแท้จริงที่ผู้ลงทุนจะได้จะเท่ากับศูนย์

<sup>6</sup> J.C. Francis Investment : Analysis and Management, (McGraw Hill Series in Finance, 1972) P 258-265

Frederick Amling, Investments An Introduction to Analysis and Management (New Jersey : Prentice Hall, Second Edition. 1974), P 22-32

การลงทุนที่ต้องเสี่ยงคือ Purchasing Power Risk ได้แก่ เงินฝากสะสมทรัพย์ (saving accounts) เงินประกันชีวิต (cash value life insurance) และหลักทรัพย์ประเภทที่ ให้ผลตอบแทนคงที่<sup>7</sup>

ค. การเสี่ยงอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของภาวะตลาดหุ้น (market risk) คือ ความเสี่ยงที่เกิดจากการสูญเสียในเงินลงทุน ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นในตลาดหุ้น การเปลี่ยนแปลงในราคาหุ้นนี้เกิดจากการคาดคะเนของผู้ลงทุนที่มีต่อความก้าวหน้า (prospect) ของบริษัทนั้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า การเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นในตลาดหุ้นเป็นไปตามอุปสงค์และอุปทานของหุ้น ซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุมของบริษัท สาเหตุเหล่านี้ได้แก่ สงครามที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดมาก่อน การตายของผู้บริหารประเทศ นโยบายการเมืองของประเทศนั้น ๆ ปีที่มีการเลือกตั้งผู้บริหารประเทศ และการเก็งกำไรที่เกิดขึ้นในตลาดหุ้น เป็นต้น

ทั้ง 3 ประการที่กล่าวมานี้เป็นมูลเหตุที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงชนิดที่มีผลต่อระบบ (Systematic risk) ต่อไปจะกล่าวถึงมูลเหตุที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงชนิดที่ไม่มีผลต่อระบบ (unsystematic risk) คือ

ก. การเสี่ยงอันเกิดจากนโยบายทางการเงินของธุรกิจ (Financial risk) คือ โอกาสที่ผู้ลงทุนจะสูญเสียรายได้และเงินลงทุนหากบริษัทหรือธุรกิจที่ออกหลักทรัพย์ไม่มีเงินชำระหนี้ หรือหากกิจการของเขาถดถอยหรือมีท่าทีจะล้มละลาย ซึ่งมักจะมีสาเหตุมาจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น หนี้สิน การเปลี่ยนแปลงปริมาณขาย การเปลี่ยนแปลงด้านต้นทุนวัตถุดิบ ข้อเรียกร้องของกลุ่มสหภาพแรงงาน สิ้นค้าล้าสมัย การแข่งขันของผู้ผลิตรายอื่น ๆ การขาดแคลนเงินทุนหมุนเวียน ความสามารถในการจัดการ และการเสี่ยงทางการเงินของธุรกิจจะลดลงได้ถ้าธุรกิจนั้นมีความได้เปรียบทางด้านเทคนิคการผลิต หรือได้รับลิขสิทธิ์ในการผลิตสินค้า หรือสินค้าเป็นที่นิยมของผู้บริโภค หรือเป็นธุรกิจแห่งเดียวที่ผูกขาดวัตถุดิบ หรือกิจการมีพื้นฐานทางการเงินดี ปกติแล้วธุรกิจมักจะทำการผลิตที่เหนือจุด Break Even Point ซึ่งเขาจะมีกำไรและธุรกิจก็จะมีกำไรเสี่ยงต่ำ ถ้าธุรกิจผลิตที่ใกล้จุด Break

<sup>7</sup> เพชร ชุมทรัพย์ หลักการลงทุน (โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์ พระนคร, 2519) หน้า 111



Even Point หรือต่ำกว่า ธุรกิจนั้นจะอยู่ในสถานการณ์ที่ไม่น่าไว้วางใจ อาจจะมีการล้มละลาย ขึ้นมาได้และราคาหุ้นสามัญของธุรกิจนี้ก็จะเริ่มตก

ข. การเสี่ยงอันเกิดจากการบริหารของธุรกิจ (Management risk) เป็นการเสี่ยงอันเกิดจากการบริหารงานของผู้บริหาร ซึ่งเกี่ยวข้องกับการบริหารด้านการจัดการ การผลิตสินค้า และการบริหารทางการเงิน ธุรกิจที่สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพดีและมีความมั่นคงฐานะทางการเงิน มักจะมีความเสี่ยงด้านการบริหารต่ำ ความผิดพลาดทางด้านการบริหารของธุรกิจหนึ่ง ๆ จะมีผลกระทบกระเทือนต่อผลตอบแทนของผู้ลงทุนในหุ้นของธุรกิจนั้น ความเสี่ยงจากการบริหารอาจมีสาเหตุเนื่องจากการคดโกงของเจ้าหน้าที่บริหาร หรือเนื่องมาจากสาเหตุธรรมดา ๆ เช่น การนัดหยุดงานของแรงงาน หรือความเสียหายที่เกิดจากเครื่องจักร โรงงาน หรือการสูญเสียบตลาด เป็นต้น

ค. การเสี่ยงอันเกิดจากแรงผลักดันอันมีผลกระทบต่ออุตสาหกรรม (industry risk) หมายถึงผลกระทบที่มีต่ออุตสาหกรรมหนึ่ง ๆ ย่อมจะมีผลกระทบต่อธุรกิจต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมนั้นด้วย เช่น ถ้ามีการนัดหยุดงานในอุตสาหกรรมหนึ่งย่อมจะมีผลกระทบกระเทือนต่อธุรกิจต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมนั้น ๆ รวมทั้งผู้บริโภคและเจ้าของปัจจัยการผลิตด้วย ถ้าการนัดหยุดงานไม่ได้คาดมาก่อนว่าจะเกิดขึ้นเป็นเวลานาน อาจทำให้กำไรของบริษัทถูกระทบกระเทือน นอกจากนี้อาจเกิดจากสาเหตุอื่น ๆ อีก เช่น การขาดแคลนวัตถุดิบในอุตสาหกรรม การมีพระราชบัญญัติอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่ให้เป็นพิษ ทำให้โรงงานบางแห่งต้องปรับปรุงโรงงานใหม่ และบางแห่งถึงกับต้องย้ายทำเลไป เป็นต้น

ในความเป็นจริงแล้วความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นแก่ธุรกิจหนึ่งธุรกิจใดหรือหลักทรัพย์ใด ๆ มักจะมีสาเหตุมาจากความเสี่ยงหลายประการทำงานร่วมกันโดยมิได้เกิดขึ้นเนื่องจากความเสี่ยงชนิดหนึ่งชนิดใดโดยเฉพาะ ดังเช่น ราคาของหลักทรัพย์ต่าง ๆ ของตลาดหุ้นนิวยอร์กมีแนวโน้มลดลงในปี 2512-2513 ทั้งนี้เนื่องจากธุรกิจต่าง ๆ มีการจัดการด้านบริหารล้มเหลว และเกิดจากการนัดหยุดงานของแรงงานที่เรียกร้องค่าแรงสูงขึ้นอันเนื่องมาจากการเกิดภาวะเงินเฟ้อ ซึ่งสาเหตุต่าง ๆ เหล่านี้มีปฏิกริยาร่วมกันในการทำให้ราคาของหลักทรัพย์ต่าง ๆ ลดลงดังกล่าวแล้ว



การวัดการเสี่ยง (Measuring of risk)

การเสี่ยงของหลักทรัพย์ประกอบด้วยความเสี่ยงชนิดที่มีผลต่อระบบ (systematic risk) และการเสี่ยงชนิดที่ไม่มีผลต่อระบบ (unsystematic risk) ซึ่งสามารถวัดได้ในเชิงวิเคราะห์ปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการวัดก็คือการใช้เส้นลักษณะ (Characteristic line) ในการวัด เส้นนี้จะบอกถึงปฏิกริยาระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์หนึ่ง ๆ กับอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาด<sup>8</sup> ซึ่งแสดงเป็นสมการดังนี้

$$r_{it} = a_i + b_i r_{mt} + e_t$$

$$a_i = \text{regression intercept}$$

$$b_i = \text{beta coefficient}$$

$$r_{it} = \text{rate of return for the asset (dependent variable)}$$

$$r_{mt} = \text{market return (independent variable)}$$

$$e_t = \text{random error}$$

จากการศึกษาข้อมูลของบริษัทจดทะเบียนและบริษัทรับอนุญาตต่าง ๆ ในตลาดหลักทรัพย์ ประเภทหุ้นสามัญ ปรากฏว่ามีหุ้นของบริษัทเพียง 4-5 แห่งเท่านั้นที่ได้รับความสนใจจากประชาชน ที่มีการซื้อขายแลกเปลี่ยนกันมากและบ่อย ๆ ได้แก่ หุ้นธนาคารกรุงเทพ จำกัด หุ้นบริษัทปูนซีเมนต์ไทย หุ้นบริษัทเบอร์ลี่ยูคเกอร์ หุ้นอุตสาหกรรมเครื่องแก้วไทย และหุ้นบริษัทเสริมสุข จำกัด เส้นลักษณะของหุ้นเหล่านี้สามารถหาได้โดยการหาถ้อยอัตราผลตอบแทนของแต่ละหุ้น ( $r_{it}$ ) และอัตราผลตอบแทนของตลาด ( $r_{mt}$ ) ดังนี้

$$r_{it} = \frac{SD_t + P_{t+1} - P_t}{P_t}$$

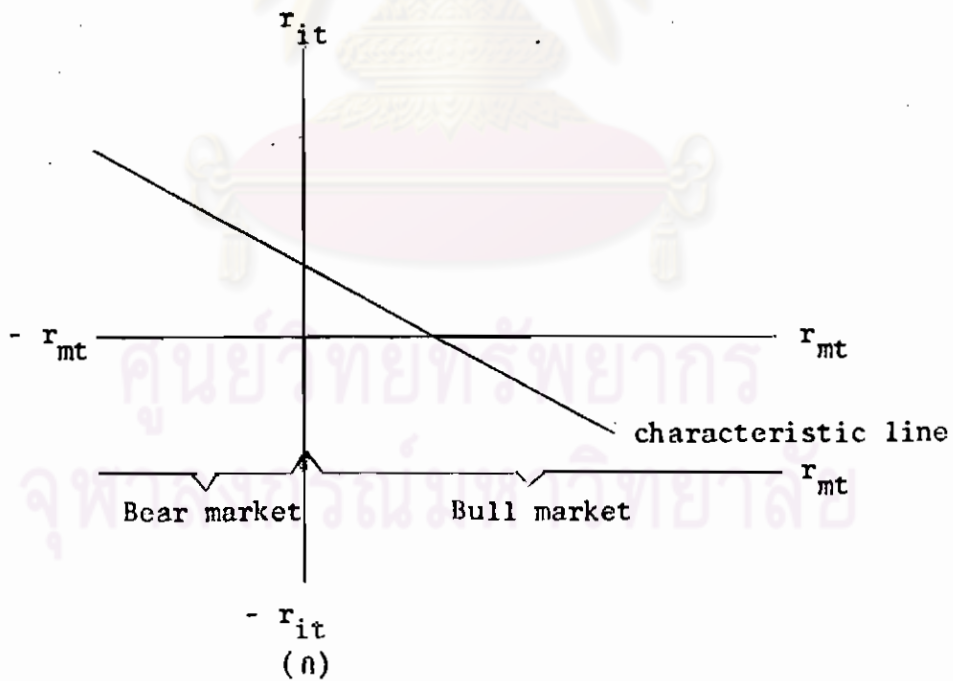
$$r_{mt} = \frac{SP_{t+1} - SP_t}{SP_t}$$

<sup>8</sup> J.C. Francis Op.cit. P 445

- $SD_t$  = Cash Divident for Period t
- $P_t$  = market price at beginning of period
- $P_{t+1}$  = end of period price
- $SP_t$  = the value of the index at the beginning of period t
- $SP_{t+1}$  = the amount of SP index at the end of period t

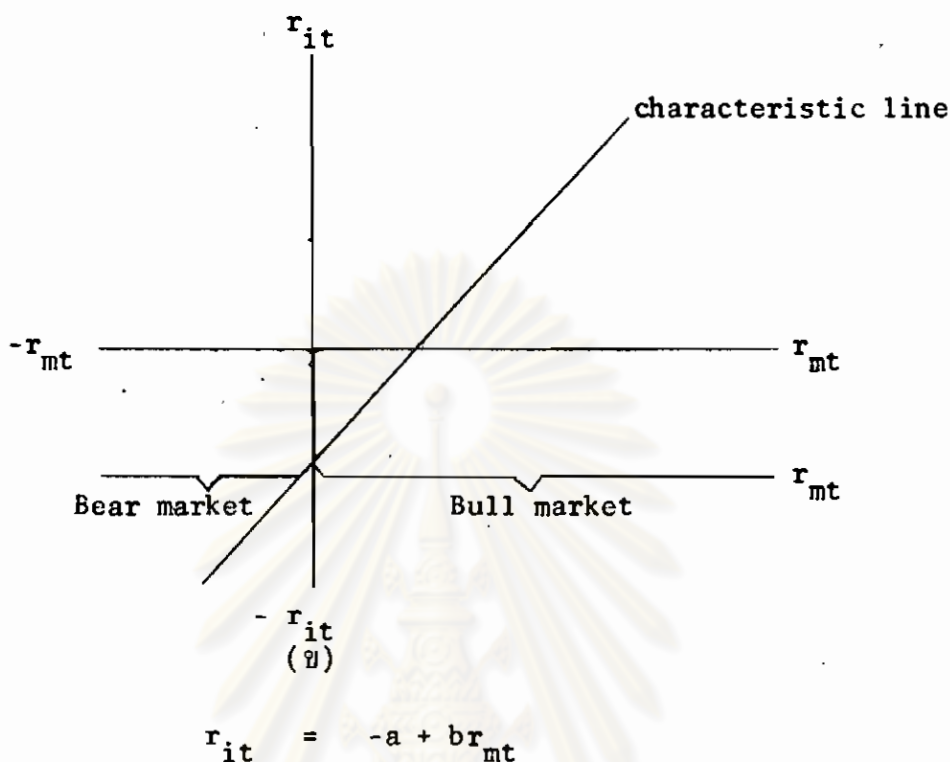
จากค่าของอัตราผลตอบแทนของแต่ละหุ้น ( $r_{it}$ ) และอัตราผลตอบแทนตลาด ( $r_{mt}$ ) ทำให้สามารถหาค่าของความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนทั้งสองได้ (correlation coefficient) และหาค่า beta coefficient ( $b_i$ ) หาค่า Standard Deviation และหาค่า Variance ของแต่ละหุ้นได้ และสามารถเขียนกราฟแสดงความสัมพันธ์ได้ดังนี้

กราฟ 2.1 แสดงความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนตลาดและผลตอบแทนของหุ้น



$$r_{it} = a + b r_{mt}$$





เส้นลักษณะ (characteristic line) จะมีความลาดเป็นบวก (slope upward) ถ้าค่าของสัมประสิทธิ์ (beta coefficient) เป็นบวก (รูป ข) และมีความลาดเป็นลบ (slope downward) ถ้าค่าของสัมประสิทธิ์ (beta coefficient) เป็นลบ (รูป ก) ค่าของ beta coefficient ยังแสดงถึงดัชนีของการเสี่ยงชนิดที่มีผลต่อระบบ (systematic risk) ถ้าค่านี้มากกว่า 1 แสดงว่าหุ้นนั้นจะมีการเสี่ยงมาก และถ้าค่านี้น้อยกว่า 1 แสดงว่าหุ้นนั้นก็มีการเสี่ยงน้อย และถ้าค่า beta coefficient ยิ่งสูง มักจะพบว่า มีอุปสงค์และราคาตลาดต่ำ และมีรายได้จากหุ้นต่ำด้วย แต่มักพบว่า มีผลตอบแทนจากหุ้นสูง

สำหรับค่าของ Variance นั้นเป็นการวัดค่าเบี่ยงเบนของผลตอบแทนที่ได้เมื่อเทียบกับผลตอบแทนเฉลี่ย ถ้าอัตราผลตอบแทนแตกต่างไปจากอัตราผลตอบแทนที่คาดคะเน (expected return) มากเท่าไร ความเสี่ยงของผู้ลงทุนย่อมจะเพิ่มขึ้นเท่านั้น การวัดความเสี่ยงสามารถวัดได้โดยใช้ค่า Standard deviation ( $\sigma$ ) ซึ่งมีค่าเท่ากับ Square root ของ Variance

## 2.2 อัตราผลตอบแทน (rate of return)

อัตราผลตอบแทนคือ ผลประโยชน์ที่ผู้ลงทุนได้รับจากการลงทุนในหลักทรัพย์นั้น ๆ ผลประโยชน์ที่กล่าวนี้อาจเป็นดอกเบี้ย เงินปันผล และกำไรจากการขายหลักทรัพย์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของหลักทรัพย์ที่ถืออยู่ ซึ่งวัดได้โดยอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับกับการเสี่ยง ค่าของอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ (expected rate of return) ในการถือหุ้น มีลักษณะเป็นตัวแปรสุ่ม (random variable) ซึ่งไม่สามารถบอกเป็นตัวเลขแน่นอนได้ แต่บอกเป็นค่าของโอกาสที่จะเกิดขึ้น (Probability) ได้ ทั้งนี้เพราะมีกำไรส่วนทุน (Capital gain) และผลขาดทุนส่วนทุน (Capital loss) ที่ผู้ลงทุนต้องเสี่ยง ทำให้ผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนได้รับแตกต่างกัน ค่าของ Probability จะชี้ถึงความเสี่ยงของธุรกิจว่ามีความเสี่ยงเพียงใด ถ้าค่าของ Probability ต่ำ ธุรกิจนั้นก็มีความเสี่ยงต่ำ ถ้าค่า Probability สูง ธุรกิจนั้นก็มีความเสี่ยงสูง ค่าของผลตอบแทนและความเสี่ยงจะมีความสัมพันธ์ในทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ลงทุนต้องการที่จะได้รับผลตอบแทนในอัตราสูง เขาก็จะต้องลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูงซึ่งถ้าเขาโชคดี เขาก็จะได้รับผลตอบแทนสูง ถ้าโชคร้ายเขาก็อาจจะล้มละลายก็ได้ แต่โดยปกติแล้วผู้ลงทุนมักจะถือหลักทรัพย์ชนิดต่าง ๆ รวมกันทั้งที่มีความเสี่ยงสูงและความเสี่ยงต่ำกระจายกันไป เพื่อจะได้ไม่ต้องเสี่ยงมากโดยแสวงหาผลตอบแทนสูงสุดภายใต้ความเสี่ยงระดับหนึ่ง และอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้ระดับหนึ่งซึ่งเขียนเป็นสมการสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$E(U) = f[E(r), \sigma]$$

ค่าของอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้ (expected rate of return) ของหลักทรัพย์ต่าง ๆ นี้จะมีความสัมพันธ์กับราคาของหลักทรัพย์ หรือสามารถชี้ให้ทราบถึงการปรับตัวของราคาของหลักทรัพย์นั้นในอนาคตได้ ซึ่งการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์จะเคลื่อนไหวรอบ ๆ มูลค่าที่แท้จริงของมัน (intrinsic value) ซึ่งจะถูกกำหนดโดยอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้ และการเสี่ยง<sup>9</sup> ค่าของอัตราการผลตอบแทนที่คาดหวังว่าจะได้จากการลงทุนของแต่ละหุ้น (expected rate of return) หาได้โดยใช้สูตรดังนี้

<sup>9</sup> James C. Van Horne Function and Analysis of Capital Market Rates, (Prentice Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1970), P 163

$$E(r_i) = \sum_{t=1}^n P_t r_t$$

$P_t$  = probability of  $t^{\text{th}}$  rate of return

$r_t$  =  $t^{\text{th}}$  rate of return

$n$  = number of different rate of return possible

ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้ (expected rate of return) และการเสี่ยง (risk) ของหุ้นนี้สามารถแสดงในรูปกราฟ (graph) ถึงความสัมพันธ์ดังกล่าวได้เรียกว่าเส้น Security Market Line หรือแสดงในรูปสมการสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$E(r_i) = R + cb_i$$

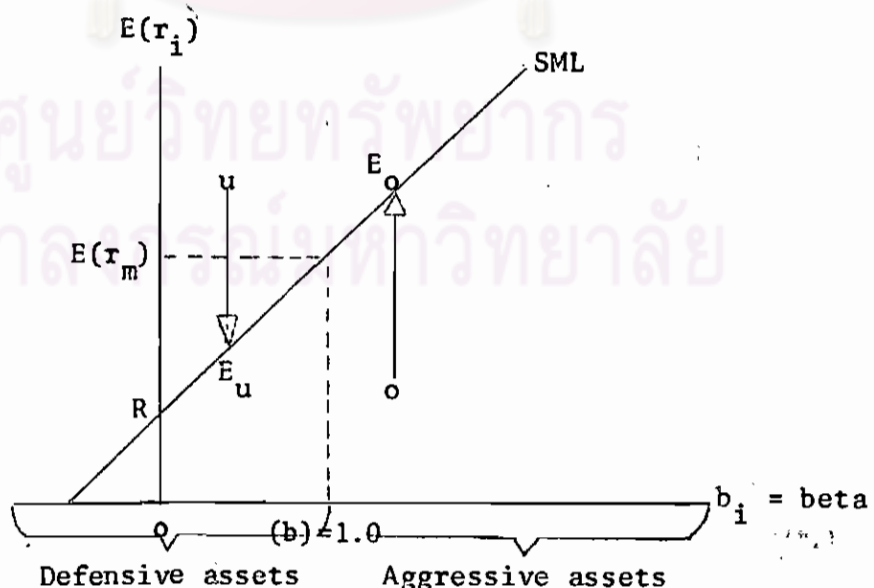
$b_i$  = systematic risk of the  $i^{\text{th}}$  asset (independent Variable)

$E(r_i)$  = the average expected rate of return for asset  $i$

$R$  = vertical axis intercept (rate of interest when risk is 0)

$c$  = Slope of the SML

กราฟ 2.2 แสดงความสัมพันธ์ของอัตราความเสี่ยงและผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้ของหุ้น



แกนนอนจะแสดงถึงความสัมพันธ์ของหุ้นต่าง ๆ หากหุ้นต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันน้อย หรือค่าของสัมประสิทธิ์ของหุ้น (beta coefficient) น้อยกว่า 1 ก็จะเป็นในช่วงของ defensive securities และหุ้นจะอยู่ในช่วงของ aggressive securities ถ้าค่าของสัมประสิทธิ์ของหุ้น นั้นมีค่ามากกว่า 1

### 2.3 การประเมินมูลค่าหุ้น (Common Stock Valuation)

ความปรารถนาของผู้ลงทุนทุกคนก็คือ ความสามารถที่จะซื้อหลักทรัพย์ได้ในขณะที่ราคาต่ำ และสามารถที่จะขายได้ในราคาสูง ซึ่งจะทำให้เขาได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนสูงขึ้น ปัญหาที่ผู้ลงทุนทุกคนต้องการจะทราบคำตอบก็คือ เมื่อไรหุ้นจะมีราคาต่ำและเมื่อไรจึงจะมีราคาสูง การใช้การวิเคราะห์สภาพตลาดเป็นแต่เพียง เครื่องมือระยะเวลาให้ผู้ลงทุนเริ่มทำการซื้อขายเท่านั้น สำหรับการคัดเลือกหลักทรัพย์ที่จะซื้อหรือขาย ผู้ลงทุนจะต้องทำการวิเคราะห์ลักษณะของอุตสาหกรรม และวิเคราะห์ฐานะทางการเงินของธุรกิจภายใต้สภาวะของตลาดที่ควรจะเป็น แล้วนำข้อมูลต่าง ๆ มาประกอบการประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์ที่กำลังพิจารณาซื้อหรือขาย เนื่องจากข้อมูลได้มาจากการคาดคะเน ฉะนั้นมูลค่าที่ประเมินได้ของแต่ละบุคคลจึงอาจจะแตกต่างกันได้ มูลค่าของหลักทรัพย์ที่ผู้ลงทุนแต่ละคนประเมินได้ถือว่าเป็นมาตรฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาของหลักทรัพย์ที่กำลังพิจารณาที่มีผู้เสนอในอนาคต หากราคาที่เสนอในตลาดสูงกว่าราคาของผู้ลงทุนประเมินได้ เขาก็จะขายและถ้าราคาที่เสนอในตลาดต่ำกว่าราคาที่เขาประเมิน เขาก็จะซื้อ แต่การคาดคะเนมูลค่าหุ้นที่ควรจะเป็นในอนาคตเป็นเรื่องยาก เพราะลักษณะการเคลื่อนไหวของราคาหุ้นไม่มีแบบแผนที่แน่นอน ฉะนั้นการคาดคะเนมูลค่าหุ้นในอนาคตจึงต้องอาศัยวิธีการทางอ้อม วิธีหนึ่งที่น่าจะนำมาใช้ได้ก็คือการศึกษาและวิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วน ราคาหุ้นต่อกำไรสุทธิ (Sensitivity Analysis of Price/Earning Ratio) วิธีนี้อาจจะได้ผลอยู่บ้าง เนื่องจากกำไรสุทธิของธุรกิจในอนาคตนั้นพอที่จะคาดคะเนได้โดยอาศัยลักษณะการเปลี่ยนแปลงและแนวโน้มในอดีต และอัตราส่วนราคาหุ้นต่อกำไรสุทธิในอดีต ก็พอจะสะท้อนให้เห็นถึงปฏิภนของหุ้นที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงกำไรสุทธิของธุรกิจเป็นแนวทางอยู่บ้าง



การวิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนราคาหุ้นต่อกำไรสุทธิ<sup>10</sup> (Sensitivity Analysis of Price/Earning ratio)

การศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนราคาหุ้นต่อกำไรสุทธินี้ไม่ใช่เป็นการคาดคะเนราคาหุ้น แต่การศึกษาและวิเคราะห์ถึงอัตราส่วนนี้ก็เพื่อใช้เป็นแนวทางวิเคราะห์ปฏิกิริยาของผู้ลงทุนในตลาดว่าเป็นอย่างไร อันจะเป็นหนทางที่จะคาดคะเนราคาหุ้นอย่างคร่าว ๆ ว่า ถ้าผู้ลงทุนมีปฏิกิริยาในทางที่ดีแล้ว ราคาหุ้นจะเป็นเช่นไร โดยปกติราคาจะเป็นเท่าไร และถ้าผู้ลงทุนมีปฏิกิริยาในทางไม่ดี ราคาหุ้นจะเป็นเท่าไร เป็นต้น

2.4 หลักในการถือหุ้นสามัญ

การลงทุนเพื่อเลือกซื้อหลักทรัพย์เป็นปัญหาที่มีความยุ่งยากสลับซับซ้อน จำเป็นต้องศึกษาถึงโอกาสและทางเลือกต่าง ๆ ก่อนที่จะตัดสินใจเพื่อให้การตัดสินใจนั้นได้ผล ซึ่งต้องประกอบด้วยข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานะทางเศรษฐกิจ การตลาด และอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับภาษีอากรและระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจว่า ควรจะลงทุนหรือไม่ และจะใช้เงินทุนมากน้อยเพียงใด เพื่อซื้อหลักทรัพย์อะไร และควรจะถือหลักทรัพย์นั้นไว้เป็นเวลานานเท่าใด การตัดสินใจเหล่านี้จะประสบความสำเร็จเมื่อมีการวิเคราะห์ถึงหลักทรัพย์

ตามทฤษฎีของ Portfolio diversification กล่าวว่าผู้ลงทุนที่รอบคอบควรพยายามเลือกซื้อหลักทรัพย์หลาย ๆ ชนิด ไม่ควรเสี่ยงทุ่มทุนทั้งหมดลงในหลักทรัพย์เพียงชนิดเดียว อาจทำให้ขาดทุนได้ ซึ่งเปรียบเสมือนกับการเอาไข่ทั้งหมดไปใส่ในตะกร้าใบเดียว เมื่อเดินสะดุดหลุมไข่ก็แตกหมดทั้งตะกร้า ฉะนั้นยิ่งลงทุนในหลักทรัพย์มากชนิดขึ้น ความเสี่ยงก็จะยิ่งลดน้อยลง ตามรูปที่แสดงไว้ในหน้าถัดไป ได้บอกถึงรายละเอียดของวิธีการลงทุน โดยวิเคราะห์การลงทุน เริ่มด้วยการตีราคาหลักทรัพย์หรือประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ ตลอดจนการวางรูปโครงการลงทุน การที่เรามีนโยบาย

<sup>10</sup> ดร. ปัญญา คันติวรรงค์ เรื่องทฤษฎีการประเมินมูลค่า เรียบเรียงเพื่อการอบรมพนักงานบริษัท สมาชิกตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (กรุงเทพฯ : ทิมโรเปียว, 2518)

การลงทุนเพื่อต้องการกำหนดว่าจะต้องใช้นโยบายการลงทุนอย่างไรจึงจะเหมาะสมกับผู้ลงทุน ซึ่งนโยบายการลงทุนแบ่งออกเป็นชั้น ๆ เพื่อให้การลงทุนตามโครงการนั้น ๆ ได้รับความสำเร็จ

กรรมวิธีในการลงทุน

นโยบายการลงทุน (investment policy)
กำหนดความมั่งคั่งหรือจำนวนเงินที่จะลงทุน กำหนดความมุ่งหมายที่แน่ชัดในการลงทุนในหลักทรัพย์ บ่งถึงความสามารถของหลักทรัพย์ที่เห็นได้ชัด พิจารณาคุณสมบัติของหลักทรัพย์ลงทุน กำหนดความมั่งคั่งที่จะใช้ลงทุนในชั้นของหลักทรัพย์ลงทุน
การวิเคราะห์การลงทุน (investment analysis)
การวิเคราะห์เศรษฐกิจ การวิเคราะห์หุ้นสามัญ การเลือกอุตสาหกรรม การวิเคราะห์อุตสาหกรรม การวิเคราะห์หุ้นในเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์หุ้นในเชิงปริมาณ
การตีราคาการลงทุน (investment valuation)
การตีราคาหุ้น
การวางรูปโครงการลงทุนของกองหลักทรัพย์ลงทุน (Portfolio Construction)
การกำหนดระดับของการกระจายการลงทุนในหลักทรัพย์ การพิจารณาจังหวะเวลาของการลงทุน การคัดเลือกหลักทรัพย์ลงทุน การกำหนดความมั่งคั่งที่จะใช้ลงทุนในหลักทรัพย์ การประเมินค่าของกองทุนหลักทรัพย์เพื่อติดตามผล

ที่มา : เอกสารประกอบคำบรรยายในการอบรมหลักสูตร "การปฏิบัติงานในตลาดหลักทรัพย์ รุ่นที่ 2 เรื่องการวิเคราะห์หลักทรัพย์" โดยอาจารย์ จันทรเพ็ญ จาปะเกษตร

นโยบายการลงทุน (investment policy) สามารถแบ่งเป็น 5 ชั้น ดังนี้

ประการแรก ผู้ลงทุนต้องกำหนดจำนวนเงินลงทุนขึ้นก่อน เพื่อที่ว่าหลักทรัพย์ลงทุนที่กำหนดแน่นอน อาจจะไม่สามารถลงทุนได้ถ้าจำนวนเงินทุนมีจำกัด นอกจากนี้อาจมีข้อจำกัดทางกฎหมายซึ่งกำหนดทุนในการลงทุน

ประการที่สอง ผู้ลงทุนต้องมีความมุ่งหมายที่แน่ชัดในการลงทุนในหลักทรัพย์ เพื่อสามารถพิจารณาทางเลือกในการลงทุนต่าง ๆ สำหรับการลงทุนของเอกชนจะมีจุดมุ่งหมายแตกต่างกันตามความต้องการของแต่ละคน

ประการที่สาม ผู้ลงทุนควรจะต้องถึงประเภทหลักทรัพย์ลงทุนที่เหมาะสมกับจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนมากที่สุด บางคนอาจจะลงทุนในหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนต่ำโดยยอมเข้ารับการเสี่ยงเท่าที่จะยอมได้

ประการที่สี่ พิจารณาคูสมมติของหลักทรัพย์ลงทุนพร้อมกับข่าวสารเกี่ยวกับหลักทรัพย์ลงทุนและความชอบของแต่ละคน

ประการที่ห้า กำหนดความมั่งคั่งที่จะใช้ลงทุนในชั้นของหลักทรัพย์ ว่าผู้ลงทุนควรจะลงทุนในหลักทรัพย์ชนิดใดมากน้อยกว่ากัน ซึ่งขึ้นอยู่กับท่าทีแห่งความเสี่ยงของแต่ละบุคคล ผลลัพธ์ทั้งหมดจะถูกกระทบกระเทือน ถ้าความมั่งคั่งของเงินลงทุนถูกกำหนดไม่เป็นสัดส่วนกับชั้นของหลักทรัพย์

การวิเคราะห์การลงทุน (investment analysis) เป็นการรวบรวมข้อมูลของหลักทรัพย์และนำมาพิจารณาเพื่อคัดเลือกโดยวิเคราะห์ถึงคุณสมบัติและพิจารณาถึงสิ่งอื่น ๆ เพื่อประกันความมั่นใจ พร้อมกับประเมินค่าทางเศรษฐกิจ การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์นี้เป็นพื้นฐานในกรรมวิธีการลงทุน กรรมวิธีการลงทุนจำเป็นต้องติดตามและเข้าใจการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจตลอดเวลา และดูความรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจซึ่งกระทบตลาดหลักทรัพย์ เมื่อวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจแล้วก็วิเคราะห์อุตสาหกรรมและสุดท้ายก็จะวิเคราะห์หลักทรัพย์แต่ละประเภท

สำหรับการวิเคราะห์หุ้นสามัญ ภายหลังจากที่ประเมินเหตุการณ์ของเศรษฐกิจในปัจจุบัน และพยากรณ์การพัฒนาทางเศรษฐกิจที่เป็นไปได้แล้ว ผู้ลงทุนก็จะคัดเลือกอุตสาหกรรมซึ่งอยู่ในระบบเศรษฐกิจขณะนั้น เพื่อที่ว่าอุตสาหกรรมใดเป็นที่ดึงดูดใจให้ลงทุน ซึ่งอุตสาหกรรมแต่ละแห่งนี้ควรจะมีการวิเคราะห์ถึงอุปสงค์และอุปทานของหุ้นของอุตสาหกรรมนั้น ตลอดจนวิเคราะห์คุณภาพและปริมาณ เพื่อนำทางไปสู่การพยากรณ์รายได้ เงินปันผลและราคาตลาดของหุ้นสามัญ

การตีราคาการลงทุน (Investment Valuation) หรือการประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์สำหรับหุ้นสามัญผลประโยชน์ที่ได้รับในอนาคตก็คือ เงินปันผลบวกด้วยกำไรที่เกิดขึ้นจากการซื้อขายหุ้น ในการกำหนดมูลค่านี้ผู้ลงทุนมักมีปัญหาในการพยากรณ์ผลประโยชน์ในอนาคตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นแก่ผู้ลงทุน และการกำหนดวิธีการที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ผลประโยชน์ในอนาคตของการลงทุน เพราะขึ้นอยู่กับจังหวะเวลาและการเสี่ยง

#### การวางรูปโครงการลงทุนของหลักทรัพย์หุ้น (Portfolio Construction)

การเปรียบเทียบระหว่างมูลค่ากับรายยังไม่เพียงพอที่จะใช้ในการตัดสินใจลงทุนจะต้องมีการวางโครงการลงทุน ซึ่งเป็นกิจกรรมสุดท้ายในการลงทุนซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้คือ

ประการแรก การกำหนดระดับของการกระจายการลงทุนในหลักทรัพย์ลงทุนให้เหมาะสม หมายถึง การกระจายการลงทุนในหุ้นสามัญต่าง ๆ ที่มีคุณสมบัติแตกต่างกันเพื่อลดการเสี่ยง

ประการที่สอง จังหวะเวลาในการลงทุน โดยตัดสินใจเลือกชั้นของหลักทรัพย์ที่มีคุณสมบัติสัมพันธ์กันในทางตรงข้ามคือ มีค่าความสัมพันธ์ของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทั้งสอง (covariance) เป็นลบ เพื่อลดความเสี่ยง นอกจากนี้ผู้ลงทุนยังต้องพิจารณาถึงอิทธิพลในการส่งเสริมการตัดสินใจเลือกหลักทรัพย์ลงทุน

ประการที่สาม คือการเลือกหลักทรัพย์ลงทุนซึ่งเกี่ยวข้องกับกรรมวิธีในการตัดสินใจในการคัดเลือกหลักทรัพย์ และเกี่ยวข้องกับวิธีการตัดสินใจในขนาดของจำนวนเงินด้วย



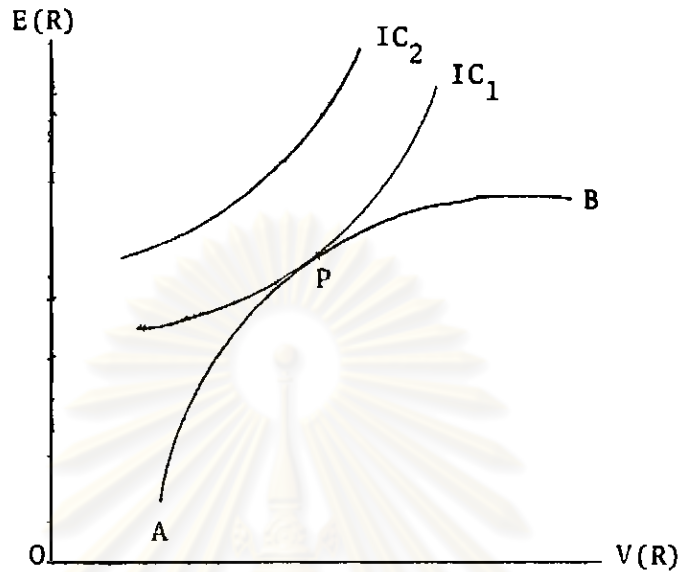


ประการสุดท้าย ประเมินค่าของหลักทรัพย์ลงทุนเพื่อติดตามผล การประเมินค่าของหลักทรัพย์ลงทุนหรือโดยกองหลักทรัพย์รวม จำเป็นต้องทำขึ้นเพื่อใช้ในการตัดสินใจ การประเมินของกองหลักทรัพย์ลงทุนนั้นต้องการการวัดผลตอบแทน การเสี่ยงและการกระจายการลงทุน และทำให้การเสี่ยงของบุคคลในการตัดสินใจ

ขั้นตอนต่าง ๆ ที่ผู้ลงทุนใช้ในการพิจารณาไม่ว่าจะลงทุนในหลักทรัพย์ชนิดใดก็ตามสำหรับการลงทุนซื้อหลักทรัพย์ชนิดหุ้นสามัญ (common stock) ซึ่งเป็นหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนมากที่สุดและมีความเสี่ยงมากที่สุด นอกจากผู้ลงทุนจะพิจารณาอัตราการผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ และอัตราการเสี่ยงของหุ้นเหล่านั้นแล้ว เขายังพิจารณาถึงท่าที่แห่งการเสี่ยงของเขาด้วย (Utility function of individual risk) ซึ่งแสดงถึงความพอใจ (satisfaction) ของเขาต่อการลงทุนในการซื้อหุ้นชนิดต่าง ๆ ของเขาได้

ขั้นต่อมาผู้ลงทุนจะกระจายสินทรัพย์ (wealth) หรือเงินที่เขามีอยู่เพื่อลงทุนซื้อหุ้นต่าง ๆ ตามท่าที่แห่งการเสี่ยงของเขาและอัตราผลตอบแทนที่เขาต้องการจะได้รับภายใต้ภาวะการเสี่ยงของหุ้นระดับต่าง ๆ ที่เขายอมรับ ปัญหาอยู่ที่ว่าผู้ลงทุนจะเลือกสัดส่วนอย่างไรจึงจะทำให้เขาพอใจมากที่สุด สิ่งที่ผู้ลงทุนสนใจก็คือผลตอบแทนจากการลงทุนทั้งสิ้นเป็นเท่าไร วิธีหนึ่งที่สามารถทำได้โดยผู้ลงทุนทำตารางขึ้นคำนวณตามทางเลือกต่าง ๆ เพื่อเปรียบเทียบผลที่ได้รับ ผู้ลงทุนจะได้รับค่าต่าง ๆ ของผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุนทั้งสิ้น (expected rate of return of portfolio) และอัตราการเสี่ยงจากการลงทุนทั้งสิ้น (rate of return of portfolio) ทุก ๆ คู่ของค่า  $E(R)$  และ  $V(R)$  ของทางเลือกต่าง ๆ เรียกว่า Physical point ถ้าเราเชื่อมจุดต่าง ๆ ของ physical point เข้าด้วยกันจะได้เส้นโค้งเส้นหนึ่งเรียกว่า เส้นโค้งประสิทธิภาพ (efficient frontier) และพื้นที่ที่อยู่ภายใต้ physical point ต่าง ๆ ประกอบกันเรียกว่า Physical Area

ขั้นสุดท้ายผู้ลงทุนจะหาจุดที่เขาพอใจที่สุดในการตัดสินใจลงทุน เรียกว่าจุด optimum (Optimal point) คือเป็นจุดที่เส้นท่าที่แห่งการเสี่ยงของเขาสัมผัสกับเส้นโค้งที่มีประสิทธิภาพ (จุด P) ซึ่งเป็นจุดที่แสดงการเลือกการจัดการลงทุนซื้อหุ้นต่าง ๆ ดีที่สุด



กราฟ 2.3 แสดงเส้นประสิทธิภาพของการลงทุน

เส้นท่าที่แห่งการเสี่ยงนี้สามารถวัดได้<sup>11</sup> โดยอาศัยทฤษฎีอรรถประโยชน์ ผู้ลงทุนแต่ละคนจะมีท่าที่ต่อการเสี่ยง (Utility function) ที่แตกต่างกัน และจากเส้นท่าที่ต่อการเสี่ยงนี้สามารถหาเส้นระดับความพอใจ (Indifference Curve) ของเขาได้ เส้นระดับความพอใจ (IC) นี้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยง [V(R)] และอัตรากำไรที่คาดหวัง [E(R)] ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทางเดียวกัน ทำให้เส้น IC มีความลาดเป็นบวก (Slope upward)

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>11</sup> Ralph O. Swalm, "Utility Theory Insights into Risk Taking" Harvard Business Review, November-December, 1966 pp. 123-135