

แบบจำลองเพื่อพรรณนาพฤติกรรมเงินฝากที่ไม่ระบุอายุการฝาก : กรณีศึกษาเงินฝากออมทรัพย์พิเศษของธนาคารพาณิชย์ไทย

วรัชชล คุณาภรณ์¹

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ท่าพระจันทร์ กรุงเทพฯ

มกราคม 2558

บทคัดย่อ

ธนาคารพาณิชย์ไทยขนาดกลางและขนาดเล็กให้ความสำคัญกับการระดมเงินฝากด้วยบัญชีเงินฝากออมทรัพย์พิเศษมากขึ้นเป็นลำดับ เงินฝากเป็นเงินฝากประเภทที่ไม่สามารถระบุอายุการฝาก ในขณะที่ธนาคารจำเป็นต้องทราบอายุของเงินฝากเพื่อนำมาประกอบการบริหารความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและด้านตลาด การศึกษานี้ประยุกต์ใช้แบบจำลองการลงทุนในหลักทรัพย์ที่เทียบเคียงกันได้มาพรรณนาพฤติกรรมเงินฝาก การศึกษาพบว่าตัวแบบสามารถคาดการณ์อายุของกระแสเงินฝาก (Maturity Structure) และอายุคงเหลือคาดหวัง (Effective Maturity) ให้ธนาคารนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง นอกจากนี้ การศึกษาพบว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากมีระดับต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่มพันธบัตรที่เทียบเคียงกันได้กับเงินฝาก ซึ่งปริศนาส่วนต่างที่ได้เป็นผลเกิดจากผลประโยชน์จากความสะดวกที่ผู้ฝากได้รับจากธนาคารที่มากกว่าที่จะสามารถชดเชยค่าความเสี่ยงด้านเครดิต

คำหลัก : เงินฝากออมทรัพย์พิเศษ เงินฝากประเภทไม่ระบุอายุการฝาก หลักทรัพย์ที่เทียบเคียงกันได้

¹ ผู้เขียนขอขอบคุณกองทุนเชวาร์นเล็ค โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์อภรณ์และคุณดุสิตา เชวาร์นเล็ค ที่ให้ทุนการสนับสนุนการวิจัย และขอบคุณศาสตราจารย์ ดร.อัญญา ชันฉวีรักษ์ คุณอรุณศรี แซ่ฉิ่ง และคุณจิรพัฒน์ อมรสิริภาณุวัฒน์ที่ให้คำแนะนำซึ่งเป็นประโยชน์

Modeling Non-maturing Deposit :

A Study of Special Saving Deposit of Thai Commercial Banks

Watsachol Koosamart²

Faculty of Commerce and Accountancy Thammasat University
Bangkok, Thailand

January 2015

ABSTRACT

Special saving deposits are popular fund raising products of medium and small Thai commercial banks. While the deposits are non-maturing, banks must estimate their durations so that liquidity and market risks can be managed properly. This study applies a replicating portfolio model to estimate those durations and finds that the estimation is successful. It also finds that the deposit interest rates are lower than the returns offered by the replicating treasury-bond portfolios. The negative return difference is a puzzle, which the study finds the evidence that the puzzle can be explained by the larger convenience returns over the smaller credit risk premiums.

Keywords : Special Saving Deposits, Non-maturing Deposits, Replicating Portfolio Models

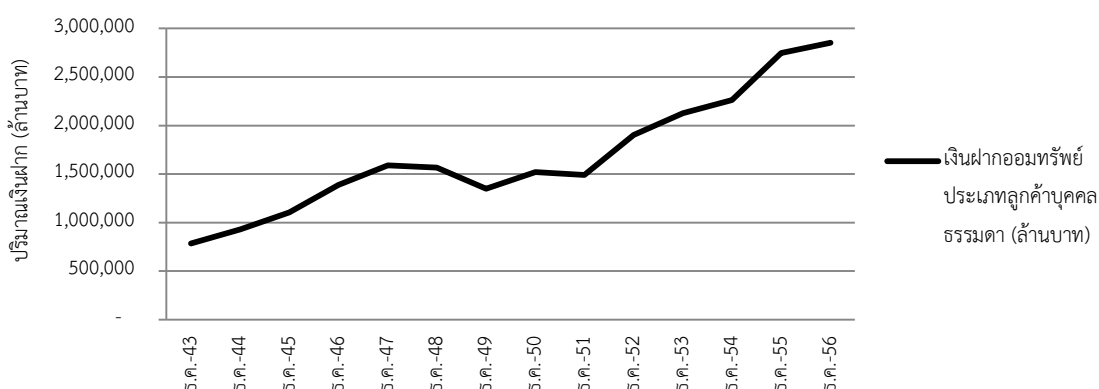
² The author thanks the Chaowalerd Fund by Assistant Professor Obrom and Mrs. Dusita Chaowalerd for the research grant, thanks Professor Dr. Anya Khanthavit, Miss Arunsri Saechang and Mr. Jirapat Amornsiripanuwat for comments and suggestions.

1. หลักการและเหตุผล

ธนาคารพาณิชย์มีความสำคัญต่อระบบการเงินของประเทศในฐานะผู้ระดมเงินทุนจากผู้มีเงินลงทุนส่วนเกินและส่งผ่านเงินทุนที่ระดมได้นั้นสู่ผู้ขาดแคลนเงินทุน แหล่งระดมทุนที่สำคัญของธนาคารพาณิชย์มาจากเงินฝากออมทรัพย์และเงินฝากประจำ ในปี 2556 สัดส่วนเงินฝากทั้งสองคิดเป็นร้อยละ 46.71 และ 48.47 ตามลำดับ ธนาคารให้ความสำคัญกับแหล่งเงินทั้งสองมาก โดยเฉพาะเงินฝากประเภทออมทรัพย์เพราะมีต้นทุนการระดมเงินทุนที่ต่ำ แต่ในขณะเดียวกัน การบริหารจัดการความเสี่ยงจากการใช้เงินทุนจากแหล่งเงินฝากออมทรัพย์กลับทำได้ยากกว่าโดยเฉพาะการบริหารความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง เพราะตามเงื่อนไขของการฝาก บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ไม่ได้กำหนดอายุของการฝาก หากผู้ฝากประสงค์จะเบิกถอนเมื่อใด ย่อมสามารถทำได้ทันที และธนาคารต้องจัดหาสภาพคล่องเตรียมพร้อมรองรับตลอดเวลา นอกจากนี้ เนื่องจากเงินฝากออมทรัพย์ถือเป็นหนี้สินของธนาคาร มูลค่าของธนาคารย่อมเปลี่ยนแปลงตามอัตราคิดลดที่ปรับตัวขึ้นลง และผลกระทบจะมากหรือน้อยส่วนหนึ่งขึ้นกับอายุของหนี้สิน เมื่อเงินฝากออมทรัพย์ไม่มีกำหนดอายุการเบิกถอนชัดเจน การวิเคราะห์และการบริหารการเปลี่ยนแปลงมูลค่าของธนาคารต่ออัตราคิดลดซึ่งถือเป็นการวิเคราะห์และบริหารความเสี่ยงด้านตลาดจึงมีความยากลำบากด้วย ความยากลำบากของการวิเคราะห์และบริหารความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและด้านตลาดของธนาคารจากการระดมเงินทุนโดยใช้บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ของลูกค้าจึงมีสาเหตุจากข้อความจริงที่ว่า เงินฝากออมทรัพย์เป็นเงินฝากที่ไม่ระบุอายุการฝาก (Non-maturing Deposit)

การเติบโตของเงินฝากออมทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทยมีแนวโน้มสูงขึ้น ดังแสดงในภาพที่ 1 จากภาพ เงินฝากออมทรัพย์ในปี 2543 มีระดับ 784,596 ล้านบาท และเติบโตต่อเนื่องจนมีระดับ 2,852,670 ล้านบาทในปี 2556 โดยอัตราการเติบโตเฉลี่ยปี 2543 ถึงปี 2556 คิดเป็นร้อยละ 11.07% ต่อปี

ภาพที่ 1 การเติบโตของเงินฝากออมทรัพย์ ประเภทลูกค้าบุคคลธรรมดาของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย



หมายเหตุ สถิติเงินรับฝากแยกตามประเภทผู้ฝากและประเภทบัญชีเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ, ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2557, สืบค้นจาก <http://www.bot.or.th/Thai/Statistics/FinancialInstitutions/CommercialBank/Pages/StatDepositsAndLoans.aspx>

ในอดีต เงินฝากออมทรัพย์เป็นบริการเงินฝากที่ธนาคารเสนอเพื่ออำนวยความสะดวกให้ลูกค้าเพื่อให้ใช้เงินที่ตนฝาก โดยสะดวกและได้รับอัตราผลตอบแทนจำนวนหนึ่ง เช่นการใช้บัญชีเงินฝากออมทรัพย์เพื่อรับเงินเดือนและผู้ฝากเบิกเงินเดือนที่รับผ่านบัญชีไปใช้จ่ายในชีวิตประจำวันเป็นระยะๆ ระหว่างเดือนตามความจำเป็น เป็นต้น ระดับสภาพคล่องของบัญชีดีน้อยกว่าของเงินฝากกระแสรายวันแต่เหนือกว่าของบัญชีเงินฝากประจำ ในขณะที่ผู้ฝากได้รับอัตราผลตอบแทนรูปดอกเบี้ยที่สูงกว่าของเงินฝากกระแสรายวันซึ่งเป็นศูนย์ แต่ต่ำกว่าดอกเบี้ยที่เงินฝากประจำให้ ด้วยเหตุผลที่ตรงไปตรงมาซึ่งผู้ฝากต้องชั่งน้ำหนักระหว่างการประโยชน์จากสภาพคล่องที่สูงหรือต่ำกับประโยชน์จากระดับอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำหรือสูงจากการฝากเงินในบัญชีแต่ละประเภทเหล่านั้น

เป็นที่น่าสังเกตว่า เมื่อไม่นานมานี้ ธนาคาร โดยเฉพาะธนาคารขนาดกลางและขนาดเล็กได้เสนอบริการเงินฝากออมทรัพย์ที่มีลักษณะที่ต่างออกไปจากเดิม เป็นบัญชีเงินฝากออมทรัพย์พิเศษ โดยที่บัญชีไม่ระบุอายุการฝากซึ่งทำให้บัญชียังดำรงลักษณะบัญชีออมทรัพย์ แต่ธนาคารเพิ่มเงื่อนไขบางประการทำให้ลดอิสระในการเบิกถอนเงินของผู้ฝาก เช่นระบุจำนวนครั้งสูงสุดที่จะถอนเงินได้ในแต่ละเดือน แล้วธนาคารได้ชดเชยสภาพคล่องของผู้ฝากที่ลดลงโดยเสนออัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้นอย่างมาก ตัวอย่างบัญชีออมทรัพย์พิเศษ เช่น บัญชีเงินฝากไม่ประจำ ทีเอ็มบี ดอกเบี้ยสูงของธนาคารทหารไทย บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ไดมอนด์ของธนาคารทีสโก้ บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ KK Smart Savings ของธนาคารเกียรตินาคิน เป็นต้น

ธนาคารขนาดกลางและขนาดเล็กใช้บัญชีเงินฝากออมทรัพย์พิเศษเพื่อระดมเงินทุนจากประชาชนและเพื่อลดต้นทุนของเงินทุนที่ระดม ซึ่งหลักฐานส่วนหนึ่งพบจากการให้ข้อมูลแก่สาธารณะของผู้บริหารธนาคารผ่านสื่อ อาทิ เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2554 นายพิชา รัตนธรรม หัวหน้าสายธุรกิจธนบดี ธนาคารทีสโก้ จำกัด(มหาชน) กล่าวว่า “ผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวชูโรงของธนาคารฯ ภายหลังจากปรับอัตราดอกเบี้ยครั้งนี้ ได้แก่ เงินฝากออมทรัพย์ไดมอนด์ (Diamond Savings) ที่ได้ปรับดอกเบี้ยขึ้นถึง 0.50% จากเดิมให้ดอกเบี้ยสูงสุด 2.50% ปรับเป็น 3.00% ต่อปี ซึ่งนับว่าเป็นดอกเบี้ยออมทรัพย์ที่สูงที่สุดในระบบในเวลานี้ โดยธนาคารฯ จะทำการ Re-launch เงินฝากออมทรัพย์ไดมอนด์ โดยส่งเสริมการขายอย่างต่อเนื่อง เพื่อโปรโมตให้เป็นเงินฝากออมทรัพย์ที่มีความโดดเด่นสูงสุดของธนาคารฯ” เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2554 นายสิริ เสนาจักร ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ธนาคารเกียรตินาคิน จำกัด(มหาชน) กล่าวว่า “ไฮไลท์พิเศษสุดคือ เงิน ฝากออมทรัพย์พิเศษ KK Smart Savings อัตราดอกเบี้ย 3.00% ต่อปี...มีจุดเด่นที่ผลตอบแทนสูงใกล้เคียงเงินฝากประจำ และรับฝากขั้นต่ำเพียง 100,000 บาท สามารถถอนได้สูงสุดเดือนละ 4 ครั้ง โดยไม่เสียค่าธรรมเนียม ซึ่งคาดว่าจะเส้นทางเลือกหนึ่งของผู้ฝากเงิน...” และเมื่อวันที่ 28 เมษายน 2556 นางกาญจนา โรจวาทัญญู หัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหารส่งเสริมการตลาดลูกค้าบุคคล ธนาคารทหารไทย จำกัด(มหาชน) กล่าวว่า “ปัจจัยหลักของความสำเร็จคือ บัญชีเงินฝากไม่ประจำ ทีเอ็มบี ดอกเบี้ยสูง เป็นนวัตกรรมเงินฝากรายแรกในตลาดที่ทำให้ลูกค้าไม่ต้องถูกล็อกเงินไว้ในบัญชีเหมือนเงินฝากประจำ ให้ลูกค้ามีสภาพคล่องสามารถถอนเมื่อไรก็ได้...แต่ยังได้รับอัตราดอกเบี้ยสูงถึง 2.50% ซึ่งมากกว่าเงินฝากประจำ ...”

บัญชีเงินฝากออมทรัพย์พิเศษประสบความสำเร็จในการใช้ระดมเงินทุนจากประชาชน ทำให้สัดส่วนของเงินฝากออมทรัพย์พิเศษในงบการเงินของธนาคารที่ใช้บัญชีนี้เป็นเครื่องมือมีระดับที่สูงขึ้น เนื่องจากเงินฝากออมทรัพย์พิเศษมีลักษณะที่ต่างไปจากเงินฝากออมทรัพย์ปกติ และปริมาณเงินฝากมีจำนวนและสัดส่วนมากขึ้นเรื่อยๆ ธนาคารจึงจำเป็นต้องออกแบบแนวทางและวิธีการ เพื่อวิเคราะห์และบริหารจัดการความเสี่ยงที่มาจากบัญชีเงินฝากออมทรัพย์พิเศษให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

สำหรับธนาคารซึ่งใช้เงินฝากออมทรัพย์พิเศษในการระดมเงินทุน และมีระดับและสัดส่วนของบัญชีประเภทนี้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง บัญชีเงินฝากออมทรัพย์พิเศษจะทำให้โครงสร้างของสินทรัพย์และหนี้สิน (Asset and Liability Structure) ของธนาคารเปลี่ยนแปลงไป ธนาคารจึงจำเป็นต้องปรับการบริหารสินทรัพย์และหนี้สินเพื่อบริหารความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและด้านตลาดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เพราะความเสี่ยงด้านสภาพคล่องเป็นความเสี่ยงที่สำคัญต่อความเชื่อมั่นของผู้ฝากเงินที่มีต่อธนาคารพาณิชย์โดยที่ธนาคารจะต้องเตรียมเงินสำรองรับการถอนเงินของผู้ฝากอย่างเพียงพอ ในขณะที่การเตรียมเงินสดจำนวนมากไว้รองรับจะลดหรือจัดความเสี่ยงด้านสภาพคล่องได้ แต่กลับทำให้ธนาคารมีต้นทุนที่สูงมากเช่นกัน นอกจากนี้ ในเวลาเดียวกัน ธนาคารต้องบริหารจัดการให้มูลค่าทุน ซึ่งเป็นส่วนของผู้ถือหุ้นอยู่ในระดับที่สูง แต่มูลค่าทุนของธนาคารได้รับผลกระทบทางลบจากมูลค่าของหนี้สิน ซึ่งส่วนหนึ่งของมูลค่าหนี้สินที่เพิ่มขึ้น เป็นส่วนที่มาจากมูลค่าบัญชีเงินฝากออมทรัพย์พิเศษที่เปลี่ยนแปลงตรงข้ามกับระดับอัตราคิดลด ดังนั้นธนาคารจึงต้องวิเคราะห์และปรับโครงสร้างของสินทรัพย์และหนี้สินให้สนับสนุนการบริหารมูลค่าทุนของตนไปพร้อมกันด้วย

ในทางวิชาการ การบริหารสินทรัพย์และหนี้สิน (Asset and Liability Management) ของธนาคารพาณิชย์อาศัยเทคนิคการวิเคราะห์ส่วนต่างของสินทรัพย์และหนี้สินที่มีอายุเท่าหรือใกล้เคียงกัน (Gap Analysis) ซึ่งการใช้ประโยชน์จากการวิเคราะห์ส่วนต่างที่สำคัญลักษณะหนึ่งคือ การวัดกระแสเงินสดสุทธิ ซึ่งเท่ากับกระแสเงินที่ไหลเข้าจากสินทรัพย์ที่จะครบกำหนดและเปลี่ยนเป็นเงินสด เช่นลูกหนี้เงินกู้ที่จะครบกำหนดชำระในอีก 1 ปีข้างหน้า หักกระแสเงินที่ไหลออกจากหนี้สินในแต่ละ

ช่วงเวลาเดียวกัน เช่นบัญชีเงินฝากประจำอายุ 1 ปี ที่ผู้ฝากจะมาถอนหรือปิดบัญชีในอีก 1 ปีข้างหน้า เพื่อให้ได้ฐานะสภาพคล่องสุทธิของธนาคารพาณิชย์ตามเงื่อนไขหรือสัญญาที่ธนาคารพาณิชย์มีกับลูกค้าทั้งทางฝั่งทรัพย์สินและฝั่งหนี้สิน (Contractual Gap)

ตามปกติธนาคารจะบันทึกกระแสเงินสดตามเวลาคงเหลือของอายุสัญญา การบันทึกจะเป็นไปอย่างตรงไปตรงมาตามสัญญาหรือเงื่อนไขที่ทำไว้กับลูกค้า อย่างไรก็ตาม ในความจริงแล้ว ลูกค้า เช่นลูกหนี้สินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์ อาจมีเหตุผลบางประการทำให้ไม่สามารถชำระค่างวดได้ตรงตามงวด ขอฟ่อนผันชำระไปงวดถัดไป หรือในกรณีที่ไม่มีเพียงประสงค์อย่างหนึ่งคือลูกหนี้บิดพลิ้วทั้งหมด กลายเป็นหนี้สูญผิวนัดชำระ ทำให้กระแสเงินสดที่คาดว่าจะไหลเข้านั้นไม่เป็นไปตามที่วิเคราะห์ไว้ตามอายุของสัญญา นอกจากนี้ ความยากลำบากของการวิเคราะห์ยังเกิดขึ้นจากบริการบางประเภท เช่นลูกหนี้บัตรเครดิต เงินฝากกระแสรายวัน เงินฝากออมทรัพย์รวมถึงเงินฝากออมทรัพย์พิเศษ ที่การบันทึกกระแสเงินสดสำหรับรายการไม่ปรากฏอายุคงเหลือของสัญญา ทำให้ธนาคารต้องพิจารณาความคล่องตัวของรายการนั้นๆ แทน ตัวอย่างเช่น กรณีเงินฝากออมทรัพย์รวมถึงเงินฝากออมทรัพย์พิเศษซึ่งมีความคล่องตัวสูง ธนาคารอาจบันทึกกระแสเงินสดในช่วงอายุศูนย์วันหรือทันที เพื่อรองรับการถอนเงินเมื่อลูกค้าต้องการ เป็นต้น

ในความเป็นจริง ตามตัวอย่างที่ยกนี้ ลูกค้าที่ฝากเงินในบัญชีออมทรัพย์และออมทรัพย์พิเศษกลับมิได้ถอนเงินออกทั้งหมดในวันรุ่งขึ้นหรือทันที การบันทึกว่าบัญชีเป็นหนี้ที่มีอายุศูนย์วันทำให้กระแสเงินสดที่บันทึกนั้นไม่ได้สะท้อนพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงและส่งผลกระทบต่อธนาคารต้องเตรียมสภาพคล่องเป็นเงินสดไว้รองรับการเบิกถอนที่ประมาณเกินความจริงไปเป็นจำนวนมากตลอดเวลา ส่งผลให้ธนาคารเสียต้นทุนการเตรียมสภาพคล่องจำนวนมาก ดังนั้น ผู้อ่านจะเห็นว่า การวิเคราะห์ส่วนต่างตามเวลาที่อ้างอิงเงื่อนไขหรือสัญญา ซึ่งเป็นวิธีดั้งเดิม ไม่สะท้อนสภาพคล่องที่แท้จริง จึงไม่สามารถนำมาบริหารความเสี่ยงด้านสภาพคล่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อการแข่งขันสูงขึ้น ธนาคารต้องเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน ซึ่งทางหนึ่งที่ได้เป็นการที่ธนาคารพิจารณาใช้เทคนิคการวิเคราะห์ส่วนต่างตามเวลาที่อ้างอิงพฤติกรรม (Behavioral Gap Analysis) เพื่อปรับสมมติฐานของรายการสินทรัพย์และหนี้สินต่างๆ ให้เหมาะสมตามพฤติกรรมการรับจ่ายเป็นเงินสดที่เกิดขึ้นจริงของสินทรัพย์และหนี้สินแต่ละรายการ โดยอาศัยข้อมูลในอดีตประกอบการคาดการณ์เหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ในกรณีที่ธนาคารพิจารณาใช้การวิเคราะห์ส่วนต่างตามเวลาที่อ้างอิงพฤติกรรม และถ้าธนาคารพาณิชย์สามารถออกแบบแบบจำลองที่พยากรณ์พฤติกรรมการฝากถอนและอายุคงเหลือของสินทรัพย์และหนี้สินได้แม่นยำได้แล้ว ธนาคารพาณิชย์ย่อมสามารถบริหารจัดการโครงสร้างของสินทรัพย์และหนี้สินได้ดี มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถแข่งขันได้ เป็นประโยชน์ต่อลูกค้า เจ้าหนี้และผู้ถือหุ้น ดังเช่นในกรณีตัวอย่างที่ธนาคารไม่ต้องสำรองเงินสดเต็มจำนวนเพื่อรองรับการเบิกถอน แต่จะสำรองเงินสดเพียงบางส่วน แล้วนำเงินสดส่วนที่เหลือไปใช้ลงทุนอย่างอื่นเพื่อลดต้นทุนและสร้างรายได้

การวิเคราะห์ส่วนต่างระหว่างสินทรัพย์และหนี้สินตามเวลาที่ได้พรรณานี้ไปข้างต้นเป็นการวิเคราะห์ของธนาคารเพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการบริหารความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการวิเคราะห์ส่วนต่างตามเวลามีการระบุขนาดของสินทรัพย์สุทธิ คือสินทรัพย์สุทธิจากหนี้สิน ซึ่งเชื่อมโยงกับอายุของสินทรัพย์สั้นหรือยาว และอายุของสินทรัพย์สุทธิตั้งกับสัดส่วนขนาดของสินทรัพย์ โดยเปรียบเทียบกับสินทรัพย์สุทธิตั้งรวม เพื่อกำหนดขนาดของผลกระทบต่อมูลค่าที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราคิดลด นอกจากนี้ การวิเคราะห์โครงสร้างอายุของกระแสเงินสดยังสามารถนำไปใช้ประกอบการระบุอายุคงเหลือคาดหวัง (Effective Maturity) ซึ่งธนาคารใช้เป็นข้อมูลสำคัญเพื่อบริหารมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economic Value of Equity Effects หรือ EVE Effects) ของธนาคารได้ด้วย

วิธีดั้งเดิมที่ธนาคารใช้ระบุอายุคงเหลือของเงินฝากออมทรัพย์ตามพฤติกรรม ทำโดยธนาคารใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาของเงินฝากย้อนกลับไปในอดีตเป็นระยะเวลายาวนานช่วงหนึ่ง แล้วพิจารณาเพื่อระบุระดับเงินฝากที่คงค้างอยู่กับธนาคารอย่างยั่งยืนยาวนาน (Core Deposit) เมื่อเงินฝากยอดนี้คงค้างยาวนาน ธนาคารจึงสามารถระบุเงินฝากยอดนี้ว่ามีอายุคงเหลือยาวนานแทนที่จะเป็นศูนย์วัน ซึ่งการศึกษาในอดีตที่ใช้วิธีดั้งเดิมนี้ สามารถดูได้จาก Anderson (1986) Sheehan (2004) และ McGuire (2006) เป็นต้น

แม้วิธีดั้งเดิมที่กล่าวข้างต้นเป็นวิธีที่ธนาคารใช้งานกันมาต่อเนื่องยาวนาน แต่วิธีนี้มีข้อเสียคือ ธนาคารต้องใช้ข้อมูลระดับเงินฝากออมทรัพย์ย้อนหลังในอดีตยาวนาน และปัจจัยที่ทำให้ปริมาณเงินฝากมีความผันผวน ซึ่งนอกจากอัตราดอกเบี้ยในอดีตแต่

ลักษณะทั้งที่เป็นระดับ และที่เป็นระดับโดยเปรียบเทียบแล้ว ยังมีปัจจัยอื่นอีก เช่นเหตุการณ์ไม่ปกติต่างๆ หรือวิกฤติเศรษฐกิจ เป็นต้น นอกจากนี้ การขยายผลการใช้งานวิธีดั้งเดิมไปเพื่ออายุของเงินฝากออมทรัพย์พิเศษอาจไม่สามารถทำได้โดยตรงและไม่ได้ประโยชน์เต็มที่ เพราะแม้เงินฝากออมทรัพย์พิเศษสามารถพิจารณาได้ว่าเป็นเงินฝากออมทรัพย์ แต่เงินฝากมีเงื่อนไขที่ทำให้สภาพคล่องของบัญชีมีระดับที่ลดลง นอกจากนี้ ข้อความจริงที่เงินฝากเสนออัตราดอกเบี้ยสูง และใกล้เคียงกับเงินฝากประจำ ทำให้เงินฝากมีธรรมชาติของเงินฝากประเภทลงทุน ร่วมกับเงินฝากที่ให้ประโยชน์ด้านสภาพคล่อง

เมื่อเงินฝากประเภทออมทรัพย์พิเศษเป็นกลุ่มเงินฝากใหม่ และมีความสำคัญเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ แต่ข้อมูลเกี่ยวกับระดับเงินฝากและข้อมูลประกอบอื่นยังมีไม่มาก และธรรมชาติที่ต่างไปจากเงินฝากออมทรัพย์ปกติ ทำให้ธนาคารไม่สามารถใช้อายุของเงินฝากออมทรัพย์ปกติมาใช้ระบุอายุของเงินฝากออมทรัพย์พิเศษได้ การวิเคราะห์โครงสร้างสินทรัพย์และหนี้สินตามอายุประกอบการบริหารความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและด้านตลาดของธนาคารจึงต้องการแนวทางเพื่อระบุอายุของเงินฝากออมทรัพย์ชนิดพิเศษที่ให้ผลลัพธ์ที่แม่นยำ การศึกษาครั้งนี้เสนอวิธีที่เป็นทางเลือกเพื่อระบุอายุของเงินฝากประเภทออมทรัพย์พิเศษ เพื่อให้ได้มาซึ่งอายุของกระแสเงินฝาก (Maturity Structure) และอายุคงเหลือคาดหวัง (Effective Maturity) ประกอบการบริหารความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและด้านตลาดของธนาคารพาณิชย์ไทย

2. ทบทวนวรรณกรรม

เนื่องจากมีธนาคารจำนวนหนึ่งใช้เงินฝากประเภทออมทรัพย์พิเศษเป็นช่องทางระดมเงินทุน ซึ่งเงินฝากประเภทนี้เป็นรายการหนี้สินที่ไม่ได้ระบุระยะเวลาการฝาก ทั้งยังมีธรรมชาติที่ต่างไปจากเงินฝากออมทรัพย์ปกติ การศึกษาเพื่อหาทางเลือกในการระบุอายุคงเหลือของเงินฝากจึงมีประโยชน์กับธนาคาร นักวิชาการได้เสนอแบบจำลองสำหรับระบุอายุของเงินฝากประเภทไม่ระบุอายุการฝาก (Non-maturing Deposits) โดยที่แบบจำลองสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มหลักคือ (1) แบบจำลองกลุ่มที่พิจารณาให้การฝากเงินเป็นกลุ่มหลักทรัพย์ที่เทียบเคียงได้กับกลุ่มตราสารหนี้ (Replicating Portfolio Models) และ (2) แบบจำลองกลุ่มที่พิจารณาว่าการฝากเงินแบบออมทรัพย์เป็นการฝากเงินที่มีคุณค่าเพราะให้ทางเลือกแก่ผู้ฝากในการเบิกถอนตามประสงค์ (Option Adjustment Spread Models)

2.1 แบบจำลองกลุ่มที่พิจารณาให้การฝากเงินเป็นกลุ่มหลักทรัพย์ที่เทียบเคียงได้กับกลุ่มตราสารหนี้

แนวคิดของแบบจำลองกลุ่มที่พิจารณาให้การฝากเงินเป็นกลุ่มหลักทรัพย์ที่เทียบเคียงได้กับกลุ่มตราสารหนี้ พิจารณาว่า ในสายตาของผู้ลงทุนซึ่งมีเงินทุนพร้อมที่จะลงทุน ผู้ลงทุนสามารถนำเงินไปลงทุนได้ 2 ทางที่เทียบเคียงกันได้ ทางที่หนึ่งเป็นการฝากเงินกับธนาคาร ซึ่งในที่นี้คือการฝากเงินประเภทออมทรัพย์พิเศษ และทางที่สองเป็นการลงทุนในกลุ่มตราสารหนี้ เมื่อทางเลือกทั้งสองเทียบเคียงกันได้ในทางการเงิน อัตราผลตอบแทนจากทางเลือกทั้งสอง คืออัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์พิเศษและอัตราผลตอบแทนจากกลุ่มตราสารหนี้ ต้องเท่ากัน แนวความคิดนี้เป็นแนวความคิดที่นำเสนอโดย Wilson (1994) Maes and Timmermans (2005) Frauendorfer and Schürle (2007) และ Bardenhewer (2007) ทั้งนี้ เมื่อธนาคารสามารถระบุกลุ่มตราสารหนี้ที่เทียบเคียงได้กับเงินฝาก ธนาคารสามารถใช้โครงสร้างการกระจายเงินลงทุนในกลุ่มตราสารหนี้แต่ละกลุ่มอายุ แล้วระบุโครงสร้างของการเบิกถอนเงินฝากประเภทออมทรัพย์ที่เทียบเคียงได้กับโครงสร้างการครบกำหนดชำระตราสารหนี้แต่ละตัวในกลุ่ม และสามารถระบุอายุที่คาดหวังของเงินฝากโดยใช้อายุคงเหลือของตราสารในกลุ่ม ถ้าวัดแบบถ่วงน้ำหนัก

2.2 แบบจำลองกลุ่มที่พิจารณาว่าการฝากเงินแบบออมทรัพย์เป็นการฝากเงินที่มีคุณค่าเพราะให้ทางเลือกแก่ผู้ฝากในการเบิกถอนตามประสงค์

Bardenhewer (2007) อธิบายว่าแบบจำลองพิจารณาการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของอัตราดอกเบี้ยที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยที่ลูกค้าได้รับ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างดอกเบี้ยจะทำให้ลูกค้าเบิกถอนเงิน เร็วหรือ

ซ้ำ และมากหรือน้อย แตกต่างกันไป ทั้งนี้ กระแสเงินที่มีระดับแตกต่างกันเกิดขึ้นเพราะลูกค้ามีทางเลือก ซึ่งคือ Options ที่จะเบิกถอนเงินจากบัญชีเงินฝากออมทรัพย์พิเศษได้ตามประสงค์

เนื่องจากแบบจำลองกลุ่มการลงทุนที่เทียบเคียงกันได้ในกลุ่มที่หนึ่ง เป็นแบบจำลองซึ่งไม่ซับซ้อน มีการพัฒนาจากฐานทฤษฎีทางการเงินที่พิจารณาให้ผู้ลงทุนเป็นผู้มีเหตุผลทางการเงิน และการวิเคราะห์เพื่อระบุโครงสร้างและอายุของเงินฝากมีข้อมูลเพียงพอให้ใช้งานได้จริง เพราะใช้เพียงข้อมูลอนุกรมเวลาของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากและข้อมูลอัตราดอกเบี้ยแบบสเปคของตราสารหนี้ที่จะนำมาประกอบเป็นกลุ่มตราสารหนี้ที่เทียบเคียงกับเงินฝาก ดังนั้น ในการศึกษา ผู้เขียนจึงเสนอใช้แบบจำลองการลงทุนที่เทียบเคียงกันได้เพื่อวิเคราะห์และกำหนดอายุของกระแสเงินฝากและอายุคงเหลือคาดหวังของเงินฝากออมทรัพย์พิเศษของธนาคารพาณิชย์ไทย

3. ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 ตัวแบบจำลอง

แบบจำลองเพื่อระบุพฤติกรรมเงินฝากออมทรัพย์พิเศษใช้แนวคิดแบบจำลองกลุ่มการลงทุนที่เทียบเคียงกันได้ ซึ่งอ้างอิง Maes and Timmermans (2005) และ Bardenhewer (2007) กล่าวคือ

ในการลงทุน หากผู้ลงทุนเลือกที่จะฝากเงิน ผู้ลงทุนจะได้รับอัตราผลตอบแทนเป็นดอกเบี้ยเงินฝากตามอัตราที่ธนาคารกำหนด แต่หากผู้ลงทุนเลือกที่จะลงทุนในกลุ่มตราสารหนี้ อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนได้รับจะเท่ากับอัตราผลตอบแทนของตราสารหนี้แต่ละตัวในกลุ่มรวมกันแบบถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก และในตลาดที่มีทั้งเงินฝากและกลุ่มตราสารหนี้ปรากฏจริงให้ผู้ลงทุนมีเป็นทางเลือก อัตราผลตอบแทนของทางเลือกทั้งสองต้องเท่ากัน ภายใต้เงื่อนไขที่ความเสี่ยงของการลงทุนในทางเลือกทั้งสองต้องมีระดับที่เท่ากัน ความสัมพันธ์ดังกล่าวสามารถสรุปได้ดังในสมการที่ (1)

$$cr_t = \sum_i w_i * r_{i,t} + m_t \text{ ----- (1)}$$

โดยที่

cr_t	=	อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก ณ เวลา t
w_i	=	น้ำหนักของการลงทุนในตราสารหนี้ที่มีอายุคงเหลือ i ในกลุ่ม
$r_{i,t}$	=	อัตราผลตอบแทนสำหรับการลงทุนในตราสารหนี้ที่มีอายุคงเหลือ i ณ เวลา t
$i \in \{1,3,6,12,24, \dots\}$	=	อายุคงเหลือของตราสารหนี้ (เดือน)
m_t	=	ส่วนต่างอัตราผลตอบแทน (Margin) ณ เวลา t

จากสมการที่ (1) ผู้เขียนเสนอข้อจำกัดของสมการสองประการ ประการแรก สมการไม่มีการลงทุนแบบ Short Selling กล่าวคือ $w_i \geq 0, \forall_i$ เนื่องจากการฝากเงินเป็นการลงทุนในลักษณะ Long Position ซึ่งเทียบเคียงได้กับการที่ผู้ลงทุนนำเงินไปลงทุนซื้อตราสารหนี้หลายตัวเป็นกลุ่มและรอรับผลตอบแทนตามระยะเวลาที่ลงทุนในตราสารหนี้เหล่านั้น และประการที่สอง ผลรวมน้ำหนักของทุกตราสารหนี้เท่ากับหนึ่ง ($\sum_i w_i = 1$) ซึ่งหมายความว่า ผู้ลงทุนต้องใช้เงินลงทุนที่มีอยู่ทั้งหมดสำหรับการลงทุนในกลุ่มตราสารหนี้

ผลลัพธ์โครงสร้างการกระจายตัวของน้ำหนักสามารถพรรณนาได้เป็นโครงสร้างการเบิกถอนของเงินฝาก ทั้งนี้ Maes and Timmermans (2005) แนะนำว่า ผลลัพธ์โครงสร้างอายุกระแสเงินฝากไม่ควรนำไปประยุกต์กับปริมาณเงินฝากของธนาคารที่เป็นจริงในแต่ละขณะ แต่ให้ใช้กับค่าพยากรณ์ของเงินฝาก เพราะส่วนต่างระหว่างระดับเงินฝากที่เกิดขึ้นจริงกับค่าที่พยากรณ์เป็นค่าคลาดเคลื่อน โดยสมมติฐาน ค่าคลาดเคลื่อนต้องเป็นศูนย์ ซึ่งหมายความว่าระดับเงินฝากที่เกิดขึ้นจริงจะปรับเข้าหาค่าที่คาดโดยใช้เวลาที่ไม่ยาวนานนัก และสำหรับจำนวนเงินเท่ากับค่าความคลาดเคลื่อน Maes and Timmermans แนะนำให้กำหนดอายุคงเหลือเป็นศูนย์ แนวความคิดนี้สอดคล้องกับ Bardenhewer (2007) ที่เสนอว่า หากธนาคารมีปริมาณเงินฝากที่ไม่สามารถคาดการณ์จำนวนได้ ธนาคารควรนำเงินฝากนั้นไปลงทุนในตราสารหนี้ที่มีอายุคงเหลือสั้นที่สุด

ในสมการที่ (1) ผู้อ่านจะเห็นว่า ผู้เขียนระบุพจน์ m_t เป็นพจน์ส่วนเพิ่ม ซึ่งหากความสัมพันธ์ที่ผู้เขียนพรรณนาในข้างต้นเป็นจริง พจน์ m_t ต้องไม่ปรากฏหรือมีค่าเป็นศูนย์ อย่างไรก็ตาม พจน์นี้จำเป็นและสำคัญเพราะในกรณีที่ความเสี่ยงของเงินฝากกับกลุ่มตราสารมีระดับต่างกัน เช่นกลุ่มตราสารหนี้เป็นกลุ่มตัวเงินคลังและพันธบัตรรัฐบาล ซึ่งมีความเสี่ยงด้านเครดิตเป็นศูนย์ ความเสี่ยงของกลุ่มตราสารจึงย่อมต่ำกว่าของเงินฝาก ทำให้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากต้องสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่มตัวเงินคลังและพันธบัตรรัฐบาล พจน์ m_t ที่เป็นบวกจึงทำหน้าที่ปรับความสัมพันธ์ให้อัตราผลตอบแทนเท่ากัน อนึ่ง พจน์อาจมีค่าเป็นลบได้ เพราะแม้เงินฝากจะมีความเสี่ยงด้านเครดิตสูงกว่ากลุ่มตัวเงินคลังและพันธบัตรรัฐบาล แต่เงินฝากให้ความสะดวกด้านสภาพคล่องแก่ผู้ลงทุนในการเบิกถอนให้เป็นเงินสดเพื่อใช้จ่ายใช้สอย ซึ่งหากผู้ลงทุนให้ความสำคัญแก่ความสะดวกอย่างมากแล้ว อัตราดอกเบี้ยย่อมสามารถลดต่ำลงได้และอาจเกินกว่าที่จะชดเชยกับค่าชดเชยความเสี่ยงด้านเครดิต

3.2 การใช้งาน

(1) *น้ำหนักการกระจายเงินลงทุนในกลุ่มตราสารหนี้และโครงสร้างอายุการฝาก (Maturity Structure)*

เมื่อการฝากเงินฝากเป็นการลงทุนที่เทียบเคียงได้กับกลุ่มตราสารหนี้ ดังนั้นน้ำหนักของการลงทุนในตราสารหนี้แต่ละตัวในกลุ่มที่ปรากฏทางขวาของสมการที่ (1) จึงสามารถพิจารณาได้ว่าเป็นโครงสร้างของการเบิกถอนเงินฝาก แม้ธนาคารไม่ทราบโครงสร้างอายุของเงินฝากซึ่งอยู่ทางซ้ายมือของสมการ แต่เมื่อธนาคารทราบโครงสร้างทางขวาว่าตราสารหนี้แต่ละตัวจะถึงกำหนดชำระตามอายุของตราสารนั้นๆ และยังทราบจากน้ำหนักว่าเป็นสัดส่วนหรือจำนวนเงินเท่าใดแล้ว ธนาคารจะสามารถระบุโครงสร้างของการเบิกถอนเงินฝากประเภทออมทรัพย์ที่เทียบเคียงได้กับโครงสร้างการครบกำหนดชำระตราสารหนี้แต่ละตัวในกลุ่มหลักทรัพย์ (Maturity Structure) แล้วนำผลลัพธ์ดังกล่าวไปประกอบการวิเคราะห์ส่วนต่างเพื่อบริหารความเสี่ยงด้านสภาพคล่องได้

(2) *อายุถ่วงเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนักของกระแสเงินที่คาดว่าจะเกิดของตราสารหนี้และอายุคงเหลือคาดหวัง (Effective Maturity)*

Duration หรือ Macaulay Duration คืออายุถ่วงเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนักของกระแสเงินที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยน้ำหนักที่ให้คืออายุของกระแสเงินในแต่ละงวด กล่าวคือ Duration ขนาด $D = \sum_i w_i * i$ เมื่อความสัมพันธ์เป็นเช่นนี้ ผู้เขียนจึงพิจารณาว่า โครงสร้างอายุการฝากของเงินฝากที่มีการระบุขนาดสัดส่วนตามช่วงเวลาสามารถนำมาระบุ Duration ของบัญชีเงินฝากออมทรัพย์พิเศษได้ ผลลัพธ์ Duration ถือเป็นอายุคงเหลือคาดหวัง (Effective Maturity) ของบัญชีเงินฝาก

ธนาคารใช้ค่า Duration ประเมินหรือวัดความเสี่ยงในความอ่อนไหวของมูลค่าทางเศรษฐกิจของทุนต่อการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ย Duration ของทุนหาได้จาก Duration ของสินทรัพย์ หนี้สิน และรายการนอกงบดุลทั้งหมด ทั้งนี้ เพื่อแสดงให้เห็นว่าอายุคงเหลือคาดหวังของเงินฝาก ซึ่งส่วนหนึ่งเป็น Duration ของหนี้สินของธนาคาร สามารถนำไปใช้ประเมินความเสี่ยงได้อย่างไร ผู้อ่านอาจพิจารณามูลค่าทางเศรษฐกิจของทุนว่าเป็นฐานะการถือตราสารหนี้ โดยที่การถือครองสินทรัพย์สุทธิเปรียบได้กับการมีฐานะซื้อพันธบัตรทำให้ Duration ของฐานะเป็นบวก และการถือครองหนี้สินสุทธิเปรียบได้กับการมีฐานะชอร์ตในพันธบัตรทำให้ Duration ของฐานะเป็นลบ

Duration สามารถบ่งชี้ได้ว่ามูลค่าทางเศรษฐกิจของฐานะสุทธิในพันธบัตรจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงเมื่ออัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลง ตัวอย่างเช่น ถ้าหากธนาคารมีสินทรัพย์ระยะยาวและหนี้สินระยะสั้น ค่า Duration ของทุนจะเป็นค่าบวก มูลค่าทางเศรษฐกิจของฐานะจะลดลงเมื่ออัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น เป็นต้น ยิ่งค่าสัมบูรณ์ของ Duration ของทุนสูง มูลค่าทางเศรษฐกิจจะยิ่งอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย

(3) *ค่าเฉลี่ยส่วนต่างอัตราผลตอบแทน (Average Margin)*

ค่าเฉลี่ยของส่วนต่างอัตราผลตอบแทน (\bar{m} หรือ Average Margin) สามารถคำนวณได้จากค่าเฉลี่ยของ ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากและอัตราผลตอบแทนของกลุ่มตราสารหนี้ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา ดังแสดงในสมการที่ (2)

$$\bar{m} = \frac{\sum_{t=1}^T m_t}{T} = \frac{\sum_{t=1}^T (Cr_t - \sum_i w_i * r_{i,t})}{T} \text{ ----- (2)}$$

ค่าเฉลี่ยของส่วนต่างอัตราผลตอบแทนในสมการที่ (2) สามารถพิจารณาได้ในขั้นต้นว่า เป็นค่าส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านเครดิต และ m ควรมีค่าเป็นบวกเพราะความเสี่ยงด้านเครดิตของกลุ่มตราสารหนี้ย่อมต่ำกว่าของเงินฝาก ผู้ลงทุนจึงควรได้รับค่าชดเชยความเสี่ยงด้านเครดิตเท่ากับ m ที่มีค่าบวก และค่า m ควรเท่ากันสำหรับธนาคารพาณิชย์มีอันดับเครดิตเท่ากัน นอกจากนี้ หากธนาคารมีความเสี่ยงด้านเครดิตที่แตกต่างกัน โดยเรียงตัวกันจากอันดับเครดิต (Credit Rating) ระดับต่ำไปหาสูงระดับ m ของแต่ละธนาคารเหล่านั้นควรมีการเรียงลำดับค่าจากมากไปน้อย

อย่างไรก็ตาม ดังที่ผู้เขียนได้ชี้พอส่งเขไปตอนต้น ส่วนต่างผลตอบแทน m อาจมีค่าเป็นลบได้ เนื่องจาก m ไม่ได้สะท้อนเพียงความเสี่ยงด้านเครดิต แต่ยังสะท้อนถึงความสะดวกด้านสภาพคล่องแก่ผู้ลงทุนในการเบิกถอน (Convenience Return) รวมถึงผลตอบแทนอื่นที่ไม่ใช่ตัวเงิน (Non-financial Return) อาทิของกำนัล สิทธิพิเศษของการได้คิวรับบริการก่อน ซึ่งหากผู้ลงทุนให้ความสำคัญกับปัจจัยที่กล่าวมานี้ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากอาจลดต่ำลงได้และอาจเกินกว่าที่จะชดเชยกับค่าชดเชยความเสี่ยงด้านเครดิต

3.3. การกำหนดน้ำหนักของการกระจายเงินลงทุน

ตามสมการที่ (1) สมมติต่อไปให้ส่วนต่างอัตราผลตอบแทน $m_t = \bar{m}$ เป็นค่าคงที่ และพิจารณาส่วนต่าง e_t ว่าเป็นไปตามสมการที่ (3)

$$e_t = cr_t - (\sum_i w_i * r_{i,t} + \bar{m}) \text{----- (3)}$$

จากสมการ หากธนาคารปรับอัตราดอกเบี้ยอย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับระดับความเสี่ยงด้านเครดิต การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยแบบสเปด และความสะดวกจากสภาพคล่องที่ผู้ฝากเงินได้รับ ผลตอบแทนรูปดอกเบี้ยที่ธนาคารเสนอและผลตอบแทนจากกลุ่มตราสารหนี้ที่ปรับด้วยส่วนต่างอัตราผลตอบแทนแล้ว ต้องมีระดับที่เท่ากัน ส่งผลให้ส่วนต่าง e_t ต้องเป็นศูนย์ ความเท่ากันของอัตราผลตอบแทนที่ปรับแล้วมีหลักฐานสนับสนุนจากข้อความจริงที่ผู้ลงทุนมีทางเลือกอยู่ 2 ทางจริงในตลาดการเงิน คือการฝากเงินในบัญชีออมทรัพย์พิเศษทางหนึ่ง และการลงทุนในกลุ่มพันธบัตรรัฐบาลอีกทางหนึ่ง

อย่างไรก็ตาม ในความเป็นจริงและด้วยเหตุผลในทางปฏิบัติบางประการ อาทิ ความล่าช้าของการปรับดอกเบี้ย การปรับดอกเบี้ยให้สูงหรือต่ำกว่าที่จะชดเชยความเสี่ยงด้านเครดิตเพื่อปรับระดับสภาพคล่องที่ธนาคารมี และการเปลี่ยนแปลงในเชิงสุ่มตามเวลาของส่วนต่าง e_t ทำให้ส่วนต่าง e_t อาจมีค่าต่างจากศูนย์ได้ ดังนั้น ในการระบุน้ำหนัก ผู้เขียนจะเลือกค่าชดน้ำหนักซึ่งให้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนต่างในระดับที่ต่ำที่สุด โดยการใช้วิธีนี้อ้างอิงข้อความจริงที่น้ำหนักที่ถูกต้องภายใต้การปรับดอกเบี้ยที่เหมาะสมของธนาคารต้องให้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนต่างเป็นศูนย์ด้วย³

4. ข้อมูลที่ใช้

4.1 แหล่งข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษามาจากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ชนิดอนุกรมเวลารายเดือนของอัตราดอกเบี้ยและอัตราคิดลดแบบสเปด หน่วยที่ใช้เป็นอัตราเป็นร้อยละต่อปี ทั้งนี้การเลือกใช้ข้อมูลรายเดือนเป็นเพราะการปรับอัตราดอกเบี้ยของธนาคารไม่ได้ทำบ่อยครั้ง การระบุน้ำหนักจากพฤติกรรมเชิงสุ่มของส่วนต่างอัตราผลตอบแทนโดยใช้ข้อมูลที่มีความถี่เป็นรายสัปดาห์หรือรายวันจึงอาจไม่จำเป็น รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นดังนี้

1. ข้อมูลอัตราดอกเบี้ยเงินรับฝากประเภทออมทรัพย์พิเศษซึ่งเป็นข้อมูลทางซ้ายมือของสมการที่ (1) เป็นอัตราดอกเบี้ยแยกตามจำนวนระดับเงินฝาก (Tiers) ที่กำหนดโดยธนาคารพาณิชย์นั้นๆ ในกลุ่มตัวอย่าง โดยเหตุที่ต้องแยกชุดข้อมูลตามระดับเงินฝากเป็นเพราะธนาคารได้กำหนดอัตราดอกเบี้ยระดับต่างกันสำหรับเงินฝากแต่ละกลุ่มระดับ แม้เงินฝากจะเป็น

³ ผู้เขียนกำหนดชดน้ำหนักจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยสมมติให้ค่าชดเชย m เป็นศูนย์ก่อน จากนั้นจึงคำนวณค่าชดเชย m จากค่าเฉลี่ยของส่วนต่างที่อ้างอิงน้ำหนักที่กำหนดได้

เงินฝากออกทรัพย์พิเศษเช่นเดียวกัน ส่วนธนาคารพาณิชย์ที่ทำการศึกษาคือ เป็นกลุ่มตัวอย่างธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทยจำนวนรวม 14 แห่ง อ้างอิงรายชื่อตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยระบุ คือ ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด(มหาชน) (BAY) ธนาคารไอซีบีซี(ไทย) จำกัด(มหาชน) (ICBC) ธนาคารยูโอบี จำกัด(มหาชน) (UOB) ธนาคารสแตนดาร์ดชาร์เตอร์ด(ไทย) จำกัด(มหาชน) (STAN) ธนาคารกรุงไทย จำกัด(มหาชน) (KTB) ธนาคารกรุงเทพ จำกัด(มหาชน) (BBL) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด(มหาชน) (KBANK) และธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด(มหาชน) (SCB) ธนาคารซีไอเอ็มบี ไทย จำกัด(มหาชน) (CIMBT) ธนาคารธนาชาติ จำกัด(มหาชน) (TCAP) ธนาคารทหารไทย จำกัด(มหาชน) (TMB) ธนาคารทีสโก้ จำกัด (มหาชน) (TISCO) ธนาคารเกียรตินาคิน จำกัด(มหาชน) (KKP) และ ธนาคารแลนด์แอนด์เฮ้าส์ จำกัด(มหาชน) (LH BANK)

ผู้เขียนพิจารณา KTB BBL KBANK และ SCB เข้าในกลุ่มตัวอย่างด้วยแม้ธนาคารเหล่านี้เป็นธนาคารขนาดใหญ่ และไม่มีผลิตภัณฑ์เงินฝากออมทรัพย์พิเศษ เพื่อให้การศึกษาสามารถทำการเปรียบเทียบผลลัพธ์ค่าเฉลี่ยส่วนต่างอัตราผลตอบแทนจากแบบจำลองระหว่างธนาคาร และสามารถทำความเข้าใจพฤติกรรมของค่าเฉลี่ยส่วนต่างได้ในเชิงลึก

- ข้อมูลอัตราผลตอบแทนของตราสารหนี้ในกลุ่มที่สร้างเพื่อให้เทียบเคียงได้กับเงินฝากเป็นอัตราดอกเบี้ยแบบสไปดสำหรับตราสารหนี้ภาครัฐ อัตราเหล่านี้ถือเป็นอัตราผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยงด้านเครดิต โดยผู้เขียนพิจารณาอายุแตกต่างกันจำนวน 6 ช่วง คือ 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน 12 เดือน 2 ปี และ 5 ปี ทั้งนี้ เหตุผลที่ผู้เขียนพิจารณากลุ่มตราสารหนี้ที่มีอายุจำกัด 6 กลุ่มเป็นเพราะต้องการให้สอดคล้องกับการใช้งานการวิเคราะห์ส่วนต่างตามเวลา (Gap Analysis) ของสินทรัพย์และหนี้สินที่ธนาคารพาณิชย์มักใช้งานในปัจจุบัน และเป็นกลุ่มตราสารหนี้ที่มีสภาพคล่องในการซื้อสูงเพื่อสอดคล้องกับสมมติฐานของแบบจำลองกลุ่มการลงทุนที่เทียบเคียงกันได้ในเรื่องต้นทุนธุรกรรมที่ต่ำ ข้อมูลอัตราดอกเบี้ยแบบสไปดรวบรวมจากสมาคมตลาดตราสารหนี้ไทย

4.2 ค่าสถิติเชิงพรรณนา

ตารางที่ 1 แสดงค่าสถิติเชิงพรรณนาของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์พิเศษของแต่ละธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางและขนาดเล็ก และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ (ปกติ) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ ซึ่งผู้เขียนได้เก็บรวบรวมโดยแยกเป็น Tiers หรือระดับชั้นเงินฝาก ผู้เขียนเลือกระดับชั้นเงินฝากจากการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมพบว่า ธนาคารมักมีการปรับอัตราดอกเบี้ยโดยอ้างอิงช่วงระดับชั้นเงินฝากเท่ากับ 10 ล้านบาท กล่าวคือในธนาคารส่วนใหญ่ ได้แก่ BAY ICBC TCAP TMB TISCO และ KKP มีค่าเฉลี่ยอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์พิเศษในระดับชั้นเงินฝากน้อยกว่า 10 ล้านบาท มากกว่าที่เสนอให้เงินฝากระดับชั้นที่มากกว่า 10 ล้านบาท พฤติกรรมการอัตราดอกเบี้ยในลักษณะนี้ของธนาคารในกลุ่มดังกล่าวอาจพิจารณาได้ว่า ธนาคารต้องการลูกค้าที่มีบัญชีเงินฝากขนาดเล็กเพื่อกระจายความเสี่ยงไม่ให้เกิดการกระจุกตัวเพียงบัญชีเงินฝากขนาดใหญ่ เพราะหากลูกค้าที่มีบัญชีเงินฝากขนาดใหญ่เบิกถอนเงินฝากเป็นจำนวนมากแล้ว ธนาคารจะได้รับผลกระทบด้านสภาพคล่องมาก ในขณะที่ธนาคารสามธนาคาร ได้แก่ UOB CIMBT และ LH BANK มีค่าเฉลี่ยอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์พิเศษในระดับชั้นเงินฝากน้อยกว่า 10 ล้านบาท น้อยกว่าที่เสนอให้ระดับชั้นเงินฝากมากกว่า 10 ล้านบาท ผู้เขียนจึงวิเคราะห์ได้ว่าธนาคารทั้งสามกลุ่มหลังมีพฤติกรรมโดยนัยที่ต้องการฐานลูกค้าหลักเป็นลูกค้าเงินฝากขนาดใหญ่ ดังนั้นจึงต้องจูงใจด้วยอัตราดอกเบี้ยสูงกว่าเพื่อดึงดูดให้ลูกค้ารายใหญ่ฝากเงินจำนวนมากขึ้น

ตารางที่ 1

ค่าสถิติเชิงพรรณนาของอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก

ธนาคาร	ขนาด ^a	อันดับเครดิต (Fitch Ratings) ^b	ผลิตภัณฑ์เงินฝาก	ระดับชั้นเงินฝาก (Tier)	ช่วงเวลาของข้อมูล		รวม จำนวน ข้อมูล ตัวอย่าง	อัตราดอกเบี้ย (%)				
					วันเริ่มต้น	วันสิ้นสุด		ค่า ณ วันที่ 1/8/2557	ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
BAY	กลาง	AAA	ออมทรัพย์มีแคโต้	100000-10M	2/7/2555	1/8/2557	26	2.3	2.6404	0.1939	2.9	2.3
				≥10M	2/7/2555	1/8/2557	26	0.75	0.7500	0.0000	0.75	0.75
ICBC	เล็ก	AAA	ICBC Gold Savings	10000-10M	1/2/2556	1/8/2557	19	2.7	2.7526	0.0905	2.9	2.7
				≥10M	1/2/2556	1/8/2557	19	0.875	0.8750	0.0000	0.875	0.875
STAN	เล็ก	AAA ^c	Power Saver Plus	<10M	4/1/2554	1/8/2557	44	2.5	2.5409	0.5818	2.8	0.75
UOB	เล็ก	AAA	พริวิลิจ แบงกิ้ง	<20M ^e	3/10/2554	1/8/2557	35	2	2.3614	0.2612	3	2
				≥20M ^e	3/10/2554	1/8/2557	35	2.35	2.6114	0.2004	3	2.2
KTB	ใหญ่	AA+	ออมทรัพย์ทั่วไป		4/1/2554	1/8/2557	44	0.5	0.7188	0.1083	0.875	0.5
BBL	ใหญ่	AA	ออมทรัพย์ทั่วไป		4/1/2554	1/8/2557	44	0.5	0.7188	0.1116	0.875	0.5
KBANK	ใหญ่	AA	ออมทรัพย์ทั่วไป		4/1/2554	1/8/2557	44	0.5	0.7239	0.1051	0.87	0.5
SCB	ใหญ่	AA	ออมทรัพย์ทั่วไป		4/1/2554	1/8/2557	44	0.5	0.7205	0.1065	0.87	0.5
CIMBT	เล็ก	AA-	CIMB Preferred Account	3M-10M	4/1/2554	1/8/2557	44	1.5	1.4830	0.0637	1.5	1.25
				≥10M	4/1/2554	1/8/2557	44	2	1.9045	0.3099	2	0.85
TCAP	กลาง	A+	Ultra Savings	1M-<10M	4/1/2554	1/8/2557	44	2.25	2.4045	0.4822	3	1.25
				≥10M	4/1/2554	1/8/2557	44	1.2	1.9148	0.4455	2.5	1
TMB	กลาง	A+	เงินฝากไม่ประจำ TMB ดอกเบี้ยสูง	<10M	1/6/2554	1/8/2557	39	1.5	2.3205	0.4932	3	1.5
				≥10M	1/6/2554	1/8/2557	39	0.125	0.2821	0.2462	0.75	0.125
TISCO	เล็ก	A	Savings Diamond	<10M	4/7/2554	1/8/2557	38	2.75	2.8513	0.1617	3	2.5
				≥10M	4/7/2554	1/8/2557	38	1.75	2.2408	0.2578	2.5	1.75
KKP	เล็ก	A-	KK Smart Savings	5M-<10M	1/3/2554	1/8/2557	42	2.65	2.4536	0.5004	3	1.75
				≥10M	1/3/2554	1/8/2557	42	2	2.0952	0.2758	2.5	1.5
LH BANK	เล็ก	A- ^d	ออมทรัพย์พิเศษ จัมโบ้	5M-<10M	1/8/2554	1/8/2557	37	1	1.4662	0.5525	2.75	1
				≥10M	1/8/2554	1/8/2557	37	1.25	1.6689	0.4595	2.75	1.25

หมายเหตุ (a) กลุ่ม Peer ธนาคารพาณิชย์ไทย, ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2557 มีรายละเอียดคือ

1. ธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ คือธนาคารที่มีส่วนแบ่งการตลาดด้านสินทรัพย์มากกว่าร้อยละ 10 ของสินทรัพย์รวมธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบ
2. ธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง คือธนาคารที่มีส่วนแบ่งการตลาดด้านสินทรัพย์ตั้งแต่ร้อยละ 3 ถึงร้อยละ 10 ของสินทรัพย์รวมธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบ
3. ธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก คือธนาคารที่มีส่วนแบ่งการตลาดด้านสินทรัพย์น้อยกว่าร้อยละ 3 ของสินทรัพย์รวมธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบ

(b) อันดับเครดิต, ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2557, สืบค้นจาก http://marketdata.set.or.th/tfx/bexCreditRating.do?locale=th_TH

(c) ข้อมูลธนาคาร, ธนาคารสแตนดาร์ดชาร์เตอร์ด(ไทย) จำกัด(มหาชน), 2557, สืบค้นจาก https://www.sc.com/th/aboutus/inthailand/_documents/Thailand_Fact_Sheet_New_Updated17122012.pdf

(d) การจัดอันดับความน่าเชื่อถือ, ธนาคารแลนด์แอนด์เฮ้าส์ จำกัด(มหาชน), 2557, สืบค้นจาก <http://www.lhbank.co.th/AboutUs/ShowAboutUS/7601>

(e) ธนาคารยูบีไอ ไม่มีข้อมูลอัตราดอกเบี้ยระดับชั้นเงินฝากน้อยกว่า 10 ล้านบาทและมากกว่า 10 ล้านบาท ผู้เขียนจึงใช้ข้อมูลระดับชั้นเงินฝากที่ใกล้เคียงมากที่สุดเป็นตัวแทนข้อมูลคือ ระดับชั้นเงินฝากที่น้อยกว่า 20 ล้านบาท และมากกว่า 20 ล้านบาท

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์พิเศษ ในระดับชั้นเงินฝากน้อยกว่า 10 ล้านบาท มีค่าสูงกว่าของระดับชั้นเงินฝากมากกว่า 10 ล้านบาท ซึ่งแสดงว่าการปรับเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากสำหรับบัญชีขนาดเล็กมีขนาดที่มากกว่าสำหรับบัญชีขนาดใหญ่ ผู้เขียนเห็นว่าขนาดการปรับอาจสะท้อนถึงพฤติกรรมที่ธนาคารเหล่านั้นตระหนักว่ากลุ่มลูกค้าที่มีเงินฝากขนาดใหญ่ มีความอ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ยมากกว่า ดังนั้น หากอัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลง ปริมาณเงินฝากขนาดใหญ่จะได้รับผลกระทบมากและเงินฝากอาจไหลออกเร็วและรุนแรงหากการตัดสินใจปรับดอกเบี้ยมีขนาดและจุดของเวลาที่ไม่เหมาะสม

ส่วนในกลุ่มลูกค้าเงินฝากขนาดเล็กที่แม้มีความอ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ยเช่นกัน แต่น่าจะน้อยกว่ากลุ่มลูกค้าเงินฝากขนาดใหญ่ ทำให้ธนาคารมีความสามารถในการปรับเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยได้ในขนาดที่สูงกว่าได้

เมื่อพิจารณาอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์พิเศษ ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2557 โดยการพิจารณาร่วมกับอันดับเครดิตของธนาคาร พบว่า ธนาคารที่มีอันดับเครดิตต่ำกว่าเสนออัตราดอกเบี้ยในระดับที่สูงกว่าธนาคารที่มีอันดับเครดิตสูงเมื่อเปรียบเทียบกับระดับชั้นเงินฝากเดียวกัน ซึ่งผลลัพธ์นี้เป็นผลลัพธ์ที่พึงคาดหวังได้ว่าดอกเบี้ยเงินฝากต้องสะท้อนความเสี่ยงด้านเครดิตที่ชีวิตโดยอันดับเครดิต ตัวอย่างเช่น สำหรับระดับชั้นเงินฝากน้อยกว่า 10 ล้านบาท กลุ่มธนาคาร TISCO และ KKP ซึ่งมีอันดับเครดิต A และ A- เสนออัตราดอกเบี้ยร้อยละ 2.75% และ 2.65% ซึ่งสูงกว่าอัตราที่กลุ่มธนาคาร BAY STAN และ CIMBT ซึ่งมีอันดับเครดิต AAA AAA และ AA- ตามลำดับ เสนอในระดับร้อยละ 2.30% 2.50% และ 1.50% เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ทั่วไปของกลุ่มธนาคารขนาดใหญ่คือ KTB BBL KBANK และ SCB ซึ่งมีอันดับเครดิต AA พบว่าเสนออัตราดอกเบี้ยร้อยละ 0.50% น้อยกว่าอัตราที่ธนาคารอื่นเสนอในระดับชั้นเงินฝากน้อยกว่า 10 ล้านบาททั้งหมด ทั้งนี้อัตราดอกเบี้ยที่น้อยกว่าของเงินฝากออมทรัพย์ที่ธนาคารขนาดใหญ่เสนอ แม้ธนาคารจะมีอันดับเครดิตที่ต่ำกว่าธนาคารที่มีขนาดเล็กหรือกลางบางธนาคาร ได้สะท้อนถึงผลประโยชน์ด้านสภาพคล่องที่ผู้ฝากได้รับและเห็นว่ามิประโยชน์จริงจากการใช้บริการเงินฝากออมทรัพย์ของธนาคารขนาดใหญ่เหล่านั้น

ตารางที่ 2 แสดงค่าสถิติพรรณนาของอัตราดอกเบี้ยแบบสปอตของตราสารหนี้ภาครัฐ จากตาราง ค่าเฉลี่ยของอัตราดอกเบี้ยตราสารหนี้โครงสร้างปกติ กล่าวคืออัตราของตราสารที่มีอายุคงเหลือน้อยกว่าจะมีค่าต่ำกว่าของตราสารที่มีอายุคงเหลือมากกว่า และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราดอกเบี้ยตราสารที่มีอายุคงเหลือน้อยกว่าจะมีค่ามากกว่าตราสารที่มีอายุคงเหลือมากกว่า

ตารางที่ 2

ค่าสถิติเชิงพรรณนาของอัตราดอกเบี้ยแบบสปอต

อายุคงเหลือของ ตราสารหนี้	ช่วงเวลาของข้อมูล		รวมจำนวนข้อมูล ตัวอย่าง	อัตราดอกเบี้ยแบบสปอต (%)			
	วันเริ่มต้น	วันสิ้นสุด		ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
1M	4/1/2554	1/8/2557	44	2.6521	0.4337	3.5313	1.9185
3M	4/1/2554	1/8/2557	44	2.6989	0.4288	3.5326	1.9728
6M	4/1/2554	1/8/2557	44	2.7629	0.4286	3.5850	2.0570
1Y	4/1/2554	1/8/2557	44	2.8086	0.4214	3.6785	2.0766
2Y	4/1/2554	1/8/2557	44	2.9762	0.3743	3.7492	2.2302
5Y	4/1/2554	1/8/2557	44	3.3882	0.2058	3.8417	3.0656

หมายเหตุ Government Bond Yield Curve : Zero coupon, Thai BMA, 2557, สืบค้นจาก <http://www.thaibma.or.th/yieldcurve/YieldZero.aspx>

5. ผลการศึกษาเชิงประจักษ์

การศึกษากำหนดนำหน้าการกระจายเงินลงทุนในกลุ่มตราสารหนี้ซึ่งเทียบเคียงได้เป็นโครงสร้างอายุการฝากตามวิธีของแบบจำลองกลุ่มที่พิจารณาให้การฝากเงินเป็นกลุ่มหลักทรัพย์ที่เทียบเคียงได้กับกลุ่มตราสารหนี้โดยใช้ข้อมูลอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์พิเศษและอัตราดอกเบี้ยแบบสปอตของตราสารหนี้ภาครัฐตั้งแต่เดือนมกราคม 2554 ถึงเดือนสิงหาคม 2557 และเลือกช่วงเวลาของตราสารคือ 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน 12 เดือน 2 ปี และ 5 ปี ผลลัพธ์ที่ได้รายงานในตารางที่ 3 ซึ่งประกอบด้วยผลลัพธ์ 3 ส่วน คือ (1) น้ำหนักของการกระจายเงินลงทุน $\{w_1, w_2, w_3, w_4, w_5, w_6\}$ ซึ่งแสดงถึงโครงสร้างการเบี่ยงเบนของเงินฝาก (Maturity Structure) (2) อายุคงเหลือคาดหวัง (Effective Maturity) ซึ่งเกิดจากการคำนวณ Macaulay Duration และ (3) ค่าเฉลี่ยส่วนต่างอัตราผลตอบแทน m (Average Margin) ซึ่งคือค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อน e_t ที่คำนวณได้ในแต่ละเดือน

ตารางที่ 3

น้ำหนักการกระจายตัวของเงินลงทุนในกลุ่มพันธบัตรที่เทียบเคียงได้กับเงินฝากออมทรัพย์

อายุกระแสเงิน	BAY ออมทรัพย์มีแต่ได้		ICBC ICBC Gold Savings		STAN Power Saver Plus	UOB พริวิเลจ แบงกิ้ง		CIMBT CIMB Preferred Account	
	100000-10M	≥10M	10000-10M	≥10M	<10M	<20M	≥20M	3M-<10M	≥10M
	1M	0.6665	0.2787	0.0000	0.0000	0.7079	0.5882	0.3763	0.2150
3M	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
6M	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1Y	0.0000	0.0000	0.6893	0.3878	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2Y	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5Y	0.3335	0.7213	0.3107	0.6122	0.2921	0.4118	0.6237	0.7850	0.5605
อายุคงเหลือคาดหวัง	1.72	3.63	2.24	3.45	1.52	2.11	3.15	3.94	2.84
ค่าเฉลี่ยส่วนต่างอัตราผลตอบแทน	-0.1437	-2.3515	0.0254	-2.1315	-0.3262	-0.5966	-0.4875	-1.7470	-1.1601

ตารางที่ 3 (ต่อ)

อายุกระแสเงิน	TCAP Ultra Savings		TMB เงินฝากไม่ประจำ TMB ดอกเบี้ยสูง		TISCO Savings Diamond		KKP KK Smart Savings		LHBANK ออมทรัพย์พิเศษ จัมโบ้	
	1M-<10M	≥10M	<10M	≥10M	<10M	≥10M	5M-<10M	≥10M	5M-<10M	≥10M
	1M	0.7914	0.9343	0.8549	0.2762	0.2831	0.5735	0.3347	0.5633	0.7944
3M	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
6M	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1Y	0.0000	0.0000	0.1417	0.1769	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1309	0.0002
2Y	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5Y	0.2086	0.0657	0.0034	0.5469	0.7169	0.4265	0.6653	0.4367	0.0746	0.2143
อายุคงเหลือคาดหวัง	1.11	0.41	0.23	2.93	3.61	2.18	3.35	2.23	0.57	1.14
ค่าเฉลี่ยส่วนต่างอัตราผลตอบแทน	-0.4011	-0.7857	-0.4110	-2.8148	-0.3390	-0.7586	-0.7003	-0.8972	-1.3067	-1.1852

5.1 โครงสร้างอายุการฝากและอายุคงเหลือคาคัดหวัง

ผลลัพธ์น้ำหนักที่ได้จากแบบจำลองซึ่งผู้เขียนกำหนดได้และรายงานในตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าธนาคารสามารถใช้ประโยชน์ได้จริงจากวิธีที่เสนอเพื่อระบุโครงสร้างอายุของบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ และเพื่อกำหนดอายุคงเหลือคาคัดหวังสำหรับนำไปใช้ประกอบการบริหารความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและด้านตลาด

ผลลัพธ์ตามแถวบนซึ่งตรงกับอายุตราสาร เป็นน้ำหนักของการกระจายเงินลงทุนในตราสารซึ่งมีอายุต่างๆกัน เพื่อให้กลุ่มตราสารเทียบเคียงได้กับเงินฝากออมทรัพย์ที่จะถูกเบิกถอนตามช่วงเวลาอายุของตราสาร ดังนั้น น้ำหนักของการลงทุนในตราสารหนี้แต่ละตัวในกลุ่มจึงสามารถพิจารณาได้ว่าเป็นโครงสร้างของการเบิกถอนเงินฝาก

ผู้เขียนพบข้อสังเกต 2 ประการ ประการแรก ภายในกลุ่มธนาคารที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน คือธนาคารที่มีอันดับเครดิตหรือขนาดใกล้เคียงกัน จะมีโครงสร้างอายุการฝากที่คล้ายกัน ประการที่สอง ผู้เขียนพิจารณาจากขนาดของเงินฝาก โดยเมื่อธนาคารกำหนดอัตราดอกเบี้ยตามขนาดเงินฝาก สำหรับบัญชีเงินฝากขนาดเล็ก กลุ่มธนาคาร BAY ICBC STAN UOB TMB เน้นโดยนัยให้ฝากเงินระยะสั้น ส่วนกลุ่มธนาคาร TISCO KKP เน้นโดยนัยให้ฝากเงินระยะยาว ตัวอย่างเช่น BAY มีสัดส่วนเงินฝากที่คาดว่าจะถูกถอนในระยะ 1 เดือนอยู่ 66.65% ในขณะที่ KKP มีสัดส่วนเงินฝากที่คาดว่าจะถูกถอนในระยะ 5 ปีสูงถึง 66.53% เป็นต้น สำหรับบัญชีเงินฝากขนาดใหญ่ กลุ่มธนาคาร BAY ICBC STAN UOB TMB กลับเน้นโดยนัยให้เบิกถอนเงินที่ไกลออกไปในอนาคต แต่กลุ่มธนาคาร TISCO KKP เน้นให้การเบิกถอนที่จะเกิดขึ้น เกิดในระยะสั้นๆ ตัวอย่างเช่น BAY มีสัดส่วนเงินฝากที่คาดว่าจะเบิกถอนในอีก 5 ปีสำหรับบัญชีขนาดใหญ่สูงถึง 72.13% ในขณะที่ KKP มีสัดส่วนเงินฝากในบัญชีขนาดใหญ่ที่คาดว่าจะเบิกถอนในระยะ 1 เดือนอยู่ที่ระดับ 56.33% เป็นต้น

ผลลัพธ์โครงสร้างอายุการฝากสามารถนำมาใช้คำนวณอายุคงเหลือคาคัดหวัง (Effective Maturity) ตามหลักการของ Macaulay Duration ได้ โดยผู้เขียนพบว่า กลุ่มธนาคาร BAY ICBC UOB TMB มีอายุคงเหลือคาคัดหวังน้อยในระดับชั้นเงินฝากน้อยกว่า 10 ล้านบาท ซึ่งพบว่ามีระยะ 0.23 ถึง 2.24 ปี และมีอายุคงเหลือคาคัดหวังมากในระดับชั้นเงินฝากมากกว่า 10 ล้านบาท ระยะ 2.93 ถึง 3.63 ปี ในขณะที่กลุ่มธนาคาร TISCO KKP มีอายุคงเหลือคาคัดหวังมากในระดับชั้นเงินฝากน้อยกว่า 10 ล้านบาท ซึ่งพบว่ามีระยะ 3.35 ถึง 3.61 ปี และมีอายุคงเหลือคาคัดหวังน้อยในระดับชั้นเงินฝากมากกว่า 10 ล้านบาท ซึ่งพบว่ามีระยะ 2.18 ถึง 2.23 ปี ทั้งนี้ หากผู้อ่านพิจารณาเฉพาะอายุโดยรวมของเงินฝากทั้งสองระดับชั้นในภาพรวมแล้ว จะพบว่า อายุคงเหลือคาคัดหวังของกลุ่มธนาคาร TISCO KKP มีระดับสูงกว่ากลุ่มธนาคาร BAY ICBC UOB TMB ซึ่งจะส่งผลทำให้มูลค่าทุนทางเศรษฐกิจของกลุ่มธนาคาร TISCO KKP มีความอ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ยมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มธนาคาร BAY ICBC UOB TMB

5.2 พฤติกรรมค่าเฉลี่ยส่วนต่างอัตราผลตอบแทนและการอภิปราย

จากสมการที่ (1) หากการลงทุนในทางเลือกทั้งสองเทียบเคียงกันได้แล้ว ค่าเฉลี่ยส่วนต่างอัตราผลตอบแทนต้องเป็นศูนย์ อย่างไรก็ตาม ในการวิเคราะห์ เนื่องจากผู้เขียนเปรียบเทียบเงินฝากออมทรัพย์พิเศษของธนาคาร ซึ่งมีความเสี่ยงด้านเครดิตกับกลุ่มตราสารหนี้ภาครัฐซึ่งไม่มีความเสี่ยงด้านเครดิต ส่วนต่างอัตราผลตอบแทนจึงไม่ควรเป็นศูนย์ แต่ควรเป็นบวกเพราะต้องสะท้อนเป็นส่วนชดเชยความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนควรได้รับจากการลงทุนฝากเงินกับธนาคารพาณิชย์แทนที่จะลงทุนซื้อพันธบัตรรัฐบาล นอกจากนี้ ค่าเฉลี่ยของส่วนต่างอัตราผลตอบแทนเมื่อเปรียบเทียบระหว่างธนาคารที่มีอันดับเครดิตสูงต่ำต่างกัน ควรมีการเรียงลำดับค่าที่ถูกต้องจากน้อยไปมาก

เมื่อพิจารณาเงื่อนไขที่เป็นจริงต่อไปให้ครอบคลุมความต่างระหว่างเงินฝากออมทรัพย์พิเศษกับกลุ่มตราสารหนี้ภาครัฐที่นอกเหนือจากความเสี่ยงด้านเครดิตแล้ว การศึกษาพบว่า เงินฝากมีข้อดีบางประการที่เหนือกว่ากลุ่มตราสารหนี้ภาครัฐ อาทิ ความสะดวกของการใช้บริการเงินฝาก การบริการลูกค้าที่ดี และผลประโยชน์อื่นที่ธนาคารให้เพิ่มเติมแก่ลูกค้า และยังอาจรวมถึงการปรับอัตราดอกเบี้ยเพื่อปรับสภาพคล่องของธนาคารที่ลดลงหรือเพิ่มขึ้นเมื่อธนาคารมีสภาพคล่องส่วนเกินหรือส่วนขาด ข้อดีของเงินฝากและการใช้อัตราดอกเบี้ยเพื่อปรับสภาพคล่องทำให้ค่าเฉลี่ยส่วนต่างอัตราผลตอบแทนลดลง และการลดลงอาจมากจนทำให้ค่าเฉลี่ยเป็นลบได้ ผลการศึกษาของค่าเฉลี่ยส่วนต่างอัตราผลตอบแทนได้สรุปในตารางที่ 4 ตารางที่ 5 และตารางที่ 6

ตารางที่ 4

ค่าเฉลี่ยส่วนต่างอัตราผลตอบแทนเงินฝากออมทรัพย์พิเศษของแต่ละธนาคารพาณิชย์
สำหรับระดับชั้นเงินฝากน้อยกว่า 10 ล้านบาท

ธนาคาร	อันดับเครดิต	ผลิตภัณฑ์เงินฝาก	ค่าเฉลี่ยส่วนต่างอัตราผลตอบแทน
BAY	AAA	ออมทรัพย์มีแต่ได้	-0.14371
ICBC	AAA	ICBC Gold Savings	0.02537
STAN	AAA	Power Saver Plus	-0.3262
UOB	AAA	พริวิลิจ แบงกิ้ง	-0.59663
CIMBT	AA-	CIMB Preferred Account	-1.74700
TCAP	A+	Ultra Savings	-0.40110
TMB	A+	เงินฝากไม่ประจำ TMB ดอกเบี้ยสูง	-0.41098
TISCO	A	Savings Diamond	-0.33895
KKP	A-	KK Smart Savings	-0.70028
LHBANK	A-*	ออมทรัพย์พิเศษ จัมโบ้	-1.30673

ตารางที่ 5

ค่าเฉลี่ยส่วนต่างอัตราผลตอบแทนเงินฝากออมทรัพย์พิเศษของแต่ละธนาคารพาณิชย์
สำหรับระดับชั้นเงินฝากมากกว่า 10 ล้านบาท

ธนาคาร	อันดับเครดิต	ผลิตภัณฑ์เงินฝาก	ค่าเฉลี่ยส่วนต่างอัตราผลตอบแทน
BAY	AAA	ออมทรัพย์มีแต่ได้	-2.35155
ICBC	AAA	ICBC Gold Savings	-2.13146
UOB	AAA	พริวิลิจ แบงกิ้ง	-0.48749
CIMBT	AA-	CIMB Preferred Account	-1.16015
TCAP	A+	Ultra Savings	-0.78570
TMB	A+	เงินฝากไม่ประจำ TMB ดอกเบี้ยสูง	-2.81482
TISCO	A	Savings Diamond	-0.75858
KKP	A-	KK Smart Savings	-0.89718
LHBANK	A-*	ออมทรัพย์พิเศษ จัมโบ้	-1.18516

ตารางที่ 6

ค่าเฉลี่ยส่วนต่างอัตราผลตอบแทนเงินฝากออมทรัพย์ทั่วไปของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่

ธนาคาร	อันดับเครดิต	ผลิตภัณฑ์เงินฝาก	ค่าเฉลี่ยส่วนต่างอัตราผลตอบแทน
KTB	AA+	ออมทรัพย์ทั่วไป	-2.43159
BBL	AA	ออมทรัพย์ทั่วไป	-2.41936
KBANK	AA	ออมทรัพย์ทั่วไป	-2.42955
SCB	AA	ออมทรัพย์ทั่วไป	-2.42453

จากตารางที่ 4 5 และ 6 ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยส่วนต่างอัตราผลตอบแทนเป็นลบและไม่เรียงตัวกันตามอันดับเครดิต ซึ่งในขั้นต้น หลักฐานเชิงประจักษ์ที่พบจากตารางทั้งสามนี้สอดคล้องกับการวิเคราะห์ที่ผู้เขียนได้เสนอไปก่อนหน้านี้ที่ว่า ค่าเฉลี่ยส่วนต่างอัตราผลตอบแทนสะท้อนค่าชดเชยความเสี่ยงด้านเครดิต หักค่าผลประโยชน์อื่นที่ผู้ฝากได้รับจากธนาคาร เช่น ความสะดวกของการใช้บริการเงินฝาก ผลประโยชน์อื่นที่แต่ละธนาคารเสนอ รวมถึงการปรับอัตราดอกเบี้ยเพื่อบริหารระดับสภาพคล่องที่อาจเกินหรือขาดจากระดับเป้าหมายในแต่ละช่วงเวลา

5.3 การทดสอบค่าส่วนต่างอัตราผลตอบแทน

เพื่อแสดงหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์ที่ว่าค่าเฉลี่ยส่วนต่างสามารถเป็นลบและไม่เรียงตัวกัน ผู้เขียนจึงได้ออกแบบสมการถดถอยตามที่ปรากฏในสมการที่ (4) ด้านล่าง เพื่อศึกษาพฤติกรรมของค่าส่วนต่างอัตราผลตอบแทนที่ต้องสัมพันธ์ในเชิงลบกับระดับความสะดวกที่ผู้ฝากได้รับจากการใช้บริการเงินฝากที่เหนือกว่าการลงทุนในกลุ่มพันธบัตร และจากระดับสภาพคล่องที่ธนาคารถือครองในแต่ละจุดของเวลาที่ธนาคารอาจปรับดอกเบี้ยให้เพิ่มขึ้นหรือลดลงเมื่อธนาคารมีสภาพคล่องต่ำหรือสูง โดยความสัมพันธ์มีการวิเคราะห์ผ่านตัวแปรต่อไปนี้ โดยผู้เขียนประมาณค่าความสะดวกจากการใช้บริการเงินฝากธนาคาร (Convenience Return) โดยใช้อัตราส่วนจำนวนสาขาที่ธนาคารแต่ละแห่งเปิดให้บริการในประเทศไทยในแต่ละช่วงเวลาต่อจำนวนสาขานาชาตพาณิชย์ทั้งหมดในระบบ (Branch Ratio) ถ้าธนาคารมีอัตราส่วนนี้มากแสดงว่ามีจำนวนสาขามากทำให้ลูกค้าเข้าถึงการบริการได้ง่าย มีความสะดวกสบายมาก ค่าสัมประสิทธิ์จากสมการถดถอยของตัวแปรนี้ที่มีกับส่วนต่างจึงควรเป็นทางลบ

ส่วนการประมาณระดับสภาพคล่องที่ธนาคารถือครองในแต่ละจุดของเวลา ทำโดยใช้ อัตราส่วนสินเชื่อเงินฝาก (Loans to Deposits) ทั้งนี้ ถ้าตัวแปรนี้ค่าสูงแสดงว่าธนาคารมีสภาพคล่องลดลงเพราะธนาคารจะหลีกเลี่ยงความสามารถในการนำเงินทุนใช้น้อยลง ทำให้หากธนาคารต้องการลงทุนเพิ่มต้องจัดหาจากแหล่งอื่น เช่นการกู้ยืมระยะสั้น ธนาคารจะมีภาระผูกพันเพิ่มขึ้น สภาพคล่องของธนาคารจะลดลง ทำให้ธนาคารต้องปรับเพิ่มอัตราดอกเบี้ยเพื่อเร่งระดมทุน ค่าสัมประสิทธิ์จากสมการถดถอยของตัวแปรจึงควรเป็นทางบวก

อย่างไรก็ตาม เพื่อระบุถึงค่าส่วนต่างอัตราผลตอบแทนพึงสะท้อนส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านเครดิตด้วย การศึกษานี้จึงได้เพิ่ม ตัวแปรหุ่น (Dummy) โดยกำหนดให้ธนาคารที่มีอันดับเครดิตดีมากที่สุดคือตั้งแต่ระดับ AA- ขึ้นไป มีค่าตัวแปรหุ่นเท่ากับ 1 และธนาคารที่มีอันดับเครดิตดีคือตั้งแต่ระดับ A+ ลงมา มีค่าตัวแปรหุ่นเท่ากับ 0 ดังนั้น ถ้าหากค่าส่วนต่างอัตราผลตอบแทนถูกอธิบายด้วยค่าชดเชยความเสี่ยงด้านเครดิตจริง และธนาคารที่มีอันดับเครดิตดีกว่า จะต้องเสนอค่าส่วนต่างอัตราผลตอบแทนที่น้อยกว่าธนาคารที่มีอันดับเครดิตที่ด้อยแล้ว ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรหุ่นจากสมการถดถอยจึงต้องเป็นลบ

การศึกษาจะแยกศึกษาเป็นสมการถดถอย 2 สมการสำหรับระดับเงินฝากที่น้อยกว่าและมากกว่าจำนวน 2 ระดับตามที่ธนาคารเสนอให้ลูกค้า ด้วยเหตุผลเพราะแต่ละระดับขึ้นเงินฝากมีค่าส่วนต่างอัตราผลตอบแทนแตกต่างกันตามที่รายงานในตารางที่ 3

สมการถดถอย (Multiple Regression) ที่ผู้เขียนเสนอเพื่ออธิบายพฤติกรรมของค่าเฉลี่ยส่วนต่างเป็นตามสมการที่ (4)

$$m_{j,t} = \alpha_0 + \alpha_1 * Branch\ Ratio_{j,t} + \alpha_2 * Loans\ to\ deposits_{j,t} + \alpha_3 * Dummy_j + \varepsilon_{j,t} \text{ ----- (4)}$$

โดยที่ *Branch Ratio* คือตัวแปรอัตราส่วนจำนวนสาขาที่ธนาคารแต่ละแห่งเปิดให้บริการในประเทศไทยในแต่ละช่วงเวลาต่อจำนวนสาขานาชาตพาณิชย์ทั้งหมดในระบบ *Loans to deposits* คือตัวแปรอัตราส่วนสินเชื่อเงินฝาก *Dummy* คือตัวแปรหุ่น และ ε คือค่าความคลาดเคลื่อนของสมการถดถอย ตัวห้อย j และ t ระบุชื่อธนาคารและเดือนที่ศึกษาข้อมูล สุดท้ายค่าสัมประสิทธิ์ α คือค่าสัมประสิทธิ์จากสมการถดถอย

ผู้เขียนวิเคราะห์สมการที่ (4) โดยกำหนดค่าสัมประสิทธิ์ของทุกธนาคารพร้อมกันด้วยวิธี Pooled OLS Regression⁴ และได้รายงานผลการกำหนดค่าไว้ในตารางที่ 7 โดยที่การทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติได้คำนวณโดยใช้วิธี Newey-West เนื่องจากการศึกษาใช้เทคนิค Pooled Regression และอ้างอิงข้อมูลรูปแบบ Panel Data ที่พิจารณาธนาคารในกลุ่มตัวอย่างทุกธนาคารพร้อมกัน วิธีของ Newey-West เป็นวิธีที่ลดปัญหา Multicollinearity และ Autocorrelation ซึ่งมักพบในการศึกษาที่ใช้ข้อมูลแบบ Panel Data ดังเช่นการศึกษานี้ได้ใช้

⁴ Pooled OLS Regression เป็นวิธีวิเคราะห์สมการถดถอยของข้อมูลที่มีลักษณะ Panel Data เนื่องจากการศึกษานี้ได้เพิ่มตัวแปรหุ่นเพื่อแสดงลักษณะเฉพาะของหน่วยสำรวจเป็น 2 กลุ่ม คือเป็นธนาคารที่มีอันดับเครดิตมากและน้อย วิธีวิเคราะห์สมการถดถอยนี้อาจเรียกว่า Fixed Effect Least Square Dummy Variables หรือ Fixed Effect Regression Model (FEM)

ตารางที่ 7

ผลการกำหนดค่าสมการถดถอยเพื่ออธิบายพฤติกรรมค่าส่วนต่างอัตราผลตอบแทน ที่ปรับแก้ไขส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้วยวิธีของ Newey-West

Tier	α_0	α_1	α_2	α_3
<10M	-0.0733	-9.4571*	-0.1279	-0.4787*
≥10M	-1.1202	-8.0647*	0.1175	-0.1099

หมายเหตุ *หมายถึงความมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99.00

จากตารางที่ 7 ตัวแปรอัตราส่วนจำนวนสาขา มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญสำหรับบัญชีเงินฝากขนาดเล็กและขนาดใหญ่ซึ่งสอดคล้องกับคำอธิบายเรื่องการที่ผู้ฝากได้รับผลตอบแทนด้านความสะดวกจากการฝากเงินกับธนาคาร ส่วนตัวแปรทุนมีความสัมพันธ์ทางลบ ซึ่งสอดคล้องกับคำอธิบายเรื่องความเสี่ยงด้านเครดิตที่สูงกว่าหรือต่ำกว่า แต่ความสัมพันธ์นี้มีนัยสำคัญเฉพาะสำหรับเงินฝากขนาดเล็ก ซึ่งชี้ว่า ลูกค้าย่อยเน้นเรื่องความปลอดภัย ด้วยเหตุที่เงินฝากอาจคิดเป็นสัดส่วนสำคัญของสินทรัพย์ที่ลูกค้าถือครองและมีการกระจุกตัวในธนาคาร ทำให้ลูกค้าใช้ความระมัดระวังอย่างยิ่งในการเลือกธนาคารและชั่งน้ำหนักร่วมกับอัตราดอกเบี้ย นอกจากนี้ ลูกค้าย่อยยังไม่ได้รับประโยชน์พิเศษอื่นนอกจากอัตราดอกเบี้ยเพื่อชดเชยความเสี่ยงด้านเครดิตที่สูงขึ้นของธนาคาร ส่วนลูกค้าย่อยที่มีอำนาจต่อรองสูงโดยเฉพาะลูกค้าบุคคลรายใหญ่ที่เป็นลูกค้าประจำ ซึ่งอาจได้รับอัตราดอกเบี้ยจริงในระดับที่สูงกว่าอัตราที่ธนาคารประกาศภายหลังจากที่ได้ต่อรองกับธนาคารแล้ว

เป็นที่น่าสังเกตว่า ค่าสัมประสิทธิ์ที่พบของตัวแปรอัตราส่วนสินเชื่อต่อเงินฝากมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบสำหรับเงินฝากขนาดเล็ก ซึ่งต่างจากเครื่องหมายที่ควรเป็นบวกตามการวิเคราะห์ อย่างไรก็ตาม ค่าสัมประสิทธิ์ที่พบไม่มีนัยสำคัญ ซึ่งอาจสะท้อนถึงข้อเท็จจริงที่ธนาคารยังไม่ได้ใช้การปรับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์พิเศษเพื่อบริหารสภาพคล่องอย่างเข้มข้น หรืออาจเป็นเพราะการใช้เงินฝากออมทรัพย์พิเศษเพื่อระดมเงินทุนยังเป็นช่วงแรกของการใช้เครื่องมือ ธนาคารจึงเน้นความสำเร็จของการระดมเงินทุนให้ได้มากผ่านเงินฝากออมทรัพย์พิเศษก่อน

เมื่อผลการศึกษาเชิงประจักษ์เป็นดังในตารางที่ 7 การศึกษาจึงสรุปผลว่า ค่าส่วนต่างอัตราผลตอบแทนสามารถเป็นลบค่าลบมิใช่ปริศนา (Puzzle) แต่สะท้อนค่าชดเชยความเสี่ยงด้านเครดิตซึ่งถูกทอนลงโดยค่าความสะดวกที่ผู้ฝากได้จากการใช้บริการเงินฝากธนาคาร อาทิจากการเข้าถึงสาขาธนาคารได้สะดวกกว่า

6. สรุป

เงินฝากประเภทออมทรัพย์พิเศษเริ่มมีการใช้งานมากขึ้นในธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางและขนาดเล็กในประเทศไทย โดยเงินฝากเป็นรายการหนี้สินที่สำคัญของธนาคารซึ่งจำเป็นต้องมีการบริหารสินทรัพย์และหนี้สินประกอบการบริหารความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและด้านตลาด รวมถึงบริหารผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยที่มีต่อมูลค่าของทุน ในการบริหาร ธนาคารต้องคาดการณ์อายุกระแสเงินสดของเงินฝากออมทรัพย์พิเศษ ซึ่งทางเลือกหนึ่งคือการประยุกต์ใช้แบบจำลองการลงทุนในสินทรัพย์ที่เทียบเคียงกันได้ทางการเงิน

การศึกษาเสนอการประยุกต์ใช้แบบจำลองการลงทุนที่เทียบเคียงกันได้เพื่อคาดการณ์อายุกระแสเงินสดของเงินฝากออมทรัพย์พิเศษของธนาคารพาณิชย์ไทย และพบว่าแบบจำลองสามารถใช้ได้จริงโดยสะดวกและอ้างอิงข้อมูลที่สามารถจัดหาได้จากแหล่งสาธารณะ

ผู้เขียนพบว่า ธนาคารแต่ละแห่งมีกลยุทธ์โดยเน้นโครงสร้างของเงินฝากให้มีระยะเวลาการฝากที่คาดเป็นระยะสั้นหรือระยะยาวแตกต่างกันตามขนาดของเงินฝาก โดยที่กลุ่มธนาคาร BAY ICBC UOB TMB มีอายุคงเหลือคาดหวังน้อยในระดับชั้นเงินฝากน้อยกว่า 10 ล้านบาท ซึ่งพบว่ามีระยะ 0.23 ถึง 2.24 ปี และมีอายุคงเหลือคาดหวังมากในระดับชั้นเงินฝากมากกว่า 10 ล้าน

บาท ซึ่งพบว่ามีระยะ 2.93 ถึง 3.63 ปี ในขณะที่กลุ่มธนาคาร TISCO KKP มีอายุคงเหลือคาดหวังมากในระดับชั้นเงินฝากน้อยกว่า 10 ล้านบาท ซึ่งพบว่ามีระยะ 3.35 ถึง 3.61 ปี และมีอายุคงเหลือคาดหวังน้อยในระดับชั้นเงินฝากมากกว่า 10 ล้านบาท ซึ่งพบว่ามีระยะ 2.18 ถึง 2.23 ปี

ผู้เขียนยังพบว่า ส่วนต่างอัตราผลตอบแทนของเงินฝากกับกลุ่มพันธบัตรมีค่าเป็นลบ และบ่อยครั้งไม่เรียงตัวกันตามอันดับความน่าเชื่อถือด้านเครดิตของธนาคาร ซึ่งในขั้นต้นอาจพิจารณาได้ว่าเป็นปริศนา เพราะไม่สอดคล้องกับค่าชดเชยความเสี่ยงด้านเครดิตที่เชื่อว่าค่าเฉลี่ยต้องเป็นบวกและเรียงตัวกัน อย่างไรก็ตาม ผู้เขียนอภิปรายว่าค่าเฉลี่ยส่วนต่างสะท้อนผลตอบแทนอื่นซึ่งผู้ฝากได้รับจากการฝากเงินซึ่งกลุ่มพันธบัตรไม่สามารถให้ได้ เช่นความสะดวกของการเบิกถอนเงินให้สามารถใช้เงินสดได้ทันที ผลประโยชน์นี้มีค่า และเป็นรายการหักจากส่วนชดเชยด้านเครดิตในการคำนวณค่าเฉลี่ย ผู้เขียนศึกษาเชิงประจักษ์พบว่า ปริศนาสามารถอธิบายได้โดยผลประโยชน์ด้านความสะดวก ซึ่งผลประโยชน์นี้ยังช่วยอธิบายการไม่เรียงตัวกันของค่าเฉลี่ยตามอันดับเครดิตด้วย

7. เอกสารอ้างอิง

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2557). *อันดับเครดิต*. สืบค้นจาก http://marketdata.set.or.th/tfx/bexCreditRating.do?locale=th_TH

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2557). *รายงานสรุปจำนวนรวมสาขาของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ*. สืบค้นจาก http://www2.bot.or.th/statistics/Download/FI_CB_060_S2_TH_ALL.XLS

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2557). *เงินรับฝากแยกตามประเภทผู้ฝากและประเภทบัญชีเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ*. สืบค้นจาก <http://www.bot.or.th/Thai/Statistics/FinancialInstitutions/CommercialBank/Pages/StatDeposits AndLoans.aspx>

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2557). *แบบรายการย่อแสดงสินทรัพย์และหนี้สินของสถาบันการเงิน*. สืบค้นจาก <http://www.bot.or.th/Thai/FinancialInstitutions/BLS>

สมาคมตลาดตราสารหนี้ไทย. (2557). *Government Bond Yield Curve : Zero coupon*. สืบค้นจาก <http://www.thaibma.or.th/yieldcurve/YieldZero.aspx>

Anderson, R., McCarthy, J. (1986). Valuing the core deposits of financial institutions: a statistical analysis. *Journal of Bank Research*, 17(1), 9-17.

Bardenhewer, M. (2007). Modeling non-maturing products , In Matz, L . and Neu,P.(eds.). *Liquidity Risk Measurement and Management*, Wiley, 220-256.

Frauendorfer, K. and Shürle, M. (2007). Dynamic modeling and optimization of Non maturing accounts, In Matz, L. and Neu, P. (eds.). *Liquidity Risk Measurement and Management*, Wiley, 327-359.

Maes, K. and Timmermans,T. (2005). Measuring the interest rate risk of Belgian regulated savings deposits. National Bank of Belgium, *Financial Stability Review*, 145-147.

Sheehan, R. (2004). Valuing core deposits. Mimeo, University of Notre Dame.

William J. McGuire. (2006). Core deposit-gathering models: What works best?. *Bank Accounting & Finance*, February–March, 9-20.

Wilson, T.C. (1994). Optimal values. *Balance Sheet* 3, 3, 13-20.