



## บทที่ 5

### การวิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดความต้องการสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์

#### แบบจำลองเชิงประจักษ์ และวิธีการทางเศรษฐมิติ

การวิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดความต้องการสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์ ในแต่ละสาขาเศรษฐกิจในบทนี้ เป็นการวิเคราะห์หาตัวแปรที่กำหนดความต้องการสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์ในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ โดยพิจารณาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่สำคัญตามแบบจำลองคือ

$$CR_i^d = \quad + B_1 Y + B_2 i_1 + B_3 C + B_4 P +$$

โดย  $i$  แสดงประเภทสาขาเศรษฐกิจที่ได้รับสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์

ในการศึกษาเราคาดว่าความต้องการสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์ จะขึ้นอยู่กับการตัดสินใจลงทุนของภาคเอกชน โดยเลือกใช้ตัวแปรที่มีผลต่อความต้องการสินเชื่อตามทฤษฎีการศึกษารูปสงค์เครดิตใหม่ บางตัว ในบทที่ 2 คือ

1. รายได้ที่ได้รับจากการขายสินค้า ( $Y$ )
2. ต้นทุนของสินเชื่อ ในที่นี้คืออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ( $i_1$ )
3. ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการผลิตสินค้า ( $C$ )
4. ราคาผลผลิตหรือสินค้า ( $P$ )

จากแบบจำลองที่กล่าวมาจะทำให้ทราบว่าข้อมูลที่ได้นำเสนอไว้เป็นข้อมูลของตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปร รายได้ที่ได้รับจากการขายสินค้า ( $Y$ ) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ( $i_1$ ) ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการผลิตสินค้า ( $C$ ) และราคาผลผลิตหรือสินค้า ( $P$ )

สำหรับความต้องการสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์ ( $CR_i^d$ ) ซึ่งเป็นตัวแปรตาม (Dependent Variable) นั้น จะวัดในปี 2532 และปี 2533 แล้วนำมาเฉลี่ยกัน เพื่อเป็นการดูความต้องการเฉลี่ยในปัจจุบันว่าแต่ละสาขาต้องการสินเชื่อ มากน้อยเพียงใด และในการวิจัยจะกระทำเฉพาะใน 17 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีข้อสมมุติฐานของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามดังนี้

1. ตัวแปรรายได้ ( $Y$ ) และค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนในการดำเนินงาน ( $C$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับความต้องการสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์ เนื่องจากหากผู้ประกอบการมีรายได้เพิ่มขึ้น ก็จะขยายการลงทุนเพิ่ม ซึ่งต้องมีค่าใช้จ่ายมากขึ้น ทำให้มีความต้องการสินเชื่อสูงกว่าเดิม
2. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ( $i_1$ ) เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับความต้องการสินเชื่อ นั่นคือหากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สูงขึ้น น่าจะทำให้ผู้ประกอบการชะลอ

การลงทุน ทำให้ความต้องการสินค้าลดลง

3. ระดับราคาสินค้า (P) อาจมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันหรือตรงกันข้ามกับความต้องการสินค้าซื้อจากธนาคารพาณิชย์ ซึ่งขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของสินค้าแต่ละชนิด และการที่ผู้ประกอบการตัดสินใจขยายการลงทุนโดยคาดคะเน ระดับราคาสินค้าหรือผลผลิตในอนาคต (Expectation Price)

#### วิธีการทางเศรษฐมิติ

การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ในฟังก์ชันอุปสงค์สินค้าซื้อจากธนาคารพาณิชย์ในแต่ละสาขาเศรษฐกิจนั้น จำเป็นจะต้องหาโดยกำหนดรูปแบบของแบบจำลองแล้วคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ จากการกำหนดรูปแบบของแบบจำลองในแบบจำลองเชิงประจักษ์จะเห็นว่า ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือความต้องการสินค้าซื้อจากธนาคารพาณิชย์ในแต่ละสาขาเศรษฐกิจในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่ รายได้ที่ได้รับจากการขายสินค้า (Y) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ( $i_t$ ) ค่าใช้จ่ายในการผลิตสินค้า (C) และระดับราคาสินค้า (P) ในแต่ละสาขาเศรษฐกิจอยู่ในรูปเชิงกำลังหนึ่ง (Linear) และตัวแปรตามมีลักษณะต่อเนื่อง (Continuous) ดังนั้นเราจึงสามารถประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square : OLS)

สำหรับตัวแปรอิสระได้ข้อมูลจากการออกแบบสอบถามสำรวจจากผู้ประกอบการเฉพาะที่เป็นลูกค้าที่กู้เงินจากธนาคารพาณิชย์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนี้

1. สาขาการเกษตร จำนวน 51 ราย
2. สาขาอุตสาหกรรม จำนวน 37 ราย
3. สาขาการก่อสร้าง จำนวน 23 ราย
4. สาขาการพาณิชย์ จำนวน 52 ราย
5. สาขาการสาธิตรูปโภค (ด้านการขนส่ง) จำนวน 45 ราย
6. สาขาการบริการ จำนวน 17 ราย

สำหรับสาขาที่ 7 คือ สาขาการบริโภคส่วนบุคคล (ด้านที่อยู่อาศัย) กระทำโดยส่งแบบสอบถามแก่ผู้ขอสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยในภาค โดยขอความร่วมมือธนาคารพาณิชย์ในภาคจำนวน 274 สาขา คัดเลือก และส่งแบบสอบถามดังกล่าวให้แก่ลูกค้าของธนาคารสาขาละ 10 ตัวอย่าง รวม 2,740 ตัวอย่าง ได้รับการตอบรับมาจำนวนทั้งสิ้น 611 ราย

#### การวิเคราะห์เชิงประจักษ์

การประมาณการด้วยวิธี OLS เป็นการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ต่างๆ ในสมการถดถอย

ถอยเชิงเส้นตรง (Linear Regression Equation) ซึ่งการประมาณนี้จะกระทำทีละสมการ ในแต่ละ 7 สาขาเศรษฐกิจ นั่นคือเป็นการประมาณการในรูปของสมการเดี่ยว (Single Equation) ดังนั้นผลการวิเคราะห์จึงแยกเป็นแต่ละรายสาขาเศรษฐกิจดังตารางที่ 34 และ 35 แสดงถึงผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ต่างๆ ที่ประมาณได้จากทั้ง 7 สาขาด้วยวิธี OLS โดยอธิบายได้ดังนี้

### 5.1 สาขาการเกษตร

การศึกษาความต้องการสินเชื่อของสาขาการเกษตร จากธนาคารพาณิชย์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นั้น ส่วนใหญ่ลูกค้าเงินกู้ของธนาคารพาณิชย์ ที่มีอาชีพทำการเกษตรจะเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติที่ธนาคารพาณิชย์ต้องการ โดยมีความพร้อมทางด้านหลักประกัน และมีความสามารถในการชำระเงินต้นคืน สำหรับเกษตรกรรายย่อยมักจะไม่ได้รับสินเชื่อเท่าที่ควร และใช้บริการของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรมากกว่า จากการวิเคราะห์ทั้งปัจจัยความต้องการสินเชื่อจากผู้ประกอบการเกษตร 51 ราย พบว่าในสาขานี้เป็นสาขาที่มีจำนวนตัวแปรอิสระครบตามรูปแบบของแบบจำลองเชิงประจักษ์ และมีระดับนัยสำคัญทางสถิติสูงถึง 99.9% ทุกตัวแปร (ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากค่า t-test ซึ่งปรากฏอยู่ในวงเล็บ) และจากการพิจารณาค่า  $R^2$  และ adjust  $R^2$  มีค่าสูงถึง 98% และผลการศึกษาสหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรอิสระดังตารางที่ 36 พบว่าตัวแปรอิสระบางคู่มีความสัมพันธ์กันสูงได้แก่ P และ C ซึ่งมีความสัมพันธ์กันสูงถึง 0.7157 แต่โดยรวมแล้วตัวแปรทั้ง 4 ตัว สามารถอธิบายได้อย่างมีนัยสำคัญ (ดูจากค่า F-test ซึ่งปรากฏในตารางมีค่า 1022.0 ด้วยระดับนัยสำคัญ 99.9%)

ในสาขาเกษตร ตัวแปรทั้ง 4 คือ รายได้ (Y) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ( $i_1$ ) ค่าใช้จ่ายในการผลิต (C) และ ระดับราคาสินค้า (P) มีผลต่อความต้องการสินเชื่อโดยตัวแปร Y  $i_1$  และ C เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการสินเชื่อในทิศทางเดียวกัน คือ หากรายได้และค่าใช้จ่ายในการผลิตสินค้าของผู้ประกอบการสาขาการเกษตรสูงขึ้น จะทำให้มีความต้องการสินเชื่อเพิ่มขึ้นด้วย สำหรับตัวแปรอัตราดอกเบี้ย ที่มีผลในทิศทางเดียวกับความต้องการสินเชื่อ ซึ่งตามทฤษฎีแล้วน่าจะเป็นความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม แต่อาจเป็นไปได้ว่าการกู้เงินของเกษตรกรจะดูภาวะเศรษฐกิจซึ่งมีราคาพืชผลเกษตรเป็นตัวชี้ที่สำคัญ หากปีใดระดับราคาสินค้าเกษตรตกต่ำ จะทำให้เกษตรกรขาดรายได้ และขาดแคลนเงินลงทุน ที่ใช้ในฤดูกาลผลิตต่อไป ทำให้ต้องพึ่งพาแหล่งเงินกู้จากสถาบันการเงินและธนาคารพาณิชย์เพิ่มมากขึ้น แม้ว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้จะสูงขึ้นก็ตาม

ผู้ประกอบการมีความเห็นเพิ่มเติมว่า ธนาคารพาณิชย์ขาดความมั่นใจในการให้สินเชื่อแก่เกษตรกรรายย่อย ซึ่งธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสามารถตอบสนอง



ส่วนนี้ได้ แต่ก็ยังไม่พอเพียงกับความต้องการของเกษตรกรรายย่อยที่ยังมีความต้องการอีกมาก เนื่องจากข้อจำกัดในด้านการพิจารณาสินเชื่อ และการดำเนินงานที่ล่าช้า ทำให้ไม่สามารถรองรับการขยายตัวของความต้องการสินเชื่ออย่างทั่วถึง

## 5.2 สาขาอุตสาหกรรม

โรงงานอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือกว่าร้อยละ 90 ใช้สินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์ ส่วนใหญ่เป็นกิจการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร เช่น โรงสีข้าว โรงงานมันสำปะหลัง ซึ่งจะกู้ในรูปแบบเบิกเกินบัญชี ในฤดูเก็บเกี่ยว และโรงงานที่ใช้แรงงานในการผลิตมาก เช่น โรงงานทอแหวน โรงงานผลิตเยื่อกระดาษ เป็นต้น จะกู้ทั้งประเภทเงินให้กู้ยืมแบบมีระยะเวลา เพื่อนำไปลงทุนในอาคารโรงงานและสินค้าทุน และกู้ในรูปแบบเบิกเกินบัญชี เพื่อนำไปใช้หมุนเวียนในการผลิตสินค้า

สำหรับผลการศึกษาจากการสอบถามผู้ประกอบการอุตสาหกรรมจำนวน 37 รายพบว่าแบบจำลองในสาขานี้จะมีจำนวนตัวแปรอิสระไม่ครบตามรูปแบบของแบบจำลองเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ เนื่องจากตัวแปรส่วนใหญ่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติต่ำ โดยพิจารณาจากค่า  $R^2$  ในตารางที่ 34 มีค่าต่ำมาก และเมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระแต่ละตัวก็ไม่สามารถนำมาอธิบายสมการได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยพิจารณาจากค่า  $t$ -test มีค่า 0.814, 1.382, 0.916 และ -0.678 สำหรับตัวแปรระดับรายได้ (Y) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม ( $i$ ) ต้นทุนการผลิตสินค้า (C) และระดับราคาสินค้า (P) ตามลำดับ แต่หากจะพิจารณาถึงตัวแปรอิสระที่พอจะสามารถอธิบายได้บ้างคือ ระดับรายได้ และอัตราดอกเบี้ย ในตารางที่ 35 ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความต้องการสินเชื่อ กล่าวคือ หากผู้ประกอบการมีรายได้จากการผลิตสินค้าเพิ่มขึ้น จะมีความต้องการสินเชื่อเพิ่มขึ้น แต่ไม่มากนัก และมีระดับความเชื่อมั่น 82.2% สำหรับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม เป็นตัวแปรที่สามารถอธิบายได้ด้วยระดับความเชื่อมั่น 90.6% และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความต้องการสินเชื่อ ซึ่งน่าจะมีเครื่องหมายเป็นลบ แต่เนื่องจากการที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมจะต้องตัดสินใจลงทุนหรือขยายกิจการอาจเป็นเหตุผลเนื่องมาจากปัจจัยทางเศรษฐกิจอื่นที่ไม่ใช่อัตราดอกเบี้ย เช่น การที่ภาวะการลงทุนมีแนวโน้มแจ่มใส มีการขยายตัวทางภาคอุตสาหกรรมสูง ในช่วงภาวะเศรษฐกิจที่รุ่งเรือง ที่ทำให้นักลงทุนขยายการลงทุน และมีความต้องการใช้สินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์มาก และในการสอบถามผู้ประกอบการ เป็นช่วงที่เกิดภาวะเงินตึงตัว เนื่องจากมีผู้ลงทุนมาก แต่ธนาคารพาณิชย์เริ่มขาดแคลนเงินที่จะนำมาให้กู้ จึงทำให้ทางการมีนโยบายปรับอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก เพื่อระดมเงินออม พร้อมกับปรับเพดานอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม ผู้ลงทุนเห็นว่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนยังสูงกว่า อัตราดอกเบี้ยที่ผู้ประกอบการต้องจ่ายแก่ธนาคาร แม้ว่ามีการปรับอัตราดอกเบี้ย ก็ยังมีความต้องการสินเชื่อที่



ใช้ในการลงทุน หรือขยายกิจการ จึงทำให้ตัวแปรอัตราดอกเบี้ย มีเครื่องหมายเป็นบวก แทนที่จะเป็นลบ สำหรับการที่ค่า  $R^2$  และ adjust  $R^2$  ยังมีค่าน้อยอยู่จนไม่น่าจะนำมา อธิบายสมการ อาจอธิบายได้ว่าโครงสร้างของอุตสาหกรรมในภาค ถ้าพิจารณาจำนวนโรงงาน ส่วนใหญ่เป็นโรงงานแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งใช้เงินลงทุนจำนวนไม่เกิน 20 ล้านบาทส่วนโรงงานที่มีเงินลงทุนขนาดใหญ่จะมีไม่กี่แห่ง ซึ่งทำให้ผลการศึกษาไม่สามารถ อธิบายได้ เนื่องจากการลงทุนในกิจการขนาดใหญ่ มีความต้องการสินเชื่อในวัตถุประสงค์ที่ ต่างจากโรงงานขนาดกลางและเล็ก โดยโรงงานขนาดใหญ่ต้องการเพื่อลงทุนในสินค้าทุน ส่วนโรงงานขนาดเล็กจะใช้ในรูปเงินทุนหมุนเวียนมากกว่า ซึ่งการตัดสินใจลงทุนของโรง งานขนาดใหญ่ อาจไม่พิจารณาตามตัวแปรที่กำหนดไว้ในแบบจำลอง ทำให้ไม่สามารถ อธิบายได้ จากการสอบถามผู้ประกอบการอุตสาหกรรมรายใหญ่ในภาคฯ มีข้อคิดเห็นว่าการ ตัดสินใจลงทุน ซึ่งจะนำไปสู่ความต้องการลงทุนจากสถาบันการเงินจะขึ้นอยู่กับ

1. ความพร้อมทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
2. ความสะดวก การคมนาคม และการสื่อสาร
3. ความได้เปรียบ เรื่องสิทธิประโยชน์ในการผลิตและลงทุน
4. แรงงานที่หาง่ายและค่าจ้างแรงงานถูกกว่า การลงทุนในส่วนกลาง
5. การลงทุนใน เขตภูมิภาคที่มีลู่ทางเติบโตได้ในอนาคต
6. ราคาที่ดินที่จัดตั้ง โรงงานมีราคาถูก
7. อยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ
8. สะดวกในการติดต่อลูกค้าและผู้ผลิต
9. ประเภทของ โรงงานที่อยู่ใกล้ เคียง
10. ผู้ดำเนินการมีส่วนช่วยสนับสนุนการประกอบการ

สำหรับความเห็นของผู้ประกอบการโรงสีข้าวร้อยละ 50 ในเรื่องเกี่ยวกับความ ต้องการสินเชื่อ จะขึ้นอยู่กับระดับราคาสินค้าเกษตรเป็นอันดับแรก รองลงมาได้แก่อัตรา ดอกเบี้ยเงินกู้ยืม ต้นทุนการผลิตสินค้า การขยายการผลิตและการลงทุน ตามลำดับ ส่วน ปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อความต้องการสินเชื่อมากขึ้นหรือน้อยลงด้วยคือ สภาพทาง ธรรมชาติ ที่จะมีต่อการปลูกพืช เกษตร และส่งผลต่อปริมาณการซื้อและขายข้าวซึ่งต้องอาศัย เงินทุนหมุนเวียนจากธนาคารพาณิชย์

ส่วนโรงงานขนาดใหญ่ ที่ไม่ได้ใช้พืชผล เกษตรเป็นวัตถุดิบในการผลิตมีความเห็นใน เรื่องความต้องการสินเชื่อแตกต่างกัน โดยกรณีที่นักลงทุนอุตสาหกรรมจะต้องการเงินกู้ยืม จากธนาคารพาณิชย์มากหรือน้อยจะขึ้นอยู่กับ การขยายการผลิต การลงทุน เป็นอันดับแรก ส่วนอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ต้นทุนการผลิตสินค้า และราคาสินค้าที่ขายได้ เป็นปัจจัยรองลงมา ตามลำดับ

ด้านความเห็นเกี่ยวกับนโยบายทางการเงินของภาครัฐส่วนใหญ่มีความเห็นว่ารัฐบาลพยายามส่งเสริมให้ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในภูมิภาคเพิ่มขึ้น แต่การให้สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ยังให้วงเงินที่ไม่เพียงพอกับความต้องการสินเชื่อ ผู้ประกอบการต้องการเงินทุนหมุนเวียนที่สูงกว่าเดิม เพื่อนำมาซื้อวัตถุดิบให้ได้ในปริมาณที่เพียงพอกับการผลิต แต่ธนาคารพาณิชย์ไม่สามารถให้สินเชื่อเพิ่มขึ้นได้

### 5.3 สาขาการก่อสร้าง

กิจการรับเหมาก่อสร้างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นกิจการที่ใช้เงินทุนหมุนเวียนสูง และในปัจจุบันธุรกิจประเภทนี้ขยายตัวสูงขึ้นมากทำให้ธนาคารพาณิชย์ มีบทบาทในการให้สินเชื่อแก่กิจการประเภทนี้เพิ่มขึ้น ซึ่งในการดำเนินงาน ร้อยละ 71.4 เป็นการก่อสร้าง ถนน สะพาน และอาคารของหน่วยงานของรัฐ และที่เหลืออีกร้อยละ 28.6 เป็นการก่อสร้างบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ และโรงงานที่กำลังขยายตัวอย่างรวดเร็ว

จากการศึกษาฟังก์ชันความต้องการสินเชื่อของผู้ประกอบการในสาขานี้ จากจำนวนตัวอย่าง 23 ราย พบว่าหากใช้ตัวแปรอิสระครบทุกตัวตามแบบจำลอง มาอธิบายสมการ จะทำให้ไม่สามารถอธิบายได้ดี เนื่องจากตัวแปรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันสูง โดยดูจากค่าสหสัมพันธ์ในตารางที่ 38 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงมี 4 คู่คือ ราคางานที่รับเหมา (P) กับรายได้ของผู้ประกอบการ (Y) อัตราดอกเบี้ย (i) กับต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (C) อัตราดอกเบี้ย (i) กับราคางานที่รับเหมา (P) และต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (C) กับราคางานที่รับเหมา (P) ดังนั้นเพื่อขจัดปัญหา multicollinearity จึงเลือกตัวแปรที่สามารถอธิบายสมการได้ เพียง 2 ตัวคือ รายได้ที่ผู้ประกอบการได้รับ (Y) และต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (C) โดยตัวแปรทั้งสองสามารถอธิบายสมการได้ด้วยระดับความเชื่อมั่น 99% โดยดูจากค่า  $t$  ในตารางที่ 35 และจากการพิจารณาค่า  $R^2$  และ Adjust  $R^2$  มีค่าประมาณ 66.1% และ 62.7% ตามลำดับ แม้จะให้ค่าระดับนัยสำคัญที่ลดลง จากค่า  $R^2$  และ Adjust  $R^2$  ที่ใช้ตัวแปรอิสระครบทั้ง 4 ตัวแปรมาอธิบาย แต่ค่าที่ได้ก็มิได้ต่ำจนเกินไบนัก สำหรับตัวแปรที่นำมาใช้อธิบายทั้ง 2 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความต้องการสินเชื่อ คือหากระดับรายได้หรือต้นทุนในการดำเนินงานลดลงนั้นแสดงว่าผู้รับเหมาก่อสร้างรับงานได้น้อยลง ทำให้มีรายได้ลดลง และต้นทุนในการดำเนินงานซึ่งเป็นต้นทุนหมุนเวียนในการก่อสร้างที่สำคัญคือค่าวัสดุก่อสร้างและค่าจ้างแรงงานก็ลดลงไปด้วย ทำให้ความต้องการกั๊ยมเงินลดลงตามปริมาณงานที่ได้รับ

ด้านความเห็นของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง ส่วนใหญ่ไม่ประสบกับปัญหาด้านการขอสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์ เนื่องจากเป็นลูกค้าเก่า สามารถเจรจา

การขวงเงินหมุนเวียนเพิ่มเติมจากธนาคารได้ และรับงานก่อสร้างของทางราชการที่มีสัญญาว่าจ้างแน่นอน แม้ว่าจะมีอุปสรรคทางด้านงบค่าในการเบิกจ่ายเงินของทางราชการบ้าง ธนาคารพาณิชย์ก็ยินดีให้สินเชื่อแก่กลุ่มลูกค้าประเภทนี้ แต่ปัญหาที่ผู้ประกอบการประสบส่วนใหญ่เป็นปัญหาด้านวัตถุดิบที่ใช้ในกิจการก่อสร้างขาดแคลนและมีราคาสูงขึ้นกว่าเท่าตัว โดยเฉพาะการขาดแคลนปูนซีเมนต์ ซึ่งต้องซื้อโดยการแบ่งปันโควตา และด้านอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ผู้ประกอบการบางรายมีความเห็นว่าสูงเกินไปในขณะที่ราคางานก่อสร้างต่อหน่วยมีราคาค่าต่ำ และมีการประมุลงานก่อสร้างล่วงหน้าเป็นระยะเวลานาน ซึ่งมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นทำให้ต้องรับภาระหนักหากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมสูง

ส่วนความเห็นทางด้านปัจจัยที่กำหนดความต้องการสินเชื่อจะขึ้นอยู่กับกาขยายการผลิตสินค้าและการลงทุนเป็นหลัก รองลงมาได้แก่ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสำหรับอัตราดอกเบี้ยถึงแม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น แต่หากผู้รับเหมาก่อสร้างรับงานมาแล้ว ก็จำเป็นต้องกระทำตามสัญญาว่าจ้าง จึงไม่น่าจะเป็นตัวแปรที่มีผลต่อความต้องการสินเชื่อมากนัก

#### 5.4 สาขาการพาณิชย์

การประกอบกิจการค้า ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีทั้งกิจการค้าส่งและค้าปลีก โดยผู้ประกอบการพาณิชย์ที่ต้องการสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บสต็อกสินค้า ซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นสัดส่วนมากที่สุดเมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายทั้งหมดของกิจการค้าส่งและค้าปลีก จึงมักจะกู้ยืมเงินในรูปแบบเบิกเกินบัญชีเพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียน การศึกษาจากผู้ประกอบการค้าในภาคจำนวน 52 รายในด้านความต้องการสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์พบว่าสาขานี้หากใช้ตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัวแปร มาอธิบายสมการ ก็สามารถอธิบายได้อย่างมีนัยสำคัญโดยพิจารณาว่า  $R^2$  และ Adjust  $R^2$  มีค่า 97.5% และ 97.3% ตามลำดับ แม้ว่าหากพิจารณาตัวแปร อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม ( $i_1$ ) และระดับราคาสินค้าที่ขายได้ ( $P$ ) จะอธิบายได้ด้วยระดับความเชื่อมั่นน้อยกว่าตัวแปรที่เหลือ โดยพิจารณาจากค่า  $t$ -test ในตารางที่ 34 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.202 ด้วยระดับความเชื่อมั่น 76.5% และ -1.427 ด้วยระดับความเชื่อมั่น 83.9% ตามลำดับ แต่ก็น่าจะใช้ได้เนื่องจากตัวแปรทั้ง 2 ไม่มีปัญหา multicollinearity หรือมีค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 2 เพียง 0.0106 เท่านั้น สำหรับปัจจัยราคาสินค้าที่ขายได้ มีผลกระทบต่อความต้องการสินเชื่อในทิศทางตรงกันข้าม อาจเนื่องจากการที่ระดับราคาสินค้าที่ขายได้ในปัจจุบันมีราคาตกและผู้ประกอบการคาดว่าระดับราคาสินค้าจะสูงขึ้นในอนาคต จึงต้องการเงินทุนเพิ่มขึ้นเพื่อใช้เก็บสต็อกสินค้า สำหรับตัวแปรอิสระอีก 2 ตัวแปร ที่สามารถอธิบายสมการได้ดีคือรายได้ของผู้ประกอบการ ( $Y$ ) และต้นทุนการผลิตสินค้า โดยมีผลกระทบในทิศทางเดียวกับความ



ต้องการสินเชื่อ เนื่องจากหากผู้ประกอบการมีรายได้จากการดำเนินการเพิ่มขึ้น ย่อมมีการสั่งสินค้าเข้ามาขายเพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้ต้นทุนการดำเนินการสูงหรือมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ทำให้มีความต้องการสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์สูงขึ้นด้วย

สำหรับความเห็นเพิ่มเติมของผู้ประกอบการในด้านความต้องการสินเชื่อมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการให้เครดิตการชำระเงินค่าสินค้าแก่ลูกค้าด้วย หากให้ระยะเวลาเวลานานก็จะต้องการเงินทุนมาหมุนเวียนมากขึ้น ซึ่งหากนำตัวแปรนี้ใส่เข้าไปในสมการ อาจทำให้สามารถอธิบายได้ด้วยระดับความเชื่อมั่นที่สูงขึ้น นอกจากนี้ผู้ประกอบการค้าสินค้าเกษตรบางรายมีความเห็นว่า ทางธนาคารควรกำหนดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมต่ำกว่าที่เป็นอยู่ เพื่อเป็นการลดต้นทุนการดำเนินการกิจการของผู้ประกอบการ

### 5.5 สาขาการสาธารณูปโภค (ด้านการขนส่ง)

กิจการสาธารณูปโภคด้านการขนส่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ใช้ในการศึกษา คือ กิจการด้านการขนส่งสินค้า และด้านการขนส่งผู้โดยสาร โดยมีผู้ประกอบการที่ทำการศึกษาทั้งสิ้น 45 ราย จากการศึกษาความต้องการสินเชื่อของผู้ประกอบการในสาขานี้ ส่วนใหญ่ต้องการกู้ยืมเงินเพื่อนำไป ลงทุนรถยนต์ที่ต้องนำมาใช้ในการขนส่ง ซึ่งคิดเป็นเงินลงทุน จำนวนมากและใช้เวลาในการผ่อนชำระนาน ตัวแปรที่มีความสำคัญต่อความต้องการกู้ยืมเงินจากธนาคารพาณิชย์ในรูปแบบของแบบจำลองเชิงประจักษ์ 4 ตัวแปร มีเพียง 2 ตัวแปรที่สามารถอธิบายได้อย่างมีนัยสำคัญ คือ รายได้ที่ได้รับจากการขายสินค้า (Y) ในที่นี้คือรายได้จากการคิดค่าบริการขนส่งสินค้า หรือผู้โดยสารและอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม (i) โดยสามารถอธิบายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูงกว่า 90% ซึ่งพิจารณาจากค่า R<sup>2</sup> และ Adjust R<sup>2</sup> มีค่าเท่ากับ 61.6% และ 59.8% ตามลำดับ คือหากมีรายได้จากการบริการสูงขึ้น จะทำให้ผู้ประกอบการตัดสินใจที่จะลงทุนซื้อรถยนต์เพื่อมาใช้บริการมากขึ้นโดยต้องอาศัยสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์ ส่วนอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมมีความสัมพันธ์กับความต้องการสินเชื่อในทิศทางเดียวกัน อาจเนื่องจากผู้ประกอบการตัดสินใจขยายการลงทุน โดยดูภาวะเศรษฐกิจเป็นหลักมากกว่าดูจากการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย และผู้ที่กู้เงินเพื่อซื้อรถยนต์ที่จะนำมาใช้บริการ ซึ่งต้องผ่อนชำระเป็นเวลานาน ก็ต้องรับภาระดอกเบี้ยที่สูงขึ้นในระหว่างการผ่อนชำระไปโดยปริยาย

สำหรับอีก 2 ตัวแปร ที่ใช้อธิบายสมการได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และระดับราคา (P) ซึ่งในที่นี้คือราคาค่าขนส่งที่คิดจากลูกค้า โดยพิจารณาจากค่า t-test มีค่าเท่ากับ 0.407 และ 0.243 หรือสามารถอธิบายสมการได้ด้วยระดับความเชื่อมั่นเพียง 31.5% และ 19.1% ตามลำดับ ดังนั้นจึงตัดตัวแปรเหล่านี้ออก

## 5.6 สาขาการบริการ

กิจการสาขาบริการ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในการศึกษา จากสถานประกอบการ จำนวน 17 ตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นกิจการโรงแรม และร้านอาหาร ด้านกิจการโรงแรมที่มีขนาด 100 ห้องขึ้นไปมีเพียงจังหวัดใหญ่ ๆ ในภาคเช่น นครราชสีมา ขอนแก่น อุบลราชธานี สุรินทร์ ร้อยเอ็ด และที่กำลังจะก่อสร้างตามจังหวัดก็มีอาณาเขตชายแดนติดต่อกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เพื่อเป็นที่พักแรมของนักท่องเที่ยว ที่จังหวัด นครพนม มุกดาหารและหนองคาย กิจการนี้มักจะใช้เงินลงทุนสูงเพื่อใช้ในการก่อสร้างอาคาร ดังนั้นความต้องการสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์ จึงมักต้องการเงินทุนสูง มีกำหนดการคืนต้นเงินกู้ยาวนาน จากการศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดความต้องการสินเชื่อของสาขานี้ขึ้นอยู่กับตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัว คือ รายได้ของผู้ประกอบการได้รับ (Y) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม (i) ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (C) และระดับราคาค่าบริการ (P) มีความสัมพันธ์กับความต้องการสินเชื่อในทิศทางเดียวกัน ตามทฤษฎีที่กล่าวไว้ในบทที่ 2 กล่าวคือ หากพิจารณาแต่ละตัวแปรในผลการศึกษาดังตารางที่ 34 พบว่าหากผู้ประกอบการมีระดับรายได้ (Y) ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (C) และราคาค่าบริการหรือระดับราคาค่าบริการ (P) เพิ่มขึ้น จะเป็นสิ่งจูงใจให้ผู้ประกอบการต้องการกู้ยืมเงินหรือสินเชื่อเชื่อเพิ่มขึ้น โดยตัวแปรอิสระ 2 ตัวแรกคือ Y และ C สามารถอธิบายสมการได้ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติสูง โดยพิจารณาจากค่า t ซึ่งมีค่า 2.521 และ 2.107 ตามลำดับ แต่ตัวแปรซึ่ง 2 ที่อธิบายมีค่าสหสัมพันธ์สูงตามตารางที่ 40 ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหา multicollinearity แต่สำหรับระดับราคาค่าบริการ นำมาอธิบายสมการได้ไม่ตีหนัก โดยดูจากค่า t มีค่า 0.214 หรือสามารถอธิบายได้ด้วยระดับความเชื่อมั่นเพียง 16.6% เท่านั้น แสดงว่าการที่ผู้ประกอบการคิดราคาค่าบริการเพิ่มขึ้นหรือปรับราคาลดลง ไม่ได้เป็นเหตุจูงใจให้มีความต้องการสินเชื่อ ธนาคารพาณิชย์เพิ่มขึ้นหรือลดลงโดยตรง การปรับราคาน่าจะเป็นเหตุเนื่องจากการแข่งขันกันระหว่างธุรกิจเดียวกันและภาวะเศรษฐกิจ เช่น ด้านกิจการโรงแรม หากภาวะการท่องเที่ยวดี มีนักท่องเที่ยวมาก ห้องพักไม่เพียงพอ ผู้ประกอบการจึงขึ้นราคาห้องพัก ซึ่งอาจเป็นเพียงช่วงเทศกาล แต่อาจไม่มีการขยายการลงทุนแต่อย่างใด การตัดสินใจของนักลงทุนในการขยายห้องพัก น่าจะเป็นช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจดีมาก มีปริมาณผู้เข้าพักไม่เพียงพอกับจำนวนห้องพักแม้ไม่ใช่หน้าเทศกาล และเป็นการปรับการให้บริการแก่ลูกค้า ซึ่งทำให้เกิดการขยายการลงทุน ซึ่งต้องอาศัยเงินทุนจากสถาบันการเงินเพิ่มขึ้น

สำหรับอัตราดอกเบี้ย เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับความต้องการสินเชื่อ กล่าวคือหากอัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นอาจจะทำให้ผู้ประกอบการมีความต้องการกู้ยืมเงินจากธนาคารพาณิชย์น้อยลง เนื่องจากการกู้ยืมเงินของผู้ประกอบการของ

สาขานี้ส่วนใหญ่เป็นการกู้ยืมเงินเพื่อลงทุนก่อสร้างอาคารห้องพักและการตกแต่งห้องพัก ซึ่งเป็นการลงทุนที่ใช้เงินทุนสูง หากต้องรับภาระดอกเบี้ยในอัตราที่สูงขึ้น และไม่คุ้มกับอัตราผลตอบแทน และกิจการประเภทนี้มักจะมีระยะเวลาการคืนทุนนาน อาจไม่จูงใจให้นักลงทุนกู้เงินจากธนาคารพาณิชย์ และหันไปกู้จากสถาบันการเงินแหล่งอื่นทดแทน เช่น บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่มีความสนใจให้กู้แก่กิจการโรงแรมซึ่งเป็นโครงการให้กู้เงินระยะยาว มากกว่าธนาคารพาณิชย์ แต่ตัวแปรอัตราดอกเบี้ยนี้ นำมาอธิบายสมการได้ด้วยระดับนัยสำคัญที่ไม่สูงนัก โดยดูจากค่า  $t$  มีค่าเพียง  $-0.029$  ซึ่งสามารถอธิบายสมการได้เพียง  $2.2\%$  เท่านั้น

แต่เมื่อดูโดยรวมแล้วพบว่าตัวแปรทั้ง 4 สามารถใช้อธิบายสมการความต้องการสินเชื่อได้โดยมีนัยสำคัญทางสถิติสูง โดยพิจารณาจากค่า  $R^2$  และ Adjust  $R^2$  ซึ่งมีค่าเท่ากับ  $09.3\%$  และ  $87.0\%$  ตามลำดับ

สำหรับความเห็นของผู้ประกอบการ ทางด้านความสำคัญปัจจัยที่กำหนดความต้องการสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์ เห็นว่า ต้นทุนในการดำเนินงานโดยเฉพาะการก่อสร้าง อาคาร สถานที่ เป็นปัจจัยที่สำคัญอันดับแรก รองลงมาได้แก่ การขยายการผลิตและการลงทุน และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์ ซึ่งมีอัตราสูงเกินไป (ตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยประกาศขึ้นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมเพดานสูงสุดไม่เกินร้อยละ  $17.5$  เมื่อปลายปี 2531 ทำให้ผู้ประกอบการต้องรับภาระมาก เนื่องจากจำนวนเงินที่กู้จากธนาคารพาณิชย์มักจะเป็นเงินกู้ระยะยาว และใช้เวลาในการคืนทุนนาน

### 5.7 สาขาการบริโภคส่วนบุคคล (ด้านที่อยู่อาศัย)

ส่วนใหญ่ผู้ที่ต้องการสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย จากธนาคารพาณิชย์ในภาค เป็นผู้ที่มีอาชีพรับราชการ หรือเป็นผู้มีรายได้ประจำ ผลการทดสอบทางสถิติโดยตั้งข้อสมมุติฐานว่าตัวแปรอิสระที่มีผลต่อความต้องการสินเชื่อ เพื่อที่อยู่อาศัย คือรายได้ที่ได้รับ ( $Y$ ) ค่าใช้จ่ายในการบริโภค ( $C$ ) และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม ( $i_1$ ) สรุปได้ว่า ผู้ที่มีรายได้มากขึ้น จะมีความต้องการบ้านพักอาศัยเป็นของตนเอง และใช้แหล่งเงินกู้เพื่อที่อยู่อาศัย จากธนาคารพาณิชย์เป็นส่วนใหญ่ โดยสามารถอธิบายได้ ด้วยนัยสำคัญทางสถิติสูงถึง  $99\%$  สำหรับตัวแปรค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นทำให้ผู้ที่ต้องการซื้อบ้านพักอาศัย ไม่มีกำลังซื้อได้ด้วยตัวเอง จึงต้องพึ่งแหล่งเงินจากธนาคารพาณิชย์ และจากการสอบถามผู้ประกอบการ พบว่าส่วนใหญ่ได้รับเงินกู้เฉลี่ยร้อยละ  $72.5$  ของความต้องการสินเชื่อทั้งสิ้น สำหรับตัวแปรรายจ่ายที่พบว่ามีความสัมพันธ์ กับความต้องการสินเชื่อในทิศทางเดียวกัน ซึ่งอาจเนื่องจากผู้ที่มีรายจ่ายมากขึ้น เมื่อมีครอบครัวและตำแหน่งทางสังคมสูงขึ้นจะมีความต้องการที่อยู่อาศัย เป็นของตนเอง และครอบครัว โดยตัวแปรค่าใช้จ่ายสามารถใช้อธิบายสมการด้วยนัยสำคัญทางสถิติสูงถึง  $99\%$



สำหรับตัวแปรอัตราดอกเบี้ย (it) มีผลต่อความต้องการสินเชื่อ โดยพิจารณาจากค่า t พบว่ามีค่า 1.132 นั่นคือสามารถใช้อธิบายสมการได้ 74.3% และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความต้องการสินเชื่อซึ่งอาจเป็นผลมาจากผู้ที่ตัดสินใจซื้อบ้านพักอาศัย อาจคำนึงถึงปัจจัยอื่น ๆ เป็นหลัก เช่น รายได้ที่คาดว่าจะได้รับในอนาคตเพิ่มขึ้น จึงตัดสินใจที่จะรับภาระหนี้สินที่เกิดจากการซื้อบ้านพักอาศัย และการที่รัฐมีนโยบายกำหนดอัตราดอกเบี้ยเพื่อที่อยู่อาศัยไว้เป็นพิเศษ เพื่อช่วยเหลือผู้ที่มีรายได้ประจำโดยกำหนดให้ต่ำกว่าเพดานอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ และปีที่สอบถามจากผู้ขอสินเชื่อ เป็นปีที่เศรษฐกิจเอื้ออำนวย มีการปรับอัตราเงินเดือน ทำให้มีกำลังซื้อเพิ่มขึ้น แต่ก็ เป็นช่วงที่มีภาวะเงินเฟ้อ มีการปรับเพดานอัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นด้วย และจากการสอบถามของผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีความเห็นว่าอัตราดอกเบี้ยมีผลต่อความต้องการสินเชื่อ เนื่องจากผู้ที่ขอสินเชื่อที่อยู่อาศัยมักจะเป็นการกู้เงินในรูปเงินให้กู้ยืมแก่สังหาริมทรัพย์ ที่มีระยะคืนเงินกู้โดยเฉลี่ย 10 ปีขึ้นไป แม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงอัตราเงินกู้เพิ่มขึ้นก็ต้องรับภาระนี้ไปโดยปริยาย นอกจากจะยกเลิกสัญญาไปหาสถาบันการเงินที่คิดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพื่อที่อยู่อาศัยถูกกว่า เช่น ธนาคารอาคารสงเคราะห์ แต่ก็ เป็นข้อจำกัดเพราะมีเพียงสาขาเดียวที่ จ.ขอนแก่น เท่านั้นซึ่งไม่เพียงพอกับความต้องการในภาค

นอกจากนี้ผู้ประกอบการยังมีความเห็นเพิ่มเติม เกี่ยวกับนโยบายของรัฐว่า ควรเพิ่มสวัสดิการทางด้านบ้านพักอาศัย แก่ผู้มีรายได้ประจำได้มากกว่านี้ รวมทั้งอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม ควรลดลง ควรคิดในอัตราที่ไม่สูงเกินไป เนื่องจากการผ่อนถึงค่าบ้านพักอาศัยมักจะเป็นการชำระคืนดอกเบี้ยมากกว่าคืนต้นเงินกู้ ทำให้เงินต้นลดลงน้อยมาก ผ่อนเป็นระยะเวลานาน เงินต้นแทบจะไม่ลดลงมาก และผู้ได้รับสินเชื่อ บางรายกล่าวว่า บางเดือนเป็นการผ่อนชำระดอกเบี้ยเงินกู้เพียงอย่างเดียว

จะเห็นว่า การศึกษาปัจจัยที่กำหนดความต้องการสินเชื่อส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ตรงกับสมมติฐานที่ตั้งขึ้น ยกเว้นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับความต้องการสินเชื่อ นั่นคือ แม้ว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สูงขึ้น ก็ไม่ได้มีผลให้ความต้องการสินเชื่อของผู้ประกอบการลดลง ด้วยเหตุผลเนื่องจาก

1. ระยะเวลาที่ทำการสำรวจ (ระหว่างปี 2532-2533) เป็นช่วงที่เศรษฐกิจกำลังขยายตัว ดังนั้น ความต้องการสินเชื่อเพื่อขยายการลงทุนของผู้ประกอบการบางสาขา อาจไม่คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย ถ้าหากอัตราผลตอบแทนของการลงทุนที่ผู้ประกอบการได้รับ มากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ต้องจ่ายแก่ธนาคารพาณิชย์

2. อัตราดอกเบี้ยในระบบเศรษฐกิจไทย ถูกกำหนดเพดานสูงสุดโดยธนาคารแห่งประเทศไทย ดังนั้นช่วงที่ผู้ลงทุนมีความต้องการสินเชื่ออาจเป็นช่วงที่มีการปรับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ด้วย ซึ่งทำให้ความสัมพันธ์ของทั้ง 2 เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ตารางที่ 34 แสดงผลการวิเคราะห์ฟังก์ชันความต้องการสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์ในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยวิธี OLS

		Y	t <sub>1</sub>	C	P	R <sup>2</sup>	Adj R <sup>2</sup>	F
สาขาการเกษตร	-0.790E+07 (-5.144)	0.222 (29.073)	572397 (5.353)	0.415 (9.855)	-36023.9 (-14.741)	0.989	0.988	1022.0
สาขาอุตสาหกรรม	-0.310E+08 (-1.114)	0.283 (0.814)	0.251 (1.382)	0.122 (0.916)	-18.481 (-0.678)	0.130	0.022	1.199
สาขาการก่อสร้าง	-0.200E+08 (-0.468)	-0.153 (-0.308)	873696 (0.316)	-0.910 (-0.684)	4.256 (3.470)	0.798	0.753	17.758
สาขาการพาณิชย์	-0.906E+08 (-1.254)	0.551 (5.787)	0.558 (1.202)	2.450 (6.073)	-82.815 (1.427)	0.975	0.973	453.88
สาขาสาธารณูปโภค (ด้านการขนส่ง)	-0.980E+08 (-4.391)	0.857 (5.462)	0.635E+07 (4.847)	0.142 (0.407)	5194.58 (0.243)	0.618	0.580	16.194
สาขาการบริการ	-228723 (-0.007)	1.018 (2.521)	-58275.8 (-0.029)	2.944 (2.107)	34.194 (0.214)	0.903	0.870	27.789
สาขาบริโภคส่วนบุคคล (ด้านที่อยู่อาศัย)	53357.2 (0.279)	0.456 (4.404)	13735.0 (1.132)	0.680 (3.499)		0.904	0.090	21.015

ตารางที่ 35 แสดงผลการวิเคราะห์ฟังก์ชันความต้องการสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์ในแต่ละสาขา ๘ สาขาธุรกิจ  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้วยวิธี OLS โดยเลือกตัวแปรอิสระที่สามารถอธิบายได้อย่างมีนัยสำคัญ

		Y	t <sub>1</sub>	C	P	R <sup>2</sup>	Adj R <sup>2</sup>	F
สาขาการเกษตร	-0.790E+07 (-5.144)	0.222 (29.073)	572397 (5.353)	0.415 (9.855)	-36023.9 (-14.741)	0.989	0.988	1022.0
สาขาอุตสาหกรรม	-0.378E+08 (-1.412)	0.043 (1.375)	0.300E+07 (1.725)			0.092	0.039	1.729
สาขาการก่อสร้าง	-0.793E+07 (-1.420)	1.378 (4.813)		2.837 (3.028)		0.661	0.627	19.477
สาขาการพาณิชย์	-0.906E+08 (-1.254)	0.551 (5.787)	0.558 (1.202)	2.450 (6.073)	-82.815 (1.427)	0.975	0.973	453.88
สาขาสาธารณูปโภค (ด้านการขนส่ง)	-0.961 (-4.738)	0.853 (7.515)	0.631 (4.985)			0.616	0.598	33.725
สาขาการบริการ	-228723 (-0.007)	1.018 (2.521)	-58275.8 (-0.029)	2.944 (2.107)	34.194 (0.214)	0.903	0.870	27.789
สาขาบริโภคส่วนบุคคล (ด้านที่อยู่อาศัย)	53357.2 (0.279)	0.456 (4.404)	13735.0 (1.132)	0.680 (3.499)		0.904	0.090	21.015



ตารางที่ 36 แสดงสหสัมพันธ์ ในสาขาการเกษตร

	Income (Y)	Rate (i <sub>1</sub> )	Cost (C)	Price (P)
Income (Y)	1.0000			
Rate (i <sub>1</sub> )	-0.4188	1.0000		
Cost (C)	0.5997	0.0847	1.0000	
Price (P)	0.1927	0.0179	0.7157	1.0000

ตารางที่ 37 แสดงสหสัมพันธ์ ในสาขาการอุตสาหกรรม

	Income (Y)	Rate (i <sub>1</sub> )	Cost (C)	Price (P)
Income (Y)	1.0000			
Rate (i <sub>1</sub> )	-0.9371	1.0000		
Cost (C)	0.5077	-0.3945	1.0000	
Price (P)	-0.0338	0.0231	-0.0851	1.0000

ตารางที่ 38 แสดงสหสัมพันธ์ ในสาขาการก่อสร้าง

	Income (Y)	Rate (i <sub>1</sub> )	Cost (C)	Price (P)
Income (Y)	1.0000			
Rate (i <sub>1</sub> )	-0.0588	1.0000		
Cost (C)	0.1826	0.0768	1.0000	
Price (P)	0.7837	-0.0757	0.6373	1.0000

ตารางที่ 39 แสดงสหสัมพันธ์ ในสาขาการพาณิชย์

	Income (y)	Rate (i <sub>1</sub> )	Cost (C)	Price (P)
Income (y)	1.0000			
Rate (i <sub>1</sub> )	-0.1175	1.0000		
Cost (C)	0.9538	-0.1773	1.0000	
Price (P)	0.7242	-0.0106	0.6266	1.0000

ตารางที่ 40 แสดงสหสัมพันธ์ ในสาขาการบริการ

	Income (Y)	Rate (i <sub>1</sub> )	Cost (C)	Price (P)
Income (Y)	1.0000			
Rate (i <sub>1</sub> )	0.1639	1.0000		
Cost (C)	0.8979	0.2742	1.0000	
Price (P)	-0.1237	-0.3595	-0.1440	1.0000

ตารางที่ 41 แสดงสหสัมพันธ์ ในสาขาสาธารณูปโภค (ด้านการขนส่ง)

	Income (Y)	Rate (i <sub>1</sub> )	Cost (C)	Price (P)
Income (Y)	1.0000			
Rate (i <sub>1</sub> )	-0.2348	1.0000		
Cost (C)	0.3968	-0.0729	1.0000	
Price (P)	-0.6348	0.0323	-0.3293	1.0000



ตารางที่ 42 แสดงสหสัมพันธ์ ในสาขาการบริโภคส่วนบุคคล (ด้านที่อยู่อาศัย)

	Income (Y)	Rate (i <sub>1</sub> )	Cost (C)
Income (Y)	1.0000		
Rate (i <sub>1</sub> )	0.0375	1.0000	
Cost (C)	0.4843	0.0501	1.0000