

วิกฤตเศรษฐกิจโลกที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2551 ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของไทย ทำให้ภาคธุรกิจต่าง ๆ ประสบปัญหา รวมทั้งธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งจัดเป็นภาคธุรกิจหนึ่งที่มีความสำคัญของประเทศ ซึ่งมีสัดส่วนการลงทุนอยู่เกือบ 1 ใน 4 ของภาคการลงทุนทั้งหมด แม้ว่าผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจโลกมิได้มีผลต่อธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ของไทยโดยตรง แต่การส่งออกที่ลดลง ปัญหาการว่างงานที่สูงขึ้น เกิดหนี้เสียที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้มากขึ้น ก็ส่งผลกระทบทางอ้อมต่อธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ของไทยเช่นกัน

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดวิกฤตเศรษฐกิจของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่ดำเนินการอยู่ภายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ (2) สร้างแบบจำลองระบบสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้าทางเศรษฐกิจ เพื่อลดความเสี่ยงของบริษัทในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การวิจัยครั้งนี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะบริษัทที่ดำเนินธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาสที่เก็บรวบรวม

จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และธนาคารแห่งประเทศไทย ตั้งแต่ไตรมาสที่ 2 ของปี พ.ศ. 2539 จนถึงไตรมาสที่ 2 ของปี พ.ศ. 2552 รวมทั้งสิ้น 53 ไตรมาส เพื่อสร้างแบบจำลองระบบสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้าวิกฤตเศรษฐกิจ โดยใช้การจำแนกกลุ่มตัวแปรด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยและการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก รวมทั้งการวิเคราะห์โดยใช้ตัวแบบโมเดลฮิดเดนมาร์คอฟมาประยุกต์ (Hidden Markov Model)

ผลการวิจัยนี้พบว่าระบบสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้าวิกฤตเศรษฐกิจที่สร้างขึ้นโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกของกลุ่มตัวแปรที่ผ่านการแบ่งกลุ่มโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย มีค่าร้อยละของความถูกต้องในการทำนายการเกิดวิกฤตเศรษฐกิจเท่ากับ 86.4 นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มของตัวแปรปัจจัยที่ 2 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับความน่าจะเป็นในการเกิดวิกฤตทางเศรษฐกิจ กล่าวคือหากกลุ่มของตัวแปรปัจจัยที่ 2 ซึ่งประกอบด้วย อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สูงค่ารายใหญ่ขึ้นคือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สูงค่ารายย่อยขึ้นคือ อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น อัตราเงินเฟ้อ อัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายใน ประเทศ อัตราส่วนกำไรสุทธิ และอัตราการเติบโตของส่วนของผู้ถือหุ้นสุทธิ มีค่ามากจะส่งผลให้โอกาสการเกิดวิกฤตเศรษฐกิจสูง และกลุ่มของตัวแปรปัจจัยที่ 3 มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับความน่าจะเป็นในการเกิดวิกฤตทางเศรษฐกิจ กล่าวคือหากกลุ่มของตัวแปรปัจจัยที่ 3 ซึ่งประกอบด้วย ปริมาณการจำหน่ายปูนซีเมนต์ในประเทศ ดุลการค้า และต้นทุนทางปัญญา มีค่าน้อยจะส่งผลให้โอกาสการเกิดวิกฤตเศรษฐกิจสูง ส่วนการวิเคราะห์โมเดลของฮิดเดนมาร์คอฟมาประยุกต์นั้น สามารถทำนายสถานะระดับของวิกฤตเศรษฐกิจในแต่ละระดับได้ (ระดับวิกฤตเศรษฐกิจ ในงานวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับ S1 หมายถึงช่วงเวลาที่ค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมากกว่า 6.0, ระดับ S2 หมายถึงช่วงเวลาที่ค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมากกว่าหรือเท่ากับ 4.6 แต่น้อยกว่า 6.0, ระดับ S3 หมายถึงช่วงเวลาที่ค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมากกว่าหรือเท่ากับ 1.7 แต่น้อยกว่า 4.6 และ ระดับ S4 หมายถึงช่วงเวลาที่ค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศน้อยกว่า 1.7)

The world economic crisis in 2008 adversely affected the Thai economy. Many business sectors faced problems including the real estate business. The real estate business is one of the most important businesses in the country. The proportion of investment in this business is almost one-fourth of total investment. Although the fallout from the world economic crisis does not directly affect the real estate business, it remains the case that reduced exports, problems of higher rates of unemployment, and an increase in non-performing loans do indirectly affect the Thai real estate business.

This thesis investigates (1) factors affecting the economic crisis of real estate businesses which conduct operations on the Stock Exchange of

Thailand (SET). In addition, the researcher (2) constructs a model for early warning signs of economic crisis that can be applied to reducing risks for real estate companies listed on SET.

The researcher collected data only for real estate companies operating on SET. Relevant quarterly data were collected from SET and the Bank of Thailand for the period between the second quarter of 1996 to the second quarter of 2009, a total of 53 quarters. The data subsequently collected were used in constructing a model for an early warning system for economic crises. Techniques of factor analysis and logistic regression analysis were used to isolate and thence to classify variables. The Hidden Markov Model was also applied for the purposes of analysis.

Findings are as follows:

The model for an early warning system for economic crises constructed by means of a logistic regression analysis of variables as differentiated by means of the technique of factor analysis displays an 86.4 percent accuracy in predicting economic crises.

Moreover, it was also found that the second group of factor variables was directly correlated with the possibility of economic crisis. In other words, if the second group of factor variables consisting of the minimum lending rate (MLR), the minimum retail rate (MRR), the rate of return on equity, the rate of inflation, the growth rate of the gross domestic product (GDP), the net profit ratio, and the net growth rate for shareholders all evinced high values, there would be a high likelihood of economic crisis. Furthermore, if the third

factor group of variables consisting of the quantity of sales of cement in the country, the balance of trade, and intellectual costs displayed a low value, there would also be a high likelihood of economic crisis.

The researcher also determined that an application of the Hidden Markov Model would allow the prediction of economic crisis at each level. (The levels of economic crisis developed by the researcher in this investigation are four in number as follows: The S1 level is the period in which the value of the gross domestic product in the country is greater than 6.0. The S2 level is the period in which the value of the gross domestic product in the country is greater than or equal to 4.6 but less than 6.0. The S3 level is the period in which the value of the gross domestic product in the country is greater than or equal to 1.7 but less than 4.6. The S4 level is the period in which the value of the gross domestic product is less than 1.7).