

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยในอดีต

สำหรับการศึกษาและวิจัยในเรื่องความสามารถในการชำระหนี้ของบริษัทที่รับประกันภัยนั้น ส่วนมากแล้วเป็นการวิเคราะห์รวมกับธุรกิจประกันชีวิต โดยจะทำการศึกษาและวิเคราะห์โครงสร้างธุรกิจ ซึ่งการวิจัยเรื่องลักษณะคล้ายกันนี้ มีผู้วิจัยมาบ้างแล้วแต่เป็นงานวิจัยของต่างประเทศทั้งสิ้น ในขณะที่การวิจัยในเรื่องแนวโน้มในประเทศไทยมีเพียงไม่กี่รายเท่านั้น แต่วิธีการวิจัยนั้นอาจจะแตกต่างกันไป โดยในการวิจัยเหล่านั้นนั้นใช้ดัชนีต่างๆ ซึ่งในบทนี้จะทำกล่าวถึงงานวิจัยเหล่านั้น โดยในบทนี้จะแบ่งเป็นสองส่วน คือ ส่วนแรกจะเป็นการกล่าวถึง ทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย และส่วนหลังจะเป็นงานวิจัยต่างๆ ที่ได้ศึกษามา

ทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาในเรื่องของความสามารถในการชำระหนี้ของบริษัทที่รับประกันภัย ในธุรกิจประกันวินาศภัยนั้น โดยปกติ สำหรับในการวิเคราะห์ความสามารถในการชำระหนี้ของบริษัทที่รับประกันภัยนั้น มีวิธีการวิเคราะห์ที่เป็นที่นิยมอย่างมากในประเทศสหรัฐอเมริกา คือการใช้การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน¹ ซึ่งกำหนดขึ้นมาเป็นกฎโดยสมาคมประกันวินาศภัยของสหรัฐอเมริกา (The National Association Of Insurance Commissioners Or NAIC) ซึ่งเราเรียกว่า Insurance Regulatory Information System Financial Ratios (IRIS Financial Ratio) ได้ถูกกำหนดจัดตั้งขึ้นในปี 1970 สามารถใช้เป็นสัญญาณเตือนภัยแก่เบื้องต้นสำหรับ การประเมินสภาพภาพทางการเงินของบริษัที่รับประกันภัยต่าง (Early Warning System) ซึ่งจะประกอบไปด้วยอัตราส่วนทั้งหมด 8 อัตราส่วน และค่ามาตรฐานต่าง ๆ อยู่ในช่วงต่าง ๆ ดังนี้

Financial Ratios

Standard Value

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| 1.Premium To Surplus Ratio | 200 %-330 % |
| 2. Change In Writings Or Growth Ratio | ± 25 % |

¹ ผศ.ธีรพล มานอติคม " Solvency Margin " เอกสารประกอบการศึกษาริสาสัมมนาประกันภัย ภาควิภาคิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : 2530.

Financial Ratios	Standard Value
3. Retention Ratio	$\geq 60 \%$
4. Technical Reserve To Current Asset Ratio	$< 100 \%$
5. Underwriting Profit To Net Investment Income Ratio	$< 25 \%$
6. Total Profit To Capital Fund Ratio	$> 5 \%$
7. Free Reserve To Net Written Premium Ratio	$\geq 150 \%$
8. Technical Reserve To Capital Fund Ratio	$< 350 \%$

จากการวิเคราะห์โดยการใช้อัตราส่วนทั้ง 8 อัตราส่วน หากพบว่าถ้าบริษัทที่รับประกันภัยบริษัทใด มีค่าจำนวนอัตราส่วนมากกว่า 4 อัตราส่วน ใน 8 อัตราส่วน ที่มีค่าอยู่นอกช่วงมาตรฐาน จะต้องถูกทาง NAIC เข้าไปตรวจสอบ โดยที่การเข้าไปตรวจสอบนั้น จะควบคู่ไปกับการให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงไม่ให้อัตราส่วนทางการเงินของบริษัทที่รับประกันภัยนั้นล้นล้าลงไป ในขณะนี้ในประเทศไทย ยังไม่มีการใช้ระบบดังกล่าว

สำหรับอัตราส่วนทางการเงินทั้ง 8 อัตราส่วนที่กล่าวมาข้างต้น อัตราส่วนที่สำคัญที่สุดและนิยมใช้ในการประเมินสภาพและสถานะทางการเงินของบริษัทรับประกันวินาศภัย คือ อัตราส่วนแรก Premium To Surplus Ratio² แต่ทั้งนี้การประเมินโดยการใช้อัตราส่วนดังกล่าวนี้จะสามารถทราบแต่เพียงเบื้องต้นว่าสภาพทางการเงินของบริษัทเป็นอย่างไรเท่านั้น แต่จะไม่สามารถทราบได้ว่าปัจจัยหรือสาเหตุอะไรบ้างที่ทำให้เกิดสภาพความไม่มั่นคงของทางบริษัท ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว ถ้าหากทราบว่าการเกิดปัญหาสภาพความไม่มั่นคงทางด้านการเงินดังกล่าวแล้วนั้นเกิดจากสาเหตุหรือปัจจัยอะไรบ้าง ก็จะสามารถทำให้บริษัทสามารถปรับหรือเปลี่ยนแปลงนโยบายทางการเงินหรือการดำเนินงานเพื่อแก้ไขป้องกันไม่ให้บริษัทเผชิญกับปัญหา การล้มละลายได้ค่างานที่

นอกจากการจัดลำดับและการวิเคราะห์ความมั่นคง โดยสมาคมประกันวินาศภัยของสหรัฐอเมริกา แล้วสถาบันที่จัดลำดับความมั่นคงทางฐานะการเงินของผู้รับประกันภัยทั่วโลกที่มีชื่อเสียงแห่งหนึ่งคือ Standard & Poor's³ โดยสถาบันแห่งนี้ได้แบ่งการลำดับออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. Claim-Paying Ability Ratings เป็นการจัดลำดับด้านความสามารถในการจ่ายค่าสินไหมทดแทน โดยจะมีทีมผู้ชำนาญการด้านการประกันภัยเกือบทั่วโลก เป็นผู้วิเคราะห์การจัดลำดับ ทั้งนี้รวมทั้งมีการพิจารณาจากทีมการบริหารของบริษัทประกันภัยนั้น ๆ ด้วย

² P/S Ratio สามารถคำนวณได้จากส่วนต่างระหว่าง ค่า Net Premium Written กับค่า Surplus

³ "กมลวรรณ ภิรมจิต" 100 อันดับสูงสุดของบริษัทรับประกันภัยของโลก "วารสารการประกันภัย ปีที่ 21 ฉบับที่ 83 (กรกฎาคม-กันยายน 2539) : หน้า 35-43

2. ISI Rating เป็นการจัดลำดับฐานะการเงินของบริษัทประกันภัย ที่ใช้ฐานการวิเคราะห์ของ Standard & Poor's ในตลาดชยชนตอน ซึ่งจะจำแนกออกเป็น 2 ประเภท โดยทั้ง 2 ประเภท ซึ่งสามารถจะแสดงได้โดย

2.1 บริษัทที่มั่นคง (Secure) จัดลำดับจาก AAA ถึง BBB แสดงถึงฐานะการเงินของบริษัทที่ค่อนข้างเชื่อถือได้

2.2 บริษัทที่ไม่มั่นคง (Vulnerable) จัดลำดับจาก BB⁺ ถึง CCC แสดงถึงฐานะการเงินของบริษัทที่ไม่ค่อยมั่นคง

3. Qualified Solvency Ratings เป็นการจัดลำดับเฉพาะตัวบริษัทและใช้เฉพาะข้อมูลที่ปรากฏแก่สาธารณชนเท่านั้น จะไม่เอาความมั่นคงหรืออ่อนแอของบริษัทแม่หรือบริษัทในเครือเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับ

3.1 BBBq แสดงว่าบริษัทมีฐานะด้านการเงินมั่นคงมาก

3.2 BBq แสดงว่าบริษัทมีฐานะด้านการเงินค่อนข้างจะมั่นคง

3.3 Bq แสดงว่าบริษัทมีฐานะด้านการเงินไม่ค่อยมั่นคง

วรรณกรรมบริษัท

จากการศึกษาถึงงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาเรื่องความสามารถในการชำระหนี้ของบริษัทที่รับประกันภัยนั้นสามารถสรุปได้ ดังนี้

จากการศึกษางานวิจัยของ Treischman And Pinches¹ ในปี 1973 และงานวิจัยของ อานาจ วงศ์พินิจโรตม² ในปี 1993 ได้ศึกษาและพยากรณ์การเกิดการล้มละลายของบริษัทที่รับประกันวินาศภัย (Property - Liability Insurers) โดยการวิเคราะห์การจำแนกกลุ่ม (Discrimination Analysis) โดย Treischman And Pinches ได้ศึกษาและพยากรณ์การเกิดการล้มละลายของบริษัทที่รับประกันภัยในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยใช้ข้อมูลจากบริษัทที่ล้มละลายในช่วงปี 1966-1971 ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 26 บริษัท เป็นตัวอย่างและสุ่มเลือกบริษัทที่ไม่ล้มละลายอย่างจับคู่กันอีกจำนวน 26 บริษัท ในขณะี่ อานาจ วงศ์พินิจโรตม ได้ศึกษาและพยากรณ์การเกิดการล้มละลายของบริษัทที่รับประกันภัยในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลในช่วงปี 1986-1990 ซึ่งมีจำนวนข้อมูลทั้งสิ้น 60 บริษัท

¹ JAMES S. TREISCHMAN , AND GEROUG E. PINCHES , " A MULTIVARIATE MODEL FOR PREDICTING FINANCIALLY DISTRESSED P-L INSURERS , " JOURNAL OF RISK AND INSURANCE 40 (1973) : 327-338

² อานาจ วงศ์พินิจโรตม ความมั่นคงของธุรกิจประกันภัยในประเทศไทย วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2536

ข้อดีของการใช้การวิเคราะห์แบบจำแนกกลุ่มคือสามารถพิจารณาผลกระทบร่วมระหว่างตัวแปรที่น่าเข้ามาพิจารณาที่จะทำให้เกิดผลกระทบต่อผลของกรรพพยากรณ์ แต่มีข้อเสียคือหากหากจำนวนข้อมูลที่น่ามาใช้ในการศึกษานั้นไม่มากพอ และถ้าข้อมูลที่ใช้นั้นมีลักษณะ เกี่ยวเนื่องกันเป็นระยะเวลาสั้น จะทำให้ความแม่นยำของค่าพหามิเตอร์ต่าง ๆ ที่ประมาณได้มีน้อยลง

ในการสร้าง Model นั้นผู้วิจัยทั้งสองท่านใช้ข้อมูลของบริษัทก่อนหน้าที่บริษัทจะล้มละลายล่วงหน้า 2 ปี และบริษัทที่ไม่ล้มละลายที่เป็นคู่กัน ก็ใช้ข้อมูลปีเดียวกันกับบริษัทที่ล้มละลาย ทั้งนี้ได้เหตุผลว่าทนายความที่ควบคุมบริษัทนั้นจะได้รับข้อมูลทางการเงินของบริษัทถ้าจึงมีความจำเป็นที่จะต้องพยากรณ์เหตุการณ์ไปข้างหน้า ซึ่งเป็นประโยชน์ในการควบคุมด้านความมั่นคงของบริษัท

โดยการใช้ตัวแปรอิสระนั้น Trelschman And Pinches ใช้อัตราส่วนจำนวน 70 อัตราส่วน แต่จะตัดทิ้งบางอัตราส่วนที่มีลักษณะค่า Correlation กันสูง อัตราส่วนที่มีความสำคัญประกอบด้วย 6 อัตราส่วน โดยเรียงตามลำดับความสำคัญดังนี้ Agent Balance Total Assets Direct Premium Written Surplus Combine Ratio Bond-Cost Bond-Market Stock Cost และ $(Loss\ Adjustment\ Expenses + Underwriting\ Expenses) / Net\ Premium\ Written$ ในขณะที่ ยานาจ วงศ์พินิจโรดม นั้นใช้ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์การจำแนกกลุ่มนี้ นำมาจากอัตราส่วนที่ บริษัท Insurance Solvency International ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญการวิเคราะห์ฐานะของบริษัทประกันภัยนานาชาติ ถือว่าเป็นส่วนสำคัญในการวิเคราะห์ความมั่นคงของบริษัท ได้แก่ อัตราส่วนเบี้ยประกันภัยรับสุทธิต่อเงินกองทุน อัตราส่วนเบี้ยประกันภัยรับสุทธิต่อเบี้ยประกันภัยรวม อัตราส่วนเงินสำรองทางเทคนิคต่อสินทรัพย์สภาพคล่อง อัตราส่วนกำไรจากการรับประกันภัยต่อรายได้จากการลงทุน อัตราส่วนกำไรก่อนหักภาษีต่อเงินกองทุนเฉลี่ย และอัตราส่วนเงินสำรองอิสระต่อเบี้ยประกันภัยรับสุทธิ ส่วนการกำหนดสถานะภาพของบริษัทประกันภัยที่มั่นคง และไม่มั่นคงนั้น คาดผลจากการวิเคราะห์ของกรมการประกันภัย นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบว่าการวิเคราะห์การจำแนกกลุ่มนี้ เหมาะสมที่จะนำมาใช้กับธุรกิจประกันภัยหรือไม่ ด้วยการแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ชุด ชุดแรกมี 45 บริษัท ใช้ในการประมาณสมการการจำแนกกลุ่ม จากนั้นจึงนำสมการที่ประมาณได้มาจำแนกบริษัทที่เหลืออีก 15 บริษัทลงกลุ่มทั้งสอง และทำเช่นนี้ 4 ครั้ง โดยที่แต่ละครั้งไม่ให้ตัวอย่างในกลุ่ม 15 รายซ้ำกัน

ผลของการพยากรณ์ของ Trelschman And Pinches โดยการใช้สมการที่ประมาณได้ปรากฏว่าสามารถจำแนกบริษัทได้ถูกต้อง 94% ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความน่าเชื่อถือของสมการที่ประมาณได้ โดยวิธี Simulation คือการนำตัวอย่างทั้งหมดมาแบ่งกลุ่มใหม่อย่าง Random เป็น 2 กลุ่ม โดยสมมติให้กลุ่มหนึ่งเป็นบริษัทที่ล้มละลาย และอีกกลุ่มหนึ่งเป็นบริษัทที่ไม่ล้มละลาย และทำการประมาณสมการวิเคราะห์การจำแนกกลุ่มใหม่ จากนั้นก็นำสมการนี้มาจำแนกตัวอย่างลงในกลุ่ม ซึ่งคาดว่าสมการใหม่มีโอกาสที่จะจำแนกได้ถูกต้องประมาณ 50 % ผู้วิจัยทำเช่นนี้จำนวน 3 ครั้ง ปรากฏว่าสมการที่ประมาณใหม่ สามารถจำแนกตัวอย่างลงกลุ่มได้ถูกต้อง ไม่แตกต่างจาก 50 % อย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ ยานาจ วงศ์พินิจโรดม ได้ผลว่าการพยากรณ์ผลของ Model มีความแม่นยำสูงมาก คือพยากรณ์ผิดพลาดจาก 2 ราย ในจำนวน 60 ราย จากนั้น

ถึงได้สร้างระบบสัญญาฉบับเดียวส่วหน้าจากวิธีการวิเคราะห์การจำแนกกลุ่มนี้ โดยสร้างสัญญาฉบับแรก 1 ปี และ 2 ปี ส่วหน้า ในการสร้างสัญญาฉบับเดียวส่วหน้า 1 ปี นั้น ได้ใช้ข้อมูลของปี 2531 กับสภาพภาพของบริษัทในปี 2532 ในการประมาณสมการการจำแนกกลุ่มและจากสมการที่ประมาณสมการนี้ก็นำไปพยากรณ์ค่า คะแนนการจำแนกกลุ่มของปี 2533 จากข้อมูลของปี 2532 จากนั้นจึงได้จำแนกค่าคะแนนการจำแนกกลุ่มที่พยากรณ์ได้นั้นลงกลุ่ม ปรากฏว่าผลการพยากรณ์โดยรวมถูกต้องข้างสูง แต่การพยากรณ์บริษัทที่ไม่มั่นคงได้ถูกต้องต่ำเกินไป คือ ถูกต้อง 6 ราย จาก 11 ราย และในการสร้างสัญญาฉบับเดียวส่วหน้า 2 ปี ก็มีวิธีการเช่นเดียวกับสัญญาฉบับเดียวส่วหน้า 1 ปี จะต่างกันที่ข้อมูลที่ใช้ในการประมาณสมการนั้นเป็นข้อมูล ปี 2530 และใช้ข้อมูลปี 2531 ในการพยากรณ์ค่าคะแนนการจำแนกกลุ่ม ผลการพยากรณ์ของสัญญาฉบับเดียวส่วหน้า 2 ปี ผิดพลาดมากคือพยากรณ์บริษัทที่ไม่มั่นคงถูกต้องเพียง 4 ราย จาก 11 ราย และพบว่าสาเหตุของการพยากรณ์ที่ผิดพลาดมากนี้เป็นเพราะตัวแปรอิสระต่าง ๆ มีความผันแปรในระหว่างปีสูงมาก จึงทำให้การพยากรณ์โดยการใช้อัตราในอดีตไม่อาจให้ผลลัพธ์ที่ดีได้

จากการศึกษาวิจัยของ Munch และ Smallwood⁶ ในปี 1980 และ Scott E. Harrington And Jack M. Nelson⁷ ในปี 1986 ได้ศึกษาเรื่องการล้มละลายของบริษัทที่รับประกันภัยในธุรกิจประกันวินาศภัยภัยในประเทศสหรัฐอเมริกาเช่นเดียวกับ Treischman And Pinches และ ยานาจ วงศ์พินิจโรดม แต่ใช้เทคนิคการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Methodology) ด้วยวิธี Ordinary Least Square (OLS)

ในการใช้แบบจำลองนั้น Munch และ Smallwood ใช้แบบจำลองที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางด้านการเงิน(ซึ่งใช้อัตราส่วน P/S Ratio) กับปัจจัยลักษณะต่าง ๆ ของบริษัทที่รับประกันภัย เช่น เบี้ยประกันภัยรับสุทธิรวมทุกประเภทของการรับประกันภัย เบี้ยประกันภัยรับในหมวดของการรับประกันภัยประเภทต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ หมวดการรั่วประกันภัยรถยนต์ ภัยค้ำภัย เกิดเพลิงไหม้ ในขณะที่ Scott E. Harrington And Jack M. Nelson นั้นได้ศึกษาปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อการล้มละลายของบริษัทเพิ่มเติมจากของ Munch And Smallwood ซึ่งได้แก่ ราคารองหุ้นสามัญของแต่ละบริษัท ลักษณะของบริษัทที่รับประกันภัยว่าเป็นแบบรวมหุ้นหรือแบบสหการ ซึ่งผู้วิจัยมีสมมติฐานว่าบริษัทที่เป็นลักษณะแบบรวมหุ้นน่าจะมีโอกาสล้มละลายได้น้อยกว่า ทั้งนี้เนื่องจากจะมีคณะกรรมการในการบริหารงานเป็นชุด มิได้เกิดจากการบริหารงานโดยเจ้าของเพียงผู้เดียว ลักษณะของการรับประกันภัยว่าเป็นการรับประกันภัยโดยตรงหรือการรับ

⁶ MUNCH, P. AND SMALLWOOD, D., " SOLVENCY REGULATION IN THE PROPERTY-CASUALTY INSURANCE INDUSTRY EMPIRICAL EVIDENCE " BELL JOURNAL OF ECONOMICS, VOL.11 (SPRING 1980), PP.261-277.

⁷ SCOTT E. HARRINGTON AND JACK M. NELSON " REGRESSION BASE METHODOLOGY FOR SOLVENCY SURVEILLANCE IN THE PROPERTY - LIABILITY INSURANCE INDUSTRY " JOURNAL OF RISK AND INSURANCE 53(4), DECEMBER 1986 : PAGE 583-606.

ประกันภัยต่อ ทั้งนี้ผู้วิจัยมีสมมติฐานที่ว่าบริษัทที่มีเป็นลักษณะการรับประกันภัยต่อนั้นจะมีโอกาสที่จะเกิดการล้มละลายได้มากกว่า ซึ่งอาจสืบเนื่องมาจากกรณีที่ผู้รับประกันภัยไม่สามารถคัดเลือกภัยได้เองต้องรับจากบริษัทอื่น ลักษณะของบริษัทที่รับประกันภัยว่าเป็นบริษัทที่อยู่ในเครือเดียวกันหรือไม่ ซึ่งทางผู้วิจัยมีสมมติฐานว่า บริษัทที่อยู่ในเครือเดียวกันนั้นมันมีโอกาซของการบริหารงานที่คล้ายคลึงกัน ถ้าหากเกิดการล้มละลายก็อาจจะเกิดเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ยังศึกษาถึงปัจจัยร่วมระหว่างปัจจัยต่าง ๆ และศึกษาเพิ่มเติมว่าแต่ละบริษัทมีความแตกต่างจากอุตสาหกรรมอย่างไร

โดยผลของการวิจัยทั้งสองชิ้นพบว่าสาเหตุของการล้มละลายที่คล้ายคลึงกันของบริษัทประกันภัยซึ่งสามารถจำแนกได้เป็นประการสำคัญ ๆ ดังนี้

- สาเหตุมาจากความบังเอิญจากการเป็นผู้รับเสี่ยงภัยนั้นคือเกิดภัยมากกว่าที่บริษัทคาดไว้
- สาเหตุรองอื่นๆ ได้แก่เป็นบริษัทขนาดเล็กทำให้ทุนของบริษัทเล็กไปด้วย
- สาเหตุจากการที่บริษัทที่ล้มละลายเหล่านั้นมักรับประกันภัยรถยนต์ซึ่งเป็นสาขา (Line) ที่มีการแข่งขันสูง และค่าสินไหมทดแทนที่เกิดขึ้นมีจำนวนสูงมากกว่าค่าสินไหมทดแทนจากการประกันภัยประเภทอื่น ๆ ถึงแม้ว่าลูกค้าส่วนใหญ่เอาประกันภัยโดยไม่สมัครใจ การประกันภัยรถยนต์ เป็นเหมือนใจ ที่ทางรัฐบาลบังคับ (Compulsory)

- บริษัทที่ล้มละลายมักเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัทใหญ่ๆ ทำให้มีการโยกย้ายทุนออกได้ง่ายหากจะเกิดการล้มละลาย

- ไม่พบว่าการทุจริตของบุคคลภายในบริษัทเป็นเหตุให้บริษัทต้องล้มละลาย

- นอกจากนั้นยังพบว่ากฎหมายการควบคุมฐานะการเงินของบริษัท (Solvency Regulation) ที่มีข้อกำหนดให้แต่ละบริษัทมีทุนจดทะเบียนขั้นต่ำ (Minimum Capital Requirement) จากการที่กำหนดเงินสำรองตามพระราชบัญญัติประกันวินาศภัย พ.ศ.2536 มาตรา 27 " บริษัทต้องดำรงไว้ซึ่งเงินกองทุนตลอดเวลาที่ประกอบธุรกิจประกันวินาศภัยเป็นจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของเบี้ยประกันภัยสุทธิที่ได้รับทั้งหมดสำหรับปีปฏิทินที่ล่วงแล้ว แต่ทั้งนี้ต้องไม่ต่ำกว่าสามสิบล้านบาท " มีผลให้บริษัทล้มละลายน้อยลง ทั้งนี้เพราะเงื่อนไขนี้ทำให้บริษัทที่จะเข้ามาประกอบธุรกิจในขนาดเล็ก ๆ ตัดสินใจเข้าสู่ธุรกิจน้อยลง

ในขณะที่ในภาควิจัยของ Harrington And Nelson พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดการล้มละลายของบริษัทที่รับประกันภัยนั้นเพิ่มขึ้นจากการที่เพิ่มปัจจัยเข้าไปนั้นต่างมีผลต่อการเกิดการล้มละลายด้วยเช่นกันโดยผลของการพยากรณ์พบว่าบริษัทที่มีแนวโน้มว่าจะล้มละลายหลายบริษัท โดยปัจจัยที่พบว่าเป็นสาเหตุให้บริษัทล้มละลายค่อนข้างมากก็คือนโยบายการรับประกันภัยทางด้านรถยนต์ เนื่องจากค่าสินไหมที่เกิดจากการเรียกร้องจากผู้เอาประกันภัยในหมวดของการรับประกันภัยรถยนต์มีสูงและมีความถี่ค่อนข้างมาก ในขณะที่การรับประกันภัยทางด้านเบ็ดเตล็ดจะเป็นปัจจัยที่ทำให้บริษัทล้มละลายเช่นเดียวกัน เนื่องจากโอกาสในการเกิดการเรียกร้องค่าสินไหมในการรับประกันภัยเบ็ดเตล็ดมีมากและจำนวนเงินมีมูลค่าสูง ในขณะที่บริษัทที่มีการรับประกันภัยสุขภาพจะมีการเรียกร้องค่าสินไหมไม่สูงมากนักจึงทำให้บริษัทได้รับกำไร เมื่อ

เปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐานที่ทางNAIC⁸ พบว่าสอดคล้องกัน และผู้วิจัยได้พยายามทดสอบความน่าเชื่อถือของการพยากรณ์โดยการพิจารณาค่า Regression Residuals พบว่ามีค่าน้อยมาก ซึ่งย่อมแสดงว่าการพยากรณ์โดยการใช้แบบจำลองนี้ให้ความน่าเชื่อถือพอสมควร

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมานั้น เป็นการศึกษาในเรื่องของความมั่นคงของธุรกิจประกันภัยและการศึกษาการล้มละลายของบริษัทประกันวินาศภัย สำหรับงานวิจัยที่จะศึกษาต่อไปนั้น จะเป็นการวิเคราะห์ในเรื่องของสมรรถนะในการชำระหนี้ของบริษัทรับประกันภัยของธุรกิจประกันวินาศภัยในประเทศไทย ซึ่งจะวิเคราะห์ถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเกิดการล้มละลายของบริษัทประกันวินาศภัยเหล่านั้น โดยจะวิเคราะห์ตามแนวความคิดของ Harrington And Nelson แต่จะมีการนำข้อมูลและปรับแบบจำลองให้สอดคล้องกับลักษณะธุรกิจในประเทศไทยมากขึ้น กล่าวคือจะไม่นำบริษัทเป็นลักษณะบริษัทรับประกันภัยต่อเพียงอย่างเดียว เช่น บริษัทประกันภัยต่อแห่งเอเชีย(Asian Reinsurance Company) เป็นต้น ซึ่งบริษัทเหล่านี้มักจะเป็นบริษัทนายหน้า(Broker) ที่มีการรับงานประกันภัยต่อเพียงอย่างเดียวแล้วมีการเอาประกันภัยต่อช่วง(Retrocession) ไปให้กับบริษัทรับประกันภัยต่อต่างประเทศอีกทอดหนึ่ง ทั้งนี้เนื่องจากบริษัทรับประกันวินาศภัยในประเทศไทยนั้น นโยบายในการรับงานประกันภัยจะเน้นรับงานประกันภัยตรง(Direct Insurance) มากกว่าการรับประกันภัยต่อ ซึ่งข้อมูลต่างๆ ที่มีการเก็บรวบรวมโดยการรวมการรับประกันภัยไว้ นั้น เป็นข้อมูลของบริษัทรับประกันภัยวินาศภัยทั้งสิ้น ในขณะที่ข้อมูลต่างของบริษัทนายหน้าเหล่านั้นทางการรับประกันภัยไม่ได้มีการเก็บรวบรวมไว้ จึงทำให้ไม่สามารถนำบริษัทที่มีนโยบายการรับงานประกันภัยต่อเข้ามาพิจารณาประกอบ

ในการวิจัยนี้จะเป็นการศึกษาโดยการนำข้อมูลภาคตัดขวางร่วมกับข้อมูลอนุกรมเวลา (Pooling Cross Section Data) มาพิจารณาถึงผลการดำเนินงานของธุรกิจประกันวินาศภัยในประเทศไทย ในช่วงปี 2533-2537 ของบริษัทประกันวินาศภัย 60 บริษัท โดยเป็นการพิจารณาว่ามีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางใด เมื่อมีการพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ เช่น ประเภทของการรับประกันภัยต่างๆ เบี้ยประกันภัยรับ ผลกำไร และปัจจัยอื่นๆ เข้ามาพิจารณาประกอบ

⁸ INSURANCE REGULATORY INFORMATION SYSTEM ซึ่งเป็นค่ามาตรฐานที่ทางสมาคมประกันภัยในสหรัฐอเมริกาได้ประมาณขึ้นโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลทางสถิติ ว่าบริษัทที่เข้าข่ายล้มละลายจะมีค่า P/S RATIO สูงกว่า 330 %