

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นการใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ใช้ในการดำเนินงาน (Input) และผลการดำเนินงาน (Output) ของบริษัทบริหารสินทรัพย์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักเศรษฐกิจการคลัง (สศค.) สถาบันการเงิน บริษัทบริหารสินทรัพย์ต่างๆ บรรษัทบริหารสินทรัพย์ไทย และข้อมูลสารสนเทศจากเครือข่ายเวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web)

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เป็นการวิเคราะห์ลักษณะของบริษัทบริหารสินทรัพย์อันประกอบด้วยรูปแบบของบริษัทบริหารสินทรัพย์ แนวทางการดำเนินงาน ข้อจำกัดอุปสรรคต่างๆ

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) แบ่งการทดสอบเป็น 2 วิธี

2.1 วิเคราะห์ด้วยทฤษฎีความมีประสิทธิภาพ X โดยอาศัยแบบจำลองทางเศรษฐมิติ มาทดสอบการวัดความมีประสิทธิภาพ

2.2 วิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยทฤษฎีความมีประสิทธิภาพ X

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษา X-Efficiency นี้ จะแบ่งขั้นตอนในการประมาณ X-Efficiency โดยการหาสัดส่วนความมีประสิทธิภาพโดยเฉลี่ย โดยจะแบ่งเป็นประมาณจากฟังก์ชันต้นทุนของบริษัทบริหารสินทรัพย์ ในช่วง 4 ปีแรกของการดำเนินงานแต่ละแห่ง

การศึกษาฟังก์ชันต้นทุน เขียนอยู่ในรูปต้นทุนรวมกับผลผลิต

$$TC_{it} = \beta_0 + \beta_1 Q_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$i = 1, \dots, \dots$, (บริษัท)

$t = \text{ปี}$

TC_{it} = ต้นทุนการดำเนินงานทั้งหมด

Q_{it} = ผลผลิต (Output) ของบริษัทบริหารสินทรัพย์

$\ln \varepsilon_{it}$ = ค่าความคลาดเคลื่อนรวม ($\ln \varepsilon_{it}$)

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นรายการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของธุรกรรมหลักเท่านั้น เพราะมีเช่นนั้น อาจทำให้ผลคลาดเคลื่อนได้ โดย

1. ต้นทุนการดำเนินงานทั้งหมด (TC) เป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานหลักเท่านั้น เช่น ค่าใช้จ่ายในการปรับโครงสร้างหนี้ ดอกเบี้ยจ่าย ค่าใช้จ่ายในการจำหน่ายทรัพย์สินรอการขาย ค่าใช้จ่ายพนักงานและกรรมการ เป็นต้น

2. ผลผลิต (Q) ได้แก่ รายได้จากการดำเนินงาน เช่น กำไร(ขาดทุน) จากการปรับโครงสร้างหนี้ กำไรจากการจำหน่ายทรัพย์สินรอการขาย รายได้จากค่าเช่าทรัพย์สินรอการขาย กำไรจากการขายเงินลงทุนในลูกหนี้ กำไร(ขาดทุน) จากการรับซื้อลูกหนี้เงินให้กู้ยืม ดอกเบี้ยรับ เป็นต้น

การประมาณจากฟังก์ชันต้นทุน โดยเปรียบเทียบต้นทุนแต่ละบริษัทในแต่ละปี ทำให้ได้รับค่าความคลาดเคลื่อนของธุรกิจ ($\ln \epsilon_{it}$) ซึ่งความคลาดเคลื่อนโดยรวม สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วนคือ

1. ความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากภายในบริษัท ($\ln U_{it}$) หรือที่เรียกว่า ความไม่มีประสิทธิภาพทาง (X-Efficiency) อันเกิดจากคุณภาพการดำเนินงานของบริษัท การจัดรูปแบบองค์กร สภาพแวดล้อมวัฒนธรรมการทำงาน

2. ความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากปัจจัยภายนอก ($\ln V_{it}$) ได้แก่สภาพแวดล้อม เหตุการณ์ต่างๆที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ ที่มีผลต่อธุรกิจ เช่น ภาวะเศรษฐกิจชะงัก ภัยทางธรรมชาติ ที่บริษัทไม่สามารถควบคุมได้ ดังนั้นจึง สมมติให้มีค่าเป็นศูนย์ ดังสมการนี้

$$\ln \epsilon_{it} = \ln U_{it} + \ln v_{it} \quad (2)$$

$$\text{โดยที่ } \sum_t \ln V_{it} = 0$$

จากนั้นเราจะหาความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยของของบริษัท แต่ละปีจากความคลาดเคลื่อนทั้ง 2 แต่เนื่องจากค่าความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยจากภายนอก สมมติให้เป็นศูนย์ ดังนั้นความคลาดเคลื่อนรวมเฉลี่ยจึงหาได้จาก ค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนภายใน คำนวณจาก

$$\overline{\ln U_{it}} = \sum_{k \neq t} \ln U_{ik} / (T-1) \quad (3)$$

$\overline{u_{ik}}$ = ค่าความคลาดเคลื่อนภายในเฉลี่ย

t = ปีที่ t (ค่าเวลาที่เรากำลังพิจารณา)

k = ปีที่ k (เวลาแต่ละปี ; index)

t = เวลาทั้งหมดในการศึกษา

i = บริษัทที่ i

เนื่องจากสมการที่ 3 ต้องขจัดความคลาดเคลื่อนจากภายนอก ดังนั้นจึงสมมติให้ผลรวมความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยภายนอก เท่ากับ 0 สำหรับ T-1 เพื่อไม่ให้ค่าเฉลี่ยที่เราหามีค่าเท่ากันทุกปี

$$\overline{\ln U_{ik}} \neq 0 \quad \sum_{\forall t} vit = 0$$

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \ln V_{ik} \rightarrow 0$$

นั่นคือเมื่อคำนวณค่าความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยรวมของบริษัทหนึ่ง ในแต่ละปี เราจะใช้ข้อมูลของบริษัทนั้นๆ ในปีอื่นๆเข้ามาคำนวณ โดยไม่ใช่ปีที่คิดอยู่มาคำนวณ ตัวอย่างข้อมูลที่ทำการศึกษาอยู่ในช่วงปี 2540- 2544 เมื่อเราคำนวณค่าความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยของบริษัทหนึ่งในปี 2544 จะคำนวณจากปี 2540-2543 ช่วงเวลา 4 ปีเฉลี่ย โดยไม่คำนวณในปี 2544

จากข้อมูลสามารถนำมาจัดอันดับหาค่าความคลาดเคลื่อนของบริษัทต่างๆ ในปีนั้นๆ เพื่อหาความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยที่มีค่าน้อยสุด

เราจึงให้คำจำกัดความการวัดความมีประสิทธิภาพ จากความแตกต่างระหว่าง บริษัทที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยพิจารณาจากค่าความคลาดเคลื่อนที่น้อยสุด กับบริษัทที่จะวัดความมีประสิทธิภาพ ในช่วงระยะเวลา t (ความมีประสิทธิภาพในที่นี้อาจจะไม่แสดงถึงต้นทุนที่ต่ำ) จากนั้นเราจะทำการ Taking Antilog เพื่อกำหนดขอบเขตค่าความมีประสิทธิภาพ มีค่าอยู่ระหว่าง 0-1 โดยที่ค่า 0 แสดงถึงความมีประสิทธิภาพน้อยที่สุด ค่า 1 แสดงถึงความมีประสิทธิภาพมากขององค์กร ผลลัพธ์ที่ได้คือ

$$EFit = \text{EXP} (\overline{\ln U_{it}^{\min}} - \overline{\ln U_{it}}) \quad (4)$$

EFit คือ ความมีประสิทธิภาพของบริษัท i ในช่วงเวลา t

$\overline{\ln U_{it}^{\min}}$ คือ ค่าความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยที่มีค่าน้อยสุดของบริษัท i ในช่วงปีที่ t

$\overline{\ln U_{it}}$ คือ ค่าความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยของบริษัท i ในช่วงปีที่ t

$$\text{สำหรับ } \overline{\text{In Uit}}^{\min} = \min \left(\begin{array}{l} \sum \text{In Uit} \\ \text{for } \forall i \\ \text{at } t \end{array} \right)$$

การวัดความมีประสิทธิภาพด้วยวิธีการวัดด้วยอัตราส่วนทางการเงิน

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการดำเนินงานของ AMC โดยการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน มีข้อจำกัดในเรื่องข้อมูลที่มีในงบการเงินแต่ละ AMC ที่จะมีความแตกต่างกันในรายละเอียด ดังนั้นอัตราส่วนที่สามารถนำมาใช้วัดความสามารถในการดำเนินงานเพื่อสะท้อนประสิทธิภาพของ AMC คือความสามารถในการทำกำไรและความสามารถในการลดความเสี่ยงที่จะสะท้อนให้เห็นประสิทธิภาพของ AMC นั้นๆ และเป็นอัตราส่วนที่เหมาะสมกับการวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานของธุรกิจ AMC เนื่องจากธุรกิจประเภทนี้ส่วนใหญ่มีขอบเขตการดำเนินงานเกี่ยวกับการซื้อและรับโอนสินทรัพย์ด้วยคุณภาพแล้วนำมาบริหารจัดการเพื่อจำหน่ายสินทรัพย์ ทำให้การนำสินทรัพย์เหล่านั้นออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์จำเป็นที่จะต้องอาศัยระยะเวลา ประกอบกับต้องรอความพร้อมในการฟื้นตัวของระบบเศรษฐกิจจึงจะทำให้สินทรัพย์เหล่านี้สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ ในขณะที่เดียวกัน AMC ต่างๆมีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจไม่นานนัก เนื่องจากเป็นธุรกิจที่เกิดขึ้นหลังปี 2540 อีกทั้งรูปแบบการบริหารจัดการที่ยังไม่มีความอิสระที่เพราะยังขึ้นอยู่กับสถาบันการเงินแม่ ทำให้แต่ละ AMC มีรูปแบบการบริหารที่ยังมีความแตกต่างกัน การเปรียบเทียบโดยใช้อัตราส่วนทางการเงินจึงสะท้อนผลได้แค่เพียงบางส่วนเท่านั้น

การวิเคราะห์เปรียบเทียบจะแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ AMC แบบกระจายศูนย์จัดการ 15 แห่ง AMC แบบรวมศูนย์จัดการ ได้แก่ บสท.และบริษัทบริหารสินทรัพย์เกาหลี (KAMCO) โดยอัตราส่วนทางการเงินที่ใช้เปรียบเทียบครั้งนี้ประกอบด้วยอัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไร อัตราส่วนวัดความสามารถในการบริหารหนี้สิน และอัตราส่วนการบริหารต้นทุน โดยแบ่งขั้นตอนการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินของ AMC รวมศูนย์จัดการ AMC กระจายศูนย์จัดการ และ KAMCO แล้วนำมาผลมาเปรียบเทียบ โดยมีอัตราส่วนที่นำมาพิจารณาดังต่อไปนี้

1. อัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไร

เนื่องจากธุรกิจ AMC ต่างจากธุรกิจโดยทั่วไป โดย AMC มิได้หวังให้เกิดกำไรสูงสุด กับบริษัท แต่เป็นการบริหารจัดการเพื่อประโยชน์สูงสุดของทั้งเจ้าหนี้และลูกหนี้ โดยหลีกเลี่ยงผลขาดทุน ดังนั้น การพิจารณารายได้ของ AMC แทนกำไรสุทธิน่าจะมีความเหมาะสมกับลักษณะของธุรกิจและเหมาะสมกับการใช้เปรียบเทียบ AMC แต่ละรูปแบบที่มีการรับรู้รายได้และค่าใช้จ่ายที่แตกต่างกันซึ่งอาจทำให้ผลการวิเคราะห์คลาดเคลื่อนได้ โดยอัตราส่วนที่นำมาใช้ในการพิจารณาได้แก่

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Total Assets) อัตราส่วนนี้แสดงให้เห็นผลตอบแทนที่ได้จากการใช้สินทรัพย์ว่า ได้ผลตอบแทนเพียงพอหรือไม่ เป็นการวัดสัดส่วนของรายได้ต่อสินทรัพย์ทั้งหมด ซึ่งหากอัตราส่วนนี้ยิ่งสูงก็จะยิ่งดี

$$\text{อัตราส่วนผลตอบแทนต่อสินทรัพย์} = \frac{\text{รายได้}}{\text{สินทรัพย์รวม}}$$

อัตราส่วนผลตอบแทนของส่วนผู้ถือหุ้น (Return on Common Equity) เป็นการวัดผลตอบแทน

$$\text{อัตราส่วนผลตอบแทนของส่วนผู้ถือหุ้น} = \frac{\text{รายได้}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}}$$

2. อัตราส่วนการบริหารหนี้สิน

เป็นอัตราส่วนที่แสดงถึงนโยบายทางการเงินของกิจการเกี่ยวกับการจัดโครงสร้างของเงินทุน (Capital Structure) รวมถึงความสามารถในการกู้ยืมระยะยาวของกิจการ

อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์ (Debt Ratio) แสดงให้เห็นว่าสินทรัพย์ที่มีมาจากการก่อหนี้
 มากน้อยเพียงใด โดยอัตราส่วนนี้ยิ่งต่ำยิ่งดี

$$\text{อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์} = \frac{\text{หนี้สินรวม}}{\text{สินทรัพย์รวม}}$$

อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt Equity Ratio)

$$\text{อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์} = \frac{\text{หนี้สินรวม}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}}$$

อัตราส่วนนี้แสดงให้เห็นถึงโครงสร้างเงินทุน โดยธุรกิจ AMC นั้นต่างจากธุรกิจทั่วไป การ
 จัดหาเงินทุนส่วนใหญ่มาจากการก่อหนี้ โดย AMC จะชำระราคาลูกหนี้โดยการออกตั๋วสัญญาใช้เงิน
 ให้กับสถาบันการเงินผู้โอน โดยส่วนใหญ่ส่วนทุนจะนำมาใช้ในการบริหารจัดการมิได้นำมาใช้ใน
 การชำระราคาซื้อลูกหนี้ ทำให้โครงสร้างหนี้สินของ AMC จะค่อนข้างสูง ดังนั้นอัตราส่วนนี้ยิ่งสูง
 ยิ่งดี เพราะจะสะท้อนขนาดของ AMC มูลค่าลูกหนี้ที่ AMC ถืออยู่ แต่ทั้งนี้ AMC จะต้องคำนึงถึง
 ความสามารถในการชำระดอกเบี้ยด้วย เพราะเป็นต้นทุนที่แท้จริงและเป็นความเสี่ยงที่สำคัญของ
 AMC

อัตราส่วนความสามารถในการชำระดอกเบี้ย (Time Interest Earn) เป็นการวัดรายได้จาก
 การดำเนินงานของบริษัทบริหารสินทรัพย์ว่าสามารถชำระดอกเบี้ยได้กี่เท่าโดยอัตราส่วนนี้ยิ่งสูงยิ่งดี

$$\text{อัตราส่วนความสามารถในการชำระดอกเบี้ย} = \frac{\text{รายได้ที่เกี่ยวข้อง}}{\text{ดอกเบี้ยจ่าย}}$$

3. อัตราส่วนการบริหารต้นทุน

การดำเนินงานของธุรกิจ AMC โดยปกติ จะมีต้นทุนในการดำเนินงานสูงและรายได้ต่ำใน
 ช่วงเริ่มต้นของการดำเนินงาน เนื่องจากเป็นช่วงของการรับโอนหนี้และการเจรจา แต่ผ่านไประยะ
 เวลาหนึ่งเมื่อการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ได้ข้อสรุป ก็จะเริ่มมีกระแสเงินได้เข้ามา อย่างไรก็ตามต้นทุน

ทุนการดำเนินงานนอกจากจะขึ้นอยู่กับปริมาณสินทรัพย์ที่รับโอนมาแล้ว ยังขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการของ AMC อีกด้วยจึงเป็นอัตราส่วนที่สามารถสะท้อนประสิทธิภาพการบริหารจัดการของ AMC แต่ละแห่งได้ โดยอัตราส่วนดังกล่าวยิ่งต่ำก็ยิ่งดี

$$\text{อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่อรายได้ที่เกี่ยวข้อง} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน}}{\text{รายได้ที่เกี่ยวข้อง}}$$

ส่วนที่ 2 เพื่อแสดงประสิทธิภาพโดยรวมด้านอัตราส่วนทางการเงินของ AMC แต่ละแห่ง จึงคำนวณค่าประสิทธิภาพจากผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพแต่ละอัตราส่วนทางการเงินของ AMC ในแต่ละปี โดยมีวิธีการคำนวณดังนี้

1. ให้อันดับคะแนน ซึ่งค่าที่ดีที่สุดของอัตราส่วนนั้นๆในปี มีคะแนนเท่ากับ 3 คะแนน ค่าคะแนนรองลงมาให้คะแนน 2 และค่าต่ำสุดให้คะแนน 1 คะแนน
2. หาค่าเฉลี่ยของผลรวมคะแนนของแต่ละ AMC แต่ละปี เพื่อหาค่าประสิทธิภาพของ AMC แต่ละแห่งในแต่ละปี

ผลสรุปจากการศึกษาจะได้ประสิทธิภาพการดำเนินงานของ AMC ใน 2 มุมมอง คือ ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ และประสิทธิภาพทางการเงิน ซึ่งผลการศึกษาอาจเป็นไปได้ในทิศทางเดียวกันหรือตรงข้ามกันก็ได้

สมมติฐาน

หลังจากศึกษารูปแบบและประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทบริหารสินทรัพย์แล้ว คาดว่าบริษัทบริหารสินทรัพย์ไทย (บสท.) น่าจะมีประสิทธิภาพมากที่สุด เพราะมีรูปแบบการดำเนินงานแบบรวมศูนย์จัดการ