

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

เกียรติ จิวะกุล และคณะ. การวิเคราะห์เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่เฉพาะและระบบชุมชน.  
(ม.ป.ท., ม.ป.ป.)

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. เครื่องชี้ภาวะสังคม 2525.  
กรุงเทพมหานคร: กองศึกษาภาวะเศรษฐกิจและเผยแพร่การพัฒนา สำนักงาน-  
คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2525.

\_\_\_\_. ผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคและจังหวัด 2518-2526. กรุงเทพมหานคร: กองบัญชีประชาชาติ  
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2526.

\_\_\_\_. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 พ.ศ.2525-2529. กรุงเทพมหานคร:  
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2524.

คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, สำนักงาน. การสัมมนาประวัติศาสตร์เมืองพิษณุโลก  
25-27 มกราคม 2522. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา, 2523.

\_\_\_\_. การสัมมนาประวัติศาสตร์เมืองพิษณุโลก 11-13 กุมภาพันธ์ 2525. กรุงเทพมหานคร:  
โรงพิมพ์การศาสนา 2525.

ชูศักดิ์ อุดมศรี และศิริชัย พงษ์วิชัย. โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับงานวิจัย SPSS<sup>X</sup>  
ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม. การศึกษาเบื้องต้นเพื่อการพัฒนาการ-  
ท่องเที่ยวจังหวัดสุโขทัย พิษณุโลก กำแพงเพชร ตาก. ม.ป.ท. 2525.

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร. ภูมิศาสตร์การเมือง. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2527.

ดำรงราชานุภาพ, สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระยาวชิรญาณวโรรส. เที่ยวตามทางรถไฟ. พิมพ์ในงานพระราชทานเพลิงศพ-  
หลวงกำจรนิตติสาร. พระนคร: กรมศิลปากร, 2498.

ธนาคารแห่งประเทศไทยภาคเหนือ. วันธนาคารภาคเหนือ ครั้งที่ 9 ถนนพหลโยธิน 10 มกราคม-  
2525. กรุงเทพมหานคร: มาร์เก็ตติ้ง, 2525.

นริศรานูวัตติวงศ์, สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์. จดหมายระยะทางไปพินิจโลก. พิมพ์เป็นอนุสรณ์  
ในการฉลองวันประสูติครบ 100 ปี. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ท่าพระจันทร์,  
2506.

บัญชา อุเจริญไพบูลย์. ภูมิศาสตร์ท้องถิ่นจังหวัดพินิจโลก. พินิจโลก: มหาวิทยาลัย-  
ศรีนครินทรวิโรฒ พินิจโลก. (ม.ป.ป.).

ประพันธ์ เสวตนันท์. เศรษฐศาสตร์ภูมิภาค. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ดวงกมล, 2520.

ประสาธน์ หล้าศิลา. ชุมชนเมือง. แปลจาก Man and Society: the Community ของ  
ชาลส์ เอ. คูนิค. กรุงเทพมหานคร: สภาวิจัยแห่งชาติ, 2509.

พวงทอง สุดประเสริฐ. ประวัติศาสตร์เมืองพินิจโลก. พินิจโลก: ภาควิชาประวัติศาสตร์  
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ วิทยาลัยครูพินิจสงคราม, 2526.

พาณิชย์. กระทรวง. สำนักงานพาณิชย์จังหวัดพินิจโลก. ข้อมูลการตลาดจังหวัดพินิจโลกประจำปี  
2526. พินิจโลก: สำนักงานพาณิชย์จังหวัดพินิจโลก กระทรวงพาณิชย์, 2527.

พิชิต สฤตพราหมณ์. การขยายตลาดสิ่งแวดลอม. กรุงเทพมหานคร: สามมิตร, 2521.

มงกุฎ เกตุเจ้าอยู่หัว. พระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร. เที่ยวเมืองพระร่วง. พิมพ์ในงานพระราชทาน-  
เพลิงศพ ม.ล.ชิ่ง สนิทวงศ์ 7 พฤศจิกายน 2520. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์  
ไทยเกษม, 2520.

มหาดไทย. กระทรวง. สำนักงานโยธาและแผนมหาดไทย. แผนการจัดระบบการจราจร และ  
การขนส่ง เมืองพินิจโลก. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานโยธาและแผนมหาดไทย  
กระทรวงมหาดไทย, 2528.

- \_\_\_\_. สำนักผังเมือง. ข้อมูลย่อ ประกอบการวางและจัดทำผังเมืองรวม เมืองพิษณุโลก.  
กรุงเทพมหานคร: สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย, 2527.
- \_\_\_\_. พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518. กรุงเทพมหานคร: อรุณการพิมพ์, 2520.
- \_\_\_\_. รายงานผังภาคเหนือ. กรุงเทพมหานคร: สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย, 2527.
- \_\_\_\_. รายงานวิจัย เมืองพิษณุโลก. กรุงเทพมหานคร: สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย,  
2525, 2527.
- มหาวิทยาลัยมหิดล, สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. คู่มือประชากร. กรุงเทพมหานคร:  
อมรินทร์การพิมพ์, 2524.
- วิทยา นภาศิริกุลกิจ. การเมืองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2519.
- ศรีสุวรรณ แสงศิริ. รายงานการวิจัย เรื่องสภาพความเป็นอยู่ของชาวเรือนแพลำน้ำน่านใน  
เขตอำเภอเมืองพิษณุโลก ปี 2521. พิษณุโลก: ภาควิชาสังคมศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก, 2522.
- สมชาย เดชะพรหมพันธุ์. ภูมิศาสตร์เมือง. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์รุ่งวัฒนา, 2522.
- สถิติแห่งชาติ. สำนักงาน. สมุดรายงานสถิติจังหวัดพิษณุโลก. กรุงเทพมหานคร: สำนักงาน-  
สถิติแห่งชาติ, 2520, 2526.
- \_\_\_\_. สามะโนประชากรและเคหะ จังหวัดพิษณุโลก. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ,  
2503, 2523.
- สวาท เสนาณรงค์. ภูมิศาสตร์ประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2516.
- สุธิกะ รอดสวัสดิ์ และคณะ. คู่มือท่องเที่ยวเมืองพิษณุโลก. พิษณุโลก: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์,  
2526.
- เสาวลักษณ์ เบียมบิติ. คู่มือการออกแบบสอบถามและการเตรียมข้อมูลสำหรับใช้โปรแกรม-  
สำเร็จรูปในการทำตารางสถิติ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์กรุงเทพการพิมพ์,  
2522.



\_\_\_\_\_ . เทคนิคการใช้ SPSS. กรุงเทพมหานคร: กราฟิคอาร์ต, 2525.

ทวน พิณดุพันธ์. เที่ยวชมโบราณวัตถุสถานในเมืองพิษณุโลก. พระนคร: โอเดียนสโตร์, 2518.

\_\_\_\_\_ . พิษณุโลกของเรา. พระนคร: กรุงเทพมหานครการพิมพ์, 2514.

อุตสาหกรรม, กระทรวง. สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก. ทำเนียบโรงงานอุตสาหกรรม-  
ของจังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2527. พิษณุโลก: สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก  
กระทรวงอุตสาหกรรม, 2527.

#### บทความ

นิจ พิณดุพันธ์. "เชียงใหม่กับการพัฒนาและการอนุรักษ์." วารสารข่าวสารสมาคมไทยอเมริกัน  
1-2 (2523): 77-85.

ยศวดี บุญเกียรติ. "การวางแผนพัฒนาอุตสาหกรรมหลักและชุมชนใหม่ริมฝั่งทะเลตะวันออก."  
ข่าวสารสำนักผังเมือง 39 (ตุลาคม 2524): 16-19.

\_\_\_\_\_ . "Population Projection." ข่าวสารสำนักผังเมือง 36 (เมษายน 2523):  
9-12.

เลิศวิทย์ รังสิรักษ์. "Potential Surface Analysis (PSA) : เทคนิคใหม่ในการ  
ออกแบบวางผัง." ข่าวสารสำนักผังเมือง 39 (ตุลาคม 2524): 6-11.

#### เอกสารอื่น ๆ

ชลิตภากร วิรผลิน. "ประเภทและการใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ เมืองและการวางผัง เมือง  
การออกกฎหมายและยุทธวิธีในการบริหารผังเมือง." ม.ป.ท., ม.ป.ป. (อัดสำเนา).

นิจ พิณดุพันธ์. "การอนุรักษ์ธรรมชาติและศิลปกรรมในเมือง." ม.ป.ท., ม.ป.ป.  
(อัดสำเนา).

ประพันธ์ วิชาติศิลป์. "แผนนโยบายการพัฒนาชุมชนเทศบาล เมืองลพบุรี." วิทยานิพนธ์ปริญญา-  
มหาบัณฑิต ภาควิชาผังเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.



- พรเทพ พิมลเสถียร. "การวางแผนการใช้ที่ดินและการจัดระบบชุมชน." เอกสารประกอบคำบรรยายสำหรับเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 3-5. กรุงเทพมหานคร: ฝ่ายสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย, 2522.
- วีรพร ศรีสังจะ เลิศวาจา. "นโยบายการใช้ที่ดินสำหรับ เมืองหลักนครราชสีมา." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาผังเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- เลิศวิทย์ ชังสิริรักษ์. "เทคนิคใหม่ในการออกแบบวางผัง." เอกสารประกอบคำบรรยายโครงการฝึกอบรมนักผังเมือง ฝ่ายผังกรุงเทพมหานครและปริมณฑล สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย, 2527.
- ศุทธิณี ดนตรี. "การลำดับความสำคัญของเทศบาลในภาคเหนือ." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาผังเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- อมรรัตน์ กฤตะกมลวิธ. "การศึกษาเพื่อวางแผนจัดหาสวนสาธารณะในกรุงเทพมหานครในแง่ของการผังเมือง." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

#### สัมภาษณ์

- นิรัช วัฒนภูมิ. หัวหน้าสำนักงานจังหวัด จังหวัดพิษณุโลก. สัมภาษณ์, 8 เมษายน 2529.
- สุธิกะ รอดสวัสดิ์. ปลัดเทศบาลเมืองพิษณุโลก. สัมภาษณ์, 6 เมษายน 2529.
- สุรชัย พงษ์เจริญ. เทศมนตรี เทศบาลเมืองพิษณุโลก. สัมภาษณ์, 20 ธันวาคม 2528.

#### ภาษาต่างประเทศ

#### Books

- Barclay, George W. Techniques of Population Analysis. New York: John Wiley & Sons, Inc, 1958.
- Bartholomew, Harland. Land Use in American City. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1979.

- Berry, Brian J.L. and Morton Frank E. Geographic. Perspectives on Urban System. New Jersey: Prentice-Hall, 1970.
- Carter, Harold. The study of Urban Geography. 2<sup>nd</sup> ed. London: Edward Arnold, 1975.
- Chapin, Stuart F. Urban Land Use Planning. 2<sup>nd</sup> ed. Urbana, Illinois: University of Illinois Press, 1965.
- Chapin, Stuart F. and Eduard, J. Kaiser. Urban Land Use Planning. 3<sup>rd</sup> ed. Urbana, Illinois: University of Illinois Press, 1975.
- Cherry, Gordon E. Urban Planning Problems. London: Leonard Hill, 1974.
- Child, V. Gordon. What happend in History?. Baltimore: Penguin Books Ltd, 1942.
- Claire, William H. ed. Handbook of Urban Planning. New York. Van Nostrand Reinhold Company, 1973.
- De Chiara, Joseph and Koppelman, Lee. Manual of Housing and Design Criteria. New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1975.
- \_\_\_\_\_. Planning Design Criteria. 2<sup>d</sup> ed. New York: Van Nostrand Reinhold Company, 1973.
- Department of Economic and Social Affairs. Threshold Analysis Handbook. New York: United Nations, 1977.
- Dolman, Antony J. New Directions in Physical Planning. Rotterdam: Afdeling Prototypen. 1973.
- Doxiadis, Constantions A. EKTSTICS An Introduction to the Science of Human Settlements, 1968.

- Golany, Gideon. New Town Planning: Principle and Praticce. New York: John Wiley & Sons Inc., 1976.
- Goodman, William I. Principles and Practice of Urban Planning. 1968.
- Halprin, Lawrence. Cities. New York: Van Nostravid Reinhold, 1968.
- Isard. W. Methods of Regional Analysis: An Introduction to Regional Science. Cambridge Masi: M.I.T. Press, 1960.
- Johnson, James H. Urban Geography: An Introduction Analysis. London: Pergaman Press Ltd. 1969.
- Kecble, Lewis. Principle and Practice of town and Country Planning. 2<sup>nd</sup> ed. London: Estates Gazetle Ltd., 1959.
- Kenedy, Norman, Kell, Jame H, and Homburger, Woldgang S. Fundamental of Traffic Engineering. 6<sup>th</sup> ed. California: The Institute of Transportatation and traffic Engineering University of California, 1981.
- Knox, Paul. Urban Social Geography: An Introduction. New Yord: Longman Inc., 1982.
- Krueekebery D.A. and Silvers, A.L. Urban Planning Analysis: Methods and Models. New Yord: John Wiley & Sons. Inc., 1974.
- Leibbrand, Kurt. Transportation and town planning. by Nigel Seymer Cambridge, Masi: The M.I.T. Press, 1970.
- Northam, Ray M. Urban Geography. 2<sup>ed</sup> ed. New York. John Wiley & Sons Inc., 1979.
- Oftensmann, John R. Basic Microcomputer Programs for Urban Analysis and Planning. New York: Chapman and Hall, 1985.



Roberts, Margaret. An Introduction to town Planning Techniques.

2<sup>ed</sup> ed. London: Hutchinson, 1975.

Sjoberg, Gideon. The Preindustrial City Past and Present. New York:

Free Press, 1960.

Thomlinson, Ralph. Urban Structure. New York: Random House, 1969.

Ullman, Edward. Mobile: Industrial and Trade Center. Chicago:

University of Chicaco Press, 1943.

Webster, Donald H. Urban Planning and Municipal Public Policy.

New York: Harder & Raw Publishers, 1958.

Young Pauline V. Scientific Social Svrveys and Research. New Delhi:

Prentice-Hall of India, 1984.

#### Articles

Dyckman, J.W. "The Scientific World of City Planning." American

Behavioral Scientists 6 (February 1963): 46-50.

Hill, M. "Agoals-achievement matrix for evaluating alternative Plans."

Journal of the American Institute, 86 (1968): 19-29.

#### Other Materials

Rangsiraksa lertwit. "Space Planning Techique: An Application of

PSA." Master's thesis in Urban and Regional Planning

University of Queensland, Australia, 1981.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก	หน้า
ก. ตารางบทที่ 3 .....	397
ข. ตารางบทที่ 4 .....	435
ค. Trend Projection Models Program Listing .....	458
ง. การคำนวณปัจจัยนำทางเศรษฐกิจ .....	463
Shift and Share Model Program Listing .....	463
จ. การวิเคราะห์ปัญหาของชุมชน .....	468
แบบสอบถามปัญหาของชุมชน .....	468
ฉ. การวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ .....	475
แผนที่ 7.1 - 7.17 .....	475
ตารางที่ 7.3 - 7.5 .....	492
แผนภูมิ 7.1 - 7.3 .....	495
Potential Surface Analysis Program Listing .....	498

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## ภาคผนวก ก

## ตารางบทที่ 3

ตารางที่ 3.2 เนื้อที่โครงการชลประทานที่สร้างแล้วถึงปีงบประมาณ 2526 ในอนุภาคศึกษา

จังหวัด	เก็บน้ำ (ล้าน ม. <sup>3</sup> )	เนื้อที่ชลประทาน (ไร่)	เนื้อที่สร้างเสร็จ แล้ว (ไร่)	พื้นที่ชลประทาน ต่อ พื้นที่เกษตรกรรม (%)
กำแพงเพชร	1.40	368,300	224,200	8.40
นครสวรรค์	2.49	844,200	777,800	19.05
พิจิตร	-	735,460	546,610	22.65
พิษณุโลก	1.25	490,790	484,340	19.26
เพชรบูรณ์	21.40	164,100	144,600	3.95
สุโขทัย	0.54	215,810	170,760	8.76
อุตรดิตถ์	9,061.23	92,510	67,810	6.13
อุทัยธานี	162.13	347,150	295,550	22.33
อนุภาค	9,250.44	3,258,320	2,711,670	13.75

ที่มา : ฝ่ายข้อมูลและสารนิเทศ กองแผนงานและงบประมาณ กรมชลประทาน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.2 โครงการชลประทานในจังหวัดฉะเชิงเทรา พ.ศ. 2526

โครงการ	ประเภท	เก็บน้ำ (ล้าน ม. <sup>3</sup> )	เนื้อที่ชลประทาน (ไร่)	ระยะเวลาก่อสร้าง		เงินที่สร้าง เสร็จแล้ว(ไร่)	ที่ตั้ง โครงการ
				เริ่ม	เสร็จ		
สูบน้ำยม							
คลองตะโป	-		1,500	2524	2524	1,500	บางระกำ
สูบน้ำน้ำ							
ช่วยเหลือการเพาะปลูก	-		(10,000)	2515	2519	10,000	บางกระพุ่ม
ท้ายเขื่อนฉะเชิงเทรา							
บ้านหนองคอม	-		-	2522	2522	-	พรหมพิราม
ฉะเชิงเทรา	-		239,890	2516	2528	239,890	พรหมพิราม
ฝายน้ำค่อม	-		1,500	2525	2525	1,500	นครไทย
อ่างห้วยน้ำพรหม	0.14		400	2527	2528	-	นครไทย
อ่างห้วยน้ำหวน	0.22		1,100	2525	2525	1,100	นครไทย
ห้วยน้ำหาย	-		5,000	2523	2523	5,000	นครไทย
อ่างห้วยฐานแก้ว	0.11		400	2527	2528	-	นครไทย
อ่างห้วยหนองกระต่าย	0.09		6,400	2522	2122	6,400	นครไทย
ห้วยน้ำจุม	-		3,500	2527	2527	-	นครไทย
น้ำภาคน้อย	-		5,000	2523	2523	5,000	นครไทย
อ่างห้วยประสูต	0.8		350	2527	2528	-	ชาติตระการ
อ่างห้วยบง	-		500	2526	2526	500	ชาติตระการ
อ่างหนองกระบอก	0.03		350	2526	2526	350	ชาติตระการ
อ่างห้วยไม้หัก	0.11		2,000	2526	2526	2,000	วังทอง
อ่างห้วยตะเคียน	0.14		200	2527	2528	-	ชาติตระการ
ลำคานม	-		5,000	2522	2523	5,000	วังทอง
ลำคานม	-		(5,000) <sup>2</sup>	2524	2524	(5000) <sup>2</sup>	วังทอง
อ่างห้วยไม้	0.02		1,200	2526	2526	1,200	วัดโบสถ์
อ่างบ้านหินลาด	0.07		1,000	2527	2528	-	วัดโบสถ์
ทุ่งสาม	-		(200,000) <sup>3</sup>	2493	2498	(200,000) <sup>3</sup>	พรหมพิราม
คลองยาว	-		(5,000) <sup>2</sup>	2522	2522	(5,000) <sup>2</sup>	เมือง
คลองบ้านกลาง	-		2,000	2523	2522	2,000	วังทอง
บ้านกลาง	-		1,000	2527	2527	-	วังทอง
ม่วงหอม	-		5,000	2521	2521	5,000	วังทอง
อ่างบ้านชำตะเคียน	0.25		ชลประทาน	2524	2524	-	วังทอง
คลองน้ำใส	-		10,000	2502	2503	10,000	วังทอง
คลองเม็ก	-		5,000	2523	2523	5,000	วังทอง
คลองโคกช้าง	-		5,000	2522	2522	5,000	เมือง
คลองนาค-คลองคาง	-		4,500	2493	2494	4,500	บางกระพุ่ม
คลองวัดคายน	-		53,000	2493	2496	53,000	บางกระพุ่ม
บ้านม่วง	-		3,400	2524	2524	3,400	เนินมะปราง

อักษรย่อ

- \* การเก็บน้ำโดยเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำ
- \* การส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกเหมืองฝาย
- \* การระบายน้ำ
- \* การแปรสภาพที่ดิน

- \* การเก็บน้ำในลำคลองและในทุ่งราบ
- \* การสูบน้ำ
- \* การบรรเทาอุทกภัย
- \* การไฟฟ้าพลังน้ำ

- หมายเหตุ
1. อยู่ในเขตโครงการฉะเชิงเทรา
  2. อยู่ในเขตโครงการลำคานม
  3. อยู่ในเขตโครงการฉะเชิงเทรา 83,000 ไร่

ที่มา : ฝ่ายข้อมูลและสารนิเทศน์ กองแผนงานและงบประมาณ กรมชลประทาน

ตารางที่ 3.4 เนื้อที่ป่าไม้ในอนุภาคศึกษา พ.ศ. 2519 และ 2525

จังหวัด	พื้นที่จังหวัด (กม <sup>2</sup> )	พ.ศ.2519		พ.ศ.2525		เนื้อที่ป่าไม้ที่ ลดลง
		กม. <sup>2</sup>	%:พท.จว.	กม. <sup>2</sup>	%:พท.จว.	
กำแพงเพชร	10,202.30	3,201	31.38	2,777	27.22	424
นครสวรรค์	10,641.28	1,184	11.13	1,037	9.74	147
พิจิตร	4,529.67	-	-	-	-	-
พิษณุโลก	9,701.09	4,025	41.49	3,157	32.54	868
เพชรบูรณ์	12,678.58	4,426	34.91	3,763	29.68	663
สุโขทัย	6,408.22	3,340	52.12	2,941	45.89	399
อุตรดิตถ์	8,396.79	4,542	54.09	3,497	41.65	1,045
อุทัยธานี	6,733.46	3,644	54.12	2,867	42.58	777
อนุภาค	69,292.39	24,362	35.16	20,039	28.92	4,323

ที่มา : กรมป่าไม้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 3.5 การใช้จ่ายเงินในอนุภาคศึกษา รายจังหวัด พ.ศ. 2525

จังหวัด	เนื้อที่ทั้งหมด (ไร่)	เนื้อที่ป่าไม้ (ไร่)	รวม	ที่นา	เนื้อที่การใช้จ่ายเงินเพื่อการเกษตร (ไร่)			เนื้อที่ไม่ได้ จำนวน	
					พืชไร่	ไม้ผล-ไม้ยืนต้น	สวนผัก-ไม้ดอก อื่น ๆ		
กำแพงเพชร	5,379,881	1,735,625	2,669,484	1,289,851	1,182,986	68,376	929	127,322	974,592
นครสวรรค์	5,998,548	648,125	4,083,184	2,754,214	1,142,671	55,057	8,706	122,536	1,267,239
ฉะเชิงเทรา	2,831,883	-	2,413,357	2,018,994	291,457	42,652	878	59,376	418,526
พิษณุโลก	6,759,909	1,969,375	3,514,712	1,608,272	1,709,313	83,982	3,419	109,726	1,275,822
เพชรบูรณ์	7,917,760	2,351,875	3,663,999	1,563,628	1,871,456	65,199	10,248	153,468	1,901,886
สุโขทัย	4,122,558	1,838,125	1,949,372	1,237,974	542,901	86,503	2,686	79,308	335,061
อุตรดิตถ์	4,899,120	2,185,625	1,107,003	602,024	422,002	43,473	1,196	38,308	1,606,492
อุทัยธานี	4,206,404	1,791,875	1,323,300	735,718	411,266	47,677	1,417	127,182	1,091,229
อนุภาค	42,115,863	12,520,625	20,724,391	11,810,715	7,574,052	492,919	30,479	816,226	8,870,847

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ 3.6 ปริมาณการโดยสารและการขนส่งสินค้าทางรถไฟโดยภาคศึกษา ปีงบประมาณ 2526

สถานีสำคัญ	ขบวนรถไฟ 1 วัน			จำนวนผู้โดยสาร (คน)			สินค้าบรรทุก (ตัน)		
	รถโดยสาร	สินค้า	รวมทั้งปี	คน/วัน	รวมทั้งปี	รวมทั้งปี	รวมทั้งปี	ปลายทาง	ตัน/วัน
ตากสิน	22	4	625,153	1,713	6,200	5,897	503	16.99	
เดินรถออก	12	5	98,008	269	116	15	101	0.32	
นครสวรรค์	22	24	767,488	2,076	94,257	6,324	45,933	148.65	
ชุมแสง	20	11	629,321	1,724	1,959	1,164	795	5.37	
บางขุนพรหม	20	3	495,440	1,357	10,332	7,011	3,321	28.31	
สะพานกษัตริย์	22	22	643,240	1,762	172,184	152,024	20,140	471.68	
ศิรินคร	22	5	548,422	1,503	14,433	9,204	5,259	39.54	
บางกระพุ่ม	16	3	248,801	676	95	20	75	0.26	
พิษณุโลก	20	12	1,652,424	4,527	145,740	18,197	127,543	399.29	
หมอนสีงาม	20	3	271,859	745	22	10	12	0.06	
สวรรคโลก	8	-	115,409	316	25,949	23,208	2,741	71.09	
สุโขทัย	18	-	400,956	1,099	535	409	128	1.47	
ครม	18	2	171,930	471	1,548	1,538	10	4.24	
อุตรดิตถ์	18	10	76,533	210	12	12	-	0.03	

หมายเหตุ : ขบวนรถไฟที่หยุดตามสถานี

ที่มา : กองการเดินรถ กองพาณิชย์สินค้า การรถไฟแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 3.7 ปริมาณการขนส่งสินค้าทางน้ำสู่กรุงเทพฯ ในอนุภาคศึกษา  
พ.ศ. 2523 และ 2526

ท่าเรือ	พ.ศ. 2523		พ.ศ. 2526	
	(ตัน)	%	(ตัน)	%
ฉะเชิงเทรา	56,151	7.22	18,398	3.36
คะหนามกิน	381,479	48.49	291,924	53.25
บางมูลนาก	33,405	4.30	24,116	4.40
ชุมแสง	5,979	0.77	3,729	0.68
นครสวรรค์	61,429	7.90	24,702	4.51
พยุหคีรี	241,770	31.09	144,373	26.33
อุทัยธานี	17,347	2.23	41,013	7.47
รวม	777,560	100.00	548,253	100.00

ที่มา : กรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม

ตารางที่ 3.8 จำนวนแหล่งท่องเที่ยว จำนวนกตามประเภทของแหล่งท่องเที่ยวใน  
อนุภาคศึกษา

จังหวัด	รวม	ธรรมชาติ	ศิลปวัฒนธรรม	ประวัติศาสตร์
กำแพงเพชร	10	3	5	2
นครสวรรค์	3	2	1	-
ฉะเชิงเทรา	8	3	4	1
พิจิตร	9	6	2	1
เพชรบูรณ์	9	5	3	1
สุโขทัย	4	-	1	3
สุพรรณบุรี	9	3	5	1
อุทัยธานี	9	4	4	1
รวม	61	26	26	9

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 3.9 จำนวนประชากรในอนุภาคศึกษา พ.ศ. 2518 และ 2527

จังหวัด	ปี พ.ศ.		พ.ศ. 2518		พ.ศ. 2527		อันดับ พ.ศ. 2526
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	
กำแพงเพชร	497,840	11.25	626,789	12.30	4		
นครสวรรค์	966,791	21.82	1,031,924	20.18	1		
พิจิตร	515,782	11.68	558,236	10.92	6		
พินสุโลก	655,216	14.81	722,475	14.13	3		
เพชรบูรณ์	680,143	15.37	893,940	17.48	2		
สุโขทัย	497,824	11.25	560,219	10.96	5		
อุตรดิตถ์	394,715	8.92	437,853	8.56	7		
อุทัยธานี	217,744	4.92	280,184	5.48	8		
<b>อนุภาคศึกษา</b>	<b>4,426,055</b>	<b>100.00</b>	<b>5,113,620</b>	<b>100.00</b>			

ที่มา : กองทะเบียน กรมการปกครอง

ตารางที่ 3.10 จำนวนประชากรในจังหวัดพินสุโลก พ.ศ. 2518 และ 2527

อำเภอ	ปี พ.ศ.		พ.ศ. 2518		พ.ศ. 2527	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
เมืองพินสุโลก	195,728	29.87	212,349	29.39		
บางกระพุ่ม	54,324	8.29	56,001	7.75		
บางระกำ	65,345	9.97	69,462	12.38		
ชาติตระการ	18,197	2.78	24,048	3.33		
นครไทย	52,233	7.97	52,888	7.33		
พรหมพิราม	82,325	12.57	88,935	12.31		
วังทอง	98,988	15.11	109,274	15.12		
เนินมะปราง	56,466	8.92	56,806	7.86		
วัดโบสถ์	29,610	4.52	32,513	4.50		
<b>รวม</b>	<b>655,216</b>	<b>100.00</b>	<b>722,475</b>	<b>100.00</b>		

หมายเหตุ : อำเภอเนินมะปราง ตั้งในปีพ.ศ. 2519 โดยแบ่งตำบลบ้านม่วง, ตำบลไทรน้อย และตำบลชมพู ออกจากอำเภอวังทอง

ที่มา : กองการทะเบียน กรมการปกครอง



ตารางที่ 3.11 ประชากรรายตำบลจังหวัดพิษณุโลก พ.ศ.2518 และ 2527

<u>พ.ศ.2518</u>		<u>พ.ศ.2527</u>	
<u>กลุ่มที่ 1 35,000 คน</u>			
1. ในเมือง (ม)	71,908	1. ในเมือง (ม)	74,431
<u>กลุ่มที่ 2 15,000 - 35,000 คน</u>			
2. ไทรน้อย (นป)	33,985	2. บางระกำ (บก)	21,884
3. วังทอง (วท)	20,811	3. วังทอง (วท)	16,589
4. บ้านมุง (นป)	16,962	4. พรหมพิราม (พร)	15,655
		5. อรัญญิก (ม)	15,317
<u>กลุ่มที่ 3 8,000 - 15,000 คน</u>			
5. บางระกำ (บก)	14,979	6. ห้วยรอ (ม)	14,603
6. วัดพริก (ม)	13,401	7. นครชุมแสง (บก)	14,577
7. บ้านกร่าง (ม)	13,290	8. วังนกแอ่น (วท)	14,031
8. วังฆ้อง (พร)	12,762	9. บ้านกลาง (วท)	13,533
9. พรหมพิราม (พร)	11,527	10. บ้านกร่าง (ม)	12,531
10. อรัญญิก (ม)	11,290	11. ทนองกุลา (บก)	11,642
11. คอนทอง (ม)	11,278	12. วังฆ้อง (พร)	11,561
12. ชุมแสงสงคราม (บก)	10,477	13. แก่งโสภา (วท)	11,390
13. ทัพยายเชียง (พร)	10,280	14. ชมพู (นป)	11,088
14. เนินเพิ่ม (นท)	10,267	15. คอนทอง (ม)	10,853
15. แก่งโสภา (วท)	10,171	16. พันชาติ (วท)	10,407
16. ทนองกระท้าว (นท)	9,969	17. เนินกุ่ม (บท)	10,352
17. บึงกอก (บก)	9,926	18. นครไทย (นท)	10,009
18. เนินกุ่ม (บท)	9,862	19. ไทรน้อย (นป)	9,921
19. บ้านกลาง (วท)	9,859	20. บ้านคลอง (ม)	9,826

20. มะคัง (พร)	9,832	21. บ้านน้อย (นป)	9,695
21. หัวรอ (ม)	9,717	22. บึงพระ (ม)	9,599
22. วัดคายน (มท)	9,538	23. ป่าแดง (ชก)	9,492
23. ทนงกลาง (บก)	9,503	24. นิคมพัฒนา (บก)	9,481
24. นามิว (นท)	9,192	25. พันเสา (บก)	9,431
25. ท่าหมื่นราม (วท)	9,111	26. ท่าช้าง (พร)	9,348
26. วังพิบูล (วท)	9,049	27. บึงกอก (บก)	9,078
27. พันชาติ (วท)	8,844	28. ทนงกระท้าว (นท)	8,970
28. พันเสา (บก)	8,666	29. วัดพริก (ม)	8,945
29. ทนงพระ (วท)	8,653	30. ทนงพระ (วท)	8,929
30. ท่าโพธิ์ (ม)	8,552	31. บ้านแดง (นท)	8,830
31. วังนางแอน (วท)	8,461	32. วังน้ำตู่ (ม)	8,758
32. แม่ระกา (วท)	8,400	33. ปลักแรด (บก)	8,652
33. วังน้ำตู่ (ม)	8,391	34. วังโพรง (นป)	8,580
34. ปลักแรด (บก)	8,285	35. ท่าโพธิ์ (ม)	8,123
35. มะขามสูง (ม)	8,241	36. ท่าศาล (นท)	8,059

กลุ่มที่ 4 5,000 - 8,000 คน

36. นครไทย (นท)	7,623	37. ท่าหมื่นราม (วท)	7,866
37. ป่าแดง (ชก)	7,530	38. วังพิบูล (วท)	7,851
38. ชมพู (นป)	7,519	39. ทนงแฉม (พร)	7,847
39. ท่าช้าง (พร)	7,335	40. วัดโบสถ์ (วบ)	7,595
40. วัดโบสถ์ (วบ)	7,077	41. บางกระทุ่ม (นท)	7,502
41. ศรีภารมย์ (พร)	7,040	42. แม่ระกา (วท)	7,394
42. บ้านแดง (นท)	6,996	43. นครป่าทมาศ (นท)	7,310
43. บ้านป่า (ม)	6,746	44. ดงประก่า (พร)	7,254
44. ทอกลาง (พร)	6,744	45. ศรีภารมย์ (พร)	6,886

45. นครป่าหมาก (บพ)	6,666	46. ท่าทอง (ม)	6,792
46. ท่าทอง (ม)	6,198	47. มะด็อง (พร)	6,679
47. ท้อแท้ (วบ)	5,980	48. เนินมะปราง (นป)	6,457
48. บางกระทุ่ม (บพ)	5,923	49. บ้านยาง (วบ)	6,409
49. บ้านไร่ (บพ)	5,911	50. ท่างาม (วบ)	6,390
50. ชาติตระการ (ชก)	5,640	51. บ้านม่วง (นป)	6,335
51. ชัยนาม (วท)	5,629	52. หอกกลาง (พร)	6,246
52. สมอแข (ม)	5,544	53. สมอแข (ม)	6,220
53. จอมทอง (ม)	5,538	54. บ่อโพธิ์ (นท)	6,093
54. ท่าศาล (บพ)	5,208	55. ดินทอง (วท)	6,090
55. ท่างาม (วบ)	5,106	56. ชาติตระการ (ชก)	6,007
56. มะดุม (รพ)	5,032	57. วัดคายน (บพ)	5,955
		58. บ้านป่า (ม)	5,499
		59. เนินเพิ่ม (นท)	5,432
		60. บ้านไร่ (บพ)	5,308
		61. ทัพยายเชียง (พร)	5,246
		62. นามิว (นท)	5,205
		63. ชัยนาม (วท)	5,174
		64. มะขามสูง (ม)	5,117
<b>กลุ่มที่ 5 5,000 คน</b>			
57. ปลายชุมพล (ม)	4,455	65. รังยาง (นป)	4,830
58. บ้านยาง (วบ)	4,431	66. บ้านดง (ชก)	4,752
59. โคนสลด (บพ)	4,280	67. รังอิทก (บภ)	4,717
60. บ้านคบอง (ม)	4,170	68. มะดุม (พร)	4,673
61. รังวง (พร)	4,143	69. ไม้ล้อม (บพ)	4,588
62. บ่อโพธิ์ (นท)	4,061	70. ท้อแท้ (วบ)	4,576

63. ตุ๊กเทียม (พร)	4,040	71. พรายชุมพล (ม)	4,248
64. ปากโทก (ม)	3,698	72. ยางโกลน (นท)	4,149
65. หินลาด (วบ)	3,599	73. โคนสอด (บท)	4,012
66. ทนองแซม (พร)	3,598	74. วังวน (พร)	4,007
67. สนามคลี (บท)	3,541	75. คันไช้ (วบ)	3,852
68. วังอิทก (บก)	3,509	76. ปากโทก (ม)	3,831
69. คันไช้ (วบ)	3,417	77. สวนเมือง (ชก)	3,798
70. ไม้ล้อม (บท)	3,395	78. หินลาด (วบ)	3,691
71. วัดจันทร์ (ม)	3,321	79. จอมทอง (ม)	3,678
72. สวนเมือง (ชก)	2,873	80. ตุ๊กเทียม (พร)	3,533
73. นครชุม (นท)	2,245	81. วัดจันทร์ (ม)	3,078
74. บ้านดง (ชก)	2,154	82. สนามคลี (บท)	2,915
75. น้ำกุ่ม (นท)	1,885	83. นครชุม (นท)	2,688
		84. น้ำกุ่ม (นท)	1,610

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 3.12 ตารางจ่ายค่าตอบแทนประจําเดือนในระดํานับถือ จังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ. 2518

คํานวณ (บาท)

อัตรา	น.	ม.	พ.	ค.	ช.	ท.	ด.	ก.	จ.	บ.
35,000	1(71,908)	1(71,908)	-	-	-	-	-	-	-	-
✕	1.34(10.97)	5.88(38.74)	-	-	-	-	-	1(20,811)	2(50,947)	-
15,000-35,000	3(71,759)	-	-	-	-	-	-	10.00(21.02)	86.87(87.14)	-
✕	4.00(10.86)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8,000-15,000	31(311,773)	6(84,160)	2(19,400)	6(1,838)	-	3(29,428)	4(44,401)	8(72,548)	-	-
✕	41.33(49.56)	47.06(43.00)	22.22	65.71(94.83)	-	37.50(56.34)	36.36(53.83)	80.00(73.29)	-	-
5,000-8,000	21(132,985)	4(24,028)	4(23,708)	-	2(13,170)	2(14,019)	4(29,151)	1(5,629)	1(7,519)	3(18,162)
✕	28.00(20.30)	23.53(12.26)	44.45	-	50.00(72.37)	29.00(27.99)	36.36(31.77)	10.00(5.89)	33.33(12.86)	50.00(81.34)
5,000	19(86,792)	4(15,834)	3(11,216)	1(3,509)	2(5,027)	3(8,188)	3(11,773)	-	-	3(11,447)
✕	25.33(10.19)	23.53(7.99)	33.33(20.65)	14.29(5.37)	50.00(27.63)	37.50(15.87)	27.28(14.30)	-	-	50.00(38.66)
งบ	75(555,216)	17(195,726)	9(54,324)	7(65,345)	4(18,197)	6(52,233)	11(82,325)	10(96,988)	3(56,466)	6(29,810)
✕	100(100)	100(100)	100(100)	100(100)	100(100)	100(100)	100(100)	100(100)	100(100)	100(100)

หมายเหตุ : งบ (จำนวนเงิน)

น. = อ.เมืองสมุทรสาคร, ม. = อ.เมืองสมุทรสาคร, พ. = อ.เมืองสมุทรสาคร, ค. = อ.เมืองสมุทรสาคร, ช. = อ.เมืองสมุทรสาคร, ท. = อ.เมืองสมุทรสาคร, ด. = อ.เมืองสมุทรสาคร, ก. = อ.เมืองสมุทรสาคร, จ. = อ.เมืองสมุทรสาคร, บ. = อ.เมืองสมุทรสาคร

ท. = อ.เมืองสมุทรสาคร, ค. = อ.เมืองสมุทรสาคร, ช. = อ.เมืองสมุทรสาคร, ท. = อ.เมืองสมุทรสาคร, ด. = อ.เมืองสมุทรสาคร, ก. = อ.เมืองสมุทรสาคร, จ. = อ.เมืองสมุทรสาคร, บ. = อ.เมืองสมุทรสาคร

ที่มา : งบ (จำนวนเงิน) งบประจําเดือน

ตารางที่ 3.13 การกระจายตัวประชากรในระดับตำบล จังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2527

พื้นที่การปกครองอำเภอ

หมู่บ้าน	ม.	มท.	มท.	สก.	สก.	พท.	พท.	วท.	วท.	จว.	จว.
35,000	1(72,052)	1(72,052)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
×	1.22(9.97)	5.56(36.11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15,000-35,000	4(73,596)	-	2(41,548)	-	-	-	-	1(16,701)	1(15,349)	-	-
×	4.66(10.19)	-	25.00(40.82)	-	-	-	-	9.09(15.26)	20.00(23.69)	-	-
6,000-15,000	32(342,241)	8(83,950)	2(18,404)	5(55,975)	1(9,076)	3(27,146)	2(25,092)	7(73,549)	4(49,449)	-	-
×	39.05(47.37)	44.44(42.07)	22.22(35.96)	62.50(54.19)	25.00(39.54)	33.33(52.18)	16.67(30.14)	63.64(67.19)	80.00(76.31)	-	-
5,000-6,000	27(170,288)	5(30,071)	4(28,021)	1(5,430)	1(5,756)	3(16,574)	7(46,992)	3(19,216)	-	3(20,226)	-
×	32.93(23.57)	27.78(15.07)	44.45(46.60)	12.50(5.29)	25.00(25.08)	33.33(31.85)	58.33(56.45)	27.27(17.55)	-	50.00(63.07)	-
5,000	18(64,324)	4(13,476)	3(11,412)	-	2(6,119)	3(8,307)	3(11,167)	-	-	3(11,843)	-
×	21.95(8.60)	22.22(6.75)	33.33(20.44)	-	50.00(35.38)	33.33(15.97)	25.00(13.41)	-	-	50.00(36.93)	-
รวม	82(722,503)	16(199,549)	9(55,837)	8(102,563)	4(22,951)	9(52,027)	12(83,251)	11(109,488)	5(84,798)	6(32,071)	-
×	100(100)	100(100)	100(100)	100(100)	100(100)	100(100)	100(100)	100(100)	100(100)	100(100)	100(100)

หมายเหตุ : จำนวนตำบล (จำนวนประชากร)

ม. = อ.เมืองพิษณุโลก, มท. = อ.บางกระพูน, มท. = อ.บางระกำ, สก. = อ.ชาติตระการ, พท. = อ.พารณิการ  
 วท. = อ.วังทอง, ว. = อ.วัดโพธิ์

ที่มา : กองการทะเบียน การปกครองส่วนท้องถิ่น

ตารางที่ 3.14 ขนาดและความหนาแน่นประชากรในเขตเทศบาลและสุขาภิบาล  
จังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2518 และ 2527

เทศบาล-สุขาภิบาล	พื้นที่ (กม. <sup>2</sup> )	พ.ศ.2518		พ.ศ.2527	
		ประชากร	ความหนาแน่น	ประชากร	ความหนาแน่น
ทม. พิษณุโลก	18.26	71,908	3,938	74,431	4,076
ส. บ้านใหม่	1.52	2,987	1,965	3,945	2,595
ส. บางกระทุ่ม	1.18	1,557	1,319	2,468	2,092
ส. เนินกุ่ม	92.00	19,380	211	16,307	177
ส. บางระกำ	3.10	3,465	1,118	7,808	2,519
ส. ปลัดแรด	3.08	4,975	1,615	4,728	1,535
ส. ป่าแดง	14.78	4,225	286	4,654	315
ส. นครไทย	19.75	6,002	304	6,651	337
ส. พรหมพิราม	0.67	3,792	5,660	2,107	3,145
ส. วังทอง	2.00	7,471	3,736	5,995	2,998
ส. วังทอง	1.77	8,182	4,623	8,821	4,984
ส. วัดโบสถ์	5.24	8,992	1,716	6,345	1,211
ส. เนินมะปราง	11.50	-	-	3,749	326

ที่มา : กองราชการส่วนท้องถิ่น กรมการปกครอง

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.15 ความหนาแน่นประชากรในอนุภาคศึกษา พ.ศ. 2518 และ 2527

จังหวัด	พื้นที่ (กม. <sup>2</sup> )	ความหนาแน่นประชากร (คน/กม.)		
		พ.ศ. 2518	พ.ศ. 2527	จาก 2518 (%)
กำแพงเพชร	10,202.30	48.80	61.63	26.29
นครสวรรค์	10,642.28	90.75	96.96	6.84
พิจิตร	4,529.67	113.87	123.24	8.23
พิจิตร	9,701.09	67.54	74.47	10.26
เพชรบูรณ์	12,678.58	53.65	70.51	31.43
สุโขทัย	6,408.22	77.69	87.42	12.52
สุครีผล	8,398.79	47.01	52.15	10.93
สุโขทัย	6,733.46	32.34	41.61	28.66
อนุภาคศึกษา	69,292.40	63.86	73.80	15.57

ที่มา : ตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.16 ความหนาแน่นประชากรในจังหวัดพิจิตร พ.ศ. 2518 และ 2527

อำเภอ	พื้นที่ (กม. <sup>2</sup> )	ความหนาแน่นประชากร (คน/กม. <sup>2</sup> )		
		พ.ศ. 2518	พ.ศ. 2527	จาก 2518 (%)
เมืองพิจิตร	758.60	257.94	279.85	8.49
บางกระทุ่ม	451.60	120.24	123.95	3.09
บางระกำ	992.00	65.87	90.18	36.91
ชาติตระการ	957.00	19.33	25.13	30.01
นครไทย	2,052.00	25.45	25.82	1.45
พรหมพิราม	841.53	97.83	105.66	8.02
วังทอง	1,574.64	62.86	69.35	10.32
เนินมะปราง	733.00	79.76	77.63	-2.67
วัดโบสถ์	1,340.32	22.09	24.26	9.82
รวม	9,701.09	67.54	74.47	10.26

ที่มา : ตารางที่ 3.10



ตารางที่ 3.17 การเปลี่ยนแปลงประชากรในอุทกาศึกษา พ.ศ. 2518 และ 2527

จังหวัด	จำนวนประชากร		การเปลี่ยนแปลงประชากร		
	พ.ศ. 2518	พ.ศ. 2527	จำนวนคน	จาก 2518	จาก อุทก
กำแพงเพชร	487,840	628,789	130,949	28.30	19.02
นครสวรรค์	985,791	1,031,924	66,133	6.85	9.60
พิจิตร	515,782	558,238	42,454	8.23	6.17
พิจิตร	655,216	722,475	67,259	10.27	9.77
เพชรบูรณ์	680,143	893,940	213,797	31.43	31.05
สุโขทัย	407,824	580,219	62,395	12.63	9.05
สุโขทัย	394,716	437,853	43,138	10.93	6.26
สุโขทัย	217,744	280,184	62,440	28.68	9.07
<b>อุทกาศึกษา</b>	<b>4,425,055</b>	<b>5,113,620</b>	<b>688,565</b>	<b>15.56</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : กองการทะเบียน กรมการปกครอง

ตารางที่ 3.18 การเปลี่ยนแปลงประชากรในจังหวัดพิจิตร พ.ศ. 2518 และ 2527

อำเภอ	จำนวนประชากร		การเปลี่ยนแปลงประชากร		
	พ.ศ. 2518	พ.ศ. 2527	จำนวนคน	จาก 2518	จาก จังหวัด
เมืองพิจิตร	195,728	212,349	16,621	8.48	24.71
บางกระทุ่ม	54,324	36,001	1,677	3.09	2.49
บางระกำ	65,345	89,462	24,117	36.91	35.86
ชาติตระการ	18,197	24,049	5,852	32.18	8.70
นครไทย	52,233	52,986	753	1.44	1.12
พรหมพิราม	82,325	88,835	6,610	8.03	9.83
วังทอง	98,988	109,274	10,286	10.38	15.29
เนินมะปราง	58,466	56,806	-1,560	-2.67	-2.32
วัดโบสถ์	29,610	32,513	2,903	9.80	4.32
<b>รวม</b>	<b>655,216</b>	<b>722,475</b>	<b>67,259</b>	<b>10.27</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 3.19 อัตราการเพิ่มและลักษณะของการเปลี่ยนแปลงประชากรในจังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2518-2527

ปี พ.ศ.	จำนวนประชากร	อัตราการเพิ่มประชากร (%)				การเปลี่ยนแปลงประชากรโดยธรรมชาติ					การเปลี่ยนแปลงประชากรโดยการย้ายถิ่น		
		เกิด	ตาย	สุทธิ	อัตรา(%)	ย้ายเข้า	ย้ายออก	สุทธิ	อัตรา (%)	ย้ายเข้า	ย้ายออก	สุทธิ	อัตรา (%)
2518	655,216	0.80	4.007	13,283	2.03	16,744	24,184	-7,450	-1.14				
2519	675,148	3.04	3,853	13,322	1.97	18,746	12,138	6,608	0.98				
2520	683,315	1.21	4,271	12,347	1.81	20,052	24,230	-4,178	-0.61				
2521	690,816	1.10	4,117	12,251	1.77	21,464	26,332	-4,868	-0.70				
2522	703,000	1.78	4,035	12,351	1.76	25,892	26,061	-169	-0.02				
2523	709,073	0.88	4,061	11,888	1.67	21,037	28,830	-5,793	-0.82				
2524	713,908	0.68	3,804	11,784	1.65	22,454	28,413	-6,959	-0.97				
2525	712,873	-0.15	3,853	11,863	1.68	26,308	39,324	-13,016	-1.83				
2526	722,503	1.35	3,774	11,498	1.59	33,532	35,401	-1,869	-0.26				
2527	722,475	-0.01	3,355	8,774	1.21	39,878	46,080	-6,602	-1.22				

หมายเหตุ : 1. อัตราการเพิ่มโดยธรรมชาติ =  $\frac{\text{จำนวนสุทธิจากการเกิด-ตาย}}{\text{จำนวนประชากร}} \times 100$   
 2. อัตราการเพิ่มโดยย้ายถิ่น =  $\frac{\text{จำนวนสุทธิจากการย้ายเข้า-ย้ายออก}}{\text{จำนวนประชากร}} \times 100$

ที่มา : กองการทะเบียน กรมการปกครอง

ตารางที่ 3.20 การย้ายถิ่นเข้า-ออกจังหวัดพิษณุโลก พ.ศ.2508-2513

จังหวัด/ภาค	การย้ายถิ่นเข้า		การย้ายถิ่นออกไป	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ก. ในอนุภาค</b>				
กำแพงเพชร	429	1.63	1,970	9.46
นครสวรรค์	1,640	6.23	1,268	6.18
พิจิตร	8,017	30.48	1,799	8.64
เพชรบูรณ์	3,285	12.49	2,419	11.61
สุโขทัย	2,938	11.17	1,228	5.90
อุตรดิตถ์	1,810	6.88	1,619	7.77
อุทัยธานี	179	0.68	77	0.37
<b>รวม</b>	<b>18,298</b>	<b>69.56</b>	<b>10,400</b>	<b>49.93</b>
<b>ข. นอกอนุภาค</b>				
ภาคกลาง	3,225	12.26	4,938	23.71
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	213	0.81	1,268	6.18
ภาคตะวันออก	846	3.22	679	3.26
ภาคเหนือตอนบน	2,086	7.93	1,501	7.21
ภาคใต้	-	-	31	0.15
<b>รวม</b>	<b>8,006</b>	<b>30.44</b>	<b>10,429</b>	<b>50.07</b>
<b>ค. รวมการย้ายถิ่น</b>	<b>26,304</b>	<b>100.00</b>	<b>20,829</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ : ไม่รวมผู้ย้ายถิ่นจังหวัดที่ไม่ทราบและต่างประเทศ

ที่มา : สำนักทะเบียนราษฎรและเคหะ พ.ศ. 2513 ตารางที่ 9



ตารางที่ 3.21 การย้ายถิ่นเข้า-ออกจังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2518-2523

จังหวัด/ภาค	การย้ายถิ่นเข้าจาก		การย้ายถิ่นออกไป	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ก. ในอนภาค</b>				
กำแพงเพชร	504	2.08	2,702	13.02
นครสวรรค์	1,436	5.93	1,475	7.11
พิจิตร	4,452	18.38	2,022	9.75
เพชรบูรณ์	2,580	10.65	1,705	8.22
สุโขทัย	1,956	8.08	1,232	5.94
อุตรดิตถ์	1,734	7.16	896	4.32
อุทัยธานี	147	0.61	222	1.07
รวม	12,809	52.88	10,254	49.43
<b>ข. นอกอนภาค</b>				
ภาคกลาง	3,252	13.43	5,441	26.23
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	411	1.70	729	3.51
ภาคตะวันออก	981	8.60	1,048	5.05
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2,447	10.10	937	4.52
ภาคเหนือตอนบน	4,196	17.32	2,256	10.87
ภาคใต้	125	0.52	81	0.39
รวม	11,412	47.12	10,492	50.57
ค. รวมการย้ายถิ่น	24,221	100.00	20,746	100.00

หมายเหตุ : ไม่รวมผู้ย้ายถิ่นจังหวัดที่ไม่ทราบและต่างประเทศ

ที่มา : สำนักทะเบียนราษฎรและเคหะ พ.ศ.2523 ตารางที่ 16.



## ตารางที่ 3.22 เพาะปลูกของกำยย้ายถิ่น พ.ศ. 2518-2523

เทศผล	รวม	ชาย	หญิง
ค้ำน เศรษฐกิจ	14,551	10,377	4,174
- ทางานท้ำ	7,412	4,821	2,591
- ค้ำงานท้ำ ย้ายตางงาน	7,139	5,556	1,583
ค้ำนสังคม	22,303	8,847	13,456
- การศึกษา	2,016	807	1,209
- ติคตาง	15,252	5,464	9,788
- สดงนภพสมรส	4,088	2,059	2,007
- กอ้บม้าน	869	517	452
อ้อน ๆ	9,124	6,456	2,668
รวม	45,978	25,680	20,298

ที่มา : ส้ามะโนประชากรและเทศะ พ.ศ. 2523 ตารางที่ 17

## ตารางที่ 3.23 โครงสร้างอายุและเทศะของกำยย้ายถิ่น พ.ศ.2518-2523

หมวดอายุ	รวม	ชาย	หญิง
5 - 9	4,818	2,484	2,324
10 - 14	4,477	2,368	2,108
15 - 19	6,701	3,023	3,678
20 - 24	11,032	6,843	4,189
25 - 29	6,711	3,838	2,773
30 - 38	5,808	3,420	2,488
40 - 48	3,458	2,115	1,344
50 - 58	1,722	844	778
60 ปีขึ้นไป	1,150	534	616
รวม	45,978	25,680	20,298

ที่มา : ส้ามะโนประชากรและเทศะ พ.ศ. 2523 ตารางที่ 16.

ตารางที่ 2.24 สักขะของการเปลี่ยนแปลงประชากร จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2518-2527

ปี พ.ศ.	จำนวนประชากร	อัตราการเพิ่มประชากร (%)			การเปลี่ยนแปลงประชากรโดยธรรมชาติ					การเปลี่ยนแปลงประชากรโดยการย้ายถิ่น				
		ประชากร	เกิด	ตาย	สุทธิ	อัตรา (%)	ชาย	หญิง	สุทธิ	ชาย	หญิง	สุทธิ	ชาย	หญิง
2518	685,216	-	17,300	4,007	13,293	2.03	16,744	24,194	- 7,450	-1.14				
2519	675,146	3.04	17,175	3,853	13,322	1.97	16,746	12,138	6,608	0.98				
2520	683,315	1.21	16,618	4,271	12,347	1.81	20,052	24,230	- 4,178	-0.61				
2521	690,818	1.10	16,466	4,117	12,351	1.77	21,484	26,332	- 4,848	-0.70				
2522	703,000	1.76	16,386	4,035	12,351	1.76	25,892	29,061	- 169	-0.02				
2523	709,073	0.86	15,927	4,061	11,866	1.67	21,037	26,830	- 5,793	-0.82				
2524	713,906	0.68	15,598	3,604	11,794	1.65	22,454	29,413	- 6,959	-0.97				
2525	712,673	-0.15	15,836	3,853	11,983	1.69	26,306	39,324	-13,018	-1.83				
2526	722,503	1.35	15,273	3,774	11,499	1.59	33,532	35,401	- 1,869	-0.26				
2527	722,475	-0.01	12,128	3,355	6,774	1.21	39,276	48,030	- 8,602	-1.22				

ที่มา: กองการทะเบียน กรมการปกครอง

ตารางที่ 3.25 การคาดคะเนจำนวนประชากรจังหวัดพิษณุโลกในอนาคต

NUMBER OF MODEL DESIREDNUMBER OF PERIODS TO BE PROJECTED

EXPONENTIAL MODEL (DIRECT) PROJECTION

YEAR	DATA	PROJECTION
1975	655216	
1976	675146	662395
1977	683315	682543
1978	690818	690802
1979	703000	698387
1980	709073	710702
1981	713908	716842
1982	712873	721730
1983	722503	720684
1984	722475	730419
1985		730391
1986		738393
1987		746484
1988		754662
1989		762931
1990		771290
1991		779741
1992		788284
1993		796921
1994		805652
1995		814479
1996		823403
1997		832425
1998		841545
1999		850766
2000		860087
2001		869511

MEAN SQUARED ERROR = 3.784315E+07

RATE OF CHANGE PER PERIOD R = 1.095657E-02



ตารางที่ 3.29 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมและรายได้ต่อหัวประชากรโดยภาคภูมิภาค พ.ศ.2521, 2526 (ราคาคงที่ พ.ศ.2515)

จังหวัด	มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม (ล้านบาท)						รายได้ต่อหัวประชากร (บาท:ปี)			
	รวม	2521	2526	เขตภาคตะวันออก	เขตภาคกลาง	เขตภาคใต้	2521	2526		
กำแพงเพชร	2,185.0	3,212.1	1,136.2	1,544.9	269.3	511.0	742.5	1,159.0	4,113	5,247
นครสวรรค์	3,936.5	4,852.6	1,750.2	1,922.0	568.3	629.3	1,618.0	2,101.3	4,106	4,545
สุโขทัย	2,050.0	2,464.2	1,089.1	1,226.9	154.5	220.7	606.4	1,036.0	3,736	4,534
สุโขทัย	2,320.4	3,076.2	921.1	1,256.1	269.3	373.3	1,010.0	1,444.8	3,358	4,205
เพชรบูรณ์	2,422.8	3,526.5	1,339.5	1,859.3	160.0	231.6	902.6	1,338.6	3,239	4,080
สุโขทัย	2,212.0	2,299.5	1,166.7	1,054.3	207.8	241.4	837.4	1,003.8	4,250	4,098
สุโขทัย	1,953.6	2,525.7	622.4	660.9	734.1	762.1	597.3	662.7	4,702	5,691
สุโขทัย	1,029.1	1,556.7	542.9	734.5	66.0	216.5	386.2	607.7	4,198	5,577
สุโขทัย	19,089.7	23,337.5	6,988.1	10,581.9	2,609.2	3,166.5	6,482.4	9,571.1	3,679	4,629
สุโขทัย	37,770.4	45,612.0	16,635.0	18,957.7	6,223.6	7,191.4	14,911.6	19,662.9	4,046	4,504
สุโขทัย	291,098.7	342,878.7	72,913.0	80,940.1	74,688.9	99,951.5	113,896.8	162,387.1	9,873	6,931

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ



ตารางที่ 3.27 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมและการเปลี่ยนแปลงในภูมิภาคศึกษา จำแนกตามจังหวัด พ.ศ. 2521, 2526 (ราคาคงที่ พ.ศ. 2515)

จังหวัด	พ.ศ. 2521		พ.ศ. 2526 <sup>A</sup>		การเปลี่ยนแปลง		
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	R %	A %
กำแพงเพชร	2,165.0	11.97	3,212.1	13.76	1,047.1	48.36	19.95
นครสวรรค์	3,936.5	21.76	4,652.6	19.94	718.1	18.19	13.65
พิจิตร	2,050.0	11.33	2,484.2	10.64	434.2	21.18	8.24
พิษณุโลก	2,320.4	12.83	3,076.2	13.18	755.8	32.57	14.40
เพชรบูรณ์	2,422.9	13.39	3,520.5	15.12	1,105.6	45.63	21.07
สุโขทัย	2,212.0	12.22	2,299.5	9.85	87.5	3.96	1.67
อุตรดิตถ์	1,953.8	10.80	2,525.7	10.82	571.9	29.27	10.90
อุทัยธานี	1,029.1	5.69	1,558.7	6.68	529.6	51.46	10.10
อนุภาคศึกษา	18,089.7	100.00	23,337.5	100.00	5,247.8	29.01	100.00

หมายเหตุ: <sup>A</sup> เป็นมูลค่าประมาณการ

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

## ตารางที่ 3.28 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดพิษณุโลก จำแนกตามสาขาการผลิต

พ.ศ. 2518, 2528 (ราคาคงที่ พ.ศ. 2515)

หน่วยล้านบาท

สาขาการผลิต	มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม			
	พ.ศ. 2518	%	พ.ศ. 2528	%
1. เกษตรกรรม	631.1	35.27	1,258.1	40.90
1.1 กสิกรรม	441.1	24.65	1,034.7	33.64
1.2 ปศุสัตว์	101.9	5.70	178.3	5.83
1.3 ประมง	10.2	0.57	26.3	0.85
1.4 ป่าไม้	77.9	4.35	17.8	0.58
2+3 นอก เกษตรกรรม	1,158.2	64.73	1,818.1	59.10
2. อุตสาหกรรม	373.5	20.87	373.3	12.13
2.1 เหมืองแร่และย่อยหิน	4.2	0.23	11.2	0.36
2.2 อุตสาหกรรม	228.5	12.77	183.4	5.96
2.3 การก่อสร้าง	128.6	7.19	149.9	4.87
2.4 การไฟฟ้าและประปา	12.2	0.68	28.8	0.94
3. การค้าและบริการ	784.7	43.86	1,444.8	46.97
3.1 การคมนาคมและขนส่ง	117.2	6.55	182.2	5.92
3.2 การค้าส่งและค้าปลีก	293.4	16.40	513.6	16.70
3.3 การธนาคาร, ประกันภัย	37.8	2.12	111.1	3.61
3.4 ที่อยู่อาศัย	19.9	1.11	26.2	0.85
3.5 การบริหารและ ป้องกันประเทศ	88.8	4.96	240.3	7.81
3.6 การบริการ	227.6	12.72	371.4	12.08
1+2+3 มูลค่ามวลรวมผลิตภัณฑ์	1,789.3	100.00	3,076.2	100.00
รายได้ต่อหัวประชากร (บาท)	2,731.0	-	4,205.0	-

หมายเหตุ : เป็นมูลค่าประมาณการ

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตารางที่ 3.29 การเปลี่ยนแปลงมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดพิษณุโลก จำแนกตามสาขาการผลิต  
พ.ศ.2518-2526 (ราคาคงที่ พ.ศ.2515)

		หน่วยล้านบาท			
สาขาการผลิต		การเปลี่ยนแปลง			
		จำนวน	R%	R เฉลี่ย/ปี	A%
1	เกษตรกรรม	627.0	99.35	12.42	45.04
	1.1 กสิกรรม	593.6	134.57	16.82	42.64
	1.2 ปศุสัตว์	77.4	75.96	9.50	5.56
	1.3 ประมง	16.1	157.84	19.73	1.16
	1.4 ป่าไม้	-60.1	-77.15	-9.64	-57.13
2+3	นอก เกษตรกรรม	659.9	56.98	7.12	47.40
2	อุตสาหกรรม	-0.2	-0.05	-0.01	-0.19
	2.1 เหมืองแร่และขุดหิน	7.0	166.67	20.83	0.50
	2.2 อุตสาหกรรม	-45.1	-19.74	-2.47	-42.87
	2.3 การก่อสร้าง	21.3	16.56	2.07	1.53
	2.4 การไฟฟ้าและประปา	16.6	136.07	17.01	1.19
3	การค้าและบริการ	660.1	84.12	10.52	47.42
	3.1 การคมนาคมและขนส่ง	65.0	55.46	6.93	4.67
	3.2 การค้าส่งและค้าปลีก	220.2	75.05	9.38	15.82
	3.3 การธนาคาร, ประกันภัย	73.3	193.92	24.24	5.27
	3.4 ที่อยู่อาศัย	6.3	31.66	3.96	0.45
	3.5 การบริหารและ ป้องกันประเทศ	151.5	170.61	21.33	10.88
	3.6 การบริการ	143.8	63.18	7.90	10.33
1+2+3	มูลค่ามวลรวมผลิตภัณฑ์	1,286.9	71.92	8.99	+100.00 -100.00
	รายได้ต่อหัวประชากร (บาท)	1,474.0	53.97	6.75	-

หมายเหตุ : R คือ Relative Change (%)

: A คือ Absolute Change (%)

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ



ตารางที่ 3.20 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมและโครงสร้างการผลิตจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2518-2526 (ราคาคงที่ 2515) หน่วยล้านบาท

สาขาการผลิต	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526
1 เกษตรกรรม	631.1	675.5	781.4	921.1	941.6	935.9	1,104.2	1,188.7	1,258.1
1.1 ปลูกยาง	441.1	754.0	654.6	740.3	749.4	784.2	889.1	980.6	1,034.7
1.2 ปลูกข้าว	101.8	101.8	127.0	185.0	136.2	97.2	171.1	175.3	179.3
1.3 ปลูกผลไม้	10.2	9.8	11.4	10.1	16.1	19.2	20.8	29.1	16.3
1.4 ปลูกไม้	77.9	24.9	6.4	15.7	38.1	25.3	23.2	26.7	17.6
2+3 นอกเกษตรกรรม	1,156.2	1,292.9	1,249.2	1,389.2	1,508.4	1,499.6	1,651.2	1,777.3	1,818.1
2 อุตสาหกรรม	373.5	416.0	354.1	369.2	414.6	386.7	415.0	432.6	373.3
2.1 เหมืองแร่และขุดหิน	4.2	5.1	5.4	16.15	12.5	9.2	9.5	11.0	11.2
2.2 อุตสาหกรรม	226.5	258.8	232.9	122.9	178.0	166.1	164.5	172.9	163.4
2.3 การก่อสร้าง	128.6	140.7	100.6	233.9	207.3	190.9	217.3	221.3	149.9
2.4 การไฟฟ้าและประปา	18.2	13.4	15.0	15.9	18.6	28.5	23.7	27.4	28.6
3 การค้าและบริการ	784.7	874.9	893.1	1,010.0	1,091.8	1,102.9	1,236.2	1,344.7	1,444.8
3.1 การคมนาคมขนส่ง	117.2	139.5	148.8	90.2	112.2	101.0	119.0	165.4	182.2
3.2 การค้าส่งและค้าปลีก	293.4	359.4	325.5	360.4	397.4	689.3	441.8	482.3	513.6
3.3 การธนาคาร, ประกันภัย	37.8	44.0	63.5	66.2	66.2	74.1	83.3	95.6	111.1
3.4 ที่อยู่อาศัย	19.9	20.5	20.6	21.2	22.0	25.5	26.2	24.8	26.2
3.5 การบริหารและป้องกันประเทศ	86.8	90.7	96.5	182.8	186.0	198.8	213.7	224.9	240.3
3.6 การบริการ	227.6	226.8	238.2	267.6	306.0	315.2	353.2	351.7	371.4
1+2+3 มูลค่ารวมผลิตภัณฑ์	1,769.3	2,189.4	2,030.6	2,320.3	2,448.2	2,435.5	2,755.5	2,966.0	3,076.2
รายได้ต่อหัวประชากร (บาท)	2,731.0	3,230.0	2,872.0	3,358.0	3,484.0	3,404.0	3,800.0	4,062.0	4,205.0

หมายเหตุ : 4 ค่าประมาณการ

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ



ตารางที่ 3.31 การใช้จ่ายเงินเพื่อการเกษตร รายอำเภอ จังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2526

อำเภอ	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่การเกษตร (ไร่)						ครัวเรือน เกษตรกร
		ที่นา	พืชไร่	ไม้ผล-ไม้ยืนต้น	พืชผัก	ไม้ดอก-ไม้ประดับ	รวม	
เมืองพิษณุโลก	474,250	204,070	17,426	10,421	2,273	7	234,197	14,809
วังทอง	984,152	172,107	170,329	6,601	1,558	211	350,606	13,372
บางระกำ	620,000	327,350	105,604	7,071	3,088	-	443,123	11,228
บางกระทุ่ม	282,374	180,339	12,490	8,676	579	-	212,084	6,892
พรมพิริย	525,956	214,351	61,579	5,971	300	20	282,221	17,492
วัดโบสถ์	637,701	73,697	71,955	16,385	953	-	162,990	7,319
นครไทย	1,286,726	58,544	260,723	15,150	3,899	27	228,348	13,314
ชาติตระการ	598,125	22,969	124,346	3,534	939	-	151,788	4,002
เนินมะปราง	458,125	83,979	95,850	5,522	677	45	186,073	8,077
รวม	6,067,409	1,347,406	920,307	79,331	14,276	310	2,361,630	98,505

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดพิษณุโลก

ตารางที่ 3.32 จำนวนปลุสัตว์ ในจังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2526

อำเภอ	จำนวนสัตว์ (ตัว)					
	โค	กระบือ	สุกร	เป็ด	ไก่	ท่าน
เมือง	3,980	4,000	8,500	28,000	182,000	279
วังทอง	7,480	10,420	14,840	42,000	187,500	218
พรหมพิราม	2,902	2,265	4,614	7,910	43,284	199
บางระกำ	1,605	2,356	7,690	18,920	78,800	447
บวการะหูน	2,347	2,439	4,371	881	78,058	88
วัดโบสถ์	2,432	3,899	1,560	4,751	30,717	14
นครไทย	10,627	13,738	6,663	5,812	33,283	179
ชาติตระการ	3,820	6,952	2,100	2,100	10,683	25
เนินมะปราง	1,393	5,898	2,028	7,998	32,049	-
รวม	36,566	31,967	52,384	118,472	654,354	1,445

ตารางที่ 3.33 สถิติการประมง จังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2526

อำเภอ	จำนวนบ่อเลี้ยง	เนื้อที่บ่อ (ไร่)	จำนวนปลาที่จับได้ (ก.ก.)	จำนวนครุ่เรือที่เลี้ยงและจับปลาจากแหล่งอื่น
เมืองพิษณุโลก	257	144.30	860,000	620
วังทอง	61	47.40	251,250	143
พรหมพิราม	78	42.52	359,930	293
บางระกำ	136	262.91	107,400	697
บวการะหูน	105	64.40	186,300	281
วัดโบสถ์	9	3.95	21,860	19
นครไทย	25	17.56	8,810	30
ชาติตระการ	-	-	16,115	15
เนินมะปราง	-	-	2,000	18
รวม	671	603.04	1,791,665	2,096

ที่มา : สำนักงานประมงจังหวัดพิษณุโลก

ตารางที่ 3.34 จำนวนสถานอุตสาหกรรมในจังหวัดพิษณุโลก จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม  
พ.ศ. 2521 และ 2526

ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวนสถานอุตสาหกรรม		
	พ.ศ. 2521	พ.ศ. 2526	การเปลี่ยนแปลง
อุตสาหกรรมเหมืองแร่และย่อยหิน	3 (0.53)	2 (0.02)	-1
ย่อยหิน, อุตสาหกรรม	3	2	-1
อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร	509 (89.93)	735 (77.94)	226
โรงสีข้าว	488	681	193
ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม	18	50	32
ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	2	3	1
อุตสาหกรรมห้องเย็น	1	1	0
อุตสาหกรรมแปรรูปและบริการ	54 (9.54)	206 (21.85)	152
ผลิตภัณฑ์ไม้	15	24	9
ผลิตภัณฑ์กระดาษ	5	8	3
ผลิตภัณฑ์จากคอนกรีตและซีเมนต์	1	21	20
ผลิตภัณฑ์โลหะ	3	17	14
ผลิตภัณฑ์โลหะ	2	14	12
ค่อคั่วถัง-ซ่อมพาทน และส่วนประกอบ	27	106	79
ซ่อม-ประกอบ เครื่องมือการเกษตร	1	13	12
เคมีภัณฑ์และยา	-	3	3
รวม	566 (100.00)	943 (100.00)	377

หมายเหตุ : (.....) เป็นร้อยละของโรงงานอุตสาหกรรม

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก

ตารางที่ 3.35 สถานประกอบธุรกิจประเภทต่าง ๆ ในจังหวัดพิจิตร พ.ศ. 2519, 2526

ประเภท	พ.ศ. 2529 (ราย)	พ.ศ. 2526 (ราย)	การเปลี่ยนแปลง	
			จำนวน	%
ธุรกิจบุคคลธรรมดา (ขนาดเล็ก)	3,867	4,693	806	20.74
ห้างหุ้นส่วนจำกัด (ขนาดกลาง)	170	358	188	110.59
ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล (ขนาดกลาง)	58	56	-2	-3.45
บริษัทจำกัด (ขนาดใหญ่)	95	124	29	30.53
รวม	4,210	5,231	1,021	24.25

ที่มา : กองทะเบียนภูมิภาค กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 3.36 ประชากรวัยแรงงาน จำแนกตามประเภทการทำงานในเชิงเศรษฐกิจ พ.ศ. 2513, 2523

	พ.ศ. 2513	%	พ.ศ. 2523	%
ประชากรทั้งหมด	491,888	100.00	632,218	100.00
ประชากรอายุ 11 ปีขึ้นไป	313,511	63.74	461,290	72.96
ผู้ทำงานเชิงเศรษฐกิจ	248,485	50.52	328,002	51.88
มีงานทำ	89,601	18.22	127,372	20.15
กำลังหางานทำ	3,039	0.62	7,432	1.18
กำลังรอฤดูกาล	155,845	31.68	193,198	30.55
ผู้ไม่ทำงานเชิงเศรษฐกิจ	61,370	12.48	122,043	19.30
ทำงานบ้าน	17,293	3.52	34,652	5.48
นักเรียน	24,926	5.07	58,702	9.29
ทำงานไม่ได้	1,870	0.34	21,037	3.33
อื่น ๆ + ไม่ทราบ	17,481	3.55	7,652	1.21
ไม่ทราบสถานภาพการทำงาน	3,656	0.74	11,245	1.78

ที่มา : สำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2513 ตารางที่ 16

พ.ศ. 2523 ตารางที่ 22



ตารางที่ 3.37 ประชากรวัยแรงงานที่ทำงานในเชิงเศรษฐกิจ จำแนกตามหมวดอาชีพและอุตสาหกรรม พ.ศ. 2513, 2523

หมวดอาชีพและอุตสาหกรรม	พ.ศ. 2513	%	พ.ศ. 2523	%	Change	R (%)	A (%)
1 เกษตรกรรม	210,209	85.48	277,376	79.19	67,167	31.95	64.36
2 อุตสาหกรรม	8,553	3.48	13,356	3.81	4,803	56.16	4.60
2.1 เหมืองแร่และย่อยหิน	357	0.15	158	0.05	-199	-55.74	-0.19
2.2 อุตสาหกรรม	6,219	2.53	9,250	2.64	3,031	48.74	2.91
2.3 การก่อสร้าง	1,821	0.74	3,475	0.89	1,654	90.83	1.58
2.4 การไฟฟ้าและประปา	156	0.06	473	0.13	317	203.21	0.30
3 การค้าและบริการ	26,116	10.62	52,047	14.86	25,931	99.29	24.85
3.1 การคมนาคมและขนส่ง	2,681	1.09	3,737	1.07	1,048	38.97	1.00
3.2 การค้าส่งและค้าปลีก	9,750	3.96	19,868	5.67	10,118	103.77	9.70
3.3 การธนาคาร, ประกันภัย	117	0.05	588	0.17	471	402.56	0.45
3.4 การบริการ	13,560	5.52	27,854	7.95	14,294	105.41	13.70
4 อื่น ๆ	1,032	0.42	7,494	2.14	6,462	626.16	6.19
รวม	245,910	100.00	350,273	100.00	104,363	42.44	100.00

หมายเหตุ : คือ จำนวนการเปลี่ยนแปลง R คือ Relative Change A คือ Absolute Change

ที่มา : สำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2513 ตารางที่ 21

พ.ศ. 2523 ตารางที่ 25

ตารางที่ 3.38 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม การเปลี่ยนแปลง และค่า Shift and Share

สาขาการผลิต	มูลค่า พ.ศ.2521		มูลค่า พ.ศ.2526		การเปลี่ยนแปลง			องค์ประกอบของส่วนโอน			
	จังหวัด	ภาคเหนือ	จังหวัด	ภาคเหนือ	จังหวัด	ภาคเหนือ	จังหวัด	ภาคเหนือ	PS	DS	TS
	1. กสิกรรม	740.3	13,818.0	1,034.7	15,470.3	294.4	1,652.3	-69	206	137	
2. ปศุสัตว์	155.0	2,066.0	179.3	2,870.4	24.3	804.4	27	-36	-9		
3. ประมง	10.1	194.0	26.3	187.1	16.2	-6.9	-3	17	14		
4. ป่าไม้	15.7	557.0	17.8	429.9	2.1	-127.1	-7	6	-1		
5. เหมืองแร่และขุยมะกอก	16.5	618.1	11.2	865.3	-5.3	247.2	3	-12	-9		
6. อุตสาหกรรม	123.0	1,930.7	183.4	2,376.8	60.4	446.1	2	32	34		
7. การก่อสร้าง	233.9	2,193.0	149.9	2,035.3	-84.0	-157.7	-67	-67	-134		
8. การไฟฟ้าและประปา	15.9	1,482.0	28.8	1,914.0	12.9	432.0	1	8	9		
9. การคมนาคมและขนส่ง	90.2	1,635.0	182.2	2,829.3	92.0	1,194.3	47	26	73		
10. การค้าส่งและค้าปลีก	381.4	7,090.0	513.6	7,848.2	132.2	758.2	-40	91	51		
11. การธนาคาร, ประกันภัย	66.2	843.0	111.1	1,729.3	44.9	886.3	56	-25	31		
12. ที่อยู่อาศัย	21.6	324.0	26.2	388.0	4.6	64.0	0	0	0		
13. การบริหารและ ป้องกันประเทศ	162.8	1,491.3	240.3	2,300.2	77.5	808.9	54	-11	43		
14. การบริการ	287.8	3,528.3	371.4	4,567.9	83.6	1,039.6	24	-1	23		
รวม	2,320.4	37,770.4	3,076.2	45,812.0	755.8	8,041.6	28	234	262		

ที่มา : ภาคผนวก

ตารางที่ 3.39 การบริการการศึกษาในอนุภาคศึกษา จำแนกตามระดับการศึกษา พ.ศ. 2526

จังหวัด	อนุบาล	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษา	อาชีวศึกษา	อุดมศึกษา	รวม
กำแพงเพชร	59 (33.91)	485 (8.37)	17 (8.37)	3 (7.32)	-	564 (14.03)
นครสวรรค์	47 (27.01)	605 (16.80)	43 (21.18)	10 (24.39)	-	705 (17.54)
ฉะเชิงเทรา	6 (3.45)	419 (11.64)	25 (12.32)	4 (9.76)	-	454 (11.30)
พิษณุโลก	13 (7.47)	478 (13.27)	33 (16.26)	9 (21.95)	1 (100)	533 (13.26)
เพชรบูรณ์	29 (16.66)	622 (17.27)	28 (13.79)	4 (9.76)	-	683 (16.99)
สุโขทัย	7 (4.02)	378 (10.50)	19 (9.36)	5 (12.20)	-	409 (10.18)
อุตรดิตถ์	9 (5.17)	330 (9.16)	25 (12.32)	4 (9.76)	-	368 (9.16)
อุทัยธานี	4 (2.30)	284 (7.89)	13 (6.40)	2 (4.88)	-	303 (7.54)
อนุภาคศึกษา	174 (100)	3,601 (100)	203 (100)	41 (100)	1 (100)	4,019 (100)

หมายเหตุ : ไม่รวมวิทยาลัย

: ในสถานศึกษาบางแห่งมีการศึกษาหลายระดับ การนับจำนวนสถานศึกษานับตามระดับการศึกษา

ที่มา : กองแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ



ตารางที่ 3.40 การบริการการศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2526

สถานศึกษา-สังกัด	สถานศึกษา	ครู	นักเรียน	ห้องเรียน
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด	461	5,423	96,030	4,042
สำนักงานเทศบาล	5	101	2,401	83
กรมสามัญศึกษา	21	1,028	17,467	426
กรมอาชีวศึกษา	3	207	4,799	137
กรมการฝึกหัดครู	1	200	1,779	-
สำนักงานการศึกษาเอกชน	27	1,109	24,360	613
วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา	1	68	946	24
มหาวิทยาลัย	1	114	1,619	-
กระทรวงสาธารณสุข (วิทยาลัยพยาบาล)	1	-	804	-
รวม	521	8,250	151,401	5,325

ที่มา : กองแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ



ตารางที่ 3.41 การบริการสาธารณสุขในอนุภาคศึกษา พ.ศ. 2525

จังหวัด	ประชากร	สถานบริการสาธารณสุข	แพทย์	อัตราส่วนประชากรต่อแพทย์ 1 คน	พยาบาล	อัตราส่วนประชากรต่อพยาบาลคน	เตียง	อัตราส่วนประชากรต่อเตียง 1 เตียง
กำแพงเพชร	584,710	8	22	26,576	85	6,879	343	1,705
นครสวรรค์	1,000,578	9	66	15,160	237	4,222	1,026	975
ฉะเชิงเทรา	529,589	6	19	27,873	81	6,538	400	1,324
พิษณุโลก	712,873	9	111	6,422	364	1,958	1,002	711
เพชรบูรณ์	811,693	8	29	27,989	94	8,635	482	1,684
สุโขทัย	544,160	7	32	17,005	127	4,285	593	918
อุตรดิตถ์	440,318	6	17	25,901	86	5,120	544	809
อุทัยธานี	272,059	4	19	14,319	76	3,580	350	777
อนุภาคศึกษา	4,896,000	57	315	15,543	1,150	4,257	4,740	1,033

หมายเหตุ : สถานบริการสาธารณสุข คือ สถานพยาบาลที่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ที่มา : กองสถิติสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข

ตารางที่ 3.42 การบริการสาธารณสุขในจังหวัดสุโขทัย พ.ศ. 2525

สถานพยาบาล	เขตอำเภอ										รวม
	เมืองสุโขทัย	บางกระพุ่ม	บางระกำ	ชาติตระการ	นครไทย	พรมคีรี	วังทอง	เนินมะปราง	วัดโบสถ์		
1. โรงพยาบาล	3	1	1	-	1	1	1	-	1	1	9
ก. จำนวนเตียง	882	30	30	-	30	10	10	-	10	10	1,002
ประชากร:เตียง	224:1	1,761:1	3,432:1	-	1,713:1	8,405:1	10,853:1	-	2,898:1	711:1	
ข. จำนวนแพทย์	97	1	4	-	3	2	3	-	1	111	
ประชากร:แพทย์	1,071:1	52,636:1	25,741:1	-	17,128:1	42,024:1	36,177:1	-	26,961:1	6,422:1	
2. ศูนย์บริการสาธารณสุข	3	1	1	2	3	2	1	2	1	17	
3. สถานีอนามัย	15	6	12	4	9	11	9	4	5	77	
4. สำนักงานสาธารณสุข	1	1	1	-	-	1	3	-	3	10	
5. สถานีเอกชน	42	-	0	-	1	3	7	-	2	59	

ที่มา : กองวิจัย สำนักสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย

ตารางที่ 3.43 จังหวัดที่มีจำนวนคดีอุกฉกรรจ์ที่เกิดขึ้น 10 อันดับแรก แยกเป็นรายประเภท ประจำปี 2526

อันดับที่	ฆ่าคนตาย		ปล้นทรัพย์		ชิงทรัพย์		วางเพลิง		รวมคดีอุกฉกรรจ์	
	ก.ก.จ.ว.	จำนวน	ก.ก.จ.ว.	จำนวน	ก.ก.จ.ว.	จำนวน	ก.ก.จ.ว.	จำนวน	ก.ก.จ.ว.	จำนวน
1	นครศรีธรรมราช	676	นครศรีธรรมราช	198	เชียงใหม่	28	นครศรีธรรมราช	12	นครศรีธรรมราช	909
2	สุราษฎร์ธานี	403	สุราษฎร์ธานี	85	นครศรีธรรมราช	23	ร้อยเอ็ด	10	สุราษฎร์ธานี	510
3	สงขลา	346	สงขลา	76	สมุทรปราการ	21	สุราษฎร์ธานี	8	สงขลา	434
4	นครราชสีมา	326	ตรัง	75	นครสวรรค์	15	พิษณุโลก	8	นครราชสีมา	399
5	เพชรบูรณ์	267	ชลบุรี	53	นครราชสีมา	14	นครราชสีมา	7	เพชรบูรณ์	316
6	พิษณุโลก	229	นครราชสีมา	52	สุราษฎร์ธานี	14	เชียงใหม่	6	ตรัง	307
7	ตรัง	226	นครสวรรค์	50	อุบลราชธานี	14	อุบลราชธานี	5	เชียงใหม่	297
8	เชียงใหม่	225	อุบลราชธานี	50	กำแพงเพชร	14	อุตรดิตถ์	5	พิษณุโลก	284
9	อุบลราชธานี	210	สมุทรปราการ	48	ขอนแก่น	14	ลำปาง	5	นครสวรรค์	254
10	นครสวรรค์	189	สุพรรณบุรี	47	ราชบุรี	14	ปราจีนบุรี	4	อุบลราชธานี	255

ที่มา : กรมตำรวจ

ภาคผนวก ข.

ตารางบทที่ 4

ตารางที่ 4.1 การใช้ที่ดินชุมชนเมืองพิเศษอุบลราชธานี พ.ศ. 2527

ประเภทการใช้ที่ดิน	รวม	ฝั่งตะวันตก			ฝั่งตะวันออก		
		รวม	ในเขต	นอกเขต	รวม	ในเขต	นอกเขต
ที่อยู่อาศัย	5,276.00	1,393.00	937.50	455.50	3,882.00	2,343.75	1,538.25
	15.43	9.62	26.75	4.06	19.70	26.75	13.32
พาณิชย์กรรม	445.38	58.14	48.25	11.89	387.22	388.38	17.84
	1.30	0.40	1.42	0.11	1.97	4.53	0.15
อุตสาหกรรม	172.47	56.25	35.00	21.25	116.22	104.36	11.86
	0.50	0.39	1.07	0.19	0.59	1.28	0.10
คลังสินค้า	152.66	14.11	5.17	8.94	138.45	123.58	14.87
	0.45	0.10	0.16	0.08	0.70	1.52	0.13
ศาสนสถาน	452.03	107.89	30.83	77.26	344.14	253.12	91.02
	1.32	0.74	0.94	0.69	1.75	3.11	0.79
สถานศึกษา	975.43	222.81	170.31	52.50	752.62	373.43	379.19
	2.85	1.54	5.22	0.47	3.82	4.58	3.28
สถานที่ราชการ	1,351.17	568.95	127.19	441.76	782.22	317.81	464.41
	3.95	3.93	3.90	3.93	3.97	3.90	4.02
สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	135.51	27.50	27.50	-	108.01	4.26	103.75
	0.40	0.19	0.84	-	0.55	0.05	0.90
สาธารณูปโภค	295.35	41.25	-	41.25	254.10	106.42	147.68
	0.86	0.28	-	0.37	1.29	1.31	1.28
ปศุสัตว์	52.63	-	-	-	52.63	35.00	17.63
	0.15	-	-	-	0.27	0.43	0.15
ถนนและซอย	1,536.08	640.93	176.94	663.99	895.15	287.26	407.89
	4.49	5.80	5.43	5.91	3.53	3.52	3.53
แม่น้ำ ลำคลองและบ่อ	1,383.88	898.75	125.00	773.75	309.52	208.13	101.39
	4.05	6.20	3.83	6.89	1.57	2.55	0.88
เกษตรกรรม ที่ว่าง	21,989.53	10,263.60	1,584.28	8,679.32	11,881.54	3,620.23	8,261.31
	64.24	70.81	48.59	77.26	60.30	44.41	71.51
รวม (ไร่)	34,198.00	14,494.18	3,260.71	11,233.47	19,703.82	8,151.79	11,552.03
	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ที่มา : วัดโดยตารางกริด จากแผนที่การใช้ที่ดินมาตราส่วน 1:10,000

สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย



ตารางที่ 4.2 สถิติยานพาหนะที่จดทะเบียนกรมตำรวจจังหวัดพิษณุโลก พ.ศ.2523-2527

ประเภทรถยนต์	พ.ศ.2523	พ.ศ.2524	พ.ศ.2525	พ.ศ.2526	พ.ศ.2527
รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน	1,092	1,147	1,331	1,569	1,677
รถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกิน 7 คน	75	123	150	216	300
รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล	1,308	3,630	4,177	4,670	5,668
รถจักรยานยนต์	18,419	18,368	22,704	27,472	30,090
รถยนต์นั่งสาธารณะ (แท็กซี่)	18	12	18	11	7
รถยนต์สามล้อ เครื่องสาธารณะ	130	194	236	244	245
รถยนต์ (รถห่วง)	46	20	65	67	21
รถแทรกเตอร์	284	260	453	492	492
รถบดถนน	7	-	7	-	-
รถดับเพลิง	3	-	4	7	7
รวม	21,382	23,752	29,184	34,768	38,597

ที่มา : แผนกยานพาหนะหัวเมือง กองทะเบียนยานพาหนะ กรมตำรวจ

ตารางที่ 4.3 สถิติยานพาหนะที่จดทะเบียนตาม พ.ร.บ.ขนส่งจังหวัดพิษณุโลก พ.ศ.2523-2527

ประเภทรถยนต์	พ.ศ.2523	พ.ศ.2524	พ.ศ.2525	พ.ศ.2526	พ.ศ.2527
รถโดยสารประจำทาง	439	530	558	573	618
รถขนาดเล็ก	18	26	31	33	36
รถโดยสารไม่ประจำทาง	5	4	4	5	3
รถโดยสารส่วนบุคคล	9	2	9	-	-
รถบรรทุก รถบรรทุก	176	175	163	148	94
รถบรรทุก ส่วนบุคคล	1,151	1,519	1,560	1,852	1,586
รวม	1,798	2,256	2,323	2,611	2,336

ที่มา : งานสถิติการขนส่ง กองวิชาการและวางแผน กรมการขนส่งทางบก

## ตารางที่ 4.4 การจอดรถบนถนนสายหลักในชุมชน เมืองพิษณุโลก

ถนน		ปริมาณที่	ช่วงเวลาใน	เวลาที่ใช้	ความต้องการ	พื้นที่ที่
		จอดรถ	การจอด	จอด	ในการจอด	สามารถ
		(คัน/วัน)	(นาที)	(ชั่วโมง)	(คัน/วัน)	(ค.ร.ม.)
เอกาทศวรร	EB	83	35.5	5	112	86
	WB	181	34.5	6	205	496
นเรศวร	NB	58	37.6	5	35	57
	SB	102	34.2	5	72	200
บรมไตรโลกนาถ	EB	17	39.6	6	46	-
	WB	23	45.3	5	42	-
โสฤาโท	NB	23	46.4	7	31	-
	SB	23	47.5	6	15	-
เจ้าพระยา	EB	33	49.4	5	19	-
	WB	49	49.3	5	29	-
มหาธรรมราชา	NB	79	43.2	3	126	293
	SB	42	57.2	3	33	40
ประสงค์ประสาท	NB	5	30.5	3	7	-
	SB	29	65.2	3	29	-

## จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมายเหตุ : NB สังกะเลเหนือ, EB สังกะตะวันตก, SB สังกะใต้, WB สังกะตะวันตก

ที่มา : สำนักนโยบายและแผนมหาดไทย กระทรวงมหาดไทย

ตารางที่ 4.8 ขนาดและความหนาแน่นประชากรรายตำบลในอำเภอ เมืองพิษณุโลก  
พ.ศ. 2518 และ 2527

ตำบล	พื้นที่ (กม. <sup>2</sup> )	พ.ศ.2518		พ.ศ.2527		ความหนาแน่น เพิ่มขึ้น %
		ประชากร	ความ หนาแน่น	ประชากร	ความ หนาแน่น	
โนเมือง	18.26	71,908	3,938	74,431	4,076	3.50
วัดจันทร์*	25.30	1,609	64	3,078	122	90.63
ท่าทอง*	35.60	6,198	174	7,692	216	100.24
วัดพริก	50.60	7,581	150	8,945	177	18.00
พรายชุมพล*	40.30	4,445	110	4,248	105	-4.55
คอนทอง	65.30	11,278	173	10,853	166	-4.05
จอมทอง	35.80	5,538	155	3,678	103	-33.55
หัวรอ*	40.00	9,717	243	14,603	365	50.21
บ้านคลอง*	20.10	4,170	207	9,826	489	136.23
มะขามสูง	40.60	8,241	207	5,117	126	-39.13
ปากโทก	35.70	3,698	104	3,831	107	2.88
วังน้ำดี	41.04	8,391	204	8,758	213	4.41
ท่าโพธิ์	50.70	8,552	169	8,123	160	-5.33
บ้านกร่าง	80.50	13,290	165	12,531	156	-5.45
บ้านป่า	60.20	6,746	112	5,499	91	-18.75
อรัญญิก*	55.50	11,290	203	15,317	276	35.96
บึงพระ*	22.70	7,532	332	9,599	423	27.41
สมอแข	40.60	5,544	137	6,220	153	11.68
รวม	758.80	195,728	258	212,349	280	8.53

หมายเหตุ : ตำบลที่เป็นที่ตั้งเทศบาลเมืองพิษณุโลก

\*ตำบลที่มีพื้นที่บางส่วนอยู่ในพื้นที่ศึกษาระดับชุมชนเมือง

ตารางที่ 4.9 ขนาดและความหนาแน่นประชากรในเทศบาลเมืองและตำบลโดยรอบ พ.ศ. 2518 และ 2527

ตำบล	พ.ศ. 2518			พ.ศ. 2527			
	พื้นที่ (กม. <sup>2</sup> )	ประชากร	% ความหนาแน่น	ประชากร	% ความหนาแน่น	ความหนาแน่น เพิ่มขึ้น %	
ในเมือง (เทศบาลเมือง)	16.26	71,908	64.76	74,431	53.63	4,076.18	3.51
วัดจันทร์	25.30	1,609	1.38	3,078	2.22	121.66	91.29
ท่าทอง	35.60	6,198	5.58	7,692	5.54	216.07	24.11
พรายชุมพล	40.30	4,445	4.00	4,248	3.06	105.41	-4.43
หัวรอ	40,000	9,717	8.75	14,603	10.52	365.01	50.25
บ้านคลอง	20.10	4,170	3.75	9,826	7.08	488.86	135.64
อรัญญิก	55.50	11,290	10.17	15,317	11.04	275.98	35.67
บึงพระ	22.70	7,532	6.44	9,599	6.92	422.86	27.44
รวม	257.76	116,869	100.00	138,794	100.00	538.46	18.76

ที่มา : กองการทะเบียน กรมการปกครอง





ตารางที่ 4.10 ขนาดพื้นที่ จำนวนครัวเรือนและประชากรในชุมชนเมืองผุ้โลก พ.ศ. 2518 และ 2527

หน่วยที่	พื้นที่ (กม. <sup>2</sup> )	พ.ศ. 2518			พ.ศ. 2527		
		หลังคาเรือน	ประชากร	ความหนาแน่น	หลังคาเรือน	ประชากร	ความหนาแน่น
<b>ในเขตเทศบาล</b>							
1	1.02	837	3,752	3,678	845	4,012	3,933
2	0.57	1,021	8,011	10,548	1,304	8,194	10,867
3	0.48	699	4,120	8,408	882	4,191	8,553
4	0.63	904	5,325	8,452	1,158	5,501	8,732
5	0.92	1,221	7,193	7,818	1,583	7,518	8,172
6	2.31	1,071	6,037	2,730	1,390	6,602	2,858
7	1.32	979	5,765	4,367	1,237	5,874	4,450
8	1.00	493	2,905	2,905	627	2,980	2,980
9	1.10	698	4,115	3,741	891	4,232	3,847
10	0.99	363	2,140	2,162	481	2,181	2,213
11	1.00	809	4,765	4,765	1,033	4,909	4,909
12	1.01	657	3,872	3,834	843	4,006	3,966
13	1.57	567	3,338	2,126	719	3,415	2,175
14	1.01	703	4,140	4,099	892	4,236	4,196
15	1.05	560	3,298	3,141	727	3,453	3,289
16	1.28	351	2,065	1,813	456	2,165	1,691
17	0.99	475	2,797	2,825	621	2,951	2,981
<b>นอกเขตเทศบาล</b>							
18	3.18	430	2,532	798	600	3,058	962
19	3.54	296	1,744	493	468	2,389	675
20	5.37	48	285	53	71	361	67
21	3.67	392	2,309	629	628	3,201	672
22	6.17	188	1,107	179	388	1,979	321
23	5.25	74	436	83	191	973	185
24	3.54	57	336	95	117	596	168
25	5.74	140	825	144	226	1,152	201
<b>รวม</b>	<b>54.72</b>	<b>13,834</b>	<b>81,481</b>	<b>1,489</b>	<b>17,282</b>	<b>88,140</b>	<b>1,611</b>

ที่มา : กองการทะเบียน กรมการปกครอง  
 กองวิจัย สำนักผังเมือง  
 แฉกนับจากภาพถ่ายทางอากาศ พ.ศ. 2518

## ตารางที่ 4.11 จำนวนประชากรจำแนกตามหมวดอายุและเพศใน เขตเทศบาล เมืองพิษณุโลก

พ.ศ. 2527

หมวดอายุ	จำนวนประชากร			อัตราส่วน ระหว่าง หมวด อายุรวม	อัตราส่วนระหว่าง หมวดอายุ	
	ชาย	หญิง	รวม		ชาย	หญิง
0 - 4	3,354	3,091	6,445	8.66	4.51	4.15
5 - 9	3,532	3,563	7,095	9.53	4.75	4.78
10 - 14	4,052	4,065	8,117	10.91	5.44	5.47
15 - 19	4,618	4,970	9,588	12.88	6.20	6.68
20 - 24	4,274	4,961	9,235	12.41	5.74	6.67
25 - 29	3,670	3,794	7,464	10.03	4.93	5.10
30 - 34	2,806	2,991	5,797	7.79	3.77	4.02
35 - 39	2,049	2,094	4,143	5.57	2.75	2.82
40 - 44	2,025	1,941	3,966	5.33	2.72	2.61
45 - 49	1,796	1,755	3,551	4.77	2.41	2.36
50 - 54	1,414	1,399	2,813	3.78	1.90	1.88
55 - 59	948	1,089	2,037	2.74	1.27	1.47
60 - 64	680	704	1,384	1.86	0.91	0.95
65 - 69	520	603	1,123	1.51	0.70	0.81
70 - 74	352	458	810	1.09	0.47	0.62
75 - 79	190	275	465	0.62	0.26	0.36
80+	163	233	396	0.53	0.22	0.31
ยอดรวม	36,445	37,986	74,431	100.00	48.96	51.04

ที่มา : อัตราส่วนระหว่างหมวดอายุจากกองวิจัยสำนักผังเมือง 2525:24

ตารางที่ 4.12 จำนวนประชากรจำแนกตามหมวดอายุและเพศในเขตชุมชนเมืองพิษณุโลก  
พ.ศ. 2527

หมวดอายุ	จำนวนประชากร			อัตราส่วน ระหว่าง หมวด อายุรวม	อัตราส่วนระหว่าง หมวดอายุรวม	
	ชาย	หญิง	รวม		ชาย	หญิง
0 - 4	3,675	3,420	7,095	8.05	4.17	3.88
5 - 9	3,667	3,816	7,483	8.49	4.16	4.33
10 - 14	4,918	4,487	9,405	10.67	5.58	5.09
15 - 19	6,099	6,690	12,789	14.51	6.92	7.59
20 - 24	4,998	6,310	11,308	12.83	5.67	7.16
25 - 29	3,596	4,751	8,347	9.47	4.08	5.39
30 - 34	2,644	3,614	6,258	7.10	3.00	4.10
35 - 39	2,168	2,380	4,548	5.16	2.46	2.70
40 - 44	2,098	2,468	4,566	5.18	2.38	2.80
45 - 49	2,018	2,239	4,257	4.83	2.29	2.54
50 - 54	1,736	1,975	3,711	4.21	1.97	2.24
55 - 59	1,357	1,340	2,697	3.06	1.54	1.52
60 - 64	881	1,137	2,018	2.29	1.00	1.29
65 - 69	749	776	1,525	1.73	0.85	0.80
70 - 74	405	635	1,040	1.18	0.46	0.72
75 - 79	220	371	591	0.67	0.25	0.42
80+	195	317	502	0.57	0.21	0.36
ยอดรวม	45,415	46,725	88,140	100.00	46.99	53.01

ที่มา : อัตราส่วนระหว่างหมวดอายุจากกองวิจัยสำนึกฝั่ง เมือง 2525:25.

ตารางที่ 4.13 การเปลี่ยนแปลงประชากรในอำเภอเมืองพิษณุโลก พ.ศ.2518-2526

ตำบล	จำนวนประชากร		การเปลี่ยนแปลงประชากร		
	พ.ศ.2518	พ.ศ.2527	จำนวนคน	%จาก2518	%จากทั้งหมด
ในเมือง	71,908	74,431	2,523	3.51	15.18
วัดจันทร์*	1,609	3,078	1,469	91.30	8.84
ท่าทอง*	6,198	7,692	1,494	24.10	8.99
วัดพริก	7,581	8,945	1,364	17.99	8.21
พรายชุมพล*	4,445	4,248	-197	-4.43	-1.19
ดอนทอง	11,278	10,853	-425	-3.77	-2.56
จอมทอง	5,538	3,678	-1,860	-33.59	-11.19
หัวรอ*	9,717	14,603	4,886	50.28	29.40
บ้านคลอง*	4,170	9,826	5,656	135.64	34.03
มะขามสูง	8,241	5,117	3,124	-37.91	-18.80
ปากโทก	3,698	3,831	133	3.60	0.80
วังน้ำตู	8,391	8,758	367	4.37	2.21
ท่าโพธิ์	8,552	8,123	-429	-5.02	-2.58
บ้านกว้าง	13,290	12,531	-759	-5.71	-4.57
บ้านป่า	6,746	5,499	-1,247	-18.49	-7.50
อรัญญิก*	11,290	15,317	4,027	35.67	24.23
บึงพระ*	7,532	9,599	2,067	27.44	12.44
เฉลิมแห	5,544	6,220	676	12.19	4.07
รวม	195,728	212,349	16,621	8.49	100.00

ที่มา : กองการทะเบียน กรมการปกครอง



ตารางที่ 4.14 การเปลี่ยนแปลงประชากรในชุมชนเมืองพิเศษ พ.ศ. 2518-2527

หน่วยที่	ประชากร		การเปลี่ยนแปลง 2518-2527		
	พ.ศ.2518	พ.ศ.2527	จำนวน	% จาก 2518	% ของชุมชนเมือง
<b>ในเขตเทศบาล</b>					
1	3,752	4,012	260	6.93	3.94
2	6,011	6,194	183	3.04	2.75
3	4,120	4,191	71	1.72	1.07
4	5,325	5,501	176	3.31	2.64
5	7,193	7,518	325	4.52	4.88
6	6,307	6,602	295	4.68	4.43
7	5,765	5,478	109	1.89	1.64
8	2,605	2,980	75	2.58	1.13
9	4,115	4,232	117	2.84	1.76
10	2,140	2,191	51	2.38	0.77
11	4,765	4,909	144	3.02	2.16
12	3,872	4,006	135	3.48	2.01
13	3,338	3,415	77	2.36	1.16
14	4,140	4,238	98	2.37	1.47
15	3,298	3,453	155	4.70	2.33
16	2,065	2,164	99	4.79	1.49
17	2,797	2,951	154	5.51	2.31
<b>นอกเขตเทศบาล</b>					
18	2,532	3,058	526	20.77	7.90
19	1,744	2,389	645	38.98	9.69
20	285	361	76	26.67	1.14
21	2,309	3,201	892	38.63	13.40
22	1,107	1,979	872	78.77	13.10
23	436	973	537	123.17	8.06
24	336	596	260	77.38	3.90
25	625	1,152	327	39.76	4.93
รวม	61,461	68,140	6,659	8.17	100.00

ที่มา : ตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.15 องค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงประชากรในอำเภอเมืองพิษณุโลก พ.ศ. 2516-2527

พื้นที่การเปลี่ยนแปลง	องค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงประชากร							
	ประชากร	เกิด	ตาย	สุทธิ	อัตราเพิ่ม	การย้ายถิ่น		
						สุทธิ	อัตราเพิ่ม	
2518 เทศบาล	71,908	5,029	1,460	3,569	4.96	-3,347	-4.65	
รองนายก	123,820	1,847	523	1,324	1.07	-3,732	-3.01	
รวม	195,728	6,876	1,983	4,893	2.50	-7,079	-3.62	
2519 เทศบาล	70,993	4,160	1,208	2,952	4.16	-3,867	-5.45	
รองนายก	113,839	1,264	450	814	0.72	-10,795	-9.48	
รวม	184,832	5,424	1,658	3,766	2.04	-14,662	-7.93	
2520 เทศบาล	72,090	5,818	1,792	4,026	5.58	-2,929	-4.06	
รองนายก	116,598	1,004	516	488	0.42	1,166	1.02	
รวม	188,688	6,822	2,308	4,514	2.39	-1,743	-0.92	
2521 เทศบาล	72,163	5,834	1,673	4,161	5.77	-4,088	-5.66	
รองนายก	117,801	912	486	426	0.36	777	0.66	
รวม	189,964	6,746	2,159	4,587	2.41	-3,311	-1.74	
2522 เทศบาล	72,635	5,836	1,655	4,180	5.76	-3,708	-5.10	
รองนายก	121,031	876	398	478	0.40	2,751	2.27	
รวม	193,666	6,712	2,053	4,659	2.41	-957	-0.49	
2523 เทศบาล	72,127	5,967	1,662	4,305	5.97	-4,813	-6.67	
รองนายก	122,819	782	468	314	0.26	1,574	1.28	
รวม	195,046	6,749	2,130	4,619	2.37	-3,239	-1.66	
2524 เทศบาล	72,882	5,842	1,416	4,426	6.07	-3,671	-5.04	
รองนายก	125,097	571	396	175	0.14	-155	-0.12	
รวม	197,979	6,413	1,812	4,601	2.32	-3,826	-5.16	
2525 เทศบาล	71,912	5,781	1,506	4,275	5.94	-5,245	-7.28	
รองนายก	125,308	673	435	238	0.19	27	-0.02	
รวม	197,220	6,454	1,941	4,513	2.29	-5,272	-2.67	
2526 เทศบาล	72,813	5,937	1,524	4,413	6.06	-3,512	-4.82	
รองนายก	126,736	631	429	202	0.16	1,196	0.94	
รวม	199,549	6,568	1,953	4,615	2.31	-2,316	-1.16	
2527 เทศบาล	74,431	5,579	1,519	4,060	5.45	-2,468	-3.32	
รองนายก	137,918	808	196	712	0.52	3,264	2.38	
รวม	212,349	6,487	1,715	4,772	2.25	816	0.38	

ที่มา : กองการทะเบียน กรมการปกครอง

ตารางที่ 4.16 องค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงประชากรในตำบลรอบ เขตเทศบาล

พ.ศ. 2518-2527

พ.ศ.	การเปลี่ยนแปลง			การเปลี่ยนแปลงโดยธรรมชาติ			การเปลี่ยนแปลงโดยการย้ายถิ่น		
	เกิด	ตาย	สุทธิ	ย้ายเข้า	ย้ายออก	สุทธิ			
2518	291	126	165	1,389	1,953	-564			
2519	283	95	188	1,867	1,684	183			
2520	269	154	115	1,941	1,403	538			
2521	318	177	141	2,596	2,159	437			
2522	221	136	85	3,785	1,787	1,998			
2523	270	199	71	3,633	2,400	1,233			
2524	224	160	64	4,095	2,288	1,807			
2525	203	149	54	3,735	2,315	1,420			
2526	232	174	58	3,928	2,505	1,423			
2527	228	132	96	4,355	2,311	2,044			
รวม	2,539	1,502	1,037	31,324	20,805	10,519			

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 ที่มา : กองการทะเบียน กรมการปกครอง  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.17 ลักษณะของการเปลี่ยนแปลงประชากรอำเภอเมืองพิษณุโลก พ.ศ. 2518-2527

พ.ศ.	จำนวนประชากรเพิ่ม	อัตราเพิ่มประชากร			การเปลี่ยนแปลงโดยธรรมชาติ				การย้ายถิ่น	
		เกิด	ตาย	สุทธิ	อัตราเพิ่ม	สุทธิ	อัตราเพิ่ม	สุทธิ	อัตราเพิ่ม	
2518	195,728	6,876	1,983	4,893	2.50	-7,079	2.50	-7,079	-3.62	
2519	185,917	5,424	1,658	3,766	2.04	-14,662	2.04	-14,662	-7.89	
2520	188,688	6,822	2,308	4,514	2.39	-1,743	2.39	-1,743	-0.92	
2521	189,964	6,746	2,159	4,587	2.41	-3,311	2.41	-3,311	-1.74	
2522	193,866	6,712	2,053	4,659	2.41	-957	2.41	-957	-0.49	
2523	195,046	6,749	2,130	4,619	2.37	-3,239	2.37	-3,239	-1.66	
2524	197,979	6,413	1,812	4,601	2.32	-3,826	2.32	-3,826	-1.93	
2525	197,220	6,454	1,941	4,513	2.29	-5,272	2.29	-5,272	-2.67	
2526	199,549	6,598	1,953	4,645	2.31	-2,316	2.31	-2,316	-1.16	
2527	212,349	6,487	1,715	4,772	2.25	816	2.25	816	0.38	

ที่มา : กองทะเบียน การการปกครอง



ตารางที่ 4.18 การคาดคะเนจำนวนประชากรอำเภอเมืองพิษณุโลกในอนาคต

EXPONENTIAL MODEL (DIRECT) PROJECTION

YEAR	DATA	PROJECTION
1975	195728	
1976	185917	197583
1977	188688	187679
1978	189964	190477
1979	193666	191765
1980	195046	195502
1981	197979	196895
1982	197220	199856
1983	199549	199089
1984	212349	201441
1985		214362
1986		216394
1987		218445
1988		220516
1989		222606
1990		224716
1991		226846
1992		228997
1993		231167
1994		233359
1995		235571
1996		237804
1997		240058
1998		242333
1999		244631
2000		246950
2001		249290

MEAN SQUARED ERROR = 2.983535E+07

RATE OF CHANGE PER PERIOD R = 9.479157E-03

ตารางที่ 4.19 สักขะของการเปลี่ยนแปลงประชากรเทศบาลเมืองพิษณุโลก พ.ศ. 2516-2527

พ.ศ.	จำนวนประชากร	อัตราเพิ่มประชากร		การเพิ่มตามธรรมชาติ				การเพิ่มโดยการย้ายถิ่น			
		อัตราเพิ่มประชากร	เกิด	ตาย	สุทธิ	อัตราเพิ่ม	ย้ายเข้า	ย้ายออก	สุทธิ	อัตราเพิ่ม	
2518	71,908	-	5,029	1,480	3,569	4.96	6,448	11,785	-3,347	-4.66	
2519	70,993	-1.28	4,180	1,208	2,952	4.16	4,194	8,061	-3,867	-5.45	
2520	72,090	1.55	5,818	1,792	4,026	5.58	5,048	7,977	-2,929	-4.06	
2521	72,183	.0.10	5,834	1,673	4,161	5.77	4,564	8,672	-4,088	-5.66	
2522	72,635	0.65	5,636	1,655	4,180	5.76	4,890	8,598	-3,708	-5.10	
2523	72,127	-0.70	5,967	1,662	4,305	5.97	4,257	9,070	-4,813	-6.67	
2524	72,882	1.05	5,842	1,416	4,426	6.07	4,603	8,274	-3,671	-5.04	
2525	71,902	-1.33	5,781	1,506	4,275	5.94	4,468	9,711	-5,245	-7.29	
2526	72,813	1.25	5,937	1,524	4,413	6.06	4,850	8,162	-3,512	-4.82	
2527	74,431	2.22	5,878	1,519	4,060	5.45	4,498	7,417	-2,468	-3.32	

ที่มา : กองการทะเบียน กรมการปกครอง



ตารางที่ 4.20 การคาดคะเนจำนวนประชากรเทศบาลเมืองพิษณุโลกในอนาคต

EXPONENTIAL MODEL (DIRECT) PROJECTION

YEAR	DATA	PROJECTION
1975	71908	
1976	70993	72189
1977	72090	71271
1978	72163	72372
1979	72635	72445
1980	72127	72919
1981	72882	72409
1982	71912	73167
1983	72813	72193
1984	74431	73098
1985		74722
1986		75014
1987		75308
1988		75602
1989		75898
1990		76195
1991		76493
1992		76792
1993		77092
1994		77393
1995		77696
1996		78000
1997		78305
1998		78611
1999		78919
2000		79227
2001		79537

MEAN SQUARED ERROR = 752029.5

RATE OF CHANGE PER PERIOD R = 3.910678E-03

ตารางที่ 4.21 จำนวนประชากรวัยแรงงาน (อายุ 11 ปีขึ้นไป) ในชุมชนเมืองผดุงโลก  
จำแนกตามหมวดอายุ พ.ศ. 2527

ประชากร	สัดส่วน (%)	จำนวน
- ประชากรรวม	100.00	88,140
- ประชากรวัยแรงงาน	81.72	72,028
หมวดอายุ (ปี) 11-14	8.94	7,880
15-19	14.51	12,789
20-24	12.83	11,308
25-29	9.46	8,338
30-34	7.09	6,249
35-39	5.18	4,548
40-44	5.18	4,566
45-49	4.83	4,257
50-54	4.21	3,711
55-59	3.06	2,697
60-64	2.29	2,018
65-ขึ้นไป	4.18	3,687

ตารางที่ 4.22 จำนวนประชากรวัยแรงงาน จำแนกตามประเภทการทำงาน  
ในเชิงเศรษฐกิจ พ.ศ. 2527

ประชากร	สัดส่วน (%)	จำนวน
- ประชากรวัยแรงงาน	100.00	72,028
ผู้ทำงานเชิงเศรษฐกิจ	48.81	35,157
ผู้ไม่ทำงานเชิงเศรษฐกิจ	51.19	36,871
แม่บ้าน	10.56	7,806
นักเรียน	26.97	19,426
ผู้ไม่สามารถทำงานได้	0.21	151
ผู้ไม่สมัครใจทำงาน	0.09	69
ผู้ทำงานได้ไม่ได้ค่า- ตอบแทน	8.32	5,993
อื่น ๆ	5.04	3,630

ที่มา : สัดส่วนผู้ไม่ทำงานเชิงเศรษฐกิจ จากกองวิจัย สำนักผังเมือง



ตารางที่ 4.23 หมวดอาชีพและรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของประชากรที่ทำงาน เชียงใหม่  
ในชุมชนเมืองพิษณุโลก พ.ศ. 2527

หมวดอาชีพ	สัดส่วน (%)	จำนวน	รายได้เฉลี่ย
การเกษตร-ประมง	3.62	1,273	5,890.20
เหมืองแร่และขุดหิน	-	-	-
แรงงานและการผลิต	20.92	7,355	2,548.07
การขนส่ง	4.94	1,737	2,224.37
ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการค้า	21.02	7,390	6,728.98
ปฏิบัติงานเสมือน	6.78	2,383	2,988.44
ปฏิบัติงานใช้วิชาชีพ	16.00	5,625	3,377.52
ปฏิบัติงานบริหาร	0.93	327	7,190.40
การบริการ	9.33	3,260	2,474.13
จำแนกไม่ได้	1.90	658	4,533.03
ไม่มีงานทำ	14.56	5,119	-
รวม	100.00	35,157	-

ตารางที่ 4.24 จำนวนสถานธุรกิจที่เปิดดำเนินการในแต่ละช่วงเวลา (ปี)

ประเภทกิจกรรม	จำนวน	0-5	5-10	มากกว่า 10 ปี
การค้าส่ง	20	3(15.00)	12(60.00)	5(25.00)
การค้าปลีก	748	378(50.53)	156(20.89)	214(28.58)
การค้าบริการ	659	395(59.94)	146(22.15)	118(17.91)
การค้าผลิตและค้าปลีก	18	9(50.00)	-	9(50.00)
การค้าส่งและค้าปลีก	114	43(37.72)	32(28.07)	39(34.21)
การค้าส่งและบริการ	8	8(75.00)	1(12.50)	1(12.50)
การค้าปลีกและบริการ	117	65(55.58)	29(24.79)	23(19.65)
การค้าปลีก ค้าส่ง และบริการ	9	5(55.56)	2(22.22)	2(22.22)
รวม	1,693	904	378	411
สัดส่วน (%)	100	53.40	22.33	24.27

ที่มา : กองวิจัย สำนักผังเมือง 2527: 50.

ตารางที่ 4.25 ลักษณะอุตสาหกรรมในชุมชนเมืองพิษณุโลก พ.ศ. 2527

ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน	แรงงาน	ระยะเวลาดำเนินการ (ปี)				ที่ตั้งของโรงงาน	
							ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล
			0-5	5-10	10	10	เทศบาล	เทศบาล
<b>อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร</b>								
1. โรงอัดและหีบฝ้าย	2	154	1	1	-	1	1	1
2. โรงสีข้าว	16	163	5	9	2	7	9	9
3. ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม	37	344	19	16	2	35	2	2
4. ผลิตภัณฑ์หัตถ์	1	1,447	-	1	-	-	-	1
<b>อุตสาหกรรมแปรรูปและบริการ</b>								
5. ผลิตภัณฑ์ไม้	13	195	3	8	2	10	3	3
6. ผลิตภัณฑ์กระดาษ	7	19	6	1	-	7	-	-
7. ผลิตภัณฑ์จากคอนกรีตและซีเมนต์	25	240	15	10	-	17	8	8
8. ผลิตภัณฑ์โลหะ	11	84	8	2	1	10	1	1
9. เกี่ยวกับการยนต์ เครื่องยนต์	80	509	49	28	3	71	9	9
- ซ่อมเครื่องยนต์และอะไหล่	56	356	36	18	2	50	6	6
- ซ่อมรถยนต์ เคาะหนังสือ	24	153	13	10	1	21	3	3
10. อื่น ๆ	6	47	2	3	1	4	2	2
<b>รวม</b>	<b>198</b>	<b>3,202</b>	<b>108</b>	<b>79</b>	<b>11</b>	<b>162</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดพิษณุโลก 2527 : 2-57

ตารางที่ 4.26 ประชากรอายุ 11 ปีขึ้นไป ที่ทำงานในเชิงเศรษฐกิจ จำนวนตามหมวดอุตสาหกรรม และค่า Location Quotient

หมวดอุตสาหกรรม	แรงงานในจังหวัด		แรงงานในชุมชนเมือง		Location Quotient
	สัดส่วน (%)	จำนวน	สัดส่วน (%)	จำนวน	
1. เกษตรกรรม	79.19	316,959	5.01	1,761	0.0633
2. อุตสาหกรรม	9.82	15,290	15.93	5,601	4.1702
2.1 เหมืองแร่และขุดหิน	0.05	200	0.05	18	1.0000
2.2 อุตสาหกรรม	2.64	10,567	11.31	3,976	4.2841
2.3 การก่อสร้าง	0.99	3,962	3.70	1,301	3.7374
2.4 การไฟฟ้าและประปา	0.14	560	0.67	306	6.2143
3. การค้าและบริการ	14.86	59,477	75.86	26,670	5.1050
3.1 การคมนาคมและขนส่ง	1.07	4,283	5.44	1,913	5.0841
3.2 การค้าส่งและค้าปลีก	5.67	22,694	26.59	9,348	4.6896
3.3 การธนาคาร, ประกันภัย	0.17	680	1.12	394	6.5882
3.4 การบริการ	7.95	31,820	42.71	15,016	5.3723
4. อื่น ๆ	2.13	8,525	3.20	1,125	1.5023
รวม	100.00	400,251	100.00	35,157	1.0000

ที่มา : สัดส่วนแรงงานในจังหวัดและชุมชนเมือง จากสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2523 ตารางที่ 25

จำนวนผู้ทำงานในเชิงเศรษฐกิจในชุมชนเมืองจากตารางที่ 3

หน่วย: ล้านบาท

ตารางที่ 4.27 รายได้และรายจ่ายของเทศบาลเมืองสุโขทัย ปีงบประมาณ 2521-2526

ประเภท	2521		2522		2523		2524		2525		2526	
	รายได้	รายจ่าย	รายได้	รายจ่าย	รายได้	รายจ่าย	รายได้	รายจ่าย	รายได้	รายจ่าย	รายได้	รายจ่าย
<b>รายได้</b>												
1. ภาษีอากร	13.13	40.48	12.20	39.88	14.08	47.55	15.01	36.78	15.14	32.86	25.81	51.18
2. ค่าธรรมเนียม ค่ารับและใบอนุญาต	1.52	4.70	1.62	5.32	1.63	5.52	1.91	4.87	2.19	4.72	2.15	4.28
3. รายได้จากทรัพย์สิน	3.29	10.14	3.55	11.82	4.00	13.52	4.90	12.01	6.10	13.16	7.09	14.05
4. รายได้จากสาธารณูปโภคและเทศาภิบาล	0.72	2.23	0.57	1.68	0.51	1.71	-	-	0.24	0.52	0.36	0.75
5. เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	5.99	16.47	7.79	25.02	7.08	23.64	8.39	20.56	9.23	19.91	10.11	20.04
6. รายได้เบ็ดเตล็ด	1.64	5.08	1.43	4.67	1.59	5.38	2.69	8.58	2.53	5.46	3.89	7.71
7. รายรับอื่น ๆ	6.14	18.92	3.37	11.03	0.74	2.48	7.91	19.40	10.83	23.58	1.02	2.02
<b>รวม</b>	<b>38.43</b>	<b>100.00</b>	<b>30.83</b>	<b>100.00</b>	<b>29.01</b>	<b>100.00</b>	<b>40.81</b>	<b>100.00</b>	<b>46.38</b>	<b>100.00</b>	<b>50.45</b>	<b>100.00</b>
<b>รายจ่าย</b>												
1. ค่าจ้างที่เงินอุดหนุนท้องถิ่น	0.98	3.54	1.22	4.72	1.52	6.15	1.21	3.33	1.39	3.08	2.31	5.71
2. เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทน	6.46	30.59	10.24	39.71	12.88	52.41	15.29	41.94	16.93	37.50	19.50	46.18
3. ค่าวัสดุ ครุภัณฑ์ ก่อสร้าง เงินอุดหนุน	11.98	43.33	9.23	35.60	6.67	26.93	9.29	25.49	15.25	33.78	15.94	39.39
4. รายจ่ายอื่น ๆ	0.09	0.34	1.73	6.71	2.88	11.54	2.74	7.53	1.29	2.88	1.70	4.20
5. รายจ่ายR.T.M	6.14	22.20	3.37	13.08	4.74	2.97	7.91	21.71	10.29	22.78	1.02	2.52
<b>รวม</b>	<b>27.65</b>	<b>100.00</b>	<b>25.78</b>	<b>100.00</b>	<b>24.77</b>	<b>100.00</b>	<b>36.44</b>	<b>100.00</b>	<b>45.15</b>	<b>100.00</b>	<b>40.47</b>	<b>100.00</b>
รายได้- รายจ่าย	+4.78	-	+4.74	-	+4.24	-	+4.37	-	+1.21	-	+9.98	-

ที่มา : กองคลัง เทศบาลเมืองสุโขทัย (งบประมาณเงินอุดหนุน 4.38 ล้านบาทต่อปี)



ตารางที่ 4.28 อัตราการเพิ่มของนักเรียน จำนวนตามสังกัดและระดับการศึกษาในเขตชุมชนเมืองพิเศษโลก พ.ศ. 2521 และ 2526

ระดับการศึกษา	อัตราการเพิ่ม/ปี (%)		อัตราการเพิ่ม/ปี (%)		อัตราการเพิ่ม/ปี (%)	
	2521	2526	2521	2526	2521	2526
อนุบาลและเด็กเล็ก	691	1,730	1,481	1,676	2,172	3,606
ประถมศึกษา	10,378	10,429	4,793	5,341	15,171	15,770
มัธยมศึกษาสามัญ	6,615	9,334	3,956	3,264	12,571	12,598
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	1,898	3,202	2,876	4,391	4,774	7,593
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	386	1,427	269 <sup>a</sup>	1,703	386 <sup>a</sup>	3,210
ประกาศนียบัตรบริหารการศึกษา	1,674	980	-	-	1,674	980
ปริญญา	1,410	3,897	-	-	1,410	3,897
รวม	29,052	30,999	13,106	16,655	38,158	47,654

หมายเหตุ : \* พ.ศ. 2523      <sup>a</sup> : ไม่รวม น.ร.อาชีวเอทน พ.ศ. 2523

ที่มา : กองวิจัย สำนักผังเมือง 2527 : 29

ตารางที่ 4.29 สถิติค้าขายในเทศบาลเมืองพิษณุโลก พ.ศ. 2520-2526

ประเภทคดี	2520		2521		2522		2523		2524		2525		2526		การเปลี่ยนแปลง เกิด-ลบ (ลบ/ปี)	การเปลี่ยนแปลง เกิด-ลบ (ลบ/ปี) (%)		
	เกิด	ลบ	เกิด	ลบ	เกิด	ลบ	เกิด	ลบ	เกิด	ลบ	เกิด	ลบ	เกิด	ลบ				
1. คดีอุกฉกรรจ์	20	9	32	19	47	25	22	14	34	20	32	17	61	32	35	19	2	54.29
1.1ฆ่าคนตาย	13	4	17	9	20	9	17	12	24	13	16	8	19	6	18	9	1	50.00
1.2 ปล้นทรัพย์	5	4	6	3	5	5	4	2	6	5	13	7	6	5	7	4	3	57.14
1.3 ซิงทรัพย์	1	-	7	5	19	8	1	-	-	-	2	1	35	20	9	5	6	55.56
1.4 วางเพลิง	1	1	2	2	3	3	-	-	2	2	1	1	1	1	1	1	0	100.00
2. คดีโจรกรรมโต-กระบือ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. คดีโจรกรรมเครื่องมือการเกษตร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. คดีโจรกรรมรถยนต์	1	1	5	2	3	1	1	-	6	1	8	2	-	-	3	1	-1	33.33
5. คดีโจรกรรมรถจักรยานยนต์	96	18	65	16	37	17	58	13	42	10	74	13	-	-	42	12	-16	25.53
6. คดีคนร้ายจับคนเรียกค่าไถ่	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7. คดีล่อลวงหญิงเพื่อการค้าประเวณี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. คดีอาวุธปืนธรรมดา	31	31	51	50	64	64	62	82	52	52	31	31	73	73	55	55	7	100.00
9. คดีอาวุธปืนใช้ใบราชการสงคราม	1	1	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
10. คดีการพนัน	55	55	88	87	105	105	100	100	163	163	192	192	143	137	121	120	10	99.17
11. คดียาเสพติดโทษ	38	38	30	30	60	79	36	36	36	36	35	35	24	21	40	39	-2	97.50
12. คดีลักลอบนำสินค้าที่มีภาษี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13. คดีสถานบริการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	242	153	231	203	336	293	298	245	333	262	372	290	301	262	302	247	27	61.79

ที่มา : สถานีตำรวจภูธร อำเภอเมืองพิษณุโลก

ภาคผนวก ค.

## Trend Projection Models Program Listing

```

10 REM TREND PROJECTION MODELS
20 REM BY JOHN R. OTTENSMAAN
30 REM VARIABLES
40 REM   D(I) - DATA VALUES FOR PERIOD I
50 REM   P(I) - PROJECTED VALUES
60 REM   Y(I) - REGRESSION VECTOR
70 REM   A,B,K,R,V - MODEL PARAMETERS
80 REM   C     - CHOICE OF MODEL
90 REM   E     - MEAN SQUARED ERROR
100 REM  L     - FIRST YEAR
110 REM  M     - YEARS BETWEEN PERIODS
120 REM  N     - NUMBER OF DATA VALUES
130 REM  S     - PERIODS TO BE PROJECTED
140 REM  T     - FIRST PERIOD PROJECTED
150 REM  X1,X2,Y1,Y2,Z - REGRESSION SUMS
160 DIM D(30), P(30), Y(30)
170 REM READ INPUT DATA
180 CLS
190 PRINT
200 PRINT "TREND PROJECTION MODELS"
210 PRINT "FOR UNIFORMLY-SPACED DATA"
220 GOSUB 4000
230 REM BEGIN PROJECTION PROCESS
240 PRINT
250 PRINT
260 PRINT "TREND PROJECTION MODELS:"
270 PRINT TAB(5); "1 - LINEAR (DIRECT)"
280 PRINT TAB(5); "2 - LINEAR (REGRESSION)"
290 PRINT TAB(5); "3 - EXPONENTIAL (DIRECT)"
300 PRINT TAB(5); "4 - EXPONENTIAL (REGRESSION)"
310 PRINT TAB(5); "5 - MODIFIED EXPONENTIAL"
320 PRINT
330 PRINT "NUMBER OF MODEL DESIRED";
340 INPUT C
350 PRINT "NUMBER OF PERIODS TO BE PROJECTED";
360 INPUT S
370 REM JUMP TO SUBROUTINES TO CALCULATE AND OUTPUT
380 IF C <> 1 THEN 410
390 GOSUB 1000
400 GOSUB 7000
410 IF C <> 2 THEN 440
420 GOSUB 1500
430 GOSUB 7500
440 IF C <> 3 THEN 470
450 GOSUB 2000
460 GOSUB 8000
470 IF C <> 4 THEN 500
480 GOSUB 2500
490 GOSUB 8500
500 IF C <> 5 THEN 550

```



```

510 PRINT "FINAL (LIMIT) VALUE";
520 INPUT K
530 GOSUB 3000
540 GOSUB 9000
550 PRINT
560 PRINT
570 PRINT "REPEAT WITH SAME DATA (1=YES, 0=NO)";
580 INPUT A
590 IF A = 0 THEN 9999
600 GOTO 240
990 REM LINEAR MODEL (DIRECT) SUBROUTINE*****
1000 B = 0
1010 FOR I = 2 TO N
1020 B = B + D(I) - D(I-1)
1030 NEXT I
1040 B = B / (N - 1)
1050 REM CALCULATE PREDICTED VALUES
1060 FOR I = 2 TO N
1070 P(I) = INT(D(I-1) + B + .5)
1080 NEXT I
1090 FOR I = 1 TO S
1100 P(N+I) = INT(D(N) + B*I + .5)
1110 NEXT I
1120 T = 2
1130 RETURN
1490 REM LINEAR MODEL (REGRESSION) SUBROUTINE*****
1500 FOR I = 1 TO N
1510 Y(I) = D(I)
1520 NEXT I
1530 GOSUB 3500
1540 REM CALCULATE PREDICTED VALUES
1550 FOR I = 1 TO N+S
1560 P(I) = INT(A + B*I + .5)
1570 NEXT I
1580 T = 1
1590 RETURN
1990 REM EXPONENTIAL MODEL (DIRECT) SUBROUTINE *****
2000 R = 0
2010 FOR I = 2 TO N
2020 R = R + (D(I) - D(I-1)) / D(I-1)
2030 NEXT I
2040 R = R / (N - 1)
2050 REM CALCULATE PREDICTED VALUES
2060 FOR I = 2 TO N
2070 P(I) = INT(D(I-1)*(1+R) + .5)
2080 NEXT I
2090 FOR I = 1 TO S
2100 P(N+I) = INT(D(N)*(1+R)^I + .5)
2110 NEXT I
2120 T = 2
2130 RETURN
2490 REM EXPONENTIAL MODEL (REGRESSION) SUBROUTINE ****
2500 FOR I = 1 TO N

```

```

2510 Y(I) = LOG(D(I))
2520 NEXT I
2530 GOSUB 3500
2540 A = EXP(A)
2550 B = EXP(B) - 1
2560 REM CALCULATE PREDICTED VALUES
2570 FOR I = 1 TO N+S
2580 P(I) = INT(A*(B+1)^I + .5)
2590 NEXT I
2600 T = 1
2610 RETURN
2990 REM MODIFIED EXPONENTIAL MODEL SUBROUTINE *****
3000 V = 0
3010 FOR I = 2 TO N
3020 V = V + (K - D(I)) / (K - D(I-1))
3030 NEXT I
3040 V = V / (N - 1)
3050 REM CALCULATE PREDICTED VALUES
3060 FOR I = 2 TO N
3070 P(I) = INT(K - (K - D(I-1))*V + .5)
3080 NEXT I
3090 FOR I = 1 TO S
3100 P(N+I) = INT(K - (K - D(N))*V^I + .5)
3110 NEXT I
3120 T = 2
3130 RETURN
3490 REM REGRESSION SUBROUTINE *****
3500 X1 = 0
3510 X2 = 0
3520 Y1 = 0
3530 Y2 = 0
3540 Z = 0
3550 FOR I = 1 TO N
3560 X1 = X1 + I
3570 X2 = X2 + I^2
3580 Y1 = Y1 + Y(I)
3590 Y2 = Y2 + Y(I)^2
3600 Z = Z + I*Y(I)
3610 NEXT I
3620 B = (N*Z - X1*Y1) / (N*X2 - X1^2)
3630 A = (Y1 - B*X1) / N
3640 R = (N*Z - X1*Y1) / SQR((N*X2 - X1^2)*(N*Y2 - Y1^2))
3650 RETURN
3990 REM DATA INPUT SUBROUTINE *****
4000 PRINT
4010 PRINT "NUMBER OF DATA VALUES (DATA VALUES"
4020 PRINT "PLUS PERIODS PROJECTED MUST BE LESS"
4030 PRINT "THAN 30)";
4040 INPUT N
4050 PRINT
4060 PRINT "FIRST YEAR OF DATA";
4070 INPUT L
4080 PRINT "YEARS BETWEEN DATA VALUES";

```



```
4090 INPUT M
4100 PRINT
4110 PRINT "ENTER DATA VALUES FOR EACH YEAR"
4120 FOR I = 1 TO N
4130 PRINT TAB(5); L+M*(I-1);
4140 INPUT D(I)
4150 NEXT I
4160 RETURN
6990 REM LINEAR MODEL (DIRECT) OUTPUT SUBROUTINE *****
7000 PRINT
7010 PRINT
7020 PRINT "LINEAR MODEL (DIRECT) PROJECTIONS"
7030 GOSUB 9500
7040 PRINT "CHANGE PER PERIOD B ="; B
7050 RETURN
7490 REM LINEAR MODEL (REGRESSION) OUTPUT SUBROUTINE *****
7500 PRINT
7510 PRINT
7520 PRINT "LINEAR MODEL (REGRESSTION) PROJECTION"
7530 GOSUB 9500
7540 PRINT "INTERCEPT (PERIOD ZERO ESTIMATE) A ="; A
7550 PRINT "SLOPE (CHANGE PER PERIOD) B ="; B
7560 PRINT "CORRELATION COEFFICIENT ="; R
7570 RETURN
7990 REM EXPONENTIAL MODEL (DIRECT) OUTPUT SUBROUTINE ***
8000 PRINT
8010 PRINT
8020 PRINT "EXPONENTIAL; MODEL (DIRECT) PROJECTION"
8030 GOSUB 9500
8040 PRINT "RATE OF CHANGE PER PERIOD R ="; R
8050 RETURN
8490 REM EXPONENTIAL MODEL (REGRESSION) OUTPUT SUBROUTINE
8500 PRINT
8510 PRINT
8520 PRINT "EXPONENTIAL MODEL (REGRESSION) PROJECTION"
8530 GOSUB 9500
8540 PRINT "PERIOD ZERO ESTIMATE ="; A
8550 PRINT "RATE OF CHANGE PER PERIOD R="; B
8560 PRINT "CORRELATION COEFFICIENT ="; R
8570 RETURN
8990 REM MODIFIED EXPONENTIAL MODEL OUTPUT SUBROUTINE ***
9000 PRINT
9010 PRINT
9020 PRINT "MODIFIED EXPONENTIAL MODEL PROJECTION"
9030 GOSUB 9500
9040 PRINT "LIMIT K ="; K
9050 PRINT "RATE OF CONVERGENCE V ="; V
9060 RETURN
9490 REM PROJECTION OUTPUT SUBROUTINE *****
9500 PRINT
9510 PRINT "YEAR"; TAB(13); "DATA"; TAB(27); "PROJECTION"
9520 IF T = 1 THEN 9540
9530 PRINT L; TAB(13); D(1)
```



```
9540 FOR I = T TO N
9550 PRINT L+M*(I-1); TAB(13); D(I); TAB(27); P(I)
9560 NEXT I
9570 FOR I = N+1 TO N+S
9580 PRINT L+M*(I-1); TAB(27); P(I)
9590 NEXT I
9600 GOSUB 9900
9610 REM COMPUTE AND PRINT MEAN SQUARED ERROR
9620 E = 0
9630 FOR I = T TO N
9640 E = E + (D(I) - P(I))^2
9650 NEXT I
9660 E = E / (N - T + 1)
9670 PRINT
9680 PRINT "MEAN SQUARED ERROR ="; E
9690 RETURN
9890 REM PAUSE OUTPUT SUBROUTINE *****
9900 PRINT
9910 PRINT "CONTINUE";
9920 INPUT A$
9930 RETURN
9999 RUN "MENU"
```



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ง.

## การคำนวณปัจจัยนำเข้าทางเศรษฐกิจ

## Shift and Share Model Program Listing

```

10 REM SHIFT AND SHARE MODEL
20 REM BY JOHN R. OTTENSMAAN
30 REM VARIABLES
40 REM   C(I) - PROJECTED REGION CHANGE, SECTOR I
50 REM   D(I) - DIFFERENTIAL SHIFT
60 REM   F(I) - DIFFERENTIAL SHIFT RATE
70 REM   G(I) - NATIONAL; GROWTH RATES
80 REM   P(I) - PROPORTIONAL SHIFT
90 REM   R(I,J) - REGIONAL ECONOMIC ACTIVITY, TIME J
100 REM  S(I,J) - NATIONAL ECONOMIC ACTIVITY
110 REM  T(I) - TOTAL SHIFT
120 REM  Y(J) - YEARS FOR DATA
130 REM  C - PROJECTION OPTION
140 REM  D - GROWTH RATE OPTION
150 REM  F1 - DIFFERENTIAL SHIFT RATE
160 REM  G1 - GROWTH RATE
170 REM  N - NUMBER OF SECTORS
180 DIM C(19), D(19), F(18), G(18), P(19), R(19,3), S(19,2)
190 DIM T(19), Y(3)
200 REM INPUT DATA
210 PRINT
220 PRINT
230 PRINT "SHIFT AND SHARE MODEL"
240 PRINT
250 PRINT "PROJECTION OPTION:"
260 PRINT TAB(5); "1 - CONSTANT SHARE"
270 PRINT TAB(5); "2 - CONSTANT SHIFT"
280 PRINT TAB(5); "3 - BOTH METHODS"
290 PRINT
300 PRINT "CHOICE OF OPTION";
310 INPUT C
320 GOSUB 4000
330 IF C = 1 THEN 360
340 GOSUB 4500
350 REM OUTPUT DATA
360 IF C <> 1 THEN 400
370 GOSUB 7000
380 GOTO 430
390 REM SHIFT-SHARE COMPUTATIONS AND OUTPUT
400 GOSUB 1000
410 GOSUB 7500
420 REM BEGIN PROJECTION - INPUT AND OUTPUT RATES
430 GOSUB 5000
440 GOSUB 8000
450 REM COMPUTE AND OUTPUT PROJECTIONS

```

```

460 IF C = 2 THEN 520
470 REM CONSTANT SHARE PROJECTION
480 GOSUB 1500
490 GOSUB 8500
500 IF C = 1 THEN 540
510 REM CONSTANT SHIFT PROJECTION
520 GOSUB 2000
530 GOSUB 9000
540 PRINT
550 PRINT
560 PRINT "DO YOU WISH TO REPEAT PROJECTIONS"
570 PRINT "WITH NEW NATIONAL GROWTH RATES"
580 PRINT "(1=YES, 0=NO)";
590 INPUT A
600 IF A = 0 THEN 9999
610 GOTO 430
990 REM SHIFT-SHARE COMPUTATION SUBROUTINE *****
1000 D(N+1) = 0
1010 P(N+1) = 0
1020 T(N+1) = 0
1030 FOR I = 1 TO N
1040 F(I) = (R(I,2)-R(I,1))/R(I,1)-(S(I,2)-S(I,1))/S(I,1)
1050 D(I) = F(I) * R(I,1)
1060 P(I) = (S(I,2)-S(I,1))/S(I,1)
1070 P(I) = (P(I)-(S(N+1,2)-S(N+1,1))/S(N+1,1)) * R(I,1)
1080 D(I) = INT(D(I) + .5)
1090 P(I) = INT(P(I) + .5)
1100 T(I) = D(I) + P(I)
1110 D(N+1) = D(N+1) + D(I)
1120 P(N+1) = P(N+1) + P(I)
1130 T(N+1) = T(N+1) + T(I)
1140 NEXT I
1150 RETURN
1490 REM CONSTANT SHARE PROJECTION SUBROUTINE *****
1500 C(N+1) = 0
1510 R(N+1,3) = 0
1520 FOR I = 1 TO N
1530 G1 = G(I)
1540 IF D <> 1 THEN 1560
1550 G1 = (1 + G1) ^ (Y(3) - Y(2) - 1)
1560 C(I) = R(I,2) * G1
1570 C(I) = INT(C(I) + .5)
1580 R(I,3) = R(I,2) + C(I)
1590 C(N+1) = C(N+1) + C(I)
1600 R(N+1,3) = R(N+1,3) + R(I,3)
1610 NEXT I
1620 RETURN
1990 REM CONSTANT SHIFT PROJECTION SUBROUTINE *****
2000 C(N+1) = 0
2010 R(N+1,3) = 0
2020 FOR I = 1 TO N
2030 F1 = (1 + F(I)) ^ ((Y(3)-Y(2))/(Y(2)-Y(1))) - 1
2040 G1 = G(I)
2050 IF D <> 1 THEN 2070

```



```

2060 G1 = (1 + G1) ^ (Y(3) - Y(2)) - 1
2070 C(I) = (F1 + G1) * R(I,2)
2080 C(I) = INT(C(I) + .5)
2090 R(I,3) = R(I,2) + C(I)
2100 C(N+1) = C(N+1) + C(I)
2110 R(N+1,3) = R(N+1,3) + R(I,3)
2120 NEXT I
2130 RETURN
3990 REM INITIAL DATA INPUT SUBROUTINE *****
4000 PRINT
4010 PRINT "NUMBER OF SECTORS (MAXIMUM 18)";
4020 INPUT N
4030 PRINT "YEAR FOR CURRENT DATA";
4040 INPUT Y(2)
4050 PRINT
4060 PRINT "ENTER REGIONAL ECON ACTIVITY FOR"; Y(2)
4070 R(N+1,2) = 0
4080 FOR I = 1 TO N
4090 PRINT TAB(5); "SECTOR"; I;
4100 INPUT R(I,2)
4110 R(N+1,2) = R(N+1,2) + R(I,2)
4120 NEXT I
4130 RETURN
4490 REM CONSTANT SHIFT DATA INPUT SUBROUTINE *****
4500 PRINT
4510 PRINT "ENTER NATIONAL ECON ACTIVITY FOR"; Y(2)
4520 S(N+1,2) = 0
4530 FOR I = 1 TO N
4540 PRINT TAB(5); "SECTOR"; I;
4550 INPUT S(I,2)
4560 S(N+1,2) = S(N+1,2) + S(I,2)
4570 NEXT I
4580 PRINT
4590 PRINT "YEAR FOR PAST DATA";
4600 INPUT Y(1)
4610 PRINT
4620 PRINT "ENTER REGIONAL ECON ACTIVITY FOR"; Y(1)
4630 R(N+1,1) = 0
4640 FOR I = 1 TO N
4650 PRINT TAB(5); "SECTOR"; I;
4660 INPUT R(I,1)
4670 R(N+1,1) = R(N+1,1) + R(I,1)
4680 NEXT I
4690 PRINT
4700 PRINT "ENTER NATIONAL ECON ACTIVITY FOR"; Y(1)
4710 S(N+1,1) = 0
4720 FOR I = 1 TO N
4730 PRINT TAB(5); "SECTOR"; I;
4740 INPUT S(I,1)
4750 S(N+1,1) = S(N+1,1) + S(I,1)
4760 NEXT I
4770 RETURN
4990 REM PROJECTED NATIONAL GROWTH INPUT SUBROUTINE *
5000 PRINT
5010 PRINT
5020 PRINT "PROJECTIONS TO WHAT YEAR";
5030 INPUT Y(3)
5040 PRINT
5050 PRINT "GROWTH RATE OPTIONS:"

```

```

5060 PRINT TAB(5); "1 - ANNUAL GROWTH RATES"
5070 PRINT TAB(5); "2 - RATES FOR ENTIRE PERIOD"
5080 PRINT
5090 PRINT "CHOICE OF OPTION";
5100 INPUT D
5110 PRINT
5120 PRINT "ENTER PROJECTED NATIONAL GROWTH RATES"
5130 PRINT "(IN DECIMAL FORM) FROM"; Y(2); "TO"; Y(3)
5140 FOR I = 1 TO N
5150 PRINT TAB(5); "SECTOR"; I;
5160 INPUT G(I)
5170 NEXT I
5180 RETURN
6990 REM OPTION 1 DATA OUTPUT SUBROUTINE *****
7000 PRINT
7010 PRINT
7020 PRINT "ECONOMIC ACTIVITY IN"; Y(2)
7030 PRINT
7040 PRINT "SECTOR"; TAB(13); "REGION"
7050 FOR I = 1 TO N
7060 PRINT I; TAB(13); R(I,2)
7070 NEXT I
7080 PRINT "TOTAL"; TAB(13); R(N+1,2)
7090 GOSUB 9900
7100 RETURN
7490 REM SHIFT-SHARE OUTPUT SUBROUTINE *****
7500 FOR J = 1 TO 2
7510 PRINT
7520 PRINT
7530 PRINT "ECONOMIC ACTIVITY IN"; Y(J)
7540 PRINT
7550 PRINT "SECTOR"; TAB(13); "REGION"; TAB(27); "NATION"
7560 FOR I = 1 TO N
7570 PRINT I; TAB(13); R(I,J); TAB(27); S(I,J)
7580 NEXT I
7590 PRINT "TOTAL"; TAB(13); R(N+1,J); TAB(27); S(N+1,J)
7600 GOSUB 9900
7610 NEXT J
7620 PRINT
7630 PRINT
7640 PRINT "SHIFTS FROM"; Y(1); "TO"; Y(2)
7650 PRINT
7660 PRINT "SECTOR"; TAB(13); "DIFFERENTIAL";
7670 PRINT TAB(27); "PROPORTIONAL"
7680 FOR I = 1 TO N
7690 PRINT I; TAB(13); D(I); TAB(27); P(I)
7700 NEXT I
7710 PRINT "TOTAL"; TAB(13); D(N+1); TAB(27); P(N+1)
7720 GOSUB 9900
7730 PRINT
7740 PRINT "SECTOR"; TAB(13); "TOTAL SHIFT"
7750 FOR I = 1 TO N
7760 PRINT I; TAB(13); T(I)
7770 NEXT I
7780 PRINT "TOTAL"; TAB(13); T(N+1)
7790 GOSUB 9900
7800 RETURN
7949 PRINT "SECTOR";
7990 REM NATIONAL GROWTH RATE OUTPUT SUBROUTINE *****
8000 PRINT

```



```
8010 PRINT
8020 PRINT
8030 PRINT "NATIONAL GROWTH RATES"; Y(2); "TO"; Y(3)
8040 PRINT
8050 PRINT "SECTOR"; TAB(13);
8060 IF D <> 1 THEN 8090
8070 PRINT "ANNUAL RATE"
8080 GOTO 8100
8090 PRINT "ENTIRE PERIOD RATE"
8100 FOR I = 1 TO N
8110 PRINT I; TAB(13); G(I)
8120 NEXT I
8130 GOSUB 9900
8140 RETURN
8490 REM CONSTANT SHARE PROJECTION OUTPUT SUBROUTINE ***
8500 PRINT
8510 PRINT "CONSTANT SHARE PROJECTION"; Y(2); "TO"; Y(3)
8520 GOSUB 9500
8530 RETURN
8990 REM CONSTANT SHIFT PROJECTION OUTPUT SUBROUTINE **
9000 PRINT
9010 PRINT
9020 PRINT "CONSTANT SHIFT PROJECTION"; Y(2); "TO"; Y(3)
9030 GOSUB 9500
9040 RETURN
9490 REM PROJECTION OUTPUT SUBROUTINE *****
9500 PRINT
9510 PRINT "SECTOR"; TAB(13); "CHANGE";
9520 PRINT TAB(27); "ECON ACTIVITY"
9530 FOR I = 1 TO N
9540 PRINT I; TAB(13); C(I); TAB(27); R(I,3)
9550 NEXT I
9560 PRINT "TOTAL"; TAB(13); C(N+1); TAB(27); R(N+1,3)
9570 GOSUB 9900
9580 RETURN
9890 REM PAUSE OUTPUT SUBROUTINE *****
9900 PRINT
9910 PRINT "CONTINUE";
9920 INPUT A$
9930 RETURN
9999 RUN "MENU"
```



การวิเคราะห์ปัญหาของชุมชน

แบบสอบถามปัญหาต่าง ๆ ในปัจจุบันของชุมชนเมือง  
เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการใช้ที่ดินชุมชนเมืองพิษณุโลก"

โดย นายชัยชนะ แสงสว่าง

ภาควิชา การวางแผนภาคและเมือง

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามชุดนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบถึงข้อคิดเห็น และการประเมินปัญหาโดยตรงไปตรงมาของเจ้าหน้าที่และประชาชนระดับท้องถิ่น ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชุมชนเมือง ปัญหาสำคัญที่จะศึกษามี 5 ประการ ได้แก่

1. ปัญหาเกี่ยวกับการขยายตัวของเมือง
2. ปัญหาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย และสภาพแวดล้อมในการดำรงชีพภายในเมือง
3. ปัญหาเกี่ยวกับการบริการด้านสังคมภายในเมือง
4. ปัญหาเกี่ยวกับระบบการขนส่ง และการจราจรภายในเมือง
5. ปัญหาเกี่ยวกับธุรกิจการค้า และโรงงานอุตสาหกรรมในเขตเมือง

เนื่องจากชุมชนเมืองพิษณุโลกที่ทำเอาอาศัยอยู่นี้ เป็นหนึ่งในจำนวนเมืองหลักที่ได้กำหนดไว้ ตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 - 2529) ความคิดเห็นของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษา เพื่อวางแผนพัฒนาเมืองของท่านต่อไปในอนาคต ผู้วิจัยหวังในความร่วมมือตอบคำถามในแบบสอบถามนี้ของท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ก. แบบสอบถามส่วนที่เกี่ยวกับผู้ตอบ

กรุณาขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม  หน้าข้อที่ท่านต้องการ และกรอกชื่อสถานที่ทำงานพร้อมทั้งตำแหน่งในปัจจุบันของท่านด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

- 1) เพศ 01.  ชาย 02.  หญิง
- 2) อายุ 01.  น้อยกว่า 30 ปี 02.  30 - 39 ปี  
03.  40 - 49 ปี 04.  50 ปีขึ้นไป
- 3) การศึกษา 01.  ประถม 1 - 7 02.  มัธยม  
03.  ประกาศนียบัตรวิชาชีพ 04.  ปริญญาตรีขึ้นไป
- 4) ที่อยู่อาศัยของท่านอยู่ 01.  ในเขตเทศบาล 02.  นอกเขตเทศบาล  
ในกรณีที่อยู่อาศัยของท่านอยู่นอกเขตเทศบาลโปรดระบุ ตำบล..... อำเภอ.....
- 5) ท่านอาศัยอยู่ตามข้อ 4 มาเป็นระยะเวลา 01.  น้อยกว่า 5 ปี 02.  5 - 9 ปี  
03.  10 - 15 ปี 04.  15 ปีขึ้นไป
- 6) ปัจจุบันท่านทำงานเป็น (โปรดกรอกชื่อสถานที่ทำงาน พร้อมทั้งตำแหน่งในปัจจุบัน)
01.  ข้าราชการ.....
02.  พนักงานรัฐวิสาหกิจ.....
03.  ประกอบอาชีพส่วนตัว.....
04.  อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข. แบบสอบถามส่วนที่เกี่ยวกับปัญหาของเมือง

กรุณาขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม  หน้าข้อที่ท่านเห็นว่าจะแสดงความรุนแรงของปัญหาในแต่ละข้อ ตามข้อเท็จจริงในทัศนะของท่าน

04) มีความรุนแรงมาก (76% ขึ้นไป)      03) มีความรุนแรงค่อนข้างมาก (51% - 75%)  
 02) มีความรุนแรงปานกลาง (26 - 50%)      01) มีความรุนแรงน้อย (1 - 25%)      00) ไม่มีปัญหา

- 1) ปัญหาเกี่ยวกับการขยายตัวของเมือง
- 1.1 การแผ่ขยายตัวความเจริญของเมืองออกไปสู่ชนเมือง      04  03  02  01  00
  - 1.2 เมืองของท่านขาดแคลนพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัย      04  03  02  01  00
  - 1.3 เมืองของท่านขาดแคลนพื้นที่ที่เหมาะสมในการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม      04  03  02  01  00
  - 1.4 ที่ตั้งแหล่งพาณิชย์กรรมยังล้าหลังปะปนกับการใช้ที่ดินประเภทอื่น      04  03  02  01  00
  - 1.5 ขาดการควบคุมการขยายตัวของเมืองที่เหมาะสม
    - ทางด้าน - การสร้างผังเมืองที่เหมาะสม      04  03  02  01  00
    - องค์กรและผู้รับผิดชอบ      04  03  02  01  00
    - ขาดอำนาจทางกฎหมาย      04  03  02  01  00
  - 1.6 สาธารณูปโภคสาธารณูปการในเมืองยังไม่พอเพียง      04  03  02  01  00
  - 1.7 ความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมในตัวเมือง      04  03  02  01  00
  - 1.8 ที่ดินในเมืองยังมีที่ว่างไม่ได้ใช้ประโยชน์อีกมาก      04  03  02  01  00
  - 1.9 ปัญหาสังคมและปัญหาผู้บุกรุกเข้าอยู่อาศัยในที่สาธารณะโดยผิดกฎหมาย      04  03  02  01  00
  - 1.10 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....      04  03  02  01  00

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## 2) ปัญหาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมในการดำรงชีพภายในเมือง

- |      |   |    |                          |    |                          |    |                          |    |                          |    |                          |
|------|---|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|
| 2.1  | ขาดแคลนที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย  | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 2.2  | คุณภาพของที่อยู่อาศัยผู้มีรายได้น้อยต่อยุคคุณภาพ                                      | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 2.3  | การให้บริการไฟฟ้าในครัวเรือนมีไม่สม่ำเสมอ   | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 2.4  | น้ำท่วมในเขตเมืองโดยเฉพาะในฤดูฝน  | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 2.5  | ระบบการเก็บขยะมูลฝอยไม่มีประสิทธิภาพ  | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 2.6  | ขาดระบบการบำบัดน้ำเสียของตัวเมือง   | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 2.7  | ระบบน้ำประปาในเมืองยังไม่เพียงพอ หรือขาดประสิทธิภาพ                                   | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 2.8  | ขาดการส่งเสริมและวางแผนพัฒนาทรัพยากรท่องเที่ยว  | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 2.9  | ขาดแคลนสวนสาธารณะและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจสำหรับชาวเมือง                               | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 2.10 | ขาดการอนุรักษ์โบราณสถานและโบราณวัตถุ เพื่อเป็นเอกลักษณ์ของเมือง                       | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 2.11 | คนยากจนยังขาดบริการสาธารณะต่าง ๆ เช่น การเก็บถังขยะ, ไฟฟ้า, ประปา, สาธารณะสุข เป็นต้น | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 2.12 | ปัญหาหาบเร่แผงลอย และสามล้อที่ขับไปได้ช้า กีดขวางทางสัญจรไปมา                         | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 2.13 | การจัดการแหล่งสลัมประสบความยุ่งยาก และมีกาไล่ที่สลัมบ่อย ๆ                            | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 2.14 | อื่น ๆ (โปรดระบุ).....  | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
|      | .....   |    |                          |    |                          |    |                          |    |                          |    |                          |

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- 3) ปัญหาเกี่ยวกับการบริการด้านสังคมภายในเมือง
- 3.1 ขาดแคลนโรงเรียนระดับอนุบาล 04  03  02  01  00
- 3.2 ขาดแคลนโรงเรียนระดับประถมศึกษา 04  03  02  01  00
- 3.3 ขาดแคลนโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา 04  03  02  01  00
- 3.4 ขาดแคลนสถานที่อุปการะการเรียนการสอนในสายสามัญศึกษา 04  03  02  01  00
- 3.5 ขาดแคลนสถานที่อุปการะการเรียนการสอนในสายอาชีวศึกษา 04  03  02  01  00
- 3.6 ระบบการรักษาพยาบาล สถานพยาบาลและอุปกรณ์ทางการแพทย์ไม่เพียงพอ 04  03  02  01  00
- 3.7 ขาดแคลนสถานที่ให้ความรู้และความบันเทิงสำหรับชาวเมือง เช่น พิพิธภัณฑ์ ศาลาประชาคม ห้องสมุดประชาชน เป็นต้น 04  03  02  01  00
- 3.8 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในชุมชนเมือง 04  03  02  01  00
- 3.9 ปัญหาอาชญากรรม และการลักเล็กขโมยน้อยในชุมชนเมือง 04  03  02  01  00
- 3.10 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... 04  03  02  01  00
- ..... 04  03  02  01  00

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. ปัญหาเกี่ยวกับระบบการขนส่ง และการจราจรภายในเมือง
- 4.1 ถนนสายหลักมีผิวจราจรแคบ และทางแยกส่วนใหญ่ผู้มาต-  
ฐานต่ำ 04  03  02  01  00
- 4.2 การเชื่อมโยงระหว่างสองฝั่งแม่น้ำ และสองฝั่งทางรถไฟไม่  
สะดวก ก่อให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดในบริเวณจุดข้าม  
เหล่านี้ 04  03  02  01  00
- 4.3 การจราจรแออัดภายในเขตตัวเมืองโดยเฉพาะในย่านธุรกิจ  
การค้า และตลาด 04  03  02  01  00
- 4.4 ที่จอดรถในเขตเมืองโดยเฉพาะในย่านการค้ายังไม่เพียงพอ  
เป็นปัญหาในการจราจร 04  03  02  01  00
- 4.5 การเดินทางติดต่อกับกรุงเทพมหานคร 04  03  02  01  00
- 4.6 การเดินทางติดต่อกับอำเภออื่น ๆ ในจังหวัดของท่าน 04  03  02  01  00
- 4.7 การเดินทางติดต่อกับจังหวัดอื่น ๆ ภายในภาคเดียวกัน  
กับท่าน 04  03  02  01  00
- 4.8 การเดินทางติดต่อกับจังหวัดอื่น ๆ ของประเทศ  
(นอกเหนือจาก ข้อ 4.4 - 4.6) 04  03  02  01  00
- 4.9 รถโดยสารประจำทางหรือรถเมล์ในเมืองยังไม่พอเพียง  
ทั้งจำนวนสายที่วิ่ง และจำนวนรถ เป็นต้น 04  03  02  01  00
- 4.10 การเดินทางสัญจรโดยรถรับจ้าง เช่น รถมอเตอร์ไซด์ รถสอง  
แถว และแท็กซี่ ไม่สะดวก 04  03  02  01  00
- 4.11 การขนส่งสินค้าประเภทต่าง ๆ ภายในเมืองยังล่าช้า และ  
กีดขวางทางจราจร โกดังเก็บสินค้าต่าง ๆ ในเมืองยังไม่  
เพียงพอ 04  03  02  01  00
- 4.12 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... 04  03  02  01  00
- ..... 04  03  02  01  00

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## 5) ปัญหาเกี่ยวกับธุรกิจการค้า และโรงงานอุตสาหกรรมในเขตเมือง

- |      |   |    |                          |    |                          |    |                          |    |                          |    |                          |
|------|---|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|
| 5.1  | ขาดแคลนการลงทุนขนาดใหญ่จากเอกชน   | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 5.2  | จำนวนสาขาธนาคารพาณิชย์ในเมืองยังไม่พอเพียง                                  | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 5.3  | บริการของธนาคารพาณิชย์ในเมืองยังไม่ดีเท่าที่ควร                             | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 5.4  | ขาดแคลนสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์เพื่อกิจการลงทุนต่าง ๆ                       | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 5.5  | ขาดแคลนร้านขายส่ง และบริษัทการค้าที่ตั้งอยู่ในเมือง                         | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 5.6  | เอเยนต์รับส่งสินค้าโดยรถบรรทุกในเมืองของท่านยังไม่เพียงพอ                   | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 5.7  | ไฟฟ้าสำหรับการอุตสาหกรรมยังไม่ล้า เลมอเพียงพอ                               | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 5.8  | โทรศัพท์ที่ใช้ในธุรกิจและอุตสาหกรรมยังไม่เพียงพอ                            | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 5.9  | น้ำประปาเพื่อการผลิตทางอุตสาหกรรมไม่เพียงพอ                                 | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 5.10 | โรงงานอุตสาหกรรมกระจุกกระจายปะปนอยู่ทั่วเมืองก่อให้เกิดปัญหาทางสภาวะแวดล้อม | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
| 5.11 | อื่น ๆ (โปรดระบุ).....  | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |
|      | .....   | 04 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 01 | <input type="checkbox"/> | 00 | <input type="checkbox"/> |

คำตอบทุกข้อของท่าน จะมีความหมายอย่างยิ่งต่อการศึกษาเพื่อวางแผนพัฒนาเมืองโดยส่วนรวม ขอขอบพระคุณอย่างสูง ในความร่วมมือไว้ ณ โอกาสนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การศึกษาข้อเสนอแนวทางการใช้ที่ดินชุมชนเมืองหนองโลก

แผนที่ : 7.1

แหล่ง : คำศึกษา  
"โครงการเข้าป่า"

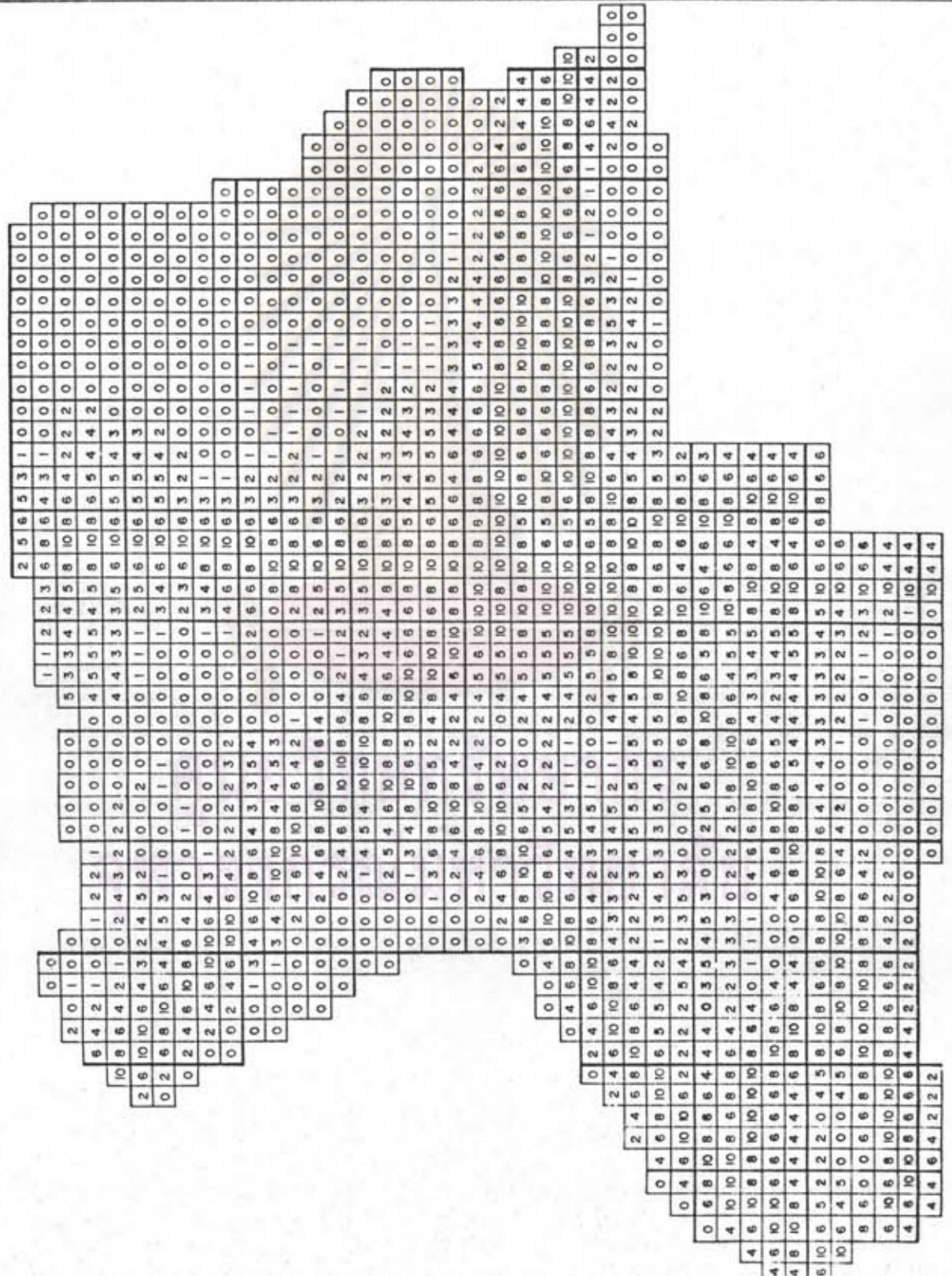
สัญลักษณ์

ระยะห่างจากถนน (เมตร)

ระยะห่างจากถนน (เมตร)	สี
0 - 100	10
101 - 200	8
201 - 300	6
301 - 400	4
401 - 500	2
> 500	0

ที่มา :

- เขตพื้นที่ศึกษา
- เขตชุมชน
- เขตน้ำ
- ทางหลวงชนบท
- ถนนหลัก พื้นที่เกษตร
- ทางรถไฟ
- แม่น้ำ คลอง
- หนองน้ำ





การศึกษาข้อเสนอแนะทาง  
การวิจัยชุมชนเมืองทช.มุกโลก

แนวท: 7.2

แนวท: คำศัพท์ภาพ  
"บ้านธุรกิจการค้า"

สัญลักษณ์

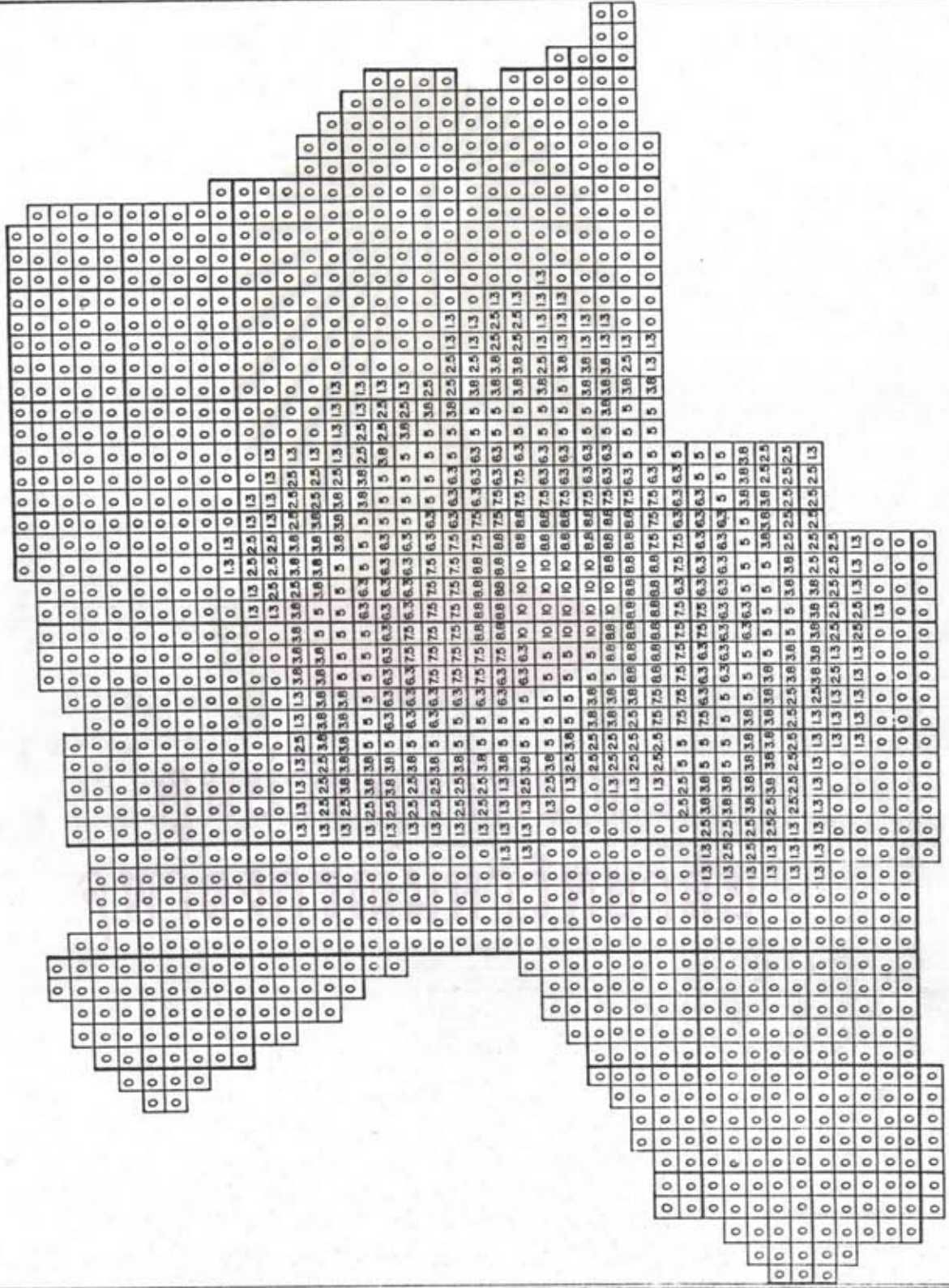
ระยะห่างจากศูนย์กลางธุรกิจ

การค้าหลัก (เมตร)

- 0 - 400 10.0
- 401 - 800 8.8
- 801 - 1,200 7.5
- 1,201 - 1,600 6.3
- 1,601 - 2,000 5.0
- 2,001 - 2,400 3.8
- 2,401 - 2,800 2.5
- 2,801 - 3,200 1.3
- > 3,200 0

ที่มา:

- เขตเทศบาล
- เขตอำเภอ
- ..... เขตตำบล
- ทางหลวงชนบท
- ทางหลวงแผ่นดิน
- ทางรถไฟ
- น้ำ
- หนองน้ำ





การศึกษาเพื่อเสนอแนวทางการใช้ที่ดินชุมชนเมืองทั้งหมด

แบบที่: 7.3

และ: คำศึกษาภาพ "พื้นที่อนุรักษ์"

สัญลักษณ์.

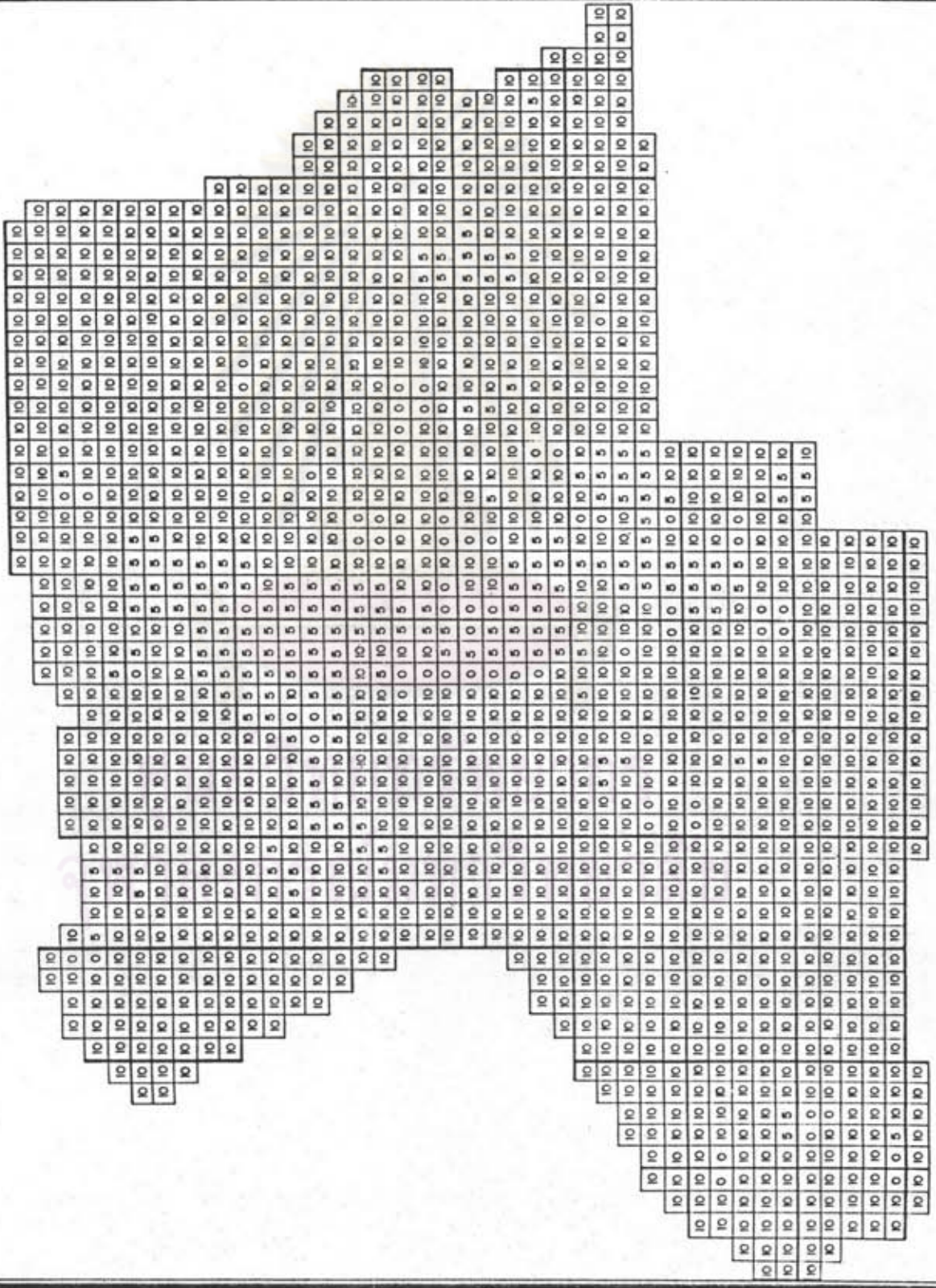
พื้นที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ = 0

พื้นที่ควรควบคุมอาคาร วัตถุประสงค์ = 5

พื้นที่อื่นๆ = 1.0

ที่มา:

- ..... เขตพื้นที่ศึกษา
- เขตชุมชน
- ..... เขตสวน
- วัตถุประสงค์สวนสาธารณะ
- วัตถุประสงค์พื้นที่เกษตร
- ~~~~~ วัตถุประสงค์พื้นที่เกษตร
- ~~~~~ วัตถุประสงค์พื้นที่เกษตร
- ~~~~~ วัตถุประสงค์พื้นที่เกษตร
- ~~~~~ วัตถุประสงค์พื้นที่เกษตร
- ~~~~~ วัตถุประสงค์พื้นที่เกษตร





**การศึกษาข้อเสนอแนะทาง  
การใช้ที่ดินชุมชนเมืองพิบูลย์โลก**

แผนที่: 7-4

แผ่น: คำพิภพภาพ

"ความหนาแน่นอาคาร"

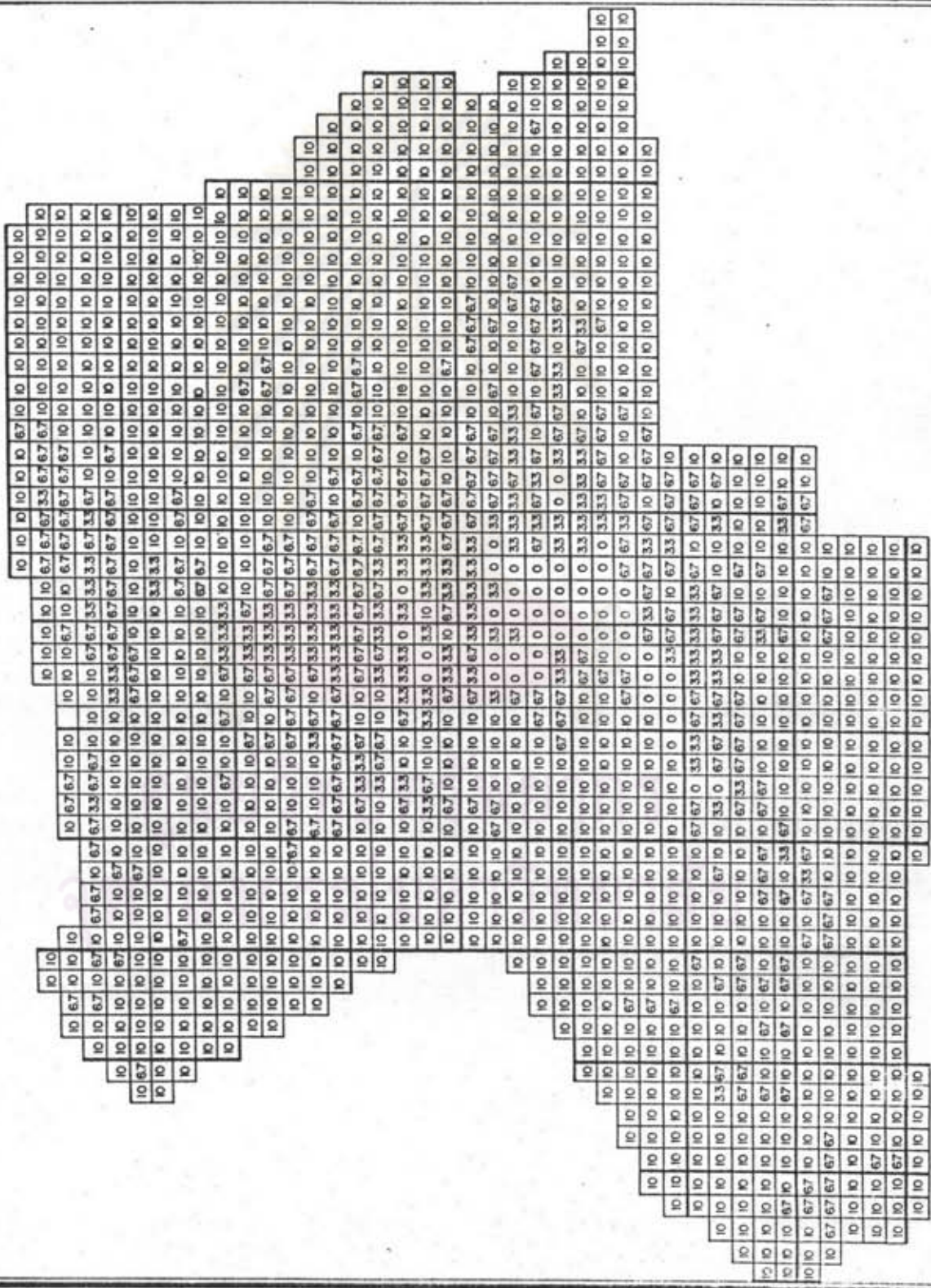
สัญลักษณ์.

พื้นที่ที่มีความหนาแน่นอาคาร  
(ร้อยละ)

- 0 - 25 = 10.0
- 26 - 50 = 6.7
- 51 - 75 = 3.3
- 76 - 100 = 0.0

ที่มา:

- เขตพื้นที่ศึกษา
- - - - - เขตเมือง
- ..... เขตพาณิชย์
- พื้นที่เกษตรกรรม
- - - - - พื้นที่ว่าง
- ~~~~~ พื้นที่น้ำ
- ~~~~~ เขตน้ำท่วม
- ~~~~~ เขตควบคุมพิเศษ





การศึกษาเพื่อเสนอแนวทางการ  
กาจัดชุมชนเมืองพิเศษโลก

เลขที่: 7.5

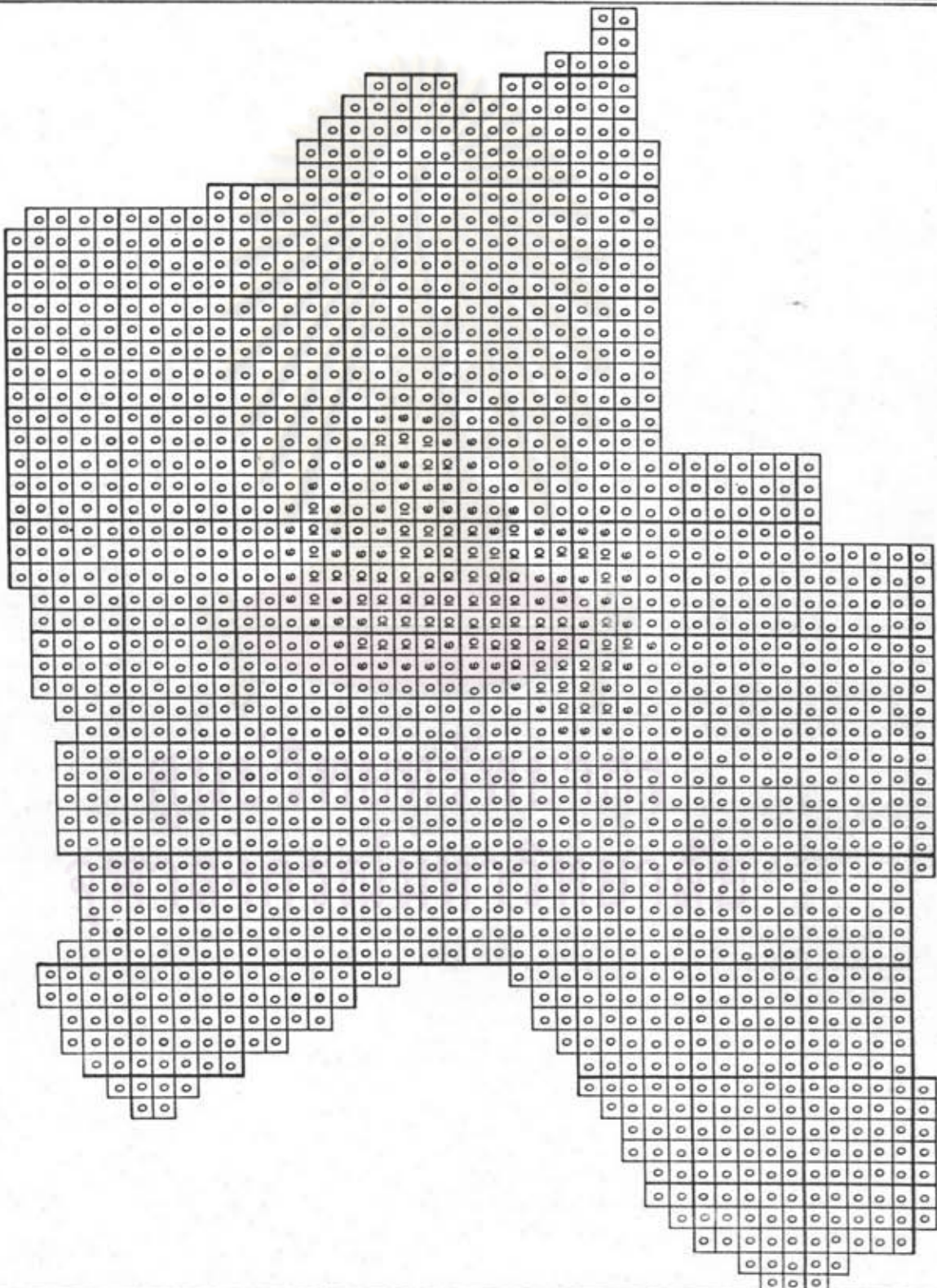
ชื่อ: คำศัพท์  
"การระบายน้ำ"

สัญลักษณ์

อยู่ในข่ายบริการและถือ  
ระบายน้ำตาม = 10  
อยู่ในข่ายบริการแต่ไม่ถือ  
ระบายน้ำตาม = 6  
อื่น ๆ = 0

ที่มา:

- เขตน้ำเสีย
- เขตชลประทาน
- ..... เขตน้ำ
- พายุดรizzle และฝน
- ถนนหลัก
- ถนนรอง
- ~~~~~ ทางรถไฟ
- ~~~~~ ทางน้ำ
- เขตเทศบาล





การศึกษาเพื่อเสนอแนวทางการใช้ที่ดินชุมชนเมืองพิเศษโลก

แผนที่: 7.6

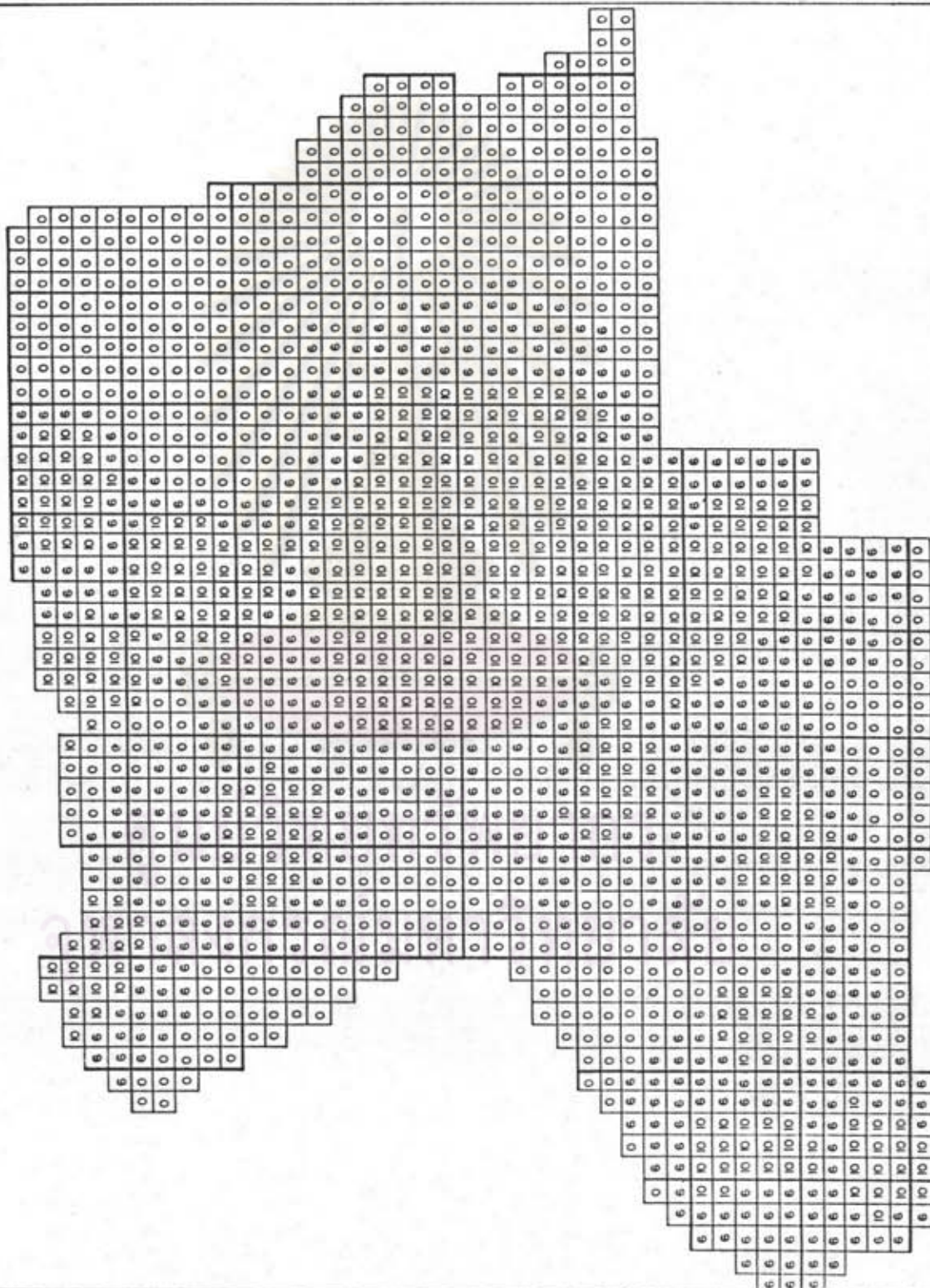
แผนที่: คำศัพท์ "สถานศึกษา"

สัญลักษณ์.

ระยะห่างจากโรงเรียน (เมตร)  
0-500 = 10  
501-1,000 = 6  
มากกว่า 1,000 = 0

ที่มา:

- ..... เขตเทศบาล
- เขตอำเภอ
- ..... เขตตำบล
- เขตโรงเรียน
- เขตโรงเรียนพิเศษ
- เขตโรงเรียน
- ~~~~~ เขตโรงเรียน
- ~~~~~ เขตโรงเรียน





การศึกษาเพื่อเสนอแนวทาง  
การใช้ที่ดินชุมชนเมืองพิกังโลก

แผนที่: 7.7

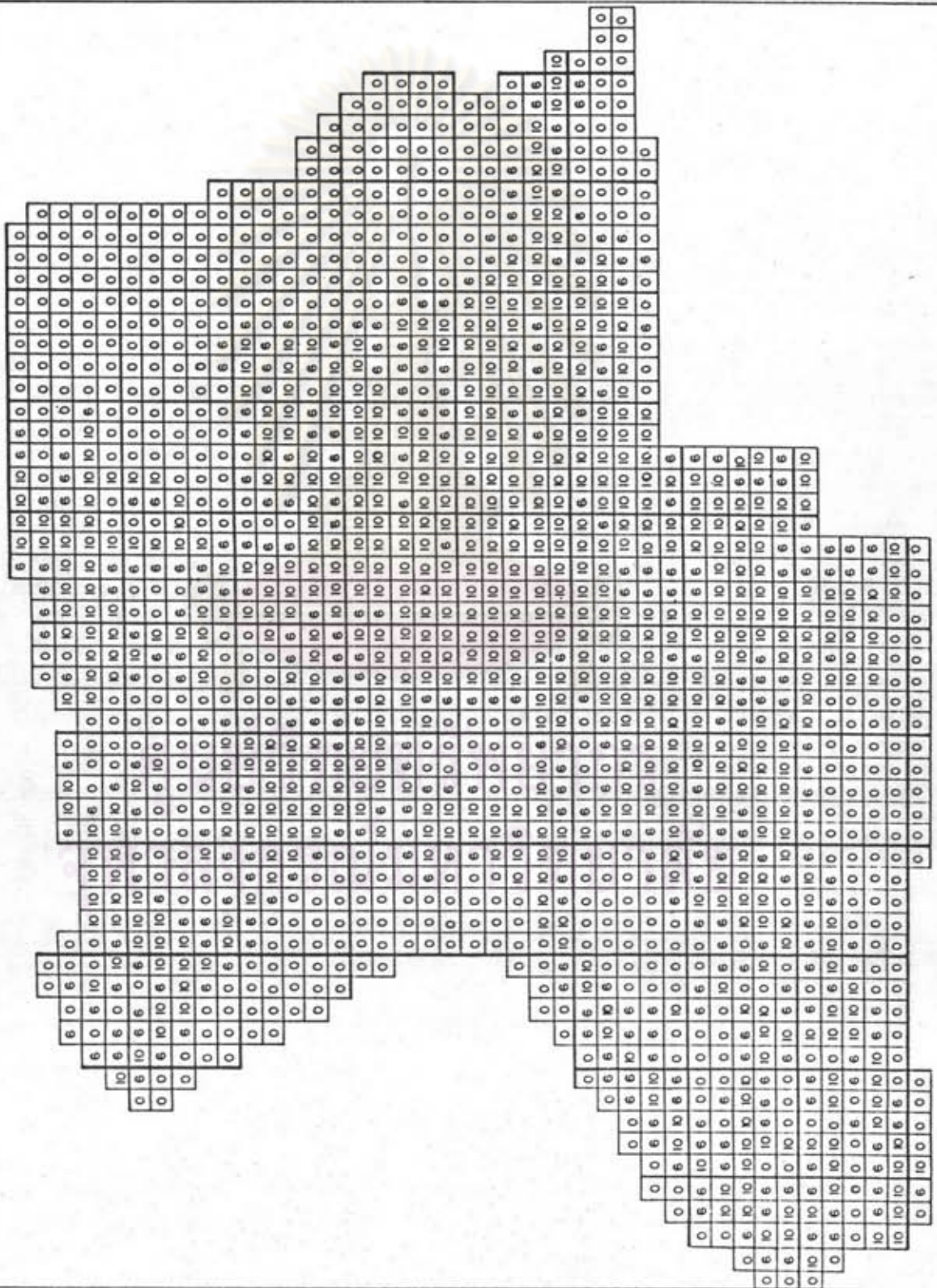
แสดง: คำลักษณะ  
"ไฟฟ้า"

สัญลักษณ์

- อยู่ในข่ายบริการและมีส่วน  
ไฟฟ้าผ่าน 10
- อยู่ในข่ายบริการและไม่  
มีส่วนไฟฟ้าผ่าน 6
- อีกสิ่งอื่น ๆ 0

ที่มา:

- เขตเมืองศึกษา
- เขตเทศบาล
- ..... เขตตำบล
- พิกังโลก
- ถนนสายหลัก
- ถนนสายรอง
- ~~~~~ ทางรถไฟ
- ~~~~~ ทางน้ำ
- ทางระบายน้ำ





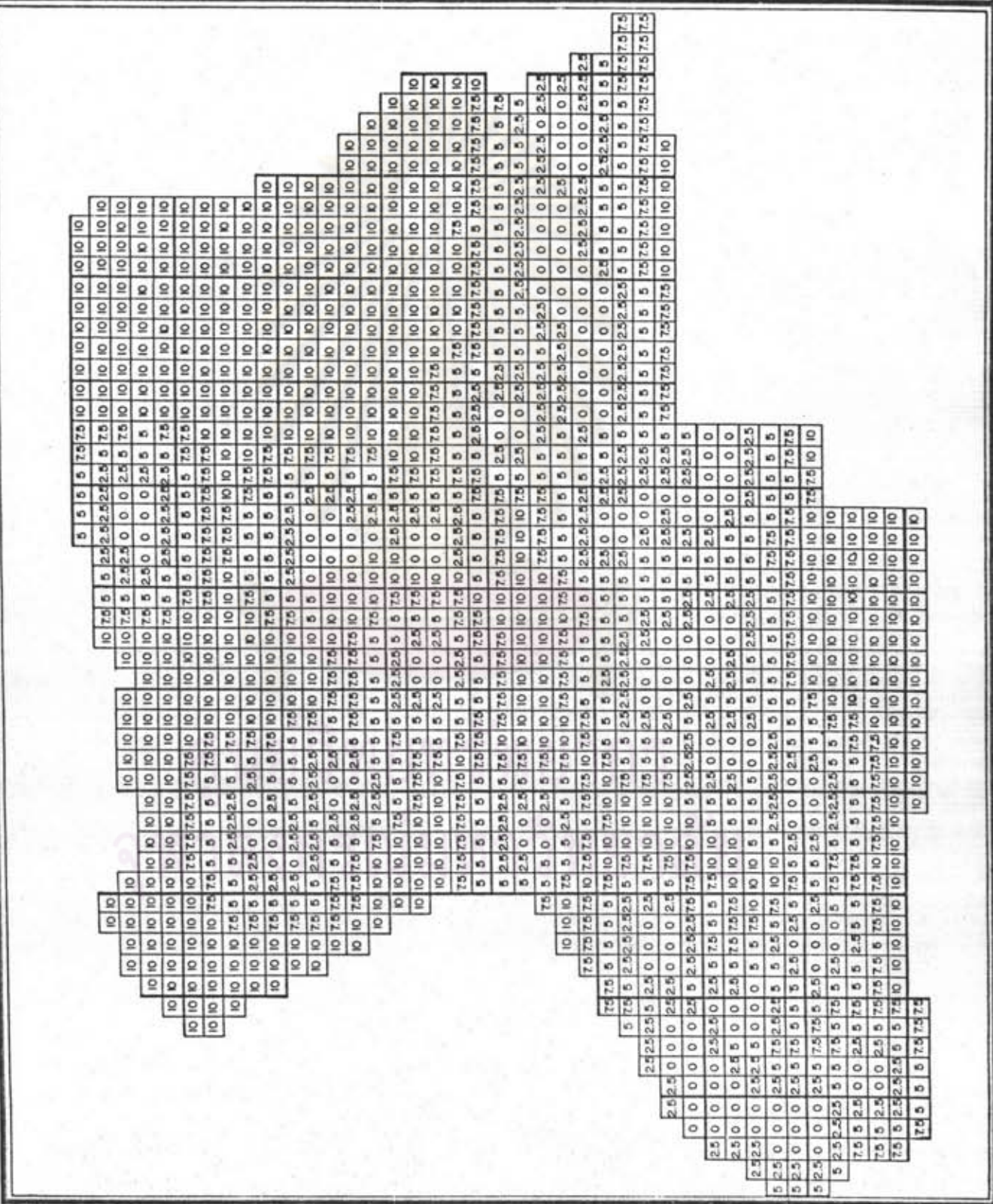
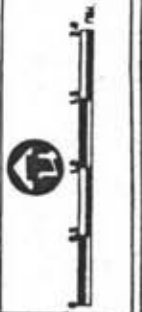
การศึกษาข้อเสนอแนวทางการจัดตั้งศูนย์เมืองพิษณุโลก

แนวที่: 7.8  
แผนที่: คำศึกษาภาพ "สภาพแวดล้อม" (A)

สัญลักษณ์  
ระยะห่างจากโรงงาน  
จุดสำรวจ (เมตร)  
0 - 200 0  
201 - 400 2.5  
401 - 600 5.0  
601 - 800 7.5  
> 800 10.0

ที่มา:

- เสาต้นไฟฟ้า
- - - - - เสาไฟฟ้า
- ..... เสาโทร
- ทางหลวง
- ทางหลวง ริมถนน
- ทางรถไฟ
- ~~~~~ แนวท่อ
- ทางระบายน้ำ





การศึกษาเพื่อเสนอแนวทาง  
การใช้ที่ดินชุมชนเมืองพิษณุโลก

แผนที่: 7.9

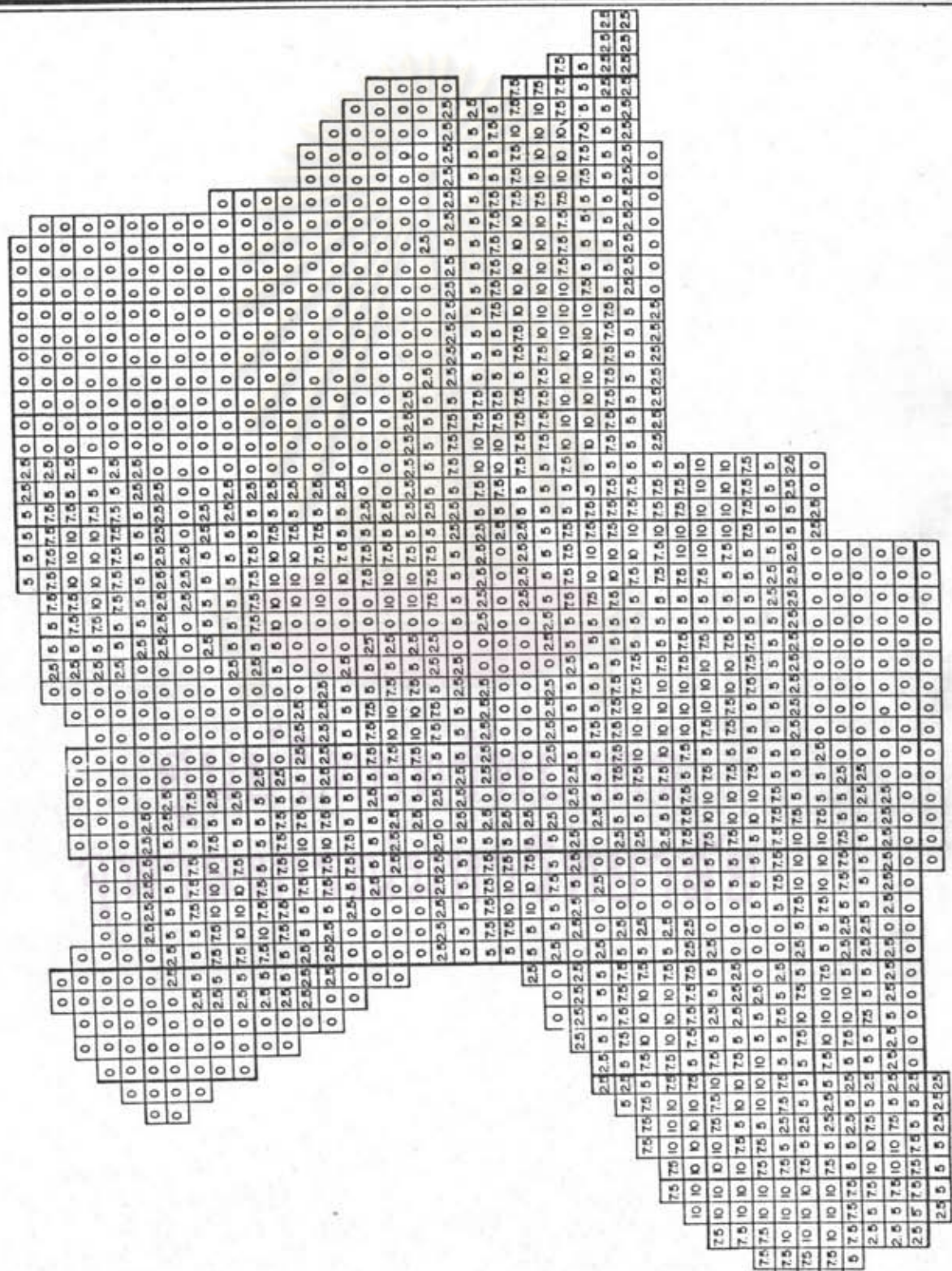
มาตรา: คำทับทิม  
"สภาพแวดล้อม" (B)

สัญลักษณ์

- ระยะห่างจากโรงงาน
- อุตสาหกรรม ( เมตร )
  - 0 - 200 10.0
  - 201 - 400 7.5
  - 401 - 600 5.0
  - 601 - 800 2.5
  - > 800 0.0

ที่มา:

- เขตพื้นที่ศึกษา
- เขตเทศบาล
- เขตตำบล
- ทางหลวง ถนนสายต่าง
- ถนนลูกรัง พื้นถนน
- ทางรถไฟ
- แม่น้ำ คลอง
- คลองชลประทาน





การศึกษาเพื่อเสนอแนวทาง  
การใช้ที่ดินชุมชนเมืองพิเศษโลก

แผนที่: 7.10

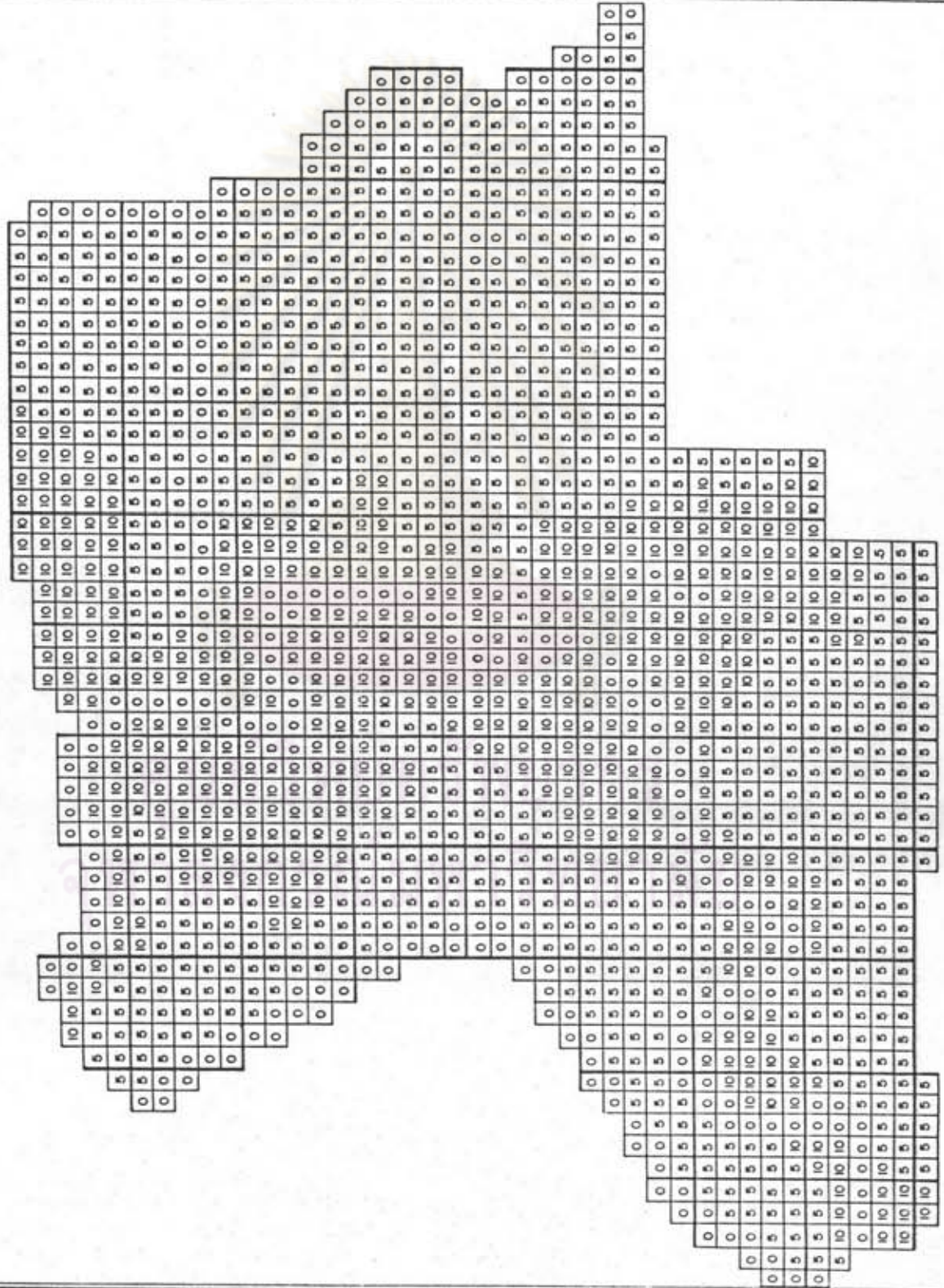
แหล่ง: คำพิภพ  
"พื้นที่ชุ่มน้ำ"

สัญลักษณ์

พื้นที่หนองน้ำหรือบึง  
ตลอดปี 0  
พื้นที่ชุ่มน้ำจากบึงน้ำ  
ท่วมถึง 5  
พื้นที่อื่นๆ 10

ที่มา:

- ..... เขตพื้นที่ศึกษา
- เขตเทศบาล
- ..... เขตตำบล
- เขตของเทศบาล
- ถนนหลัก พื้นถนนแอสฟัลท์
- ทางรถไฟ
- ~~~~~ แหล่งน้ำ
- ประชาชน





การศึกษาเพื่อเสนอแนวทาง  
การใช้ที่ดินชุมชนเมืองห้วยเม็ก

แผนที่: 7.1.1

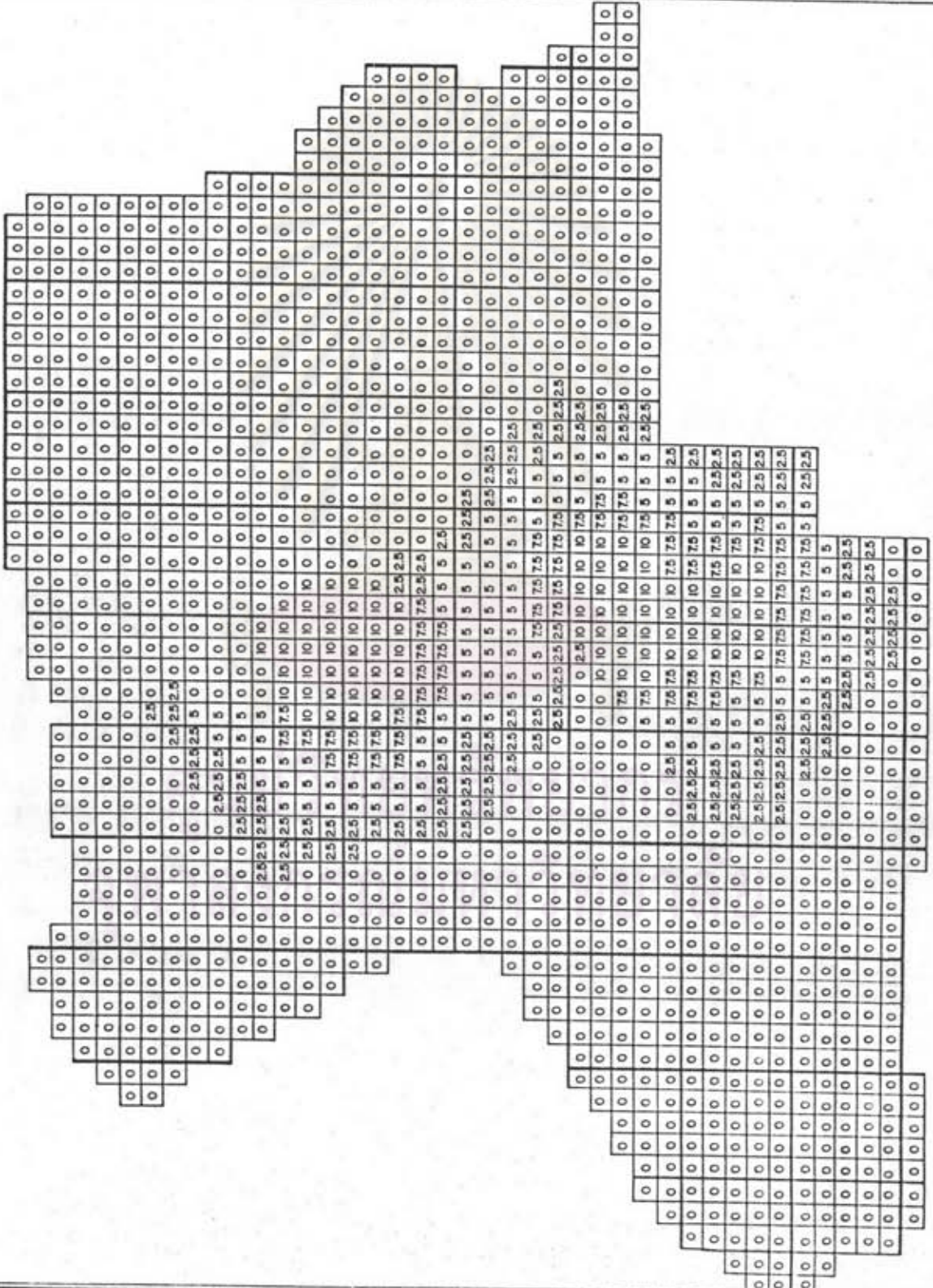
แหล่ง: คำศึกสภาพ  
"สถานพยาบาล"

สัญลักษณ์.

ระยะห่างจากสถานพยาบาล (เมตร)	
0-400	= 10.0
401-800	= 7.5
801-1,200	= 5.5
1,201-1,600	= 2.5
มากกว่า 1,600	= 0.0

ที่มา:

- เขตพื้นที่ศึกษา
- เขตพื้นที่
- ..... เขตตำบล
- ทางหลวงชนบท
- ทางหลวง
- ทางรถไฟ
- แม่น้ำ
- รางรถไฟ
- เขตเทศบาล





การศึกษาเพื่อเสนอแนวทาง  
การใช้ที่ดินชุมชนเมืองพิษณุโลก

แผนที่: 7.12

แสดง: ค่าศักยภาพ

"ราคาที่ดิน" (A)

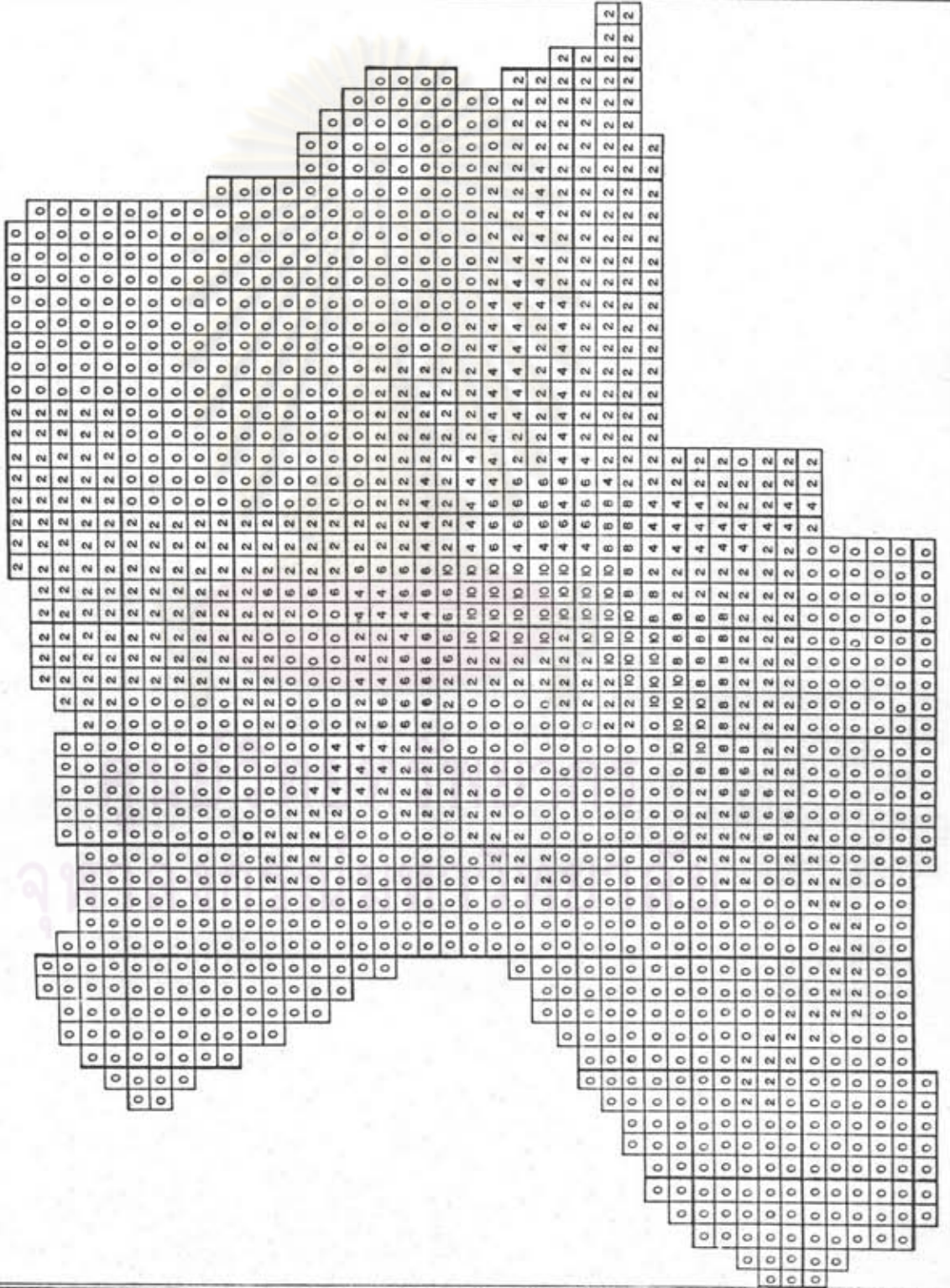
สัญลักษณ์.

ราคาที่ดินของพื้นที่  
(บาท/ตร.วา)

- 8,000 10
- 5,001 - 8,000 8
- 2,501 - 5,000 6
- 1,001 - 2,500 4
- 500 - 1,000 2
- < 500 0

ที่มา:

- เขตพื้นที่ศึกษา
- เขตเทศบาล
- ..... เขตตำบล
- ทางหลวง ถนนสายหลัก
- ถนนสายรอง
- ทางรถไฟ
- ~~~~~ แม่น้ำ คลอง
- เขตชลประทาน





### การศึกษาเพื่อเสนอแนวทางการ กาใช้ที่ดินชุมชนเมืองพิษณุโลก

แผนที่: 7.13

ขนาด: คำกับภาพ  
"ราคาที่ดิน" (B)

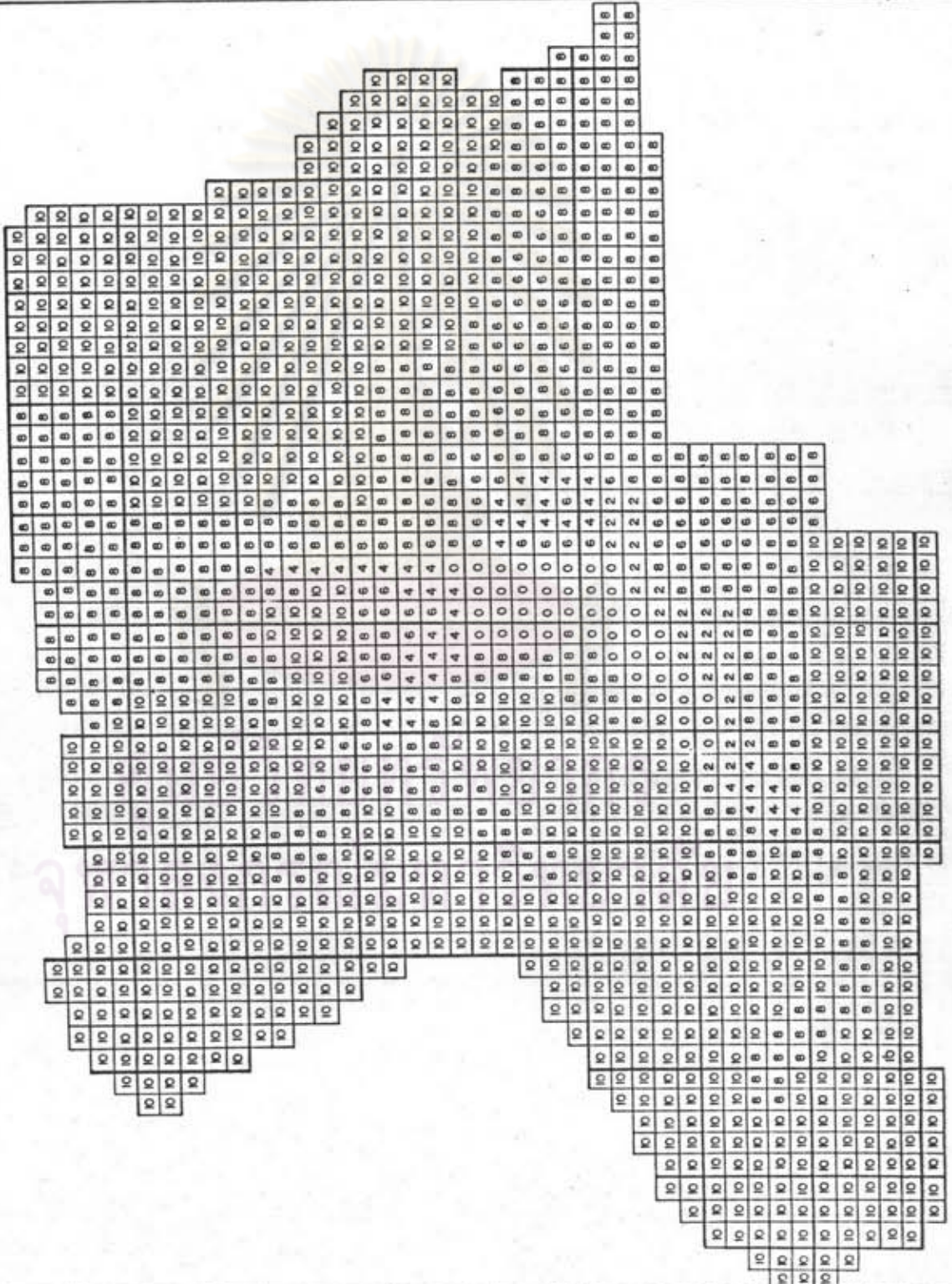
สิ่งพิมพ์

ราคาที่ดินของพื้นที่

- (บาท/ตร.ว.)
- มากกว่า 8,000 = 0
- 5,001-8,000 = 2
- 2,500-5,000 = 4
- 1,001-2,500 = 6
- 500-1,000 = 8
- น้อยกว่า 500 = 10

ที่มา:

- ..... เขตติดต่อ
- เขตชุมชน
- ..... เขตเมือง
- เขตชุมชนเมือง
- เขตที่อยู่ ชุมชนเมือง
- พารามิเตอร์
- ~~~~~ แนวน้ำ
- ..... ทางระบายน้ำ





การศึกษาเพื่อเสนอแนวทาง  
กาใช้ที่ดินชุมชนเมืองพิษณุโลก

แผนที่: 7.14

ขนาด: คำศึกษาภาพ  
"รลดท"

สัญลักษณ์

ระยะห่างจากเวลา (เมตร)

0 - 800 10.0

801 - 1,600 7.5

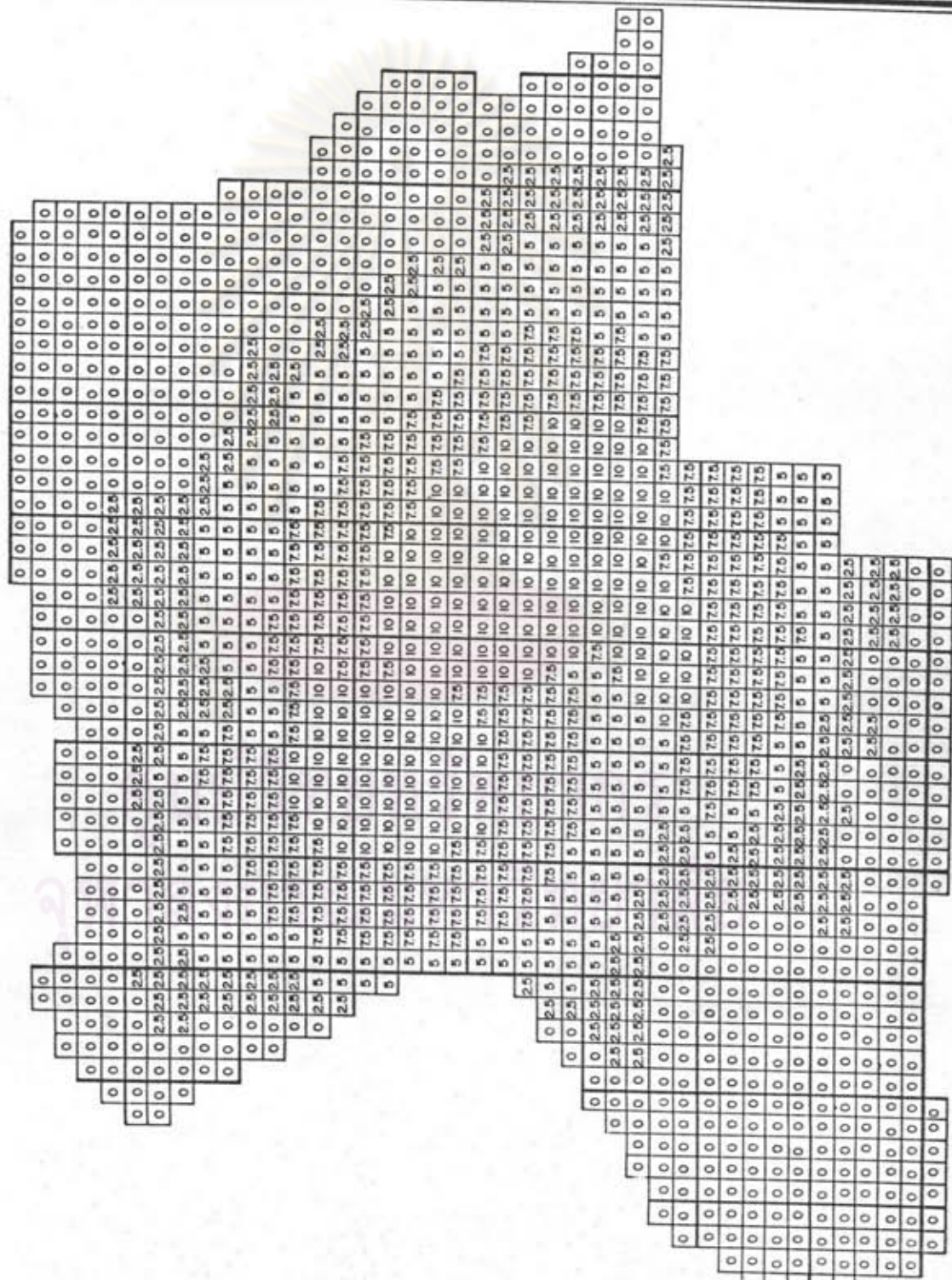
1,601 - 2,400 5.0

2,401 - 3,200 2.5

> 3,200 0.0

ที่มา:

- เขตพื้นที่สงหว
- เขตสงหว
- ..... เขตตำบล
- เขตสงหว สงหวสงหว
- ถนนหลัก พังถนนสงหว
- ถนนรอง
- ~~~~~ แนวผังสงหว
- เขตสงหวสงหว





การศึกษาเพื่อเสนอแนวทางการใช้ที่ดินชุมชนเมืองพิเศษโลก

แผนที่: 7.15

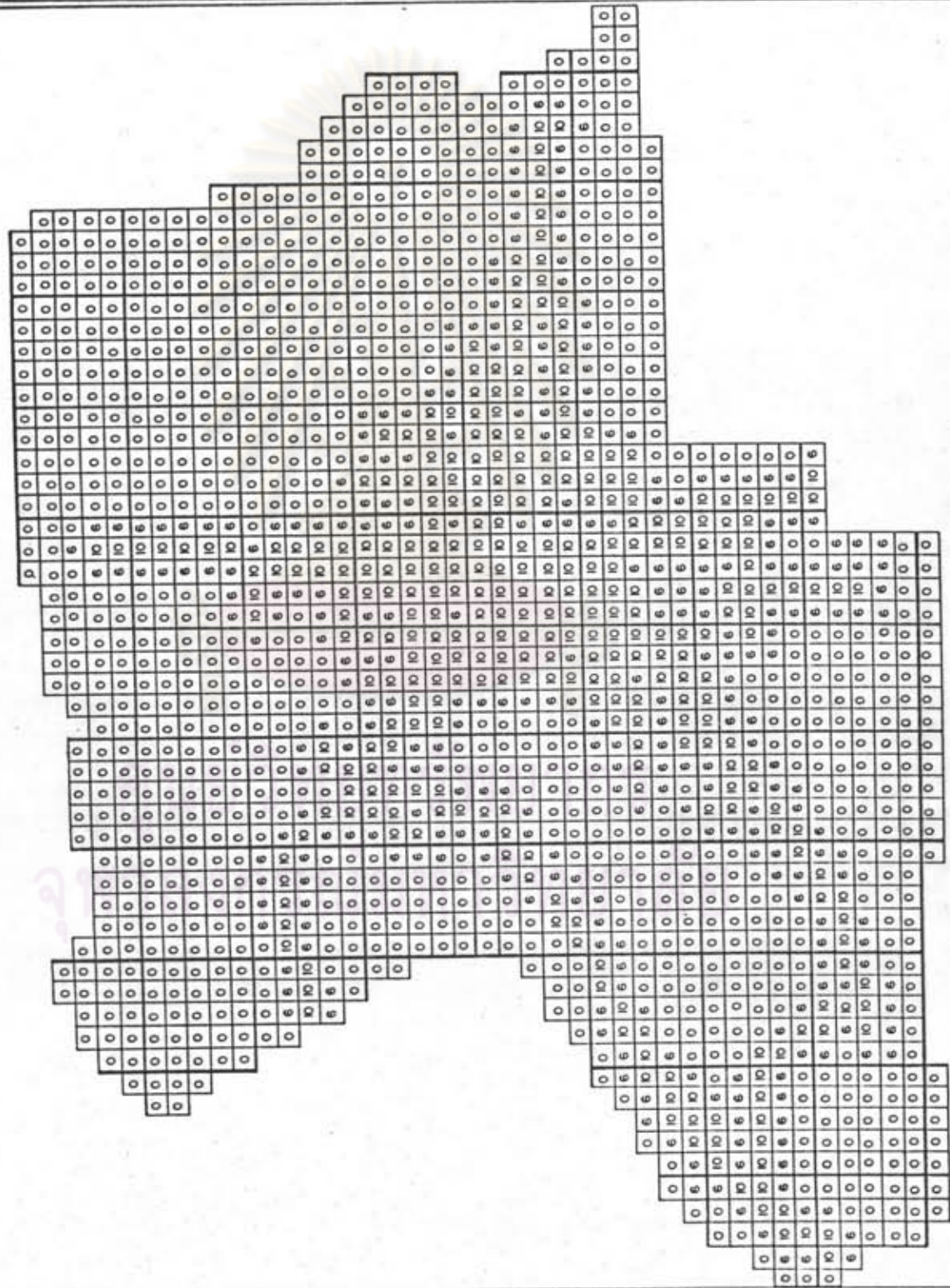
แสดง: คำศักยภาพ "โทรศัพย์"

สัญลักษณ์.

- อยู่ในข่ายบริการ และ ๖ กม.ว
- สำหรับที่ดิน 10
- อยู่ในข่ายบริการ และ ๖ กม.ว
- สำหรับที่ดิน 6
- ทั้งหมด

ที่มา:

- ..... เขตพื้นที่ศึกษา
- เขตเมือง
- ..... เขตตำบล
- ทางหลวงพิเศษ
- ทางหลวงพิเศษ
- ~~~~~ ทางรถไฟ
- ~~~~~ แม่น้ำ
- รางรถไฟ





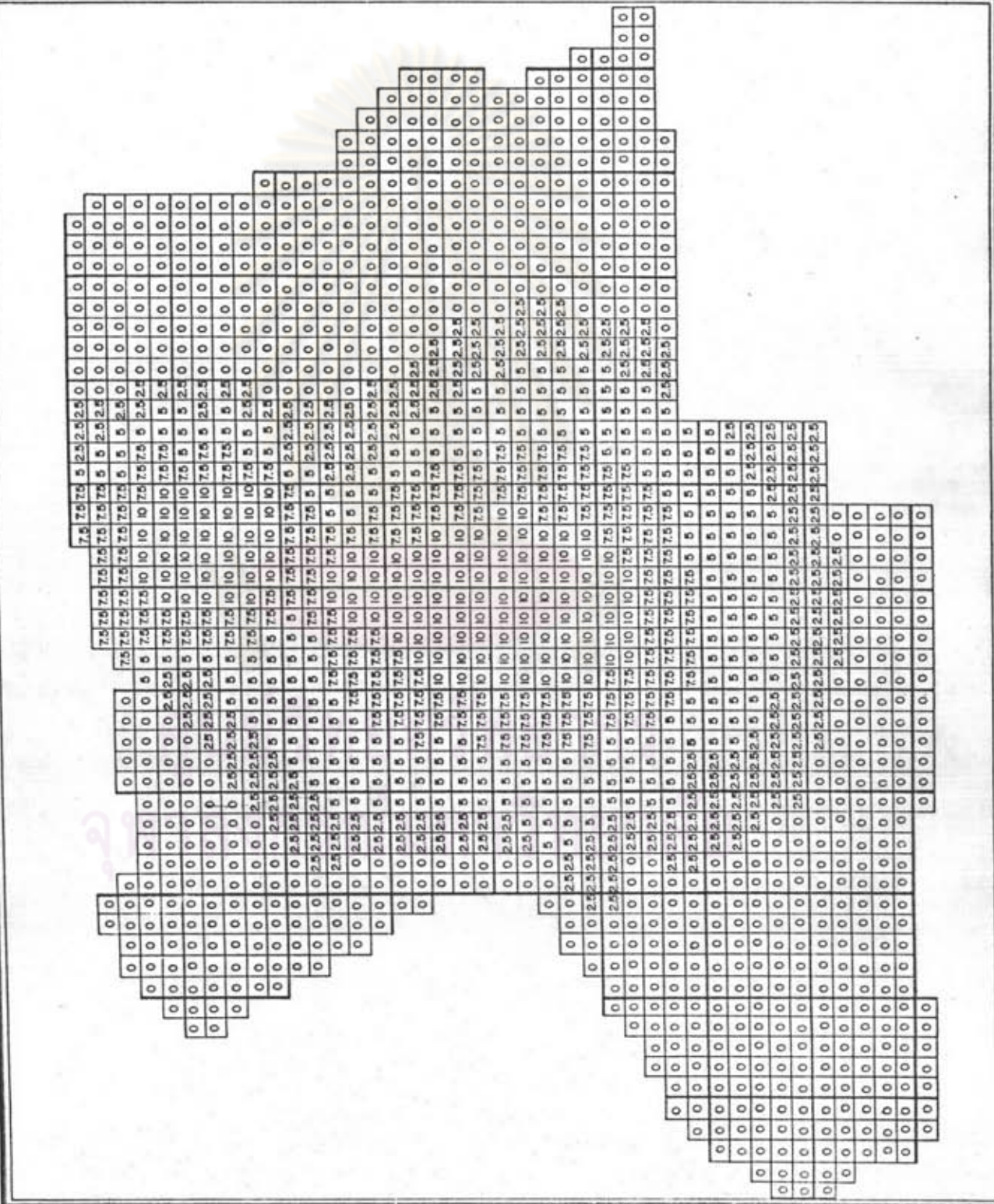
**การศึกษาเพื่อเสนอแนวทาง  
การให้บริการชุมชนเมืองที่ยั่งยืน**

**แผนที่: 7.16**  
**แสดง: ค่าศักยภาพ**  
 \* สถานะที่ผสมหยาบขึ้นใจ"

**สัญลักษณ์.**  
 ระยะห่างจากสถานีพัฒนา  
 หมอนเอยนาคเส็ก ( เมตร )  
 0 - 700 10.0  
 701 - 1,400 7.5  
 1,401 - 2,100 5.0  
 2,101 - 2,800 2.5  
 > 2,800 0.0

ระยะห่างจากสถานีพัฒนา  
 หมอนเอยนาคเส็ก ( เมตร )  
 0 - 250 5.0  
 251 - 500 2.5  
 > 500 0.0

- ที่มา:**
- เขตเทศบาล
  - เขตพัฒนา
  - ..... เขตบ้าน
  - ทางหลวง ถนนสายหลัก
  - ถนนสายรอง
  - ทางรถไฟ
  - ~~~~~ แม่น้ำ คลอง
  - รางรถไฟ





การศึกษาเพื่อเสนอแนวทางการ  
กาจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมอาชีพชนบท

แบบที่: 7.17

แผ่น: คำศัพท์กราก.  
"ประปา"

สัญลักษณ์.

อยู่ในข่ายบริการและถือ  
ประปาผ่าน 10

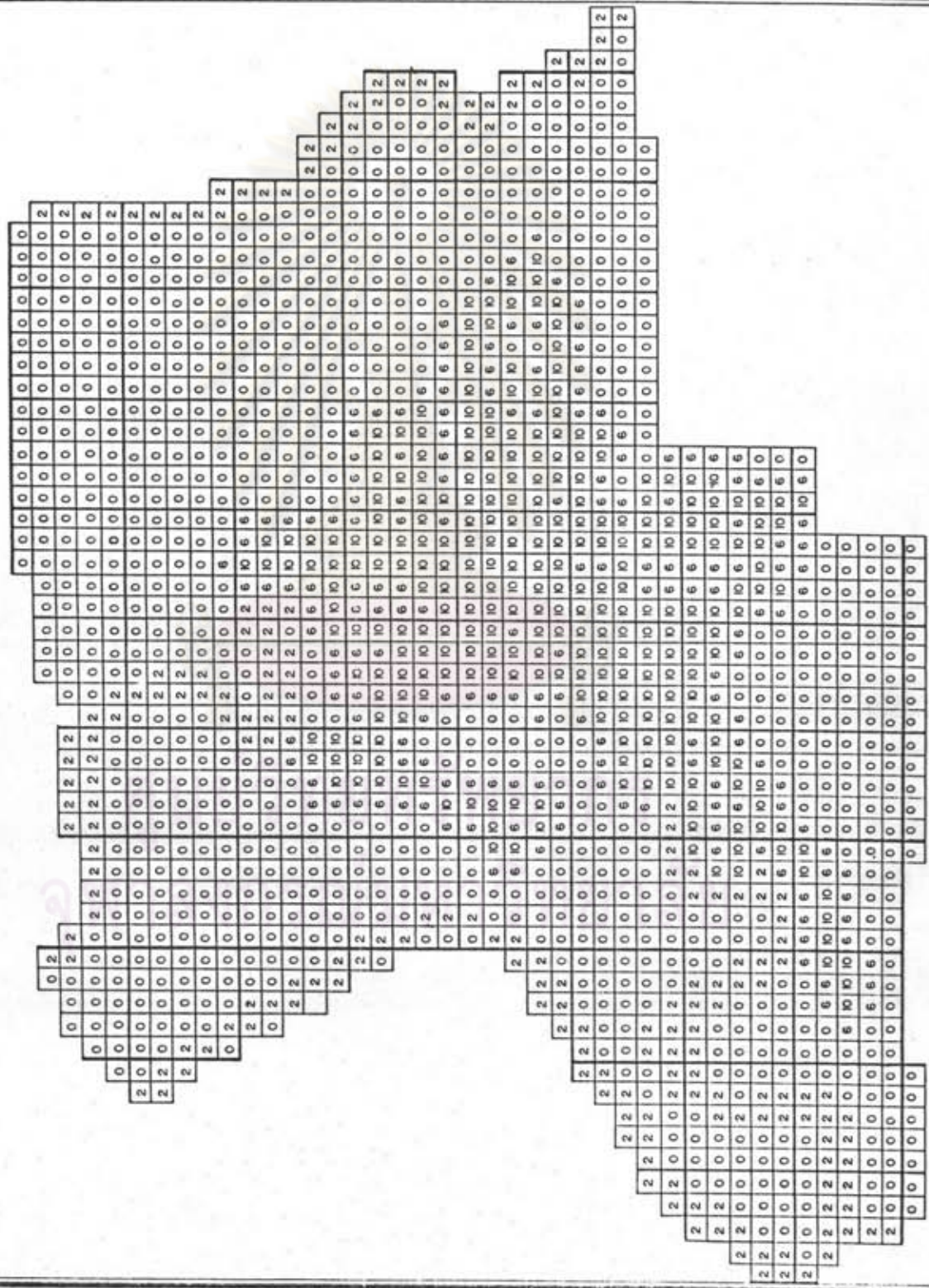
อยู่ในข่ายบริการและไม่ถือ  
ประปาผ่าน 6

อยู่นอกเขตบริการ  
และไม่มี 2

พื้นที่ว่าง 0

ที่มา:

- เขตพื้นที่บริการ
- เขตประปา
- ..... เขตบริการ
- พิกัดทาง ตอนประปา
- ถนนหลัก เขตประปา
- พิกัด
- เขตน้ำ
- เขตประปา





ตารางที่ 7.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และค่าน้ำหนักของปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบสำหรับลักษณะที่ดูอาศัย

ปัจจัย	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. ความสะดวกในการเข้าถึง	-0.1707	0.0846	0.3543	0.5368	0.8045	-0.8230	0.2707	0.3325	-0.6188	0.3758	0.7380	0.3511	0.5313	
2. พื้นที่อยู่อาศัย	-0.1707	0.0875	-0.2153	-0.3202	-0.2112	0.0538	-0.1482	-0.3328	0.2340	-0.2948	-0.2417	-0.3548	-0.2628	
3. ความหนาแน่นอาคาร	0.0846	0.0875	-0.3060	0.0802	0.0742	-0.1448	0.0158	-0.2173	0.2731	-0.0721	-0.1182	-0.1325	-0.2089	
4. การระบายน้ำ	0.3543	-0.2153	-0.3060	0.3472	0.2938	-0.1971	0.1937	0.5268	-0.7102	0.4231	0.4299	0.4117	0.5203	
5. สถานศึกษา	0.5368	-0.3202	0.0802	0.3472	0.5765	-0.3893	0.3950	0.4068	-0.4157	0.4214	0.4997	0.5742	0.5008	
6. ไฟฟ้า	0.8045	-0.2112	0.0742	0.2938	0.5765	-0.3813	0.3127	0.3834	-0.1458	0.4557	0.5440	0.4280	0.4987	
7. สภาพแวดล้อม (A)	-0.8230	0.0538	-0.1146	-0.1871	-0.3893	-0.3813	-0.1587	-0.1439	0.3420	-0.2881	-0.5052	-0.1825	-0.3753	
8. พื้นที่ถูบ	0.2707	-0.1482	0.0158	0.1937	0.3950	0.3127	-0.1587	0.2997	-0.2648	0.2878	0.2440	0.2929	0.1991	
9. สถานพยาบาล	0.3325	-0.3328	-0.2173	0.5268	0.4068	0.3834	-0.1439	0.2997	-0.5340	0.6087	0.4435	0.5824	0.5289	
10. ราคาที่ดิน (B)	-0.6188	0.2340	0.2731	-0.7102	-0.4157	-0.4158	0.3420	-0.2648	-0.5340	-0.5072	-0.5571	0.5431	-0.6261	
11. ตลาด	0.3758	-0.2948	-0.0721	0.4231	0.4214	0.4557	-0.2661	0.2878	0.6087	-0.5072	0.5282	0.6568	0.8130	
12. โครงสร้าง	0.7380	-0.2417	-0.1182	0.4299	0.4997	0.5440	-0.5020	0.2440	0.4435	-0.5571	0.5282	0.4523	0.7205	
13. สถานศึกษาของโรงเรียน	0.3511	-0.3548	-0.1325	0.4117	0.5742	0.4280	-0.1825	0.3929	0.5624	-0.5431	0.6558	0.4523	0.5183	
14. ประชากร	0.5313	-0.2628	-0.2089	0.5203	0.5008	0.4987	-0.3753	0.1981	0.5268	-0.6261	0.6103	0.7205	0.5183	
ค่าสัมประสิทธิ์โดยรวม	2.8692	-2.1653	-0.5444	2.072	3.213	3.1592	-2.8894	2.0438	2.8852	-3.9741	3.2267	3.1779	4.218	3.1529
ค่าน้ำหนัก	7.84	2.8086	4.4287	7.0401	8.1871	8.1333	2.0047	7.0179	7.8383	1.0000	8.2088	8.1520	9.1921	8.1270

ตารางที่ 7.4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และค่านำทิศทางของปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบสำหรับพหามิติสมการ

ปัจจัย	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. ความสะดวกในการเข้าถึง		0.4461	-0.1707	0.0646	0.3543	0.6045	-0.6230	0.2707	0.5272	0.3759	0.7380	0.5313
2. จำนวนสิ่งอำนวยความสะดวก	0.4461		-0.3956	-0.2624	0.6967	0.4612	-0.2735	0.2669	0.7528	0.7167	0.6070	0.7462
3. สิ่งอำนวยความสะดวก	-0.1737	-0.3956		0.0875	-0.2153	-0.2112	0.0536	-0.1482	-0.2375	-0.2546	-0.2417	-0.2628
4. ความเหมาะสมอาคาร	0.0646	-0.2624	0.0875		-0.3060	0.0742	-0.1446	0.0156	-0.2757	-0.0721	-0.1162	-0.2089
5. การระบายน้ำ	0.3543	0.6967	-0.2153	-0.3060		0.2836	-0.1971	0.1937	0.7107	0.4231	0.4299	0.5203
6. ไฟฟ้า	0.6045	0.4612	-0.112	0.0742	0.2936		-0.3613	0.3127	0.4212	0.4557	0.5440	0.4867
7. สภาพแวดล้อม (A)	-0.6230	-0.2735	0.0536	-0.1446	-0.1971	-0.3613		-0.1567	-0.3482	-0.2661	-0.5052	-0.3753
8. สิ่งที่อยู่	0.2707	0.2669	-0.1462	0.0156	0.1937	0.3127	-0.1567		0.2656	0.2879	0.2440	0.1991
9. ราคาที่ดิน (A)	0.5272	0.7228	-0.2375	-0.2757	0.7107	0.4212	-0.3482	0.2656		0.5126	0.5676	0.6401
10. ตลาด	0.3759	0.7167	-0.2646	-0.0721	0.4231	0.4557	-0.2661	0.2879	0.5126		0.5262	0.6013
11. โทรศัพท์	0.7380	0.6070	-0.2417	-0.1162	0.4299	0.5440	-0.5052	0.2440	0.5676	0.5262		0.7205
12. ประชากร	0.5313	0.7462	-0.2628	-0.2069	0.5203	0.4867	-0.3753	0.1991	0.6401	0.6103	0.7205	
ค่าสัมประสิทธิ์รวม	3.1409	3.8361	-1.9645	-1.1160	2.8039	3.0913	-3.2174	1.7765	3.5068	3.2776	3.5141	3.6105
ค่านำทิศทาง	7.3663	6.0555	2.2529	3.1014	4.1213	7.3067	1.0000	6.9929	7.7540	7.4950	7.7916	7.6279

ตารางที่ 7.5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และค่าจำกัดของปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบสำคัญกับภาพอุตสาหกรรม

ปัจจัย	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ความสะดวกในการเข้าถึง		-0.1707	0.0846	0.3543	0.6045	0.6221	0.2707	-0.5196	0.7380	0.5313
2. หนี้ต่อรายได้	-1.0700		0.0975	-0.2153	-0.2112	-0.0555	-0.1462	0.2340	-0.2417	-0.2628
3. ความหนาแน่นอาคาร	0.0846	0.0975		-0.3060	0.0742	0.1420	0.0156	0.2731	-0.1162	-0.2069
4. การระบายน้ำ	0.3543	-0.2153	-0.3060		0.2936	0.1982	0.1937	-0.7102	0.4299	0.5203
5. ไฟฟ้า	0.6045	-0.2112	0.0742	0.2936		0.3631	0.3127	-0.4156	0.5440	0.4867
6. สภาพแวดล้อม (B)	0.6221	-0.0555	0.1420	0.1982	0.3631		0.1956	-0.3442	0.5060	0.3779
7. หนี้สิน	0.2707	-0.1462	0.0156	0.1937	0.3127	0.1956		-0.2646	0.2480	0.1991
8. ราคาที่ดิน (B)	-0.5196	0.2340	0.2731	-0.7102	-0.4156	-0.3442	-0.2646		-0.5571	-0.6261
9. โทรทัศน์	0.7380	-0.2417	-0.1162	0.4299	0.5440	0.5060	0.2440	-0.5571		0.7215
10. งบประมาณ	0.5313	-0.2628	-0.2069	0.5203	0.4967	0.3779	0.1991	-0.6261	0.7205	
ค่าสัมประสิทธิ์รวม	1.6159	-0.9719	0.0539	0.7565	2.6620	1.9872	0.9806	-2.9303	2.2674	1.7480
ค่าจำกัด	5.5462	2.9564	3.9842	4.6866	6.0123	5.9175	4.9109	1.000	6.1977	5.6763





แผนภูมิ 71- การกระจายตัวของค่าศักยภาพสำหรับที่อยู่อาศัย

DOH#	R#S	334	736	1133	1540	1942	2344	2745	3148	3550	3952
843								2	2		
769											
690											
611											
532											
453											
374											
295											
216											
137											
58											
133		535	937	1339	1741	2143	2545	2947	3349	3751	4153



แผนภูมิ 7.2 การกระจายตัวของค่าสภาพสำหรับพาณิชย์กรม

DOMI	CPS	334	736	1138	1540	1942	2344	2746	3148	3550	3952
712							2	3	2	2	3
644											
575							2	2	2	2	2
508							3	3	3	3	3
440							2	2	2	2	2
372							2	2	2	2	2
304							2	2	2	2	2
230							2	2	2	2	2
168							2	2	2	2	2
100							2	2	2	2	2
32							2	2	2	2	2

133 535 937 1339 1741 2143 2545 2947 3349 3751 4153



แผนภูมิ 73 การกระจายตัวของค่าคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรม

DCM#	IPS	334	736	1133	1540	1942	2344	2746	3148	3550	3952
449											
408											
367											
326											
285											
244											
203											
162											
121											
80											
39											

133 545 937 1339 1761 2143 2545 2947 3349 3751 4153



## Potential Surface Analysis Program Listing

```
// ZMADSPSS JOB CLASS=N,M SGLEVEL=(1,1), TYPRUN=HOLD
```

```
//          EXEC  SPSSX
```

```
SET BLANK = 0
```

```
TITLE SPSSX TEST FOR JEAN THESIS
```

```
DATA LIST
```

```
  /BLOCK F1 F2 TO F17(F4.0,2(F2.0,F3.1),3F2.0,F3.1(F3.1,F2.0),
    2(F2.0,F3.1),F2.0)
```

```
VARIABLE LABELS
```

```
  F1  'ACCESSIBILITY'
  F2  'COMERCIAL DISTRICT'
  F3  'CONVERSATION AREAS'
  F4  'LAND COVER'
  F5  'DRIANGE SYSTEMS'
  F6  'ELEMENTARY SCHOOLS'
  F7  'ELECTRICITY SYSTEM'
  F8  'ENVIRONMENT (A)'
  F9  'ENVIRONMENT (B)'
  F10 'FLOOD AREA'
  F11 'HOSPITAL'
  F12 'LAND PRICE (A)'
  F13 'LAND PRICE (B)'
  F14 'MARKET PLACE'
  F15 'TELEPHONE NETWORKS'
  F16 'RECREATION'
  F17 'WATER SYSTEM'
```

```
BEGIN DATA
```

```
COMMENT  PEARSON CORRELATION
```

```
PEARSON CORR  F1 F3 TO F8 F10 F11 F13 TO F17 /
               F1 TO F5 F7 F8 F10 F12 F14 F15 F17 /
               F1 F3 TO F5 F7 F9 F10 F13 F15 F17 /
```

```
OPTIONS 3
```

```
STATISTIC 1 2
```

COMMENT WEIGHTING FACTOR : RESIDENTIAL SCORES  
 COMPUTE  $RF1=F1*7.84$   
 COMPUTE  $RF3=F3*2.81$   
 COMPUTE  $RF4=F4*4.43$   
 COMPUTE  $RF5=F5*7.05$   
 COMPUTE  $RF6=F6*8.19$   
 COMPUTE  $RF7=F7*8.13$   
 COMPUTE  $RF8=F8*2.00$   
 COMPUTE  $RF10=F10*7.02$   
 COMPUTE  $RF11=F11*7.84$   
 COMPUTE  $RF13=F13*1.00$   
 COMPUTE  $RF14=F14*8.20$   
 COMPUTE  $RF15=F15*8.15$   
 COMPUTE  $RF16=F16*9.19$   
 COMPUTE  $RF17=F17*8.13$   
 COMMENT WEIGHTING FACTOR : COMMERCIAL SCORES  
 COMPUTE  $CF1=F1*7.35$   
 COMPUTE  $CF2=F2*8.05$   
 COMPUTE  $CF3=F3*2.25$   
 COMPUTE  $CF4=F4*3.10$   
 COMPUTE  $CF5=F5*7.12$   
 COMPUTE  $CF7=F7*7.31$   
 COMPUTE  $CF8=F8*1.00$   
 COMPUTE  $CF10=F10*5.99$   
 COMPUTE  $CF12=F12*7.72$   
 COMPUTE  $CF14=F14*7.50$   
 COMPUTE  $CF15=F15*7.73$   
 COMPUTE  $CF17=F17*7.83$   
 COMMENT WEIGHTING FACTOR : INDUSTRIAL SCORES  
 COMPUTE  $IF1=F1*5.55$   
 COMPUTE  $IF3=F3*2.96$   
 COMPUTE  $IF4=F4*3.98$   
 COMPUTE  $IF5=F5*4.69$   
 COMPUTE  $IF7=F7*6.01$   
 COMPUTE  $IF9=F9*5.92$   
 COMPUTE  $IF10=F10*4.91$   
 COMPUTE  $IF13=F13*1.00$   
 COMPUTE  $IF15=F15*6.20$   
 COMPUTE  $IF17=F17*5.68$   
 COMMENT SUMMATION FACTOR : RESIDENTIAL POTENTIAL SURFACE ANALYSIS  
 COMPUTE  $RPS=\text{SUM}(RF1 \text{ TO } RF17)$   
 COMMENT SUMMATION FACTOR : COMMERCIAL POTENTIAL SURFACE ANALYSIS  
 COMPUTE  $CPS=\text{SUM}(CF1 \text{ TO } CF17)$   
 COMMENT SUMMATION FACTOR : INDUSTRIAL POTENTIAL SURFACE ANALYSIS  
 COMPUTE  $IPS=\text{SUM}(IF1 \text{ TO } IF17)$



```

SCATTERGRAM RPS WITH BLOCK
OPTIONS      4 6 7
STATISTICS  2 3 4
SCATTERGRAM CPS WITH BLOCK
OPTIONS      4 6 7
STATISTICS  2 3 4
SCATTERGRAM IPS WITH BLOCK
OPTIONS      4 6 7
STATISTICS  2 3 4

COMMENT      LEVEL OF POTENTIAL SURFACE ANALYSIS : SEVEN
COMPUTE      N=1561
COMPUTE      K=7
COMPUTE      CR=(842.21-58.10)/K
COMPUTE      CC=(704.61-32.50)/K
COMPUTE      CI=(447.87-39.60)/K
COMPUTE      MR=58.10
COMPUTE      MC=32.50
COMPUTE      MI=39.60

COMMENT      LEVELS OF P.S.A. FOR RESIDENTIAL LAND USE
IF (RPS GE (MR=1) AND RPS LE (MR+CR)) SGR=7
IF (RPS GT (MR+CR) AND RPS LE (MR+(2*CR))) SGR=6
IF (RPS GT (MR+(2*CR)) AND RPS LE (MR+(3*CR))) SGR=5
IF (RPS GT (MR+(3*CR)) AND RPS LE (MR+(4*CR))) SGR=4
IF (RPS GT (MR+(4*CR)) AND RPS LE (MR+(5*CR))) SGR=3
IF (RPS GT (MR+(5*CR)) AND RPS LE (MR+(6*CR))) SGR=2
IF (RPS GT (MR+(6*CR))) SGR=1

COMMENT      LEVELS OF P.S.A. FOR RESIDENTIAL LAND USE
IF (CPS GE (MC=1) AND CPS LE (MC+CC)) SGC=7
IF (CPS GT (MC+CC) AND CPS LE (MC+(2*CC))) SGC=6
IF (CPS GT (MC+(2*CC)) AND CPS LE (MC+(3*CC))) SGC=5
IF (CPS GT (MC+(3*CC)) AND CPS LE (MC+(4*CC))) SGC=4
IF (CPS GT (MC+(4*CC)) AND CPS LE (MC+(5*CC))) SGC=3
IF (CPS GT (MC+(5*CC)) AND CPS LE (MC+(6*CC))) SGC=2
IF (CPS GT (MC+(6*CC))) SGC=1

COMMENT      LEVELS OF P.S.A. FOR RESIDENTIAL LAND USE
IF (IPS GE (MI=1) AND IPS LE (MI+CI)) SGI=7
IF (IPS GT (MI+CI) AND IPS LE (MI+(2*CI))) SGI=6
IF (IPS GT (MI+(2*CI)) AND IPS LE (MI+(3*CI))) SGI=5
IF (IPS GT (MI+(3*CI)) AND IPS LE (MI+(4*CI))) SGI=4
IF (IPS GT (MI+(4*CI)) AND IPS LE (MI+(5*CI))) SGI=3
IF (IPS GT (MI+(5*CI)) AND IPS LE (MI+(6*CI))) SGI=2
IF (IPS GT (MI+(6*CI))) SGI=1

LIST VARIABLES=BLOCK RPS SGR CPS SGC IPS SGI
FREQUENCIES VARIABLES=SGR SGC SGI

/HISTOGRAM
/STATISTIC=ALL

```



## ประวัติผู้เขียน

นายชัยชนะ แสงสว่าง เกิดเมื่อวันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๐๔ ที่จังหวัดอุดรธานี สำเร็จการศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาภูมิศาสตร์ จากคณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน เมื่อ พ.ศ. ๒๕๒๖ และในปีเดียวกันได้เข้าศึกษาต่อในภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยพัชการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย