

บรรณานุกรม

หนังสือ

- เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง. กรมพัฒนาที่ดิน. รายงานการปลูกพืชฤดูแล้ง หลังการ
ทำนา ของโครงการพัฒนาที่ดินในเขตชลประทานน้ำพอง (หนองหวาย) จังหวัด
ขอนแก่น ประจำปี ๒๕๑๕. กรุงเทพฯ: (ม.ป.ท., ม.ป.ป.)
- _____. กรมพัฒนาที่ดิน. การศึกษาด้านภาพเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ ป่าไม้ และแร่ จังหวัด
ขอนแก่น พ.ศ.๒๕๒๑. (ม.ป.ท.), ๒๕๒๒.
- _____. สำนักงานเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ ปี ๒๕๒๓. (ม.ป.ท., ม.ป.ป.)
- _____. สำนักงานเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. สถิติข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี ๒๕๒๒. (ม.ป.ท., ม.ป.ป.)
- _____. สำนักงานเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. การศึกษานิเวศวิทยาทางการดำเนินงาน
พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก จังหวัดขอนแก่น พ.ศ.๒๕๒๑. (ม.ป.ท., ม.ป.ป.)
- คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาการเศรษฐกิจ
และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๕ (พ.ศ.๒๕๒๕ - ๒๕๒๙). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, ๒๕๒๔.
- _____. เครื่องจักรอะสังคัม ๒๕๒๓. (ม.ป.ท., ม.ป.ป.)
- _____. แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๕ (พ.ศ.๒๕๒๕-๒๕๒๙).
พระนคร: โรงพิมพ์วัฒนา, ๒๕๒๕.
- จรินทร์ ทองเกษม. รายงานการศึกษาลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมด้านการเกษตร
ของโครงการเอนกประสงค์ ลำไคมน้อย พ.ศ.๒๕๒๒. กรุงเทพฯ: สำนักงาน
พลังงานแห่งชาติ, ๒๕๒๓.
- ชุมพล วรรณะสาร. รายงานการสำรวจความเหมาะสมของดินบริเวณที่จะขยายใหม่
ของนิคมสร้างตนเอง อำเภอหนอง จังหวัดขอนแก่น ฉบับที่ ๔๕. กรุงเทพฯ:
กองสำรวจดิน กรมพัฒนาที่ดิน, ๒๕๑๐.

รณิต ทองจุฑา. การสำรวจดินบริเวณที่จะจัดตั้งนิคมสร้างตนเองบ้านทุ่งโป่ง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ฉบับที่ ๑๘. กรุงเทพฯ: กองสำรวจดิน กรมพัฒนาที่ดิน, ๒๕๑๘.

ธรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัย. คณะสังคมศาสตร์. รายงานการสำรวจวิจัยเรื่อง การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนบริเวณเขื่อนอุบลรัตน์. พระนคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๑๕.

ประชาสงเคราะห์, กรม. การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ในรูปแบบนิคมสร้างตนเอง. ยะลา: ยะลาการพิมพ์, (ม.ป.ป.)

_____. กองนิคมสร้างตนเอง. สรุปกิจการนิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น. กรุงเทพฯ: (ม.ป.ท.), ๒๕๒๓.

_____. กองนิคมสร้างตนเอง. สรุปกิจการนิคมสร้างตนเองโนนสัง จังหวัดอุดรธานี. กรุงเทพฯ: (ม.ป.ท.), ๒๕๒๒.

ประพันธ์ เศษคณันท์. เศรษฐศาสตร์ภูมิภาค. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ดวงกมล, ๒๕๒๑.

ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์. การวางแผนพัฒนาภาคเพื่อกระจายรายได้. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ๒๕๒๐.

_____. "หลักการวางแผนพัฒนาชนบท." ใน รวมบทความทางวิชาการ เล่มที่ ๑๘. หน้า ๑๘๘ - ๒๑๕. กรมการปกครอง, ผู้รวบรวม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น, ๒๕๒๑.

พรดี ประจวบเหมาะ. การสังคมสงเคราะห์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เจริญกิจ, ๒๕๒๓.

มหาคไทย, กระทรวง. สำนักผังเมือง. รายงานทางวิชาการเรื่องระบบชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. กรุงเทพฯ: สำนักผังเมือง กระทรวงมหาคไทย, ๒๕๒๒.

สมชาย เกษะพรหมพันธ์. ภูมิศาสตร์เมือง. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์รุ่งวัฒนา, ๒๕๒๒.

สาธารณสุข, กระทรวง. การบริหารงานสาธารณสุขส่วนภูมิภาค และแผนจัดดำเนินการตามระบบการบริหารงานสาธารณสุขส่วนภูมิภาค กระทรวงสาธารณสุข

พ.ศ. ๒๕๑๘. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย,

บทความ

ชุมพร สังขปริชา. "การลกร่องว่างระหว่างเมืองกับชนบท อุดมการแห่งชาติ ยุค ๒๐๐
ปี." มติชน (๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๕) : ๕.

ปริชา เปี่ยมพงศ์สานต์. "พัฒนาการสังคมเมืองของระบบสังคมนิยม: บทวิเคราะห์
เปรียบเทียบ." เศรษฐศาสตร์ปริทัศน์ ๕ (กรกฎาคม - ธันวาคม ๒๕๒๕):
๒๐ - ๓๘.

สิริชัย วัชรโรทน. "การพัฒนาชนบทแบบบูรณาการ: ยุทธวิธีที่เป็นความหวังเพื่อการพัฒนา
ชนบท." วารสารพัฒนาบริหารศาสตร์ ๒๒ (มกราคม ๒๕๒๕): ๕๔ - ๗๓.

อัน นิมมานเหมินท์. "พัฒนาชนบทด้วยการสร้างถิ่นฐานและไร่นาขนาดใหญ่." สยามรัฐ
(๑๒ มิถุนายน ๒๕๒๕): ๓.

เอกสารอื่น ๆ

ประโยชน์ เรืองโรจน์. "การวิเคราะห์ที่ตั้งและสภาพเศรษฐกิจร้านชำในเขตอำเภอ
เข็ญใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช." วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิทยาลัยวิชาการศึกษา, ๒๕๑๖.

รณสิทธิ์ แสงสุวอ. "การศึกษาระยะทางการเดินทางไปซื้อสินค้าและบริการในชนบท
อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด." วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ๒๕๑๘.

สมวงษ์ วงศ์ออนแสง. "เรื่องการพัฒนาชนบทสมบูรณแบบ." บรรยาย ณ สำนักงาน
คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, ๒๗ ตุลาคม ๒๕๒๑. (พิมพ์อีก.)

สัมภาษณ์

สมภพ สีม่วง เจ้าหน้าที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ สัมภาษณ์, ๒๓ ธันวาคม ๒๕๒๓.

Books

- Amara Pongsapich. Village Khon Kaen: Social and Economic Conditions of a Rural Population in Northeastern Thailand. Bangkok: Chulalongkorn University Social Research Institute, 1976.
- _____. "Urbanization of small central place." In Institution and Human Resources Development in the Chonburi Region, pp.458-461. Edited by Amara Pongsapich et al. Bangkok: Chulalongkorn University Social Service Research Institute, 1979.
- Berry, Brian J.L. Geography of Market Centres and Retail Distribution. Englewood Cliggs, New Jersey: Prentice-Hall, 1967.
- Campbell, A.D. et al. Tayside: Potential for Development. Edinburgh: Her Majesty's Stationery Office, 1970.
- Darin-Drabkin, H. Patterns of Cooperative Agriculture in Israel. Tel Aviv: "Achdut" Coop. Press, 1962.
- DHV Consulting Engineers. Guidelines for rural centre planning. New York: United Nations, 1979.
- Dusseldrop, D.B.W.M. Van. Planning of Service Centres in Rural Area of Developing Countries. Wagenigen, Netherland: International Institute for Land Reclamation and Improvement, 1971.
- Friedmann, J., and Douglass, M. "Agropolitan Development: Towards a New Strategy for Regional Planning in Asia." In Growth Pole Strategy and Regional Development Planning in Asia, pp.333-389. Edited by UNCRD. Nagoya, Japan: UNCRD, 1976.
- Glassen, Jehn. An Introduction to Regional Planning. London: Hutchinson, 1978.

Gosling, L.A. Peter. Pa Mong Resettlement. Michigan: The University of Michigan, (n.d.)

Hafner, James. "Aspects of the Regional Spatial System." In Institution and Human Resources Development in the Chonburi Region, pp.52-129. Edited by Amara Pongsapich et al. Bangkok: Chulalongkorn University Social Service Research Institute, 1979.

Hoselitz, Bert F. "Rural-Urban Relationships and the Development of Rural Areas in Developing Countries." In Rural development in a changing world, pp.172-184. Edited by Raanan Weitz and Yehuda H. Landau. Cambridge, Mass. : MIT Press, 1971.

Kedem, A. Establishment of a Pilot Project in The Nam Pong Resettlement area Northeast Thailand. 2 Vols. Bangkok: Committee of Coordination of Investigations of the Lower Mekong Basin, 1976.

Khon Kaen University, Department of Agricultural Economics. The Land Settlement Project in The Northeast Thailand: Baseline Survey report. Khon Kaen: Khon Kaen University, 1982.

Klempin, Arno. Contribution of State-Directed Land Settlement to Agricultural Development. Saarbrueken: Verlag Breitenbach, 1979.

Landau, Yehuda H., and Rocach, Avshalom. "Rural Development in Israel." In Rural development in a changing world, pp.486-500. Edited by Raanan Weitz and Yehuda H. Landau. Cambridge, Mass. : MIT Press, 1971.

Marshall, John Urquhart. The Location of Service Towns: An Approach to the Analysis of Central Place Systems. Toronto: University of Toronto Press, 1971. 97-98, 80-81

Richardson, Harry W. Elements of regional economics. Middlesex:
Penguin Books, 1969.

Randinelli, Dennis A., and Ruddle, Kenneth. Urban Functions In
Rural Development: an analysis of integrated spatial
development policy. Washington D.C. : Agency for International
Development, 1976.

SEATEC Consulting Engineers. Study of Environmental Impact of Nam
Pong Project Northeast Thailand. Bangkok: National Energy
Administration, 1978.

Sen, Lalit K. et al. Planning Rural Growth Centres For Integrated
Area Development. Hyderabad: National Institute of Community
Development, 1971. 138-139

Other Material

Seth, A.N. "Problem of Planning and Administration of Land Settlement
and Resettlement Programmes. "Paper presented at FAO Regional
Office, Bangkok, Thailand 9 - 13 February 1970.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

ตารางที่ ๑. จำนวนและร้อยละของครัวเรือนเกษตรกรในพื้นที่ที่เคมสร้างตนเอง เชื้ออนุสรณ์ จำนวนตามชนิดการใช้ที่ดินและขนาดพื้นที่ (มีค. ๒๓ - มีค. ๒๔)

ชนิดการใช้ที่ดิน	ครัวเรือนเกษตรกร						พื้นที่					
	รวม		สมาชิกนิคม		หมู่บ้านเคม		รวม		สมาชิกนิคม		หมู่บ้านเคม	
	จำนวน	ร้อยละ*	จำนวน	ร้อยละ*	จำนวน	ร้อยละ*	จำนวน(ไร่)	ร้อยละ	จำนวน(ไร่)	ร้อยละ	จำนวน(ไร่)	ร้อยละ
รวม	๑๓,๓๖๔	-	๑,๓๖๓	-	๑๒,๐๐๑	-	๔๑๔,๐๖๓	๑๐๐	๓๒,๖๑๖	๑๐๐	๓๖๑,๔๔๗	๑๐๐
ชาว	๑๒,๓๖๗	๙๒.๕๑	๕๕๖	๔๐.๓๖	๑๑,๘๑๑	๙๘.๕๕	๒๓๓๗,๒๒๖	๕๖.๓	๑๑,๔๗๓	๓๕.๒	๒๒๒๕,๗๕๓	๕๕.๒
พืชไร่	๑๑,๐๑๖	๘๒.๒๗	๑,๓๐๒	๙๖.๒๓	๙,๗๑๔	๘๐.๗๐	๑๒๓,๘๕๔	๒๙.๙	๑๓,๑๑๑	๔๐.๒	๑๑๐,๗๓๓	๒๙.๐
หมอน	๑,๐๒๗	๗.๖๗	๑๔๖	๑๐.๗๕	๘๘๑	๗.๕๔	๑,๔๔๓	๐.๓	๔๕๕	๑.๔	๙๘๘	๐.๓
สวนผัก	๑,๓๖๓	๑๐.๒๐	-	-	๑,๓๖๓	๑๑.๓๖	๒,๗๔๑	๐.๗	-	-	๒,๗๔๑	๐.๗
ผลไม้	๑,๗๑๐	๑๒.๗๗	๔๑๓	๓๐.๓๒	๑,๒๙๗	๑๐.๗๗	๓,๕๔๗	๐.๘	๔๕๕	๑.๕	๓,๐๙๒	๐.๗
ที่อยู่อาศัย	๕,๕๕๕	๔๒.๕๕	๑,๐๕๐	๗๖.๕๖	๔,๕๐๕	๓๗.๖๖	๗,๑๗๐	๑.๗	๑,๗๓๖	๕.๓	๕,๔๓๔	๑.๔
ป่าหรือที่ไร่ประโชชน์	๓,๕๕๓	๒๖.๖๕	๖๖๓	๔๘.๖๖	๒,๘๙๐	๒๔.๖๕	๓๗,๕๐๖	๙.๐	๕,๓๕๕	๑๖.๕	๓๒,๑๕๑	๗.๘
ไม่ได้	๒๑๖	๑.๖๑	-	-	๒๑๖	๑.๗๙	๒๑๖	๐.๑	-	-	๒๑๖	๐.๑

ที่มา : สำนักงานเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งสหรัฐอเมริกา

หมายเหตุ* : คิดเป็นร้อยละ ของครัวเรือนเกษตรกร

(แนวก ก)

ตารางที่ ๒ จำนวนและร้อยละของครัวเรือนที่ได้รับการจัดสรรที่ดินจำแนกตามครัวเรือนเกษตรกรและครัวเรือนนอกเกษตรกร

ชนิดครัวเรือน	รวม		สมาชิกนิคมฯ		หมู่บ้านเดิม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด	๑๕,๘๓๘	๑๐๐	๑,๘๕๑	๘.๒	๑๔,๙๘๗	๙๑.๘
ครัวเรือนเกษตรกร	๑๓,๓๘๔	๘๔.๖	๑,๓๘๓	๘.๕	๑๒,๐๐๑	๗๖.๐
ครัวเรือนเกษตรกรที่ได้รับการจัดสรรที่ดิน	๒,๑๘๑	๑๓.๘	๑,๑๒๕	๗.๑	๑,๐๕๖	๖.๗
ครัวเรือนเกษตรกรที่ยังไม่ได้รับการจัดสรรที่ดิน	๑๑,๒๐๓	๗๐.๗	๒๕๘	๑.๔	๑๐,๙๔๕	๖๙.๓
ครัวเรือนนอกเกษตรกร	๒,๔๕๔	๑๕.๔	๕๘	๐.๖	๒,๓๙๖	๑๕.๘

ที่มา: สำนักงานเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งสหรัฐอเมริกา

หมายเหตุ: การจัดสรรที่ดินไม่เกี่ยวกับครัวเรือนนอกเกษตรกร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

LAND SETTLEMENT PROJECT EVALUATION
USAID THAILAND

AFR. 3C, 1982

TABLE 3 NUMBER OF HOUSEHOLD MEMBERS : AGE GROUP BY PROJECT STRATUM AND HOUSEHOLD ALLOCATION STATUS

TYPE OF HOUSEHOLD AND AGE GROUP	CONTROL		TOTAL, BOTH PROJECT STRATA		PROJECT STRATUM 1		PROJECT STRATUM 2					
	NUMBER	PER CENT	NUMBER	PER CENT	NUMBER	PER CENT	TOTAL		ALLOCATED HOUSEHOLDS MEMBERS		UNALLOCATED HOUSEHOLDS MEMBERS	
							NUMBER	PER	NUMBER	PER	NUMBER	PER
ALL HOUSEHOLDS												
TOTAL POPULATION	-	-	99,434	100.0	9,468	9.5	89,966	90.5	7,712	7.6	70,186	70.6
NO AGE GIVEN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHILDREN UNDER 11	-	-	27,685	27.8	3,114	3.1	24,571	24.7	2,355	2.4	19,045	19.2
PERSONS OVER 60	-	-	3,460	3.5	360	.4	3,100	3.1	11	-	2,595	2.6
INVALIDS 11 - 60	-	-	312	.3	28	-	284	.3	-	-	284	.3
OTHERS 11 - 60	-	-	67,977	68.4	5,966	6.0	62,011	62.4	5,346	5.4	48,262	48.5
FARM HOUSEHOLDS												
TOTAL POPULATION	-	-	86,789	100.0	8,891	10.2	77,898	89.8	7,712	8.5	70,186	80.9
NO AGE GIVEN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHILDREN UNDER 11	-	-	24,336	28.0	2,936	3.4	21,400	24.7	2,355	2.7	15,045	21.9
PERSONS OVER 60	-	-	2,966	3.4	360	.4	2,606	3.0	11	-	2,595	3.0
INVALIDS 11 - 60	-	-	312	.4	28	-	284	.3	-	-	284	.3
OTHERS 11 - 60	-	-	59,175	68.2	5,567	6.4	53,608	61.8	5,346	6.2	48,262	53.6
NON-FARM HOUSEHOLDS*												
TOTAL POPULATION	-	-	12,645	100.0	577	4.6	12,068	95.4	-	-	-	-
NO AGE GIVEN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHILDREN UNDER 11	-	-	3,349	26.5	178	1.4	3,171	25.1	-	-	-	-
PERSONS OVER 60	-	-	494	3.9	-	-	494	3.9	-	-	-	-
INVALIDS 11 - 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHERS 11 - 60	-	-	8,802	69.6	399	3.2	8,403	69.5	-	-	-	-

* THE BREAKDOWN INTO ALLOCATED AND UNALLOCATED DOES NOT APPLY TO NON-FARM HOUSEHOLDS;
THEREFORE, NUMBERS APPEAR ONLY IN THE 'TOTAL' COLUMNS.

UNIVERSE: ALL MEMBERS OF HOUSEHOLDS
SOURCE: HOUSEHOLD SURVEY

หมายเหตุ : Stratum 1 = หมู่บ้านสมาชิกนิคม Stratum 2 = หมู่บ้านเดิม

LAND SETTLEMENT PROJECT EVALUATION
USAID THAILAND

APR. 30, 1962

TABLE 4 NUMBER OF HOUSEHOLD MEMBERS AGES 11 - 60 WHO ARE NOT INVALIDS;
TYPE OF HOUSEHOLD AND ECONOMIC ACTIVITY BY PROJECT STRATUM AND HOUSEHOLD ALLOCATION STATUS

TYPE OF HOUSEHOLD AND ECONOMIC ACTIVITY	CONTROL		TOTAL, BOTH PROJECT STRATA		PROJECT STRATUM 1		PROJECT STRATUM 2					
							TOTAL		ALLOCATED HOUSEHOLDS MEMBERS		UNALLOCATED HOUSEHOLDS MEMBERS	
	NUMBER	PER CENT	NUMBER	PER CENT	NUMBER	PER CENT	NUMBER	PER	NUMBER	PER	NUMBER	PER
ALL HOUSEHOLDS												
TOTAL MEMBERS, 11 - 60	-	-	67,977	100.0	5,966	8.8	62,011	91.2	5,346	7.9	48,262	71.0
ECONOMICALLY ACTIVE	-	-	53,298	78.4	4,689	6.9	48,609	71.5	4,419	6.5	38,592	56.3
NOT ECONOMICALLY ACTIVE	-	-	14,424	21.2	1,277	1.9	13,147	19.2	927	1.4	5,415	13.9
ECONOMIC STATUS UNKNOWN	-	-	255	.4	-	-	255	.4	-	-	255	.4
FARM HOUSEHOLDS												
TOTAL MEMBERS, 11 - 60	-	-	59,175	100.0	5,567	9.4	53,608	90.6	5,346	9.0	48,262	81.6
ECONOMICALLY ACTIVE	-	-	47,514	80.3	4,503	7.6	43,011	72.7	4,419	7.5	38,592	65.2
NOT ECONOMICALLY ACTIVE	-	-	11,406	19.3	1,064	1.8	10,342	17.5	927	1.6	5,415	15.9
ECONOMIC STATUS UNKNOWN	-	-	255	.4	-	-	255	.4	-	-	255	.4
NON-FARM HOUSEHOLDS*												
TOTAL MEMBERS, 11 - 60	-	-	8,802	100.0	399	4.5	8,403	95.5	-	-	-	-
ECONOMICALLY ACTIVE	-	-	5,784	65.7	186	2.1	5,598	63.6	-	-	-	-
NOT ECONOMICALLY ACTIVE	-	-	3,018	34.2	213	2.4	2,805	31.9	-	-	-	-
ECONOMIC STATUS UNKNOWN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* THE BREAKDOWN INTO ALLOCATED AND UNALLOCATED DOES NOT APPLY TO NON-FARM HOUSEHOLDS;
THEREFORE, NUMBERS APPEAR ONLY IN THE 'TOTAL' COLUMNS.

UNIVERSE: ALL HOUSEHOLD MEMBERS AGES 11-60 WHO ARE NOT INVALIDS
SOURCE: HOUSEHOLD SURVEY

หมายเหตุ: Stratum 1 = หมู่บ้านสมาชิกนิคม
Stratum 2 = หมู่บ้านเดิม

LAND SETTLEMENT PROJECT EVALUATION
USAID THAILAND

APR. 30, 1962

TABLE 5 NUMBER OF ECONOMICALLY ACTIVE HOUSEHOLD MEMBERS AGES 11-60:
PRIMARY ACTIVITY DURING THE LAST 12 MONTHS BY STRATA

TYPE OF ACTIVITY	STRATA			
	CONTROL	TOTAL, BOTH STRATA	STRATUM 1	STRATUM 2
TOTAL	-	53,298	4,485	48,813
PRIMARYLY ENGAGED IN FARMING	-	46,171	4,480	41,691
PRIMARYLY WITHIN SETTLEMENT	-	43,635	4,146	39,489
PRIMARYLY OUTSIDE SETTLEMENT	-	2,536	334	2,202
LOCATION UNKNOWN	-	-	-	-
NOT PRIMARYLY ENGAGED IN FARMING	-	7,020	205	6,815
PRIMARYLY EMPLOYED WITHIN SETTLEMENT	-	6,085	190	5,895
PRIMARYLY EMPLOYED OUTSIDE SETTLEMENT	-	935	15	916
LOCATION UNKNOWN	-	-	-	-
PRIMARY ACTIVITY UNKNOWN	-	107	-	107

UNIVERSE: ECONOMICALLY ACTIVE HOUSEHOLD MEMBERS AGES 11 - 60
SOURCE: HOUSEHOLD SURVEY

หมายเหตุ : Stratum 1 = หมู่บ้านสมาชิกนิคม

Stratum 2 = หมู่บ้านเดิม

LAND SETTLEMENT PROJECT EVALUATION
USAID THAILAND

APR. 30, 1982

TABLE 6 NUMBER OF CHILDREN EVER BORN TO EVER-MARRIED WOMEN AGED 15 YEARS AND OVER :
AGE GROUP OF MOTHER AND SEX OF CHILDREN BY STATUS OF CHILDREN.

AGE OF MOTHER AND SEX OF CHILDREN EVER BORN	STATUS OF CHILDREN EVER BORN *				NUMBER OF EVER-MARRIED WOMEN COMPLETELY STATED AS TO CHILDREN EVER-BORN *
	TOTAL	LIVING WITH MOTHER	LIVING ELSEWHERE	NOW DEAD	
TOTAL	98,175	62,184	23,780	12,326	15,759
15 - 19.....	240	240	-	-	240
20 - 24.....	3,884	3,686	91	107	2,019
25 - 29.....	6,907	6,228	107	572	2,269
30 - 34.....	8,785	8,542	-	243	2,729
35 - 39.....	12,141	10,561	653	1,027	2,399
40 - 44.....	13,313	10,732	1,421	1,160	2,164
45 - 49.....	16,146	9,761	3,783	2,602	2,301
50 - 54.....	12,340	6,347	4,252	2,101	1,793
55 - 59.....	12,963	3,628	6,503	2,755	1,610
60 - 64.....	3,632	842	2,005	785	532
65 - 69.....	2,062	577	1,193	292	354
70 - 74.....	3,552	661	2,569	322	636
75 +.....	1,710	369	1,023	318	317
NOT STATED.....	-	-	-	-	-

* IF A WOMAN IS 'NOT STATED' AS TO ANY ONE OF THE CATEGORIES, IT IS RECOMMENDED THAT NONE OF THE CHILDREN SHE H/S BORN BE TALLIED. FOR EXAMPLE, IF A WOMAN REPORTS 2 CHILDREN LIVING WITH HER AND 'N.S.' FOR 'CHILDREN LIVING ELSEWHERE', EVEN THE 2 CHILDREN LIVING WITH HER SHOULD BE DISREGARDED. THIS WILL ENSURE THAT THE TOTAL 'CHILDREN EVER BORN' TALLIES FROM TABLE TO TABLE.

UNIVERSE: ALL CHILDREN BORN OF EVER-MARRIED WOMEN 15 YEARS AND OVER IN ALL HOUSEHOLDS
SOURCE: HOUSEHOLD SURVEY

(annex ก.)

LAND SETTLEMENT PROJECT EVALUATION
USAID THAILAND

APR. 30, 1982

TABLE 7 NUMBER OF EVER-MARRIED WOMEN AGED 15 YEARS AND OVER: AGE GROUP BY DATE OF LAST LIVE BIRTH,

AGE OF WOMEN	TOTAL	DATE OF LAST LIVE BIRTH							WOMEN REPORTING 1 OR MORE CHILDREN EVER BORN	WOMEN REPORTING NO CHILDREN EVER BORN
		YEAR OF LAST LIVE BIRTH STATED					YEAR OF LLB N.S.			
		MONTH OF LAST LIVE BIRTH STATED		MONTH OF LLB N.S.*						
		LLB IS LESS THAN 13 MONTHS PRECEDING INTERVIEW DATE	13-24 MONTHS PRECEDING INTERVIEW	25+ MONTHS PRECEDING INTERVIEW	YR. OF LLB SAME AS YEAR OF INTERVIEW	YR. OF LLB IS YEAR PRIOR TO YEAR OF INTERVIEW	YR. OF LLB IS 2 OR MORE YEARS PRIOR TO INTERVIEW			
TOTAL										
JF.....D										

TOTAL	20,694	2,196	1,429	13,623	-	-	2,070	316	1,010
15 - 19	561	156	32	52	-	-	-	-	121
20 - 24	2,412	1,021	625	255	-	-	-	-	437
25 - 29	2,523	461	431	1,408	-	-	175	-	47
30 - 34	2,693	334	56	2,154	-	-	107	-	42
35 - 39	2,728	186	120	1,991	-	-	258	-	133
40 - 44	2,164	19	83	1,968	-	-	94	-	-
45 - 49	2,301	-	82	1,777	-	-	442	-	-
50 - 54	1,793	15	-	1,592	-	-	182	-	-
55 - 59	1,610	-	-	1,188	-	-	231	151	-
60 - 64	582	-	-	493	-	-	57	32	-
65 - 69	354	-	-	261	-	-	93	-	-
70 - 74	650	-	-	365	-	-	148	143	-
75 +	317	-	-	75	-	-	242	-	-
NOT STATED	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* NOT STATED

UNIVERSE: ALL EVER-MARRIED WOMEN AGED 15 AND OVER
SOURCE: HOUSEHOLD SURVEY

LAND SETTLEMENT PROJECT EVALUATION
USAID THAILANDTABLE 8 NUMBER OF EVER-MARRIED WOMEN AGED 15 YEARS AND OVER :
AGE GROUP AND SEX OF CHILDREN EVER BORN BY NUMBER OF CHILDREN EVER BORN.

AGE OF WOMEN AND SEX OF CHILDREN EVER BORN	NUMBER OF CHILDREN EVER BORN OF EACH AGE'S GROUP											NOT STATED	
	TOTAL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10 +
TOTAL	20,876	1,010	2,293	2,529	2,322	2,594	2,273	1,964	2,053	1,465	516	1,710	107
15 - 19	561	321	240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 - 24	2,516	467	803	839	225	182	-	-	-	-	-	-	-
25 - 29	2,523	47	454	612	362	618	239	32	32	-	-	-	107
30 - 34	2,771	42	444	300	800	791	187	207	-	-	-	-	-
35 - 39	2,726	133	67	221	361	391	876	327	214	67	61	-	-
40 - 44	2,164	-	52	125	104	119	238	468	624	175	133	126	-
45 - 49	2,301	-	87	52	104	128	57	315	567	678	51	262	-
50 - 54	1,793	-	32	52	11	202	201	376	282	52	76	409	-
55 - 59	1,610	-	-	139	151	11	216	-	121	19	145	763	-
60 - 64	582	-	-	141	-	-	26	83	154	124	-	54	-
65 - 69	354	-	-	26	-	76	107	-	-	134	11	-	-
70 - 74	656	-	94	-	51	76	-	104	59	164	28	-	-
75 +	317	-	-	22	53	-	126	42	-	52	11	11	-
NOT STATED	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

UNIVERSE: ALL EVER-MARRIED WOMEN AGED 15 AND OVER
SOURCE: HOUSEHOLD SURVEY

LAND SETTLEMENT PROJECT EVALUATION
USAID THAILAND

APR. 30, 1962

TABLE 9 NUMBER OF HOUSEHOLDS : MIGRATION STATUS BY STRATA

MIGRATION STATUS	STRATA			
	CONTROL	TOTAL, BOTH STRATA	STRATUM 1	STRATUM 2
TOTAL HOUSEHOLDS	-	15,838	1,451	14,337
NO USUAL RESIDENTS 11-60 HAVE MOVED OUT OF THE HOUSEHOLD DURING THE LAST 5 YEARS	-	9,960	1,041	8,919
AT LEAST ONE USUAL RESIDENT 11-60 HAS MOVED OUT DURING THE LAST 5 YEARS	-	5,878	410	5,433
NOT REPORTED	-	-	-	-

UNIVERSE: ALL HOUSEHOLDS
SCOPE: HOUSEHOLD SURVEY

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๐ การเปลี่ยนแปลงประชากร ความหนาแน่นประชากรปี ๒๕๑๔ - ๒๕๒๔ ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร เขตเมือง และบริเวณโดยรอบกรุงเทพมหานคร

ตำบล	ประชากร		พื้นที่ กม. ^๒	ความหนาแน่นของประชากรคน/กม. ^๒		การเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ. ๒๕๑๔ - ๒๕๒๔ จำนวน % Ro. % Abn.			การเปลี่ยนแปลงความหนาแน่นประชากร พ.ศ. ๒๕๑๔ - ๒๕๒๔ จำนวน % Ro. % Abn.		
	ปี ๒๕๑๔	ปี ๒๕๒๔		ปี ๒๕๑๔	ปี ๒๕๒๔	จำนวน	% Ro.	% Abn.	จำนวน	% Ro.	% Abn.
น้ำทอง	๑๐,๓๓๓	๑๓,๑๑๑	๑๒.๔๔	๘๑๓.๘๑	๑๐๕๖.๓๕	๒,๗๗๘	๒๗.๑๖	๕.๕๘	๓๐,๕๕	๓๗.๑๖	๓๖.๐๐
นางพรวาน	๔,๕๕๓	๑๐,๔๒๗	๑๒๐.๓๑	๓๗.๐๕	๘๖.๐๓	๑,๕๖๔	๓๔.๕๑	๔.๑๖	๑๕.๕๕	๓๙.๕๑	๓.๖๕
สระอากาศ	๓,๔๘๐	๓,๒๒๖	๓๓.๘๘	๑๐๑.๑๘	๙๕.๒๓	(๕๘๘)	(๑๖.๘๖)	(๒๕.๘๖)	(๓.๕๕)	(๑๖.๘๖)	(๒๕.๘๕)
วังขี้	๓,๒๗๐	๔,๘๕๕	๒๕.๓๑	๑๒๙.๐๕	๑๙๐.๐๓	๑,๕๘๕	๑๕.๕๐	๒.๓๕	๔๖.๕๕	๑๕.๕๐	๑๐.๓๗
พุดองฤๅ	๕,๕๕๖	๓,๕๕๓	๕๓.๘๖	๑๐๓.๕๓	๖๕.๕๕	๑,๕๕๓	๓๐.๓๐	๕.๕๕	๓๕.๓๓	๓๕.๓๐	๔.๐๓
บัวเงิน	๔,๕๖๕	๑๓,๕๕๕	๑๘๓.๕๕	๒๕.๘๐	๗๓.๕๐	๕,๕๖๕	๕๐.๕๑	๑๐.๖๑	๒๕.๑๐	๕๐.๕๓	๕.๕๓
พิงทุย	๕,๖๓๔	๖,๐๖๕	๓๕.๓๔	๑๕๙.๓๑	๑๗๓.๕๓	๕๕๑	๓๖.๕๕	๑.๐๓	๕.๕๖	๓๖.๕๕	๑.๓๕
ทูลราชบุรุษ	๕,๖๓๔	๖,๐๖๕	๓๕.๓๔	๑๕๙.๓๑	๑๗๓.๕๓	๕๕๑	๓๖.๕๕	๑.๐๓	๕.๕๖	๓๖.๕๕	๑.๓๕
พากรุเสถียร	๕,๓๓๖	๓,๐๓๖	๕๖.๕๖	๙๕.๕๖	๖๕.๕๖	๑,๕๕๕	๓๐.๓๓	๓.๕๕	๓๕.๕๕	๓๐.๓๖	๖.๓๑
บัวใหญ่	๕,๕๕๕	๖,๕๕๕	๕๕.๕๕	๑๐๕.๖๖	๑๒๓.๕๐	๕๕๓	๑๖.๕๕	๓.๕๕	๑๕.๕๕	๑๖.๕๕	๕.๕๕
บางราม	๖,๕๕๕	๓,๕๕๕	๕๕.๕๕	๑๑๖.๖๖	๖๕.๕๕	๑,๕๐๖	๒๑.๕๕	๓.๕๐	๒๕.๕๕	๒๑.๕๕	๕.๕๕
สุราษฎร์	๑๓,๓๐๐	๑๕,๕๕๕	๑๕๖.๐๕	๘๖.๕๕	๑๐๕.๕๕	๑,๕๕๕	๕.๕๕	๓.๕๕	๑๕.๕๕	๕.๕๕	๓.๕๕
บางกอก	๕,๕๕๕	๕,๕๕๕	๑๐๕.๕๕	๕๕.๕๕	๕๕.๕๕	๖๕๕	๖.๕๕	๑.๕๕	๕.๕๕	๖.๕๕	๑.๕๕
ปทุมวัน	๑๐,๐๐๕	๑๓,๕๕๕	๑๓๖.๕๕	๗๓.๕๕	๑๐๓.๕๐	๓,๕๕๓	๓๖.๕๕	๑๕.๕๕	๕๕.๕๓	๓๖.๕๕	๑๓.๕๑
โคกสูง	๖,๕๖๕	๖,๕๖๖	๑๑๖.๕๖	๕๖.๕๕	๖๑.๕๖	๕๕๖	๓๖.๕๖	๑.๕๖	๕.๕๖	๓๖.๕๖	๑.๐๐
เขตเมือง	๑๐,๓๐๕	๑๐,๕๕๖	๑๖๖.๓๑	๖๑.๕๕	๖๓.๕๕	๖๓๓	๑๖.๕๕	๐.๕๓	๖.๕๕	๑๖.๕๕	๐.๕๓
บางกอก	๔,๕๕๓	๕,๕๕๕	๕๕.๕๕	๘๕.๕๕	๕๖.๕๕	๖๓๓	๓๖.๕๕	๑.๕๕	๓๖.๕๕	๓๖.๕๕	๑.๖๑
น้ำท่า	๕,๐๕๓	๑๐,๐๕๑	๑๖๓.๕๕	๕๕.๕๕	๖๐.๕๕	๑,๐๕๕	๑๑.๕๕	๓.๕๕	๖.๕๕	๑๑.๕๕	๑.๕๕
ศรีสุราษฎร์	๑๑,๕๕๑	๑๓,๓๓๓	๑๓๖.๕๑	๘๖.๕๑	๑๐๐.๖๐	๑,๕๕๕	๑๖.๕๑	๓.๕๑	๑๐.๕๑	๑๖.๕๑	๕.๖๖
เรณู	๓,๖๓๔	๕,๕๕๕	๓๖.๕๕	๙๕.๕๕	๑๕๖.๕๑	(๑,๕๕๕)	(๓๖.๕๕)	(๓๕.๕๕)	(๓๑.๕๑)	(๓๖.๕๕)	(๓๕.๕๑)
บางนา	๕,๕๕๐	๕,๖๐๕	๑๕๕.๕๑	๓๖.๕๐	๖๐.๕๑	๕,๕๕๕	๓๕.๕๑	๕.๕๑	๑๖.๕๑	๓๕.๕๑	๖.๕๑
หนองจอก	๑๐,๕๕๕	๑๖,๕๕๖	๑๖๖.๕๖	๖๓.๕๕	๑๐๓.๕๐	๑,๕๕๑	๑๖.๕๖	๕.๕๕	๑๕.๕๖	๑๖.๕๖	๓.๕๕
โพธิ์ศรีสุราษฎร์	๔,๕๕๓	๑๑,๑๕๓	๑๑๖.๕๓	๓๕.๕๕	๙๕.๕๖	๒,๕๕๑	๒๕.๕๑	๕.๕๕	๑๕.๕๓	๒๕.๕๑	๕.๕๓
บางนา	๑๐,๕๕๑	๑๕,๕๕๐	๑๖๖.๕๑	๖๓.๕๑	๑๐๓.๕๐	๕,๕๕๕	๓๕.๕๑	๕.๕๑	๑๖.๕๑	๓๕.๕๑	๕.๖๐
รวม	๑๕๖,๕๕๑	๒๑๖,๕๕๐	๒,๕๕๕.๑	๖๑.๕๕	๑๐๓.๕๐	๕๐,๕๕๕	๓๐.๕๕	๑๐๐.๐๐	๕๐.๕๕	๓๐.๕๕	๑๐๐
ความหนาแน่นเฉลี่ย				๕๕.๕๐	๑๐๓.๐๓						

หมายเหตุ : จำนวนประชากรจากการทะเบียน กรมการปกครอง
พื้นที่วัดจากแผนที่เขตการปกครอง มาตราส่วน ๑ : ๒๕๐,๐๐๐ กองวิชาการ สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ตารางที่ ๑๑ จำนวนประชากรปี ๒๕๒๔ จำแนกตามหมู่บ้าน

(แนวก ก.)

อำเภอ/ตำบล	ลำดับ	ชื่อหมู่บ้าน	ประชากร	อำเภอ/ตำบล	ลำดับ	ชื่อหมู่บ้าน	ประชากร
อำเภอป่าพอง	ค.ป่าพอง	๑ สุชาภิบาลน้ำพอง	๖,๕๔๒	ค.ม่วงหวาน	๑๗ ม่วงหวาน	๑,๑๖๒	
		๒ ห้วยไผ่-หนองโน	๑,๑๐๑		๑๘ สระกุก	๔๔๓	
		๓ ห้วยเสือเตน	๑,๒๐๔		๑๙ โนนศรีสวัสดิ์	๒๗๑	
		๔ หินกองน้อย	๓๓๖		๒๐ โนนพยอม	๑,๔๔๕	
		๕ กวาง	๒๗๒		๒๑ คำแก่นคูณ	๑,๓๕๒	
		๖ หนองหญ้ารังกา	๑๗๒		๒๒ กุกน้ำใส	๑,๓๒๒	
		๗ หนองหารจาน	๔๕		๒๓ คำใหญ่	๖๐๒	
		๘ โลกสูง	๑,๒๕๔		๒๔ หนองบัวน้อย	๔๔๗	
		๙ กุกน้ำใสน้อย	๓๑๒		๒๕ ฟากพอง	๖๔๔	
		๑๐ คำมีค	๓๔๕		๒๖ กุกกว้าง	๔๖๐	
ค.วังชัย	ค.วังชัย	๑๑ สุชาภิบาลวังชัย	๕,๒๗๑	๒๗ หนองฮอนน้อย	๕๑๐		
		๑๒ วังชัย	๒,๓๗๐	๒๘ โนนอุ้ม	๓๑๓		
		๑๓ หนองแขง	๒๖๗	๒๙ ห้วยโจก	๒๕๕		
		๑๔ สรางแขง	๕๑๒	๓๐ โนนชามแป	๒๗๗		
		๑๕ เสี้ยว-โคกกลาง	๓,๔๑๒	๓๑ ห้วยหินลาด	๔๗๐		
		๑๖ วังถั่ว	๒๕๖				

ที่มา : ใช้จำนวนประชากรหมู่บ้านจากแบบประมวลข้อมูลระดับหมู่บ้าน ๒๕๒๔ ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ
ปรับตัวเลขให้เท่ากับยอดรวมประชากรตำบลของกองการทะเบียน กรมการปกครอง

จำนวนประชากรปี ๒๕๒๔ จำแนกตามหมู่บ้าน

อำเภอ/ตำบล	ลำดับ	ชื่อหมู่บ้าน	ประชากร	อำเภอ/ตำบล	ลำดับ	ชื่อหมู่บ้าน	ประชากร
ก. สะฮาก	๓๒	สะฮาก	๒๔๔	ก. บัวเงิน	๕๑	เพี้ยพาน-โนนสวรรค์	๒,๐๑๒
	๓๓	หนองเรือน้อย	๑๓๓		๕๒	นาฝายเหนือ	๕๓๐
	๓๔	นาสี-ทุ่งเค็ง	๑,๓๔๔		๕๓	โนนแกง	๓๔๔
	๓๕	โคกสว่าง	๕๖๐		๕๔	หนองแวง	๔๕๔
	๓๖	หนองอ้อใหญ่	๖๔๖		๕๕	หนองกุงชีกวาง	๖๔๓
	๓๗	โนนคงมัน	๔๕๔		๕๖	คำจัน	๑,๐๓๔
	๓๘	คอกทาโพธิ์	๒๐๑		๕๗	หนองแวงกง	๒๑๗
	๓๙	คำบง	๓,๑๖๗		๕๘	คำบอน	๖๔๖
ก. หนองกุง	๔๐	นายม	๒๖๑	๕๙	โคกใหญ่	๑,๑๑๖	
	๔๑	นาคู	๔๐๒	๖๐	กงเป็น	๕๕๑	
	๔๒	โคกแสง	๘๒๒	๖๑	โคกเตา	๑๓๗	
	๔๓	นาเวียง-โนนสวรรค์	๑,๒๕๖	ก. ทราชมุด	๖๒	ทราชมุด-คอกกะเจียว	๑,๖๐๒
	๔๔	บึงกลาง	๕๔๓		๖๓	หนองบัวบาน	๕๕๒
ก. บ้านขาม	๔๕	บ้านขาม	๑,๖๒๔	๖๔	นางาม	๓๑๕	
	๔๖	โนนแกง-โนนคูน- จำเริญ-สองคอน- คอนสวรรค์	๓,๐๖๕	๖๕	โคกสง่า	๕๖๔	
	๔๗	โนนเรือ	๖๔๕	๖๖	หัวบึง-จำปา	๑,๑๒๑	
	๔๘	เหล่าใหญ่	๖๔๔	๖๗	กุกกุก	๕๖๔	
	๔๙	หัวกง	๕๗๐	๖๘	หนองหวา	๑,๒๕๒	
	๕๐	สำโรง	๑,๓๐๓	๖๙	คอกวัว	๑๔๐	

จำนวนประชากรปี ๒๕๒๕ จำแนกตามหมู่บ้าน

อำเภอ/ตำบล	ลำดับ	ชื่อหมู่บ้าน	ประชากร	อำเภอ/ตำบล	ลำดับ	ชื่อหมู่บ้าน	ประชากร
ก. ทากระเสริม	๗๐	หนองแสง	๑,๗๐๖	อำเภออุบลรัตน์ ก. เขื่อนอุบลรัตน์	๕๐	สุชาภิบาลเขื่อนฯ	๕,๒๕๖
	๗๑	ท่าเคอนอย-ท่าโพธิ์	๑,๐๕๓		๕๑	ทรัพย์สมบูรณ์	๕๐๕
	๗๒	ทากระเสริม	๑,๒๕๔		๕๒	หนองผือ	๕๑๕
	๗๓	กุกพังเครือ	๔๕๖		๕๓	ห้วยยาง	๑,๖๕๔
	๗๔	ทามะเคือ	๑,๖๖๕		๕๔	ทุ่งโปรง	๑,๐๕๗
	๗๕	บึงเป้ง	๔๗๗		๕๕	โนนจิก	๕๗๔
ก. พังทูน	๗๖	กุกพังทูน-โสกม่วง	๒,๕๗๕	๕๖	โนนอินทรแปลง	๓๕๐	
	๗๗	-ศรีฐาน		๕๗	จรเข้สงเคราะห์	๑๕๒	
	๗๘	หัวบึง	๑,๐๕๗	๕๘	โนนสะอาด	๓๗๕	
	๗๙	กงเรือ	๓๔๕	๕๙	กุกคำเมา	๕๓๓	
	๘๐	นาขาม	๔๕๗	๖๐๐	ภูเขาวง	๑๕๒	
	๘๑	หินลาด	๕๐๓	๖๐๑	แกงศิลา	๒๗๓	
	๘๒	หนองบัวเงิน	๒๕๗	๖๐๒	โนนสวรรค์	๖๓๕	
	๘๓	สนามบิน	๑๐๒	ก. โคนสูง	๖๐๓	โคกสูงใหญ่	๓,๕๐๕
ก. บัวใหญ่	๘๔	นาคำน้อย-หนองบัวน้อย	๑,๖๐๑		๖๐๔	โคกสว่าง	๑,๑๐๖
	๘๕	ป่าซากู-อุบล	๕๖๑		๖๐๕	คำบอน	๕๕๕
	๘๖	บัวใหญ่-โคกค้อย-	๒,๐๕๖		๖๐๖	โนนสวรรค์	๓๐๗
		แสนคอ			๖๐๗	อุคมศิรินทร์	๕๗๓
	๘๗	กอกูกี้	๕๕๕		๖๐๘	คำบางพัฒนา	๑๗๗
	๘๘	คำมวน	๕๐๗				
	๘๙	กงเย็น	๒๖๖				
	๙๐	โนนหัวช้าง	๕๕๗				

จำนวนประชากรปี ๒๕๒๔ จำแนกตามหมู่บ้าน

อำเภอ/ตำบล	ลำดับ	ชื่อหมู่บ้าน	ประชากร	อำเภอ/ตำบล	ลำดับ	ชื่อหมู่บ้าน	ประชากร
ท.บ้านกง	๑๐๔	ขุนค่าน	๑,๓๑๗	ท.ศรีสุขสำราญ	๑๒๕	ศรีสุข-สำราญ	๑,๑๓๗
	๑๑๐	บ้านคุด	๑,๗๕๓		๑๒๖	โนนศิลา	๒๕๔
	๑๑๑	บ้านข่อย	๑,๗๔๔		๑๒๗	ศาลาคิน	๕๔๖
	๑๑๒	หนองแค	๑,๒๗๔		๑๒๘	หาพระยาณรงค์	๔๑๑
	๑๑๓	ห้วยทราย	๑,๒๑๑		๑๒๙	โคกกลาง	๒๔๕
	๑๑๔	กุกเจียงมี	๑,๔๒๐		๑๓๐	หนองแสง	๓๔๑
	๑๑๕	คำปลาหลาย	๔๔๑				
ท.นาคำ				<u>กิ่งอ. เขาสวนกว้าง</u>			
	๑๑๖	นาคำ	๑,๑๒๕	ท. เขาสวนกว้าง	๑๓๑	สุขาภิบาลเขาสวนกว้าง	๗,๓๔๔
	๑๑๗	โนนราศรี	๖๔๔	๑๓๒	คำม่วง	๑,๔๔๔	
	๑๑๘	กุกกระหนวน	๕๐๔	๑๓๓	คูนางปุม	๔๗๓	
	๑๑๙	หนองไหล	๓๕๕	๑๓๔	ป่าหวายนึ่ง	๔๓๙	
	๑๒๐	คอนสัมพันธ์	๕๔๔	๑๓๕	กงเรือ	๓๔๕	
	๑๒๑	เตา	๕๓๒	๑๓๖	นาคอ	๔๗๓	
	๑๒๒	หนองขาม-หนองแวง	๒,๓๖๖	๑๓๗	หนองสองห้อง	๗๕๖	
	๑๒๓	ห้วยค่าน้อย	๒๓๗	๑๓๘	โนนทอง	๖๕๗	
	๑๒๔	พระพุทธรบาท	๒๖๐	๑๓๙	นาอางทอง	๓๙๕	

จำนวนประชากรปี ๒๕๒๕ จำแนกตามหมู่บ้าน

อำเภอ/ตำบล	ลำดับ	ชื่อหมู่บ้าน	ประชากร	อำเภอ/ตำบล	ลำดับ	ชื่อหมู่บ้าน	ประชากร	
ท.กงเมืองแอม	๑๔๐	กงเมืองแอม	๓๔๑	อ.โนนสะอาด ท.ทมนางาม ท.โนนสะอาด	๑๖๒	ทมนาคี-ทมนางาม	๑,๑๖๓	
	๑๔๑	โนนน้ำผึ้ง	๓๒๓		๑๖๓	ทมนาคี-ทมนาค	๒,๘๐๕	
	๑๔๒	ทุ่งบ่อ	๑,๐๓๔		๑๖๔	นาคสุภาพร	๔๔๓	
	๑๔๓	กุ่มบึง	๕๖๑		๑๖๕	คอนอย	๓๕๓	
	๑๔๔	ห้วยยาง	๖๖๒		๑๖๖	โคกกลาง-หนอง วางใหญ่	๑,๑๕๖	
	๑๔๕	โคกสูง	๓๕๒		๑๖๗	หนองแสง	๕๐๑	
	๑๔๖	หนองวางเรือ	๑,๒๕๔		๑๖๘	คำเตาแก้ว	๒๑๕	
	๑๔๗	หนองโน	๔๒		๑๖๙	ม่วงคง	๕๖๓	
	๑๔๘	หนองคู	๑๕๔		๑๗๐	หินลาด	๓๓๖	
	๑๔๙	คำแคน-คำเจริญ	๒๕๕		๑๗๑	โคกสง่า	๕๗๑	
	๑๕๐	คำสมบูรณ์	๕๐๗		๑๗๒	ตาคโตน	๓๒๖	
ท.นางิ้ว	๑๕๑	นางิ้ว	๒,๖๕๒	๑๗๓	โนนหยาด-โนนน้ำเกลี้ยง	๕๗๖		
	๑๕๒	นางอง	๑๕๑	ท.โพธิ์ศรีสำราญ	๑๗๔	โคกน้กฐี	๓๕๔	
	๑๕๓	โนนสุวรรณ	๓๒๑		๑๗๕	เสาเตา	๑๖๓	
	๑๕๔	แสงสว่าง	๕๕๔		อ.เมืองขอนแก่น ท.สำราญ	๑๗๖	หนองเบญ	๑,๑๕๑
	๑๕๕	กงเย็น-จามป้อม	๑,๒๐๓			๑๗๗	บึงแก	๑,๒๐๕
ท.โนนสมบูรณ์	๑๕๖	ป่าเปือย	๑๕๑			๑๗๘	คู่มอญ	๑๐๓
	๑๕๗	โนนสมบูรณ์-โนนเจริญ	๑,๒๖๖	๑๗๙		บ้านทอน-บ้านโนน	๓,๐๕๓	
	๑๕๘	คำป่ากอ	๒๓๖	ท.บ้านค้อ		๑๘๐	ขี้มอญ	๕๒๖
	๑๕๙	หัวฝาย	๓๑๒					
	๑๖๐	โคกกลาง	๒๑๖					
๑๖๑	ทุ่งโพธิ์ชัย	๕๕๓						

ตาราง ๑๒ มูลค่าผลิตของนิคม จำแนกตามชนิดของพืชเศรษฐกิจ

ชนิด	รวม	ร้อยละ	สมาชิกนิคม	หมู่บ้านเดิม
ข้าวเหนียว	๑๓๒,๔๔๔,๕๕๓.๒๐	๕๕.๕๕	๖,๑๐๕,๕๕๕.๐๐	๑๒๖,๓๓๘,๙๙๘.๒๐
ข้าวเจ้า	๔,๗๑๑,๕๑๓.๗๒	๓.๒๕	๒๓๗,๖๗๕.๓๒	๔,๔๗๓,๘๓๘.๔๐
ข้าวโพดไร่ไกล	๕๗๐,๑๓๓.๖๕	๐.๑๘	—	๕๗๐,๑๓๓.๖๕
ปอแก้ว	๗,๑๐๒,๗๑๗.๖๘	๒.๖๕	๕๘๗,๕๘๕.๖๕	๖,๕๑๕,๑๓๒.๐๓
ปอกระเจา	๒,๕๐๘,๓๒๕.๓๐	๑.๐๕	๒๒๐,๒๕๘.๑๓	๒,๒๘๘,๐๖๗.๑๗
มันสำปะหลัง	๕๕,๑๖๕,๕๗๖.๖๘	๒๒.๑๐	๖,๐๘๘,๒๐๗.๗๕	๔๙,๐๗๗,๓๖๘.๙๓
อ้อย	๕๖,๒๘๘,๕๘๒.๑๒	๒๑.๐๒	๕,๕๕๘,๕๑๐.๑๒	๕๐,๗๓๐,๐๗๒.๐๐
ถั่วลิสง	๕๕๕,๖๖๗.๐๒	๐.๒๒	๗๒,๗๕๘.๕๕	๔๘๒,๙๐๘.๕๗
รวม	๒๖๗,๗๑๗,๗๖๕.๕๐	๑๐๐	๒๒,๖๖๑,๕๓๖.๕๕	๒๔๕,๐๕๖,๒๒๘.๙๐

ศูนย์วิจัยการเกษตร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๓ มูลค่าการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของนิคม
จำแนกตามชนิดของสัตว์

ชนิด	จำนวน	ร้อยละ	สมาชิกนิคม	หมู่บ้านเดิม
ควาย	๕๓,๖๗๕,๑๐๐	๗๘.๖๑	๓,๑๒๙,๙๐๐	๕๐,๕๔๕,๒๐๐
วัว	๒,๙๙๓,๗๐๐	๔.๓๘	๓๕๖,๐๐๐	๒,๖๓๗,๗๐๐
สุกร	๗,๓๕๖,๔๕๐	๑๐.๗๖	—	๗,๓๕๖,๔๕๐
ไก่	๓,๓๓๖,๑๖๓	๔.๘๔	๔๐๘,๑๕๕	๒,๙๒๗,๐๑๘
เป็ด	๙๒๖,๖๒๐	๑.๓๖	๕๕,๖๘๐	๘๗๑,๙๔๐
รวม	๖๘,๒๙๗,๐๓๓	๑๐๐	๓,๙๓๙,๗๓๕	๖๔,๓๕๗,๒๙๘

ที่มา : สำนักงานเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งสหรัฐอเมริกา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๔ จำนวนและร้อยละของประชากรในพื้นที่นิคม
 ซึ่งเดินทางไปตรวจโรคและรักษาพยาบาลที่คลินิก สถานีอนามัย
 หรือโรงพยาบาล เมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๒๕ จำแนกตามความถี่

ความถี่ (ครั้ง/เดือน)	รวม		สมาชิกนิคม		หมู่บ้านเดิม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประชากรในนิคม	๕๖,๘๐๕	๑๐๐	๕,๒๑๔	๑๐๐	๔๗,๕๔๗	๑๐๐
ไม่ไป	๔๔,๕๕๔	๕๒.๕	๔,๓๖๖	๘๐.๔	๔๑,๑๗๔	๕๒.๗
ไป	๑๒,๒๕๑	๒๑.๕	๑,๒๕๒	๒๓.๖	๖,๓๗๓	๑๓.๓
ประชากรในนิคม ที่ไป	๑๒,๒๕๑	๑๐๐	๑,๒๕๒	๑๐๐	๖,๓๗๓	๑๐๐
๑	๓,๕๐๔	๕๓.๕	๓๕๕	๒๘.๔	๓,๑๔๙	๕๕.๔
๒	๑,๗๖๖	๒๕.๖	๒๗๗	๒๒.๑	๑,๔๘๙	๒๓.๓
๓	๑,๐๒๕	๑๔.๑	๑๐๓	๘.๒	๙๒๒	๑๔.๕
๔	๑๖๕	๒.๓	๒๗	๒.๑	๑๓๘	๒.๑
๕	๓๙๑	๕.๑	๑๐๐	๘.๑	๒๙๑	๔.๕

ที่มา : สำนักงานเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งสหรัฐอเมริกา

ตารางที่ ๑๕ การไปศึกษาค้นคว้าข้อมูลผลการเกษตรในพื้นที่นิคม
ระหว่างครัวเรือนเกษตรกรและพ่อค้า (มี.ค.๒๓ - มี.ค.๒๔) จำแนกตามความถี่

(ขนาด ก.)

ความถี่ (จำนวนครั้ง/ปี)	หัวหน้าครัวเรือนไปศึกษาค้นคว้า				พ่อค้ามาติดต่อกับครัวเรือนเกษตรกร			
	รวมครัวเรือน		สมาชิกนิคม	หมู่บ้านเดิม	รวมครัวเรือน		สมาชิกนิคม	หมู่บ้านเดิม
	จำนวน	ร้อยละ			จำนวน	ร้อยละ		
๐	๓,๔๔๕	๒๘.๑	๓๒๑	๓,๕๗๔	๒,๕๖๑	๕๒.๐	๔๖๔	๖,๐๔๗
๑	๒,๗๓๐	๒๐.๓	๔๓๖	๒,๒๙๔	๑,๓๐๔	๕.๗	๒๑๕	๑,๐๔๕
๒	๑,๗๖๔	๑๓.๒	๒๕๗	๑,๕๑๖	๑,๗๓๒	๑๒.๕	๑๖๗	๑,๕๖๕
๓	๑,๖๗๕	๑๒.๕	๑๔๒	๑,๕๓๓	๗๓๗	๕.๕	๒๔	๗๐๕
๔	๑,๑๔๒	๘.๕	๕๖	๑,๐๘๖	๓๕๖	๒.๗	๒๔	๓๒๔
๕	๖๑๒	๔.๖	๔๒	๕๓๐	๕๒	๐.๓	-	๕๒
๖ - ๑๐	๔๑๕	๖.๔	๑๔	๔๕๖	๑,๐๗๓	๘.๐	๕๑	๑,๐๒๑
> ๑๐	๖๖๖	๕.๐	=	๖๖๖	๑,๑๔๐	๘.๕	-	๑,๑๔๐
รวม	๑๓,๓๔๔	๑๐๐	๑,๓๕๓	๑๒,๐๙๑	๑๓,๓๔๔	๑๐๐	๑,๓๕๓	๑๒,๐๙๑

ที่มา : สำนักงานเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งสหรัฐอเมริกา

ตารางที่ ๑๖ จำนวนครัวเรือนในพื้นที่ที่มา ที่ไปศึกษาซึ่งขายยางลวกสุกปริมาณที่ใกล้เคียง (ในอำเภอที่อาศัย) จำนวนขายวัตถุประสงค์และจำนวนครั้งที่ไป

(ต่อหน้า ก.)

วัตถุประสงค์	ความถี่ (ครั้ง/ปี)																								
	รวม								สมาชิกในครัวเรือน								พนักงาน								
	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖-๑๐	>๑๐	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖-๑๐	>๑๐	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖-๑๐	>๑๐	
รวมพืชผล ปลูกข้าว หรือผลิตภัณฑ์จากปลูกข้าว	๒,๕๕๓	๒,๒๐๐	๑,๕๐๖	๑,๐๓๕	๕๕๕	๕๕๕	๕๐๑	๓๖๖	๕๓๕	๒๖๖	๒๓๕	๑๖๖	๑๑๖	๑๑๕	๑๑๕	๑๑๕	-	๒,๐๑๕	๑,๕๑๕	๑,๑๖๕	๖๓๖	๕๖๖	๕๖๖	๕๖๖	๓๖๖
ข้อจำกัดการผลิตในการเกษตรหรือปลูกข้าว	๕,๕๕๓	๒,๒๐๕	๑,๕๕๖	๕๕๕	๕๖๖	๑๖๕	๒๐๐	๕๑	๕๕๖	๒๖๖	๒๖๖	-	-	๕๕	-	-	๕,๕๕๖	๑,๐๕๖	๑,๕๖๖	๕๕๕	๕๖๖	๕๖๖	๒๐๐	๕๕	
ข้ออาหาร หรือเสียน้ำ	๑,๕๕๓	๕,๕๕๕	๑,๕๕๕	๑,๕๕๕	๕๕๕	๕๕๕	๑,๕๕๕	-	๕๕๕	๕๖๖	๕๕๕	๑๕๕	๑๑๑	๒๕	๕๖๖	-	๑,๕๕๕	๕,๕๕๕	๑,๕๕๕	๑,๕๖๖	๕๕๕	๕๕๕	๕๖๖	๑,๕๕๕	
ข้อสินค้าอื่น ๆ	๑๑,๕๖๕	๕๖๕	๓๐๑	๓๐๕	๒๕๖	๑๖๖	๑๕๕	๕๕๕	๑,๕๖๖	๕๕๕	-	๒๕	๒๖	๒๕	๓๕	๓๕	๑๑,๓๓๕	๕๖๖	๓๐๑	๒๕๖	๒๖๖	๑๕๕	๑๑๑	๕๖๖	
จำนวนสินค้าเกษตรกรรม	๑๓,๕๕๓	-	-	-	-	-	-	-	๑,๕๕๕	-	-	-	-	-	-	-	๑๒,๕๕๕	-	-	-	-	-	-	-	
อื่น ๆ	๑,๕๕๕	๑-๒	๓๕	>๕	-	-	-	-	๑	๑-๒	๓๕	>๕	-	-	-	-	๑	๑-๒	๓๕	>๕	-	-	-	-	
	๑๒,๕๐๕	๒๐๖	๒๖๕	๕๖๕	-	-	-	-	๑,๕๕๕	๒๖๖	-	๒๕	-	-	-	-	๑๑,๕๖๖	๕๕๕	๒๖๕	๒๖๕	-	-	-	-	

ที่มา : สำนักงานเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งสหรัฐอเมริกา

ศูนย์วิจัยไทยพวย กว
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๗ ร้อยละของมูลค่าจากการขายผลผลิตการเกษตรของเกษตรกร
ในพื้นที่นิคมฯ จำแนกตามตลาดและการขนส่ง

ที่ตั้งหมู่บ้าน ตลาด	ทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงจังหวัด มีรถโดยสารประจำทาง	ถนนชนบท มีรถโดยสาร ประจำทาง	ถนนชนบท ไม่มีรถโดยสาร ประจำทาง	รวม
พ่อค้ารับซื้อถึงที่	๕๒.๗๒	๒.๕๘	๖.๒๖	๖๑.๕๕
ตลาดในหมู่บ้าน	๒.๕๕	๑.๒๕	๕.๕๕	๙.๓๕
ตลาดสุชาฯ น้ำพอง	๒๖.๘๘	๒๘.๘๓	๗๒.๓๕	๖๕.๕๖
ตลาดสุชาฯ เขื่อนอุบล รัตน์	๑๖.๗๒	๑๘.๕๒	๐.๘๘	๖.๕๕
ตลาดสุชาฯ เขาสวนกวาง	๑.๕๗	๕.๕๕	๕.๑๖	๗.๒๕
ตลาดสุชาฯ วังชัย	-	-	๕.๘๕	๓.๒๕
ท. เมืองขอนแก่น	๕.๒๖	๐.๗๕	๑.๐๓	๖.๑๐
ที่อื่น ๆ	-	๓.๑๐	-	๐.๖๐
รวม	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐

ที่มา : จากการสำรวจ ปี ๒๕๒๕

ตารางที่ ๑๔ ร้อยละของการใช้จ่ายการบริการด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร
ในพื้นที่นิคมฯ จำแนกตามตลาดและการขนส่ง

ที่คั้งหมู่บ้าน ตลาด	ทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงจังหวัด มีรถโดยสารประจำ ทาง	ถนนชนบท มีรถโดยสาร ประจำทาง	ถนนชนบท ไม่มีรถโดยสาร ประจำทาง	รวม
ร้านค้าในหมู่บ้าน	๒๔.๒๕	๒๕.๕๔	๑๔.๕๑	๒๒.๘๓
รถเร่	๑.๖๒	๔.๕๑	๔.๗๗	๔.๘๘
ตลาดสุชาฯ น้ำพอง	๑๔.๓๗	๑๓.๗๕	๒๗.๗๗	๒๒.๗๕
ตลาดสุชาฯ เขื่อนอุบล รัตน์	๑๑.๑๘	๒๔.๗๖	๘.๖๓	๑๒.๕๓
ตลาดสุชาฯ เขาสวนกวาง	๕.๘๕	๓.๖๕	๒๐.๕๖	๑๓.๒๔
ตลาดสุชาฯ วังชัย	๖.๖๓	๑.๒๕	๓.๑๔	๓.๕๔
พ. เมืองขอนแก่น	๒๐.๐๓	๒๑.๐๓	๑๖.๕๘	๑๘.๓๓
ที่อื่น ๆ	๖.๐๗	๑.๑๒	๐.๑๔	๑.๕๐
รวม	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐

ที่มา : จากการสำรวจปี ๒๕๒๔

ตารางที่ ๑๔ จำนวนครัวเรือนที่ใช้เวลาในการเดินทางไปยังตลาดสุราษฎร์ธานีใกล้ที่สุดของอำเภอ นั้น ๆ

วิธีการเดินทาง	จำนวน (ร้อยละ)	เวลาการเดินทาง (นาที)				
		๑ - ๑๕	๑๖ - ๓๐	๓๑-๖๐	๖๑-๑๒๐	> ๑๒๐
รถโดยสารประจำทาง	๑๑,๘๑๕ (๑๐๐.๐) (๗๖.๒)	๓,๗๐๘ (๓๓.๕)	๓,๑๑๖ (๒๘.๕)	๓,๗๗๕ (๓๕.๖)	๓๒๖ (๓.๐)	—
ยวดยานอื่น ๆ	๒,๘๖๘ (๑๐๐.๐๐) (๒๐.๗)	๒,๑๓๗ (๗๕.๑)	๕๕๘ (๒๐.๒)	๒๓๓ (๗.๘)	—	—
เดินเท้า	๓๕๑ (๑๐๐.๐) (๒.๗)	๓๐๕ (๘๗.๕)	๓๖ (๑๐.๕)	—	๑๑ (๒.๕)	—
อื่น ๆ	๕๒ (๑๐๐.๐) (๐.๕)	—	—	๕๒ (๑๐๐.๐)	—	—
รวม	๑๕,๓๓๖ (๑๐๐.๐) (๑๐๐.๐)	๖,๑๕๕ (๕๓.๕)	๓,๗๙๑ (๒๖.๕)	๕,๐๐๘ (๒๘.๓)	๓๓๗ (๒.๕)	—

ที่มา : สำนักงานเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งสหรัฐอเมริกา

ตารางที่ ๒๐ ปริมาณการใช้ปัจจัยการผลิตรวม ๑ ปี
ของเกษตรกรในพื้นที่นิคมฯ จำแนกตามชนิด

ชนิด	รวม	สมาชิกนิคม	หมู่บ้านเดิม
ปุ๋ย (ตัน)	๓,๐๖๑.๕	๑๖๒.๕	๒,๘๙๙.๐
ยาฆ่าแมลง (ลบ.ชม.)	๑๕,๓๕๒,๒๗๕.๐	๔๐๕,๕๐๕.๔	๑๔,๙๔๖,๗๖๙.๖
ยาฆ่าวัชพืช (ลบ.ชม.)	๑,๐๕๐,๐๔๕.๖	๑๔,๕๕๒	๑,๐๓๕,๔๙๓.๔

ที่มา : สำนักงานเพื่อการพัฒนาระหว่าง
ประเทศแห่งสหรัฐอเมริกา

ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข.

การหาค่าความเป็นศูนย์กลางของชุมชน

จากวิธีของ Davies ใช้จำนวนฟังก์ชัน และจำนวนหน่วย (unit) ของฟังก์ชัน
มาหาค่า Location Coefficient (L.C.)

$$L.C. = 100 \times \frac{t}{T}$$

เมื่อ L.C. = Location Coefficient ของฟังก์ชัน t

$$t = 1$$

$$T = \text{จำนวนหน่วยรวมของฟังก์ชัน } t$$

เมื่อได้ค่า Location Coefficient ทุก ๆ ฟังก์ชันแล้ว นำค่า L.C. นี้
ไปคูณกับจำนวนหน่วยของแต่ละฟังก์ชันในชุมชนแต่ละแห่ง จะได้ค่าคะแนนความเป็นศูนย์กลางแต่ละ
ฟังก์ชันในแต่ละชุมชน เมื่อรวมค่าคะแนนความเป็นศูนย์กลางแต่ละฟังก์ชันของแต่ละชุมชนก็จะได้ค่า
ความเป็นศูนย์กลางรวมของชุมชนนั้น ๆ (the centre's functional index)

ในพื้นที่ทำการศึกษาได้พิจารณาฟังก์ชันทั้งทางกายภาพ เศรษฐกิจสังคม ถึงรายการ
ต่อไปนี้

- | | |
|---|---------------------------------|
| ๑. = การขนส่ง (จำนวนหน่วยของการขนส่ง) | ๑๑. = ร้านตัดเสื้อ |
| ๒. = ร้านของชำ (๑) | ๑๒. = สถานีอนามัย |
| ๓. = สถาบันศาสนา (วัด สำนักสงฆ์ มัสยิด) | ๑๓. = ร้านขายยา |
| ๔. = โรงเรียนขนาดเล็ก | ๑๔. = ร้านรับซื้อผลผลิตการเกษตร |
| ๕. = โรงเรียนประถมศึกษา (จำนวนครู) | ๑๕. = ร้านซ่อมรถมอเตอร์ไซด์ |
| ๖. = ร้านขายอาหาร | ๑๖. = ร้านเสริมสวย |
| ๗. = ร้านของชำ (๒) | ๑๗. = ร้านขายปัจจัยการเกษตร |
| ๘. = บัณฑิต (จำนวนคนงาน) | ๑๘. = ร้านขายเสื้อผ้า |
| ๙. = ร้านตัดผม | ๑๙. = ร้านซ่อมรถยนต์ รถไถ |
| ๑๐. = ร้านซ่อมรถจักรยาน | ๒๐. = ร้านซ่อมนาฬิกา |

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๒๑. = โรงเรียนมัธยม | ๓๐. = ธนาคาร |
| ๒๒. = คลินิก | ๓๑. = โรงพยาบาล |
| ๒๓. = ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข | ๓๒. = โรงภาพยนตร์ |
| ๒๔. = ร้านซ่อมเครื่องไฟฟ้า | ๓๓. = ร้านถ่ายรูป |
| ๒๕. = ร้านขายเครื่องไฟฟ้า | ๓๔. = สำนักงานประจักษ์ |
| ๒๖. = ร้านขายวัสดุก่อสร้าง | ๓๕. = โรงกลึงโลหะ |
| ๒๗. = ร้านขายอะไหล่รถยนต์ รถไฟ | ๓๖. = ร้านขายส่ง |
| ๒๘. = ร้านขายเฟอร์นิเจอร์ | ๓๗. = ร้านทันตแพทย์ |
| ๒๙. = ร้านขายรถจักรยาน | ๓๘. = ร้านขายรถมอเตอร์ไซด์ |

จากฟังก์ชันเหล่านี้ให้นำมาคำนวณเพื่อหาความเป็นศูนย์กลางของชุมชนในแต่ละระบบ
โดยวิธีของ Davies และจะได้อ่าความเป็นศูนย์กลางของชุมชนแต่ละแห่ง

ศูนย์วิทยพัทยาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การหาจำนวนหน่วยของการขนส่ง

$$\text{จำนวนหน่วยของการขนส่ง} = \frac{\text{ค่าคะแนนเส้นทางของการขนส่ง}}{\text{ระยะทางจากชุมชนถึงเส้นทางของการขนส่ง}} + \text{ค่าคะแนนที่กึ่งชุมชน}$$

ค่าคะแนนเส้นทางของการขนส่ง คิกจากจำนวนเที่ยวรถโดยสารประจำทางที่วิ่งไปตามถนนในพื้นที่ทำการศึกษ (แผนที่ ๑) ดังนี้

- คะแนน
- (ก) ๑ ถนนชนบทที่ใช้ไ้ทุกฤดูกาล มีรถประจำหมู่บ้านวิ่งวันละ ๑ - ๒ เที่ยว
 - (ข) ๒ ถนนชนบทที่ใช้ไ้ทุกฤดูกาล มีรถประจำหมู่บ้านวิ่งวันละ ๒ - ๑๐ เที่ยว
 - (ค) ๓ ถนนชนบทที่ใช้ไ้ทุกฤดูกาล มีรถโดยสารประจำทางสัมปทานวิ่งวันละ ๑๑ - ๕๐ เที่ยว
 - (ง) ๔ ถนนชนบทที่ใช้ไ้ทุกฤดูกาล มีรถโดยสารประจำทางวิ่งวันละ ๕๑ - ๑๐๐ เที่ยว
 - (จ) ๕ ทางหลวงจังหวัดลาคายาง มีรถโดยสารประจำทางวิ่งวันละ ๑๐๑ - ๒๐๐ เที่ยว
 - (ฉ) ๖ ทางหลวงแ่นดิน มีรถโดยสารประจำทางวิ่งวันละ ๒๐๑ - ๓๐๐ เที่ยว
 - (ช) ๘ ทางหลวงแ่นดิน มีรถโดยสารประจำทางวิ่งวันละ ๔๐๑ - ๖๐๐ เที่ยว
 - (ซ) ๑๓ ทางหลวงแ่นดินมีรถโดยสารประจำทางวิ่งวันละ ๘๐๑ - ๑๐๐๐ เที่ยว

ระยะทางจากชุมชนถึงเส้นทางของการขนส่ง วัดคามเส้นทางถนนหรือทางเกวียนไปยัง (ก)

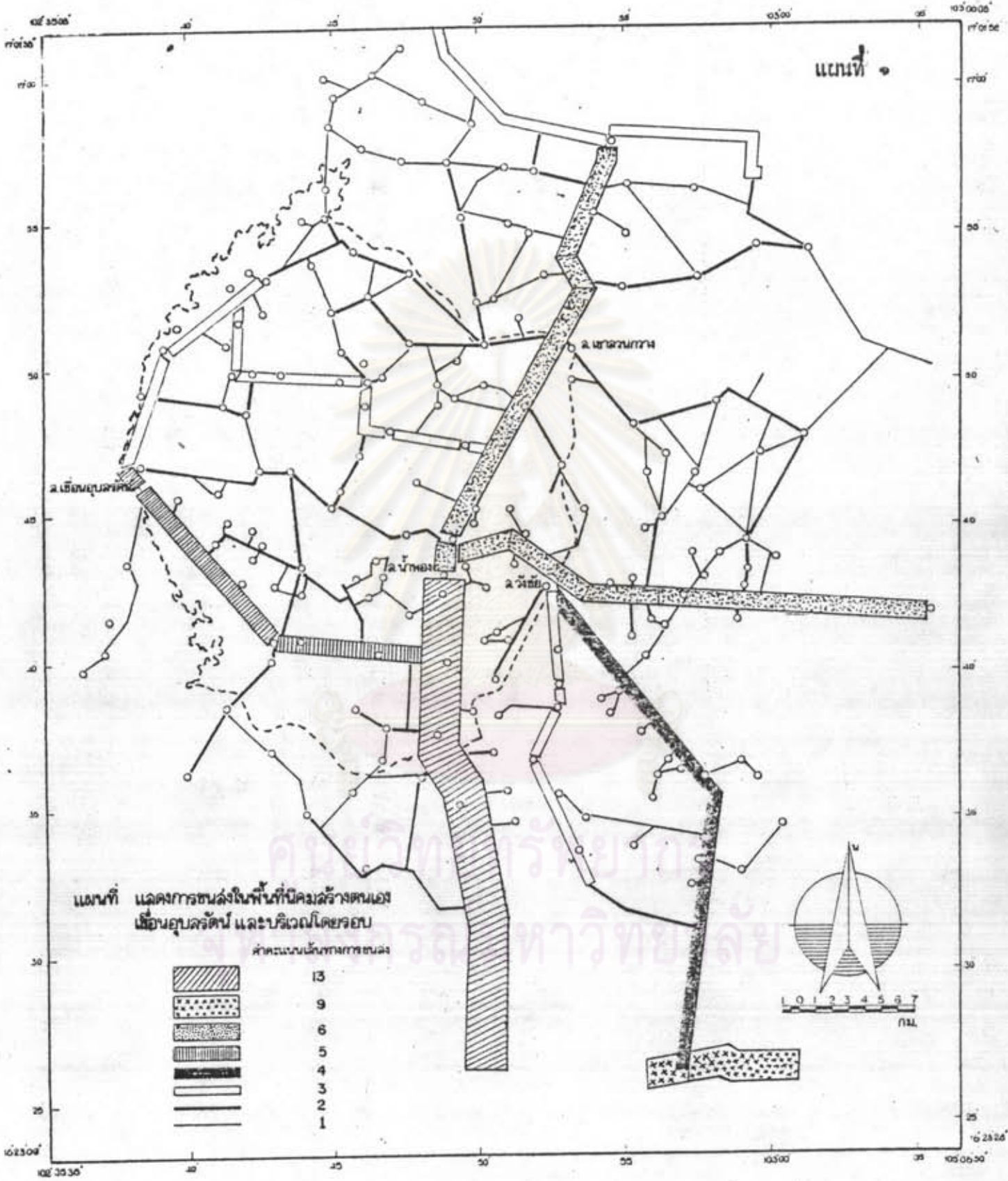
หรือ (ข).....หรือ (ซ)

ค่าคะแนนที่กึ่งชุมชน คิกจากทำเลที่กึ่งของชุมชนนั้น ๆ ดังนี้

คะแนน

- ๑ ไม่เป็นชุมทาง
- ๑ เป็นชุมทางระหว่าง เส้นทาง ถนนชนบทค้คักกัน
- ๒ เป็นชุมทางระหว่างทางหลวงจังหวัดกับถนนชนบท
- ๓ เป็นชุมทางระหว่างทางหลวงแ่นดินกับถนนชนบท
- ๔ เป็นชุมทางระหว่างทางหลวงแ่นดินกับทางหลวงจังหวัด

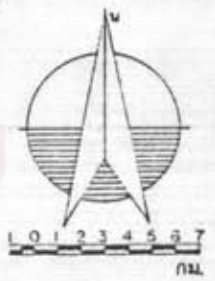
*กรมการขนส่งทางบก, กองวิชาการและวางแผน, รายงานรายละเอียดเส้นทาง
เดินรถโดยสารประจำทางทุกหมวด ที่พระราชอาณาจักร (กรุงเทพฯ : กรมการขนส่งทางบก, ๒๕๒๒),
 หมวด ๑ - ๘.



แผนที่ แสดงการขนส่งในพื้นที่นิคมสร้างตนเอง
เมืองอุดรธานี และบริเวณโดยรอบ

ค่าคะแนนเส้นทางขนส่ง

	13
	9
	6
	5
	4
	3
	2
	1



(ขนาด ข.)

ตารางที่ ๒ จำนวนหน่วย (unit) ในทั้งชั้นชั้นศึกษาต่าง ๆ ของระบบอุดมศึกษา จำนวนสถานศึกษาในเขตอิทธิพล

สาขาวิชา/หมู่บ้าน	ชั้นศึกษา																														รวม			
	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕	๑๖	๑๗	๑๘	๑๙	๒๐	๒๑	๒๒	๒๓	๒๔	๒๕	๒๖	๒๗	๒๘	๒๙	๓๐				
๑. เวชศาสตร์	๕	๑๕	๑	๒	๕	๓	๓	๓	๔	๔	๔	๔	๔	๕	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
๒. วิศวกรรมศาสตร์	๓	๑๒	๒	๒	๕	๕	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
๓. การศึกษาศาสตร์	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
๔. เกษตรศาสตร์	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
๕. วิทยาศาสตร์	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
๖. อื่นๆ	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
รวม	๑๕	๓๖	๖	๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖

(แนบ ข.)

ตารางที่ ๑๐ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในการปลูกพืชเศรษฐกิจรวมค่าผล ระหว่างปี ๒๕๒๓ - ๒๕๒๔/๒๕๒๕ จำนวนกิโลกรัมของพืช

กิโลกรัม	ปี ๒๕๒๓					ปี ๒๕๒๔/๒๕๒๕				
	๒๕๒๓	๒๕๒๓	เพิ่ม - ปร	% Re.	% Abs.	๒๕๒๔	๒๕๒๔	เพิ่ม - ปร	% Re.	% Abs.
น้ำตอง	๑,๒๓๔	๓,๓๓๓	-๑,๒๓๔	-๕๐.๕๑	- ๒.๓๑	๔,๓๓๓	๕,๕๕๖	๓,๕๕๖	๘๑.๕๕	๓๑.๐๐
ม่วงหวาน	๑,๕๓๓	๑๐,๒๓๔	-๔,๕๕๖	-๒๙.๖๐	-๑๑.๕๕	๓,๐๕๖	๒,๕๕๕	๕๕๖	๕๐.๕๕	๑.๕๓
สะตอก	๑,๕๕๕	๓,๓๓๓	-๑,๕๕๖	-๕๒.๕๕	-๒.๓๑	๑,๕๕๖	๕๕๕	๕๕๕	๕๐.๕๕	๑.๕๕
วังขี้	๕๕๐	๑,๕๕๖	- ๕๕๖	- ๕๕.๑๓	- ๐.๕๕	๒,๕๕๖	๓,๕๕๕	- ๕๕๕	-๒๒.๕๕	-๒๐.๕๑
หนองฝรั่ง	๕๕๕	๑,๕๕๖	-๑,๕๕๖	-๑๐๐.๐๐	- ๒.๐๐	๕,๕๕๕	๒,๕๕๕	๒,๕๕๖	๕๐.๕๕	๕.๕๕
บัวเงิน	๑,๕๕๕	๒,๕๕๕	-๑,๕๕๖	-๕๐.๕๕	- ๑.๕๕	๑๐,๕๕๖	๕,๕๕๕	๕,๕๕๕	๕๐.๕๕	๑๕.๕๕
พริกขี้หนู	๑,๕๕๕	๒,๕๕๕	-๕,๕๕๕	-๕๐.๕๕	- ๕.๕๕	๕,๕๕๕	๓,๕๕๕	๑,๕๕๖	๓๐.๕๕	๒.๕๕
หวานมด	๕๕๐	๓,๕๕๕	-๓,๕๕๕	-๕๐.๕๕	- ๕.๕๕	๓,๕๕๕	๒,๕๕๕	๑,๕๕๕	๕๐.๕๕	๒.๕๕
พริกขี้หนู	-	๕๕๕	- ๕๕๕	-	- ๐.๕๕	๕๕๕	๑,๕๕๕	- ๕๕๕	-๕๐.๕๕	-๒๐.๕๕
บัวใหญ่	๕๕๐	๕,๕๕๕	-๕,๕๕๕	-๕๑.๕๕	- ๕.๕๕	๕,๕๕๕	๒,๕๕๕	-๑,๕๕๖	-๒๒.๕๕	-๕.๕๕
บานขาม	๑,๕๕๕	๒,๕๕๕	-๕,๕๕๕	-๕๐.๕๕	- ๕.๕๕	๑,๕๕๕	-	-	-	-
สักราย	๕๕๐	๕,๕๕๕	-๕,๕๕๕	-๕๕.๕๕	- ๕.๕๕	๕๕๕	๕๕๕	๕๕๕	๕๐.๕๕	๐.๕๕
บานทอง	๕,๕๕๕	๑๐,๕๕๕	-๕,๕๕๕	-๕๓.๕๕	- ๕.๕๕	๕,๕๕๕	-	-	-	-
น้ำหวานมัน	๕๕๕	๒,๕๕๕	-๑,๕๕๖	-๒๑.๕๕	- ๒.๐๕	๒,๕๕๕	-	-	-	-
โกกสูง	๒,๕๕๕	๓,๕๕๕	- ๕๕๕	-๒๕.๕๕	- ๑.๕๕	๕,๕๕๕	๓,๕๕๕	๕,๕๕๕	๕๐.๕๕	๑๐.๕๕
เขื่อนอุบลรัตน์	๕,๕๕๕	๕,๕๕๕	๑,๕๕๕	๒๕.๕๕	๕๕.๕๕	๑,๕๕๕	๕๕๕	๕๕๕	๕๕.๕๕	๑.๕๕
บ้านกง	๓,๐๐๐	๒,๕๕๕	๓,๕๕๕	-๕๓.๕๕	- ๕.๕๕	๒,๕๕๕	๑,๕๕๕	๑,๕๕๕	๕๐.๕๕	๒.๕๕
นาคำ	๓,๕๕๕	๓,๕๕๕	๕๕๕	๑๕.๕๕	๒๕.๕๕	๕๕๕	๒๕๕	๒๕๕	๕๕.๕๕	๑.๕๕
ศรีสุข - สักราย	๑,๕๕๖	๑,๕๕๖	- ๕๕	- ๕.๕๕	- ๐.๕๕	-	๑๕๕	-	-	-
เขาสวนกวาง	๕๕๕	๕,๕๕๕	-๕,๕๕๕	-๕๓.๕๕	- ๕.๕๕	๕,๕๕๕	๒,๕๕๕	๕,๕๕๕	๕๐.๕๕	๕.๕๕
กิ่งเมืองแถม	๑,๕๕๕	๕,๕๕๕	-๕,๕๕๕	-๕๐.๕๕	- ๕.๕๕	๕,๕๕๕	๓,๕๕๕	๑,๕๕๕	๕๐.๕๕	๑.๕๕
นาจิว	๕๕๕	๑,๕๕๕	-๑,๕๕๕	-๕๐.๕๕	- ๑.๕๕	๕,๕๕๕	๓,๕๕๕	๕,๕๕๕	๕๐.๕๕	๕.๕๕
โนนสมบูรณ์	๕๕๕	๕,๕๕๕	-๕,๕๕๕	-๕๐.๕๕	- ๒.๕๕	๕,๕๕๕	๑,๕๕๕	๒,๕๕๕	๕๐.๕๕	๑๑.๕๕
โนนสะตอก	๒,๕๕๕	๒,๕๕๕	๕๕๕	๒๒.๕๕	๒๕.๕๕	๕,๕๕๕	๑,๕๕๕	๕,๕๕๕	๕๐.๕๕	๕.๕๕
โพธิ์ศรีสว่าง	๒,๕๕๕	๓,๕๕๕	- ๕๕๕	-๒๑.๕๕	- ๐.๕๕	๑๐,๕๕๕	๕,๕๕๕	๑,๕๕๕	๒๐.๕๕	๓.๕๕
บึงแก้ว	๕๕๕	๓,๕๕๕	-๒,๕๕๕	-๕๕.๕๕	- ๓.๕๕	๑๐,๕๕๕	๑๑,๕๕๕	๑,๕๕๕	๕๕.๕๕	๓.๕๕
หนองจาง	๕๐๐	๑,๕๕๕	- ๕๕๕	-๕๐.๕๕	- ๐.๕๕	๕,๕๕๕	๑๐,๕๕๕	๕๕๕	๓๐.๕๕	๐.๕๕

ที่มา : ข้อมูล ปี ๒๕๒๓ จากสำนักงานเรงวิทย์เกษตรกรรม
ข้อมูล ปี ๒๕๒๔/๒๕๒๕ จากเกษตรกรอำเภอ

(แนบ ก.)

ตารางที่ ๑๑ การเปลี่ยนแปลงการไหลที่คิดในการปลูกพืชเศรษฐกิจรวมค่าระหว่างปี ๒๕๒๓ - ๒๕๓๔/๒๕๓๕ จำนวนยกเว้นภาษีของพืช (ก)

ตำบล	๒๕๒๓					๒๕๓๔/๒๕๓๕				
	๒๕๒๓	๒๕๒๓	ไร่-ก.	% Re.	% Abs.	๒๕๓๔/๒๕๓๕	๒๕๓๔	ไร่-ก.	% Re.	% Abs.
น้ำพอง	๑๒,๐๓๓	๑๓,๐๕๕	๒,๕๒๒	๒๓.๕๐	๑๑.๕๐	-	-	-	-	-
ม่วงหวาน	๑๕,๑๖๓	๑๕,๓๕๕	๕,๒๑๒	-๒๖.๕๑	-๓.๒๕	๔๕๓	๒๐๕	๒๑๑	๓๕.๕๑	๑.๖๒
สระซาก	๑๕,๑๐๑	๑๖,๑๕๓	-๓,๒๖๖	-๑๕.๕๐	-๒.๕๓	๔๕๑	๑,๕๕๑	-๒๑๑	-๕๑.๕๕	-๓.๒๐
วังชัย	๑๒,๑๖๓	๑๓,๕๑๐	๒,๒๑๒	๑๕.๒๕	๒.๕๓	๕๕๒	-	๕๕๒	-	๕.๕๓
หนองจุก	๑๒,๐๒๓	๑๑,๑๐๕	๕,๕๓๕	๑๓๕.๒๕	๒๓.๕๑	-	-	-	-	-
บัวเงิน	๑๒,๑๕๕	๑๕,๒๐๓	-๑,๕๑๕	-๑๑.๕๕	-๕.๒๕	-	-	-	-	-
พิงทุบ	๑๕,๑๓๓	๑๒,๕๕๕	๑,๕๕๕	๕.๒๕	๓.๑๕	๒๒	๕๒	๑๐	๑๑.๕๒	๐.๒๑
หระมุก	๑๑,๕๕๒	๑๒,๕๕๕	๕,๕๕๑	๓๕.๒๑	๑๑.๓๑	๒๒๑	๓๕๓	-๕๓	-๓๓.๕๑	-๐.๕๓
ท่ากระเสียว	๒๐,๕๕๕	๒๓,๑๑๕	-๒,๕๓๕	-๑๐.๕๓	-๑.๑๑	-	-	-	-	-
บัวใหญ่	๑๕,๕๓๑	๑๑,๕๓๓	๑๕	๑.๑๑	๐.๕๑	-	๕๕	-๕๕	-	-๐.๒๓
บ้านจาม	๑๕,๕๐๕	๑๑,๕๕๒	๒,๐๑๕	๑๑.๕๕	๕.๐๕	-	-	-	-	-
ลำราง	๒๑,๑๑๐	๓๕,๐๕๕	-๑๓,๑๑๕	-๓๕.๑๐	-๕.๒๕	๒๐	๕๓๓	-๕๐๓	-๕๒.๑๕	-๒.๒๕
บ้านกอ	๑๕,๑๒๑	๕๒,๕๓๑	-๑๑,๑๕๕	-๒๒.๒๓	-๒๒.๒๕	๒,๐๐๐	๕,๕๕๐	-๒,๕๕๐	-๕๒.๐๕	-๑๓.๕๓
ป่าหวานิ่ง	๒๐,๕๕๓	๓๓,๕๕๒	-๑๓,๕๕๐	-๓๕.๓๕	-๕.๑๕	๒,๒๕๓	๑๒,๒๑๓	-๕,๕๑๑	-๕๑.๕๒	-๕๓.๕๕
โลกสูง	๑๑,๕๕๐	๑๑,๑๒๓	-๓,๕๑๓	-๓๕.๕๒	-๒.๕๑	๕๕๐	๑,๐๑๓	-๑๑๓	-๑๑.๐๕	-๐.๕๑
เขื่อนอุบลรัตน์	๑๑,๕๐๐	๕,๕๕๑	-๑,๐๕๑	-๑๓.๑๒	-๐.๑๕	๒๑๐	๕๑๕	-๓๑๕	-๒๓.๑๒	-๑.๕๕
บ้านกง	๑๒,๑๐๐	๑๕,๐๒๕	-๒,๕๒๕	-๒๒.๕๓	-๕.๕๒	๒,๕๐๐	๑,๐๕๑	๑,๕๐๕	๑๓๕.๑๕	๒๕.๑๑
นาคำ	๑๑,๕๒๐	๕,๑๒๑	๒,๒๕๓	๒๕.๐๒	๒.๑๕	๒,๐๕๐	๑,๕๑๓	๒๑๕	๑๑.๕๐	๕.๕๑
ศรีสุข - ลำราง	๕,๕๐๐	๕,๕๕๐	-๒,๒๕๐	-๓๑.๑๒	-๑.๕๑	๕๕๐	๒,๒๕๓	-๒,๒๕๓	-๕๓.๐๓	-๑๑.๕๕
เขาสามกวาง	๑๒,๕๕๐	๑๐,๒๓๓	๕,๕๕๑	๕๕.๒๑	๑๕.๒๓	๑๕๕	๑๕๓	๕๒	๕๕.๕๐	๑.๑๒
กงเมืองแอม	๑๕,๑๒๐	๒๓,๐๕๓	-๕,๑๓๓	-๓๑.๕๓	-๒.๑๑	๑,๑๒๒	๒,๕๓๐	-๑,๕๐๕	-๕๕.๕๕	-๑.๑๕
น้ำจี้	๑๑,๐๐๕	๕,๒๑๕	๕,๓๓๑	๑๒.๓๐	๑๐.๕๑	๒๐๒	๒๑๑	-๒๑	-๕.๑๕	-๐.๑๑
โนนสมบูรณ์	๕,๐๐๕	๑๐,๕๑๒	-๑,๕๑๑	-๑๕.๕๕	-๑.๑๑	๑๑๐	๑,๑๒๒	-๑,๐๑๒	-๕๐.๑๒	-๕.๑๑
โนนสะอาด	๑๕,๕๓๓	๑๕,๕๕๕	๕,๕๓๕	๓๐.๕๕	๑๑.๐๕	๕๓๕	๓๕๕	๕๕๐	๑๕๓.๐๓	๑๐.๑๒
โพธิ์ศรีลำราง	๑๐,๑๕๕	๒๑,๑๑๕	-๑๐,๕๒๐	-๕๕.๕๕	-๑.๕๓	๕๐๐	-	๕๐๐	-	๑๕.๒๑
มุงแก้ว	๕,๒๕๕	๒๕,๒๕๑	-๑๕,๕๕๒	-๑๕.๕๒	-๑๓.๒๕	๒๕๕	-	๒๕๕	-	๑๓.๒๑
หนองจาม	๕,๕๕๐	๕,๕๒๒	-๓,๕๒๒	-๕๐.๐๒	-๒.๑๕	๒๐	-	๒๐	-	๐.๕๑

ที่มา รวบรวมปี ๒๕๒๓ จากสำนักงานโรงรถพัฒนาชุมชน
 รวบรวมปี ๒๕๓๔/๒๕๓๕ จากเกษตรอำเภอ

(หน่วย ข.)

รูปที่ •

CORRELATION & LINEAR REGRESSION

7. ผลการทดลอง

VARIABLE X: POPULATION VARIABLE Y: FUNCTIONINDEX

MEAN OF X = 1151.97 MEAN OF Y = 49.3151

S.D. OF X = 1048.81 S.D. OF Y = 244.595

NUMBER OF PAIRS (N) = 73

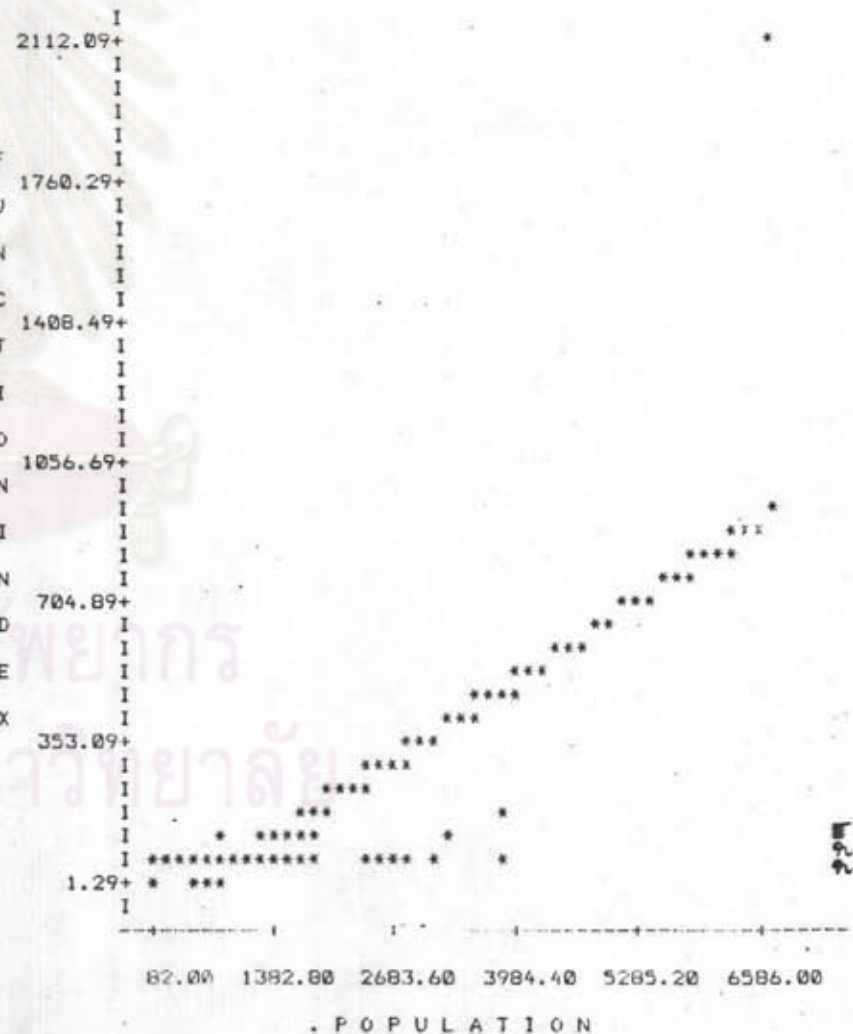
CORRELATION COEFFICIENT (R) = .654

DEGREES OF FREEDOM (DF) = 71

SLOPE (M) OF REGRESSION LINE = .152577

Y INTERCEPT (B) FOR THE LINE = -126.449

X BY Y



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(หน่วย ช.)

รูปที่ ๒

X BY Y PLOT

CORRELATION & LINEAR REGRESSION

รวมข้อมูล

VARIABLE X: POPULATION VARIABLE Y: FUNCTIONAL IND

MEAN OF X = 891.809 MEAN OF Y = 73.8095

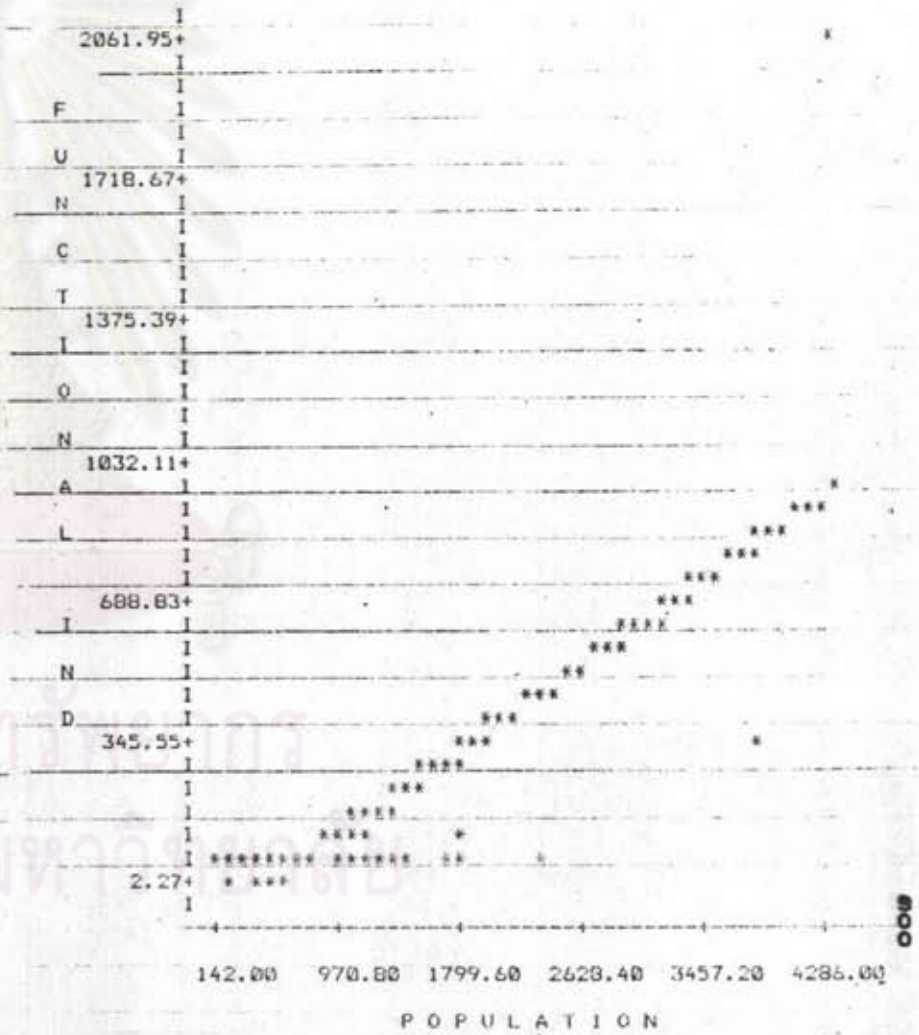
S.D. OF X = 874.693 S.D. OF Y = 314.531

NUMBER OF PAIRS (N) = 42

CORRELATION COEFFICIENT (R) = .696

DEGREES OF FREEDOM (DF) = 40

SLOPE (M) OF REGRESSION LINE = .250203



ศูนย์วิทยุเทคโนโลยี
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(หน่วย ช.)

รูปที่ ๓

CORRELATION & LINEAR REGRESSION

ระดับมหาวิทยาลัย

VARIABLE X: POPULATION

VARIABLE Y: FUNCTIONINDEX

MEAN OF X = 939.02

MEAN OF Y = 66

S.D. OF X = 1125.17

S.D. OF Y = 301.065

NUMBER OF PAIRS (N) = 50

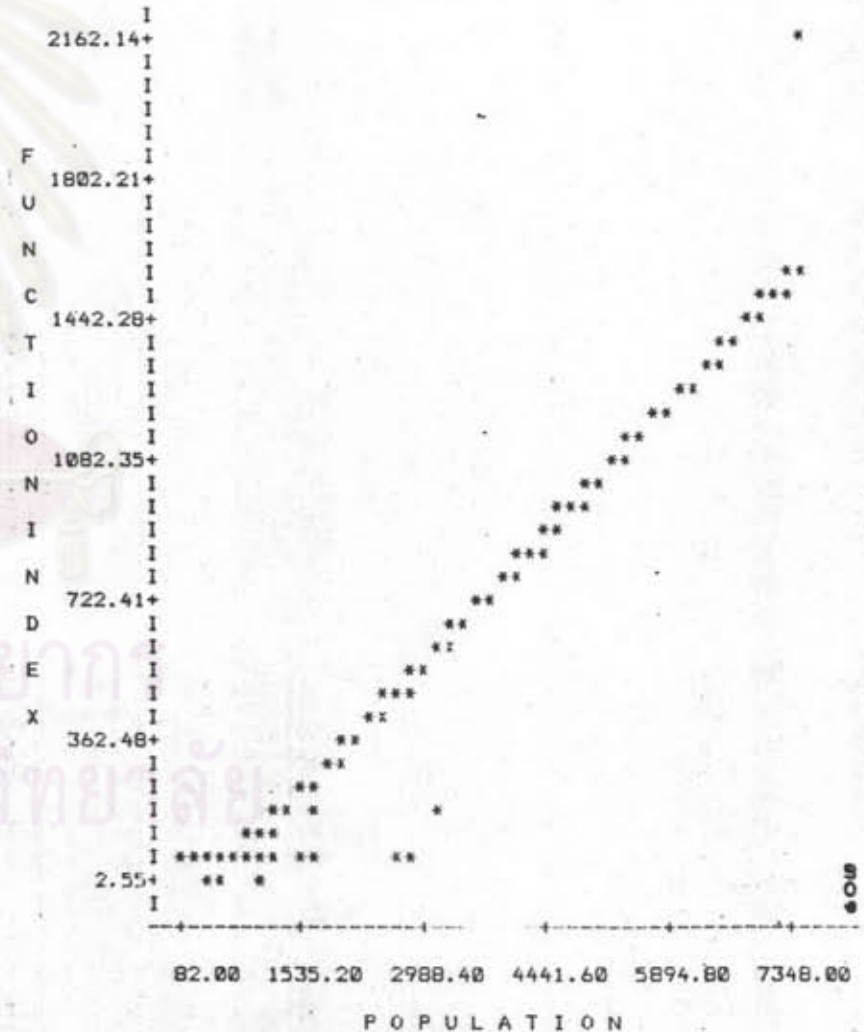
CORRELATION COEFFICIENT (R) = .851

DEGREES OF FREEDOM (DF) = 48

SLOPE (M) OF REGRESSION LINE = .227742

Y INTERCEPT (B) FOR THE LINE = -147.901

X BY Y PLOT



ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CORRELATION & LINEAR REGRESSION

X BY Y PLOT

ตามหัวข้อ

VARIABLE X: POPULATION VARIABLE Y: FUNCTIONAL IND

MEAN OF X = 1021.19 MEAN OF Y = 63.8024

S.D. OF X = 926.269 S.D. OF Y = 290.769

NUMBER OF PAIRS (N) = 58

CORRELATION COEFFICIENT (R) = .61

DEGREES OF FREEDOM (DF) = 56

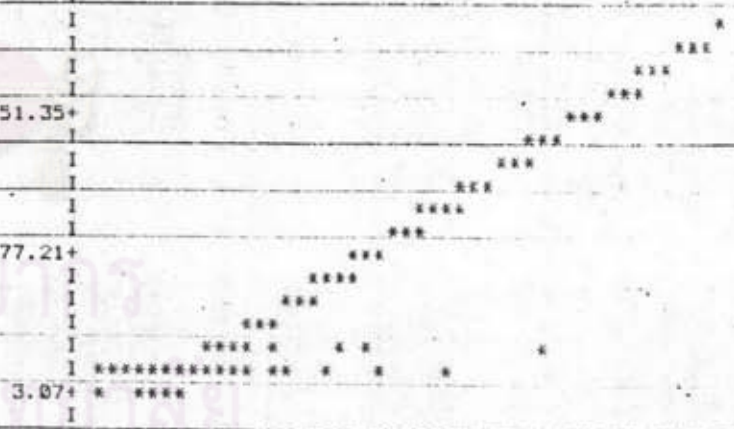
SLOPE (M) OF REGRESSION LINE = .207214

Y INTERCEPT (B) FOR THE LINE = -147.802

1
2247.90+
1
1
F 1
1
U 1
1873.76+
N 1
1
C 1
1
T 1
1499.62+
I 1
1
O 1
1
N 1
1125.49+
A 1
1
L 1
1
I 1
751.35+
1
N 1
1
D 1
1
1
1
1
1
377.21+
1
1
1
1
1
1
1
1
1
3.07+ *
I

102.00 1135.80 2169.60 3203.40 4237.20 5271.00

POPULATION



1
0
5
1
1
2
3
4
5
0

(หมวด ข.)
รูปที่ ๕

CORRELATION & LINEAR REGRESSION

ตัวอย่าง (100 คู่)

VARIABLE X: POPULATION VARIABLE Y: FUNCTIONINDEX

MEAN OF X = 967.022 MEAN OF Y = 21.1111

S.D. OF X = 1021.32 S.D. OF Y = 99.4111

NUMBER OF PAIRS (N) = 100

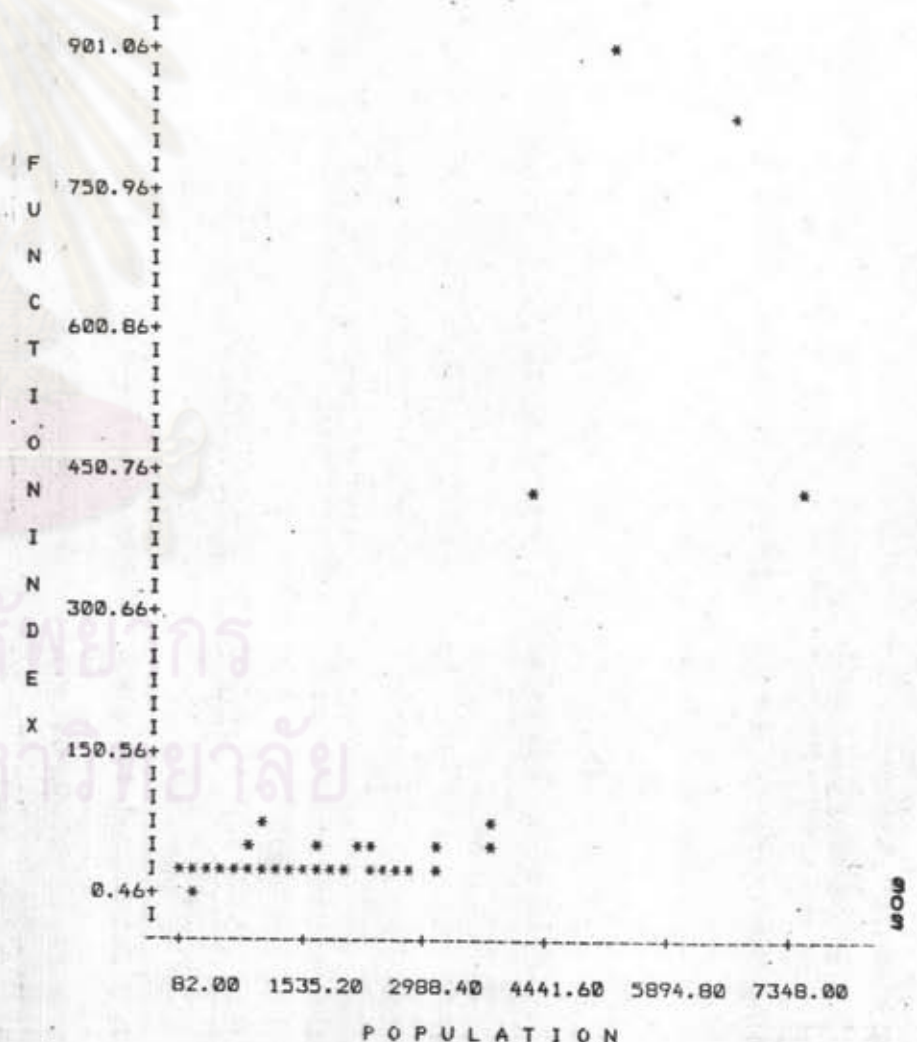
CORRELATION COEFFICIENT (R) = .721

DEGREES OF FREEDOM (DF) = 98

SLOPE (M) OF REGRESSION LINE = .0702685

Y INTERCEPT (B) FOR THE LINE = -46.8401

X BY Y PLOT



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(แผนก ช.)

รูปที่ ๖

CORRELATION & LINEAR REGRESSION

X BY Y PLOT

7:11:77H (180 PAIRS)

VARIABLE X: POPULATION VARIABLE Y: NO. OF DRUGSTOR

MEAN OF X = 967.022 MEAN OF Y = 4.38889

S.D. OF X = 1021.32 S.D. OF Y = 4.15717

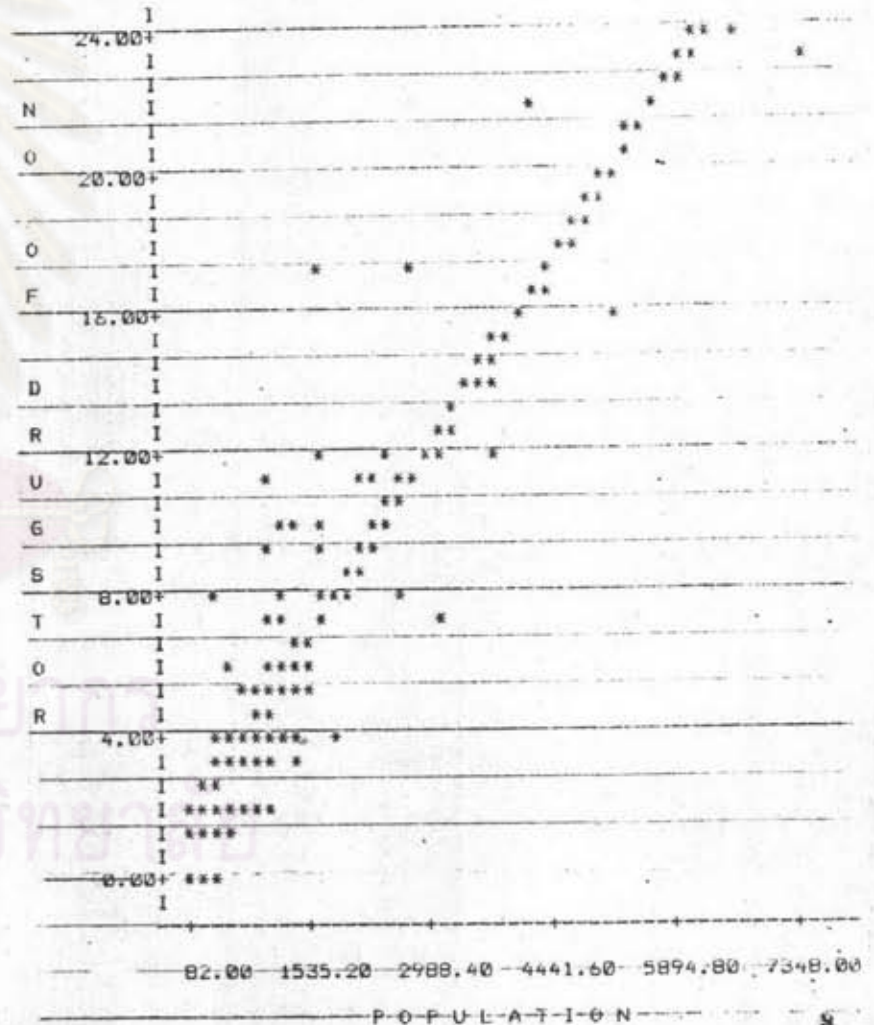
NUMBER OF PAIRS (N) = 180

CORRELATION COEFFICIENT (R) = .89

DEGREES OF FREEDOM (DF) = 178

SLOPE (M) OF REGRESSION LINE = 3.62257E-03

Y INTERCEPT (B) FOR THE LINE = .88578



CORRELATION & LINEAR REGRESSION

THOUSANDS

VARIABLE X: POPULATION SIZE VARIABLE Y: FUNCTION INDEX

MEAN OF X = 1791.46 MEAN OF Y = 133.311

S.D. OF X = 1380 S.D. OF Y = 414.034

NUMBER OF PAIRS (N) = 24

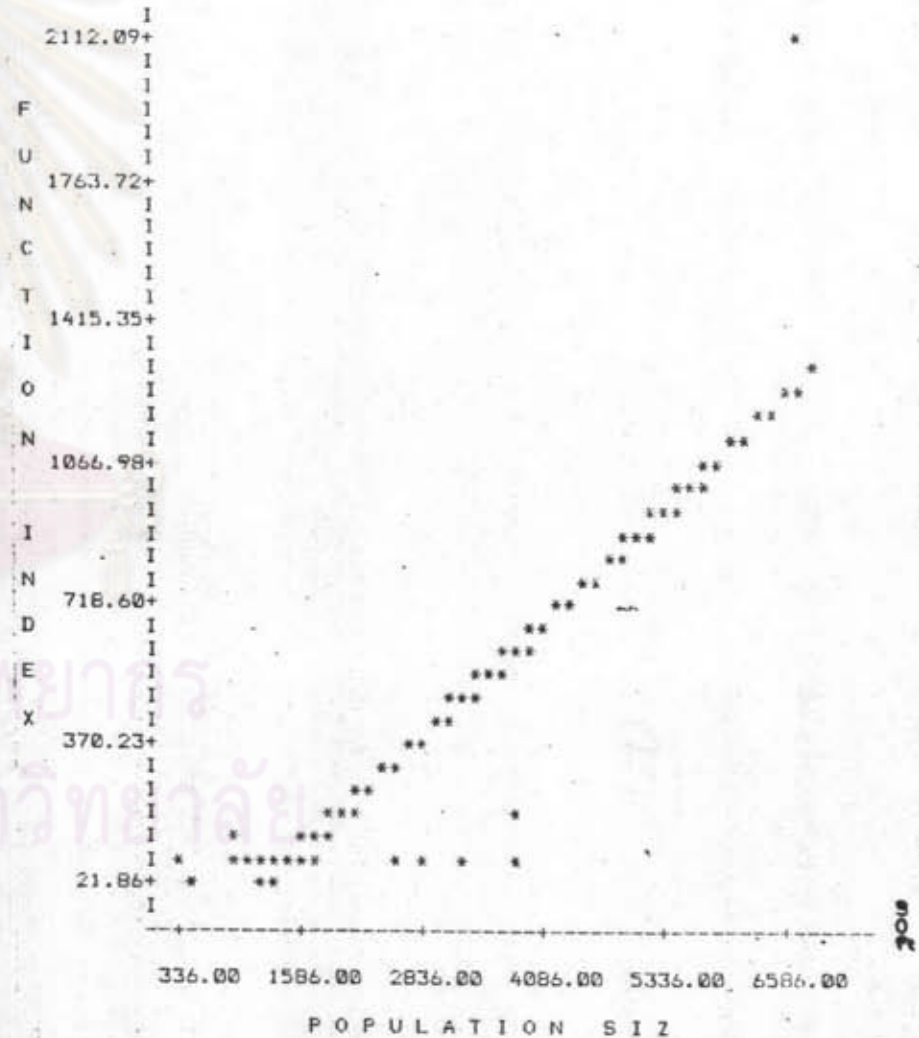
CORRELATION COEFFICIENT (R) = .748

DEGREES OF FREEDOM (DF) = 22

SLOPE (M) OF REGRESSION LINE = .224418

Y-INTERCEPT (B) FOR THE LINE = -268.725

X BY Y PLOT



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CORRELATION & LINEAR REGRESSION

รวมลูกท่อน

VARIABLE X: POPULATION SIZE VARIABLE Y: FUNCTION INDEX

MEAN OF X = 1738.45 MEAN OF Y = 253.341

S.D. OF X = 1215.61 S.D. OF Y = 577.922

NUMBER OF PAIRS (N) = 11

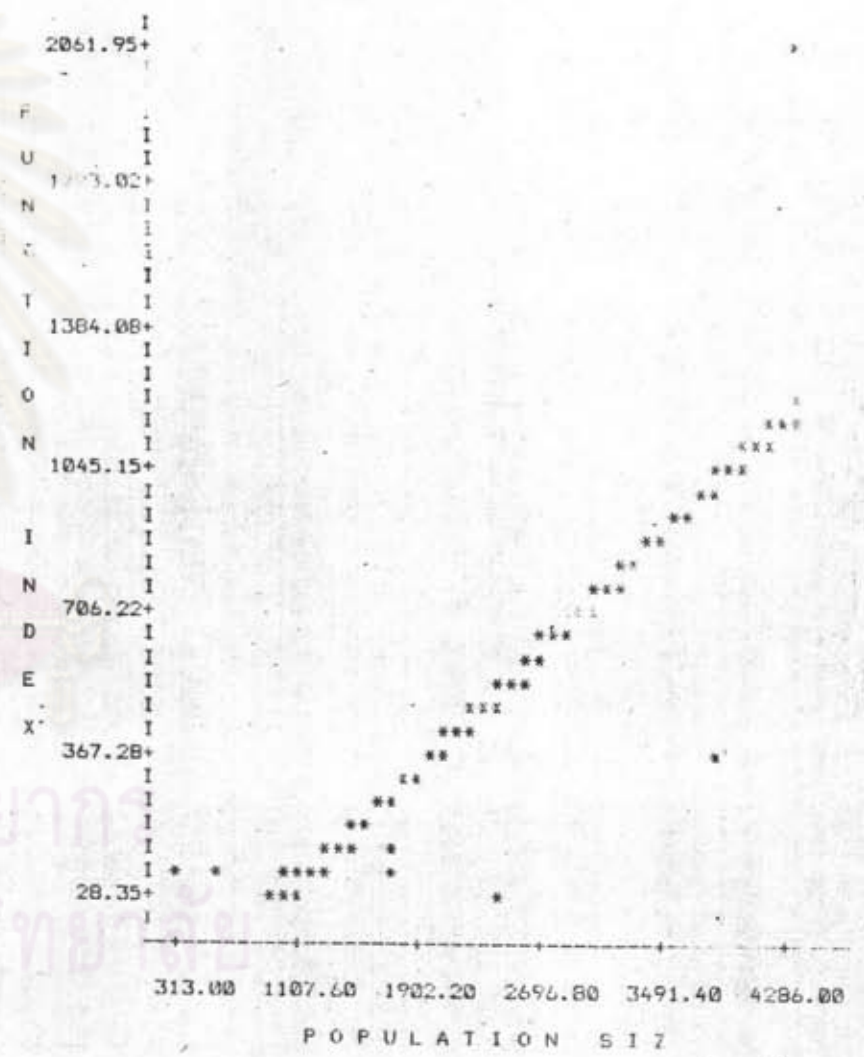
CORRELATION COEFFICIENT (R) = .743

DEGREES OF FREEDOM (DF) = 9

SLOPE (M) OF REGRESSION LINE = .35341

Y INTERCEPT (B) FOR THE LINE = -361.046

X BY Y PLOT



ศูนย์วิทยุโทรคมนาคม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

CORRELATION & LINEAR REGRESSION

X BY Y PLOT

แบบกราฟิก

VARIABLE X: POPULATION

VARIABLE Y: FUNCTIONINDEX

MEAN OF X = 1645.05

MEAN OF Y = 162.414

S.D. OF X = 1547.41

S.D. OF Y = 472.782

NUMBER OF PAIRS (N) = 19

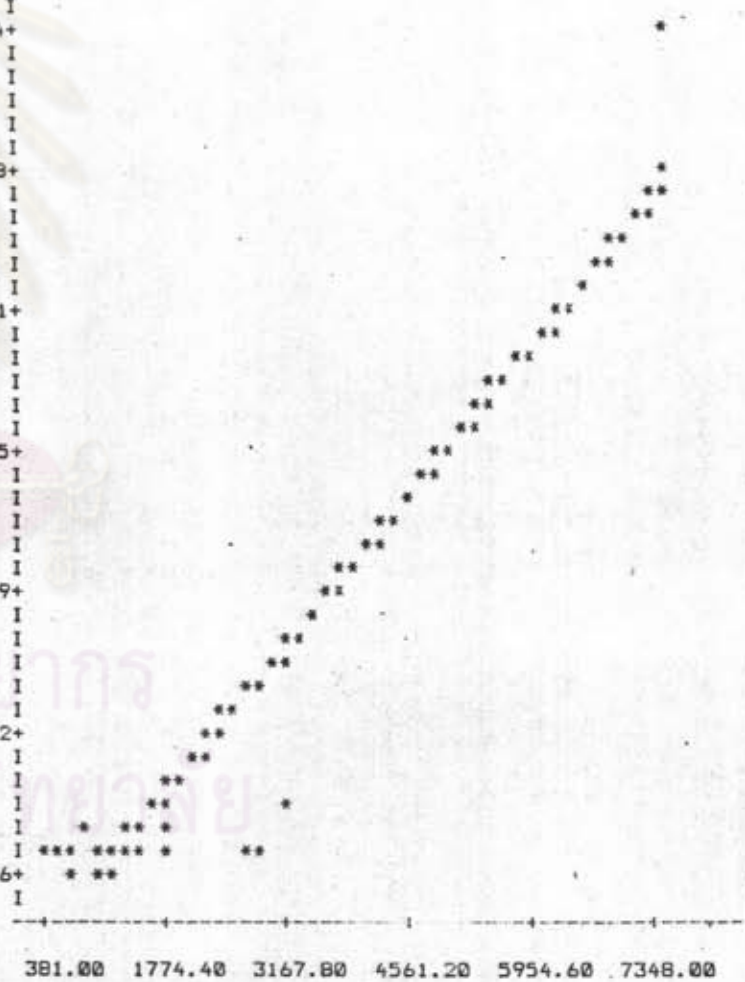
CORRLATION COEFFICIENT (R) = .887

DEGREES OF FREEDOM (DF) = 17

SLOPE (M) OF REGRESSION LINE = .270872

Y INTERCEPT (B) FOR THE LINE = -283.185

2162.14+
1804.58+
1447.01+
1089.45+
731.89+
374.32+
16.76+



POPULATION

แนวท.ข.

CORRELATION & LINEAR REGRESSION

งานวิจัย

VARIABLE X: POPULATION SIZE VARIABLE Y: FUNCTION INDEX

MEAN OF X = 1717.68

MEAN OF Y = 154.283

S.D. OF X = 1147.59

S.D. OF Y = 457.983

NUMBER OF PAIRS (N) = 22

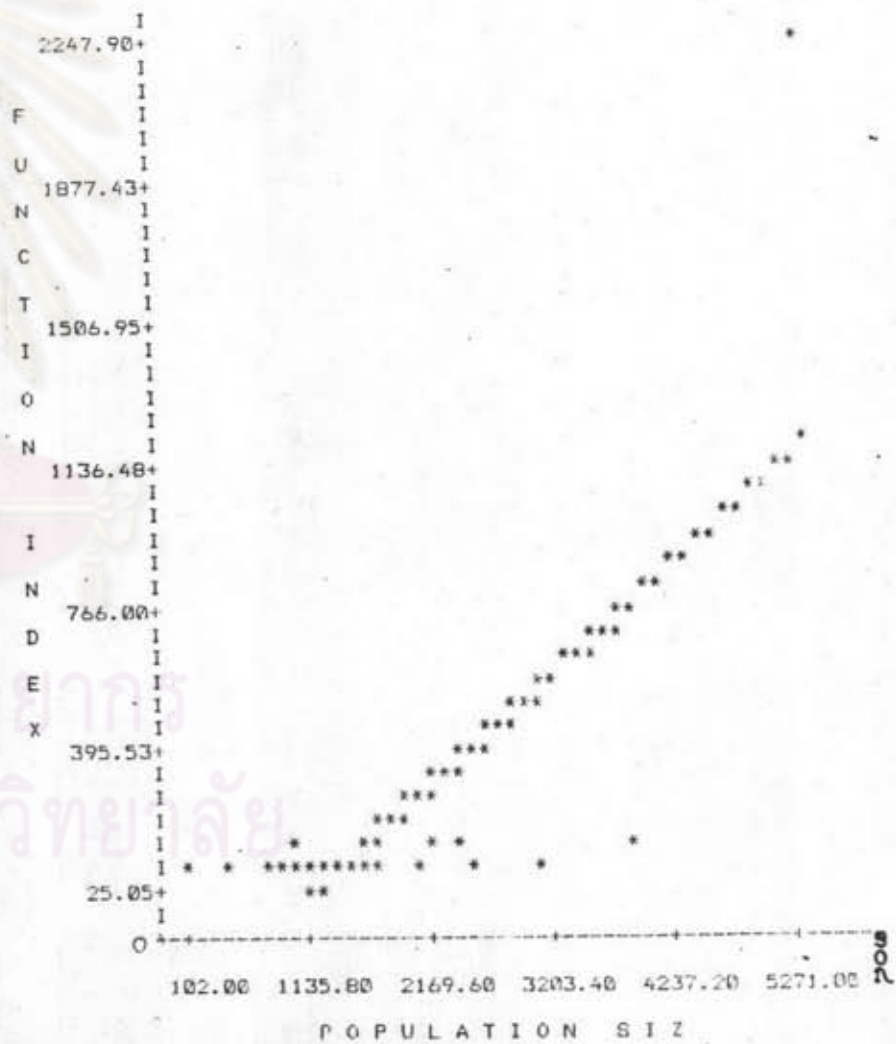
CORRELATION COEFFICIENT (R) = .696

DEGREES OF FREEDOM (DF) = 20

SCOPE (M) OF REGRESSION LINE = .277876

Y INTERCEPT (B) FOR THE LINE = -323.02

X BY Y PLOT



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การหาความถ่วง

Confidence interval for means of y

x = log of population y = number of function

สูตร

$$Y_{pred.} + t_{\frac{\alpha}{2}} S_{y.x} \sqrt{\frac{1}{n} + \frac{(x-\bar{x})^2}{(n-1)S_x^2}} < \text{True mean of } y < Y_{pred.} + t_{1-\frac{\alpha}{2}} S_{y.x} \sqrt{\frac{1}{n} + \frac{(x-\bar{x})^2}{(n-1)S_x^2}}$$

ระเบียบการทดลอง

x	y	True Mean of y	
3.82	34	12.99; 22.51	n = 24
3.58	17	11.45; 18.23	$\Sigma x = 75.49$
3.20	13	8.32; 12.20	$\Sigma y = 229$
3.50	12	10.89; 16.85	$\Sigma xy = 747.7$
3.58	10	11.46; 18.24	$\Sigma y^2 = 2969$
3.24	10	8.69; 12.69	$\Sigma x^2 = 239.688$
3.23	9	8.61; 12.57	$\bar{x} = 3.145$
3.14	9	7.59; 11.41	$\bar{y} = 9.54$
3.24	9	8.73; 12.73	-----
3.09	9	6.97; 10.87	S.D. _x = 0.305702
2.99	9	5.43; 9.79	S.D. _y = 5.71532
2.95	8	4.80; 9.42	r = 0.653
3.11	8	7.19; 11.05	D.f = 22
3.06	8	6.44; 10.44	slope = 12.2002
2.93	7	4.56; 9.34	Yintercept. = - 28.8422
2.93	7	4.57; 9.35	
3.45	7	10.49; 15.95	

3.07	7	6.57; 10.53
3.13	7	7.44; 11.28
3.39	6	10.09; 15.03
2.58	6	-1.53; 6.83
2.53	6	-2.49; 6.45
2.67	6	0.09; 7.43
3.08	5	6.99; 10.73

ระบอบการวัด

X	Y	True Mean of Y
3.63	30	10.33; 23.45
3.58	17	9.99; 22.21
3.24	9	6.37; 14.60
3.06	8	4.60; 11.60
2.78	7	-1.39; 9.05
3.00	6	3.50; 10.92
3.02	6	4.02; 11.19
3.05	5	4.53; 11.59
3.23	5	7.17; 14.35
2.50	5	-8.34; 7.46
3.37	4	8.60; 17.32

$n = 11$
 $\Sigma x = 34.46$
 $\Sigma y = 102$
 $\Sigma xy = 336.36$
 $\Sigma y^2 = 1546$
 $\Sigma x^2 = 109.05$
 $\bar{x} = 3.13242$
 $\bar{y} = 9.27273$

 $S.D._x = 0.317201$
 $S.D._y = 7.38661$
 $r = 0.655$
 $D.f = 9$
 $slope = 15.2485$
 $Y \text{ intercept} = -38.4919$

ระบบสารสนเทศ

X	Y	True Mean of Y	
3.87	32	12.36; 24.68	n = 19
3.50	12	10.๐2; 17.46	$\sum x = 58.81$
3.24	10	7.93; 12.71	$\sum y = 160$
3.09	9	6.29; 10.55	$\sum xy = 518.12$
2.99	9	4.74; 9.30	$\sum y^2 = 1994$
2.95	8	4.08; 8.88	$\sum x^2 = 183.78$
3.06	8	5.76; 10.06	$\bar{x} = 3.095$
3.45	7	9.64; 16.44	$\bar{y} = 8.421$
3.10	7	6.39; 10.65	-----
3.00	6	4.80; 9.34	S.D. _x = 0.302547
2.58	6	-2.71; 6.09	S.D. _y = 5.8338
3.24	6	7.95; 12.75	r = 0.679
3.42	6	9.47; 15.99	D.f. = 17
2.82	6	1.81; 7.77	slope = 13.1014
2.88	6	2.90; 8.26	Y intercept = - 32.1281
2.67	6	-0.88; 6.72	
2.82	6	1.87; 7.79	
2.97	5	4.51; 9.15	
3.16	5	7.08; 11.46	

ศูนย์บริการ
วิทยาลัย

ระบอบปัจจัย

X	Y	True Mean of Y	
3.72	36	10.48; 20.36	n = 22
3.37	14	9.045; 15.055	$\sum x = 68.74$
3.20	13	7.90; 12.90	$\sum y = 212$
3.02	12	6.00; 11.14	$\sum xy = 688.5$
3.32	12	8.72; 14.34	$\sum y^2 = 2908$
3.58	10	9.98; 18.14	$\sum x^2 = 217.47$
3.49	10	9.56; 16.72	$\bar{x} = 3.124$
3.21	9	7.94; 12.98	$\bar{y} = 9.636$
3.23	9	8.12; 13.22	-----
3.30	9	8.62; 14.10	S.D. _x = .349659
3.11	8	7.05; 11.95	S.D. _y = 6.27075
3.02	7	6.02; 11.16	r = 0.541
2.69	7	1.41; 9.47	D.f. = 20
3.20	7	7.90; 12.90	Slope = 9.70901
3.05	7	6.38; 11.42	Y intercept = - 20.7133
3.22	7	8.03; 13.09	
3.10	7	6.90; 11.82	
3.39	6	9.14; 15.32	
2.91	6	4.67; 10.51	
2.67	6	1.08; 9.36	
2.01	5	-9.71; 7.29	
2.93	5	4.91; 10.61	

Test of the significance of the sample regression line

วิธีทำข้อ

$$\begin{aligned}
 SSR &= b \left[\sum xy - \frac{(\sum x)(\sum y)}{n} \right] \\
 &= 12.20 \left[747.7 - \frac{(75.49)(229)}{24} \right] \\
 &= 12.20 [747.7 - 720.30] = 334.28 \\
 SST &= \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n} \\
 &= 2969 - \frac{(229)^2}{24} \\
 &= 2969 - 2185.04 = 783.96 \\
 SSE &= SST - SSR = 449.68
 \end{aligned}$$

ANOVA

S.V.	df.	S.S.	M.S.	F-ratio
Reg.	1	334.28	334.28	16.35
About Reg.	$n-2=24-2=22$	449.68	$20.44 = \frac{449.68}{22}$	
Total	$n-1=24-1=23$	783.96		

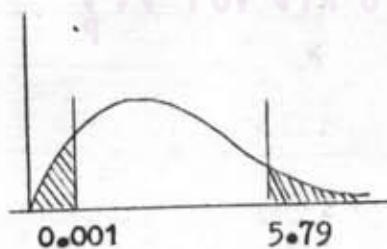
ที่ C.I. = 95% ; $\alpha = .05$ ใช้ two tail test

$$F_{.975} (1, 22) = 5.79$$

$$F_{.025} (22, 1) = \frac{1}{995.2} = 0.001005$$

∵ F คำนวณ 16.35 > F จากตาราง 5.79

∴ regression line is significant.



Test of the significance of the sample regression line

วิธีหาค่า

$$\begin{aligned}
 SSR &= b \left[\sum xy - \frac{(\sum x)(\sum y)}{n} \right] \\
 &= 15.25 \left[336.36 - \frac{(34.46)(102)}{11} \right] \\
 &= 15.25 (336.36 - 319.54) = 256.51 \\
 SST &= \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n} \\
 &= 1546 - \frac{(102)^2}{11} \\
 &= 1546 - 945.82 = 600.18 \\
 SSE &= SST - SSR = 343.67
 \end{aligned}$$

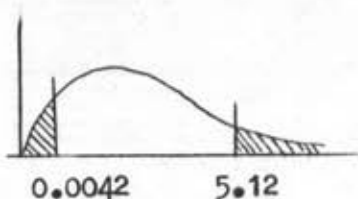
ANOVA

S.V.	d.f.	S.S.	M.S	F - ratio
Reg.	1	256.51	256.51	6.72
About Reg.	$n-2=11-2=9$	343.67	38.19	
Total	$n-1=11-1=10$	600.18		

ที่ C.I. = 90% $\alpha = .10$ ใช้ two tail test

$$F_{0.95} = (1,9) = 5.12$$

$$F_{0.05} = \frac{1}{240.5} = 0.0042$$



∴ F ค่ารวม 6.72 > F จากตาราง 5.12
 นั่นคือ $Rej. H_0$: ที่ว่า μ ตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กัน
 ∴ regression line is significant

Test of the significance of the sample regression line

วิธีหาค่าส่วนการวาง

$$\begin{aligned}
 SSR &= b \left[\sum xy - \frac{(\sum x)(\sum y)}{n} \right] \\
 &= 13.10 \left[518.12 - \frac{(58.81)(160)}{19} \right] \\
 &= 13.10 [518.12 - 495.24] = 299.73 \\
 SST &= \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n} \\
 &= 1994 - \frac{(160)^2}{19} \\
 &= 1994 - 1347.37 = 646.63 \\
 SSE &= SST - SSR = 346.90
 \end{aligned}$$

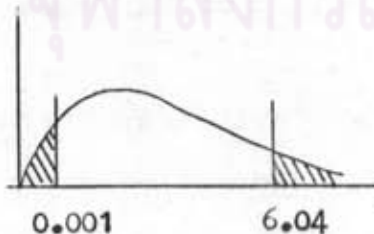
ANOVA

S.V	d.f.	S.S	M.S.	F - ratio
Reg.	1	299.73	299.73	14.69
About Reg.	$n-2=19-2=17$	346.90	$20.41 = \frac{346.90}{17}$	
Total	$n-1=19-1=18$	646.63		

ที่ C.I. = 95% ; $\alpha = 0.05$ ใช้ two tail test

$$F_{.975} (1,17) = 6.04$$

$$F_{.025} (17,1) = \frac{1}{988.2} = 0.001012$$



∵ F ค่ารวม 14.69 > F ตาราง 6.04

∴ regression line is significant.

Test of the significance of the regression lineวิธีคำนวณ

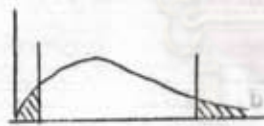
$$\begin{aligned}
 SSR &= b \left[\sum xy - \frac{(\sum x)(\sum y)}{n} \right] \\
 &= 9.71 \left[688.5 - \frac{(68.74)(212)}{22} \right] \\
 &= 9.71 [688.5 - 662.40] = 253.43 \\
 SST &= \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n} \\
 &= 2908 - \frac{(212)^2}{22} \\
 &= 2908 - 2042.91 = 865.09 \\
 SSE &= SST - SSR = 611.66
 \end{aligned}$$

ANOVA

S.V.	d.f.	S.S	M.S.	F-ratio
Reg.	1	253.43	253.43	8.29
About Reg.	n-2=22-2=20	611.66	30.58 = $s^2_{y.x}$	
Total	n-1=22-1=21	865.09		

ที่ C.I. = 90% ; $\alpha = .10$ two tail test

$$F_{0.95} (1,20) = 4.35$$



$$F_{.05} (20,1) = \frac{1}{248.0} = 0.00403$$

$\therefore F$ ค่ารวม 8.29 > F ตาราง 4.35

\therefore regression line is significant

ที่ C.I. = 95% ; $\alpha = 0.05$; two tail test

$F_{0.975} (1,20) = 5.87$



$$F_{.025} (20,1) = \frac{1}{993.1} = 0.001007$$

$$\therefore F \text{ ค่ารวม } 8.29 > F \text{ ตาราง } 5.87$$

\therefore regression line is significant

.001 5.87

การคำนวณหาพื้นที่บริการและจำนวนประชากรในพื้นที่บริการ

(แนวก ก.)

เรื่อง	สูตร	หมายเหตุ
<p>ก) พื้นที่บริการ</p> <p>ข) ประชากรในพื้นที่บริการ</p> <p>การหาจำนวนประชากรที่จะมาใช้บริการจากศูนย์กลางบริการชุมชนที่ใดก็คัดเลือกไว้ จำนวนจากยอดรวมประชากรของชุมชนที่อยู่ในรัศมีการให้บริการของศูนย์กลางฯ นั้น ๆ สำหรับศูนย์กลางฯ ที่ตั้งอยู่ระหว่างศูนย์กลางฯ ที่มีลำดับค้ำสูงกว่าจะถูกแบ่ง (share) ประชากรไปให้ศูนย์กลางฯ ที่มีลำดับค้ำสูงกว่าตามโมเดลของคริสตอเดอร์ที่ว่าศูนย์กลางที่มีลำดับค้ำค่าแต่ละแห่ง จะตั้งอยู่ระหว่างศูนย์กลางฯ ลำดับสูงกว่า ๓ แห่ง และศูนย์กลางฯ แต่ละแห่งที่อยู่ในลำดับต่ำกว่านี้จะถูกแบ่งควมศูนย์กลางฯ ลำดับสูงกว่า อย่างไรก็ตาม ไคโซเส้นทางคมนาคมมาประกอบการพิจารณา ประชากรในพื้นที่บริการควย</p> <p>การแบ่งประชากรไปให้ศูนย์กลางฯ ลำดับสูงกว่า ค้ำสูงกว่าไคโซ Gravity Model เมื่อไคแรงดึงดูดของศูนย์กลางฯ ลำดับสูงกว่าแล้ว จึงนำประชากรของศูนย์กลางฯ ลำดับต่ำกว่ามาแบ่งตามสัดส่วนของแรงดึงดูดจากศูนย์กลางฯ ลำดับสูงกว่าทุกแห่ง</p>	<p>ณ Reilly</p> $D_{xj} = D_{ij}$ $1 + \frac{P_i}{P_j}$ <p>Gravity Model</p> $F = \frac{P_i P_j}{D_{ij}^2}$	<p>x เป็นจุดแบ่ง (breaking point) ซึ่งห่างจากจุดศูนย์กลางบริการชุมชน j</p> <p>D_{xj} เป็นระยะทางที่ห่างจากศูนย์กลางบริการชุมชน j</p> <p>D_{ij} เป็นระยะทางระหว่างศูนย์กลางบริการชุมชน i และ j</p> <p>P_i เป็นค่า function index ของศูนย์กลางบริการชุมชน i</p> <p>P_j เป็นค่า function index ของศูนย์กลางบริการชุมชน j</p> <p>F เป็นแรงดึงดูดของศูนย์กลางบริการชุมชนลำดับสูงกว่า</p>

D1j		P1	Pj	Dxj	
สุขาภิบาล/หมู่บ้าน	ระยะทาง (กม.)			ระยะทาง (กม.)	ศูนย์กลางบริเวณชุมชน j
น้ำพอง-อุบลรัตน์	๑๔	๔๑๕.๕๓	๔๒๕.๖๕	๗.๕๖	อุบลรัตน์
น้ำพอง-เขาสวนกวาง	๑๖	๔๑๕.๕๓	๔๒๒.๔๑	๖.๗๐	เขาสวนกวาง
น้ำพอง-วังชัย	๖.๕	๔๑๕.๕๓	๔๑๑.๐๖	๓.๓๓	วังชัย
อุบลรัตน์-เขาสวนกวาง	๒๗.๕	๔๒๕.๖๕	๔๒๒.๔๑	๑๓.๗๕	เขาสวนกวาง
วังชัย-เขาสวนกวาง	๑๕	๔๑๑.๐๖	๔๒๒.๔๑	๖.๑๐	เขาสวนกวาง
โนนสะอาด-เขาสวนกวาง	๑๓	๓๒๕.๕๕	๔๒๒.๔๑	๖.๕๒	เขาสวนกวาง
หนองโก-วังชัย	๒๓	๔๑๑.๐๕	๔๑๑.๐๖	๑๑.๕๐	วังชัย
โนนสัง-อุบลรัตน์	๑๕	๓๐๓.๓๑	๔๒๕.๖๕	๕.๑๓	อุบลรัตน์
เมืองขอนแก่น-วังชัย	๓๐.๕	๖,๕๕๕.๗๗	๔๑๑.๐๖	๕.๐๖	วังชัย
เมืองขอนแก่น-น้ำพอง	๓๐	๖,๕๕๕.๗๗	๔๑๕.๕๓	๗.๖๕	น้ำพอง
เมืองขอนแก่น-อุบลรัตน์	๔๑	๖,๕๕๕.๗๗	๔๒๕.๖๕	๕.๑๑	อุบลรัตน์
โนนสัง-เขาสวนกวาง	๓๕	๓๐๓.๓๑	๔๒๒.๔๑	๑๕.๕๕	เขาสวนกวาง
หนองโก-เขาสวนกวาง	๒๗.๑	๔๑๑.๐๕	๔๒๒.๔๑	๑๑.๐๒	เขาสวนกวาง
หนองแวงเรือ-น้ำพอง	๑๕.๕	๑๕.๓๑	๔๑๕.๕๓	-	-
หนองแวงเรือ-อุบลรัตน์	๑๕	๑๕.๓๑	๔๒๕.๖๕	-	-
หนองแวงเรือ-เขาสวนกวาง	๑๕	๑๕.๓๑	๔๒๒.๔๑	-	-
โคกสูงใหญ่-อุบลรัตน์	๑๒.๕	๖๓.๕๕	๔๒๕.๖๕	-	-
ทมนางาม-โนนสะอาด	๕.๕	๒๕.๓๕	๓๒๕.๕๕	-	-
ทมนางาม-เขาสวนกวาง	๕.๕	๒๕.๓๕	๔๒๒.๔๑	-	-
บัวใหญ่-วังชัย	๑๕	๓๕.๗๑	๔๑๑.๐๖	-	-
บัวใหญ่-เมืองขอนแก่น	๒๓.๒๕	๓๕.๗๑	๖,๕๕๕.๗๗	-	-
โคกสูงใหญ่-น้ำพอง	๑๑.๑	๖๓.๕๕	๔๑๕.๕๓	-	-

หมายเหตุ

ค่า function index เหล่านี้ ประมาณมาจากจำนวนประชากรในเขตเทศบาลและ
 สุขาภิบาล โดยใช้หลักของความสัมพันธ์ระหว่างประชากร จำนวน ๑๕๐ ชุมชน
 กับค่า function index ซึ่งพบว่ามีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง ($r = 0.721$)
 แล้วจึงคำนวณหาค่า function index โดยวิธี interpolation

ภาคผนวก ง.

การหาอัตราการขยายตัว (Groth Rate) ของประชากร

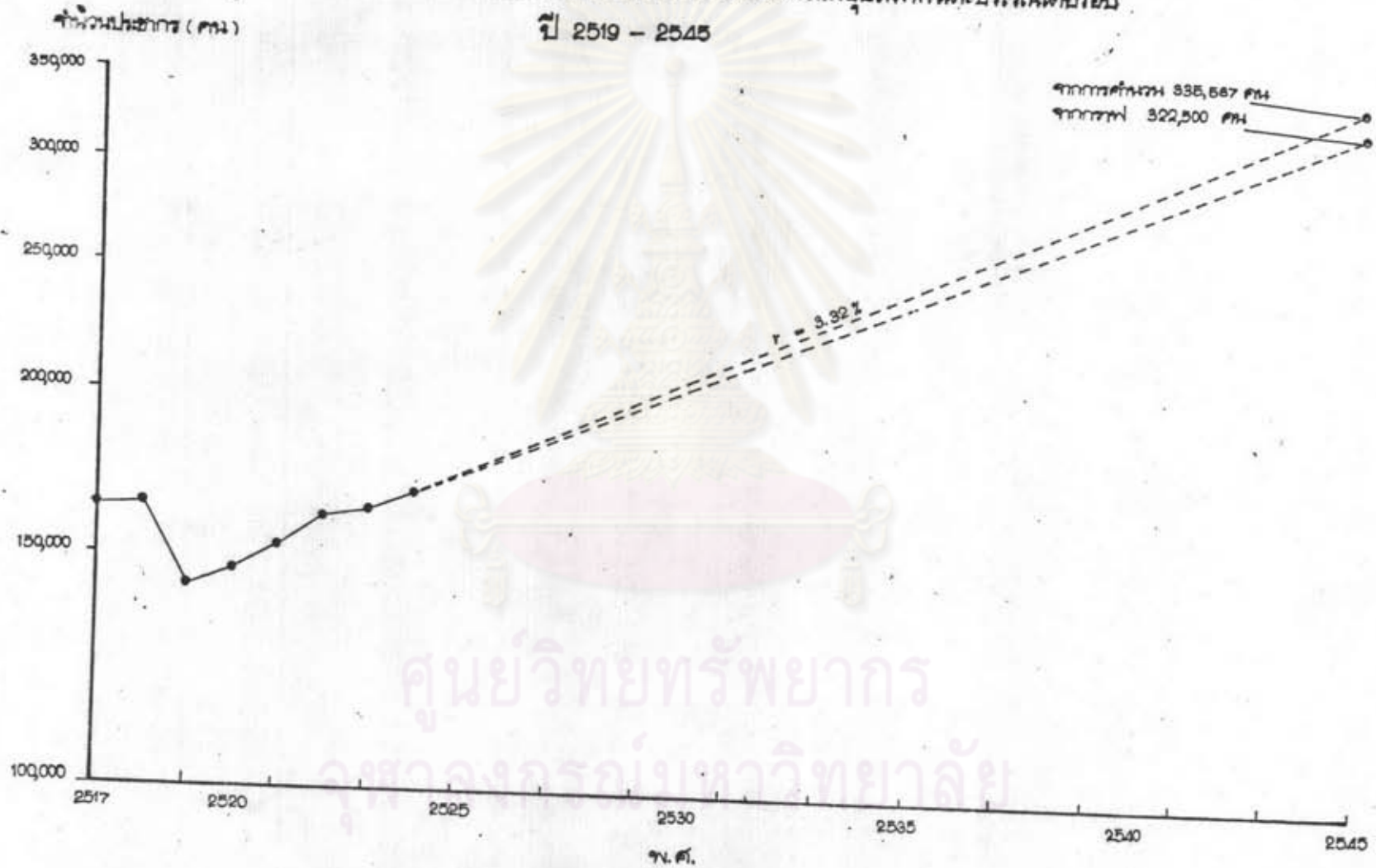
การหาอัตราการขยายตัวของประชากรในพื้นที่นิคมสร้างตนเอง เขื่อนอุบลรัตน์และบริเวณโดยรอบ

$$\begin{aligned}
 \text{สูตร } P_n &= P_0(I+r)^n \\
 P_{2524} &= P_{2519}(I+r)^5 \\
 168,891 &= 143,419(I+r)^5 \\
 (I+r)^5 &= \frac{168,891}{143,419} = 1.177605478 \\
 (I+r) &= 1.033237032 \\
 r &= 0.033237032 = 3.32 \%
 \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(ตาราง ง)

รูปที่ ๑ การคาดประมาณประชากรในพื้นที่ที่มีคนว่างงานของวัยหนุ่มสาวและบริเวณโดยรอบ
ปี 2519 - 2545



ตารางที่ ๑ จำนวนประชากรในพื้นที่ที่คนสร้างตนเอง เชื้อนอบลีทน์และบริเวณโดยรอบ พ.ศ. ๒๕๑๗ - ๒๕๒๘
จำแนกตามตำบล

ตำบล	พ.ศ.	๒๕๑๗	๒๕๑๘	๒๕๑๙	๒๕๒๐	๒๕๒๑	๒๕๒๒	๒๕๒๓	๒๕๒๔
โคกสูง		๑๕,๕๕๓	๑๖,๕๑๑	๖,๕๖๘	๖,๕๒๗	๖,๕๓๖	๖,๕๕๘	๖,๖๒๑	๖,๕๖๑
เชื้อนอบลีทน์		—	—	๔,๖๒๒	๔,๕๐๓	๕,๐๕๕	๕,๒๐๙	๕,๕๘๓	๑๐,๕๘๖
บ้านคอง		๗,๓๘๑	๗,๕๕๒	๘,๕๓๒	๘,๖๓๙	๘,๗๓๒	๘,๘๕๖	๘,๐๒๒	๕,๒๐๙
นาคำ		๘,๕๘๘	๕,๗๐๗	๕,๐๕๗	๕,๒๘๕	๖,๕๒๒	๖,๕๘๗	๖,๕๒๙	๖,๖๒๒
ศรีสุขสำราญ		—	—	—	—	๒,๕๖๖	๓,๑๒๙	๓,๒๓๖	๓,๕๖๙
เขาสวนกวาง		๑๒,๕๕๕	๑๓,๒๑๒	๑๑,๘๓๑	๑๒,๐๖๒	๑๒,๒๒๒	๑๒,๗๕๕	๑๓,๐๓๐	๑๓,๓๓๐
นางิ้ว		๖,๖๙๓	๖,๕๒๙	๕,๓๘๐	๗,๖๖๕	๗,๕๕๕	๕,๘๖๖	๕,๕๕๕	๕,๗๕๑
โนนสมบูรณ์		—	—	—	—	—	—	๓,๖๓๙	๓,๕๖๘
กิ่งเมืองแอม		๗,๕๖๘	๗,๗๕๕	๗,๖๓๙	๕,๕๓๒	๕,๕๕๕	๕,๐๑๙	๕,๗๑๙	๕,๕๑๙
น้ำทอง		๑๒,๐๕๗	๑๒,๓๕๕	๑๐,๗๓๓	๑๐,๕๕๕	๑๒,๕๕๗	๑๒,๖๕๐	๑๒,๕๖๖	๑๓,๑๑๑
วังชัย		๑๗,๑๒๑	๑๗,๓๖๗	๗,๖๗๐	๗,๕๐๕	๘,๕๕๗	๘,๖๑๗	๘,๖๕๕	๘,๕๕๕
หนองกุง		—	—	๕,๕๕๖	๕,๖๓๙	๗,๑๕๐	๗,๒๕๒	๗,๓๗๒	๗,๕๕๓
ม่วงหวาน		๑๑,๕๐๓	๑๑,๗๓๙	๘,๕๕๓	๕,๓๕๕	๑๐,๐๕๒	๑๐,๒๐๖	๑๐,๕๕๘	๑๐,๕๖๗
ทรายมูล		๑๒,๒๑๘	๑๒,๒๕๘	๕,๖๒๙	๕,๖๒๓	๖,๑๒๙	๖,๐๕๕	๖,๐๕๓	๖,๐๖๕
บัวใหญ่		๑๐,๐๓๙	๑๐,๑๒๘	๕,๕๗๕	๖,๐๒๓	๖,๗๒๑	๖,๗๒๓	๖,๕๗๒	๖,๕๗๒

ก

ค่าบด	พ.ศ.	๒๕๑๗	๒๕๑๘	๒๕๑๙	๒๕๒๐	๒๕๒๑	๒๕๒๒	๒๕๒๓	๒๕๒๔
บ้านขาม		๔,๒๐๖	๔,๕๐๕	๖,๕๘๕	๖,๖๑๖	๗,๖๒๕	๗,๖๕๘	๗,๗๗๐	๗,๘๕๑
ท่ากระเสิม		-	-	๕,๓๗๖	๕,๓๗๗	๖,๕๘๘	๗,๐๒๓	๗,๐๙๐	๗,๐๓๐
บัวเงิน		๑๓,๘๕๓	๑๕,๑๐๐	๔,๕๖๕	๕,๑๑๐	๗,๓๑๕	๗,๕๘๓	๗,๖๙๗	๗,๘๕๘
พังทิม		-	-	-	-	-	๕,๕๕๐	๕,๕๕๓	๕,๖๓๕
สะพาน		๖,๗๕๑	๖,๕๕๓	๗,๘๘๐	๗,๕๕๖	๗,๐๒๓	๗,๐๕๐	๗,๒๒๑	๗,๒๕๓
สำราญ									
บึงแก		๑,๒๑๓	๑,๐๘๕	๑,๑๗๑	๑,๒๓๕	๑,๑๘๓	๑,๑๓๓	๑,๑๖๘	๑,๒๐๕
หนองบุญ		๑,๗๕๗	๑,๕๗๓	๕๕๕	๗๓๗	๕๕๕	๑,๒๕๓	๑,๒๐๒	๑,๑๕๑
คำบอน		๖๕๐	๗๐๒	๗๕๗	๘๓๓	๖๕๘	๕๖๕	๖๓๓	๗๐๓
โนนทอน		๒,๗๒๒	๓,๒๑๒	๒,๘๐๐	๒,๘๗๒	๒,๘๓๓	๒,๘๗๕	๒,๕๕๓	๓,๐๕๓
บ้านเรือ									
โนนสวรรค์		๕๒๑	๖๕๕	๑,๒๖๓	๘๐๕	๗๖๖	๗๒๓	๖๗๕	-
แก่งศิลา		๓๗๕	๕๓๖	๕๑๒	๕๕๒	๓๕๕	๒๗๖	๒๗๕	-
ภูเขาวง		-	-	-	-	-	๒๓๐	๑๖๕	-

กบ

ค่าบด	พ.ศ.	๒๕๑๓	๒๕๑๔	๒๕๑๕	๒๕๒๐	๒๕๒๑	๒๕๒๒	๒๕๒๓	๒๕๒๔
บ้านคือ									
ช่างาน - หนองงูงน้อย		๕๕๔	๖๕๕	๖๖๕	๗๒๓	๗๑๒	๗๐๓	๗๖๕	๑,๐๕๗
โนนสะอาด									
ตากโชน		๒๖๕	๒๖๗	๒๕๗	๓๕๕	๓๓๔	๓๓๒	๓๓๑	๓๒๕
คำเตาแก้ว		๓๕๔	๕๕๕	๓๖๕	๕๓๗	๓๕๐	๒๖๖	๒๗๑	๒๗๕
หินลาว		๒๒๕	๒๕๐	๒๓๕	๒๕๖	๒๗๕	๒๕๔	๓๑๗	๓๓๖
ทอน้อย		๑๕๐	๑๗๐	๑๖๓	๑๕๗	๑๖๓	๑๖๕	๒๖๑	๓๕๓
หนองแสง		๕๕๕	๕๕๑	๗๕๓	๑,๐๐๕	๕๖๕	๕๓๕	๕๑๗	๕๐๑
มุงแก้ว									
ทมนางาม		๑,๓๖๒	๑,๕๕๖	๑,๕๕๕	๑,๕๕๕	๑,๕๕๐	๑,๕๖๖	๑,๕๕๓	๑,๗๓๕
ป่าหวายนึ่ง									
โสกน้ำ		๑,๓๖๕	๑,๓๖๕	๑,๓๖๕	๑,๗๑๕	๒,๒๗๕	๒,๕๓๕	๒,๗๕๖	๒,๗๕๗
รวม		๑๖๓,๗๑๖	๑๖๕,๑๕๓	๑๕๓,๕๑๕	๑๕๕,๕๑๗	๑๕๒,๖๕๓	๑๖๑,๒๕๖	๑๖๓,๕๕๗	๑๖๕,๕๕๑

(แนวก ง)

ตารางที่ ๒ จำนวนคนเกิด ตาย บ้ายเข้า บ้ายออก ในพื้นที่นิคมสร้างตนเอง
เขื่อนอุบลรัตน์และบริเวณโดยรอบ ปี ๒๕๑๗ และ ๒๕๒๒ จำแนกตามตำบล







ตำบล	เกิด		ตาย		บ้ายเข้า		บ้ายออก		รวม	
	๒๕๑๗	๒๕๒๒	๒๕๑๗	๒๕๒๒	๒๕๑๗	๒๕๒๒	๒๕๑๗	๒๕๒๒	๒๕๑๗	๒๕๒๒
น้ำพอง	๓๐๒	๒๔๐	๕๐	๕๖	๑,๕๖๕	๒๒๕	๒๒๒	๓๒๖	๑,๕๕๕	๑๒๓
วังชัย	๔๑๒	๓๕๕	๔๕	๓๓	๒,๒๒๕	๔๑๕	๔๕๖	๔๕๔	๒,๐๔๖	๒๓๓
ม่วงหวาน	๒๕๑	๒๖๑	๔๕	๔๓	๒,๔๕๕	๑๗๓	๑๖๕	๒๕๑	๒,๕๗๖	๑๕๐
สะอาก	๒๓๓	๑๔๗	๕๕	๒๕	๓๒๔	๕๕	๑๔๗	๒๓๕	๓๑๕	๑๗
โคกสูง	๑๗๕	๓๐๑	๑๖	๔๕	๑๕๕	๕๕๗	๑๕๑	๖๕๓	๑๖๕	๑๕๗
บ้านคง	๗๕	๒๐๕	๒๖	๓๑	๑๓	๑๕๑	๕๗	๒๐๑	๑๕	๑๑๓
คงเมืองแฉม	๒๐๒	๒๐๑	๒๗	๕๗	๑,๑๑๖	๑๕๓	๒๗๐	๒๐๗	๒,๐๒๑	๕๐
นาคำ	๒๗๓	๒๕๐	๕๖	๓๕	๑๕๒	๑๕๕	๒๕๑	๒๑๖	๑๕๕	๒๑๕
เขาสวนกวาง	๓๐๕	๓๑๔	๕๑	๕๓	๒๒๒	๓๕๓	๕,๕๕๓	๓๖๕	๕,๕๑๓	๒๕๓
ศรีสุขสำราญ	-	๑๒๑	-	๑๔	-	๕๒	-	๓๓	-	๑๕๒
เขื่อนอุบลรัตน์	-	๑๗๗	-	๒๕	-	๔๑๒	-	๕๒๖	-	๑๓๕
หนองกุง	-	๑๗๕	-	๓๐	-	๒๐๕	-	๒๕๐	-	๑๐๓

ที่มา : กองการทะเบียน กรมการปกครอง








แผนที่



**แผนที่ แสดงแผนการใช้ที่ดินพื้นที่นคมลร้างตนเอง
เขื่อนอุบลรัตน์ และบริเวณโดยรอบ**

-  พื้นที่ใช้ปลูกข้าวปลูกสวนกล้วยไม้โครงการชลประทาน นอกฤดูการทำนา ปลูกพืชล้มลุกหรือพืชไร่ได้หลายประเภท
-  พื้นที่ใช้ปลูกข้าวสวนการปรับปรุงบำรุงดินเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการ ปลูกพืชในบริเวณนี้
-  ปลูกพืชไร่ เช่น ปอ มันฝรั่ง อ้อย ถั่วค่างา การบำรุงดินเป็นสิ่งจำเป็นมาก
-  ปลูกพืชไร่ต่างาจัดอยู่ในโครงการชลประทานได้ปลูกพืชได้มากกว่าปีละ 2 ครั้ง
-  ปรับปรุงเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ลักษณะเก่าจำเป็นต้องจัดสรรให้ราษฎรจำ เป็นต้องมีการสำรวจข้อมูลต่างอย่างละเอียดเพื่อกันที่ดินที่ไม่ดีเยี่ยมมา จัดไว้เป็นป่าถาวร หรืออุทยานแห่งชาติเพื่อถาวรไว้เป็นแหล่งน้ำต้นน้ำลำธาร หรือสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
-  อย่างเป็นน้ำกอนอกน้ำ



เครื่องหมายแผนที่	
	ถนน
	เส้นแบ่งเขตอำเภอ
	เส้นแบ่งเขตตำบล
	ทางรถไฟ
	แม่น้ำ
	เขตพื้นที่ทำการศึกษ
	ศูนย์กลางบริการชุมชน

ที่มา : แผนที่ดิน แผนที่ภาคที่ ๓ จังหวัดขอนแก่น กองสำรวจดิน กรมพัฒนาที่ดิน 2523

ตารางที่ ๓ ขนาดพื้นที่ตามแผนการไร่ที่ดิน(เป็นตารางกิโลเมตร)
ในพื้นที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์และบริเวณโดยรอบ

ตำบล	จัดไว้ เป็น ป่าสงวน	ปรับปรุง เป็น ทุ่งหญ้า เลี้ยงสัตว์	เขตปลูก พืชไร่อื่นๆ ที่สามารถ จัดระบบ ชลประทาน ได้	เขตปลูก พืชไร่ เช่น ปอ ยอ มันสำปะ หลังและ ถั่วต่าง ๆ	ปลูกข้าว นาสวน	ปลูกข้าว นาสวน จัดระบบ ชลประทาน ได้	รวม
๑. ต.ป่าหวายนั้ง	๒๐.๗๘	๑.๘๓	—	๗๐.๕๒	—	—	๑๓๓.๑๓
๒. ต.บ้านค้อ	—	๓๘.๐๕	๓.๐๒	๓๒.๓๘	—	๓๘.๗๘	๑๐๘.๒๓
๓. ต.โคกสูง	—	๑๘.๘๓	—	๕๗.๕๑	—	—	๑๑๒.๓๔
๔. ต.ม่วงหวาน	—	๕๘.๑๓	๑๒.๘๐	๓๗.๓๘	—	๑๒.๕๘	๑๒๐.๘๙
๕. ต.เขื่อนอุบลรัตน์	๒๕.๖๖	๑๗.๑๐	๕.๒๘	๓๕.๕๒	—	—	๘๓.๕๖
๖. ต.สำราญ	—	๒๓.๐๖	๘.๑๘	—	—	๕๐.๘๘	๘๑.๑๐
๗. ต.ท่ากระเสียว	—	—	๓.๒๕	๓.๒๕	—	๕๘.๕๖	๕๖.๐๖
๘. ต.บ้านขาม	—	—	—	๑๘.๗๘	—	๓๖.๐๗	๕๕.๘๖
๙. ต.บัวใหญ่	—	—	—	๒๘.๕๘	—	๒๘.๕๓	๕๗.๑๑
๑๐. ต.ทรายมูล	—	๒๗.๕๖	—	๓๒.๒๖	—	๑๕.๕๖	๗๕.๓๘
๑๑. ต.บัวเงิน	๑๕.๕๗	๓๓.๗๘	—	๓๓.๗๘	๓.๒๕	๖.๕๘	๘๖.๘๖
๑๒. ต.วังชัย	—	—	—	๑๗.๕๐	—	๗.๕๑	๒๕.๐๑
๑๓. ต.บ้านกง	—	๑๗.๕๐	๘.๕๕	๕๐.๑๐	—	๑๘.๘๐	๘๕.๙๕
๑๔. ต.พังทวย	๑๘.๖๘	๕๓.๓๗	—	๒๕.๓๕	—	๗.๐๘	๙๕.๔๘
๑๕. ต.หนองกุง	—	๕.๓๗	๕.๖๘	๑๕.๖๘	—	๒๕.๑๗	๕๑.๘๖
๑๖. ต.น้ำพอง	—	๑๕.๕๕	๕.๐๘	๓๐.๓๒	๑๕.๕๐	๕.๗๒	๖๕.๑๗
๑๗. ต.สะอาก	—	๑๕.๖๘	๑๑.๗๕	๑๒.๘๘	๑.๕๗	๓๓.๗๖	๖๕.๑๖
๑๘. ต.โนนสมบูรณ์	๕๕.๕๓	๑.๒๕	—	๕๕.๕๘	—	๓.๑๐	๑๑๕.๕๖
๑๙. ต.นาจิว	๗.๖๖	๒๒.๕๗	—	๒๓.๕๓	—	๖.๕๖	๖๐.๗๖
๒๐. ต.กงเมืองแอม	—	๑๕.๖๗	—	๕๗.๐๐	—	๑๖.๕๒	๗๙.๑๙
๒๑. ต.เขาสวนกว้าง	๖.๕๕	๓๐.๕๓	—	๓๖.๕๒	—	—	๗๓.๕๙
๒๒. ต.ศรีสุขสำราญ	๒๕.๕๕	๒๗.๓๕	—	๑๕.๕๒	—	๘.๒๘	๗๙.๖๙
๒๓. ต.นาคำ	๕.๒๐	๓๕.๖๗	—	๒๖.๑๘	—	๒๑.๕๕	๙๑.๖๑

ที่มา : แผนที่ดินแสดงแผนการไร่ที่ดินจังหวัดขอนแก่น

กองสำรวจที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน ๒๕๒๓

ตารางที่ ๔ แผนการไร่ที่กินในพื้นที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์

ตำบล	พื้นที่วางแผนเพาะปลูก (ตร.กม.)									พื้นที่ป่า	นาสวน (ไม่มี รถ- ประทาน)	รวม	
	ข้าวนาสวนภายใต้ โครงการชลประทาน			พืชไร่ ที่สามารถ จักรระบบ ชลประ- ทาน	พืชไร่ : ปุ๋ยหมักสำหรับ ปลูกพืชหลัง หว่าน			ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์					
	(ก)	(ข)	(ค)		(ก)	(ข)	(ค)	(ก)	(ข)				(ค)
น้ำพอง	๘.๗๒	๘.๘๘	๑.๒๔	๘.๐๘	๓๑.๓๒	๒๘.๒๗	๑.๐๕	๑๘.๕๘	๑๘.๕๓	๑.๐๑	-	๑๘.๕๐	๗๘.๑๓
ม่วงหวาน	๑๒.๘๘	๑๑.๗	๐.๗๕	๑๒.๘๐	๓๗.๓๘	๓๒.๐๘	๑.๓๐	๕๘.๑๓	๕๑.๓๘	๒.๗๘	-	-	๑๒๐.๗๑
วังชัย	๗.๘๑	๗.๘๘	๐.๘๗	-	๑๗.๘๐	๑๒.๘๐	๐.๒๐	-	-	-	-	-	๒๕.๓๑
สะเทิน	๓๓.๗๖	๓๑.๗๘	๒.๐๒	๑๑.๗๘	๑๒.๘๘	๑๒.๐๕	๐.๘๓	๑๘.๖๘	๑๓.๘๒	๐.๗๖	-	๑.๘๗	๗๘.๑๓
โคกสูง	-	-	-	-	๘๗.๘๑	๘๘.๐๓	๓.๓๘	๑๘.๘๓	๑๘.๑๒	๐.๗๗	-	-	๑๑๒.๓๘
เขื่อนอุบลรัตน์	-	-	-	๘.๒๔	๓๕.๘๒	๓๘.๖๗	๑.๒๕	๑๗.๑๐	๑๖.๒๒	๐.๘๘	๒๕.๖๖	-	๘๒.๘๖
บ้านกง	๑๘.๘๐	๑๗.๖๘	๑.๑๒	๘.๘๕	๕๐.๑๐	๔๘.๓๖	๑.๗๘	๑๗.๘๐	๑๖.๘๘	๐.๘๒	-	-	๘๕.๗๕
นาคำ	๒๑.๘๘	๒๐.๖๖	๑.๒๔	-	๒๖.๑๘	๒๕.๒๗	๐.๘๑	๓๘.๖๗	๓๒.๘๘	๑.๗๘	๘.๒๐	-	๘๑.๘๘
ศรีสุข- สำราญ	๘.๒๔	๗.๗๕	๐.๕๐	-	๑๘.๘๒	๑๘.๘๐	๐.๕๒	๒๗.๓๕	๒๕.๘๘	๑.๘๑	๒๕.๘๘	-	๗๕.๘๐
ทองเมืองแอม	๑๖.๘๒	๑๕.๘๕	๐.๘๗	-	๘๗	๘๕.๓๗	๑.๖๓	๑๕.๖๗	๑๘.๖๖	๐.๘๑	-	-	๗๕.๘๘
เขาสวนกว้าง	-	-	-	-	๓๖.๕๒	๓๕.๒๕	๑.๒๗	๓๐.๘๓	๒๕.๖๖	๑.๕๗	๖.๘๕	-	๗๒.๘๐
ป่าหวายนัง (ง)	-	-	-	-	๗๖.๕๒	๖๘.๐๗	๒.๘๕	๑.๘๓	๑.๗๕	๐.๐๘	๖๐.๗๕	-	๑๓๒.๑๘
บ้านกอ (ง)	๓๘.๗๕	๓๒.๗๐	๒.๐๘	๓.๐๖	๓๒.๓๘	๓๑.๒๒	๑.๑๒	๓๕.๐๕	๓๗.๐๘	๒.๐๑	-	-	๑๐๕.๒๒

ที่มา : วจิชาดแผนที่กิน แผนการไร่ที่กินจังหวัดขอนแก่น กองสำรวจกิน กรมพัฒนาที่ดิน ๒๕๒๓

หมายเหตุ (ก) พื้นที่รวม (ข) พื้นที่สำหรับการเกษตรตามแผนการไร่ที่กิน (ค) พื้นที่อยู่อาศัย ถนน แหล่งน้ำและสาธารณูปโภค (ง) มีพื้นที่บางส่วนอยู่ในเขตอิทธิพลของศูนย์กลางบริการชุมชนระดับเมืองทองถิ่น

ตารางที่ ๕ โครงการยกระดับถนนชนบทในพื้นที่นิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์
ปี พ.ศ. ๒๕๒๖ - ๒๕๒๗

ชนิดถนน	สถานที่	ระยะทาง (กม.)	ปีงบประมาณ
สายเมน กว้าง ๑๒ เมตร	บ้านสระกุก - บ้านบ่อ - โรงสูบ ๒	๖ + ๕๑๓.๐๘	๒๕๒๖
	บ้านฉิมมิตรภาพกม.๒ - บ้านสระกุก	๘ + ๒๐๒.๖๘	๒๕๒๖
	ถนนมิตรภาพ - บ้านคำม่วง - บ้านคำมีคิโต	๑ + ๕๐๐.๕๘	๒๕๒๖
	บ้านคงบัง - บ้านห้วยยาง - บ้านโคกสูง	๖ + ๕๑๓.๑๘	๒๕๒๖
	บ้านคงเมืองแอม - บ้านโนนน้ำผึ้ง	๑ + ๕๘๓.๒๐	๒๕๒๗
	บ้านหนองบัวน้อย - บ้านกุกน้ำใส - ถนนมิตรภาพ	๖ + ๑๒๓.๘๑	๒๕๒๗
	สายซอย กว้าง ๖ เมตร	บ้านฉิม ๑๑ - บ้านขุนค่าน - บ้านคง	๖ + ๑๒๗.๑๐
บ้านหนองแวงเรือ - บ้านทุ่งบ่อ		๓ + ๘๖๘.๕๑	๒๕๒๖
บ้านบ่อ - บ้านหนองอ้อ - บ้านนาสี - คงเค็ง		๑ + ๐๘๑.๘๑	๒๕๒๖
บ้านฉิม ๒๔ - บ้านศรีสุขสำราญ		๘ + ๕๐๒.๕๒	๒๕๒๗
บ้านม่วงหวาน - บ้านโนนศรีสวัสดิ์		๒ + ๒๓๖.๓๓	๒๕๒๗
บ้านโนนน้ำผึ้ง - แยกถนนชนบทสายเมน ๘		๒ + ๕๔๕.๒๐	๒๕๒๗
บ้านหนองพู่รังกา - บ้านกว้าง		๑ + ๐๖๘.๑๑	๒๕๒๗
บ้านห้วยไผ่ - บ้านโคกสูง		๑ + ๕๘๑.๑๓	๒๕๒๗
บ้านโคกกลาง - บ้านหนองไหล		๑ + ๘๕๑.๐๖	๒๕๒๗
ถนนมิตรภาพ - บ้านคงเวียง		๒ + ๑๓๖.๓๐	๒๕๒๗
ถนนมิตรภาพ - บ้านคงเมืองแอม		๓ + ๕๘๒.๕๑	๒๕๒๗

ที่มา กองแผนแผนและสำรวจ กรมประชาสงเคราะห์

ตารางที่ ๖ แผนงานสร้างถนน ร.พ.ช. ในพื้นที่ที่กรมสร้างตนเอง
 เชื้อนอุบลรัตน์ ปี ๒๕๒๖

๓๓๐

สถานที่	กว้าง (เมตร)	ยาว (เมตร)
บ้านห้วยเสือเต็น - บ้านหนองหารจาน	๔	๓,๐๐๐
บ้านหินกองน้อย - บ้านหินกอง	๔	๑,๐๐๐
บ้านหินกองน้อย - บ้านค่าง	๔	๓,๐๐๐
บ้านหนองแขง - ลำน้ำพอง	๔	๒,๐๐๐
บ้านป่าหวายมิ่ง - บ้านทองเรือง	๔	๓,๕๐๐
บ้านโนนราศรี - บ้านนาคำ	๔	๑,๖๐๐

ที่มา แผนพัฒนาจังหวัดขอนแก่น ปี ๒๕๒๖

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๗ แสดงแผนการบริการของโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่ที่นักเรียนสร้างตนเองเรียนอุตสาหกรรมและบริเวณโคกบรอม จำนวนความขึ้นเรียนและนักเรียน

โรงเรียน	เพิ่มรูป ปี พ.ศ.	ม.๑		ม.๒		ม.๓		ม.๔		ม.๕		ม.๖		รวม		หมายเหตุ
		ชั้น เรียน	นักเรียน	ชั้น เรียน	นักเรียน	ชั้น เรียน	นักเรียน	ชั้น เรียน	นักเรียน	ชั้น เรียน	นักเรียน	ชั้น เรียน	นักเรียน	ชั้น เรียน	นักเรียน	
ในเขตนิคมฯ																
น้ำทองศึกษา	๒๕๒๔	๑๒	๕๕๐	๑๒	๕๕๐	๑๒	๕๕๐	๔	๓๖๐	๔	๓๖๐	๔	๓๖๐	๖๔	๒,๑๐๐	
กษมพิทยาคม	๒๕๓๐	๔	๑๔๐	๔	๑๔๐	๔	๑๔๐	-	-	-	-	-	-	๑๖	๕๕๐	
อุตสาหกรรมวิทยาคม	๒๕๓๑	๗	๓๑๕	๗	๓๑๕	๗	๓๑๕	๕	๒๓๕	๕	๒๓๕	๕	๒๓๕	๓๖	๑,๖๐๐	
กษศึกษาวิทยาคม	๒๕๔๒	๖	๒๑๐	๖	๒๑๐	๖	๒๑๐	-	-	-	-	-	-	๑๕	๕๐๐	ยังไม่ได้จัดตั้ง
เขาสวนกวางวิทยายน	๒๕๒๔	๖	๒๑๐	๖	๒๑๐	๖	๒๑๐	-	-	-	-	-	-	๑๕	๕๐๐	
นอกเขตนิคมฯ																
บัวเงินวิทยา	๒๕๒๔	๖	๒๑๐	๖	๒๑๐	๖	๒๑๐	-	-	-	-	-	-	๑๕	๕๐๐	ยังไม่ได้จัดตั้ง
พัฒนาพิทยาคม	๒๕๒๗	๖	๒๑๐	๖	๒๑๐	๖	๒๑๐	-	-	-	-	-	-	๑๕	๕๐๐	ยังไม่ได้จัดตั้ง

ที่มา รายงานข้อเสนอแนะเพื่อการวางแผนระยะยาวในการกำหนดที่ตั้งสถานศึกษาและแผนชั้นเรียน ปี ๒๕๒๒ - ๒๕๓๖
ฝ่ายแผนงาน สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดขอนแก่น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

พันตำรวจตรี คิเรก พงษ์ภมร เกิดวันที่ ๔ เมษายน พ.ศ. ๒๔๘๗ ที่จังหวัด
 พระนครศรีอยุธยา สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต (ตร.) จากโรงเรียน
 นายร้อยตำรวจ เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๑๕ ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่ง หัวหน้าแผนก ๕ กองกำกับ
 การ ๕ กองบังคับการอำนวยการตำรวจตระเวนชายแดน กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน
 กรมตำรวจ กระทรวงมหาดไทย.



ศูนย์วิทยพัชร์พยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย