บรรณานุกรม

นภาพร บูรพารนะ. "วิธีป้องกันการปฏิสนธิที่คู่สมรสในเขตเมืองเลือกใช้." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.

นิพนธ์ เทพวัลย์. "ประชากรของประเทศไทย: อดีต ปัจจุบัน และอนาคต." เอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการเรื่องประชากรกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต วันที่ 21-23 กันยายน 2522.

ประไพ ศรีชัย และยืนยง เพชรย่อ. "ระดับการศึกษาของผู้ป่วยหลังคลอดที่โรงพยาบาลศิริราชต่อการยอมรับการวางแผนครอบครัว." การวิจัยชั้นปริญญาวิทยาศาสตร์พยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2514.

ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. "การวิเคราะห์เส้นโยง ทางสังคมและพฤติกรรมศาสตร์." คณะรัฐ-ประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, ธันวาคม 2524.

พิชิต ทิศักษ์เทพสมบัติ และวิศิษฐ์ ประจวบเหมาะ. "ภาวะเจริญพันธุ์และการวางแผนครอบครัวของสตรีในเขตชนบทและเขตเมืองของประเทศไทย." เอกสารการวิจัยหมายเลข 15 สถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.

พิชิต ทิศักษ์เทพสมบัติ และสุวัฒนา วิบูลย์เศรษฐ์. สรุปผลการวิจัยโครงการต่อเนื่องระยะยาวเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และประชากรไทย. เอกสารวิจัยหมายเลข 12 สถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.

รุจิ อรุณศิป์. "การศึกษาเปรียบเทียบภาวะการสมรสและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของคนไทยในเขตเมืองและชนบท." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

วชิระ ลิงหะคเชนทร์ และอนุสรณ์ สุนทรพงศ์. "การปฏิบัติงานเยี่ยมบ้านและประเมินผลพยาบาลเยี่ยมบ้านของกรุงเทพมหานคร." ภาควิชาชีวสถิติ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2522.

วชิระ สิงหะคเชนทร์. "ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บริการสาธารณสุขและการวางแผนครอบครัวของสตรีไทยในวัยเจริญพันธุ์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา สายาประชากรศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และลัดดาวัลย์ รอดมณี. "การวิเคราะห์เส้นทาง เทคนิคสถิติการวิจัยทางสังคมศาสตร์." คณะสถิติประยุกต์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2525.

อรพินท์ บุนนาค และรพีพรรณ หุ่นพานิช. "ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติด้านการวางแผนครอบครัวและขนาดครอบครัวที่ปรารถนาของสตรีไทย." สถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

Amos H. Hawley and Visid Prachuabmob. " Fight Months' Program Effects: 1965." The Potharam Study. Institute of Population Studies Chulalongkorn University Research Report No.4, October 1971.

Drayser, N.R., and H. Smith, Applied Regression Analysis. John Wiley & Sons, Inc., 1966.

John Knodel and Pichit Pitaktepsombatt. "Thailand Fertility and Fanily. Planning Among Rural and Urban Woman." Studies in Family Planning. Vol 4, No. 9: The Population Council, September 1973.

Kendall, M.G. and C.A. O' Muircheartaigh. "Path Analysis and Model Building. World Fertility Survey. Technical Bulletins, March 1977.

National Economic and Social Development Board. The Fourth National Economic and Social Development Plan, 1977-1978.

Otis Dudley Duncan. "Path Analysis Sociological Examples." The University of Michigan Population Studies Center. Reprinted from. The American Journal of Sociology.Vol 72, July 1966.

Richard P. Boyle. "Path Analysis and Ordinal Data." American Journal of Cociolgy. 75 (4), Part 1, Jan 1970.

ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก

Output ของการ run Stepwise Regression

โดยที่ X_1 = V5

X_2 = V9

X_3 = N2

X_4 = N3

X_5 = PTAD1

X_6 = CLSS1

X_7 = SKIL1

X_8 = HFG1

X_9 = PTAD2

X_{10} = CLSS2

X_{11} = SKIL2

X_{12} = I3

X_{13} = V7

X_{14} = V7A

X_{15} = R1A

X_{16} = R1B

X_{17} = R1C

X_{18} = H1A

X_{19} = H1B

Y = K

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PATH

30/04/83 PAGE 5

FILE NONAME (CREATION DATE = 30/04/83)

CORRELATION COEFFICIENTS

A VALUE OF 99.00000 IS PRINTED
IF A COEFFICIENT CANNOT BE COMPUTED.

	V5	V9	V7	PTAD1	CLSS1	SKIL1	HFG1	V7A	PTAD2	CLSS2	SKIL2	R1A
V5	1.00000	0.21240	-0.14438	0.04371	0.05219	0.02677	0.04154	-0.05363	0.06344	-0.05486	-0.00719	0.01258
V9	0.21240	1.00000	0.26872	-0.00469	-0.01787	-0.01865	-0.02683	0.18081	0.18657	-0.02595	-0.05828	-0.02998
V7	-0.14438	0.26872	1.00000	0.01683	-0.01584	-0.01938	-0.02733	0.56065	0.40130	0.03740	-0.22804	-0.06975
PTAD1	0.04371	-0.00469	0.01683	1.00000	0.99036	0.99305	0.98574	-0.03403	0.01271	-0.03033	0.02725	0.00746
CLSS1	0.05219	-0.01787	-0.01584	0.99036	1.00000	0.98576	0.97114	-0.02482	-0.01428	-0.02419	0.03065	0.01254
SKIL1	0.02677	-0.01865	-0.01938	0.99305	0.98576	1.00000	0.97803	-0.02717	-0.01638	-0.03892	0.04785	0.00852
HFG1	0.04154	-0.02683	-0.02733	0.98574	0.97114	0.97803	1.00000	-0.03271	-0.02063	-0.02424	0.04316	0.00260
V7A	-0.05363	0.18081	0.56065	-0.03403	-0.02482	-0.02717	-0.03271	1.00000	0.43890	0.08873	-0.30549	-0.02624
PTAD2	0.06344	0.18657	0.40130	0.01271	-0.01428	-0.01638	-0.02063	0.43890	1.00000	-0.24996	-0.25946	-0.05274
CLSS2	-0.05486	-0.02595	0.03740	-0.03033	-0.02419	-0.03892	-0.02424	0.08873	-0.24996	1.00000	-0.79006	-0.01042
SKIL2	-0.00719	-0.05828	-0.22804	0.02725	0.03065	0.04785	0.04316	-0.30549	-0.25946	-0.79006	1.00000	0.07196
R1A	0.01258	-0.02998	-0.06975	0.00746	0.01254	0.00852	0.00260	-0.02624	-0.05274	-0.01042	0.07196	1.00000
R1B	-0.04009	0.08132	0.14285	-0.00247	-0.00544	-0.00628	-0.00649	0.07726	0.04295	0.02100	-0.06184	-0.66461
R1C	0.01434	-0.03430	-0.03721	-0.00772	-0.01180	-0.00565	-0.00246	0.03742	0.03126	-0.00528	-0.03969	-0.72977
R1A	-0.14585	-0.17265	0.13712	0.01867	0.01070	0.01798	0.01820	0.07300	0.02942	-0.02254	-0.00442	-0.00594
R1B	0.13871	0.17769	-0.14414	-0.01943	-0.00994	-0.01748	-0.01813	-0.07641	-0.03820	0.01852	0.01244	0.04418
N1	0.51944	-0.23522	-0.29703	-0.02294	-0.00780	-0.02646	-0.01131	-0.18328	-0.03790	-0.06521	0.08165	0.02817
N2	0.16539	0.00743	-0.13831	0.05836	0.07118	0.06053	0.06800	-0.11632	-0.00499	-0.06807	0.05842	-0.02512
N3	0.39441	-0.23911	-0.13043	-0.02680	-0.01230	-0.03074	-0.01943	-0.07493	-0.06829	-0.00701	0.02352	0.02847
I3	0.07446	0.19032	0.42374	-0.00296	-0.00345	-0.02424	-0.04496	0.33558	0.01700	-0.18300	-0.04440	
K	-0.15948	-0.16468	0.04237	-0.05285	-0.05840	-0.05135	-0.05751	0.06730	0.01330	0.01786	0.00408	0.01194

	R1B	R1C	H1A	H1B	N1	N2	N3	I3	K
V5	-0.04008	0.01984	-0.14585	0.13871	0.51944	0.16539	0.39441	0.07446	-0.15348
V6	0.08132	-0.03430	-0.17265	0.17759	-0.28522	0.00743	-0.23911	0.19032	-0.16469
V7	0.14265	-0.03721	0.13712	-0.14414	-0.29703	-0.18331	-0.18043	0.42874	0.04237
PTAD1	-0.00247	-0.00772	0.01087	-0.01548	-0.02291	0.05836	-0.02680	-0.00299	-0.05265
CLSS1	-0.00544	-0.01180	0.01670	-0.00954	-0.00780	0.07118	-0.01280	-0.00345	-0.05340
SKIL1	-0.00628	-0.00565	0.01778	-0.01748	-0.02646	0.06053	-0.03074	-0.02424	-0.05185
HEG1	-0.00649	0.00246	0.01820	-0.01813	-0.01191	0.06800	-0.01543	-0.04446	-0.05751
V7A	0.07926	-0.03742	0.07300	-0.07641	-0.18823	-0.11632	-0.09493	0.33558	0.06730
PTAD2	0.04295	0.03126	0.02942	-0.03820	-0.08790	-0.00489	-0.06829	0.33911	0.01930
CLSS2	0.03100	-0.00529	-0.02294	0.01852	-0.06521	-0.06807	-0.00701	0.01700	0.01786
SKIL2	-0.06184	-0.03569	-0.00442	0.01244	0.08165	0.05842	0.02352	-0.19300	0.00403
R1A	-0.56451	-0.72577	-0.00594	0.04418	0.02817	-0.02512	0.02847	-0.04440	0.01194
R1B	1.00000	-0.02584	-0.04208	0.02412	-0.07786	-0.03932	-0.06881	0.03415	-0.00550
R1C	-0.02584	1.00000	0.04645	-0.08118	0.03356	0.06958	0.02487	-0.02675	-0.00728
H1A	-0.04208	0.04645	1.00000	-0.98887	-0.16726	-0.16733	-0.06802	-0.07824	0.02955
H1B	0.02412	-0.08118	-0.98887	1.00000	0.16979	0.17062	0.06798	0.07509	-0.02854
N1	-0.07786	0.03356	-0.16726	0.16979	1.00000	0.23987	0.69677	-0.10161	0.15867
N2	-0.03932	0.06958	-0.16733	0.17062	0.23987	1.00000	-0.13960	-0.06005	-0.02899
N3	-0.06881	0.02487	-0.06802	0.06798	0.69677	-0.13960	1.00000	-0.02520	0.12167
I3	0.03415	-0.02675	-0.07824	0.07509	-0.10161	-0.06005	-0.02520	1.00000	0.03585
K	-0.00550	-0.00728	0.02955	-0.02854	0.15867	-0.02899	0.12167	0.03585	1.00000

FILE NONAME (CREATION DATE = 30/04/83)

* MULTIPLE REGRESSION * * * * * * * * * * * * * * VARIABLE LIST 1
REGRESSION LIST 1

DEPENDENT VARIABLE.. K

VARIABLE(S) ENTERED ON STEP NUMBER ... V5

		ANALYSIS OF VARIANCE	DF	SUM OF SQUARES	MEAN SQUARE	F
MULTIPLE R	0.16468	REGRESSION	1.	4.67649	4.67649	24.19623
R SQUARE	0.02712	RESIDUAL	868.	167.76144	0.19327	
ADJUSTED R SQUARE	0.02600					
STANDARD ERROR	0.43963					

---------- VARIABLES IN THE EQUATION ----------

VARIABLE	B	BETA	STD ERROR B	F
V5	-0.17639330-01	-0.16468	0.00359	24.196
(CONSTANT)	1.117365			

---------- VARIABLES NOT IN THE EQUATION ----------

VARIABLE	BETA IN	PARTIAL	TOLERANCE	F
V5	-0.12410	-0.12294	0.95488	13.306
V7	0.09336	0.09118	0.92779	7.268
PTAD1	-0.05342	-0.05416	0.99998	2.551
CLSS1	-0.06136	-0.06220	0.99968	3.367
SKIL1	-0.05494	-0.05569	0.99965	2.697
HFG1	-0.06197	-0.06280	0.99928	3.433
V7A	0.10035	0.10007	0.96731	8.769
PTAD2	0.05183	0.05162	0.96519	2.317
CLSS2	0.01362	0.01380	0.99932	0.165
SKIL2	-0.00554	-0.00560	0.99660	0.027
R1A	0.00701	0.00711	0.99910	0.044
R1B	0.00391	0.00395	0.99939	0.014
R1C	-0.01295	-0.01312	0.99882	0.149
H1A	0.00115	0.00115	0.97019	0.001
H1B	0.00072	0.00072	0.96846	0.000
N2	-0.02777	-0.02816	0.99994	0.688
N3	0.08728	0.08592	0.94282	6.448
I3	0.06971	0.06939	0.96378	4.195

FILE NONAME (CREATION DATE = 30/04/83)

* MULTIPLE REGRESSION * * * * * * * * * * * * * VARIABLE LIST 1
REGRESSION LIST 1

DEPENDENT VARIABLE.. K

VARIABLE(S) ENTERED ON STEP NUMBER 2.. V5

MULTIPLE R	0.20451
R SQUARE	0.04182
ADJUSTED R SQUARE	0.03961
STANDARD ERROR	0.43655

ANALYSIS OF VARIANCE	DF	SUM OF SQUARES	MEAN SQUARE	F
REGRESSION	2.	7.21221	3.60611	18.92256
RESIDUAL	867.	165.22572	0.19057	

VARIABLES IN THE EQUATION

VARIABLE	B	BETA	STD ERROR B	F
V9	-0.14315020-01	-0.13332	0.00326	19.531
V5	-0.73631.50-02	-0.12410	0.00333	19.306
(CONSTANT)	1.329293			

VARIABLES NOT IN THE EQUATION

VARIABLE	BETA IN	PARTIAL	TOLERANCE	F
V7	0.06961	0.04691	0.88529	3.894
PTAD1	-0.04798	-0.04896	0.99789	2.081
CLSS1	-0.05459	-0.05567	0.99640	2.692
SKIL1	-0.04997	-0.05100	0.99792	2.258
HFG1	-0.05623	-0.05736	0.99695	2.859
V7A	0.08937	0.03938	0.95844	6.974
PTAD2	0.05492	0.05511	0.96460	2.638
CLSS2	0.00750	0.00765	0.99678	0.051
SKIL2	-0.00489	-0.00499	0.99658	0.022
R1A	0.00937	0.00957	0.99873	0.079
R1B	-0.00326	-0.00332	0.98994	0.010
R1C	-0.00959	-0.00978	0.99805	0.083
H1A	-0.01298	-0.01298	0.95771	0.146
H1B	0.01382	0.01381	0.95778	0.165
N2	-0.00766	-0.00771	0.97184	0.052
N3	0.18706	0.16386	0.73526	23.895
I3	0.07419	0.07436	0.96257	4.815

PATH

FILE NONAME (CREATION DATE = 30/04/83) 30/04/83 PAGE 5

* MULTIPLE REGRESSION * * * * * * * * * * * * * VARIABLE LIST 1
REGRESSION LIST 1

DEPENDENT VARIABLE.. K

VARIABLE(S) ENTERED ON STEP NUMBER 3.. N3

MULTIPLE R	0.25991
R SQUARE	0.06755
ADJUSTED R SQUARE	0.06432
STANDARD ERROR	0.43085

ANALYSIS OF VARIANCE	DF	SUM OF SQUARES	MEAN SQUARE	F
REGRESSION	3.	11.64878	3.88293	20.91319
RESIDUAL	866.	160.78915	0.18567	

---------- VARIABLES IN THE EQUATION ----------

VARIABLE	B	BETA	STD ERROR B	F
V5	-0.80407810-02	-0.07507	0.00385	4.351
V5	-0.12926580-01	-0.21131	0.00223	30.882
N3	0.1805715	0.19706	0.03694	23.865
(CONSTANT)	1.310151			

---------- VARIABLES NOT IN THE EQUATION ----------

VARIABLE	BETA IN	PARTIAL	TOLERANCE	F
V7	0.07437	0.07243	0.88461	4.562
PTAD1	-0.03896	-0.04024	0.99465	1.403
CLSS1	-0.04660	-0.04811	0.99386	2.007
SKIL1	-0.03997	-0.04127	0.99392	1.476
HFG1	-0.04740	-0.04894	0.99383	2.076
V7A	0.09140	0.09236	0.95833	7.442
PTAD2	0.06177	0.06278	0.96295	3.422
CLSS2	0.00566	0.00585	0.99665	0.030
SKIL2	-0.00624	-0.00645	0.99651	0.036
R1A	0.00704	0.00728	0.99851	0.046
R1B	0.00101	0.00104	0.98925	0.001
R1C	-0.01034	-0.01070	0.99803	0.099
H1A	-0.00159	-0.00160	0.95307	0.002
H1B	0.00145	0.00146	0.95232	0.002
N2	0.03588	0.03543	0.90944	1.087
I3	0.07333	0.07450	0.96254	4.828

PATH 30/04/83 PAGE 10

FILE NONAME (CREATION DATE = 30/04/83)

* MULTIPLE REGRESSION * * * * * * * * * * * * * VARIABLE LIST 1
REGRESSION LIST 1

DEPENDENT VARIABLE.. K

VARIABLE(S) ENTERED ON STEP NUMBER 4.. V7A

MULTIPLE R	0.27479	ANALYSIS OF VARIANCE	DF	SUM OF SQUARES	MEAN SQUARE	F
R SQUARE	0.07551	REGRESSION	4.	13.02024	3.25506	17.66195
ADJUSTED R SQUARE	0.07123	RESIDUAL	865.	159.41769	0.18430	
STANDARD ERROR	0.42930					

VARIABLES IN THE EQUATION

VARIABLE	B	BETA	STD ERROR B	F
V9	-0.99632110-02	-0.09204	0.00393	6.514
V5	-0.12423540-01	-0.20364	0.00233	28.541
N3	0.1816284	0.18845	0.03681	24.353
V7A	0.80386840-02	0.09210	0.00294	7.442
(CONSTANT)	1.275632			

VARIABLES NOT IN THE EQUATION

VARIABLE	BETA IN	PARTIAL	TOLERANCE	F
V7	0.03313	0.02739	0.63164	0.649
PTAD1	-0.03901	-0.04046	0.99465	1.417
CLSS1	-0.04505	-0.04674	0.99357	1.892
SKIL1	-0.03811	-0.03951	0.99348	1.351
HFG1	-0.04524	-0.04689	0.99323	1.904
PTAD2	0.02836	0.02621	0.79006	0.554
CLSS2	-0.00247	-0.00256	0.98843	0.006
SKIL2	0.02274	0.02251	0.90609	0.438
R1A	0.00876	0.00910	0.99814	0.072
R1B	-0.00441	-0.00456	0.98564	0.018
R1C	-0.00774	-0.00804	0.99718	0.056
H1A	-0.01057	-0.01069	0.94405	0.099
H1B	0.01094	0.01105	0.94229	0.105
N2	0.04693	0.04625	0.89805	1.852
I3	0.04948	0.04789	0.86578	1.986

F-LEVEL OR TOLERANCE-LEVEL INSUFFICIENT FOR FURTHER COMPUTATION

STATISTICS WHICH CANNOT BE COMPUTED ARE PRINTED AS ALL NINES.

PATH

FILE NONAME (CREATION DATE = 30/04/83)

30/04/83 PAGE 11

* MULTIPLE REGRESSION * * * * * * * * * * * * *

VARIABLE LIST 1
REGRESSION LIST 1

DEPENDENT VARIABLE.. K

SUMMARY TABLE

VARIABLE	MULTIPLE R	R SQUARE	RSQ CHANGE	SIMPLE R	B	BETA
V5	0.16468	0.02712	0.02712	-0.16468	-0.99652110-02	-0.09304
V9	0.20451	0.04182	0.01471	-0.15348	-0.12423540-01	-0.20304
A3	0.25965	0.06755	0.02573	0.12167	0.1816284	0.18816
V7A	0.27470	0.07551	0.00795	0.06730	0.8C088840-02	0.09110
(CONSTANT)					1.275602	

Output ของการ run Path Analysis เฉพาะแผนภาพเส้นทางอันสุดท้าย

โดยที่ X_1 = V5

X_2 = V9

X_3 = V7

X_{42} = CLSS1

X_{44} = HFG1

X_5 = I3

X_6 = V7A

X_{71} = PTAD2

X_{10} = N1

X_{11} = N2

X_{12} = N3

Y = K

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PATH

29/04/83 PAGE 9

FILE NONAME (CREATION DATE = 29/04/83)

* MULTIPLE REGRESSION * * * * * * * * * * * * * VARIABLE LIST 1
REGRESSION LIST 2

DEPENDENT VARIABLE.. V7

VARIABLE(S) ENTERED ON STEP NUMBER 1.. V5

MULTIPLE R	0.14438	ANALYSIS OF VARIANCE	DF	SUM OF SQUARES	MEAN SQUARE	F
R SQUARE	0.02085	REGRESSION	1.	322.05758	322.05758	18.47956
ADJUSTED R SQUARE	0.01972	RESIDUAL	868.	15127.30449	17.42777	
STANDARD ERROR	4.17466					

VARIABLES IN THE EQUATION

VARIABLE	B	BETA	STD ERROR B	F
V5	-0.83620240-01	-0.14438	0.01945	18.480
(CONSTANT)	8.439011			

VARIABLES NOT IN THE EQUATION

VARIABLE	BETA IN	PARTIAL	TOLERANCE	F

MAXIMUM STEP REACHED

STATISTICS WHICH CANNOT BE COMPUTED ARE PRINTED AS ALL NINES.

PATH

29/04/83 PAGE 7

FILE NONAME (CREATION DATE = 29/04/83)

* MULTIPLE REGRESSION * * * * * * * * * * * * * VARIABLE LIST 1
REGRESSION LIST 1

DEPENDENT VARIABLE.. V9

VARIABLE(S) ENTERED ON STEP NUMBER 1.. V5
V7

MULTIPLE R	0.36967	ANALYSIS OF VARIANCE	DF	SUM OF SQUARES	MEAN SQUARE	F
R SQUARE	0.13666	REGRESSION	2.	2053.92250	1026.96125	68.61727
ADJUSTED R SQUARE	0.13466	RESIDUAL	867.	12975.96715	14.96651	
STANDARD ERROR	3.86866					

VARIABLES IN THE EQUATION

VARIABLE	B	BETA	STD ERROR B	F
V5	0.1465529	0.25655	0.01822	64.719
V7	0.3015808	0.30576	0.03145	91.928
(CONSTANT)	15.24120			

VARIABLES NOT IN THE EQUATION

VARIABLE	BETA IN	PARTIAL	TOLERANCE	F

ALL VARIABLES ARE IN THE EQUATION

STATISTICS WHICH CANNOT BE COMPUTED ARE PRINTED AS ALL NINES.

FILE NONAME (CREATION DATE = 29/04/83)

* MULTIPLE REGRESSION * * * * * * * * * * * * * * VARIABLE LIST 1
REGRESSION LIST 19

DEPENDENT VARIABLE.. I2

VARIABLE(S) ENTERED ON STEP NUMBER 1.. V7
CLSS1
REGI
V7A
PTAD2

MULTIPLE R	0.49365	ANALYSIS OF VARIANCE	DF	SUM OF SQUARES	MEAN SQUARE	F
R SQUARE	0.24369	REGRESSION	5.	9595357291.96304	1919171456.39391	55.67733
ADJUSTED R SQUARE	0.23931	RESIDUAL	864.	29791674969.06544	34469531.21420	
STANDARD ERROR	5871.07581					

VARIABLES IN THE EQUATION

VARIABLE	B	BETA	STD ERROR B	F
V7	485.3596	0.30429	58.36039	69.337
CLSS1	1223.395	0.61315	247.74841	24.384
REGI	-1247.011	-0.62526	248.10678	25.343
V7A	139.0798	0.08211	49.48505	4.859
PTAD2	4491.501	0.17677	855.49584	27.566
(CONSTANT)	3036.170			

VARIABLES NOT IN THE EQUATION

VARIABLE	BETA IN	PARTIAL	TOLERANCE	F

ALL VARIABLES ARE IN THE EQUATION

STATISTICS WHICH CANNOT BE COMPUTED ARE PRINTED AS ALL NINES.

PATH 29/04/83 PAGE 27

FILE NONAME (CREATION DATE = 29/04/83)

* MULTIPLE REGRESSION * * * * * * * * * * * * * VARIABLE LIST 1
REGRESSION LIST 11

DEPENDENT VARIABLE.. PTAD2

VARIABLE(S) ENTERED ON STEP NUMBER 1.. V7A

MULTIPLE R	0.43890	ANALYSIS OF VARIANCE	DF	SUM OF SQUARES	MEAN SQUARE	F
R SQUARE	0.19263	REGRESSION	1.	11.74937	11.74937	207.10143
ADJUSTED R SQUARE	0.19170	RESIDUAL	868.	49.24374	0.05673	
STANDARD ERROR	0.23819					

VARIABLES IN THE EQUATION

VARIABLE	B	BETA	STD ERROR B	F
V7A	0.22947980-01	0.43890	0.00159	207.101
(CONSTANT)	-0.92423110-01			

VARIABLES NOT IN THE EQUATION

VARIABLE	BETA IN	PARTIAL	TOLERANCE	F

MAXIMUM STEP REACHED

STATISTICS WHICH CANNOT BE COMPUTED ARE PRINTED AS ALL NINES.

PATH

FILE NONAME (CREATION DATE = 29/04/83) 29/04/83 PAGE 21

* MULTIPLE REGRESSION * * * * * * * * * * * * VARIABLE LIST 1
REGRESSION LIST 8

DEPENDENT VARIABLE.. N1

VARIABLE(S) ENTERED ON STEP NUMBER 1.. V5
V9
I3

MULTIPLE R	0.66217
R SQUARE	0.43847
ADJUSTED R SQUARE	0.43653
STANDARD ERROR	1.41673

ANALYSIS OF VARIANCE	DF	SUM OF SQUARES	MEAN SQUARE	F
REGRESSION	3.	1357.25276	452.41759	225.40534
RESIDUAL	866.	1738.17369	2.00713	

VARIABLES IN THE EQUATION

VARIABLE	B	BETA	STD ERROR B	F
V5	0.1591222	0.60994	0.00676	547.173
V9	-0.1821292	-0.40133	0.01202	229.581
I3	-0.1980316D-04	-0.07065	0.00001	7.410
(CONSTANT)	1.476359			

VARIABLES NOT IN THE EQUATION

VARIABLE	BETA IN	PARTIAL	TOLERANCE	F

ALL VARIABLES ARE IN THE EQUATION

STATISTICS WHICH CANNOT BE COMPUTED ARE PRINTED AS ALL NINES.

PATH 29/04/83 PAGE 48

FILE NONAME (CREATION DATE = 29/04/83)

********** MULTIPLE REGRESSION ********** VARIABLE LIST 1
REGRESSION LIST 17

DEPENDENT VARIABLE.. N2

VARIABLE(S) ENTERED ON STEP NUMBER 1.. N1

MULTIPLE R	0.23987	ANALYSIS OF VARIANCE	DF	SUM OF SQUARES	MEAN SQUARE	F
R SQUARE	0.05754	REGRESSION	1.	58.71544	58.71544	52.99346
ADJUSTED R SQUARE	0.05645	RESIDUAL	868.	961.72249	1.10798	
STANDARD ERROR	1.05260					

VARIABLES IN THE EQUATION

VARIABLE	B	BETA	STD ERROR B	F
N1	0.1377260	0.23987	0.01892	52.993
(CONSTANT)	2.520266			

VARIABLES NOT IN THE EQUATION

VARIABLE	BETA IN	PARTIAL	TOLERANCE	F

MAXIMUM STEP REACHED

STATISTICS WHICH CANNOT BE COMPUTED ARE PRINTED AS ALL NINES.

PATH

29/04/83 PAGE 23

FILE NONAME (CREATION DATE = 29/04/83)

* MULTIPLE REGRESSION * * * * * * * * * * * * VARIABLE LIST 1
REGRESSION LIST 9

DEPENDENT VARIABLE.. N3

VARIABLE(S) ENTERED ON STEP NUMBER 1.. N1
N2

MULTIPLE R	0.76506	ANALYSIS OF VARIANCE	DF	SUM OF SQUARES	MEAN SQUARE	F
R SQUARE	0.58532	REGRESSION	2.	109.31836	54.15918	611.98231
ADJUSTED R SQUARE	0.58436	RESIDUAL	867.	76.74026	0.08851	
STANDARD ERROR	0.29751					

VARIABLES IN THE EQUATION

VARIABLE	B	BETA	STD ERROR B	F
N1	0.1894549	0.77484	0.00551	1183.018
N2	-0.1386013	-0.32547	0.00959	208.728
(CONSTANT)	0.1523564			

VARIABLES NOT IN THE EQUATION

VARIABLE	BETA IN	PARTIAL	TOLERANCE	F

ALL VARIABLES ARE IN THE EQUATION

STATISTICS WHICH CANNOT BE COMPUTED ARE PRINTED AS ALL NINES.

FILE NONAME (CREATION DATE = 29/04/83)

* MULTIPLE REGRESSION * * * * * * * * * * * * *

VARIABLE LIST 1
REGRESSION LIST 20

DEPENDENT VARIABLE.. K

VARIABLE(S) ENTERED ON STEP NUMBER 1.. V5
V9
V7A
N3

MULTIPLE R	0.27479
R SQUARE	0.07551
ADJUSTED R SQUARE	0.07123
STANDARD ERROR	0.42930

ANALYSIS OF VARIANCE	DF	SUM OF SQUARES	MEAN SQUARE	F
REGRESSION	4.	13.02024	3.25506	17.66195
RESIDUAL	865.	159.41769	0.18430	

VARIABLES IN THE EQUATION

VARIABLE	B	BETA	STD ERROR B	F
V5	-0.12423540-01	-0.20304	0.00233	28.541
V9	-0.39552110-02	-0.09304	0.00390	5.514
V7A	0.80098940-02	0.09110	0.00294	7.442
N3	0.1916294	0.18816	0.03691	24.353
(CONSTANT)	1.275602			

VARIABLES NOT IN THE EQUATION

VARIABLE	BETA IN	PARTIAL	TOLERANCE	F

ALL VARIABLES ARE IN THE EQUATION

STATISTICS WHICH CANNOT BE COMPUTED ARE PRINTED AS ALL NINES.

ประวัติการศึกษา

นางสาว ยุติวรรณ เพ็ญเพียร สำเร็จการศึกษาวิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาวิชาสถิติ) จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2523 และเข้าศึกษาต่อในภาควิชาสถิติ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2524

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย