

האוניברסיטה העברית בירושלים
המחלקה (על)יליטיקה
ניגוח הישרדות (52526)
ברוב דוד צירק
סמלר א' גשס"ד, מועד א'

גאריק: (ב) בשל גשס"ד, 11.2.04

משק ההגנה: שג"ים וז"י.

זומר ז"ר: משתבן כ"ס וז"ל נוסדאור
(ז"ל אחר באולם A4, שני צדדים)

אם איסור מודעם ע"העציק.
גמיר ש"גכס יורקק לפני מלמודיו.

בהצלחה !!

[10] 2. נתינת מדידות של X ו- Y בידיהם כפי שהם שלילי או חיובי.
 בין שני הקוביות, עם גודל n לכל שורה.

[25] 3. נניח שבאמצעות n דיוגים משתדלים להעריך את θ - Agent Orange, המיון של התצפיות הוא סדר ממוצע של n מין ו- n מין, ממוצע לפי התפלגות מעריכית עם פרמטרים $\mu, \sigma^2, j=1, \dots, n$.
 אור נניח שבצורה המקבילית באמצעות הנלמד המיון של באורח זה ממוצע לפי התפלגות מעריכית עם פרמטרים $\mu, \sigma^2, j=1, \dots, n$.
 נתינת n בערכים ידועים. נניח שזו $\mu = \psi$ $\mu = \psi$ לכל j , כאשר ψ הוא פרמטר לא ידוע. יש לנו n תצפיות בשורה j מאוכלוסייה אחת. כפי ש, אנו צופים זמן של אירוע או צנזורה עם אנטיקור שמיון אם מדובר באירוע או צנזורה.

- א. חשבון אומר נכונות המדידה $\hat{\psi}$ ל- ψ .
- ב. פרמטר אומר ל- $\text{Var}(\hat{\psi})$ של טעם גודל התצפיות.

הערה: יש להפריד טעם אומר לפי הצורך.

[30] 4. קנסת המבורף לעתה, תמצאו בם) מניחים רכסייה געוני
 בושרות (על סמטה) של חולים בפסייה בכבד. המטגים המטגרים
 הינם $LBI [log(bilirubin)]$ ו- $EDEMA$ (בצק) (ו=כן, $U=לס$).
 המרר bilirubin הינו מרר רצף מקוול אפשה בו למדור
 או גפרוק בכבד.

א. אגור בן אדם עם bilirubin של 3.5 ובצק, חשבו
 אומדן ארסטגיות שרור לפדור חמש שנים.

ב. הסבירו כיצד ניתן ערעוניה לעשב ר"ס מקביל לאומר שנספף או.
 יש להביא את בניסוחו הרלמטיוו. אין לבצע חישוב מספרי.

[15] 5. נניח כי T מתקבם לפי המודל של Cox , בבנין
 וקור X של משתנים מסגרים. נריר $\tilde{T} = T^2$.
 האם \tilde{T} מתקבם לפי המודל של Cox ? הוכיחו
 או הפריכו.

Model Information

Data Set WORK.INDAT
 Dependent Variable Log(year)
 Censoring Variable STATUS
 Censoring Value(s) 0 1
 Number of Observations 418
 Noncensored Values 161
 Right Censored Values 257
 Left Censored Values 0
 Interval Censored Values 0
 Name of Distribution weibull
 Log Likelihood -344.7304058

Parameter Information

Parameter Effect
 Intercept
 EDMA
 LBILI

Algorithm converged.

Type III Analysis of Effects

Effect	DF	Chi-Square	Pr > ChiSq
EDMA	1	25.2866	<.0001
LBILI	1	122.4953	<.0001

Analysis of Parameter Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	95% Confidence Limits	Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	2.9758	0.1063	2.7674 3.1842	783.27	<.0001
EDMA	1	-0.6912	0.1375	-0.9607 -0.4218	25.29	<.0001
LBILI	1	-0.6563	0.0593	-0.7725 -0.5401	122.50	<.0001
Scale (σ)	1	0.7362	0.0479	0.6480 0.8362		
Weibull Shape (p)	1	1.3584	0.0884	1.1958 1.5431		

Estimated Covariance Matrix

	Intercept	EDMA	LBILI	Scale
Intercept	0.011306	-0.004554	-0.004460	0.002900
EDMA	-0.004554	0.018896	-0.001141	-0.001443
LBILI	-0.004460	-0.001141	0.003516	-0.001222
Scale	0.002900	-0.001443	-0.001222	0.002293

or'je mc no'ar'w v.h.c'is' no'ez aj'ima . p = $\frac{\sigma}{i}$ = 0.0001
 v'h'ij oed