



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาคผนวก ก

ผลการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองโลจิท

```

+-----+
| Binary Logit Model for Binary Choice
| Maximum Likelihood Estimates
| Model estimated: Sep 01, 2009 at 02:04:11PM.
| Dependent variable           EXERCISE
| Weighting variable           None
| Number of observations       500
| Iterations completed        6
| Log likelihood function      -201.6249
| Number of parameters        24
| Info. Criterion: AIC =      .90250
|   Finite Sample: AIC =     .90755
| Info. Criterion: BIC =     1.10480
| Info. Criterion:HQIC =     .98188
| Restricted log likelihood    -286.5285
| McFadden Pseudo R-squared   .2963182
| Chi squared                 169.8072
| Degrees of freedom          23
| Prob[ChiSqd > value] =     .0000000
| Hosmer-Lemeshow chi-squared = 28.29869
| P-value= .00042 with deg.fr. = 8
+-----+

```

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X
-----+Characteristics in numerator of Prob[Y = 1]					
Constant	-2.29611998	1.04182786	-2.204	.0275	
X1	.21637240	.31046538	.697	.4858	.43400000
X2	.03733796	.02167657	1.723	.0850	35.1520000
X3	.31183009	.32199804	.968	.3328	.49000000
X4	-.80912141	.40753139	-1.985	.0471	.70800000
X51	-.39620733	.38012800	-1.042	.2973	.41600000
X52	.12877346	.40145947	.321	.7484	.27200000
X53	-.87741558	.50268553	-1.745	.0809	.20000000
X54	-.29986991	.62984091	-.476	.6340	.08000000
X6	-.488096D-04	.276217D-04	-1.767	.0772	15726.3800
X7	-.02017131	.55934210	-.036	.9712	.08600000
X8	-1.40190354	.39116070	-3.584	.0003	.17800000
X9	-.34479598	.43032274	-.801	.4230	.91000000
X10	-1.33022492	.36292956	-3.665	.0002	.76800000
X11	-.58301791	.31147482	-1.872	.0612	.57000000
X12	.59586384	.34069129	1.749	.0803	.72600000
X13	1.36501340	.32306676	4.225	.0000	.22600000
X14	1.66489822	.37314652	4.462	.0000	.63400000
X15	.57621788	1.16451435	.495	.6207	.50000000
X16	-.05657162	1.17591523	-.048	.9616	.51200000
X17	.57405295	.31636045	1.815	.0696	.47400000
X18	1.21381439	.31866657	3.809	.0001	.52000000
X19	-.14631669	.32846185	-.445	.6560	.41000000
X20	-.40426076	.33156432	-1.219	.2227	.43200000

```

+-----+
| Information Statistics for Discrete Choice Model.
| M=Model MC=Constants Only M0=No Model
+-----+

```


Variable	Marginal effect	Standard Error	Z	P	95% CI
X14	.20497623	.03738206	5.483	.0000	.77438298
X15	.08064807	.16373178	.493	.6223	.24028521
X16	-.00790423	.16437839	-.048	.9616	-.02411528
X17	.08113266	.04517329	1.796	.0725	.22915909
X18	.16842895	.04352858	3.869	.0001	.52189499
X19	-.02025839	.04515045	-.449	.6537	-.04949392
X20	-.05549565	.04454678	-1.246	.2128	-.14285838

Marginal Effects for	
Variable	All Obs.
ONE	-.32066
X1	.03051
X2	.00521
X3	.04367
X4	-.12606
X51	-.05418
X52	.01834
X53	-.10290
X54	-.03847
X6	-.00001
X7	-.00280
X8	-.14572
X9	-.05276
X10	-.23003
X11	-.08380
X12	.07617
X13	.23809
X14	.20498
X15	.08065

Marginal Effects for	
Variable	All Obs.
X16	-.00790
X17	.08113
X18	.16843
X19	-.02026
X20	-.05550

Fit Measures for Binomial Choice Model		
Logit model for variable EXERCISE		
Proportions P0=	.740000	P1= .260000
N =	500	N0= 370 N1= 130
LogL=	-201.625	LogL0= -286.528
Estrella = $1 - (L/L0)^{-2L0/n} = .33154$		
Efron	McFadden	Ben./Lerman
.35206	.29632	.74618

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

Cramer	Veall/Zim.	Rsqr ML
.34039	.47471	.28796
Information	Akaike I.C.	Schwarz I.C.
Criteria	.90250	1.10480

Predictions for Binary Choice Model. Predicted value is 1 when probability is greater than .500000, 0 otherwise. Note, column or row total percentages may not sum to 100% because of rounding. Percentages are of full sample.

Actual Value	Predicted Value		Total Actual
	0	1	
0	353 (70.6%)	17 (3.4%)	370 (74.0%)
1	58 (11.6%)	72 (14.4%)	130 (26.0%)
Total	411 (82.2%)	89 (17.8%)	500 (100.0%)

=====
Analysis of Binary Choice Model Predictions Based on Threshold = .5000

Prediction Success

Sensitivity = actual 1s correctly predicted	55.385%
Specificity = actual 0s correctly predicted	95.405%
Positive predictive value = predicted 1s that were actual 1s	80.899%
Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s	85.888%
Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted	85.000%

Prediction Failure

False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s	4.595%
False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s	44.615%
False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s	19.101%
False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s	14.112%
False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted	15.000%

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาคผนวก ข
แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง พฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรสาธารณสุข
ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นการหาข้อมูลเพื่อการวิจัยสำหรับการค้นคว้าแบบอิสระของ
นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แบบสอบถามนี้ไม่มีคำตอบข้อใด
ถูกหรือผิด และไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนั้นจึงขอได้โปรดตอบความคิดเห็น
ความรู้สึที่เป็นอิสระ และเป็นความจริงมากที่สุดทุกข้อ ข้อมูลที่ได้จากท่านผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็น
ความลับ และขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกออกกำลังกายของผู้ตอบแบบสอบถาม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย (/) ลงหน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน และเติมข้อความลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง
2. อายุ ปี
3. สถานภาพสมรส () 1. โสด () 2. สมรส
() 3. หย่า/หม้าย () 4. อื่น ๆ โปรดระบุ.....
4. ระดับการศึกษาสูงสุด
() 1. ต่ำกว่าอนุปริญญา () 2. อนุปริญญาหรือเทียบเท่า
() 3. ปริญญาตรี () 4. ปริญญาโท
() 5. ปริญญาเอก () 6. อื่น ๆ โปรดระบุ.....
5. สาขาการปฏิบัติงาน
() 1. งานบริหาร () 2. งานบริการ
() 3. งานวิชาการ () 4. งานธุรการ
() 5. งานอาคารสถานที่/ยานพาหนะ () 6. อื่น ๆ โปรดระบุ.....
6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน.....บาท/เดือน
7. ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่
() 1. มี คือ.....
() 2. ไม่มี
() 3. ไม่ทราบ
8. ท่านมีงานพิเศษนอกจากงานประจำหรือไม่
() 1. มี () 2. ไม่มี

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ท่านออกกำลังกายโดยเฉลี่ยกี่ครั้งต่อสัปดาห์
() 1. 1 ครั้ง/สัปดาห์ () 2. 2 ครั้ง/สัปดาห์
() 3. มากกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์ () 4. ไม่ออกกำลังกาย
2. ท่านใช้เวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้งนานเท่าใด

- () 1. ไม่เกิน 15 นาที
- () 2. 15-30 นาที
- () 3. มากกว่า 30 นาที ขึ้นไป
3. ท่านออกกำลังกายในช่วงเวลาใดมากที่สุด
- () 1. ช่วงเช้าก่อนไปทำงาน () 2. ช่วงพักกลางวัน
- () 3. ช่วงหลังเลิกงาน () 4. อื่น ๆ โปรดระบุ.....
4. หลังจากการออกกำลังกายท่านมีอาการอย่างไร
- () 1. ไม่รู้สึกเหนื่อย
- () 2. รู้สึกเหนื่อย มีเหงื่อออก/มีอาการหอบเล็กน้อย
- () 3. รู้สึกเหนื่อยมาก/มีอาการหอบมาก
5. สถานที่ที่ท่านออกกำลังกาย
- () 1. บ้านหรือที่ทำงาน
- () 2. สวนสาธารณะ/สวนสุขภาพ
- () 3. ฟิตเนส
- () 4. สนามกีฬาต่างๆ/ลานกิจกรรม
- () 5. อื่น ๆ โปรดระบุ.....
6. โดยส่วนใหญ่ท่านเลือกออกกำลังกายโดยวิธีใดมากที่สุด
- () 1. เดินเร็ว
- () 2. วิ่งเหยาะๆ
- () 3. ปั่นจักรยาน
- () 4. โยคะ
- () 5. เต้นแอโรบิค
- () 6. เครื่องช่วยออกกำลังกายในฟิตเนส
- () 7. เล่นกีฬา เช่น แบดมินตัน วอลเลย์บอล เทนนิส ฟุตบอล บาสเกตบอล กอล์ฟ ฯลฯ
- () 8. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกออกกำลังกายของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกออกกำลังกาย	มีผล	ไม่มีผล
1. ต้องการมีร่างกายที่แข็งแรง มีสุขภาพที่ดี		
2. ต้องการมีรูปร่างที่ดี สมส่วน		
3. มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน		
4. สถานที่ออกกำลังกายอยู่ใกล้บ้านหรือที่ทำงาน		
5. มีเวลาว่างหลังจากการทำงาน		
6. เพื่อนร่วมงานชักชวนให้ออกกำลังกาย		
7. ครอบครัวให้การสนับสนุนในการออกกำลังกาย		
8. ผู้บริหารจัดงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมการออกกำลังกาย		
9. มีการจัดแข่งขันกีฬาของหน่วยงาน/ระหว่าง หน่วยงาน		
ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกออกกำลังกาย	มีผล	ไม่มีผล
10. เกิดความเครียดจากการทำงาน		
11. มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ออกกำลังกาย		
12. ราคาของอุปกรณ์การออกกำลังกาย		

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

☺ ขอขอบพระคุณในความร่วมมือนของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย ☺

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวปรินดา จำปาทอง
วัน เดือน ปี เกิด	30 มกราคม 2526
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษา โรงเรียนพะเยาพิทยาคม ปีการศึกษา 2544 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาสถิติ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2548
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2549-ปัจจุบัน งานวันโรค สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved