

บรรณานุกรม



ภาษาไทย

กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. แผนการใช้ที่ดินภาคกลาง.

กรุงเทพมหานคร: บริษัท ชรรمسสาร จำกัด, 2528.

\_\_\_\_\_ . แผนการใช้ที่ดินภาคเหนือ. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ชรรмсสาร  
จำกัด, 2528.

กฤษฎา เพิ่มกันจิตต์และสุธี ประศาสน์เศรษฐ. พื้นที่สามจังหวัดชายฝั่งทะเล  
ตะวันออก กับการพัฒนาการแบบพึ่งพาของระบบเศรษฐกิจไทย.

เอกสารการศึกษารัฐประศาสนศาสตร์ อันดับที่ 58

คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2530.

กิตติกา กายจนรัตนากา. "การใช้วิธีการทางสถิติเพื่อหาปัจจัยที่มีความ  
สัมพันธ์กับการเกิดโรคแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน"

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสถิติบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2527.

เกียรติ จิระกุล. การวิเคราะห์เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่เฉพาะและระบบชุมชน.

โครงการวิจัยสาขาการวางแผนภาคเพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณา  
ประกอบการวางแผนพัฒนาประเทศ, ภาควิชาผังเมือง จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2524.

คณะกรรมการภูมิศาสตร์แห่งชาติ. เอกสารชุดภูมิศาสตร์ประเทศไทย เล่ม 1

ลักษณะทางกายภาพของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: บริษัท  
สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2527.

- คณาจารย์ภาควิชาภูมิศาสตร์, มหาวิทยาลัยศิลปากร. ภูมิศาสตร์ประเทศไทย. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2526.
- ฉัตรชัย พงศ์ประยูร. แนวความคิดทางภูมิศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชจำกัด, 2527.
- ฉัตรชัย พงศ์ประยูร. "แนวความคิดเกี่ยวกับภูมิศาสตร์ภูมิภาค". วารสารภูมิศาสตร์ 6 (พฤศจิกายน 2524): 1-9.
- ดวงพร นพคุณ. "หลักเกณฑ์ในการแบ่งเขตภูมิภาค:กรณีศึกษาประเทศไทย". ในการสอนวิชาภูมิศาสตร์เชิงวิเคราะห์เอกสารประกอบการอบรมครูภูมิศาสตร์ในมัธยมศึกษาตอนปลาย, หน้า 1-25, ภาควิชาภูมิศาสตร์, คณะอักษรศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, บรรณาธิการ. การวิจัยทางการศึกษาและที่เกี่ยวข้องของภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2528-2530. กรุงเทพมหานคร: ห.ส.น. สามเจริญพานิช (แผนกการพิมพ์), 2530.
- ประเสริฐ วิทยารัฐและคณะ. หนังสือเรียนสังคมศึกษา หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย ส.503. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2525.
- ประหยัด ปานดีและพูนพล อาสนจินดา. "ภูมิภาคทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทย." วารสารภูมิศาสตร์ 1 (ตุลาคม 2519): 1-9.
- ไพฑูรย์ พงศ์บุตร. หนังสือเรียนสังคมศาสตร์ หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย ส.503. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2530.

เมห์เม็ท โฮเซย์. "การพัฒนาเศรษฐกิจและความเสมอภาคทางสังคมใน  
ประเทศกำลังพัฒนา". แปลโดย ปิยะวดี แต่งสุวรรณ. วารสาร  
รามคำแหง 11 (กรกฎาคม-กันยายน 2529): 163-176.

ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมศัพท์กฎหมาย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. พระนคร:  
ราชบัณฑิตยสถาน, 2523.

ลือชัย จุลสัยและมิ่งสรรพ์ ขาวสะอาด, บรรณาธิการ. เศรษฐกิจภาคเหนือ  
ประเทศไทย: ปัจจุบันและอนาคต. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์  
ศรีสมบัติการพิมพ์, 2528.

ลัดดา เหลืองวัฒนากิจ. "การวิเคราะห์ความแตกต่างทางพื้นที่ด้านเศรษฐกิจ  
สังคมของภาคเหนือในปี พ.ศ. 2524 และพ.ศ. 2528".  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาภูมิศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2532.

ศุภฉินี ดนตรี. "การศึกษาลำดับความสำคัญของเทศบาลในภาคเหนือ".  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาผังเมือง จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2524.

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข. สถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์. ภาควิชาสังคมศาสตร์  
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2529.

สวาท เสนาณรงค์. ภูมิภาคและปัญหาการกำหนดเขตภูมิภาคทางภูมิศาสตร์.  
อนุสารภูมิศาสตร์ 2 (มกราคม-มีนาคม 2522): 1-14.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์และคณะ. เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัว

สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร:

หจก. ภาพพิมพ์ กรุงเทพ, 2528.

สุดจิต นิमितกุลและสมศักดิ์ เพียรสกุล. "ทางเลือกนโยบายเพื่อลดความ

แตกต่างระหว่างจังหวัด". มหาดไทย 58 (มกราคม-เมษายน

2526): 1-11.

สุดา กวางวโรภาส. "การจำแนกกลุ่มจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ด้วยวิธีวิเคราะห์ตัวประกอบ". วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร

ภาควิชาสถิติบัณฑิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

สุเมธ ชัยเลิศวานิชกุล. หลักและนโยบายการวางแผนพัฒนาภาค.

กรุงเทพมหานคร: กองวางแผนภาค สำนักงานคณะกรรมการพัฒนา

การเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2523.

สำเร็จ บุญเรืองรัตน์. เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรทุกตัว.

กรุงเทพมหานคร: บริษัทศึกษาพรจำกัด, 2526.

#### ภาษาต่างประเทศ

Bendavid, A. Regional Economic Analysis for Practitioners.

New York: Praeger Publishers, Inc., 1974.

Friedmann, John. Regional Development Policy: A Case

Study of Venezuela. Massachusetts: The M.I.T.

Press, 1966.



- Gertler, L.O. The Concept of Regional Development. In Canadian Association of Geographers, Coloquium on Regional Economic Development. ST. John's: Memorial University of Newfoundland, 1969.
- Gould, Abler Adams. Spatial Organization The Geographer's View of the World. New York: Pitman Press, 1971.
- Haggett, P., Cliff, A.D. and Frey, A. Locational Methods. Bristol: J.W. Arrowsmith Ltd., 1977.
- Hair, Joseph F., Anders, Rolph E. and Tatham, Ronald L. Multivariate Data Analysis with reading. United State of America: Macmillan an Publishing Company, 1987.
- Hall, Carolyn. "Regional in equalities is well-being in Costa Rica". Geographical Review 74 (1,1984).
- Harvey, David. Explanation in Geography. London: Edward Arnold (Publishers) Ltd., 1969.
- Hilhorst, Jos G.M. Regional Planning: Approach. Amsterdam: Rotterdam University Press, 1971.
- Johnston, R.J. Multivariate Statistical Analysis in Geography. London: Richard Clay Ltd., 1978.

- Kant, R.G. "Spatial Patterns and Regional Structure in Thailand: An Application of Territorial Indicators as an Input in the Development Planning Process." Indicators of Social and Economics Changs and Their Application, pp: 35-56. Report No.37 Praris: Unes Co, 1977.
- King, Leslie J. Statistical Analysis in Geograpy. New York: Englewood Cliffs, 1969.
- Klecka, William R. Discriminant analysis. California: Sage Publications Ltd., 1980.
- McCrone, Gavin. Regional Policy in Britain. London: Allen & Urvin Ltd., 1969.
- Minshull, Roger. Regional Geography Theory and Practice. Chicago: Aldine Publishing Company, 1967.
- Murphey, Rhoads. The Scope of Geography. Chicago: Rand McNally College Publishing Company, 1973.
- Needleman, L. eds. Regional Analysis. Bungay, Sufflock: Richard Clay (The Chaucer Press) Ltd., 1972.
- Norusis, Marija J. SPSSX Advanced Statistics Guide. Taiwan: Scholars Book Co., Ltd., 1985.

Rerustein, Ira H., Garbin, Calvin P. and Teng, Gary K.

Applied Multivariate Analysis. New York:  
Springer-Verlay New York Inc., 1988.

Slater, D. Underdevelopment and Spatial Inequality:  
Approaches to the Problems of Regional Planning  
in the Third World." Progress in Planning 4  
(2,1975).

Traffe, Edward J. Geography. New Jersey: Prentice-Hall  
Inc., 1970.

U.S.D.C. (United States Department of Commerce) Regional  
Economic Development in United States Part 1.  
A Serries of Papers Prepared for Working Party  
No.6 of the Industry Committee, 1967.



ภาคผนวก ก.

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

GROUP MEANS

XI	VI	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	Va
1	12.78889	26.91111	1146.20000	72.96000	46.04444	10.08889	19.91111	34.56667	
2	86.72500	28.00000	1072.71250	71.02500	1.91250	65.42500	21.80000	70.01250	
TOTAL	47.58235	27.45556	1111.61765	71.99353	23.97941	38.11176	20.85556	52.28921	
XI	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	
1	59.90000	30.16667	4.34444	12.26667	487.33333	40.17778	10362.11111	166.23333	
2	74.07500	14.53750	33.35000	28.53750	482.25000	77.02500	4507.75000	27.63750	
TOTAL	66.40000	22.81176	18.22941	19.94706	484.94118	58.70647	7334.93035	97.55244	

GROUP STANDARD DEVIATIONS

XI	V17
1	67.95556
2	3.72500
TOTAL	37.72941

GROUP STANDARD DEVIATIONS

XI	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8
1	8.45332	0.88944	220.44287	3.20000	16.80120	9.81886	12.54676	11.81140
2	23.08146	0.03258	110.73391	0.97211	1.65222	22.49321	17.04842	5.23031
TOTAL	40.73310	1.35917	176.32832	2.58325	32.05701	34.81517	15.17261	23.63001
XI	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16
1	16.00961	14.39957	2.36755	3.80854	93.07255	21.28901	5018.44146	52.78552
2	20.79126	22.29054	26.94550	9.49683	164.96360	38.03212	1602.68779	16.03083
TOTAL	20.56435	19.63959	23.47128	10.82643	95.69840	37.37090	5466.13133	95.46666
XI	V17							
1	17.60178							
2	7.11334							
TOTAL	35.62509							

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์จำแนกประเภททางกายภาพ (ต่อ)

MILKS' LAMBDA (U-STATISTIC) AND UNIVARIATE F-RATIO WITH 1 AND 15 DEGREES OF FREEDOM

VARIABLE	MILKS' LAMBDA	F	SIGNIFICANCE
V1	0.12787	102.3	0.0000
V2	0.21615	54.40	0.0000
V3	0.95402	.7229	0.4086
V4	0.82921	3.090	0.0792
V5	0.13050	93.30	0.0000
V6	0.23111	49.90	0.0000
V7	0.89427	1.773	0.2028
V8	0.17760	63.37	0.0000
V9	0.75025	4.993	0.0411
V10	0.83236	3.021	0.1027
V11	0.58169	10.73	0.0050
V12	0.39845	22.64	0.0003
V13	0.99925	.11210-01	0.9171
V14	0.11538	9.373	0.0079
V15	0.39501	22.97	0.0002
V16	0.40470	15.95	0.0012
V17	0.13953	92.50	0.0000

19 APR 90 SPSS-X RELEASE 2.1 FOR IBM OS & MVS  
10120158 \*\* CHULA - SEP 1986 \*\* IBM - 3031 J.S / V.S I

SUMMARY TABLE

STEP ENTERED	ACTION	REMOVED	VAR	WILKS'	LAMBDA	SIG.	RATIO'S	V	SIG.	CHANGE	IN V	SIG.	LABEL
1	V1		1	.12787	.0000	102.30790	.0000		.0000	102.30790		.0000	LUNLAND
2	V12		2	.05960	.0000	236.67564	.0000		.0000	134.35774		.0000	FARM
3	V2		3	.04115	.0000	349.50967	.0000		.0000	112.83433		.0000	TEMP
4	V14		4	.02853	.0000	510.67142	.0000		.0000	161.16175		.0000	INR
5	V5	V12	5	.02372	.0000	489.63410	.0000		.0000	-21.03732		.0000	FARM
6	V8		6	.02474	.0000	591.19462	.0000		.0000	101.56052		.0000	FJREST
7	V8		7	.02158	.0000	680.17076	.0000		.0000	88.97614		.0000	AGRI AREA
8	V9		8	.01682	.0000	876.53192	.0000		.0000	196.36415		.0000	RICE AREA
9	V1	V1	9	.01682	.0000	876.53192	.0000		.0000	- .00027		.9868	LUNLAND
10	V4		10	.01006	.0000	1475.76889	.0000		.0000	599.23424		.0000	INR
11	V15		11	.00776	.0000	1918.81537	.0000		.0000	443.04688		.0000	PROVINCE AREA
12	V7		12	.00604	.0000	2468.16758	.0000		.0000	549.35222		.0000	LAN PLANT



ตารางแสดงผลการวิเคราะห์จำแนกประเภททางกายภาพ (ต่อ)

CANONICAL DISCRIMINANT FUNCTIONS

FJNCTN	EIGENVALUE	PERCENT OF VARIANCE	CUMULATIVE PERCENT	CANONICAL CORRELATION	AFTER FUNCTION	WILKS' LAMBDA	CHI-SQUARED	D.F.	SIGNIFICANCE
1*	166.54451	100.00	100.00	0.9969751	0.	0.0060407	56.202	8	0.0000

\* MARKS THE 1 CANONICAL DISCRIMINANT FUNCTIONS REMAINING IN THE ANALYSIS.

STANDARDIZED CANONICAL DISCRIMINANT FUNCTION COEFFICIENTS

FJNL	1
V2	4.97106
V4	-2.61136
V5	-1.24631
V7	0.86417
V8	1.47794
V9	3.53040
V14	3.13118
V15	-1.22039

UNSTANDARDIZED CANONICAL DISCRIMINANT FUNCTION COEFFICIENTS

FUNC	1
V2	3.616568
V4	-1.158012
V5	-0.1012855
V7	-56645510-01
V8	1.436206
V9	1.919181
V14	1034163
V15	-31511830-03
(CONSTANT)	-38.13503

CANONICAL DISCRIMINANT FUNCTIONS EVALUATED AT GROUP MEANS (GROUP CENTRAJDS)

GROUP	FUNC	1
1	-11.36022	
2	12.78024	



ตารางแสดงผลการวิเคราะห์จำแนกประเภททางกายภาพ (ทศ)

19 APR 90 SPSS-X RELEASE 2.1 FOR IBM OS & MVS  
 10:21:01 \*\* CHULA - SEP 1986 \*\* IBM - 3031 037VSI

CASE SEQNUM	MIS VAL	SEL	ACTUAL GROUP	HIGHEST PROBABILITY GROUP PID/G	P(G/D)	2ND HIGHEST GROUP P(G/D)	DISCRIMINANT SCORES...
1			1	1	0.2469	1.0000	-12.5181
2			1	1	0.4153	1.0000	-10.5457
3			1	1	0.3661	1.0000	-10.4564
4			1	1	0.7394	1.0000	-11.0276
5			1	1	0.8372	1.0000	-11.1547
6			1	1	0.5034	1.0000	-12.0294
7			1	1	0.6222	1.0000	-10.8675
8			1	1	0.7779	1.0000	-11.0782
9			1	1	0.2285	1.0000	-12.5644
10			UNGRP	2	0.0102	1.0000	10.2120
11			UNGRP	2	0.0341	1.0000	11.8989
12			UNGRP	2	0.0000	1.0000	7.8889
13			UNGRP	2	0.1975	1.0000	10.0650
14			UNGRP	2	0.0000	1.0000	7.8345
15			UNGRP	2	0.0000	1.0000	8.5501
16			UNGRP	2	0.0000	1.0000	6.4494
17			UNGRP	1	0.0000	1.0000	-3.2533
18			2	2	0.9989	1.0000	12.7817
19			2	2	0.9696	1.0000	12.7421
20			2	2	0.0304	1.0000	14.9445
21			2	2	0.5923	1.0000	13.3157
22			2	2	0.7452	1.0000	12.4552
23			2	2	0.0636	1.0000	10.9249
24			2	2	0.0009	1.0000	13.3034
25			2	2	0.3145	1.0000	11.7744

CLASSIFICATION RESULTS -

ACTUAL GROUP	NO. OF CASES		PREDICTED GROUP MEMBERSHIP	
	1	2	1	2
GROUP NORTH	9	0	100.0%	0.0%
GROUP CENTRAL	8	8	0.0%	100.0%

PERCENT OF "GROUPED" CASES CORRECTLY CLASSIFIED: 100.00%

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์จำแนกประเภททางเศรษฐกิจสังคม

GROUP MEANS

X1	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8
1	141.82222	6.63333	0.95444	143.35550	10.65556	36.42222	60.72222	10.83333
2	240.26250	8.50000	1.28375	162.14950	11.13750	40.23750	62.71250	13.03500
TOTAL	108.14706	7.56667	1.09909	152.37647	10.82335	38.21765	61.71176	11.95706
X1	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16
1	6.57770	58.67778	47.63333	2.33333	1.88889	29.02222	4074.88889	3740.00000
2	10.63750	63.07500	63.68750	4.95000	4.63750	41.00000	9104.62500	4739.37500
TOTAL	6.44824	60.87588	55.21705	3.56471	3.02353	35.41941	6441.62353	4239.68235
X1	Y17	Y18	Y19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24
1	12515.77778	356.14444						
2	21323.12500	2632.90000						
TOTAL	16660.41176	1427.55882						

GROUP STANDARD DEVIATIONS

X1	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8
1	63.46494	2.21980	0.45064	36.03137	2.53974	9.39478	4.71481	5.04046
2	105.89670	1.90038	1.61549	59.95725	2.77280	12.37824	5.73870	7.62716
TOTAL	97.39139	2.53808	1.13376	48.86038	2.57862	10.72364	6.20140	6.55347
X1	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16
1	2.60230	12.20233	10.70741	1.03003	0.62337	3.61548	1919.90341	875.71071
2	2.91634	9.60631	9.19945	1.33165	1.54359	11.33213	4327.82416	1231.06078
TOTAL	3.30746	12.99747	12.73196	1.76208	1.92371	14.32244	4090.12256	1456.73546
X1	Y17	Y18	Y19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24
1	3063.28622	276.36579						
2	11196.83013	3567.69345						
TOTAL	8948.40031	2641.77992						



ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)

MILKS LAMBDA (U-STATISTIC) AND UNIVARIATE F-RATIO WITH 1 AND 15 DEGREES OF FREEDOM

VARIABLE	MILKS LAMBDA	F	SIGNIFICANCE
Y1	U.72956	5.560	0.0324
Y2	U.60371	9.046	0.0098
Y3	U.95079	0.447	J.1346
Y4	U.50157	1.638	0.3231
Y5	U.89675	0.1400	0.1133
Y6	U.96649	3.203	0.0819
Y7	U.60366	7.602	0.0147
Y8	U.04550	2.739	0.1137
Y9	U.01980	9.201	0.0084
Y10	U.67571	7.003	J.0179
Y11	U.56204	10.77	0.0050
Y12	U.41627	21.03	0.0004
Y13	U.33520	24.75	0.0031
Y14	U.30678	33.90	0.0000
Y15	U.59902	10.01	0.0054
Y16	U.59722	15.17	0.0014
Y17	U.74357	5.133	0.0331
Y18	U.60339	5.671	J.0745

19 APR 90 SPSS-X RELEASE 2.1 FOR IBM OS/2 MVS  
 14153123 \*\* C H U L A \_ SEP 1988 \*\* I B M - J O 3 1 O S / V S 1 \*

SUMMARY TABLE

STEP ENTERED	ACTION	REMOVED	VARS IN	MILKS LAMBDA	SIG.	RAO'S V	SIG.	CHANGE IN V	SIG.	LABEL
1	Y14		1	.30678	.0000	33.99355	.0000	33.99355	.0000	POP OUT OF AGRI.
2	Y1		2	.11249	.0300	118.34401	.0000	84.44906	.0000	GROWTH RATE
3	Y7		3	.07192	.0000	193.57845	.0000	75.21334	.0000	TEACHER-STUDENT
4	Y8		4	.05390	.0000	263.27868	.0000	67.70023	.0000	STUDENT IN
5	Y16		5	.04329	.0000	331.54336	.0000	60.26168	.0000	DEPOSIT
6	Y10		6	.02875	.0000	503.23342	.0300	171.66308	.0000	CCCU & FAMILY ELEC.
7	Y4		7	.02047	.0000	717.67508	.0000	214.47100	.0000	CCCU & FAMILY ELEC.
8	Y2		8	.01410	.0000	1048.50316	.0000	330.83308	.0000	CCCU & FAMILY ELEC.

ตารางแสดงค่าวิเคราะห์จำแนกประเภททางเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)

CANONICAL DISCRIMINANT FUNCTIONS

FUNCTION	EIGENVALUE	PERCENT VARIANCE	CUMULATIVE PERCENT	CANONICAL CORRELATION	1 AFTER FUNCTION	WILKS' LAMBDA	CHI-SQUARE	D.F.	SIGNIFICANCE
1*	69.90094	100.00	100.00	0.929228	0	0.0141043	46.874	8	0.0000

\* MARKS THE 1 CANONICAL DISCRIMINANT FUNCTIONS REMAINING IN THE ANALYSIS.

STANDARDIZED CANONICAL DISCRIMINANT FUNCTION COEFFICIENTS

	FUNC 1
Y2	1.23940
Y3	5.50770
Y4	1.14496
Y7	2.63912
Y8	1.01905
Y10	1.62173
Y14	7.59631
Y16	1.65154

UNSTANDARDIZED CANONICAL DISCRIMINANT FUNCTION COEFFICIENTS

	FUNC 1
Y2	0.3967664
Y3	0.78271
Y4	0.2569500-01
Y7	0.3153647
Y8	0.1534258
Y10	0.1465361
Y14	0.9274158
Y16	0.15631660-02
(CONSTANT)	-90.60824

CANONICAL-DISCRIMINANT-FUNCTIONS-EVALUATED-AT-GROUP-MEANS-(GROUP-CENTROIDS)

GROUP	FUNC 1
1	-7.40452
2	8.32986



ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ห่าแนบประเภททางเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)

19 APR 90 SPSS-A RELEASE 2.1 FUK 13M US E NWS  
 14:53:26 \*\* C H U L A \_ SEP 1986 \*\* I D H - 3 0 3 1 U S / V S I

CASE SEQNUM	MIS VAL	S-L	ACTUAL GROUP	HIGHEST PROBABILITY GROUP P(DU) P(U/D)	2ND HIGHEST GROUP P(U/D)	DISCRIMINANT SCORES...
1			1	1 0.2229 1.0000	2 0.0	-5.6230
2			1	1 0.9305 1.0000	2 0.0	-7.4915
3			1	1 0.9110 1.0000	2 0.0	-7.5160
4			1	1 0.9746 1.0000	2 0.0	-6.9845
5			1	1 0.5187 1.0000	2 0.0	-7.9556
6			1	1 0.6902 1.0000	2 0.0	-7.8030
7			1	1 0.1194 1.0000	2 0.0	-8.8470
8			1	1 0.9802 1.0000	2 0.0	-7.3794
9			1	1 0.7117 1.0000	2 0.0	-7.0347
10			UNGRPU	2 0.0000 1.0000	1 0.0000	7.0480
11			UNGRPU	1 0.0001 1.0000	2 0.0	-5.8359
12			UNGRPU	1 0.0000 1.0000	2 0.0	-5.7695
13			UNGRPU	2 0.0000 1.0000	1 0.0000	0.9383
14			UNGRPU	1 0.0005 1.0000	2 0.0	-5.9142
15			UNGRPU	1 0.0414 1.0000	2 0.0	-6.2750
16			UNGRPU	2 0.0000 1.0000	1 0.0	3.7716
17			UNGRPU	1 0.0645 1.0000	2 0.0	-6.2465
18			2	2 0.3521 1.0000	1 0.0	9.2605
19			2	2 0.1900 1.0000	1 0.0	9.6405
20			2	2 0.0244 1.0000	1 0.0	6.0797
21			2	2 0.5135 1.0000	1 0.0	8.9802
22			2	2 0.2341 1.0000	1 0.0	7.1359
23			2	2 0.9722 1.0000	1 0.0	8.3647
24			2	2 0.4035 1.0000	1 0.0	9.1653
25			2	2 0.7477 1.0000	1 0.0	8.0081



CLASSIFICATION RESULTS -

ACTUAL GROUP	NU. OF CASES	PREDICTED GROUP MEMBERSHIP	
		1	2
GROUP NORTH	1	9	0
		100.0%	0.0%
GROUP CENTRAL	2	8	8
		0.0%	100.0%

PERCENT OF "GROUPED" CASES CORRECTLY CLASSIFIED: 100.00%



ภาคผนวก ข.



ค่าจำกัดความของตัวแปร

ตัวแปรทางกายภาพ

1. ร้อยละของพื้นที่ที่มีความลาดชันน้อยกว่า 2% (V1) หมายถึง อัตราส่วน ร้อยละของพื้นที่ทั้งหมดที่มีความลาดชันน้อยกว่า 2% คือ มีลักษณะพื้นผิวเป็นที่ราบ

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนพื้นที่ที่มีความลาดชันน้อยกว่า 2\% (ไร่)} \times 100}{\text{จำนวนพื้นที่ทั้งหมดในจังหวัดเดียวกัน (ไร่)}}$$

2. อุณหภูมิเฉลี่ยรายปี (V2) หมายถึง อุณหภูมิเฉลี่ยในคาบ 10 ปีในพื้นที่นั้น (พ.ศ. 2520 - 2530)

3. ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี (V3) หมายถึง ปริมาณน้ำฝนที่ตกเฉลี่ยในคาบ 10 ปี พื้นที่นั้น (พ.ศ. 2520 - 2530)

4. ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยรายปี (V4) หมายถึง ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยในคาบ 10 ปี พื้นที่นั้น (พ.ศ. 2520 - 2530)

5. ร้อยละของพื้นที่ป่าไม้ (V5) หมายถึง อัตราส่วนร้อยละของพื้นที่ทั้งหมดที่เป็นพื้นที่ป่าไม้

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด (ไร่)} \times 100}{\text{จำนวนพื้นที่ทั้งหมดในจังหวัดเดียวกัน ปีเดียวกัน (ไร่)}}$$

6. ร้อยละของพื้นที่ที่มีสมรรถนะที่ดินเหมาะสมสำหรับข้าว (V6) หมายถึง อัตราส่วนร้อยละของพื้นที่ทั้งหมดที่มีสมรรถนะที่ดินเหมาะสมสำหรับข้าว

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนพื้นที่ที่มีสมรรถนะที่ดินเหมาะสมสำหรับข้าว (ไร่)} \times 100}{\text{จำนวนพื้นที่ทั้งหมดในจังหวัดเดียวกัน ปีเดียวกัน (ไร่)}}$$

7. ร้อยละของพื้นที่ที่มีสมรรถนะที่ดินเหมาะสมพืชไร่ (V7) หมายถึง อัตราส่วนร้อยละของพื้นที่ทั้งหมดที่มีสมรรถนะที่ดินเหมาะสมสำหรับพืชไร่

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนพื้นที่ที่มีสมรรถนะที่ดินเหมาะสมสำหรับพืชไร่ (ไร่)} \times 100}{\text{จำนวนพื้นที่ทั้งหมดในจังหวัดเดียวกัน ปีเดียวกัน (ไร่)}}$$

8. ร้อยละของพื้นที่ที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมต่อพื้นที่ฯลฯ (V8) หมายถึง อัตราส่วนร้อยละของพื้นที่ฯลฯทั้งหมดที่เป็นพื้นที่สามารถประกอบการเกษตรได้

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมดในจังหวัด (ไร่)} \times 100}{\text{พื้นที่ฯลฯทั้งหมดในจังหวัดเดียวกัน ปีเดียวกัน (ไร่)}}$$

9. ร้อยละของพื้นที่ปลูกข้าวต่อพื้นที่เกษตรกรรม (V9) หมายถึง ร้อยละของพื้นที่เกษตรกรรมที่ฯลฯปลูกข้าว

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนพื้นที่ปลูกข้าวทั้งหมดในจังหวัด (ไร่)} \times 100}{\text{จำนวนพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมดในจังหวัดเดียวกัน ปีเดียวกัน (ไร่)}}$$

10. ร้อยละของพื้นที่ปลูกพืชไร่ต่อพื้นที่เกษตรกรรม (V10) หมายถึง ร้อยละของพื้นที่เกษตรกรรมที่ฯลฯปลูกพืชไร่

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนพื้นที่ปลูกพืชไร่ทั้งหมดในจังหวัด (ไร่)} \times 100}{\text{พื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมดในจังหวัดเดียวกัน ปีเดียวกัน (ไร่)}}$$

11. ร้อยละของพื้นที่ที่สามารถปลูกข้าวครั้งที่ 2 (V11) หมายถึง ร้อยละของพื้นที่ปลูกข้าวทั้งหมดที่สามารถปลูกข้าวครั้งที่ 2 ได้

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนพื้นที่ที่สามารถปลูกข้าวครั้งที่ 2 ได้ (ไร่)} \times 100}{\text{จำนวนพื้นที่ปลูกข้าวทั้งหมดในจังหวัดเดียวกัน ปีเดียวกัน (ไร่)}}$$

12. ขนาดของฟาร์ม (V12) หมายถึง ขนาดของพื้นที่ถือครองทางการเกษตรในพื้นดินนั้น

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมด (ไร่)}}{\text{จำนวนฟาร์มทั้งหมดในจังหวัดเดียวกัน ปีเดียวกัน (ฟาร์ม)}}$$

13. ผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ (V13) หมายถึง ผลผลิตข้าวรวม (นาปีและนาปรัง) เฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยพื้นที่เป็นไร่

$$\text{สูตร} = \frac{\text{ผลผลิตข้าวรวมทั้งหมดในจังหวัด (กิโลกรัม)}}{\text{พื้นที่ปลูกข้าวทั้งหมดในพื้นที่ยุทธศาสตร์ ปีเดียวกัน (ไร่)}}$$

14. ร้อยละของพื้นที่ชลประทาน (V14) หมายถึง อัตราส่วนร้อยละของพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ในโครงการชลประทานและสามารถปลูกพืชได้โดยใช้น้ำจากชลประทาน

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนพื้นที่ชลประทานทั้งหมดในจังหวัด (ไร่)} \times 100}{\text{จำนวนพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมดในพื้นที่ยุทธศาสตร์ ปีเดียวกัน (ไร่)}}$$

15. ขนาดพื้นที่จังหวัด (V15) หมายถึง จำนวนพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดนั้น (ตร.กม.)

16. ขนาดพื้นที่ตำบลเฉลี่ย (V16) หมายถึง จำนวนพื้นที่เฉลี่ยของตำบลในจังหวัดนั้น

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนพื้นที่ตำบลทั้งหมด (ตร.กม.)}}{\text{จำนวนตำบลทั้งหมดในจังหวัดเดียวกัน ปีเดียวกัน (ตำบล)}}$$

17. ร้อยละของพื้นที่ที่ประกอบด้วยกลุ่มดินที่ลาดเชิงชัน (V17) หมายถึง อัตราส่วนร้อยละของพื้นที่ทั้งหมดที่ประกอบด้วยกลุ่มดินที่เกิดจากวัตถุตกค้างและหินดินดานเชิงเขาหินตะกอน หินแปรที่เทียบเท่าและหินอัคนีบางชนิด บนสภาพพื้นที่ที่เป็นเนินเขาและภูเขา มีความลาดชันมากกว่า 16%

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนพื้นที่ที่ประกอบด้วยกลุ่มดินที่ลาดเชิงชัน (ไร่)} \times 100}{\text{จำนวนพื้นที่ทั้งหมดในจังหวัดเดียวกัน (ไร่)}}$$

ตัวแปรทางเศรษฐกิจสังคม

1. ความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ใช้ประโยชน์ (Y1) หมายถึง จำนวนประชากรต่อหน่วยของพื้นที่ใช้ประโยชน์ (ได้แก่ พื้นที่ที่เป็นที่อยู่อาศัย ที่นา ที่ปลูกพืชไร่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก รวมทั้งทุ่งหญ้า เลี้ยงสัตว์) โดยคำนวณต่อพื้นที่

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนประชากรทั้งหมดในจังหวัด (คน)}}{\text{พื้นที่ใช้ประโยชน์ของจังหวัด (ตร.กม.)}}$$

2. ร้อยละของประชากรในเขตเมือง (Y2) หมายถึง อัตราส่วนร้อยละของประชากรในเขตเทศบาล

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนประชากรในเขตเทศบาลของจังหวัดนั้น (คน)} \times 100}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมดของจังหวัดในปีเดียวกัน (คน)}}$$

3. อัตราเพิ่มประชากร (Y3) หมายถึง อัตราเพิ่มของประชากรช่วงระยะเวลา 1 ปี คือวันที่ 31 ธันวาคมของปีที่แล้วถึงวันที่ 31 ธันวาคมของปีที่ทำการศึกษา

$$\text{สูตร} = \frac{P_2}{P_1} = e^{rn}$$

P1

P1 = จำนวนประชากร 31 ธันวาคมของปีที่ศึกษา

P2 = จำนวนประชากร 31 ธันวาคมของปีที่แล้ว

r = อัตราเพิ่มโดยเฉลี่ย

n = จำนวนปี

4. จำนวนเตียงต่อประชากรแสนคน (Y6) หมายถึง จำนวนเตียงคนไข้ของโรงพยาบาลที่อยู่ในสังกัดกรมการแพทย์และกองโรงพยาบาลภูมิภาค กระทรวงสาธารณสุข

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนเตียงคนไข้ทั้งหมดในจังหวัด (เตียง)} \times 100,000}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมดในพื้นที่เดียวกัน ปีเดียวกัน (คน)}}$$



5. จำนวนแพทย์ต่อประชากรแสนคน (Y4) หมายถึง จำนวนแพทย์ในสังกัดกรมการแพทย์และกองโรงพยาบาลภูมิภาค กระทรวงสาธารณสุขในพื้นที่นั้นต่อประชากรแสนคน

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนแพทย์ทั้งหมดในจังหวัด (คน)} \times 100,000}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมดในพื้นที่เดียวกัน ปีเดียวกัน (คน)}}$$

6. จำนวนพยาบาลต่อประชากรแสนคน (Y11) หมายถึง จำนวนพยาบาลในสังกัดกรมการแพทย์ และกองโรงพยาบาลภูมิภาค กระทรวงสาธารณสุขในพื้นที่นั้นต่อประชากรแสนคน

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนพยาบาลทั้งหมดในจังหวัด (คน)} \times 100,000}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมดในพื้นที่เดียวกัน ปีเดียวกัน (คน)}}$$

7. จำนวนครูต่อนักเรียนระดับประถมศึกษาพันคน (Y7) หมายถึง จำนวนครูระดับประถมศึกษาในสังกัดกรมสามัญศึกษาทั้งหมดต่อจำนวนนักเรียนระดับประถมศึกษาจำนวนพันคน

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนครูระดับประถมศึกษาทั้งหมดในจังหวัด (คน)} \times 1,000}{\text{จำนวนนักเรียนทั้งหมดในพื้นที่เดียวกัน ปีเดียวกัน (คน)}}$$

8. ร้อยละของนักเรียนที่เรียนในโรงเรียนราษฎร์ (Y8) หมายถึง อัตราส่วนร้อยละของนักเรียนที่เรียนในโรงเรียนราษฎร์

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนนักเรียนที่เรียนในโรงเรียนราษฎร์ทั้งหมดในจังหวัด (คน)} \times 100}{\text{จำนวนนักเรียนทั้งหมดในพื้นที่เดียวกัน ปีเดียวกัน (คน)}}$$

9. จำนวนโทรศัพท์ต่อประชากรพันคน (Y9) หมายถึง จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ที่มีอยู่ในพื้นที่นั้นต่อประชากรพันคน

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ทั้งหมดในจังหวัด (เลขหมาย)} \times 1,000}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมดในพื้นที่เดียวกัน ปีเดียวกัน (คน)}}$$



10. ร้อยละของครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้า (Y10) หมายถึง อัตราส่วนร้อยละในการใช้ไฟฟ้าของหน่วยที่อยู่อาศัย หน่วยธุรกิจรายย่อยและหน่วยธุรกิจทั่วไป

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้าทั้งหมดในจังหวัด (ครัวเรือน)} \times 100}{\text{จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่เดียวกัน ปีเดียวกัน}}$$

11. ร้อยละของครัวเรือนที่มีน้ำประปาใช้ (Y5) หมายถึง อัตราส่วนร้อยละของครัวเรือนที่มีน้ำประปาใช้

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนครัวเรือนที่มีน้ำประปาใช้ทั้งหมดในจังหวัด (ครัวเรือน)} \times 100}{\text{จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่เดียวกัน ปีเดียวกัน}}$$

12. จำนวนรถยนต์ต่อประชากรพันคน (Y12) หมายถึง จำนวนรถยนต์หนึ่งส่วนบุคคลที่ได้จดทะเบียนไว้กับกองการทะเบียน กรมตำรวจต่อประชากรพันคน

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนรถยนต์ทั้งหมดในจังหวัด (คัน)} \times 1,000}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมดในพื้นที่เดียวกัน ปีเดียวกัน (คน)}}$$

13. อัตราเกิดคดีอาญาต่อประชากรพันคน (Y13) หมายถึง จำนวนคดีอาญาต่อประชากรพันคน คดีอาญาตามที่กองวิจัยและวางแผนกรมตำรวจกล่าวไว้ หมายถึง ความผิดตามประมวลกฎหมายอาญาและความผิดตามพระราชบัญญัติที่มีโทษทางอาญา

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนอาญาที่เกิดขึ้นทั้งหมดในจังหวัด (คดี)} \times 1,000}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมดในพื้นที่เดียวกัน ปีเดียวกัน (คน)}}$$

14. ร้อยละของประชากรนอกรการเกษตร (Y14) หมายถึง อัตราส่วนร้อยละของประชากรที่ไม่ได้ประกอบอาชีพทางการเกษตร

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนประชากรนอกรการเกษตรทั้งหมดในจังหวัด (คน)} \times 100}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมดในพื้นที่เดียวกัน ปีเดียวกัน (คน)}}$$

15. ปริมาณเงินกู้ต่อหัว (Y15) หมายถึง ปริมาณเงินที่เกิดจากการกู้ยืม โดยตรง การเบิกเงินเกินบัญชี หรือการซื้อลดตัวต่อจำนวนประชากรทั้งหมด  
 สูตร = 
$$\frac{\text{ปริมาณเงินกู้ทั้งหมดในจังหวัด (บาท)}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมดในพื้นที่เดียวกัน ปีเดียวกัน (คน)}}$$
16. ปริมาณเงินฝากต่อหัว (Y16) หมายถึง ปริมาณเงินฝากประเภทต่างๆ ในธนาคารพาณิชย์ต่อจำนวนประชากรทั้งหมด  
 สูตร = 
$$\frac{\text{ปริมาณเงินฝากทั้งหมดในจังหวัด (บาท)}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมดในพื้นที่เดียวกัน ปีเดียวกัน (คน)}}$$
17. รายได้เฉลี่ยต่อหัว (Y17) หมายถึง มูลค่ารวมสุทธิของสินค้าและบริการ ที่ผลิตขึ้นในจังหวัดในระยะเวลา 1 ปี (ตามราคาคงที่)หารด้วยจำนวนประชากรกลางปีของจังหวัดนั้น  
 สูตร = 
$$\frac{\text{มูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัด (บาท)}}{\text{จำนวนประชากรกลางปีของพื้นที่เดียวกัน (คน)}}$$
18. มูลค่ารวมผลิตภัณฑ์สาขาอุตสาหกรรมต่อหัว (Y18) หมายถึง รายได้ของผลิตภัณฑ์รวมทั้งหมดในสาขาอุตสาหกรรมต่อจำนวนประชากรทั้งหมด  
 สูตร = 
$$\frac{\text{มูลค่ารวมผลิตภัณฑ์สาขาอุตสาหกรรมในจังหวัด (บาท)}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมดในพื้นที่เดียวกัน ปีเดียวกัน (คน)}}$$

ภาคผนวก ค.

ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

ข้อมูล	แหล่งข้อมูล
<u>ข้อมูลทางด้านกายภาพ</u>	
1. จำนวนพื้นที่ที่มีความลาดชันน้อยกว่า 2%	กรมพัฒนาที่ดิน
2. อุณหภูมิ	กรมอุตุนิยมวิทยา
3. ปริมาณน้ำฝน	"
4. ความชื้น	"
5. พื้นที่ที่มีสมรรถนะและความเหมาะสม ในการปลูกข้าว	กรมพัฒนาที่ดิน
6. พื้นที่ที่มีสมรรถนะและความเหมาะสม ในการปลูกพืชไร่	"
7. ร้อยละของพื้นที่ที่ประกอบด้วยกลุ่มดิน ที่ลาดเชิงชัน	"
8. จำนวนพื้นที่ที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม	ศูนย์สถิติการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
9. จำนวนพื้นที่ปลูกข้าว	"
10. จำนวนพื้นที่ปลูกพืชไร่	"
11. จำนวนพื้นที่ที่สามารถปลูกข้าวครั้งที่ 2	"
12. ขนาดของฟาร์ม	"
13. ผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่	"
14. พื้นที่ป่าไม้	"
15. ร้อยละของพื้นที่ชลประทาน	กองแผนงานและงบประมาณ กรมชลประทาน
16. ขนาดพื้นที่จังหวัด	กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย
17. ขนาดพื้นที่ตำบล	"

## ข้อมูล

## แหล่งข้อมูล

ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจสังคม

1. จำนวนประชากร	กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย
2. ร้อยละของประชากร ในเขตเมือง	สถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. อัตราเพิ่มประชากร	"
4. จำนวนแพทย์	กองโรงพยาบาลภูมิภาค กระทรวงสาธารณสุข
5. จำนวนพยาบาล	"
6. จำนวนเตียง	"
7. จำนวนโรงเรียน	กองแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ
8. จำนวนนักเรียนที่เรียนใน โรงเรียนราษฎร์	"
9. จำนวนครู	" มหาวิทยาลัยมหิดล
10. จำนวนนักเรียนระดับ ประถมศึกษา	กองแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ
11. จำนวนโทรศัพท์	กองเศรษฐกิจและสถิติ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย
12. จำนวนครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้า	กองเศรษฐกิจพลังไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
13. จำนวนครัวเรือนที่มีน้ำสะอาดใช้	กองสุขาภิบาล กระทรวงสาธารณสุข
14. จำนวนรถยนต์	กองทะเบียน กรมตำรวจ
15. จำนวนคดีอาญา	กองวิจัยและวางแผน กรมตำรวจ



ข้อมูล	แหล่งข้อมูล
16. จำนวนประชากร นอกระบบเกษตร	ศูนย์สถิติการเกษตร กระทรวงเกษตร และสหกรณ์
17. ปริมาณเงินฝากต่อหัว	ฝ่ายกำกับและตรวจสอบธนาคารพาณิชย์
18. ปริมาณเงินกู้ต่อหัว	ธนาคารแห่งประเทศไทย
19. รายได้เฉลี่ยต่อหัว	กองบัญชีประชาชาติ
20. มูลค่ารวมผลิตภัณฑ์ สาขาอุตสาหกรรม	"





## ประวัติผู้เขียน

นางสาวสุนีย์ แจ่มแจ่มจิตต์ เกิดเมื่อวันที่ 14 เมษายน พ.ศ. ๒๕๑๖  
สำเร็จปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต วิชาเอกภูมิศาสตร์ จากมหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เมื่อปีการศึกษา 2526 และได้เข้าศึกษาต่อใน  
ระดับปริญญาโท ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ ในปีการศึกษา 2528  
ปัจจุบันรับราชการที่ฝ่ายวิจัยและแผนงาน สำนักงานคุมประพฤติกลาง  
กระทรวงยุติธรรม

