



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาคผนวก ก

การคำนวณค่าสถิติในแบบจำลอง

1. แบบจำลองการใช้บริการสินเชื่อบริษัทของข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ ในเขต
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีตัวแปรอิสระในแบบจำลอง 14 ตัวแปร ได้ผลดังนี้

```
-->
LOGIT;Lhs=USE;Rhs=ONE,LEV1,SAL3,SEND,RES1,MOBILE,MA4,NUMS2,IO,OTB,IAC
,
      KNOW,IMPOR,COLL,CONF;Margin$
```

```
-----+-----+
| Multinomial Logit Model | |
| Maximum Likelihood Estimates | |
| Model estimated: Aug 11, 2006 at 07:25:37PM. | |
| Dependent variable USE | |
| Weighting variable None | |
| Number of observations 300 | |
| Iterations completed 7 | |
| Log likelihood function -60.59643 | |
| Restricted log likelihood -191.6399 | |
| Chi squared 262.0870 | |
| Degrees of freedom 14 | |
| Prob[ChiSqd > value] = .0000000 | |
| Hosmer-Lemeshow chi-squared = 6.84383 | |
| P-value= .14437 with deg.fr. = 4 | |
-----+-----+
```

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

| Variable | Coefficient | Standard Error | b/St.Er. | P[Z >z] | Mean of X |
|---|-----------------|----------------|----------|----------|-----------|
| Characteristics in numerator of Prob[Y = 1] | | | | | |
| Constant | -8.652388262 | 2.0971691 | -4.126 | .0000 | |
| LEV1 | 1.325387933 | .79601842 | 1.665 | .0959 | |
| .26333333 | | | | | |
| SAL3 | -.5101703834 | .94331173 | -.541 | .5886 | |
| .13666667 | | | | | |
| SEND | -.1469179475 | .59284500 | -.248 | .8043 | |
| .70000000 | | | | | |
| RES1 | -.2367748858 | .65115988 | -.364 | .7161 | |
| .78333333 | | | | | |
| MOBILE | .3486201287E-01 | .88619850 | .039 | .9686 | |
| .89666667 | | | | | |
| MA4 | .5292727582 | .78552478 | .674 | .5004 | |
| .14000000 | | | | | |
| NUMS2 | -.2377130914 | .63622906 | -.374 | .7087 | |
| .40000000 | | | | | |
| IO | -2.145722326 | 1.0726254 | -2.000 | .0455 | |
| .30000000E-01 | | | | | |
| OTB | .9952719431 | .53841233 | 1.849 | .0645 | |
| .53333333 | | | | | |
| IAC | 5.072477367 | 1.4950860 | 3.393 | .0007 | |
| .95666667 | | | | | |
| KNOW | 1.007073977 | .57233953 | 1.760 | .0785 | |
| .72333333 | | | | | |
| IMPOR | 5.254227153 | .66688302 | 7.879 | .0000 | |
| .67333333 | | | | | |
| COLL | .8606630405 | .53852952 | 1.598 | .1100 | |
| .56000000 | | | | | |
| CONF | -.4237783360 | .69098579 | -.613 | .5397 | |
| .17333333 | | | | | |

(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)

| Information Statistics for Discrete Choice Model. | | | |
|---|----------|----------------|----------|
| | Model | Constants Only | No Model |
| Criterion F (log L) | -60.596 | -191.640 | -207.944 |
| Likelihood Ratio | 262.087 | .000 | .000 |
| Degrees of Freedom | 14.000 | .000 | .000 |
| Prob. Value for LR | .000 | .000 | .000 |
| Entropy for probs. | 60.596 | .000 | 207.944 |
| Normalized Entropy | .291 | .000 | 1.000 |
| Entropy Ratio Stat. | 294.695 | .000 | .000 |
| Bayes Info Criterion | -206.750 | -468.837 | -501.445 |
| BIC - BIC(no model) | 294.695 | 32.608 | .000 |
| Pseudo R-squared | .684 | .000 | .000 |

```

-----+
| Partial derivatives of probabilities with |
| respect to the vector of characteristics. |
| They are computed at the means of the Xs. |
-----+

```

```

-----+
---+
|Variable | Coefficient | Standard Error |b/St.Er.|P[|Z|>z] | Mean
of X|
-----+
-----+
Characteristics in numerator of Prob[Y = 1]
Constant -1.420562794 .39309530 -3.614 .0003
Marginal effect for dummy variable is P|1 - P|0.
LEV1 .1806196546 .83822935E-01 2.155 .0312
.26333333
Marginal effect for dummy variable is P|1 - P|0.
SAL3 -.9273148763E-01 .18758443 -.494 .6211
.13666667
Marginal effect for dummy variable is P|1 - P|0.
SEND -.2370684485E-01 .93972872E-01 -.252 .8008
.70000000
Marginal effect for dummy variable is P|1 - P|0.
RES1 -.3735313100E-01 .98240685E-01 -.380 .7038
.78333333
Marginal effect for dummy variable is P|1 - P|0.
MOBILE .5770083252E-02 .14778461 .039 .9689
.89666667
Marginal effect for dummy variable is P|1 - P|0.
MA4 .7738243011E-01 .10180203 .760 .4472
.14000000
Marginal effect for dummy variable is P|1 - P|0.
NUMS2 -.3957185682E-01 .10746949 -.368 .7127
.40000000
Marginal effect for dummy variable is P|1 - P|0.
IO -.4799991222 .22897029 -2.096 .0361
.30000000E-01
Marginal effect for dummy variable is P|1 - P|0.
OTB .1664986264 .92983089E-01 1.791 .0734
.53333333
Marginal effect for dummy variable is P|1 - P|0.
IAC .7976929200 .64098337E-01 12.445 .0000
.95666667
Marginal effect for dummy variable is P|1 - P|0.
KNOW .1860601951 .11597309 1.604 .1086
.72333333
Marginal effect for dummy variable is P|1 - P|0.
IMPOR .8549816616 .47622783E-01 17.953 .0000
.67333333
Marginal effect for dummy variable is P|1 - P|0.
COLL .1454882002 .94225868E-01 1.544 .1226
.56000000
Marginal effect for dummy variable is P|1 - P|0.
CONF -.7517436061E-01 .13097698 -.574 .5660
.17333333

```

(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)

| Fit Measures for Binomial Choice Model | | | |
|--|--------------------------------|--------------|-----------|
| Logit model for variable USE | | | |
| Proportions P0= | .336667 | P1= | .663333 |
| N = | 300 | N0= | 101 |
| | | N1= | 199 |
| LogL = | -60.59643 | LogL0 = | -191.6399 |
| Estrella = | $1 - (L/L0)^{-2L0/n} = .77031$ | | |
| Efron | McFadden | Ben./Lerman | |
| .75776 | .68380 | .89115 | |
| Cramer | Veall/Zim. | Rsqr ML | |
| .75630 | .83124 | .58256 | |
| Information | Akaike I.C. | Schwarz I.C. | |
| Criteria | .50398 | 206.74960 | |
| Frequencies of actual & predicted outcomes | | | |
| Predicted outcome has maximum probability. | | | |
| Threshold value for predicting Y=1 = .5000 | | | |
| | Predicted | | |
| | 0 | 1 | Total |
| Actual | | | |
| 0 | 92 | 9 | 101 |
| 1 | 10 | 189 | 199 |
| Total | 102 | 198 | 300 |

ตารางที่ ก1 คำสัมพันธ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระในแบบจำลองการให้บริการสินเชื่อ
กรุงเทพมหานคร

| ตัวแปร | LEV1 | SAL3 | SEND | RES1 | MOBILE | MA4 | NUMS2 | IO |
|--------|-------|-------|------|-------|--------|-------|-------|------|
| LEV1 | 1.00 | | | | | | | |
| SAL3 | 0.31 | 1.00 | | | | | | |
| SEND | -0.09 | -0.21 | 1.00 | | | | | |
| RES1 | -0.02 | 0.02 | 0.04 | 1.00 | | | | |
| MOBILE | -0.15 | -0.18 | 0.07 | 0.09 | 1.00 | | | |
| MA4 | 0.02 | -0.05 | 0.06 | -0.07 | 0.01 | 1.00 | | |
| NUMS2 | 0.13 | 0.09 | 0.06 | 0.02 | -0.19 | -0.08 | 1.00 | |
| IO | 0.12 | 0.10 | 0.03 | -0.05 | -0.13 | -0.07 | 0.02 | 1.00 |
| OTB | 0.17 | 0.10 | 0.15 | 0.04 | 0.03 | -0.09 | 0.10 | 0.13 |

ตารางที่ ๓1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระในแบบจำลองการให้บริการสินเชื่อ
กรุงไทยธนวิภู (ต่อ)

| ตัวแปร | OTB | IAC | IKN1 | KNOW | IMPOR | COLL | CONF | LONG |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| IAC | -0.28 | 0.09 | 0.08 | -0.03 | -0.02 | 0.09 | 0.04 | 0.04 |
| IKN1 | 0.08 | -0.03 | -0.03 | 0.05 | 0.05 | -0.01 | 0.05 | 0.00 |
| KNOW | -0.02 | 0.05 | 0.08 | 0.00 | 0.01 | -0.03 | -0.01 | -0.15 |
| IMPOR | 0.09 | 0.19 | 0.23 | -0.02 | -0.07 | 0.04 | 0.34 | 0.04 |
| COLL | 0.03 | 0.06 | 0.14 | 0.06 | -0.06 | 0.09 | 0.05 | -0.04 |
| CONF | 0.23 | -0.05 | 0.01 | -0.02 | -0.08 | -0.03 | 0.02 | 0.07 |
| LONG | 0.11 | 0.03 | -0.02 | 0.07 | -0.04 | -0.02 | -0.01 | 0.13 |
| OTB | 1.00 | | | | | | | |
| IAC | -0.04 | 1.00 | | | | | | |
| IKN1 | -0.11 | -0.16 | 1.00 | | | | | |
| KNOW | 0.09 | 0.20 | -0.56 | 1.00 | | | | |
| IMPOR | 0.32 | 0.20 | -0.16 | 0.35 | 1.00 | | | |
| COLL | 0.06 | 0.11 | 0.01 | 0.04 | 0.13 | 1.00 | | |
| CONF | 0.04 | -0.21 | 0.11 | -0.33 | -0.15 | -0.02 | 1.00 | |
| LONG | 0.10 | -0.19 | 0.17 | -0.32 | -0.06 | 0.04 | 0.61 | 1.00 |

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม

เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการสินเชื่อกรุงไทยธนวิ
ของข้าราชการ และพนักงานรัฐวิสาหกิจ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบสอบถามมี 3 ส่วน โปรดทำเครื่องหมาย / ลงใน () หน้าข้อความที่ท่านเลือก

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

- () 1.ชาย () 2.หญิง

2. อายุ

- () 1. น้อยกว่า 20- 30 ปี () 3.อยู่ระหว่าง 41- 50 ปี
() 2.อยู่ระหว่าง 31-40 ปี () 4.อยู่ระหว่าง 51- 60 ปี

3. สถานภาพสมรส

- () 1.โสด () 2.สมรส
() 3.อื่นๆ โปรดระบุ.....

4. การศึกษา

- () 1.ต่ำกว่าปริญญาตรี () 2.ปริญญาตรี
() 3.สูงกว่าปริญญาตรี () 4.อื่นๆ โปรดระบุ.....

5. ระดับชั้นการรับราชการ (จี หรือ ชั้นยศ)

- () 1. จี 1-3 หรือชั้นประทวนหรือลูกจ้างประจำ
() 2. จี 4-5 หรือชั้นสัญญาบัตรเทียบ ร.ต.- ร.อ.
() 3. จี 6-7 หรือชั้นสัญญาบัตรเทียบ พ.ต.- พ.อ.
() 4. จี 8 ขึ้นไป หรือชั้นสัญญาบัตรเทียบ พล.ต.- พล.อ.

6. อัตราเงินเดือน

- () 1. ต่ำกว่า 5,000 บาท () 2. 5,000 - 10,000 บาท
() 3. 10,001 - 20,000 บาท () 4. 20,001 - 30,000 บาท
() 5. 30,001 - 40,000 บาท () 6. 40,001 บาท ขึ้นไป

7. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (เฉพาะคู่สมรส และบุตรเท่านั้น)
- () 1.จำนวน 0 - 2 คน () 2.จำนวน 3 - 4 คน
 () 3.จำนวน 5 - 6 คน () 4.จำนวน 7 คน ขึ้นไป
8. มีภาระค่าใช้จ่ายค่าเล่าเรียนบุตร
- () 1.มี () 2.ไม่มี
9. จำนวนบุตรที่มีภาระค่าใช้จ่ายค่าเล่าเรียนบุตร
- () 1.จำนวน 0 - 2 คน () 2.จำนวน 3 - 4 คน
 () 3.จำนวน 5 - 6 คน () 4.จำนวน 7 คน ขึ้นไป
10. จำนวนบิดา มารดา และญาติพี่น้อง ที่มีภาระเลี้ยงดู
- () 1.จำนวน 0 - 2 คน () 2.จำนวน 3 - 4 คน
 () 3.จำนวน 5 - 6 คน () 4.จำนวน 7 คน ขึ้นไป
11. มีรถยนต์ส่วนตัวหรือไม่
- () 1.มี () 2.ไม่มี
12. อาชีพคู่สมรส
- () 1.เกษตรกรรวม () 2.รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ
 () 3.ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว () 4.รับจ้าง
 () 5.โสด หรือ อื่นๆระบุ.....
13. มีรายได้เหลือสำหรับการออมเฉลี่ยเดือนละ
- () 1. ไม่เหลือ () 2. น้อยกว่า 5,000 บาท
 () 3. 5,000 - 10,000 บาท () 4. ตั้งแต่ 10,001 บาท ขึ้นไป
14. มีภาระหนี้นอกกระบบหรือไม่ (หนี้ที่ไม่ได้กู้ผ่านสถาบันการเงิน เช่น ขายฝาก เป็นต้น)
- () 1.ไม่มี () 2.มี
15. มีภาระหนี้ที่กู้ผ่านสถาบันการเงินหรือไม่
- () 1.ไม่มี () 2.มี

ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับข้อมูลความต้องการที่จะใช้บริการ

16. ท่านรับเงินเดือนผ่านธนาคารกรุงไทย หรือไม่

() 1.ใช่ () 2.ไม่ใช่

17. ท่านมีความเต็มใจที่รับเงินเดือนผ่านธนาคารกรุงไทย หรือไม่
 1.เต็มใจ 2.ไม่เต็มใจ
18. ท่านรับทราบข้อมูลข่าวสารของเงินกู้สินเชื่อกกรุงไทยธนวัฏ
 1.ไม่เคยรับทราบ 2.จากเพื่อนร่วมงาน
 3.จากพนักงานธนาคาร 4.ผ่านพับประชาสัมพันธ์ธนาคาร
19. ท่านทราบ และเข้าใจหลักเกณฑ์ของเงินกู้สินเชื่อกกรุงไทยธนวัฏ หรือไม่
 1.ทราบ/เข้าใจ 2.ไม่ทราบ/ไม่เข้าใจ
20. ท่านกู้สินเชื่อกกรุงไทยธนวัฏ หรือไม่
 1.กู้ 2.ไม่กู้
21. ท่านคิดว่า สินเชื่อกกรุงไทยธนวัฏ มีความจำเป็นต่อท่านหรือไม่
 1.จำเป็น 2.ไม่จำเป็น
22. ท่านคิดว่า การกู้สินเชื่อกกรุงไทยธนวัฏ มีความจำเป็นต้องมีผู้ค้ำประกันการกู้ หรือไม่
 1.จำเป็น 2.ไม่จำเป็น
23. ท่านคิดว่า การกู้สินเชื่อกกรุงไทยธนวัฏ มีขั้นตอนการขอกู้ยุ่งยาก หรือไม่
 1.ยุ่งยาก 2.ไม่ยุ่งยาก
24. ท่านคิดว่า การขอกู้สินเชื่อกกรุงไทยธนวัฏ จะใช้เวลารอการอนุมัตินาน หรือไม่
 1.นาน 2.ไม่นาน

ส่วนที่ 3 **เกี่ยวกับข้อมูลการใช้บริการ ของผู้ที่ปัจจุบันได้ใช้บริการสินเชื่อกกรุงไทยธนวัฏ**

25. ท่านมีความพึงพอใจ หรือคิดว่าพึงพอใจต่อการใช้บริการสินเชื่อกกรุงไทยธนวัฏ หรือไม่
 1.พอใจ (ตอบข้อ 26 ไม่ต้องตอบข้อ 27) 2.ไม่พึงพอใจ (ไม่ต้องตอบข้อ 26)
26. ท่านมีความพึงพอใจ หรือคิดว่าพึงพอใจต่อการใช้บริการสินเชื่อกกรุงไทยธนวัฏ เพราะอะไร
 1.การให้บริการของพนักงาน 2.กู้ง่าย ขั้นตอนไม่ยุ่งยาก
 3.รวดเร็ว 4.อื่นๆระบุ.....
27. ท่านไม่พึงพอใจ หรือจะไม่พึงพอใจต่อการใช้บริการสินเชื่อกกรุงไทยธนวัฏ เพราะอะไร
 1.การให้บริการของพนักงาน 2.กู้ยาก ขั้นตอนยุ่งยาก
 3.ล่าช้า 4.อื่นๆระบุ.....

28. วงเงินกู้สินเชื่อกองทุนการออมเงินที่ใช้อยู่เพียงพอต่อความต้องการ หรือไม่

() 1.เพียงพอ

() 2.ไม่เพียงพอ

() 3.ไม่เคยใช้วงเงิน

29. ท่านมีข้อเสนอแนะอื่นใด เกี่ยวกับสินเชื่อกองทุนการออมเงิน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ประวัติผู้เขียน

| | |
|-------------------|---|
| ชื่อ | นายจตุรงค์ บุนนาค |
| วัน เดือน ปี เกิด | 23 ธันวาคม 2510 |
| ประวัติการศึกษา | <p>สำเร็จการศึกษาชั้นประถมศึกษา ที่ โรงเรียนอัสสัมชัญจังหวัดลำปาง ปีการศึกษา 2523</p> <p>สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลาย ที่โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี ปีการศึกษา 2528</p> <p>สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี เศรษฐศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อปีการศึกษา 2532</p> <p>สำเร็จการศึกษาปริญญาโท บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยพายัพ เมื่อปีการศึกษา 2539</p> |
| ประสบการณ์ | <p>พนักงานช่วยบริหาร ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด สาขาประจวบคีรีขันธ์ ปี 2533</p> <p>พนักงานส่งเสริมธุรกิจ ธนาคารกรุงไทย จำกัด สาขาท่าแพ ปี 2533</p> <p>พนักงานบัญชี ธนาคารกรุงไทย จำกัด สาขาท่าแพ ปี 2534-2535</p> <p>พนักงานสินเชื่อ ธนาคารกรุงไทย จำกัด สาขาท่าแพ ปี 2535-2537</p> <p>พนักงานสินเชื่อ ธนาคารกรุงไทย จำกัด สาขาหางดง ปี 2537-2538</p> <p>Re-engineering Team ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)</p> <p>สำนักงานใหญ่ ปี 2538-2541</p> <p>หัวหน้าแผนกสินเชื่อ ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาพระสิงห์ ปี 2541-2542</p> <p>หัวหน้าแผนกสินเชื่อ และผู้ช่วยผู้จัดการสินเชื่อธุรกิจ ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาแม่ริม ปี 2542-2548</p> <p>ผู้ช่วยผู้จัดการสาขา ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาเชียงใหม่ ปี 2548- 31 สิงหาคม 2549</p> <p>ผู้จัดการสาขา ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาสรรคบุรี ปัจจุบัน</p> |