

การคาดคะเนวิกฤติเศรษฐกิจและการพัฒนาดัชนีชี้วัดล่วงหน้า ของวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคาร

เสถียร ศรีบุญเรือง^{*}

บทนำ

ในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมาประเทศต่างๆ ได้มีประสบการณ์สำคัญเกี่ยวกับความตกต่ำของภาคการเงินและการธนาคาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารที่เกิดขึ้นกับเศรษฐกิจของประเทศเกิดใหม่ทั้งหลาย เช่น ประเทศในแถบยุโรปตะวันตกหรือประเทศนอร์ดิกและประเทศในแถบอเมริกาใต้รวมไปถึงประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นต้น ปัญหาวิกฤติในระบบการเงินและการธนาคารที่เริ่มขึ้นช่วงกลางปี พ.ศ. 2539 นั้นได้เริ่มขึ้นในประเทศไทยและช่วงต่อมาได้ขยายตัวออกไปยังประเทศอื่นๆ ในย่านแถบเอเชีย เช่น อินโดนีเซีย และเกาหลี จนท้ายที่สุดวิกฤติดังกล่าวนี้ได้กลายมาเป็นความถดถอยทางเศรษฐกิจที่สำคัญครั้งใหญ่ของโลกในขณะเดียวกันประเทศที่อยู่ในแถบทางด้านลาตินอเมริกา วิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารที่รุนแรงนั้นก็ ได้เริ่มขึ้นในประเทศชิลีและโคลัมเบียประมาณช่วงกลางปี พ.ศ. 2523 ระยะต่อมาวิกฤติการณ์เช่นเดียวกันนี้ได้เกิดขึ้นในประเทศเม็กซิโกและเวเนซุเอล่าประมาณช่วงแรกของปี พ.ศ. 2533

อย่างไรก็ตามวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารยังเกิดขึ้นกับประเทศพัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกาในช่วงกลางปี พ.ศ. 2523 และต่อมาก็ได้เกิดมีวิกฤติอีกครั้งในช่วงประมาณต้นปี พ.ศ. 2533 สำหรับกลุ่มประเทศแถบนอร์ดิกหรือประเทศในแถบยุโรปตะวันตก วิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารได้เกิดขึ้นในช่วงต้นปี พ.ศ. 2536 และเมื่อไม่นานมานี้

ประมาณปี พ.ศ. 2541 วิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารดังกล่าวก็ได้เกิดขึ้นในประเทศญี่ปุ่นด้วย

ดังนั้นจะเห็นได้ว่ายิ่งระบบการเงินและการธนาคารของโลกปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะรวมตัวกันเป็นหนึ่งเดียวมากขึ้นเท่าใดก็จะยิ่งทำให้ผู้ตัดสินใจเชิงนโยบาย (policy makers) ทางด้านการเงินและการธนาคารในแต่ละประเทศทั้งที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนามีเวลาน้อยลงในการปรับตัวเพื่อจะตอบสนองต่อการปรับเปลี่ยนทางเศรษฐกิจที่เป็นไปอย่างรวดเร็วนั้น กระบวนการศึกษาวิจัยที่พัฒนาเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบของคำถามที่สำคัญข้างต้นคือมีความเป็นไปได้หรือไม่เพียงใดในการที่จะพัฒนาดัชนีที่ใช้เป็นสัญญาณเตือนล่วงหน้าก่อนที่วิกฤติจะเกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อที่จะได้ทราบปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับตลาดการเงินและการธนาคาร ความพยายามค้นหาตัวชี้วัดเบื้องต้นซึ่งสามารถให้สัญญาณเตือนล่วงหน้าเกี่ยวกับแนวโน้มวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารจึงนับความจำเป็นเร่งด่วน เพราะสัญญาณเตือนล่วงหน้าที่ใช้เป็นตัวชี้วัดดังกล่าวนี้ นอกจากจะช่วยให้ผู้ตัดสินใจเชิงนโยบายสามารถเข้าใจกระบวนการที่เกิดขึ้นเชิงพลวัตของวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารได้ดีขึ้นแล้วความรู้ความเข้าใจดังกล่าวยังจำเป็นยิ่งภายใต้สถานการณ์ปัจจุบันที่ทุกประเทศต่างก็อยู่ภายใต้ระบบการเงินและการธนาคารมีการเชื่อมโยงกันไปทั่วโลก (financial globalization)

ภายใต้แนวโน้มของความเป็นหนึ่งเดียวของตลาดเงินตราของโลกปัจจุบันซึ่งเกิดขึ้นในช่วง 2 ทศวรรษที่

^{*} รองศาสตราจารย์ ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผ่านมานี้มีผลทำให้เกิดความผันผวนของกระแสการไหลเงินทุนระหว่างประเทศเกิดขึ้นอย่างมากและเป็นไปอย่างรวดเร็วอยู่ตลอดเวลาซึ่งบางครั้งความผันผวนดังกล่าวนั้นก็มีความรวดเร็วและรุนแรงเกินกว่าผู้วางแผนเชิงนโยบายในแต่ละประเทศจะสามารถโต้ตอบหรือดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างสมเหตุสมผลและที่สำคัญทำให้การแก้ไขปัญหาเป็นไปอย่างขาดประสิทธิภาพ ผลได้ หรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากผลกระทบดังกล่าวมาข้างต้นผนวกกับการมีแรงกระตุ้นที่ค่อนข้างรุนแรงที่เนื่องมาจากวิกฤติการณ์ที่เกิดขึ้นในยุโรป (พ.ศ. 2535) และเหตุการณ์ในประเทศเม็กซิโก (พ.ศ. 2537-38) และเหตุการณ์ในแถบทวีปเอเชีย (พ.ศ. 2540-42) ก็ยิ่งทำให้นักวิจัยทางเศรษฐศาสตร์การเงินและการธนาคารพยายามทำการค้นหาคำตอบใหม่ ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการกำหนดตัวชี้วัดล่วงหน้าซึ่งสามารถให้สัญญาณเตือนล่วงหน้าเกี่ยวกับวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารที่จะเกิดขึ้น โดยในทางปฏิบัติแล้วนักวิจัยต่างๆ เหล่านี้พยายามพัฒนาระบบเตือนภัยที่สามารถบอกให้ทราบก่อนหน้าที่ปัญหาจะเกิดขึ้นกับตลาดเงินและระบบธนาคาร อย่างไรก็ตามในปัจจุบันนี้สามารถสรุปได้ว่า สาเหตุสำคัญของปัญหาระบบการเงินและการธนาคารนั้นเชื่อกันว่า เกิดจากการขาดความโปร่งใส (lack of transparency) ในการดำเนินงานของระบบการเงินและการธนาคารในประเทศเหล่านั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาการขาดความโปร่งใสในการดำเนินงานนี้มักเกิดกับตลาดเงินของประเทศเกิดใหม่และปัญหานี้ นับเป็นประเด็นปัญหาที่มีความซับซ้อนมาก

ผลการศึกษาเกี่ยวกับตัวชี้วัดวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารล่วงหน้าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

ผลสรุปที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยเชิงประจักษ์หลายงานวิจัยชี้ให้เห็นว่างานศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารนั้น

ส่วนใหญ่มักมุ่งเน้นประเด็นการศึกษาไปที่พยายามจะอธิบายถึงสาเหตุความล้มเหลวที่เกิดขึ้นในระบบการเงินและการธนาคารโดยที่กลยุทธ์การศึกษาส่วนใหญ่เน้นมักเป็นการศึกษาภายหลังที่วิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารได้เกิดขึ้นก่อนหน้าแล้ว ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากระบวนการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารส่วนใหญ่ยังคงมีลักษณะที่ปล่อยให้เกิดวิกฤติการณ์ขึ้นก่อนแล้วจึงพยายามศึกษาเพื่อทำความเข้าใจสาเหตุการเกิดวิกฤติการณ์ ในทางตรงกันข้ามนั้นอาจกล่าวได้ว่าปัจจุบันนี้ความพยายามของนักวิจัยในการอธิบายพัฒนาการของปัญหาและลำดับเหตุการณ์โดยเน้นช่วงเวลาก่อนการเกิดวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารนั้นยังไม่ได้รับความสนใจเท่าที่ควร ผู้เขียนเห็นว่ากลยุทธ์การศึกษาวิจัยแบบเดิมที่ปล่อยให้เกิดวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจก่อนแล้วจึงพยายามทำความเข้าใจสาเหตุการเกิดวิกฤติการณ์นั้นๆ ภายใต้สภาวะการณ์ทางเศรษฐกิจที่มีความเป็นหนึ่งเดียวของโลกปัจจุบันนั้นไม่น่าจะมีความเหมาะสมอีกต่อไป ดังนั้นการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงโอกาสเกิดวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารได้ล่วงหน้าจึงเป็นประเด็นสำคัญเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการต่อไปทั้งในปัจจุบันและอนาคต

จากทบทวนวรรณกรรมในอดีตที่ผ่านมาพบว่ามีแนวทางศึกษาวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารที่สำคัญสามารถแยกได้ 2 แนวทางคือ แนวทางแรกเป็นความพยายามที่จะทำการตรวจสอบวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารโดยอาศัยแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์จุลภาคที่เป็นข้อมูลเฉพาะของธนาคารใดธนาคารหนึ่งมาทำการศึกษา ดังนั้นแนวทางแรกของการศึกษาศึกษาวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารจึงเป็นการใช้ข้อมูลธนาคารที่เฉพาะเจาะจงมาอธิบายว่าทำไมธนาคารนั้นๆ จึงเกิดวิกฤติและมีความล้มเหลวขึ้นในระบบธนาคาร ส่วนแนวทางที่สอง เป็นการตรวจสอบวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารโดยอาศัยแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์มหภาคซึ่งทำการศึกษากการเปลี่ยนแปลงของค่าข้อมูลตัวแปรเชิงเศรษฐกิจมหภาค

(macroeconomic variables) เช่น การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย และการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ เป็นต้น ในการศึกษาวิกฤติการณ์นั้นได้ทำการสร้างแบบจำลองเพื่อนำเอาตัวแปรมหภาคต่างๆ เหล่านั้นมาอธิบายวิกฤติการณ์และความล้มเหลวของระบบธนาคารที่เกิดขึ้น โดยพิจารณาว่าตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคแต่ละตัวแปรมีส่วนทำให้เกิดวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารได้มากน้อยกว่ากันอย่างไร

อย่างไรก็ตามต่อมาในระยะเวลาช่วงหลัง นักเศรษฐศาสตร์และผู้ตัดสินใจนโยบายทางเศรษฐกิจต่างตระหนักดีว่าสาเหตุการเกิดวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารนั้นแท้จริงมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนของปัจจัยต่างๆ ทั้งปัจจัยที่เป็นตัวแปรเชิงเศรษฐกิจมหภาคและตัวแปรเชิงเศรษฐกิจจุลภาค เพียงแต่ว่าเหตุการณ์ที่ถือเป็นประจักษ์พยานจากผลงานวิจัยและศึกษาซึ่งสามารถนำมาอ้างอิงที่เกิดขึ้นจริงนั้นยังมีน้อยอยู่ อาจกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่าปัจจุบันยังมียังงานวิจัยเชิงประจักษ์น้อยมากที่ให้ความสนใจที่จะทำการศึกษาอย่างเป็นระบบต่อสาเหตุของวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารโดยมีการคำนึงถึงปัจจัย 2 ประการคือ ปัจจัยเชิงเศรษฐกิจมหภาคและปัจจัยเชิงเศรษฐกิจจุลภาคไปพร้อมๆ กัน โดยข้อเท็จจริงแล้วนักวิจัยเหล่านั้นยังเชื่อกันว่าแต่ละเหตุปัจจัยนั้นต่างมีผลกระทบทำให้เกิดความล้มเหลวขึ้นในระบบการเงินและการธนาคารได้เหมือนกัน แม้ว่าในระยะต่อมาช่วงหลังนั้นจะเกิดความก้าวหน้าขึ้นอย่างมีนัยสำคัญกับวิธีการศึกษาความล้มเหลวของระบบการเงินและการธนาคารมากกว่าเดิมก็ตาม

อย่างไรก็ตามยังมีประเด็นปัญหาอื่นๆ ในทางปฏิบัติอีกหลายประการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุความล้มเหลวและวิกฤติการณ์ของระบบการเงินและการธนาคารที่ยังไม่สามารถหาคำตอบได้ ยกตัวอย่างเช่น คำถามที่ว่า แม้ว่าทุกธนาคารในประเทศต่างๆ ที่ถูกกระทบด้วยความแปรปรวนที่เกิดขึ้นในตัว

แปรทางเศรษฐกิจมหภาค (macro-economic shock) ซึ่งมีลักษณะที่เหมือนหรือคล้ายคลึงกันก็ตาม แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าทุกๆ ธนาคารที่ถูกกระทบจากความแปรปรวนนั้นจะเกิดความล้มเหลวไปเสียทั้งหมด ในทางปฏิบัตินั้นยังคงมีบางธนาคารเหลืออยู่และไม่ได้รับผลกระทบจากความผันผวนที่เกิดขึ้นนั้นเลย

ภายใต้สถานการณ์ที่กล่าวมาข้างต้นคำถามที่เกิดขึ้นคือธนาคารที่อยู่รอดโดยไม่ได้รับผลกระทบนั้นแท้จริงแล้วมีลักษณะพิเศษหรือแตกต่างไปจากธนาคารอื่นๆ ที่ล้มเหลวหรือไม่อย่างไร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงก่อนการเกิดวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารที่ตื้นมีลักษณะแตกต่างไปจากธนาคารที่ล้มเหลวหรือไม่ นอกจากนี้ยังมีคำถามอีกว่า แท้ที่จริงแล้วยังมีดัชนีชี้วัดบางตัวอีกหรือไม่ที่สามารถนำมาชี้วัดถึงระดับปัญหา (pressure gauges) ซึ่งช่วยส่งสัญญาณเตือนไปล่วงหน้าได้ในทันทีที่จะเกิดความล้มเหลวของระบบการเงินและการธนาคารขึ้น

มีคำถามต่อไปว่าตัวชี้วัดที่กล่าวมานั้นสามารถนำมาใช้ประเมินความถดถอยที่จะเกิดขึ้นกับระบบการเงินและการธนาคารก่อนวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารจะเกิดขึ้นจริงได้หรือไม่เพียงใด นอกจากนี้ยังมีคำถามอีกว่าในทางปฏิบัตินั้นสามารถทำการวัด moral hazard ที่เกิดขึ้นในช่วงที่เกิดวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารนั้นได้อย่างไร ทั้งนี้เพราะ moral hazard นั้นมักเกิดขึ้นเสมอในทุกๆ ครั้งเมื่อระบบธนาคารมีระดับความเสี่ยงที่สูงขึ้นภายใต้สมมุติฐานว่าธนาคารที่มีปัญหานั้นมักได้รับการปกป้องโดยบุคคลที่สามเช่น จากภาครัฐให้สามารถรอดพ้นจากความสูญเสีย หายที่สุดมีความถามว่าความถดถอยของระบบธนาคารนั้นเกิดขึ้นมาได้อย่างไรและที่สำคัญก็คือว่าวิกฤติการณ์ของระบบการเงินและการธนาคารในประเทศพัฒนาซึ่งมีพัฒนาทางเศรษฐกิจมากกว่านั้นแท้จริงแล้วมีพื้นฐานของปัญหาที่แตกต่างไปจากวิกฤติการณ์ที่เกิดขึ้นในประเทศกำลังพัฒนาหรือไม่อย่างไร

ตัวชี้วัดปัญหาวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคาร

ถ้าหากตั้งข้อสมมุติฐานว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจทั้ง 2 ปัจจัยคือ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจจุลภาคหรือลักษณะเฉพาะของแต่ละธนาคารและปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจมหภาคนั้นสามารถนำไปสู่วิกฤติการณ์และความล้มเหลวทางการเงินและการธนาคารได้ ดังนั้นปัญหาในทางปฏิบัติก็มีคำถามว่าแท้จริงแล้วสามารถทำการวัดผลกระทบของปัจจัยต่างๆ ทางเศรษฐกิจทั้ง 2 ปัจจัยออกมาเป็นความสัมพันธ์เชิงระบบได้อย่างไร คำตอบของคำถามนี้ก็คือว่า แนวทางหนึ่งที่สามารถหาคำตอบเป็นระบบได้นั้นจะต้องพิจารณาว่าการเกิดขึ้นในความล้มเหลวของระบบการเงินและการธนาคารเป็นผลเนื่องมาจากความเสี่ยงซึ่งสามารถแยกออกได้เป็น 3 ประการคือ ประการแรกเป็นความเสี่ยงทางด้านการตลาด (market risk) ประการที่สองเป็นความเสี่ยงทางด้านความคล่องตัว (liquidity risk) และประการสุดท้ายเป็นความเสี่ยงที่เนื่องมาจากการดำเนินงานด้านสินเชื่อที่ผิดพลาด (default risk)

ความเสี่ยงทางด้านตลาดเป็นความเสี่ยงที่เนื่องมาจากเงื่อนไขทางด้านการตลาดนั้นได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมจนทำให้มูลค่าทรัพย์สินของธนาคารเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ธนาคารมีความเสี่ยงทางด้านตลาดมากขึ้นถ้าการลงทุนทางการเงิน (portfolio investment) ของธนาคารมีการกระจุกตัวแต่ภาคเศรษฐกิจที่ถูกกระทบอย่างรุนแรงโดยเงื่อนไขการเกิดวัฏจักรเศรษฐกิจ (cyclical economic conditions) ภาคเศรษฐกิจที่ถูกกระทบอย่างรุนแรงเหล่านี้ ได้แก่ ภาคเศรษฐกิจที่มีผลตอบแทนสูงมากอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับผลตอบแทนที่ควรได้ภายใต้ภาวะของตลาดปกติ เช่น ภาคอสังหาริมทรัพย์และที่อยู่อาศัย เป็นต้น โดยภาคเศรษฐกิจดังกล่าวนี้มักจะรุ่งเรืองในช่วงแรกและมีผลตอบแทนที่สูงมากแต่กลับมีความถดถอยเกิดขึ้นในช่วงหลังเมื่อระบบเศรษฐกิจถดถอยโดยเฉพาะ

ช่วงที่เศรษฐกิจฟองสบู่แตก (economic bust) รวมไปถึงภาคเศรษฐกิจอื่นๆ ที่ถูกกระทบในลักษณะเดียวกันและหรือที่เป็นไปในทิศทางตรงกันข้ามจากความผันผวนทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น ในขณะที่ความเสี่ยงทางด้านสินเชื่อเป็นเรื่องเกี่ยวกับการที่ลูกหนี้ไม่มีความสามารถจะจ่ายหนี้คืนหรือไม่อยากจะจ่ายหนี้คืนทั้งที่มีความสามารถจ่ายคืนได้อันเป็นผลเนื่องจากเงื่อนไขทางเศรษฐกิจบางประการเปลี่ยนแปลงไป ผลลัพธ์ที่ได้ก็คือทำให้สินเชื่อของระบบธนาคารส่วนใหญ่นั้นกลายเป็นสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (non performing loans : NPL) โดยลูกหนี้ที่ไม่มีความสามารถจ่ายหนี้คืนได้ก็คือสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ที่แท้จริง (real non performing loans) ส่วนลูกหนี้ผู้ที่มีความสามารถจ่ายคืนหนี้ได้แต่ไม่ยอมจ่ายคืนจะกลายเป็นสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้เชิงกลยุทธ์ (strategic non performing loans)

สำหรับความเสี่ยงทางด้านสภาพคล่องนั้นเป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเนื่องจากความล้มเหลวของระบบธนาคาร (bank failure contexts) ซึ่งอาจเกิดขึ้นเนื่องจากผู้ฝากเงินพยายามจะถอนเงินฝากจำนวนมากออกไปจากระบบธนาคาร หรือเกิดจากการที่ระบบธนาคารไม่มีสินทรัพย์สภาพคล่องเหลืออยู่มากพอเพียงที่จะสนองความต้องการถอนเงินฝากของประชาชน จากระดับความเสี่ยงด้านสภาพคล่องที่เกิดขึ้นภายใต้ภาวะการณ์ต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นของแต่ละธนาคารนั้นการที่แต่ละธนาคารตัดสินใจดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งนั้นย่อมขึ้นอยู่กับทัศนคติต่อความเสี่ยง (risk preference) ของธนาคารภายใต้ค่าคาดหวังของผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับในอนาคตด้วย ซึ่งแท้จริงแล้วค่าคาดหวังในผลตอบแทนและทัศนคติที่มีต่อความเสี่ยงของธนาคารนั้นจะขึ้นอยู่กับกลยุทธ์ทางการเงิน และแนวการควบคุมของแต่ละธนาคารเป็นสำคัญด้วย

อย่างไรก็ตามภายหลังเกิดวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารแล้วนั้นการเปลี่ยนแปลงทางด้านเงื่อนไขของเศรษฐกิจมหภาคมักมีส่วนร่วมอย่างสำคัญต่อผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงความเสี่ยงที่กล่าวมาข้างต้นด้วย ยกตัวอย่างเช่น เงินกู้ส่วนใหญ่ที่ให้กับภาคเศรษฐกิจที่กำลังเจริญเติบโตในระยะช่วงแรกของเศรษฐกิจฟองสบู่มักนำมาซึ่งระดับกำไรในระยะช่วงแรกของการให้กู้ยืมด้วย แม้ว่ากลยุทธ์ทางการเงินดังกล่าวนี้ถือได้ว่าเป็นการตัดสินใจที่ถูกต้องในช่วงเวลานั้นๆก็ตาม แต่การเปลี่ยนแปลงของเงื่อนไขทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหลังๆ นำไปสู่ความถดถอยทางเศรษฐกิจของภาคเศรษฐกิจนั้นๆ ได้และนำมาซึ่งผลสืบเนื่องที่เป็นอันตรายต่อธนาคารที่ให้สินเชื่อในท้ายที่สุด ถ้าหากพิจารณาเน้นไปที่ระดับความเสี่ยงที่กล่าวมาข้างต้นแทนที่จะเน้นไปที่ความหมายของธนาคารและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่เฉพาะเจาะจงแล้ว ก็ทำให้สามารถทำการเปรียบเทียบภาพรวมของปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบธนาคารได้ แม้ว่าเหตุการณ์ที่เฉพาะเจาะจงและระบบบัญชีของธนาคารในทางปฏิบัตินั้นอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศได้ก็ตาม

ปัจจัยสำคัญอีก 2 ปัจจัยที่กำหนดความถดถอยของระบบการเงินและการธนาคารก็คือ ความถดถอยที่ต่อเนื่อง (contagion) และความเสี่ยงเชิงจิตวิทยา (moral hazard) ความถดถอยที่ต่อเนื่องนั้นมักเกิดขึ้นเมื่อระดับปัญหาธนาคารบางแห่งในระบบนั้นมีผลกระทบย้อนกลับออกมาในรูปการก่อให้เกิดผลเสียต่อธนาคารแห่งอื่นๆ ที่เป็นธนาคารที่ดี (sound bank) ผลลัพธ์ของความถดถอยที่ต่อเนื่องดังกล่าวมักแสดงออกมาในรูปของการถ่ายโอนเงินฝากที่เกิดขึ้นภายในระบบธนาคารจากธนาคารแห่งหนึ่งไปยังธนาคารอีกแห่งหนึ่งหรืออาจเนื่องมาจากระบบธนาคารถูกทำให้มีฐานะซึ่งบอบบางและอ่อนไหวง่ายโดยมีระดับของความมั่นคงที่ลดน้อยลงเนื่องจากพฤติกรรมการรวมกลุ่มกัน (herding behavior) ของระบบธนาคารเอง แม้ว่าแต่ละ

ธนาคารในช่วงเวลาต่อมานั้นจะมีความมั่นคงโดยสามารถลดระดับความเสี่ยงที่ต้องแบกรับไว้ให้น้อยลงได้ ยกตัวอย่างเช่น การที่ธนาคารพยายามรักษาสวนแบ่งทางด้านการตลาดหรือเพื่อรักษาสถานะความมั่นคงไว้ให้ทันกับธนาคารคู่แข่งซึ่งมีข้อมูลทางการตลาดที่ดีกว่า เป็นต้น

ความเสี่ยงเชิงจิตวิทยาสามารถเกิดขึ้นได้เมื่อธนาคารหลายธนาคารมีระดับความเสี่ยงที่สูงมากเกินไป (excess risks) ซึ่งเกิดขึ้นจากภายใต้สถานะการณ์ให้กู้ยืมหรือการให้สินเชื่อที่ชักนำให้เกิดความเสี่ยงเชิงจิตวิทยามากขึ้นนั่นเองโดยผลจากความเสี่ยงแบบนี้มักเกิดขึ้นในระยะสั้นๆ ยกตัวอย่างเช่น ความเสี่ยงเชิงจิตวิทยาที่อยู่ในรูปของค่าธรรมเนียมหน้าเคาร์เตอร์ (up-front fees) ที่เพิ่มสูงมาก อย่างไรก็ตามค่าความเสี่ยงที่เกิดขึ้นมักถูกดูดซับไว้โดยบุคคลที่สาม (third party) เช่น รัฐบาลของประเทศหรือสถาบันการเงินระหว่างประเทศ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม Sunil Sharma ได้ชี้ให้เห็นว่า ขั้นตอนการเกิดวิกฤติการณ์ควรเริ่มด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้คือ

ขั้นแรก เป็นการอธิบายลักษณะของสถานะการณ์ที่เกิดขึ้นให้อยู่ในรูปพัฒนาการซึ่งเกิดขึ้นอย่างเต็มรูปแบบของวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคาร ยกตัวอย่างเช่น การอธิบายวิกฤติการณ์เงินตราเมื่อมีการลดค่าเงินลงรวมไปถึงสภาพการณ์ที่เงินตราอยู่ภายใต้แรงกดดันที่รุนแรง เช่น อาจถูกโจมตีค่าเงินแต่ธนาคารกลางของประเทศที่มีปัญหานั้นสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยอาศัยมาตรการที่ประสบผลสำเร็จซึ่งในหลายๆ มาตรการที่นำมาประยุกต์ใช้นั้นอาจอยู่ในรูปการเพิ่มอัตราดอกเบี้ยและการแทรกแซงในตลาดแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศหรือดำเนินมาตรการทั้งสองด้านไปพร้อมกัน ดังนั้นในการอธิบายวิกฤติการณ์เงินตรานั้นนักวิจัยส่วนใหญ่จึงนิยมใช้ดัชนีหลายดัชนีมาเป็นตัวชี้วัด โดยที่ตัวดัชนีชี้วัดเหล่านี้อาจแตกต่างกันไปตามผลการศึกษาของแต่ละงานวิจัยในขณะเดียวกันก็ให้น้ำหนักกับระดับการเปลี่ยนแปลงไปของอัตราแลกเปลี่ยน

เปลี่ยน (changes in the exchange rate) เงินตราต่างประเทศ ปริมาณเงินสดสำรองที่อยู่ในรูปของเงินตราต่างประเทศ (foreign exchange reserves) และถ้าหากมีข้อมูลที่พอเพียงเกี่ยวกับตัวชี้วัดที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ดัชนีชี้วัดนี้ก็อาจหมายความว่ารวมไปถึงอัตราดอกเบี้ยระยะสั้น (short run interest rate) ด้วย

อย่างไรก็ตามจากการให้ความหมายของวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารซึ่งออกมาในลักษณะที่กล่าวมาข้างต้นนั้นอาจทำให้ไม่สามารถนำมาใช้ชี้วัดวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารที่จะเกิดขึ้นในทุกๆ สถานะการณ์ก็เป็นได้ทั้งนี้เพราะเมื่อเกิดมีวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารขึ้นในหลายกรณีนั้น แต่ละประเทศก็อาจจะตอบสนองต่อแรงกดดันของตลาดแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศโดยการนำเอามาตรการควบคุมปัจจัยทุนมาใช้ดังเช่น มาตรการที่นำมาใช้ในประเทศมาเลเซีย เป็นต้น ความยุ่งยากต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบธนาคารเป็นเรื่องยากต่อการระบุผลกระทบของแรงกดดันออกมา ความอ่อนแอที่เกิดขึ้นของภาคการธนาคารซึ่งโดยปกติมักเกิดขึ้นเพราะความเสื่อมถอยของคุณภาพทรัพย์สิน (the deterioration of asset quality) ของธนาคารเอง ในขณะที่เดียวกันข้อมูลเกี่ยวกับทรัพย์สินที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (non performing assets) ของธนาคารก็ไม่สามารถเชื่อถือและที่สำคัญข้อมูลทรัพย์สินที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ที่ได้มาก็มักไม่ค่อยทันกับเวลาที่ต้องการใช้

นอกจากนี้วิธีการประเมินทางอ้อมในคุณภาพของทรัพย์สินต้องอาศัยข้อมูลเกี่ยวกับการล้มละลาย (bankruptcy) ของธนาคารและการเคลื่อนไหวของราคาทรัพย์สินประเภทอสังหาริมทรัพย์และทรัพย์สินอื่นๆ ที่มักได้มาด้วยความยากลำบาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศกำลังพัฒนารวมถึงประเทศที่ซึ่งกำลังอยู่ในช่วงที่เศรษฐกิจกำลังอยู่ในระยะที่มีการเปลี่ยน (transition economy) ซึ่งส่วนมากมีการเปลี่ยนแปลงจากระบบเศรษฐกิจแบบสังคมนิยมมาเป็นเศรษฐกิจแบบทุนนิยมในประเทศเหล่านี้ข้อมูลที่จะต้องใช้ในการประเมิน

ภาวะวิกฤติการเงินและการธนาคารนั้นมักมีความขาดแคลนเป็นอันมาก ดังนั้นจึงมีผลทำให้การที่จะสะท้อนภาพวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารนั้นต้องขึ้นอยู่กับข้อมูลที่มีนัยสำคัญกับเหตุการณ์อื่นๆ ด้วย เช่น จำนวนธนาคารที่ล้มเหลวซึ่งถูกสั่งปิดกิจการ จำนวนบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์ที่ถูกปิดกิจการ การสนับสนุนหรือการส่งเสริมรวมไปถึงปัญหาและอุปสรรคจากนโยบายและมาตรการของภาครัฐที่มีผลกระทบต่อระบบธนาคารและสถาบันการเงินเหล่านั้นด้วย

ขั้นตอนที่สอง ภายหลังที่ลักษณะวิกฤติการณ์การเงินการธนาคารสามารถถูกนำมาอธิบายได้แล้วว่ามีสาเหตุเกิดขึ้นจากอะไร นักวิจัยส่วนใหญ่นิยมใช้วิธีการศึกษาเชิงประจักษ์ 2 รูปแบบเพื่อชี้ให้เห็นดัชนีชี้้นำ (leading indicator) ภาวะวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคาร ซึ่งผู้วางแผนและผู้ตัดสินใจเชิงนโยบายสามารถจะนำเอาตัวชี้วัดล่วงหน้าใช้พยากรณ์วิกฤติการณ์ที่จะเกิดขึ้นในตลาดเงินตราและระบบธนาคารในอนาคตได้ ในทางปฏิบัตินั้นได้มีนักวิจัยอยู่หลายท่านที่ได้ชี้ให้เห็นดัชนีชี้้นำ โดยอาศัยการเปรียบเทียบพฤติกรรมของตัวแปรที่ใช้ชี้วัดในเวลาก่อนการเกิดวิกฤติการณ์กับพฤติกรรมของตัวแปรนั้นๆ ที่ควรเป็นในช่วงภาวะเศรษฐกิจปกติ ความเปลี่ยนแปลงของค่าตัวแปรที่สังเกตได้ระหว่าง 2 ช่วงเวลานั้นจะถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือหรือดัชนีชี้้นำที่เป็นประโยชน์ในการคาดคะเนล่วงหน้าเกี่ยวกับวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคาร ได้ถ้าหากว่าดัชนีเหล่านี้สามารถแสดงความแตกต่างของพฤติกรรมไปช่วงก่อนเกิดวิกฤติโดยไม่ให้สัญญาณที่ผิด (false signal) และเพื่อให้การกำหนดความแตกต่างของพฤติกรรมของตัวแปรนั้นมีความเฉพาะเจาะจงมากขึ้น นักวิจัยจึงได้พยายามลดโอกาสความน่าจะเป็นที่ไม่สามารถคาดคะเนวิกฤติการณ์ได้ถูกต้องควบคู่ไปกับการลดโอกาสความน่าจะเป็นที่ให้อสัญญาณของเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งประเด็นที่กล่าวมานี้เน้นแท้จริงก็คือการวิเคราะห์เหตุการณ์ด้านเดียว (univariate event analysis)

ประโยชน์ที่ได้ของการวิเคราะห์เหตุการณ์ด้านเดียวที่กล่าวมานั้นแท้จริงแล้วเป็นการตรวจสอบปัจจัยต่าง ๆ แต่ละปัจจัยซึ่งอาจมีส่วนกำหนดวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคาร ผลการวิเคราะห์เหตุการณ์ด้านเดียวดังกล่าวนอกจากจะทำให้ง่ายต่อการนำเอาวิธีการนี้ไปประยุกต์ใช้แล้วยังนับเป็นความสะดวกที่ไม่ต้องมีการกำหนดข้อจำกัดให้กับข้อมูลที่นำมาใช้กับแบบจำลองที่นำมาศึกษาแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามเมื่อมีดัชนีที่ใช้ในการชี้วัดที่หลากหลายเกิดขึ้น ประเด็นสำคัญประการหนึ่งที่ต้องดำเนินการคือการผูกโยงดัชนีชี้วัดเหล่านั้นเข้ากับภาวะวิกฤติการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งนี้เพื่อนำเอาความสัมพันธ์ระหว่างตัวดัชนีเหล่านั้นมาใช้พยากรณ์หรือคาดคะเนโอกาสหรือความเป็นไปได้ของวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารซึ่งความพยายามที่กล่าวมานั้นในปัจจุบันนั้นยังอยู่ในขั้นเริ่มต้น (primary stage) เป็นส่วนใหญ่

วิธีการที่สอง เป็นวิธีการที่อาศัยการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ซึ่งมีค่าตัวแปรตามนั้นถูกจำกัดค่า (limited-dependent variable econometric model) มาเป็นตัวแบบในการศึกษา โดยพยายามประมาณค่าโอกาสความน่าจะเป็นของการเกิดวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารออกมา ในขณะที่เดียวกันก็พยายามชี้ให้เห็นถึงตัวแปรอธิบายต่างๆที่สามารถนำมาอธิบายวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประโยชน์ของวิธีการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ซึ่งมีค่าตัวแปรตามนั้นถูกจำกัดค่านี้อีกคือดัชนีชี้วัดหลายตัวนั้นสามารถถูกประเมินออกมาพร้อมๆ กัน (simultaneously evaluation) โดยตัวแปรอธิบายที่มีนัยสำคัญนั้นสามารถนำมาใช้ประมาณโอกาสหรือความน่าจะเป็นของวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคาร ณ ช่วงเวลาใดๆ ที่เฉพาะเจาะจงได้

ข้อสังเกตประการหนึ่งเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้วิธีการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ซึ่งมีค่าตัวแปรตามนั้นถูกจำกัดค่านี้อีกคือ วิธีการนี้นักนำมาใช้กับข้อมูล

รายปี (annual data) แต่การพัฒนาเพื่อปรับปรุงวิธีการนี้ให้ดีขึ้นยังต้องมีการตรวจสอบและเฝ้าสังเกตอีกมาก โดยเฉพาะต้องทำการตรวจสอบผลการศึกษากับเหตุการณ์ที่เป็นภาวะวิกฤติการณ์ และการตรวจสอบผลการพยากรณ์โดยอาศัยการใช้ข้อมูลรายเดือนหรือข้อมูลรายสามเดือนนั้นยังถือว่าไม่เป็นการพอเพียงในการที่จะสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถชี้วัดล่วงหน้าแม้ว่าข้อมูลเหล่านั้นในส่วนหนึ่งนั้นอาจสะท้อนให้เห็นภาพเชิงพลวัตของแนวโน้มวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารได้บางส่วนก็ตาม อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัตินั้นผลลัพธ์จากการประมาณค่าแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่ค่าตัวแปรตามถูกจำกัดค่านี้อย่างต้องการข้อมูลเพิ่มเติมอีกมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่สำคัญ (key informative events) โดยเฉพาะกรณีวิกฤติการณ์เงินตราและการธนาคารนั้น ข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่างๆ ที่สำคัญซึ่งกล่าวมานั้นยังมีความขาดแคลนอยู่มาก

คำถามที่เกิดขึ้นคือจากการที่นักวิจัยพยายามหาดัชนีชี้วัดล่วงหน้าเพื่ออธิบายวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารนั้นปัญหาก็คือว่าโดยข้อเท็จจริงแล้วดัชนีชี้วัดเหล่านั้นสามารถใช้วัดวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารได้ล่วงหน้าจริงหรือไม่ กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ อะไรคือกลุ่มของตัวชี้วัดล่วงหน้าของการเกิดวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารซึ่งสามารถนำมาพิสูจน์ได้ว่าจะนำมาใช้ประโยชน์ได้จริงและมากที่สุดเนื่องจากความแตกต่างที่เกิดขึ้นในวิธีการศึกษา ความแตกต่างที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาศึกษาและความแตกต่างที่เกิดขึ้นเนื่องจากประเทศตัวอย่างที่ศึกษารวมไปถึงมีความหลากหลายในเรื่องคำจำกัดความของแรงกดดันที่เกิดขึ้นในตลาดเงินตราต่างประเทศและความถดถอยที่หลากหลายที่เกิดขึ้นในระบบธนาคาร ก็ยังทำให้ยากต่อการเปรียบเทียบผลการศึกษาที่เกิดขึ้นจากงานวิจัยที่หลากหลายเหล่านั้นเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่ชัดเจนเกี่ยวกับตัวชี้วัดล่วงหน้าเกี่ยวกับวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคาร

อย่างไรก็ตามข้อสรุปเบื้องต้นบางประการเกี่ยวกับดัชนีชี้วัดล่วงหน้าของวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารที่ได้จากการวิจัยในอดีตนั้นมักได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราที่สูงเกินกว่าอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง การขยายตัวของสินเชื่อที่เป็นไปอย่างรวดเร็วเกินไป การขยายตัวของหนี้สินของภาครัฐในสัดส่วนที่สูง การเพิ่มขึ้นของอัตราส่วนระหว่างปริมาณเงินตราตามความหมายกว้างเทียบกับเงินสำรองของประเทศที่อยู่ในรูปของเงินตราต่างประเทศ การลดลงของอัตราเงินเฟ้อภายในประเทศ การลดน้อยถอยลงของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ และการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยในประเทศที่มีฐานเศรษฐกิจทางด้านอุตสาหกรรมเป็นต้น ซึ่งค่าตัวแปรต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นสามารถให้สัญญาณเตือนล่วงหน้าเกี่ยวกับวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารที่กำลังจะเกิดขึ้นได้ นอกจากนี้แล้วยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่ซึ่งถึงแม้ว่าจะมีงานวิจัยเชิงประจักษ์มาสนับสนุนค่อนข้างน้อยก็ตามแต่นักวิจัยส่วนใหญ่ก็มีความเชื่อว่าปัจจัยต่างๆ เหล่านี้สามารถชี้แนะและให้สัญญาณเตือนภัยล่วงหน้าเกี่ยวกับวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารได้ เช่น ระดับการขาดดุลการค้าระหว่างประเทศที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง การเพิ่มขึ้นของระดับขาดดุลงบประมาณของภาครัฐที่รุนแรง การถดถอยของภาคการผลิตเพื่อการส่งออก การลดลงของอัตราการขยายตัวของรายได้ประชาชาติ (GNP) การขาดดุลบัญชีเดินสะพัดและการขาดดุลการคลังของภาครัฐ เป็นต้น

นอกจากนี้ผลการศึกษาในอดีตยังพบว่าวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารนั้นมักเริ่มต้นโดยการไหลเข้ามามากมายของปัจจัยทุนในระยะสั้น (short-term capital inflows) การขยายตัวอย่างรวดเร็วของสินเชื่อภายในประเทศซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่เนื่องมาจากการผ่อนคลายมาตรการควบคุมทางการเงินที่เกิดขึ้นไปพร้อมๆ กับสภาวะการณ์ที่ไม่มีการควบคุมและกำกับอย่างพอเพียงของธนาคารกลางที่มีต่อการดำเนินงานและจัดการของระบบธนาคารในประเทศที่เกิดปัญหา

การถดถอยของภาคการผลิตแท้จริง การถดถอยของตลาดหุ้นและราคาทรัพย์สินอื่นๆ เช่น ที่ดินและอสังหาริมทรัพย์ เป็นต้น ผลลัพธ์ที่จากการศึกษาในบางกรณีนั้นได้ชี้ให้เห็นว่ามีอยู่หลายกรณีที่มีการผ่อนคลายทางการเงินโดยไม่มีมาตรการปรับเปลี่ยน การกำกับ และการควบคุมที่รัดกุมเพียงพอไม่ได้เป็นเพียงจุดเริ่มของวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารเท่านั้นแต่ว่าการขาดมาตรการกำกับและควบคุมที่รัดกุมเพียงพอยังทำให้ยากต่อการแก้ปัญหาวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารนั้นด้วย

คำถามที่เกิดขึ้นอีกประเด็นก็คือ แบบจำลองต่างๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันนั้นสามารถนำมาพยากรณ์วิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารที่จะเกิดขึ้นในประเทศอื่นๆ ที่ไม่ได้เป็นตัวอย่างในการศึกษาได้ดีเพียงใด เหตุการณ์ที่เป็นวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารซึ่งเกิดขึ้นในประเทศแถบเอเชียในช่วงเมื่อไม่นานมานี้ก็นำมาซึ่งคำถามข้างต้นนี้ด้วย ขณะเดียวกันก็กระตุ้นให้ผู้มีหน้าที่วางแผนเชิงนโยบายต้องทำการค้นหาเหตุผลและประจักษ์พยานที่เป็นเหตุการณ์ตัวอย่างซึ่งสามารถใช้การอธิบายได้ งานวิจัยหลายงาน เช่น งานวิจัยของ Berg (1998) งานวิจัยของ Patilo (1998) รวมไปถึงงานวิจัยของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) นั้นต่างก็พยายามที่จะตอบคำถามนี้โดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้จากวิธีการศึกษาที่แตกต่างกันไปที่ถูกนำมาใช้ในการพยากรณ์วิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารในแถบเอเชียในระหว่างปี พ.ศ.2540-41 ซึ่งจากผลลัพธ์ที่ได้ของการศึกษาข้างต้นสรุปว่าแบบจำลองที่นำมาใช้ในการพยากรณ์ภาวะวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารนั้นไม่ได้ทำให้เกิดการปรับปรุงไปในทิศทางที่ดีขึ้นของผลลัพธ์การพยากรณ์ภาวะวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารมากนัก

อย่างไรก็ตาม ต่อมาในปี พ.ศ. 2542 Demirgüç-Kunt และ Detragiache ได้ใช้ข้อมูลเชิงมหภาคหรือข้อมูลเชิงมวลรวมทำการพยากรณ์ภาวะวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคาร ซึ่งผลการศึกษาที่ได้มานั้น

นับได้ว่ามีความสำเร็จอยู่ในระดับหนึ่งที่ว่าอยู่ในระดับที่ดีภายใต้ข้อจำกัดการศึกษาบางประการ กล่าวคือ ประการแรก แบบจำลองที่ใช้ในการค้นหาตัวชี้นำล่วงหน้าของภาวะวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารนี้ยังอยู่ในระยะเริ่มต้นเท่านั้น ซึ่งถ้าเทียบกับพัฒนาการของมนุษย์แล้วก็อาจกล่าวได้ว่ายังอยู่ในระยะที่เป็นเด็ก ซึ่งเพิ่มเริ่มจะหัดเดินเท่านั้น ซึ่งในทางปฏิบัติจริงนั้นยังต้องมีพัฒนาการต่อไปข้างหน้าอีกมาก นอกจากนี้ข้อมูลต่างๆ ที่ชัดเจนซึ่งมีการรายงานเสมอเป็นประจำซึ่งเป็นข้อมูลที่จำเป็นต่อทั้งสถาบันการเงินและที่ไม่ใช่สถาบันการเงินก็ยังคงเป็นแค่เพียงอยู่ในระยะเริ่มต้นเท่านั้นซึ่งหากในอนาคตถ้าหากข้อมูลเหล่านี้มีการเตรียมและทำการเผยแพร่ออกมาอย่างแพร่หลายแล้วก็สามารถจะนำมาพัฒนาใช้ในแบบจำลองการพยากรณ์ให้เป็นประโยชน์เพิ่มมากขึ้น

ประการที่สอง ในหลายๆ ประเทศโดยเฉพาะประเทศในกลุ่มอาเซียนนั้นภาพรวมของอุตสาหกรรมที่ถูกจัดลำดับนั้นไม่ได้มีการคาดคะเนล่วงหน้าเกี่ยวกับวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารที่เกิดขึ้นในทางตรงกันข้ามวิกฤติการณ์ของเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นนั้นได้นำมาซึ่งความสับสนในลำดับของเหตุการณ์และการมีพัฒนาการของปัญหาที่เป็นไปอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาจะพัฒนารุนแรงมากขึ้นเมื่อภาครัฐของประเทศนั้นได้พยายามแก้ไข ปัญหา ปัญหาในประเด็นหลังนี้เท่ากับให้ความหมายโดยนัยว่าแบบจำลองที่ใช้ในการพยากรณ์อย่างง่ายอาจไม่สามารถนำมาใช้พยากรณ์วิกฤติการณ์ในอนาคตได้

ปัญหาที่เกิดขึ้นในทางปฏิบัติก็คือ ความยากลำบากในการพยากรณ์วิกฤติการณ์ที่เกิดขึ้นโดยเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวกับช่วงเวลาการเกิดวิกฤติทางเศรษฐกิจนั้นเป็นเรื่องยากในการวิเคราะห์ การวิเคราะห์ที่อาศัยทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์นั้นแม้ว่าจะมีประโยชน์ในการอธิบายกระบวนการกำหนดดุลยภาพขึ้นมาก็ตามแต่ก็ทำให้ข้อมูลน้อยมากเมื่อทำการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจที่เป็นแบบเชิงพลวัตซึ่งมักเป็นการ

เปรียบเทียบ 2 ดุลยภาพและกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นระหว่าง 2 ดุลยภาพนั้นด้วย ดังนั้นการคาดคะเนเหตุการณ์ที่มักไม่เกิดขึ้นบ่อยนัก เช่น การคาดคะเนวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคาร ซึ่งโดยข้อเท็จจริงมักขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นๆ ซึ่งยากต่อการหาตัวแปรอื่นมาอธิบายมาแทนได้ ยกตัวอย่างเช่น ลักษณะโครงสร้างของระบบเศรษฐกิจ การพัฒนาของสถาบันทางการเงิน การเปลี่ยนแปลงทางการเงินของแต่ละประเทศ และการคาดคะเนของนักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศ เหล่านี้เป็นต้น

ข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะวิกฤติการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นทำให้เกิดความยุ่งยากอย่างมีนัยสำคัญต่อความพยายามของนักวิจัยในการที่จะพัฒนาและปรับปรุงแบบจำลองเพื่อตรวจสอบวิกฤติการณ์ดังกล่าวรวมไปถึงมีผลกระทบต่อความสามารถในการที่จะชี้ชัดออกมาได้ว่ามีข้อมูลใดที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการนำมาใช้เป็นดัชนีชี้นำ ยกตัวอย่างเช่น งานวิจัยจำนวนมากได้ถูกผลักดันให้มีการตั้งข้อสมมุติฐานว่าค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลองนั้นสามารถอธิบายพฤติกรรมตัวแปรอธิบายที่เป็นสาเหตุวิกฤติการณ์และนำมาซึ่งผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นซึ่งมีความคล้ายคลึงกันในช่วงเวลาที่แตกต่างกันและที่เกิดขึ้นในระหว่างประเทศภายใต้ความแตกต่างของการจัดการสถาบันการเงินระหว่างประเทศ สภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในระบบการเงินของประเทศซึ่งมีพื้นฐานเศรษฐกิจที่พัฒนาจากภาคอุตสาหกรรมและประเทศกำลังพัฒนาในหลายๆ ทศวรรษที่ผ่านมา รวมไปถึงสภาวะการณ์ที่มีการผนึกกันเป็นหนึ่งเดียวของตลาดโลกนั้นข้อสมมุติฐานเหล่านี้อาจเป็นการยากที่จะหลีกเลี่ยงได้ นอกจากนี้แล้วระดับที่สามารถยอมรับได้ของตัวแปรอธิบายบางตัวแปรนั้นอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศและที่สำคัญค่าของตัวแปรอธิบายเหล่านี้สามารถเปลี่ยนแปลงไปได้ตามช่วงเวลาต่างๆ ที่ผ่านไป เมื่อมีการพิจารณาในกรณีของประเทศใดประเทศหนึ่ง การขาดแคลนข้อมูลที่เพียงพอทำให้ยากต่อการ

พยากรณ์ภาวะวิกฤติหรือในบางครั้งอาจถึงขั้นที่ไม่สามารถทำการทดสอบสมมติฐานที่กล่าวมาข้างต้นได้

ผลการศึกษาและตรวจสอบกรณีศึกษาในช่วงที่ผ่านมาในอดีต

ผลการศึกษาเพื่อทำการตรวจสอบความถดถอยของระบบการเงินและการธนาคารใน 5 ประเทศ โดยที่ 3 กรณีตัวอย่างแรกเป็นกรณีศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา อีก 2 กรณีตัวอย่างถัดมานั้นเป็นกรณีศึกษาในประเทศเม็กซิโกและโคลัมเบียตามลำดับ ผลการศึกษเปรียบเทียบนั้นได้ทำโดย Brenda, G. H (1999) โดยหวังว่าผลลัพธ์จากการศึกษานี้จะช่วยให้เกิดความเข้าใจในปัญหาบางประการในประเด็นที่กล่าวข้างต้นซึ่งอย่างน้อยการศึกษาก็ได้ให้บทเรียนบางประการแก่ผู้วางแผนเชิงนโยบายของประเทศที่เกิดวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารได้แม้จะเป็นเพียงบางส่วนก็ตาม ผลการศึกษาพบว่า จากการศึกษาระบบธนาคารที่มีทั้งหมดทั้งธนาคารดี (sound banks) และธนาคารที่ประสบปัญหา (unsound banks) จำนวน 4,000 กว่าแห่งซึ่งครอบคลุมช่วงระยะเวลาในการศึกษา 8 ปีแสดงให้เห็นว่าทั้งธนาคารดีและธนาคารที่ประสบปัญหาต่างก็มีลักษณะพื้นฐานที่แตกต่างกันไปซึ่งสามารถสังเกตเห็นได้ในหลายช่วงเวลาก่อนการวิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารที่มักสะท้อนออกมาในรูปของการล้มละลายของธนาคาร (bankruptcy) และการแทรกแซงของรัฐเพื่อให้เกิดการควบคุม (regulatory intervention) ผลการศึกษายังชี้ให้เห็นอีกว่าทั้งสองรูปแบบของธนาคารคือ ทั้งธนาคารดีและธนาคารที่มีปัญหานั้นก็มีความต่างแตกต่างกันในวิธีการที่รับมือกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

ข้อเท็จจริงที่ค้นพบซึ่งมีความสอดคล้องกันกับข้อมูลในอดีตก็คือ สินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (non-performing loan) ของระบบธนาคารที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในขณะที่อัตราส่วนของปัจจัยทุนก็ลดน้อยถอย

ลงอย่างรวดเร็วเท่ากับเป็นการส่งสัญญาณเตือนว่าความถดถอยทางเศรษฐกิจของภาคการเงินและการธนาคารนั้นกำลังจะเกิดขึ้นโดยเหตุการณ์นี้จะพัฒนากลายเป็นวิกฤติการณ์ที่รุนแรงมากขึ้นในช่วงหลังและระบบการเงินและการธนาคารก็จะเกิดวิกฤติการณ์ที่รุนแรงในท้ายที่สุด โดยในระยะก่อนการเกิดวิกฤติการณ์นั้นมียุคหลายช่วงเวลาซึ่งธนาคารที่มีปัญหานั้นอาจมีระดับของสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และระดับของปริมาณทุนสำรองที่ไม่แตกต่างไปจากธนาคารดีซึ่งสามารถผ่านพ้นวิกฤติได้ จากประเด็นปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นนี้จึงอาจกล่าวได้ว่า จำนวนสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ที่มากของธนาคารนั้นเป็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในระยะเริ่มต้นของการดำเนินงานให้สินเชื่อที่ขาดประสิทธิภาพ ซึ่งในบางครั้งก็เป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากความถดถอยในเงื่อนไขทางเศรษฐกิจรวมไปถึงการมีปริมาณเงินทุนในระดับต่ำสุดที่จะนำมาใช้ปกป้องเพื่อลดความผันผวนทางเศรษฐกิจที่รุนแรง (economic shocks) ลงได้

แต่ถ้าหากมูลค่าของทรัพย์สินของระบบธนาคารลดลงเมื่อเทียบกับระดับหนี้สินที่ระบบธนาคารมีอยู่ ก็จะมีผลทำให้เงินทุนของธนาคารหมดไปได้ในที่สุด ตัวชี้วัดรวม (composite indicator) ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของอัตราส่วนระหว่างเงินทุนที่ธนาคารเป็นเจ้าของบวกกับส่วนที่ธนาคารสำรองไว้เพื่อให้กู้เงินแต่หักออกด้วยปริมาณสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ เทียบกับทรัพย์สินของธนาคารหรือที่เรียกว่า coverage ratio ก็ควรจะคำนวณค่าออกมา ทั้งนี้เพื่อนำมาใช้เป็นดัชนีชี้วัดเกี่ยวกับความบอบบางหรืออ่อนแอของฐานะธนาคารได้ การพิจารณาอย่างละเอียดในค่า coverage ratio ของธนาคารนั้นจะให้ประโยชน์ในแง่ที่ว่า ธนาคาร 2 ธนาคารซึ่งมีอัตราส่วนระหว่างสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้เทียบกับทรัพย์สินธนาคารที่มีเท่ากันนั้นอาจมีความแตกต่างกันในเงื่อนไขทางด้านการเงินได้ ถ้าหากธนาคารว่าธนาคารใดธนาคารหนึ่งกำหนดเงินสำรองส่วนเพิ่มได้ดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญ โดยสามารถกำหนดให้ครอบคลุมปริมาณหนี้สินที่เป็นปัญหาหรือทำการเพิ่ม

ส่วนที่เป็นเงินทุนของธนาคารได้ ในขณะที่ธนาคารอื่นๆ นั้นไม่สามารถทำได้

ตามวิธีการคำนวณค่า coverage ratio นั้นธนาคารใดจะมีความถดถอยในฐานะทางด้านการเงินเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อค่า coverage ratio ของธนาคารนั้นๆ มีค่าต่ำกว่าระดับที่กำหนด (given threshold) ในการศึกษาของ Brenda, G. H นั้นได้กำหนดระดับ coverage ratio ของธนาคารไว้ให้มีค่าเท่ากับศูนย์ ทั้งนี้เพราะทรัพยากรของธนาคารที่มีอยู่มีน้อยอยู่ในรูปส่วนของเงินทุนที่ธนาคารเป็นเจ้าของและเงินทุนสำรองที่เก็บไว้เพื่อให้ครอบคลุมสินเชื่อนั้นมีไม่พอเพียงจะครอบคลุมสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ ส่วนในกรณีของประเทศเม็กซิโกและประเทศโคลัมเบียนั้นการกำหนดระดับ coverage ratio นั้นจะกำหนดไว้สูงกว่าการกำหนดค่าในประเทศสหรัฐอเมริกา ทั้งนี้เพราะความหมายของสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของประเทศทั้ง 2 ที่กล่าวมานี้มีความหมายแคบกว่าความหมายของสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของประเทศสหรัฐมาก ดังนั้นผู้ศึกษาจึงกำหนดให้มีค่า coverage ratio เท่ากับร้อยละ 1.5 ซึ่งเป็นค่าที่ใกล้เคียงกับค่าคาดคะเนเมื่อธนาคารในทั้ง 2 ประเทศเกิดวิกฤติการณ์ทางด้านการเงินและการธนาคารจริง ดังนั้นความถดถอยของระบบการเงินและการธนาคารจึงวัดค่าออกมาในรูปของการลดน้อยถอยลงของค่า coverage ratio ของธนาคารในขณะเดียวกันความถดถอยนี้ต้องสอดคล้องกันและครอบคลุมช่วงเวลาในระยะก่อนเกิดวิกฤติการณ์ขึ้นจริงด้วย ในกรณีเช่นนี้เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้นจำนวนธนาคารที่มีทั้งหมดในระบบควรถูกนำมาจัดกลุ่มใหม่โดยอาศัยพื้นฐานที่ว่าธนาคารเหล่านั้นเกิดความถดถอยขึ้นจริงหรือไม่

โดยอาศัยผลลัพธ์จากการประมาณค่าแบบจำลองเชิงประจักษ์ที่คำนึงถึงตัวแปรทางเศรษฐกิจเชิงจุลภาคหรือข้อมูลเฉพาะเจาะจงของแต่ละธนาคารและผลลัพธ์จากการประมาณค่าแบบจำลองเชิงประจักษ์ที่ใช้ตัวแปรทางเศรษฐกิจเชิงมหภาคของระบบธนาคารทั้งธนาคารดีและธนาคารที่มีปัญหา ผลลัพธ์ที่ได้จากการ

ศึกษาพบว่าทั้งตัวแปรทางเศรษฐกิจเชิงจุลภาคและตัวแปรเชิงเศรษฐกิจเชิงมหภาคนั้นต่างเป็นปัจจัยสำคัญที่มีส่วนกำหนดความถดถอยและความล้มเหลวของระบบธนาคารได้เช่นกัน แบบจำลองเชิงประจักษ์ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลเชิงจุลภาคที่เฉพาะเจาะจงนั้นมักรวมเอาตัวแปรที่อธิบายมาตรการด้านตลาด สินเชื่อ ความเสี่ยงที่เกี่ยวกับความคล่องตัว (liquidity risks) และตัวแปรหุ่นที่แสดงผลกระทบของความเสี่ยงเชิงจิตวิทยา (moral hazard) แต่ไม่ได้นำเอาเงินทุนในส่วนซึ่งธนาคารเป็นเจ้าของและปริมาณสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้เข้ามาเป็นตัวแปรอธิบายในแบบจำลองด้วย

ผลการศึกษาของ Brenda, G. H แสดงให้เห็นว่าแบบจำลองเชิงประจักษ์ที่กล่าวมาข้างต้นสามารถอธิบายได้ดีในทุกกรณีของสถานะการณ์ได้ ดังนั้นตัวแปรอธิบายที่กล่าวมาข้างต้นและมักปรากฏในแบบจำลองเชิงประจักษ์นั้นจึงค่อนข้างจะเป็นตัวแปรที่ดีที่สามารถอธิบายถึงแหล่งที่มาของความเสี่ยงในช่วงที่มีความเสี่ยงเกิดขึ้น อย่างไรก็ตามแบบจำลองที่ Brenda, G. H นำมาใช้เพื่ออธิบายปัญหาของธนาคารในบางครั้งก็อาจต้องมีการปรับปรุงให้ดีขึ้นและมีลักษณะที่ต่างกันไปทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพโดยรวมของปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละประเทศเป็นสำคัญ แต่โดยมีแนวคิดพื้นฐานคือแบบจำลองเชิงประจักษ์นั้นพยายามให้ได้มาซึ่งข้อสรุปร่วมของพื้นที่ต่างๆ ซึ่งเป็นข้อสรุปร่วมที่ว่าความเสี่ยงนั้นสามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ ในระหว่างประเทศแต่วิธีการเปรียบเทียบความเสี่ยงที่เกิดจากความเสี่ยงประเภทที่ต่างกันั้นจะเป็นประโยชน์เมื่อต้องการหาข้อสรุปเกี่ยวกับปัญหาของระบบธนาคารที่ต่างกักันเท่านั้น

การค้นพบเชิงประจักษ์ประการหนึ่งซึ่งสอดคล้องกันในทุกพื้นที่ของแทบทุกประเทศก็คืออัตราส่วนระหว่างสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ต่อทรัพย์สินของธนาคารที่มีค่ามาก และอัตราส่วนของเงินทุนต่อทรัพย์สินทั้งหมดของธนาคารที่มีค่าต่ำนั้นนอกจากจะสามารถนำมาใช้เป็นสัญญาณเตือนให้ทราบถึงความถดถอย

ของระบบธนาคารได้แล้วยังแสดงให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นของโอกาสความถดถอยและการลดลงของช่วงเวลาอยู่รอดของระบบธนาคารได้ด้วย ข้อมูลที่แสดงในตารางที่ 1 ชี้ให้เห็นถึงผลการศึกษาเชิงประจักษ์จากกรณีศึกษาในพื้นที่ต่างๆ ในประเทศที่แตกต่างกัน 5 ประเทศ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ความเสี่ยงทางด้านการตลาดและความเสี่ยงทางด้านสภาพคล่องนั้นต่างก็เป็นปัจจัยที่สำคัญซึ่งกำหนดความถดถอยและความล้มเหลวของธนาคาร และที่ถือว่าสำคัญก็คือ ความเสี่ยงทั้ง 2 ประเภทที่กล่าวมาข้างต้นสามารถนำมาใช้กำหนดช่วงเวลาในการอยู่รอดของธนาคาร (expected survival time) ได้ด้วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีธนาคารที่มีปัญหาจะยังมีอัตราการตอบสนองของปัจจัยความเสี่ยงดังกล่าวมาข้างต้นที่รุนแรงกว่าธนาคารดีภายใต้ภาวะเศรษฐกิจที่มีความรุ่งเรืองในระยะแรกและกลายมาเป็นภาวะเศรษฐกิจฟองสบู่ในช่วงหลังๆ ก่อนการเกิดวิกฤติการณ์ทางด้านเงินและการธนาคารอย่างรุนแรง ธนาคารที่มีปัญหายังต้องเผชิญกับปัญหาสภาพคล่องซึ่งเป็นผลที่เนื่องมาจากการถอนเงินฝากหรือมีอัตราส่วนสภาพคล่องตัวในระดับที่ต่ำในช่วงก่อนการเกิดวิกฤติการณ์ด้วย ในทางตรงกันข้ามการวัดความเสี่ยงจากการดำเนินงานเกี่ยวกับหนี้เสียและความเสี่ยงเชิงจิตวิทยานั้นไม่ค่อยมีความสอดคล้องกันในขณะที่เดียวกันก็ให้ค่าเครื่องหมายซึ่งแสดงทิศทางไม่คงที่และนำมาซึ่งความสับสนในการระบุความสัมพันธ์ขึ้นในบางกรณีด้วย ผลกระทบที่ต่อเนื่องที่เกิดขึ้นในระบบธนาคาร (contagion) ที่วัดโดยอัตราส่วนระหว่างสินเชื่อทั้งหมดของระบบธนาคารต่อมูลค่าของผลผลิตที่เกิดขึ้นในพื้นที่ดำเนินการของธนาคารอยู่นั้นค่อนข้างจะมีผลกระทบต่อความถดถอยที่เกิดขึ้นภายในระบบธนาคาร ยกเว้นเพียงประเทศเดียวคือประเทศเม็กซิโกประเทศเท่านั้นแต่ว่าโดยทั่วไปแล้วผลกระทบต่อเนื่องที่เกิดขึ้นภายในระบบธนาคารนั้นมีผลกระทบค่อนข้างน้อย

สำหรับช่วงเวลาแต่ละช่วงของการเกิดความถดถอยและความล้มเหลวของธนาคาร ค่าที่ได้จากการคาดคะเนโอกาสและช่วงเวลาของการเกิดความถดถอยและความล้มเหลวของธนาคารแต่ละแห่งนั้นจะถูกนำมารวมเข้าด้วยกันเพื่อใช้ในการวัดความอ่อนแอหรือความบอบบางของระบบธนาคารโดยรวม ค่าคาดหวังของโอกาสความน่าจะเป็นที่ระบบธนาคารจะเกิดความล้มเหลวที่วัดโดยค่า coverage ratio นั้นถือได้ว่าเป็นตัวชี้วัดวิกฤติการณ์ที่เกิดขึ้นจริงที่มีความแม่นยำค่อนข้างมากแบบจำลองซึ่งอาศัยข้อมูลเฉพาะของธนาคารที่รวมเอาทุนของธนาคารและสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ก็สามารถนำมาอธิบายวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารได้ค่อนข้างดีและสมเหตุสมผลในเกือบทุกกรณี ในขณะที่เดียวกันนั้นเมื่อแบบจำลองได้รวมเอาตัวแปรเชิงเศรษฐกิจมหภาคมาเป็นตัวแปรอธิบายก็ยิ่งทำให้เกิดการปรับปรุงในทางที่ดีขึ้นของความสามารถพยากรณ์ของแบบจำลอง ซึ่งสิ่งนี้ก็เป็นที่ยืนยันได้ว่าตัวแปรทางเศรษฐกิจเชิงจุลภาคและตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคนั้นสามารถนำมาใช้เป็นตัวแปรอธิบายที่สำคัญในการพยากรณ์หรือคาดคะเนวิกฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารได้เป็นอย่างดี

ตัวชี้วัดความอ่อนแอหรือความบอบบาง (economic fragility) ของระบบธนาคารที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของค่า coverage ratio นั้นเป็นที่ชัดเจนว่าค่า coverage ratio นี้จะมีค่าลดลงก่อนที่วิกฤติการณ์การเงินและการธนาคารนั้นจะเริ่มเกิดขึ้นจริง จากผลการศึกษาของงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นยังพบอีกว่าแท้จริงแล้วไม่จำเป็นที่ทุกๆ ธนาคารจะต้องประสบความล้มเหลวไปเสียทั้งหมด ธนาคารบางธนาคารที่สามารถรอดพ้นจากวิกฤติการณ์การเงินมาได้นั้นก็เนื่องมาจากธนาคารนั้นสามารถปรับใช้มาตรการได้อย่างถูกต้องและที่สำคัญสามารถได้ประโยชน์จากการปรับเปลี่ยนเงื่อนไขทางเศรษฐกิจไปพร้อมกันด้วย ในขณะที่ธนาคารซึ่งล้มเหลวนั้นมักจะแสดงสัญญาณอาการถดถอยก่อนธนาคารอื่นๆ ซึ่งอย่างน้อยก็เป็นระยะหนึ่งช่วง

เวลา ในประเด็นที่กล่าวมานี้สิ่งที่ต้องระลึกอยู่เสมอก็คือ การแทรกแซงของภาครัฐที่เน้นการควบคุม เช่น การปิดกิจการธนาคารที่มีปัญหา (bank closing) การแยกหนี้เสียออกจากบัญชีการเงินของธนาคาร (bad loan remove) รวมไปถึงการเพิ่มเงินทุนของธนาคาร (infusion) นั้นเป็นมาตรการที่ค่อนข้างจะเข้มงวดหรือ

เป็นมาตรการที่สุดโต่งเกินไป โดยช่วงเวลาในการดำเนินมาตรการนั้นมักถูกกำหนดโดยผู้มีหน้าที่ในการควบคุมด้านการเงิน ทำให้มาตรการด้านการเงินและการธนาคารนั้นขาดความยืดหยุ่นและไม่สอดคล้องกับวิกฤติการณ์ที่เกิดขึ้น

ตารางที่ 1 สรุปผลการศึกษาเชิงประจักษ์ในการวิจัยของ Brenda Gonzalez-Hermosillo (1999)

ตัวแปรตัวแทนที่ใช้วัดลักษณะระบบการเงินและการธนาคารของประเทศที่ทำการศึกษา	ทำให้เกิดโอกาสความถดถอยและความล้มเหลว (probability of failure and distress)	ทำให้มีการลดลงของช่วงเวลาอยู่รอด (survival time) ของธนาคาร
ความอ่อนแอของระบบ (fragility) มีอัตราส่วนสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ต่อทรัพย์สินสูง สหรัฐอเมริกา เม็กซิโก โคลัมเบีย มีอัตราส่วนสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ต่อทรัพย์สินต่ำ สหรัฐอเมริกา เม็กซิโก โคลัมเบีย	มี มี มีแต่ไม่มีนัยสำคัญ มี มี มีแต่ไม่มีนัยสำคัญ	มี มี มี มี มี มี
ความเสี่ยงทางด้านการตลาด (market risk) สหรัฐอเมริกา เม็กซิโก โคลัมเบีย	มี มี มี แต่ไม่มีนัยสำคัญ	มี มี มี แต่ไม่มีนัยสำคัญ
ความเสี่ยงทางด้านสินเชื่อ (credit risk) สหรัฐอเมริกา เม็กซิโก โคลัมเบีย	มีผลกระทบสองด้าน มี มีผลกระทบสองด้าน	มี ไม่มี มีผลกระทบสองด้าน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปรตัวแทนที่ใช้วัดลักษณะระบบการเงิน และการธนาคารของประเทศที่ทำการศึกษา	ทำให้เกิดโอกาสความ ถดถอยและความล้ม เหลว (probability of failure and distress)	ทำให้มีการลดลงของ ช่วงเวลาอยู่รอด (survival time) ของ ธนาคาร
ความเสี่ยงทางด้านความคล่องตัว (liquidity risk)		
สหรัฐอเมริกา	มี	มี
เม็กซิโก	มี	มี
โคลัมเบีย	มี	มี
ความเสี่ยงทางด้านจิตใจ (moral hazard)		
สหรัฐอเมริกา (เฉพาะภาคตะวันตกเฉียงใต้)	มี	มี
เม็กซิโก	มีแต่ไม่นับสำคัญ	มีแต่ไม่นับสำคัญ
โคลัมเบีย	มี	ไม่มี
ความถดถอยสืบเนื่อง (contagion)		
สหรัฐอเมริกา	ไม่มี	มี
เม็กซิโก	มี	มี
โคลัมเบีย	มี	มี

ที่มา. Brenda Gonzalez-Hermosillo, 1999. "Determinants of Ex-Ante Banking System Distress: Macro-Micro Empirical Exploration of Some Recent Episodes," IMF Working Paper 99/33, Washington D.C. International Monetary Fund.

บทสรุป

ผลการศึกษาเปรียบเทียบและวิฤติการณ์การเงินและการธนาคารระหว่าง 5 ประเทศที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าประเทศที่มีตลาดกำลังเกิดใหม่และประเทศอุตสาหกรรมนั้นต่างมีลักษณะร่วมกันในปัจจุบันต่างๆ ทั้งปัจจัยทางเศรษฐกิจเชิงจุลภาคและปัจจัยเศรษฐกิจเชิงมหภาคที่มีส่วนร่วมให้เกิดความเสี่ยงอันจะนำมาซึ่งความล้มเหลวและวิฤติการณ์การเงินและการธนาคาร โดยปรกตินั้นระดับความเสี่ยงในประเภทเดียวกันสามารถนำมาใช้วัดความถดถอยของระบบธนาคารได้ ประโยชน์ที่ได้จากกระบวนการศึกษาที่เน้นการศึกษาไปที่พัฒนาการความถดถอยของธนาคารมากกว่าจะเน้นไปที่การพยายามอธิบายเหตุการณ์ภายหลังความล้มเหลวได้เกิดขึ้นทำให้นักวิจัยสามารถทำการประเมินความอ่อนแอหรือความบอบบางของระบบธนาคารได้ก่อนหน้าที่วิฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารจริงจะเกิดขึ้น ดังนั้นการวิเคราะห์ความเสี่ยงของธนาคารที่กำลังเผชิญอยู่และการพิจารณาถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นกับธนาคารอันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นก็สามารถจะนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อผู้ตัดสินใจเชิงนโยบายและนักวิจัยได้ด้วย

จะเห็นได้ว่าวิฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารที่เกิดขึ้นเนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานที่อ่อนแอของระบบเศรษฐกิจในประเทศนั้นๆ จะยิ่งทำให้ประเทศเหล่านี้ยากในการที่จะปกป้องตนเองให้รอดพ้นจากความผันผวนทางเศรษฐกิจอันเนื่องมาจากวิฤติการณ์การเงินการธนาคารที่เกิดขึ้นได้ ทั้งนี้เพราะเป็นผลที่เนื่องมาจากลำดับของเหตุการณ์เฉพาะและผลกระทบจากความถดถอยทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่องที่มีสาเหตุมาจากความเสื่อมถอยทางด้านเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเงิน การเกิดขึ้นของเครื่องมือหรือนวัตกรรมทางการเงินใหม่ที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว รวมไปถึงการเกิดขึ้นของแนวทางใหม่ในการดำเนิน

ธุรกิจในการที่จะปรับเปลี่ยนระบบการเงินของโลกให้เป็นไปในแนวทางที่ซึ่งไม่สามารถจะทราบผลลัพธ์ได้ล่วงหน้า หรืออาจเนื่องมาจากความเชื่อซึ่งได้รับการพิสูจน์ว่าไม่ถูกต้อง เช่น วิฤติการณ์หนี้สินที่เกิดขึ้นในกลุ่มลาตินอเมริกาในปี พ.ศ.2523 นั้นให้ผลลัพธ์ที่มีรายละเอียดว่าสิ่งที่ปรากฏขึ้นนั้นไม่ได้เป็นทำให้ออกลักษณะทางการเงินของรัฐหรือประเทศเหล่านั้นเสียไป ส่วนวิฤติการณ์ทางการเงินที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2535 ในยุโรปนั้นก็ชี้ให้เห็นว่าประเทศต่างๆ รวมทั้งประเทศอุตสาหกรรมซึ่งมีระดับอัตราการจ้างงานสูงก็ยังนิยมใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศที่คงที่มากกว่าการพยายามทำให้เศรษฐกิจมีอัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับสูงในระยะสั้น ในปีพ.ศ. 2537 วิฤติการณ์ทางการเงินและการธนาคารในประเทศเม็กซิโกได้ทำให้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับความไม่สามารถปกป้องตนเองได้ที่เกิดควบคู่ไปกับภาวะหนี้สินที่เพิ่มขึ้นมากในระยะสั้นรวมไปการมีระบบธนาคารที่อ่อนแอ ในขณะที่เดียวกันภาวะวิฤติเศรษฐกิจในแถบเอเชียก็ชี้ให้เห็นว่าภาวะความถดถอยทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์กับสภาพเศรษฐกิจเชิงมหภาคของประเทศด้วย ในขณะที่การพัฒนาของนวัตกรรมทางการเงินนั้นก็นำมาซึ่งลักษณะโครงสร้างของระบบการเงินที่มีปัญหาที่ชัดเจนขึ้นในภาพรวม รวมไปถึงการชี้ให้เห็นถึงภาวะหนี้และความไม่สมดุลทางด้านเงินตราของธุรกิจเอกชนและสถาบันการเงินที่แสดงออกมาในรูปของหนี้สินและความไม่สมดุลทางการเงินของภาครัฐได้ในที่สุด ดังนั้นสิ่งที่ต้องการที่เกี่ยวกับความรู้ในการพยากรณ์ภาวะวิฤติทางการเงินการและธนาคารได้ล่วงหน้าจึงไม่ได้เป็นเพียงการทำความเข้าใจวิฤติการณ์ที่เคยเกิดขึ้นในอดีตเท่านั้น แต่หมายถึงการที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจที่ดีเกี่ยวกับเหตุปัจจัยที่สามารถอธิบายวิฤติการณ์ในอดีตนั้นๆ ได้ด้วย โดยเฉพาะเหตุปัจจัยหรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางการเงินที่เกิดขึ้นระหว่างประเทศด้วย

บรรณานุกรม

- Andrew, B., and Patilo, C. 1998 **Are Currency Crisis Predictable? : a Test : Working Paper 98/154.** Washington, D.C. : International Monetary Fund.
- Gonzalez-Hermosillo, Brenda. 1999 **Determinants of Ex-Ante Banking System Distress: Macro-Micro Empirical Exploration of Some Recent Episodes : IMF Working Paper 99/33.** Washington, D.C. : International Monetary Fund.
- Gracia, K., Saul, L., and Razin, A. 1998 **Leading Indicators of Currency Crises : Staff Papers.** Washington, D.C. : International Monetary Fund.
- Gian, M. M-F., and Razin, A. 1998 **Current Account Reversals and Currency Crisis : IMF Working Paper 98/89,** Washington, D.C. : International Monetary Fund.
- Jeffery, F., and Rose, A. 1996 "Currency Crashes in Emerging Markets: An Empical Treatment," **Journal of International Economics.** 41 (November) : 351-366.