

บทที่ 2

บทนำแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัย

แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะแยกออกเป็น 3 ส่วน ส่วนแรกจะกล่าวถึง แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Value Added) ในขณะที่ส่วนที่สองจะกล่าวถึงแนวคิดการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากราคาหุ้น (Capital Gain Yield) ในส่วนที่สามจะกล่าวถึงแนวคิดทฤษฎีสหสัมพันธ์ และส่วนที่สี่จะกล่าวถึงเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Value Added)

2.1 แนวคิด และทฤษฎี

2.1.1 ความหมายของมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ (EVA) (James L. Grant, 2546: 1-4)

มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ หรือ EVA เป็นเครื่องมือวิเคราะห์ที่ถูกพัฒนาในปี 1982 โดยทีมที่ปรึกษาของบริษัท Joel Stern และ G. Bennett Stewart III. โดย EVA เป็นตัวชี้วัดที่ได้รับยอมรับอย่างรวดเร็วเพราะเป็นนวัตกรรมทางการเงินที่ช่วยหากำไรที่แท้จริงของบริษัท ไม่เหมือนการวัดการทำกำไรแบบเก่า เช่น EBIT, EBITDA และกำไรสุทธิ EVA นั้นสามารถหา “ผลกำไรส่วนที่เหลือ (residual profitability)” ได้ ซึ่งเกิดจากต้นทุนทางตรงของทุนหนี้ และต้นทุนทางอ้อมของทุนส่วนของผู้ถือหุ้น ดังนั้น EVA จึงทำหน้าที่เป็นตัววัดที่ทันสมัยของความสำเร็จขององค์กรเพราะว่ามันมีความสอดคล้องกับความต้องการคือความมั่งคั่งของผู้ถือหุ้น (Shareholder Wealth-Maximization)

หากมองอย่างพื้นฐานที่สุดอาจกล่าวได้ว่า EVA เป็นตัววัดผลปฏิบัติงานตัวหนึ่ง แต่ไม่น่าจะเป็นเรื่องที่ต้องหากจะจำกัดบทบาท EVA ไว้เพียงแค่ตัววัดผลการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ เพราะ EVA ทำหน้าที่เป็นหัวใจสำคัญของกระบวนการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติโดยการเชื่อมโยงองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาข้างต้นเข้าด้วยกัน กล่าวคือเมื่อผู้บริหารกำหนดกลยุทธ์ขึ้น พวกเขาควรจะต้องกำหนดขึ้น โดยมีเป้าหมายในการสร้างกระแส EVA สูงสุดในอนาคตกลับมายังกิจการ

การจัดสรรทุนก็เช่นกันต่างได้รับประโยชน์จากการนำ EVA มาใช้ เนื่องจากเมื่อนำ EVA ไปเชื่อมโยงกับผลตอบแทนที่ฝ่ายบริหารจะได้รับ EVA จะเป็นสิ่งจูงใจฝ่ายบริหารที่เหนียวแน่นในอันที่จะค้นหาและเลือกลงทุนในโครงการลงทุนที่จะก่อให้เกิดมูลค่ากลับมายังองค์กร อันที่จริงแล้วแนวทางของ EVA ส่วนใหญ่ที่นำมาใช้จะมุ่งเน้นไปที่การนำ EVA มาผูกโยงกับผลตอบแทนของฝ่ายบริหาร

ข้อดีของ EVA ประการหนึ่งคือเป้าหมายจะสามารถกระจายสู่ส่วนงานและแผนกต่าง ๆ ในองค์กร (ในบางครั้งไปในรูปของตัวผลักดัน EVA แทนที่จะเป็น EVA โดยตัวของมันตามคำพัง) ด้วยวิธีการเช่นนี้ งบประมาณดำเนินงานขององค์กรซึ่งรวมถึงงบประมาณที่จัดสรรไปยังหน่วยงานย่อยที่อยู่ในระดับที่ลดลงไปในระดับสายงานต่าง ๆ ในองค์กรจะสามารถเชื่อมโยงโดยตรงเข้ากับข้อกำหนดต่าง ๆ ของตลาดทุน

ประการสุดท้าย EVA เป็นเครื่องมือในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสูงอันหนึ่ง ทั้งในแง่ของการทำให้แนวคิดการสร้างมูลค่ากระจายไปสู่ผู้บริหารในระดับ Line ซึ่งจะเป็นตัวผลักดันให้เกิดผลการปฏิบัติงานในองค์กรขึ้นในที่สุด และการติดต่อสื่อสารกับตลาดทุน

2.1.2 การคำนวณหามูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์

มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Value Added: EVA) คำนวณโดยนำกำไรจากการดำเนินงานหลังหักภาษี (Net Operating Profit After Tax: NOPAT) หักต้นทุนเงินทุน (Capital Charge) (วรศักดิ์ ทูมมานนท์, 2548) มีสูตรดังนี้

$$EVA = NOPAT - \text{Capital Charge}$$

$$EVA = NOPAT - (WACC \times \text{Invested Capital})$$

โดยที่

$$\text{Capital Charge} = \text{ต้นทุนเงินทุน}$$

$$\text{Invested Capital} = \text{เงินทุนทั้งหมดที่นำมาใช้ลงทุนในกิจการ}$$

โดยนำหนี้สินที่มีภาระผูกพัน (Interest bearing debt) บวกกับส่วนของเจ้าของ (Equity)

$$WACC = \text{ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก}$$

เนื่องจากการทำบัญชีขององค์กรต่าง ๆ นั้น ต้องจัดทำขึ้นตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองทั่วไป (Generally Accepted Accounting Principles: GAAP) อาจมีการประมาณการสิ่งที่จะเกิดขึ้น และสามารถวัดมูลค่าไว้ในงบการเงิน ดังนั้นเพื่อให้ได้ตัวเลขที่จะนำมาใช้วัดปริมาณของเงินลงทุนที่ใช้ในการดำเนินงานให้มีความแม่นยำมากขึ้นและทำให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุดจึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงตัวเลขกำไรในงบการเงิน เพราะตัวเลขหลายรายการที่ปรากฏอยู่ในงบการเงินนั้นไม่เป็นค่าปัจจุบัน ซึ่งในการปรับปรุงจะดำเนินการตามหลักการขั้นพื้นฐานดังต่อไปนี้

2.1.3 การปรับปรุงรายการทางบัญชีเพื่อคำนวณหามูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์

1) วัตถุประสงค์ของการปรับปรุงตัวเลขกำไร

วัตถุประสงค์ของการปรับปรุงเพื่อแก้ไขความโน้มเอียงหรือบิดเบือนที่เกิดจากการปรับแต่งตัวเลขทางบัญชี และที่เกิดจากจุดอ่อนของหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป ซึ่งรายการปรับปรุงทางบัญชีภายใต้การการหามูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์ไม่มีผลกระทบต่อตัวที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป เพราะรายการปรับปรุงเหล่านี้มุ่งเน้นไปที่ประเด็นความหลากหลายของวิธีการบัญชี (Variety of Accounting) การวัดผลปฏิบัติการ (Performance Measurement) และแรงจูงใจ (Incentive)

2) รายการปรับปรุงรายการรายการกำไรทางการบัญชีให้เป็นกำไรในทางเศรษฐศาสตร์ (เอกชัย บุญยาทิษฐาน, 2553)

2.1) ค่าใช้จ่ายที่เป็นทุนใดๆ ที่จ่ายไปในปัจจุบัน แต่ผลจะเกิดขึ้นในอนาคต โดย EVA ได้มองว่าเป็นการลงทุนในอนาคตและจัดให้เป็นต้นทุนของเงินทุน (Capital Cost) แทนที่เป็นค่าใช้จ่ายในปัจจุบัน เช่น ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ค่าความนิยม (Goodwill) ค่าลิขสิทธิ์ (license) และค่าเครื่องหมายทางการค้า (Brand Value) เป็นต้น

2.2) ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย สำหรับ EVA จะเน้นไปที่เหตุการณ์ต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับเงินสด หากสิ่งใดที่ยังไม่ได้จ่ายออกไปแต่นำมาลงในรายการ EVA ถือว่าทำให้สมรรถนะที่แท้จริงบิดเบือนไป เช่น ค่าใช้จ่ายค้างจ่ายทั้งหลายรายการที่จัดเตรียมไว้เกี่ยวกับหนี้สินที่น่าสงสัย ค่าภาษีล่วงหน้า (Deferred Tax) และของคงคลังที่หมดสภาพหรือล้าสมัย เป็นต้น

2.3) รายการที่ไม่ใช่การดำเนินงาน (Non-operating Items) เนื่องจาก EVA เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานที่เป็นปัจจุบัน ดังนั้นรายการใดก็ตามที่มีใช่การดำเนินงานปกติของกิจการ EVA จะไม่นับรวม เช่น ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย (Interest Expense) เป็นต้น ตามปกติรายการที่เป็นรายการการดำเนินงาน (Operation Items) นั้นจะหมายถึงกิจกรรมที่ทำเป็นประจำทุกวัน เช่น การขายและบริหารการจัดการ จึงจะนับรวมใน EVA

2.4) เหตุการณ์ผิดปกติธรรมดา (Non-recurring Event) ซึ่งรายการต่างๆ เหล่านี้จะถูกบันทึกแยกในงบการเงินเพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถคาดการณ์สิ่งต่างๆ ได้ใกล้เคียงมากขึ้น โดยระบุเป็นรายการที่ผิดปกติธรรมดา (Extraordinary Items) เช่น การขายสินทรัพย์ถาวร เป็นต้น

2.1.4 ต้นทุนเงินลงทุนของเงินลงทุนถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted average cost of capital: WACC) (สุมาลี จิระมิตร, 2544)

ต้นทุนเงินกู้มีความสำคัญในเรื่องของงบลงทุน กิจกรรมส่วนใหญ่จะจัดหาเงินทุนจากหลายแหล่ง เช่น หนี้กู้ หนี้สามัญ หรือเงินกู้ยืม ซึ่งต้นทุนของเงินทุนในแต่ละแห่งนั้นจะมีต้นทุนไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงต้องเฉลี่ยต้นทุนเงินกู้ของเงินทุนทั้งจำนวน การคำนวณหาต้นทุนของเงินทุนถ้าเฉลี่ยต้องพิจารณาถึงสัดส่วนรวมทั้งต้นทุนเงินกู้ยืมและทุนของกิจการ รวมทั้งภาษีที่สามารถประหยัดได้จากดอกเบี้ยจ่ายประกอบกัน มีสูตรการคำนวณดังนี้

$$WACC = W_d k_d (1-T) + W_e k_e + W_p k_p$$

โดยที่

WACC = ต้นทุนของเงินทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก

W_d = สัดส่วนของเงินกู้ยืมที่มีภาระผูกพัน

k_d = ต้นทุนเงินกู้ยืม

W_e = สัดส่วนของผู้ถือหุ้น

k_e = ต้นทุนของส่วนผู้ถือหุ้น

W_p = สัดส่วนของผู้ถือหุ้นบุริมสิทธิ

k_p = ต้นทุนของส่วนผู้ถือหุ้นบุริมสิทธิ

T = อัตราภาษีเงินได้

1) ต้นทุนของในส่วนเงินกู้ยืมที่มีภาระดอกเบี้ย (k_d) จะเป็นการนำต้นทุนดอกเบี้ยที่จ่ายในแต่ละไตรมาสมาหารด้วยส่วนของเงินกู้ยืมทั้งหมด แล้วนำมาคิดลดเนื่องจากผลประโยชน์ทางภาษี

$$k_d = \frac{\text{Interest} \times 100}{\text{Debt}}$$

โดยที่

k_d = ต้นทุนเงินกู้ยืมของหนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ย

2) ต้นทุนในส่วนของผู้ถือหุ้น (k_e) คือผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการ ซึ่งหาได้จาก การคิดต้นทุนกำไรระสมนั้น สามารถทำได้หลายวิธีด้วยกันแต่ในการศึกษานี้ได้ใช้วิธีการคำนวณ 2 วิธี คือ

2.1) วิธี Capital Asset Pricing Model (CAPM) โดย William Sharpe and John Lintner การคำนวณโดยใช้ CAPM นั้นมีข้อสมมติฐานหลายประการ เกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ ลงทุน ข้อสมมติฐานที่สำคัญๆ ได้แก่ ผู้ลงทุนไม่ชอบความเสี่ยง และผู้ลงทุนเลือกการกระจายความ เสี่ยง (วรศักดิ์ ทูมมานนท์, 2548) ต้นทุนส่วนของผู้ถือหุ้นอาจเรียกได้ว่าเป็นผลตอบแทนที่ผู้ถือหุ้น คาดหวังจากการลงทุนในกิจการ โดยค่า Beta (β) จะเป็นตัววัดความผันผวนของราคาหุ้น และส่งผล กระทบต่อผลตอบแทนที่คาดหวังของผู้ถือหุ้น

โดยที่

$$k_e = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

R_f = อัตราผลตอบแทนของการลงทุนที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk Free Rate)

R_m = อัตราผลตอบแทนของตลาด (Market Rate)

โดยการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของหลักทรัพย์ (β) นั้นหาได้จากค่าสัมประสิทธิ์เป็น การวัดค่าการเคลื่อนไหวของอัตราผลตอบแทนของหุ้นสามัญของบริษัทใดบริษัทหนึ่งเปรียบเทียบกับ การเคลื่อนไหวของอัตราผลตอบแทนของตลาดโดยรวม ซึ่งอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยทั่วไปนั้น จะวัดได้โดยการเคลื่อนไหวของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (SET Index) และ beta ของตลาด จะเท่ากับ 1 ซึ่งสัมประสิทธิ์ของหลักทรัพย์ หามาจากการแทนค่าในสูตรการคำนวณดังนี้

$$\beta = \frac{\text{COV}(R_i, R_m)}{\sigma_{R_m}^2}$$

2.2) วิธี Gordon Growth Model (ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน (TSI) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2556: ออนไลน์) อัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับนั้น ขึ้นอยู่กับเงินปันผลที่คาดว่าจะได้รับจากหุ้นสามัญ ถือเป็นต้นทุนของส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญของบริษัท แต่เงินปันผลนั้นจะมีการเติบโตในอัตราคงที่ (Constant Growth Dividend) ทำให้สามารถเขียนสมการ ได้ดังนี้

$$k_c = \frac{D_1}{P_0} + g$$

โดยที่

- D_1 = เงินปันผลในปลายปีที่ 1
 P_0 = ราคาตลาดปัจจุบันของหุ้นสามัญ
 g = อัตราการเจริญเติบโตของเงินปันผล

สามารถหาได้จากวิธี Retention rate เป็นสมการดังนี้

$$g = b \times (\text{ROE})$$

โดยที่

- b = retention rate (อัตราที่เหลือของกำไร หลังจากจ่ายเงินปันผลแล้ว)
 = $1 - \text{payout ratio}$
 ROE = Return on common stock equity (อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นสามัญ)

อัตราการจ่ายเงินปันผล (Payout ratio) (พินธุทรี เตชะธาดา, 2556) บอกถึงนโยบายการจ่ายเงินปันผลของบริษัท ว่าบริษัทนั้นมีนโยบายจ่ายปันผลเท่าใด ตัวอย่างเช่น บริษัท A มีกำไร อยู่ที่ 2 บาท ขณะเดียวกันนักลงทุนได้รับเงินปันผลจากบริษัทเป็นจำนวนเงิน 1 บาท นั้นหมายความว่า อัตราการจ่ายเงินปันผลของบริษัทนั้นอยู่ที่ 50 % โดยสูตรคำนวณจาก

$$\text{Payout Ratio} = \frac{\text{DPS}}{\text{EPS}}$$

โดยที่

- DPS = เงินปันผลต่อหุ้น
 EPS = กำไรสุทธิต่อหุ้น

3) ต้นทุนในส่วนของผู้ถือหุ้นบุริมสิทธิ (k_p) หุ้นบุริมสิทธิมีอัตราเงินปันผลที่ระบุไว้คงที่ และเงินปันผลจ่ายถือเป็นรายจ่ายหรือต้นทุนของธุรกิจที่ได้เงินจากการออกหุ้นบุริมสิทธิขายมาในการลงทุนต้องจ่ายที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือเงินปันผลหุ้นบุริมสิทธิเป็นรายจ่ายที่ธุรกิจไม่สามารถนำไปหักภาษีได้ ดังนั้นการคำนวณต้นทุนหุ้นบุริมสิทธิไม่ต้องคำนวณต้นทุนหลังหักภาษี

$$k_p = \frac{d_p}{m_p}$$

โดยที่

d_p = เงินปันผลหุ้น

m_p = จำนวนเงินสุทธิที่ได้จากการออกหุ้นบุริมสิทธิ

2.1.5 แนวคิดการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากราคาหุ้น (Capital Gain Yield) (เพชรวิฑูรย์, 2544)

คือ ส่วนต่างของราคาหุ้น ณ เวลาปัจจุบัน (t) กับราคาหุ้น ณ เวลาอดีต ($t-1$) มักแสดงในรูปร้อยละ คำนวณได้จาก

$$Y_{c,i} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}} \times 100$$

เมื่อ $Y_{c,i}$ = Capital Gain Yield ของหุ้นสามัญ i

2.1.6 อัตราเงินปันผลตอบแทน (Dividend Yield) (ฝ่ายสื่อความรู้และห้องสมุด สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2551)

คือ เป็นค่าสถิติที่บอกให้ผู้ลงทุนทราบว่า หากลงทุนซื้อหุ้น ณ ระดับราคาตลาดในปัจจุบัน จะมีโอกาสได้รับเงินปันผลซึ่งเป็นผลตอบแทนจากการลงทุน โดยคิดเป็นอัตราร้อยละราคาหุ้นที่ซื้อ ซึ่งมีสูตรคำนวณ ดังนี้

$$\text{อัตราเงินปันผลตอบแทน} = \frac{\text{เงินปันผลต่อหุ้น}}{\text{ราคาตลาดของหุ้น}} \times 100$$

2.1.7 แนวคิด อัตราผลตอบแทนของนักลงทุน (Thai Stock Tutor: เล่นหุ้นสไตล์คิวเตอร์หุ้น, 2557: ออนไลน์)

เนื่องจากการลงทุนนั้นนักลงทุนได้รับกำไรไม่ใช่แค่ส่วนอัตราเงินปันผลเท่านั้น แต่ได้รับผลตอบแทนอีกรูปแบบหนึ่งคือส่วนต่างราคา ซึ่งก็สะท้อนความสามารถในการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของกำไรบริษัท ดังนั้นจึงมีแนวคิดในการนำ อัตราผลตอบแทนจากราคาหุ้นร่วมกับอัตราเงินปันผลตอบแทน ซึ่งจะได้อัตราผลตอบแทนของนักลงทุนที่ควรจะได้รับซึ่งมีการคำนวณดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทนรวม} = \text{อัตราผลตอบแทนจากราคาหุ้น} + \text{อัตราเงินปันผลตอบแทน}$$

2.1.8 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (นพพร ชนะชัยพันธ์, 2555)

ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) เป็นสถิติที่ใช้หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เช่น หาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างเจตคติวิชาคณิตศาสตร์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างขวัญและกำลังใจในการทำงานกับประสิทธิภาพในการทำงาน เป็นต้น ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ที่คำนวณได้เรียกว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ซึ่งสถิติสำหรับการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีหลายชนิด ซึ่งการเลือกใช้แบบใดนั้นขึ้นอยู่กับเงื่อนไขหลายประการ

การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน หรือบางครั้งเรียกว่า สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation) โดยใช้สัญลักษณ์ r ข้อมูลหรือระดับการวัดของตัวแปรแต่มาตราอันตรภาค ถึงมาตราอัตราส่วน โดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรนั้นมักจะใช้สัญลักษณ์ของตัวแปรเป็นตัวแปร X และ Y โดยค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน (r) จะมีคุณสมบัติดังนี้

1. ถ้า r เป็นการวัดความสัมพันธ์เชิงเส้น
2. ถ้า r จะอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1
3. ถ้า r จะมีลักษณะเหมือนความชันของเส้นการถดถอย
4. ถ้า r จะไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อตัวแปรอิสระ (X) และตัวแปรตาม (Y) เปลี่ยนไปแบบเดียวกัน
5. ถ้า r จะไม่เปลี่ยนแปลงถ้าค่าสเกล (Scale) ของตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเปลี่ยนไป (ค่าของตัวแปร X หรือ Y)
6. ถ้า r มีการแจกแจงแบบเดียวกันกับที (Student t distribution)

การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน r หรือ r_{xy} นั้นมีสูตรการคำนวณดังต่อไปนี้

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

โดยที่

r_{xy}	=	แทนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน
$\sum X$	=	แทนผลรวมของข้อมูลทั้งหมดตัวแปร X
$\sum Y$	=	แทนผลรวมของข้อมูลทั้งหมดตัวแปร Y
$\sum XY$	=	แทนค่าผลคูณระหว่างข้อมูลในตัวแปร X และ Y
$\sum X^2$	=	แทนผลรวมกำลังสองของข้อมูลทั้งหมดตัวแปร X
$\sum Y^2$	=	แทนผลรวมกำลังสองของข้อมูลทั้งหมดตัวแปร Y
N	=	แทนจำนวนข้อมูลในแต่ละตัวแปร

2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ณัฐกานต์ กุ้ววงศ์บัณฑิต (2549) ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดของหลักทรัพย์ กับมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ เก็บรวบรวมข้อมูลจาก แหล่งข้อมูลจาก I-Sims ซึ่งจัดทำขึ้น โดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยเก็บข้อมูล 12 บริษัท และใช้วิธีวิเคราะห์ความถดถอย (Simple Regression Analysis) พบว่า ราคาหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์กับกำไรก่อนดอกเบี้ยจ่าย ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคา และค่าตัดจำหน่าย (EBITDA) 63% และอีก 25% ของราคาหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์กับมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์เป็นดัชนีหนึ่งที่แสดงถึงผลการดำเนินงานของบริษัท ดังนั้นนักลงทุนไม่ควรมองข้ามแนวคิดมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ โดยอาจพิจารณาควบคู่กับมาตรวัดผลการดำเนินงานทางบัญชีควบคู่ไป เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจลงทุน

นริศรา นันทาภิวัฒน์ (2551) ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA) ซึ่งส่งผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์และการจ่ายเงินปันผล :

กรณีศึกษา : บริษัทในกลุ่มธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เก็บรวบรวมข้อมูลจาก แหล่งข้อมูลเว็บไซต์ของสำนักงานของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (www.sec.or.th) โดยเก็บข้อมูล 28 บริษัท และใช้วิธีวิเคราะห์ความถดถอย (Simple Regression Analysis) พบว่า โครงสร้างเงินทุนและมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์กับราคาหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์กันและสามารถนำมาใช้อธิบายราคาหลักทรัพย์ได้ดี อย่างไรก็ตาม เมื่อแยกพิจารณาแต่ละตัวพบว่าโครงสร้างเงินทุนมีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับราคาหลักทรัพย์ แสดงให้เห็นว่าการที่บริษัทใช้หนี้เป็นสัดส่วนที่น้อยกว่าส่วนของผู้ถือหุ้นในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนจะส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์เพิ่มสูงขึ้นสำหรับมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคาหลักทรัพย์ เมื่อนำโครงสร้างเงินทุนและมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์มาเปรียบเทียบกันเพื่อดูความสามารถในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ พบว่ามูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์สามารถอธิบายได้ดีกว่าโครงสร้างเงินทุน

อังคณา บุญคิด (2554) ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มอาหารและเครื่องดื่มในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2548-2552 เก็บรวบรวมข้อมูลจาก แหล่งข้อมูลเว็บไซต์ของสำนักงานของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (www.sec.or.th) โดยเก็บข้อมูล 25 บริษัท และใช้วิธีวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) พบว่า มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์ไม่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การที่ผลการศึกษาออกมาเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากหุ้นกลุ่มอาหารและเครื่องดื่มเป็นธุรกิจที่จะได้รับผลกระทบน้อย (Non-Cyclical Stock) จากภาวะเศรษฐกิจ ไม่ว่าจะสถานการณ์ทางเศรษฐกิจจะเป็นเช่นไร ธุรกิจนี้ยังคงมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตมนุษย์ แต่กลุ่มอุตสาหกรรมนี้จะเกิดผลกระทบจากเหตุการณ์ภายนอกมากกว่า เช่น การก่อการร้าย โรคระบาด และภัยธรรมชาติ เป็นต้น

จากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์นั้นมีความสัมพันธ์กันในหลายทิศทาง เนื่องจากมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์นั้นมาจากรายงานทางการเงินของแต่ละบริษัท ซึ่งแต่ละบริษัทย่อมถูกกระทบโดยปัจจัยภายนอกที่แตกต่างกันไปทำให้มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์ของแต่ละบริษัทในตลาดหลักทรัพย์หรือแม้แต่บริษัทในกลุ่มเดียวกันมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันหรือตรงข้ามกันกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

ดังนั้นจากการศึกษาข้างต้น ผู้ศึกษาจึงสนใจ ความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์กับอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2555 โดยตัวแปรอิสระคือมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์นี้