

บทที่ 4

ผลการศึกษา

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

การวิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) นี้ใช้วิธีทางเศรษฐมิติในการวิเคราะห์สมการ โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squared--OLS) เพื่อแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ คือ ปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ปริมาณเงินฝากรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ไตรมาสที่ $t-1$ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระยะยาวสำหรับลูกค้ารายย่อยชั้นดี และปริมาณเงินกู้รวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ที่มีผลกับตัวแปรตาม คือ ปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) โดยใช้ข้อมูลทศวรรษ รายไตรมาส ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 ถึงปี พ.ศ. 2552 รวมระยะเวลา 24 ไตรมาส ซึ่งรวบรวมมาจากธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่กำหนดปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) การวิเคราะห์ใช้รูปแบบสมการถดถอยพหุเชิงซ้อน (multiple regression analysis) แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ

$$PL_t = a_0 + a_1OL_t + a_2OS_{t-1} + a_3INT_t + a_4EQ_t$$

กำหนดให้

PL_t = ปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
(ล้านบาท)

OL_t = ปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (ล้านบาท)

OS_{t-1} = ปริมาณเงินฝากรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
ไตรมาสก่อน (ล้านบาท)

INT_t = อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (ร้อยละ)

EQ_t = ปริมาณเงินทุนของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (ล้านบาท)

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1. ตัวแปรตาม คือ ปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (PL_t) เป็นยอดหนี้ในแต่ละไตรมาสที่ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ให้กู้ยืมกับกลุ่มลูกค้าบุคคลไป โดยได้รับผลตอบแทนในรูปของอัตราดอกเบี้ย
2. ตัวแปรอิสระ คือ ปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (OL_t) เป็นยอดหนี้ในแต่ละไตรมาสที่ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ให้กู้ยืมกับลูกค้าทุกกลุ่มไป โดยได้รับผลตอบแทนในรูปของอัตราดอกเบี้ย ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) กล่าวคือ หากมีปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) เพิ่มขึ้นก็จะทำให้มีปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) เพิ่มขึ้นตามไปด้วย

ปริมาณเงินฝากรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ไตรมาสก่อน (OS_{t-1}) เป็นยอดเงินฝากรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) รายไตรมาสย้อนหลัง 1 ไตรมาส ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) กล่าวคือ หากมีปริมาณเงินฝากรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ไตรมาสที่ $t-1$ เพิ่มขึ้นก็จะทำให้มีปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) เพิ่มขึ้นตามไปด้วย จากการที่ธนาคารมีสภาพคล่องจากเงินฝากมากขึ้นจึงทำให้สามารถปล่อยสินเชื่อได้เพิ่มขึ้นตามไปด้วย

ปริมาณเงินทุนของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (EQ_t) เป็นปริมาณเงินทุนทั้งหมดของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งได้จากผลต่างของสินทรัพย์รวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) และหนี้สินรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคาร-

ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) กล่าวคือ หากปริมาณเงินทุนรวมของธนาคารไทยพาณิชย์-จำกัด (มหาชน) เพิ่มขึ้นก็จะส่งผลทำให้ปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์-จำกัด (มหาชน) เพิ่มขึ้นไปด้วยจากเหตุผลเรื่องค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากอัตราดอกเบี้ยนั่นเอง

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาวสำหรับลูกค้ารายย่อยชั้นดีของธนาคารไทยพาณิชย์-จำกัด (มหาชน) (MRR) คือ ผลตอบแทนที่ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ได้รับจากการให้สินเชื่อส่วนบุคคล ของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) กล่าวคือ ธนาคารจะพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเป็นสำคัญในการที่จะตัดสินใจ ปลดปล่อยให้กับกลุ่มลูกค้าบุคคลไป หากอัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับที่สูง ก็จะทำให้ปริมาณการปล่อยสินเชื่อส่วนบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) เพิ่มขึ้นตามไปด้วย

ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์-จำกัด (มหาชน) ในครั้งนี้ใช้วิธีการทางเศรษฐมิติในการวิเคราะห์สมการ โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares--OLS) เพื่อแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ คือ ปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ปริมาณเงินฝากรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ไตรมาสที่ $t - 1$ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาวสำหรับลูกค้ารายย่อยชั้นดี และปริมาณเงินกู้รวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ที่มีผลกับตัวแปรตาม คือ ปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) โดยใช้ข้อมูลทศวรรษ รายไตรมาส ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 ถึงปี พ.ศ. 2552 รวมระยะเวลา 24 ไตรมาส (ดูตาราง 5 ประกอบ) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Eviews ในการวิเคราะห์ปรากฏผลการศึกษา ดังนี้ (ดูตาราง 3 ประกอบ)

$$PL_t = -74552.280 + 0.414OL_t + 0.055OS_{t-1} + 2717.696INT_t - 0.138EQ_t$$

(-8.6691) (15.5998)*** (2.5665)** (2.7702)** (-2.7090)**



$$R^2 = 0.997$$

$$\text{Adjusted } R^2 = 0.997$$

$$\text{Durbin-Watson} = 1.336$$

$$F \text{ statistic} = 1853.145$$

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่า t statistic

**มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

***มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

โดยกำหนดให้

PL_t = ปริมาณสินเชื่อส่วนบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
(ล้านบาท)

OL_t = ปริมาณสินเชื่อรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (ล้านบาท)

OS_{t-1} = ปริมาณเงินฝากรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ไตรมาสก่อน
(ล้านบาท)

INT_t = อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (ร้อยละ)

EQ_t = ปริมาณเงินทุนของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (ล้านบาท)

จากผลการศึกษาพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R^2) มีค่าเท่ากับ 0.997 แสดงว่าตัวแปรอิสระในสมการ คือ ปริมาณสินเชื่อรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (OL_t) ปริมาณเงินฝากรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ไตรมาสก่อน (OS_{t-1}) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระยะยาวสำหรับลูกค้ารายย่อยชั้นดี (INT_t) และปริมาณเงินทุนของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (EQ_t) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม คือ ปริมาณสินเชื่อส่วนบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ได้ร้อยละ 99.744 โดยมีค่า F statistic เท่ากับ 1853.145 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.336 ซึ่งอยู่ในช่วงที่ไม่สามารถสรุปได้ว่า เกิดปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (autocorrelation) จึงแก้ปัญหาโดยใช้ AR(1) ได้สมการใหม่ ดังนี้ (ดูตาราง 4 ประกอบ)

$$PL_t = -74641.940 + 0.416OL_t + 0.052OS_{t-1} + 2761.275INT_t - 0.132EQ_t$$

(-6.2518) (17.248)*** (2.5487)** (2.0317)* (-2.5743)**

$$R^2 = 0.997$$

$$\text{Adjusted } R^2 = 0.997$$

$$\text{Durbin-Watson} = 1.927$$

$$F \text{ statistic} = 1360.550$$

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่า t statistic

**มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

***มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

จากผลการศึกษาพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ R^2 มีค่าเท่ากับ 0.997 แสดงว่า ตัวแปรอิสระในสมการ คือ ปริมาณสินเชื่อรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (OL_t) ปริมาณเงินฝากรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ไตรมาสก่อน (OS_{t-1}) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (INT_t) และปริมาณเงินทุนของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (EQ_t) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม คือ ปริมาณสินเชื่อส่วนบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ได้ร้อยละ 99.75 โดยมีค่า F statistic เท่ากับ 1360.550 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.927 ซึ่งอยู่ในช่วงที่สามารถสรุปได้ว่า ไม่เกิดปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (autocorrelation)

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสินเชื่อส่วนบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (PL_t) กับปริมาณสินเชื่อรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (OL_t) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.4161 แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 กล่าวคือ หากกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่แล้ว ถ้าปริมาณสินเชื่อรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) เพิ่มขึ้น 1 ล้านบาท จะมีผลทำให้ปริมาณสินเชื่อส่วนบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) เพิ่มขึ้น 0.416 ล้านบาทในทางเดียวกัน ถ้าปริมาณสินเชื่อรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ลดลง 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณสินเชื่อส่วนบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ลดลง 0.416 ล้านบาท ตามไปด้วย

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (PL) กับปริมาณเงินฝากรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ไตรมาสก่อน (OS_{t-1}) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.052 แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 กล่าวคือ หากกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่แล้ว ถ้าปริมาณเงินฝากรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ไตรมาสก่อนเพิ่มขึ้น 1 ล้านบาท ทำให้ปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) เพิ่มขึ้น 0.052 ในทางเดียวกัน ถ้าปริมาณเงินฝากรวมของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ไตรมาสก่อน ลดลง 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ลดลง 0.052 ตามไปด้วย

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (PL) กับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (INT) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 2,761.275 แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 กล่าวคือ หากกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่แล้ว ถ้าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ทำให้ปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) เพิ่มขึ้น 2,761.275 ล้านบาทเนื่องจากอัตราดอกเบี้ยถือเป็นผลตอบแทนจากการปล่อยสินเชื่อของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) การที่อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สูงขึ้นธนาคารย่อมยินดีที่จะปล่อยสินเชื่อเพิ่มมากขึ้นเพื่อธนาคารจะได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้น ในทางเดียวกัน อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ลดลงร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ลดลง 2,761.275 ล้านบาทตามไปด้วย

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสินเชื่อบุคคลของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (PL) กับปริมาณเงินทุนของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (EQ) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.132 แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากปริมาณเงินทุนเปลี่ยนแปลงน้อย และการที่ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ปล่อยกู้ไม่หมดเพราะภาวะเศรษฐกิจที่ยังไม่ดีขึ้น

รวมถึงต้องตั้งค่าสำรองเผื่อนี้สูญที่สูงขึ้น และยังขึ้นอยู่กับนโยบายของธนาคารเป็นหลักด้วย