

บทที่ 7 : การวิเคราะห์พื้นที่สำหรับการพัฒนาชุมชนเมืองในอนาคต

-: การวิเคราะห์พื้นที่สำหรับรองรับการขยายตัวของชุมชน

1. การวิเคราะห์พื้นที่สำหรับการพัฒนาโดยส่วนรวม
2. การวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการขยายตัวของชุมชน

-: การวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่

1. การกำหนดปัจจัยการวิเคราะห์
2. การกำหนดค่าน้ำหนักปัจจัยการวิเคราะห์
3. ศักยภาพของพื้นที่ตามประเภทกิจกรรม

การวิเคราะห์พื้นที่สำหรับการพัฒนาชุมชนเมืองในอนาคต

เพื่อสนองตอบต่อวัตถุประสงค์ แนวทางการพัฒนาการใช้ที่ดิน การเจริญเติบโตของชุมชนที่เหมาะสม สอดคล้องกับบทบาทและสภาพการณ์ด้านต่าง ๆ ของชุมชน ตลอดจนความเป็นไปได้ในการนำแผนและแนวทางการพัฒนาชุมชนเมือง ๆ ไปสู่การปฏิบัติในอนาคต จึงจำเป็นต้องจัดเตรียมพื้นที่ที่สามารถสนองตอบต่อการพัฒนาดังกล่าว ดังนั้น ในการศึกษาขั้นนี้จึงเป็นการศึกษาวิเคราะห์ถึงบริเวณพื้นที่สำหรับรองรับการขยายตัวของชุมชน (Expansion Area) และการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ (Potential Area)

ก. การวิเคราะห์พื้นที่สำหรับรองรับการขยายตัวของชุมชน

การศึกษาวเคราะห์ถึงบริเวณพื้นที่สำหรับรองรับการขยายตัวของชุมชนในอนาคต ประกอบด้วยการวิเคราะห์พื้นที่สำหรับการพัฒนา และพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการขยายตัวของชุมชน ซึ่งการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถกระทำได้โดยอาศัยเทคนิคการวิเคราะห์พื้นที่แบบ Threshold Analysis (รายละเอียดระบุในบทที่ 2) โดยการพิจารณาถึงปัจจัยตัวแปรด้านต่าง ๆ ที่เป็นข้อจำกัดต่อการขยายตัวของชุมชนดังนี้

1. การวิเคราะห์พื้นที่สำหรับการพัฒนาโดยส่วนรวม

การวิเคราะห์พื้นที่สำหรับการพัฒนาโดยส่วนรวม เป็นการพิจารณาถึงบริเวณพื้นที่ Ultimate Threshold และ Intermediate Threshold กล่าวคือ

-: พื้นที่ที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ หรือไม่สมควรนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนา (Ultimate Threshold) ประกอบด้วยข้อจำกัดตามลักษณะทางธรรมชาติ (Natural Ultimate Threshold) และข้อจำกัดจากสิ่งมนุษย์สร้างขึ้น (Man-Made Ultimate Threshold)

-: พื้นที่ที่สามารถใช้ประโยชน์หรือสมควรมานำมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาได้ ถ้ามีการลงทุนเพิ่ม (Intermediate Threshold)

สำหรับปัจจัยในการพิจารณาข้อจำกัดทั้งในกรณี Ultimate Threshold และ Intermediate Threshold กำหนดจากปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อสภาพของชุมชน ตลอดจนคำนึงถึงความพร้อมของข้อมูล (รายละเอียดระบุในบทที่ 4 และ 6) อันประกอบด้วย

สภาพภูมิประเทศ (Topography) ประกอบด้วย แม่น้ำลำคลอง ทางน้ำไหลธรรมชาติ คลองส่งน้ำชลประทาน หนองน้ำ พื้นที่ลุ่ม พื้นที่น้ำท่วมขังตลอดทั้งปี และน้ำท่วมขังเป็นระยะเวลา 8-10 เดือนต่อปี และพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการเกษตรกรรมเป็นอย่างยิ่ง

พื้นที่สงวน (Protective Zone) ประกอบด้วย สถาบันราชการ ศาสนสถาน โบราณสถาน แหล่งท่องเที่ยว สถานพักผ่อนหย่อนใจ สถานศึกษา และอนุสรณ์สถานทางประวัติศาสตร์

ระบบสาธารณูปโภค (Infrastructure) ประกอบด้วย ระบบโครงข่ายถนน ระบบการคมนาคมขนส่ง และสถานที่ตั้งของหน่วยบริการสาธารณูปโภคต่าง ๆ

กฎหมายและข้อกำหนด (Regulations) ประกอบด้วย ข้อกำหนดขอบเขตทางต่าง ๆ ทั้งนี้ไม่นับกฎหมายและข้อกำหนดในเทศบัญญัติมาประกอบการพิจารณา เพราะเทศบัญญัติเป็นข้อพิจารณาปลีกย่อย มีผลบังคับเฉพาะต่ออาคารมากกว่าพื้นที่ในระดับชุมชน

พื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้าง (Built-up Area) ประกอบด้วย อาคาร และพื้นที่ที่ถูกใช้ประโยชน์เพื่อประกอบกิจกรรมต่าง ๆ

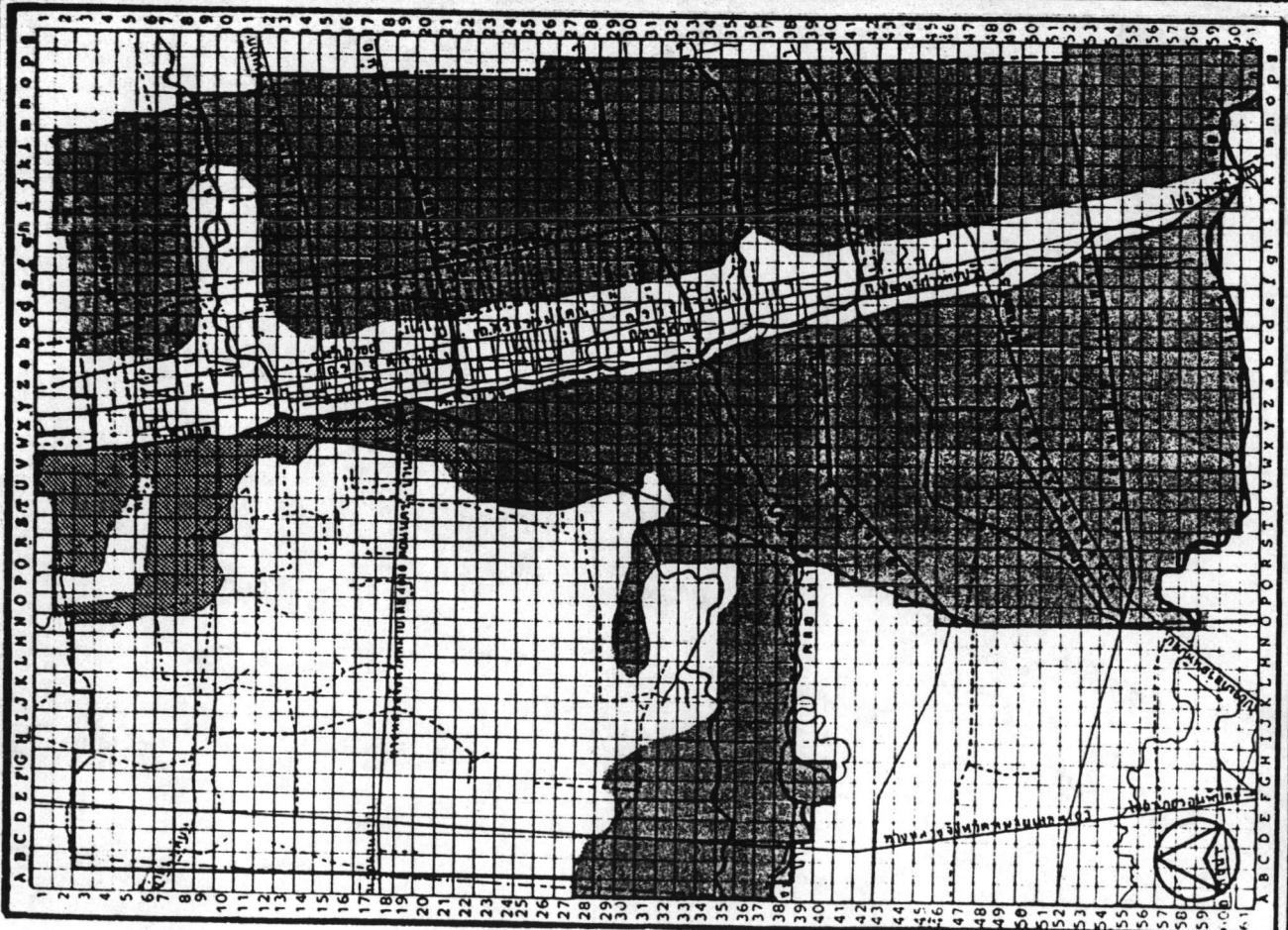
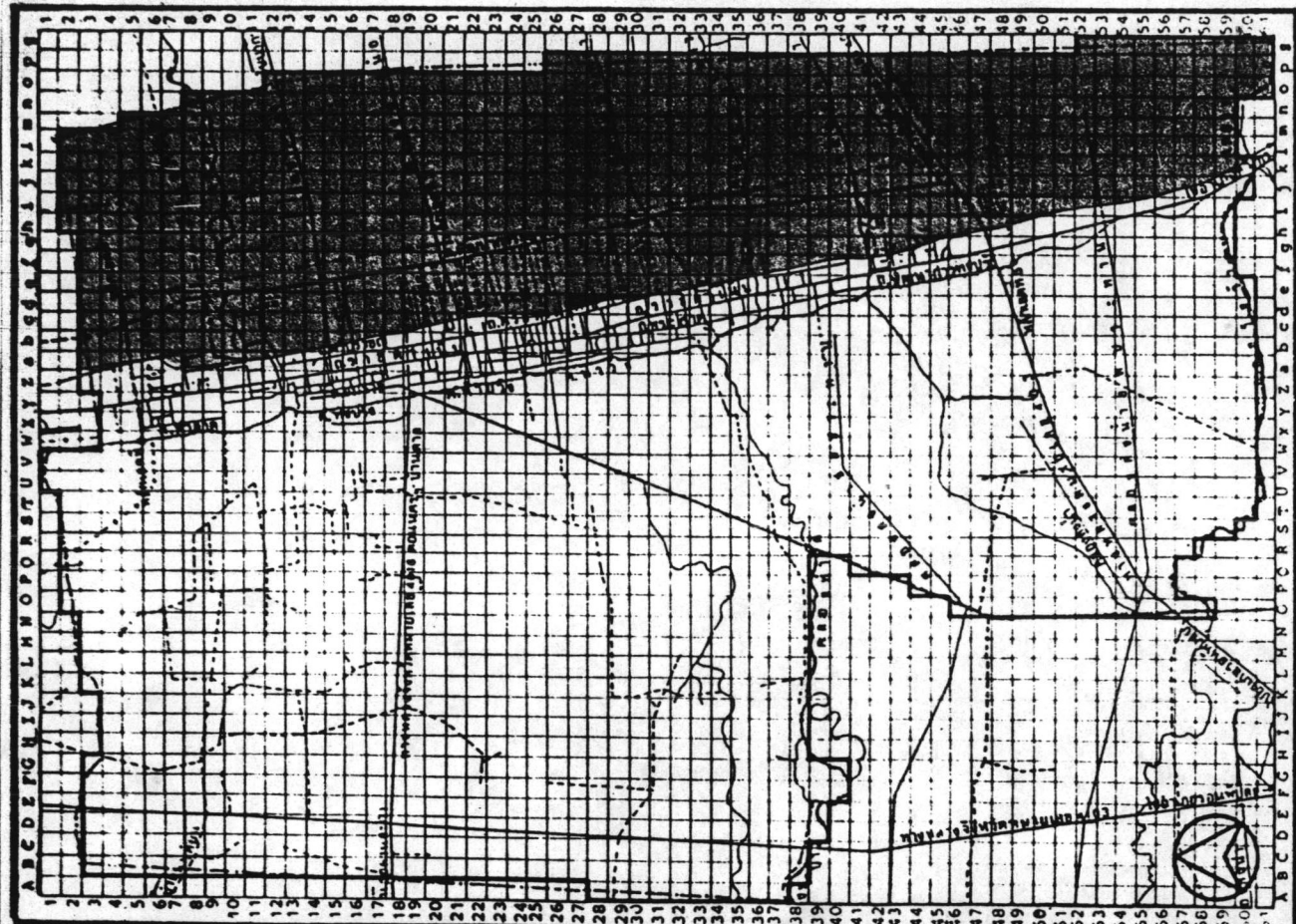
Factor	Ultimate Threshold	Intermediate Threshold
1. <u>Topography</u> (แผนที่ที่ 7.1.1)	<u>Natural</u> : - ลำคลอง ทางน้ำไหลตาม ธรรมชาติ	<u>Natural</u> : - พื้นที่ลุ่มและหนองน้ำ - พื้นที่น้ำท่วมขังตลอดปี และน้ำ

Factor	Ultimate Threshold	Intermediate Threshold
	<u>Man-Made :</u> - คลองส่งน้ำชลประทาน - คูเมือง (ค.ทุ่งปริง, ค.ท้ายวัง, ค.ท่าวัง, และ ค.หัวห่อง)	ท่วมซึ่งระยะเวลาานาน (8-10 เดือน) - พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการเกษตรกรรมเป็นอย่างมาก
2. <u>Protective Zone</u> (แผนที่ที่ 7.1.2)	<u>Man-Made :</u> - สถาบันราชการทุกแห่ง (ยกเว้นเรือนจำจังหวัด และศูนย์สาธารณสุขเทศบาลฯ) - สถานศึกษาทุกแห่ง - วัด โบสถ์ทางคริสต์ศาสนา มัสยิด ศาสนสถาน และ สุสานทุกแห่ง - สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สาธารณะทุกแห่งของชุมชน แหล่งท่องเที่ยว และอนุสรณ์สถานทางประวัติศาสตร์	<u>Man-Made :</u> - เรือนจำกลางจังหวัด และศูนย์สาธารณสุขเทศบาลฯ (มีโครงการย้ายสถานที่และที่ตั้งเดิมไม่เหมาะสม) - โครงการสวนสาธารณะทุ่งท่าลาด - ศูนย์เยาวชนเทศบาลเมือง-นครศรีธรรมราช
3. <u>Infra-structure</u> (แผนที่ที่ 7.1.3)	<u>Man-Made:</u> - ระบบรถไฟและสถานีรถไฟ - ระบบถนนสายหลักต่าง ๆ - ที่ทำการไฟฟ้า ประปา โทรศัทพ์ ไปรษณีย์โทรเลข	<u>Man-Made :</u> - สถานีดับเพลิง โรงฆ่าสัตว์ เทศบาล และสถานีขนส่ง (ศูนย์รถแท็กซี่ ถ.ยมราช) (ที่ตั้งเดิมไม่เหมาะสม) - โครงการจัดตั้งโรงงานผลิตน้ำประปา

Factor	Ultimate Threshold	Intermediate Threshold
4. <u>Regulations</u> (แผนที่ที่ 7.1.4)	<u>Man-Made</u> : ระยะขอบเขตทาง - ทางรถไฟ เขตทางข้างละ 50 เมตร (การรถไฟแห่งประเทศไทย) - ทางหลวงแผ่นดิน เขตทางโดยเฉลี่ยข้างละ 30 เมตร - ทางหลวงจังหวัด เขตทางโดยเฉลี่ยข้างละ 20 เมตร - คลองส่งน้ำชลประทาน ระยะห่างจากจุดศูนย์กลางข้างละ 20 เมตร	<u>Man-Made</u> : - เขตความปลอดภัยในราชการ (อาจใช้ประโยชน์พื้นที่ได้ ต้องได้รับอนุญาตจากกองทัพภาคที่ 4) - แนวสายไฟฟ้าแรงสูง เขตแนวข้างละ 50 เมตร (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)
5. <u>Built-up Area</u> (แผนที่ที่ 7.1.5)	<u>Man-Made</u> : -	<u>Man-Made</u> : - พื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ในทุกกิจกรรม

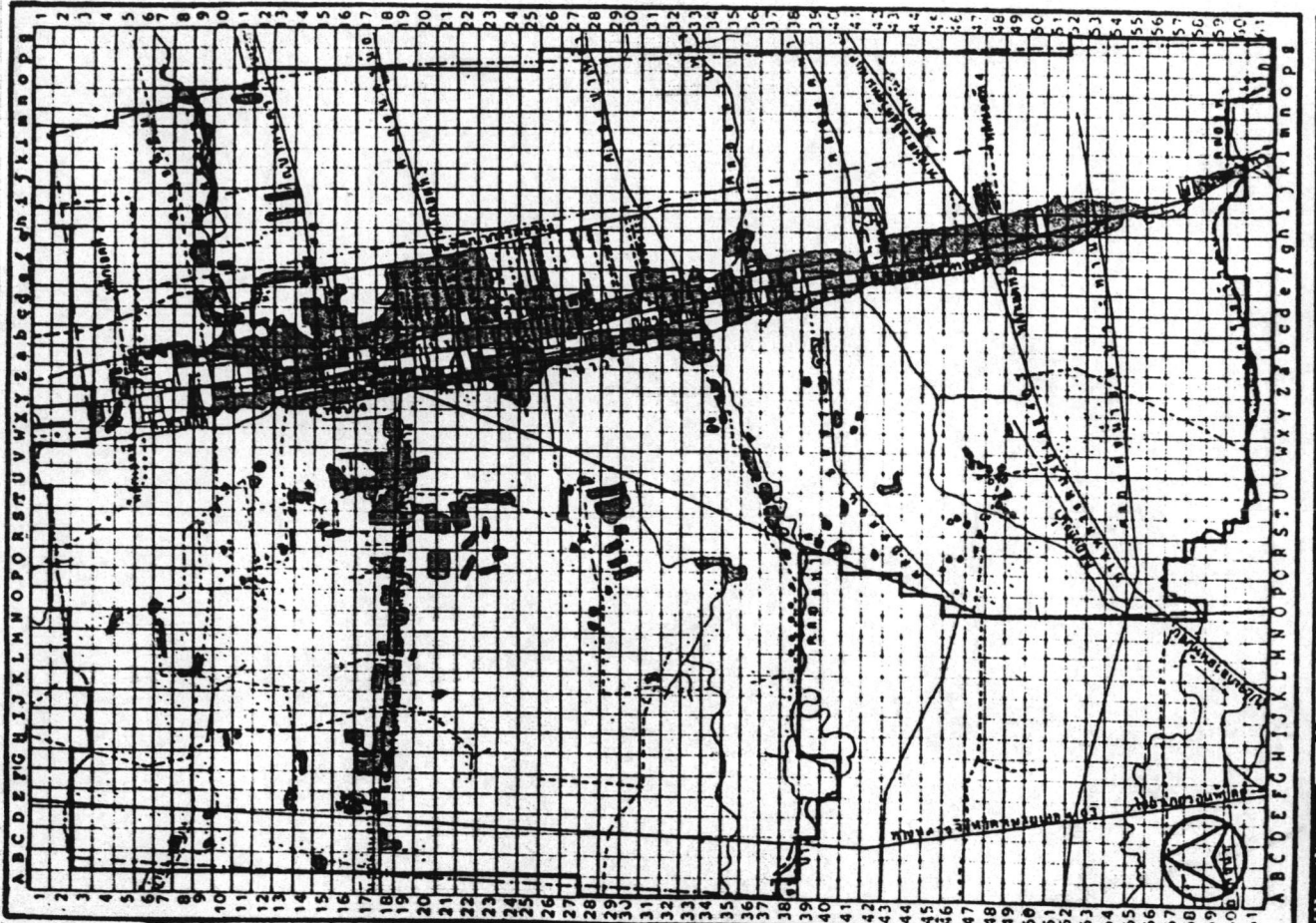


จากการพิจารณาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการขยายตัวของชุมชน อันประกอบด้วยสภาพภูมิประเทศ พื้นที่สงวน ระบบสาธารณูปโภค กฎหมายและข้อกำหนด และพื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้าง (แผนที่ที่ 7.1.1-7.1.5) นำมาจัดทำเทคนิคเชิงซ้อน (Overlays Approach) หรือการ Sieve Mapping สามารถทราบถึงพื้นที่ที่เป็น Ultimate Threshold (แผนที่ที่ 7.1.6) และ Intermediate Threshold (แผนที่ที่ 7.1.6) ตามลำดับ สำหรับปัจจัยในการพิจารณาบริเวณพื้นที่ที่เป็น Intermediate Threshold ในขั้นนี้ จะเป็นการพิจารณาเฉพาะปัจจัยพื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้างเท่านั้น สำหรับปัจจัยการพิจารณาอื่น ๆ เห็นสมควรให้นำมาพิจารณาในการศึกษาขั้นต่อไป สำหรับการพัฒนาพื้นที่เพิ่มเติมโดยต้องลงทุนเพิ่ม



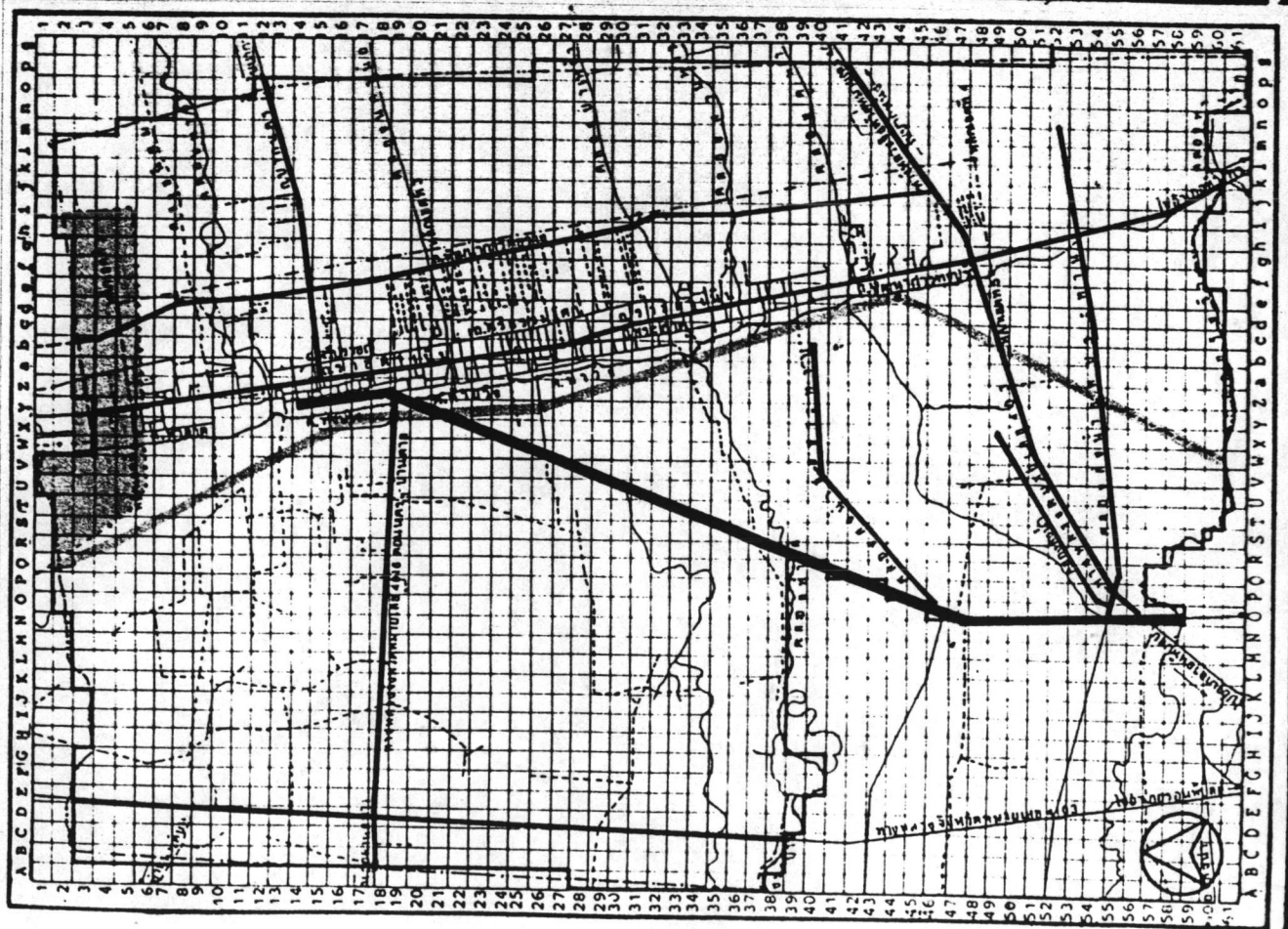
արձագանքներով խորացրած հողատարածություններ
 INTERMEDIATE THRESHOLD
 արձագանքներով խորացրած հողատարածություններ
 INTERMEDIATE THRESHOLD

արձագանքներով խորացրած հողատարածություններ
 ULTIMATE THRESHOLD
 արձագանքներով խորացրած հողատարածություններ
 INTERMEDIATE THRESHOLD



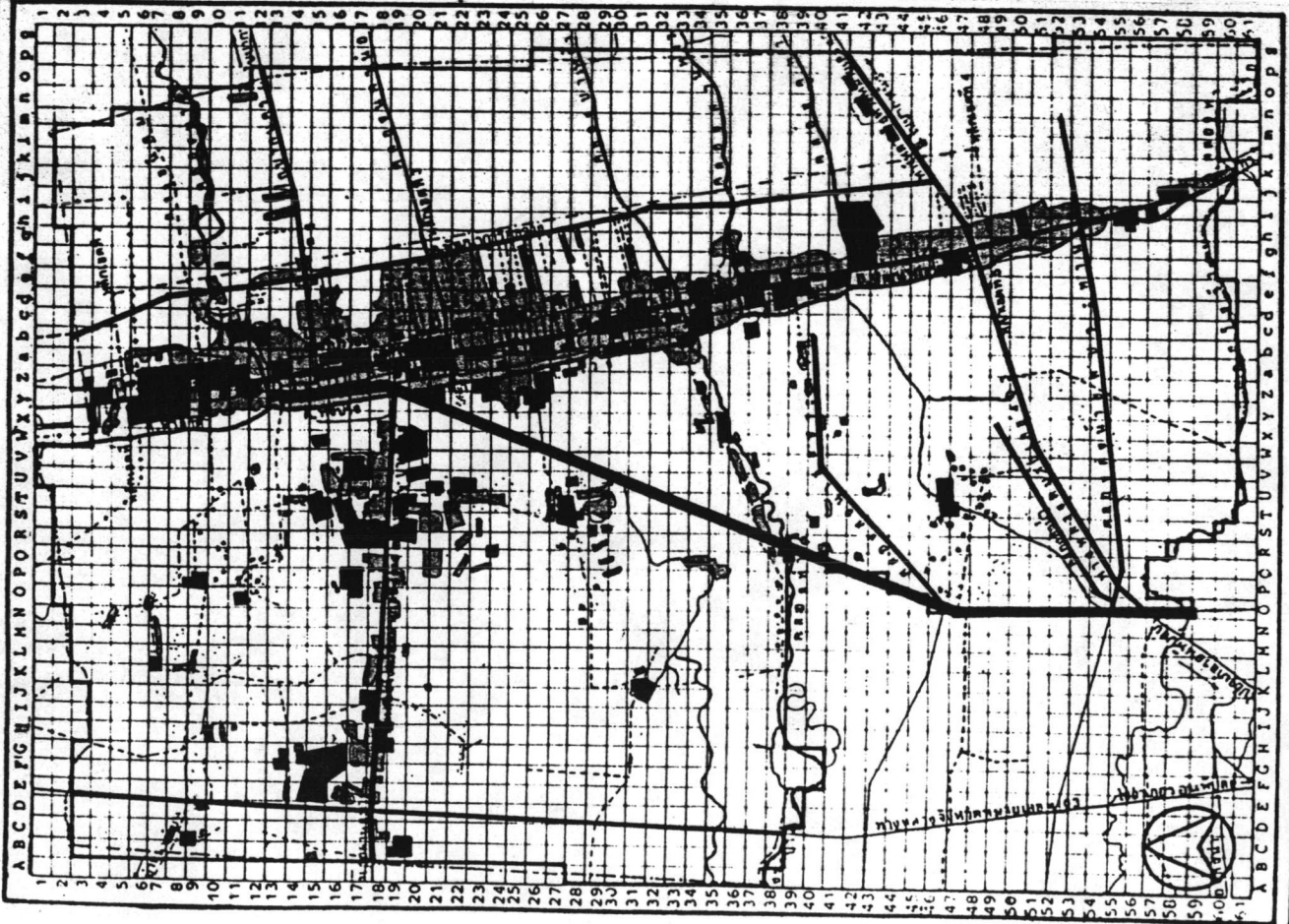
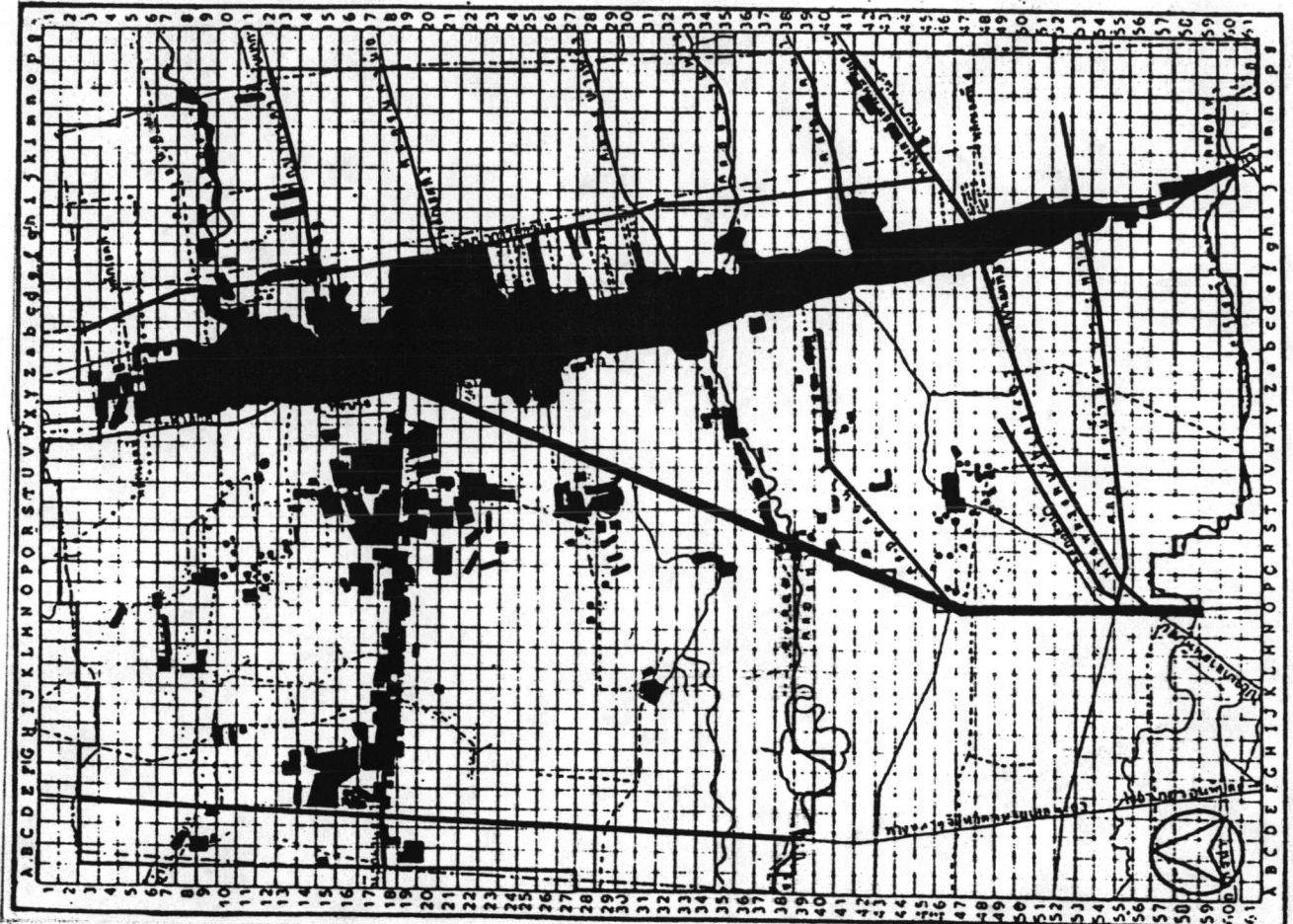
Legend for the top map:

- BUILT-UP-AREA
- INTERMEDIATE THRESHOLD



Legend for the bottom map:

- REGULATION
- ULTIMATE THRESHOLD
- INTERMEDIATE THRESHOLD



Legend for the topographic map:

- ULTIMATE THRESHOLD
- INTERMEDIATE THRESHOLD
- THRESHOLD

Scale: 1:50,000

Map projection: UTM

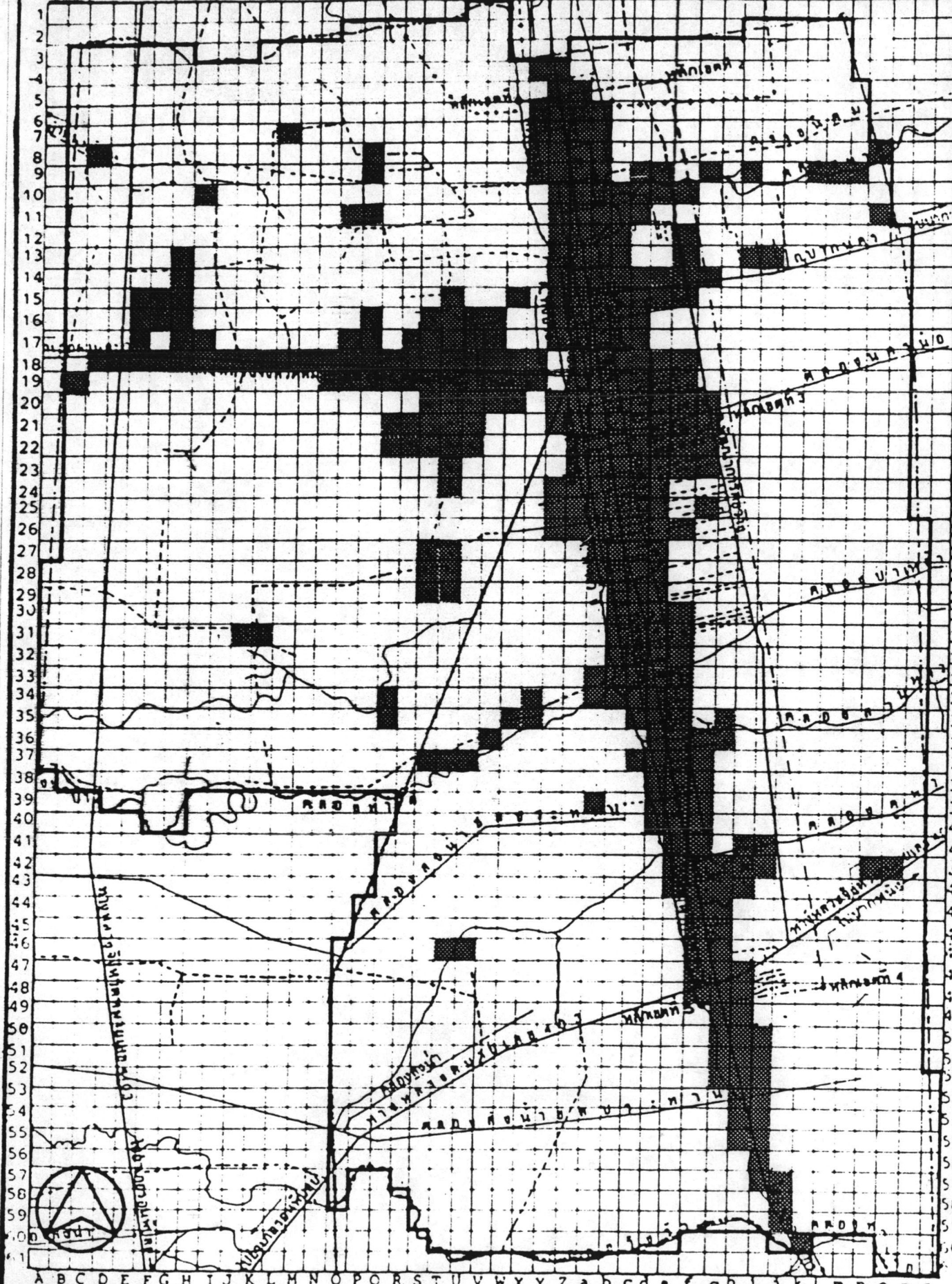
Legend for the topographic map:

- ULTIMATE THRESHOLD
- INTERMEDIATE THRESHOLD
- THRESHOLD

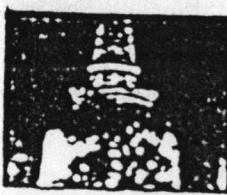
Scale: 1:50,000

Map projection: UTM

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q



A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q



แผนที่ 7.108
 แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีพื้นที่
 เกินกว่าร้อยละ 50
THRESHOLD
 พื้น: แผนที่ 7.107.

แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีพื้นที่
 เกินกว่าร้อยละ 50
 แผนที่:
 ■ THRESHOLD AREA (GRID > 50 %)
 □ DEVELOPING AREA

เมื่อได้บริเวณพื้นที่ Ultimate Threshold และ Intermediate Threshold แล้วนำมาจัดทำ Overlays หรือ Sieve Mapping จะได้บริเวณพื้นที่ Threshold Area และบริเวณพื้นที่สำหรับการพัฒนาในอนาคต (แผนที่ที่ 7.1.7) ซึ่งสามารถปรับพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่แนวกริด (1 กริด = 25 ไร่ = 200 x 200 ม.) อันประกอบด้วยพื้นที่สำหรับการพัฒนา 1,813 กริด (88.10 %) และพื้นที่ Threshold Area 245 กริด (11.90 %) ซึ่งบริเวณพื้นที่สำหรับการพัฒนา จะนำมาพิจารณาคัดเลือกพื้นที่สำหรับการขยายตัวของชุมชนต่อไปในอนาคต (แผนที่ที่ 7.1.8)

2. การวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการขยายตัวของชุมชน

สำหรับการวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการขยายตัวของชุมชน เป็นการศึกษาคำพิเคราะห์ถึงการกำหนดปัจจัยในการวิเคราะห์ การหาค่าน้ำหนักของข้อจำกัดและค่าของข้อจำกัดในพื้นที่อันประกอบด้วย

2.1 การกำหนดปัจจัยในการวิเคราะห์

การกำหนดปัจจัยในการวิเคราะห์เป็นการพิจารณาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ Stepped Threshold และ Grade Threshold

2.2 ปัจจัยการวิเคราะห์ Stepped Threshold

เป็นการพิจารณาถึงข้อจำกัดขอบข่ายบริการต่าง ๆ ในพื้นที่ว่างเพื่อการพัฒนาที่ได้จากการวิเคราะห์ข้างต้น เนื่องจากพื้นที่ที่ได้รับข่ายบริการย่อมเป็นพื้นที่ที่ได้เปรียบและพร้อมที่จะพัฒนาก่อน ส่วนบริเวณพื้นที่ที่ไม่ได้รับข่ายบริการ จำเป็นต้องมีการลงทุนเพิ่มข่ายบริการต่าง ๆ ลงในพื้นที่เพื่อที่จะสามารถนำพื้นที่ดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต จัดเป็น Stepped Threshold สำหรับปัจจัยในการพิจารณาข้อจำกัดนี้ กำหนดจากปัจจัยข่ายบริการที่สำคัญและความพร้อมของข้อมูล (รายละเอียดระบุในบทที่ 6) อันประกอบด้วย

-: โครงข่ายบริการถนน พิจารณาจากบริเวณพื้นที่ห่างจากขอบทางของถนน ดังนี้

- ทางหลวงแผ่นดินและจังหวัด มีบริเวณพื้นที่รับบริการประมาณ 500 ม.

(United Nations 1977 : 138) แผนที่ที่ 7.1.8

- ถนนสายหลักสายรองที่สำคัญของชุมชน มีบริเวณพื้นที่รับบริการประมาณ 300-500 ม. (แบบสอบถาม "ระยะเวลาและระยะทางในการเดินเท้าของประชากร จากที่พักมายังถนนสายหลักสายรอง" บทที่ 4) แผนที่ที่ 7.1.9
- ถนนสายย่อย มีบริเวณพื้นที่รับบริการประมาณ 100-200 ม. (แบบสอบถาม "ระยะเวลาและระยะทางในการเดินเท้าประชากรจากที่พักอาศัยมายังถนนสายหลักและรอง" บทที่ 4) แผนที่ที่ 7.1.8

-: โครงข่ายบริการประปา พิจารณาจากแนวท่อประปาในปัจจุบัน และโครงการแนววางท่อในอนาคต โดยมีพื้นที่รับบริการประมาณ 250 ม. จากแนวท่อประปา (การสอบถามเจ้าหน้าที่ประปา ทม.๗) แผนที่ที่ 7.1.10

-: โครงข่ายบริการระบายน้ำ พิจารณาจากแนวท่อระบายน้ำ และโครงการแนววางท่อในอนาคต โดยมีพื้นที่รับบริการประมาณ 200 ม. จากแนวท่อระบายน้ำ (การสอบถามเจ้าหน้าที่กองช่าง ทม.๗) แผนที่ที่ 7.1.11

-: โครงข่ายบริการโทรศัพท์ พิจารณาจากแนวหลักสายโทรศัพท์ โดยให้พื้นที่ที่อยู่ในระยะ 350 ม. จากแนวสายหลัก อันเป็นระยะที่สามารถอนุมัติให้ติดตั้งโทรศัพท์ได้ทันที (กองโทรศัพท์ส่วนภูมิภาค องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย) แผนที่ที่ 7.1.12

-: โครงข่ายบริการไฟฟ้า พิจารณาจากแนวสายไฟฟ้าหลัก โดยมีพื้นที่รับบริการประมาณ 1 กม. จากแนวสายไฟฟ้าหลัก (การสอบถามเจ้าหน้าที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค) แผนที่ที่ 7.1.13

-: โครงข่ายบริการโรงเรียน พิจารณาเฉพาะข่ายบริการของโรงเรียนระดับเทศบาลหรือประถมศึกษา และโรงเรียนอนุบาล โดยโรงเรียนระดับเทศบาลหรือประถมศึกษามีพื้นที่บริการประมาณ 1 กม. จากที่ตั้งโรงเรียนไปตามเส้นทางถนน (กระทรวงศึกษาธิการ) และโรงเรียนอนุบาลมีพื้นที่รับบริการประมาณ 300 ม. (แบบสอบถาม "ระยะเวลาและระยะทางในการเดินเท้าประชากรจากที่พักอาศัยมายังสถานศึกษา" บทที่ 4) แผนที่ที่ 7.1.14

-: โครงการบริการสถานพยาบาล (แผนที่ที่ 7.1.15)

โรงพยาบาลมหาราชาฯ เป็น ร.พ.ประจำจังหวัดที่มีโครงการบริการครอบคลุมทุกพื้นที่ภายในจังหวัด (แบบสอบถามเรื่อง "โครงการให้บริการสถานพยาบาล" บทที่ 4) ดังนั้น จึงไม่นำมาพิจารณา

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ให้บริการครอบคลุมทั้งจังหวัดและในชุมชน จึงไม่นำมาพิจารณา

โรงพยาบาลนครคริสเตียน เป็น ร.พ.ภาคเอกชนซึ่งดำเนินการโดยสภาคริสตจักร มีแพทย์และพยาบาลรวม 17 นาย และเตียงคนไข้ 50 เตียง โดยมีโครงข่ายพื้นที่บริการประมาณ 800 ม. จากระยะทางที่สามารถเดินทางเข้าถึงได้ (De Chiara Koppelman 1975 : 56 กำหนดให้ ร.พ.ที่มีขนาดเตียงตั้งแต่ 100 เตียงขึ้นไปมีข่ายบริการรัศมี 1.6 กม.)

สำนักงานสาธารณสุข ทม.ฯ สืบเนื่องจากมีความไม่เหมาะสมทางด้านแหล่งที่ตั้ง จึงไม่นำมาพิจารณา

สถานีอนามัยมะม่วงสองต้น ให้บริการเฉพาะในเขต ต.มะม่วงสองต้น เป็นหลัก แต่ไม่มีเตียงผู้ป่วย ดังนั้น จึงกำหนดให้มีข่ายบริการระยะทางประมาณ 1 กม. ไปตามเส้นทางถนนเช่นเดียวกับ ร.พ.นครคริสเตียน

สำนักงานผดุงครรภ์บ้านโพธิ์ มีโครงข่ายบริการประมาณ 1 กม. ไปตามเส้นทางถนนเช่นเดียวกับสถานีอนามัยมะม่วงสองต้น

-: โครงการบริการสถานพักฟื้นหย่อนใจ (แผนที่ที่ 7.1.16)

พิจารณาจากการศึกษาของอมรรักษ์ กฤตยาวิชัย (2526 : 176) และแบบสอบถามเรื่อง "โครงข่ายบริการและระยะเดินเท้าสถานพักฟื้นหย่อนใจ" (ม.ค. 28 , บทที่ 4) สามารถสรุปขอข่ายบริการตามเส้นทางถนนได้ดังนี้

สนามกีฬากลางประจำจังหวัด สวนสาธารณะทุ่งท่าลาด "สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์" (อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง) และสนามหน้าเมืองมีขอข่ายบริการประมาณ 5.9 กม.

สวนสัตว์เทศบาล ศูนย์เยาวชน ทม.ฯ ถ.พัฒนาการคูขวาง (อยู่ระหว่างการดำเนินการ) สวนขวัญเมืองนครฯ และสนามเด็กเล่น มีขอข่ายบริการประมาณ 2.8 กม.

พื้นที่ราบโล่ง บริเวณศาสนสถาน สถานศึกษา โรงพยาบาล และสถานพักผ่อน
หย่อนใจในละแวกบ้านมีรัศมีบริการประมาณ 500 เมตร

-: โครงข่ายบริการตลาดสด (แผนที่ที่ 7.1.17)

การพิจารณาโครงข่ายบริการตลาดสด จะไม่นำตลาดหัวอิฐซึ่งเป็นตลาดกลาง
การเกษตรเข้ามาร่วมพิจารณา ทั้งนี้ สืบเนื่องจากมีโครงข่ายบริการระดับจังหวัดและภาค แต่จะ
เป็นการพิจารณาเฉพาะตลาดสดอันประกอบด้วยตลาดขนาดใหญ่ (ต.เทศบาลคูขวาง) ตลาดขนาด
กลาง (ต.แม่สมจิตร และ ต.หัวถนน) และตลาดขนาดเล็ก (ต.วัดใหญ่ ท่าชี ท่าม้า พระเวียง
วัดท่าวโคตร และตลาดประจักษ์) โดยมีโครงข่ายบริการไปตามแนวดนดังนี้ (พิจารณาจาก
มาตรฐานของ Planning Design Criteria "De Chiara Koppelman 1964 : 234"
และแบบสอบถามเรื่อง "โครงข่ายบริการและระยะเดินเท้าที่ตั้งตลาดสด", ม.ค. 28 บทที่ 4)

ตลาดขนาดใหญ่ มีขอบข่ายบริการประมาณ 3.2 กม.

ตลาดขนาดกลาง มีขอบข่ายบริการประมาณ 2.2 กม.

ตลาดขนาดเล็ก มีขอบข่ายบริการประมาณ 1.2 กม.

2.3 ปัจจัยการวิเคราะห์ Grade Threshold

ปัจจัยการวิเคราะห์ Grade Threshold เป็นการพิจารณาถึงข้อจำกัดในทางกายภาพ
ที่มีผลทำให้การพัฒนาพื้นที่ต้องลงทุนเพิ่มมากขึ้น นอกเหนือไปจากการจัดสร้างขยายโครงข่ายบริการ
ตามปกติ (Stepped Threshold) อันประกอบด้วย

-: พื้นที่ลุ่มและหนองน้ำ (แผนที่ที่ 7.1.18)

สืบเนื่องจากข้อจำกัดทางด้านสภาพทางกายภาพ ในบริเวณพื้นที่ศึกษาเป็นแนวสัน
ทราย ในเขต ทม.๗ และเป็นพื้นที่ลุ่มในบริเวณพื้นที่โดยรอบเขต ทม.๗ โดยทั่วไป มักประสบปัญหา
บริเวณพื้นที่น้ำท่วมถึงในฤดูฝนเป็นประจำ ดังนั้น ถ้าต้องการใช้ประโยชน์ในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว
จำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาและลงทุนเพิ่มเติมในด้านการถมที่ ซึ่งส่วนใหญ่ักลงทุนภาคเอกชนใน
ชุมชนมักยินยอมที่จะลงทุนเพิ่ม ฉะนั้น ในการกำหนดปัจจัยการวิเคราะห์ Grade Threshold
เห็นสมควรพิจารณาเฉพาะในบริเวณพื้นที่ที่เป็นที่ลุ่มมาก หนองน้ำ และพื้นที่ที่ประสบปัญหาน้ำท่วมซึ่ง

ตลอดปี และระยะเวลายาวนาน ซึ่งถ้าต้องการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวจะต้องลงทุนเพิ่มสูงกว่าการลงทุนพัฒนาในบริเวณที่ลุ่มโดยทั่วไป

-: พื้นที่เกษตรอุดม (แผนที่ 7.1.19)

สืบเนื่องจากข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจหลักที่มีความสำคัญต่อชุมชนฯ และจังหวัด ประกอบกับแนวนโยบายการพัฒนาฯ ตามโครงสร้างแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 กำหนดให้ชุมชนเมืองนครศรีธรรมราชเป็นแหล่งอยู่อาศัยของภาคใต้ ดังนั้น บริเวณพื้นที่ที่เอื้ออำนวยเหมาะสมต่อการปลูกข้าวเป็นอย่างยิ่ง จึงควรสงวนไว้เพื่อการเกษตรกรรมต่อไป ไม่ควรนำพื้นที่ดังกล่าวมาพัฒนาเป็นพื้นที่ชุมชน อันเป็นการสูญเสียแหล่งทรัพยากรทางเศรษฐกิจที่สำคัญ

-: พื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้าง (แผนที่ 7.1.20)

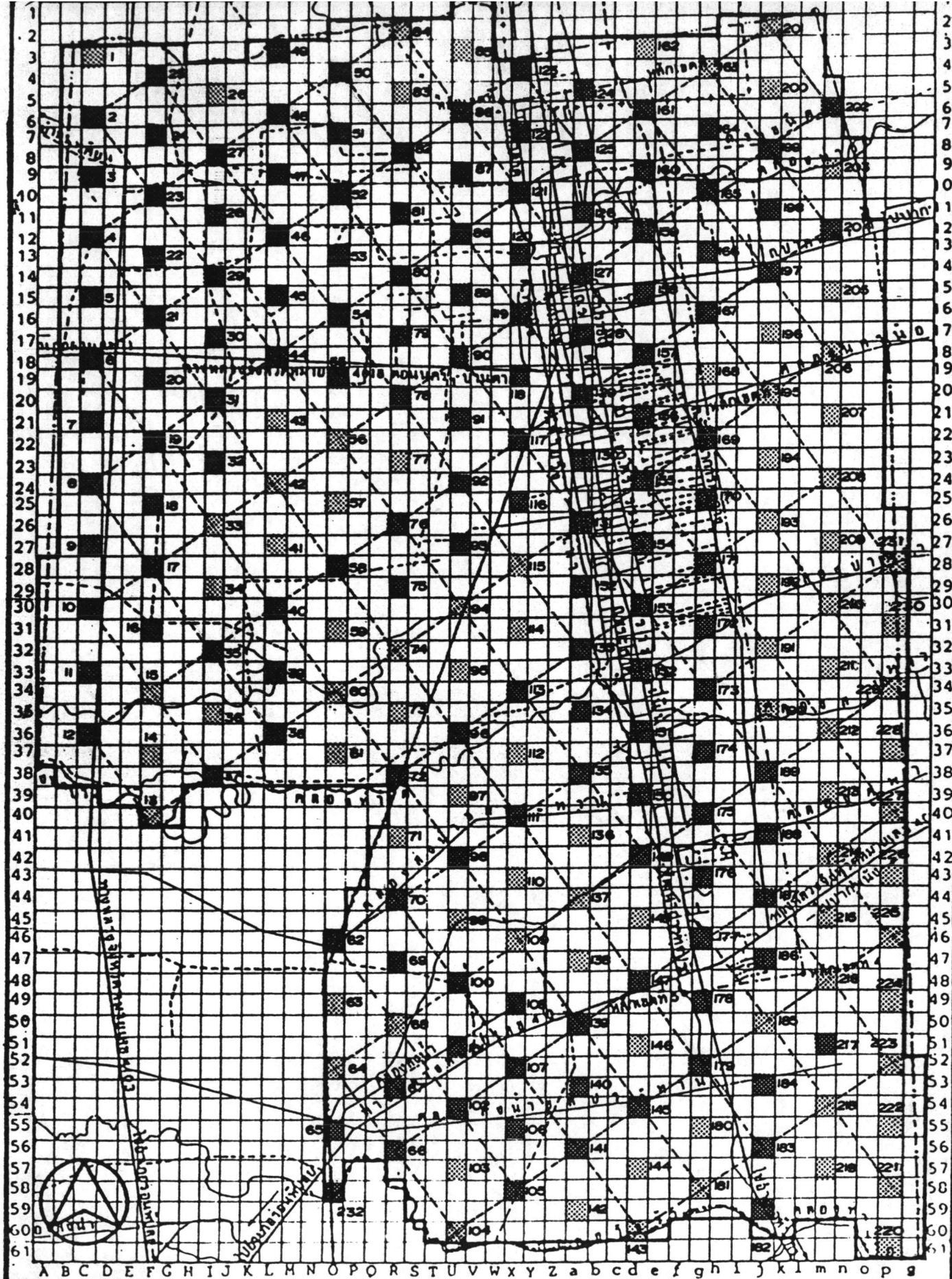
การนำพื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้างของชุมชนฯ ในปัจจุบันมาพัฒนาเพื่อประโยชน์ในอนาคต (พิจารณาจากช่วงที่มีการใช้ที่ดินมากกว่า 25 % ขึ้นไป) จำเป็นต้องมีการเวนคืน รื้อถอนหรือเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ ก่อให้เกิดการลงทุนเพิ่มสูงกว่าระดับปกติ

2.4 การหาค่าน้ำหนักของข้อจำกัด

ค่าน้ำหนักของข้อจำกัดในแต่ละปัจจัยของการวิเคราะห์ Stepped Threshold และ Grade Threshold จะมีค่าน้ำหนักหรือความสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการขยายตัวของชุมชนไม่เท่ากัน ดังนั้น ในการวิเคราะห์ขั้นต่อไปเห็นควรพิจารณาค่าน้ำหนักของปัจจัย ซึ่งการพิจารณาอาจกระทำได้หลายวิธีที่นิยมทั่วไป ได้แก่

- (1) พิจารณาค่าการลงทุนในพื้นที่ของแต่ละปัจจัย
- (2) พิจารณาจากการแสดงข้อคิดเห็นของกลุ่มบุคคลต่อสภาพความสำคัญของปัจจัย
- (3) พิจารณาจาก ค่าความสัมพันธ์ของปัจจัยในพื้นที่

สำหรับในการศึกษานี้ ได้เลือกใช้วิธีการพิจารณาจากค่าความสัมพันธ์ของปัจจัยในพื้นที่ อันเป็นวิธีการพิจารณาที่เอื้ออำนวยต่อขีดความสามารถในการศึกษามากที่สุด โดยเป็นวิธีการที่อ้างอิงแนวทางสถิติ และเป็นการพิจารณาค่าความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ต่อปัจจัยโดยตรง ส่วนวิธีการพิจารณาจากค่าการลงทุนในพื้นที่ของแต่ละปัจจัย เป็นวิธีการที่สลับซับซ้อนและละเอียดอ่อน



แผนที่ที่: 7.1.21.
 แผนที่:
 จุดสำรวจและจุดตัวอย่าง
 ที่: สำราญภาคสนาม
 (ม.ร.ท. 28)

กรมการขนส่งทางบกใช้สำหรับประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ประเภท:
 จุดสำรวจและจุดตัวอย่างที่นำมาศึกษาถึงตามเส้นทางถนนและทางเดินเท้า
 จุดสำรวจและจุดตัวอย่างจากการสังเกต

ห้องอาศัยผู้ที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน ซึ่งการศึกษาในระดับนี้ไม่สามารถกระทำได้ อันเนื่องมาจากข้อจำกัดหลาย ๆ ด้าน สำหรับวิธีการพิจารณาจากการแสดงข้อคิดเห็นของกลุ่มบุคคลต่อสภาพความสำคัญของปัจจัยนั้น ผลการศึกษาอาจเกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย อันเนื่องจากความโน้มเอียงและอคติหรือการลำเอียงในการแสดงข้อคิดเห็น ดังนั้นวิธีการพิจารณาที่เป็นไปได้และเหมาะสมต่อการศึกษาในระดับมากที่สุด ผู้ศึกษาจึงเห็นควรเลือกวิธีการพิจารณาจากค่าความสัมพันธ์ของปัจจัยในพื้นที่ ซึ่งสามารถพิจารณาค่าน้ำหนักของปัจจัยได้ดังนี้ คือ

(1) สุ่มตัวอย่างบริเวณพื้นที่ในแต่ละช่วงตามแนวกริดอย่างมีระบบ (Systematic Sampling) กำหนดให้ระยะห่างประมาณ 500-1,000 ม. จำนวนรวมทั้งสิ้น 232 กริด (11.27 %) โดยจำแนกจุดสุ่มตัวอย่างออกเป็นบริเวณพื้นที่กริดที่สามารถเข้าถึงตามแนวถนนทางเดินเท้า (73.44 %) และบริเวณพื้นที่กริดที่ไม่สามารถเข้าถึง แต่ใช้วิธีการพิจารณาจากการสังเกตหรือพิจารณาจากบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง (26.56 %) แผนที่ที่ 7.1.21

(2) นำบริเวณพื้นที่สำรวจสุ่มตัวอย่าง (232 กริด) พิจารณาเปรียบเทียบกับโครงข่ายบริการต่าง ๆ และสภาพข้อจำกัด (แผนที่ 7.1.1) เพื่อพิจารณาว่าบริเวณพื้นที่ในกริดใดเป็นบริเวณพื้นที่ที่มีข้อจำกัดหรือไม่ โดยกำหนดค่าคะแนนให้บริเวณพื้นที่ใดมีข้อจำกัดมีค่าเป็น 1 และบริเวณพื้นที่ใดไม่มีข้อจำกัดมีค่าเป็น 0

(3) ทดสอบความเป็นตัวแทนของค่าคะแนนในจุดสุ่มตัวอย่างของแต่ละปัจจัย โดยกำหนดให้ใช้วิธีการทดสอบทางสถิติ ดังนี้ (ตารางที่ 7.1.2)

- หากำมีชัฒมเลขคณิต $(\bar{x}, \mu = \sum x/N)$ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$(S.D. = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}{N - 1}})$$

ที่ได้จากค่าตัวอย่างในแต่ละปัจจัย

- ตั้งข้อสมมติฐานว่าค่า x, μ และ σ ที่ได้จากค่าตัวอย่างและประชากรในแต่ละปัจจัยจะทำให้ค่ามีชัฒมเลขคณิตของจำนวนช่องกริดทั้งหมด (2,058 กริด) ในแต่ละปัจจัยมีค่าเท่าเดิม โดยใช้ระดับนัยสำคัญ (Level of Significance) เท่ากับ 0.05

- ถ้าสมมติฐานเป็นที่ยอมรับในแต่ละปัจจัย แสดงว่าค่าที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง

ในแต่ละปัจจัย สามารถนำมาใช้เป็นตัวแทนสำหรับการพิจารณาขั้นต่อไปได้ ในระดับความเชื่อมั่น 95 % (ในกรณีที่สมมติฐานไม่เป็นที่ยอมรับจะต้อง เปลี่ยนจุดสุ่มตัวอย่างใหม่ แล้วนำค่าตัวอย่างมาพิจารณาหรือเปลี่ยนระดับ ความเชื่อมั่นใหม่)

"สำหรับในการทดสอบสมมติฐานในการศึกษานี้ ปรากฏว่าทุกปัจจัยเป็นที่ ยอมรับในข้อสมมติฐานหลัก (ตารางที่ 7.1.1) ดังนั้น ค่าตัวอย่างที่ ได้จึงสามารถนำไปสู่การพิจารณาในขั้นต่อไปได้"

- นำค่าตัวอย่างที่ได้จากการทดสอบสมมติฐาน หาค่าน้ำหนักของข้อจำกัด ในแต่ละปัจจัยโดยอาศัยตารางสหสัมพันธ์ (Correlation Matrix) อันเป็นการแสดงค่าความสัมพันธ์ของปัจจัย ในพื้นที่แต่ละคู่ เรียงลำดับไปที่ ละคู่จนครบทุกตัว ซึ่งสามารถพิจารณาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ได้จาก

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum x)^2] [N\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของข้อมูลในชุดของตัวแปร x และ y

N = จำนวนคู่ของข้อมูลทั้งหมด

x = คะแนนดิบของข้อมูลในชุดของตัวแปร x

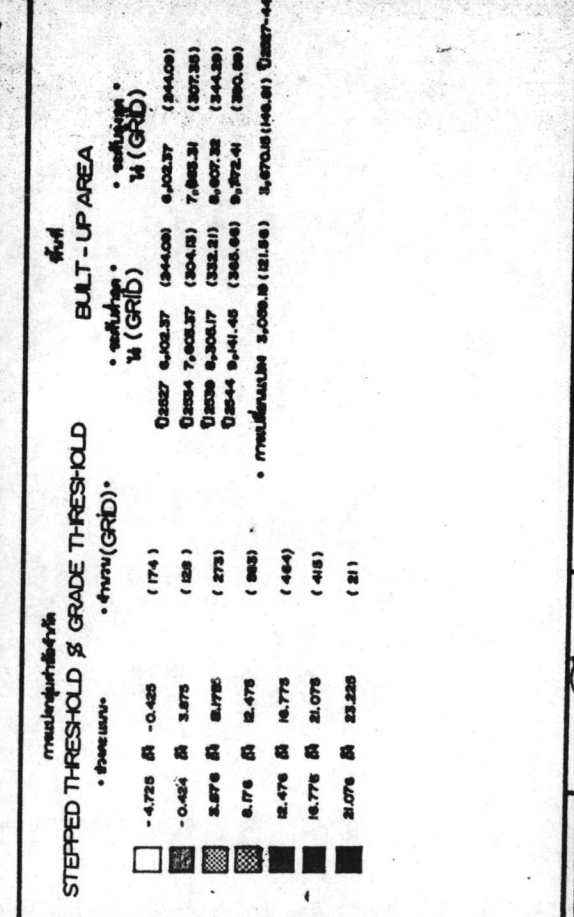
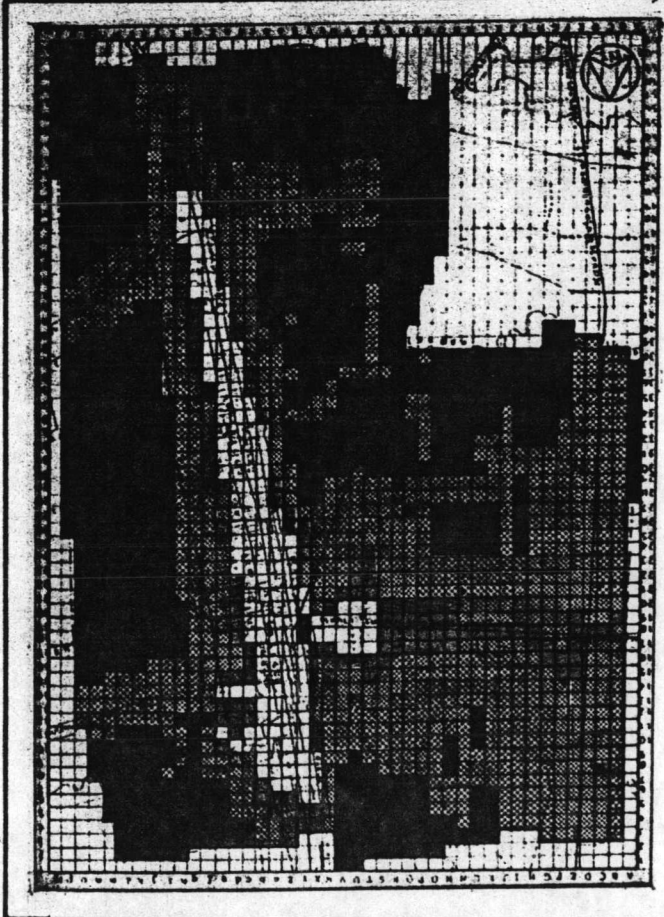
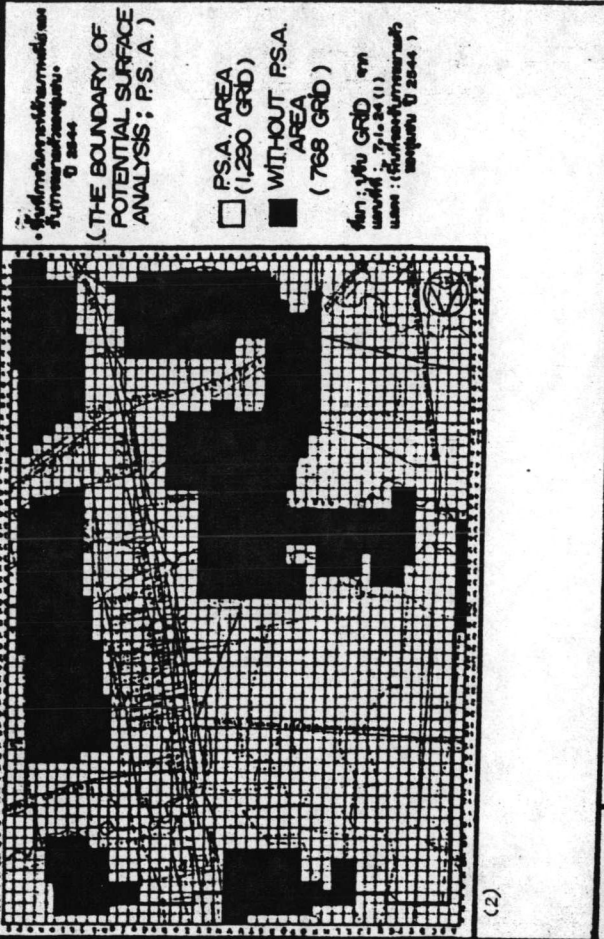
y = คะแนนดิบของข้อมูลในชุดของตัวแปร y

Grid of numbers with columns labeled A-Z a-z and rows 1-61. Includes a star icon in the bottom left corner of the grid area.



ความถี่: 7.0.22.
LSAN:
ค่าความถี่สำหรับ ขั้นตอนการขึ้น
บันได ขั้นต่ำ
STEPPED THRESHOLD
LSAN
GRADE THRESHOLD

การกำหนดค่าความถี่สำหรับขั้นตอนการขึ้นบันได ขั้นต่ำ
ความถี่: 7.0.22.
ค่าความถี่สำหรับ ขั้นตอนการขึ้นบันได ขั้นต่ำ
ความถี่: 7.0.22.
ค่าความถี่สำหรับ ขั้นตอนการขึ้นบันได ขั้นต่ำ
ความถี่: 7.0.22.



• မြေမျက်နှာပြင်အမြင့်ကို ၀.၂၀၄၄ မီတာ ဖြင့် ဖြည့်စွက်ပါ။

• မြေမျက်နှာပြင်အမြင့်ကို ၀.၂၀၄၄ မီတာ ဖြင့် ဖြည့်စွက်ပါ။

• မြေမျက်နှာပြင်အမြင့်ကို ၀.၂၀၄၄ မီတာ ဖြင့် ဖြည့်စွက်ပါ။

• မြေမျက်နှာပြင်အမြင့်ကို ၀.၂၀၄၄ မီတာ ဖြင့် ဖြည့်စွက်ပါ။

• မြေမျက်နှာပြင်အမြင့်ကို ၀.၂၀၄၄ မီတာ ဖြင့် ဖြည့်စွက်ပါ။

• မြေမျက်နှာပြင်အမြင့်ကို ၀.၂၀၄၄ မီတာ ဖြင့် ဖြည့်စွက်ပါ။

ตารางที่ 7.1.2 แสดงการทดสอบความเป็นตัวแทนปัจจัยข้อจำกัดของตัวอย่าง

Factor [±] /	X	\bar{X}	Σx	μ	σ	$6\bar{X}$	Z-test:
1	97	0.418	856	0.416	0.4930	0.0324	0.062
2	171	0.737	1,513	0.735	0.4413	0.0290	0.069
3	154	0.664	1,376	0.699	0.4708	0.0309	- 0.162
4	204	0.879	1,843	0.895	0.3059	0.0201	- 0.796
5	61	0.263	525	0.255	0.4360	0.0286	0.279
6	84	0.362	744	0.361	0.4806	0.0316	0.031
7	197	0.849	1,733	0.842	0.3648	0.0239	0.292
8	36	0.155	306	0.149	0.3559	0.0234	0.256
9	103	0.444	903	0.439	0.4964	0.0326	0.153
10	141	0.608	1,254	0.609	0.4880	0.0303	- 0.031
11	71	0.306	630	0.306	0.4610	0.0303	0.000
12	37	0.159	341	0.166	0.3719	0.0244	- 0.286

หมายเหตุ : 1/ ปัจจัยข้อจำกัด

- | | |
|--------------|---|
| (1) ถนน | (7) สถานพยาบาล |
| (2) ประปา | (8) สถานพักผ่อนหย่อนใจ |
| (3) โทรศัพท์ | (9) ตลาดสด |
| (4) ระบายน้ำ | (10) พื้นที่ลุ่ม หนองน้ำ |
| (5) ไฟฟ้า | (11) พื้นที่เกษตรอุดม |
| (6) โรงเรียน | (12) พื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้าง |

2/ การทดสอบค่า Z

$$Z = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\sigma/\sqrt{n}} \quad 6\bar{X} = \frac{6}{\sqrt{n}}$$

ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยค่า Z ตารางเท่ากับ ± 1.96

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มตัวอย่าง 232 ตัวอย่าง)

μ_0 แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มประชากร (กลุ่มประชากร 2,058 ประชากร)

$6\bar{X}$ แทน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย

ที่มา : คำนวณจากค่าคะแนนในแผนที่ที่ 7.1.8 ถึง 7.1.20 และตารางที่ 7.1.1

ตารางที่ 7.1.3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นตัวแทนปัจจัยข้อจำกัดของตัวอย่าง

ปัจจัย ^{1/}	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-	0.51	0.61	0.31	0.51	0.18	0.14	0.34	0.31	0.25	-0.03	-0
2	0.61	-	0.55	0.29	0.31	0.25	0.27	0.17	0.36	0.38	-0.01	-0
3	0.61	0.55	-	0.41	0.42	0.12	0.08	0.08	0.10	0.34	0.12	-0
4	0.31	0.29	0.41	-	0.22	0.33	0.36	0.12	0.30	0.38	0.10	-0
5	0.51	0.31	0.42	0.22	-	0.12	0.33	-0.09	0.29	0.14	0.16	-0
6	0.18	0.25	0.12	0.33	0.12	-	0.22	0.27	0.13	0.46	0.51	-0
7	0.14	0.27	0.08	0.36	0.33	0.22	-	0.15	0.16	0.03	0.01	-0
8	0.34	0.17	0.08	0.12	-0.09	0.27	0.15	-	0.10	0.67	0.02	-0
9	0.31	0.36	0.10	0.30	0.29	0.13	0.16	0.10	-	0.10	-0.33	-0
10	0.25	0.38	0.34	0.38	0.14	0.46	0.03	0.67	0.10	-	0.36	-0
11	-0.03	-0.01	0.12	0.10	0.16	0.51	0.01	0.02	-0.33	0.36	-	-0
12	-0.32	-0.68	-0.49	-0.56	-0.26	-0.28	-0.21	-0.15	-0.29	-0.40	-0.06	
ค่า ส.ป.ส. ^{2/}	2.81	2.40	2.34	2.26	2.15	2.31	1.54	1.68	1.23	2.51	0.85	-3
ค่าน้ำหนัก	2.8	2.4	2.3	2.3	2.2	2.3	1.5	1.7	1.2	2.5	0.9	-3

หมายเหตุ : 1/ ปัจจัยข้อจำกัด

- | | |
|--------------|---|
| (1) ถนน | (7) สถานพยาบาล |
| (2) ประปา | (8) สถานพักฟื้นท้อใจ |
| (3) โทรศัพท์ | (9) ตลาดสด |
| (4) ระบายน้ำ | (10) พื้นที่ลุ่มน้ำ ท้องน้ำ |
| (5) ไฟฟ้า | (11) พื้นที่เกษตรอุดม |
| (6) โรงเรียน | (12) พื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้าง |

2/ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของข้อมูลในชุดของตัวแปร และ
 N = จำนวนคู่ของข้อมูลทั้งหมด
 x = คะแนนดิบของข้อมูลในชุดของตัวแปร x
 y = คะแนนดิบของข้อมูลในชุดของตัวแปร y
 (คะแนนดิบ x และ y ระบุในตารางที่)

ที่มา : คำนวณจากตารางที่ 7.1.2

(4) ค่าถ่วงน้ำหนักข้อจำกัดปัจจัย พิจารณาจากผลรวมของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
 ดังนี้ (ตารางที่ 7.1.3)

	ค่าถ่วงน้ำหนัก	
โครงข่ายบริการถนน		2.8
โครงข่ายบริการประปา	"	2.4
โครงข่ายบริการโทรศัพท์	"	2.3
โครงข่ายบริการระบายน้ำ	"	2.3
โครงข่ายบริการไฟฟ้า	"	2.2
โครงข่ายบริการโรงเรียน	"	2.3
โครงข่ายบริการสถานพยาบาล	"	1.5
โครงข่ายบริการสถานพักผ่อน	"	1.7
โครงข่ายบริการตลาดสด	"	1.2
พื้นที่ลุ่มหนองน้ำ	"	2.5
พื้นที่เกษตรอุดม	"	0.9
พื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้าง	"	-3.7

เมื่อรวมค่าคะแนนข้อจำกัดของปัจจัยจะให้ลำดับพื้นที่สำหรับการขยายตัวในอนาคต (แผนที่ที่ 7.1.22) ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มค่าคะแนนข้อจำกัด ดังนี้

- ค่าคะแนนต่ำสุด -3.7 ค่าคะแนนสูงสุด 22.1
- จำนวนกลุ่มโดยประมาณ $1 + 3.3 \log N$ เท่ากับ 12 กลุ่ม
- อัตราภาพขั้น = พิสัย/จำนวนขั้น เท่ากับ 2.15
- จำนวนกลุ่มที่แท้จริง = พิสัย/อัตราภาพขั้น + 1 เท่ากับ 13 กลุ่ม
- ปรับจำนวนกลุ่ม 6 กลุ่ม อันประกอบด้วย (แผนที่ที่ 7.1.23)

ช่วงค่าคะแนน	จำนวน Grid
-4.7525 "	-0.425 174
-0.426 "	3.875 128
3.876 "	8.175 273
8.176 "	12.475 583

ช่วงค่าคะแนน		จำนวน Grid
12.476	" 16.775	464
16.775	" 21.075	415
21.076	" 23.225	21

(5) พื้นที่รองรับการขยายตัวของชุมชนเมืองในอนาคต

จากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้น สามารถพิจารณาถึงพื้นที่สำหรับการขยายตัวของชุมชนเมืองในอนาคต โดยนำมาพิจารณาร่วมกับบริเวณพื้นที่ Threshold Area, Stepped & Grade Threshold (แผนที่ที่ 7.1.23) และการคาดการณ์ความต้องการการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกสร้างของชุมชนในอนาคต (ตารางที่ ซึ่งสามารถจำแนกพื้นที่รองรับการขยายตัวของชุมชนเมืองออกเป็น 5 กลุ่ม โดยพิจารณาตามกลุ่มคะแนน ดังนี้

-: พื้นที่รองรับการขยายตัวของชุมชนฯ ปี 2544 -: การคาดการณ์ความต้องการใช้พื้นที่สำหรับการขยายตัวของชุมชน

พื้นที่	6,125.0 ไร่ (245 กริด)	ช่วงเวลา	ความต้องการใช้พื้นที่ขั้นต่ำ	ความต้องการใช้พื้นที่ขั้นสูง
พื้นที่พัฒนา ชั้นที่ 1	75.0 ไร่ (3 กริด)	ปี 2527	6,102.37 ไร่ (244.09 กริด)	6,102.37 ไร่ (244.09 กริด)
พื้นที่พัฒนา ชั้นที่ 2	900.0 ไร่ (36 กริด)	ปี 2534	7,603.37 ไร่ (304.13 กริด)	7,683.31 ไร่ (307.35 กริด)
พื้นที่พัฒนา ชั้นที่ 3	3,275.0 ไร่ (131 กริด)	ปี 2539	8,305.17 ไร่ (332.21 กริด)	8,607.32 ไร่ (344.29 กริด)
พื้นที่พัฒนา ชั้นที่ 4	14,200.0 ไร่ (568 กริด)	ปี 2544	9,141.45 ไร่ (365.66 กริด)	9,772.41 ไร่ (390.89 กริด)

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบพื้นที่สำหรับรองรับการขยายตัวของชุมชน ฯ และความต้องการใช้พื้นที่สำหรับการขยายตัวของชุมชนในแต่ละช่วงระยะเวลา ปรากฏว่ามีพื้นที่เพียงพอสามารถสนองตอบต่อความต้องการที่เพิ่มขึ้นในแต่ละช่วงระยะเวลาดังกล่าว

ข. การวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่

การศึกษาในขั้นนี้ เป็นการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่เพื่อพิจารณาศักยภาพประเภทการใช้ที่ดินที่สำคัญของชุมชน อันประกอบด้วย การใช้ที่ดินสำหรับการพักอาศัย พาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม โดยนำเทคนิคการวิเคราะห์ (Potential Surface Analysis "P.S.A." (รายละเอียดระบุในบทที่ 2) เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ และสำหรับพื้นที่การวิเคราะห์ได้จากบริเวณพื้นที่การวิเคราะห์ Threshold Area อันประกอบด้วยพื้นที่รวม 1,290 ไร่ (แผนที่ที่ 7.1.24)

1. ขั้นตอนการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่

1.1 การกำหนดปัจจัยการวิเคราะห์

สำหรับการกำหนดปัจจัยการวิเคราะห์ศักยภาพประเภทการใช้ที่ดิน พิจารณาจากปัจจัยทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม-ประชากร การเมืองการปกครอง รวมทั้งสิ้น 17 ปัจจัย* (รายละเอียดระบุในบทที่ 4) กล่าวคือ

ปัจจัยการวิเคราะห์ (Factors)	ประเภทการใช้ที่ดิน (L/U Classification)		
	พักอาศัย (Residential L/U)	พาณิชยกรรม (Commercial L/U)	อุตสาหกรรม (Industrial L/U)

ปัจจัยทางกายภาพ (Physical)

1. ความสะดวกในการเข้าถึง (Accessibility)	1	1	1
2. ไฟฟ้า (Electricity)	2	2	2
3. ประปา (Water Supply)	3	3	3
4. ระบายน้ำ (Drainage System)	4	4	4
5. โทรศัพท์ (Telephone)	5	5	5
6. ปริมาณการจราจร (Traffic Volume)	6	6	6

ปัจจัยการวิเคราะห์ (Factors)	ประเภทการใช้ที่ดิน (L/U Classification)		
	พักอาศัย (Residential L/U)	พาณิชย์กรรม (Commercial L/U)	อุตสาหกรรม (Industrial L/U)
7. สภาพแวดล้อม (Environment)	7	7	7
8. พื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่สงวน (Conservative)	8	8	8
9. ความสูงจากระดับทะเลปานกลาง (Line Elevation)	9	9	9
10. พื้นที่น้ำท่วมถึง (Flood Plain)	10	10	10
11. พื้นที่เกษตรอุดม (Agr. Fertilization)	11	11	11
12. ความหนาแน่นอาคาร (Build up Dencity)	12	12	12
<u>ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (Economic)</u>			
1. ตลาดสด (Market)	13	13	-
2. ย่านศูนย์กลางธุรกิจการค้า (CBD.)	-	14	-
3. ระดับราคาที่ดิน (Land Price)	14	15	13
<u>ปัจจัยทางสังคม-ประชากร (Population & Social)</u>			
1. ร.ร. ระดับก่อนประถมศึกษา ทบ. และประถมศึกษา (Primary School)	15	-	-
2. สถานพยาบาล (Hospital)	16	-	-
3. สถานพักผ่อนหย่อนใจ (Recreation Area)	17	-	-

* หมายเหตุ : สำหรับปัจจัยการวิเคราะห์ด้านทิศทางการคมนาคม ไม่นำมาพิจารณาเนื่องจากสภาพปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ภายในชุมชนเป็นอุตสาหกรรมบริการ ส่วนอุตสาหกรรมประเภทที่ก่อให้เกิดมลภาวะมีน้อยมาก (รายละเอียดระบุในบทที่ 4)

ปัจจัยการวิเคราะห์ในแต่ละประเภทการใช้ที่ดินดังกล่าวข้างต้น จะต้องนำมาให้ค่าคะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละปัจจัยนั้น แล้วปรับค่าให้อยู่ในช่วงคะแนนเดียวกัน (Normalization) โดยอาศัยวิธีการทางสถิติ (รายละเอียดระบุในบทที่ 2)

$$P_{ij}^* = \left[\frac{P_{ij} - P_{i\max}}{P_{i\max} - P_{i\min}} \right] \times K$$

- เมื่อ P_{ij}^* = ค่าปรับในช่วงคะแนนฐาน K
 P_{ij} = ค่าคะแนนดิบในแต่ละตัวในปัจจัย j
 $P_{i\min}$ = ค่าคะแนนดิบที่น้อยที่สุดในปัจจัย j
 $P_{i\max}$ = ค่าคะแนนดิบที่มากที่สุดในปัจจัย j
 K = ค่างานที่กำหนดให้ (ในการวิเคราะห์ที่กำหนดให้ K = 10)

หลักเกณฑ์ในการกำหนดค่าปัจจัยการวิเคราะห์

ปัจจัยทางกายภาพ (Physical)

(1) ความสะดวกในการเข้าถึง (Accessibility)

พิจารณาจากระยะห่างที่สามารถเดินเท้าจากพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งสู่ถนน ซึ่งจากการศึกษาระยะการเดินเท้าจากที่พักอาศัยสู่ถนนสายหลักและรอง (แบบสอบถามเรื่อง "ระยะการเดินเท้าจากที่พักอาศัยสู่ถนนสายหลักและรอง", บทที่ 4) สามารถนำมาเป็นบรรทัดฐานในการกำหนดค่าคะแนนปัจจัยความสะดวกในการเข้าถึงดังนี้ คือ

การใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัย (แผนที่ที่ 7.2.1)

ระยะห่างจากถนน	ถนนสายหลัก	ถนนสายรอง	ถนนซอย
0- 100 ม.	ค่าคะแนน 4	ปรับค่าคะแนน 5.0	8 ปรับค่าคะแนน 10
101- 300 ม.	" 3	" 3.7	6 " 7.5
301- 500 ม.	" 2	" 2.5	4 " 5.0
501-1,000 ม.	" 1	" 1.2	2 " 2.5
มากกว่า 1,000 ม.	" 0	" 0	" 0

การใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมและอุตสาหกรรม (แผนที่ที่ 7.2.2)

ระยะห่างจากถนน	ถนนสายหลัก		ถนนสายรอง		ถนนซอย	
0- 100 ม.	ค่าคะแนน 8	ปรับค่าคะแนน 10	4	ปรับค่าคะแนน 5	2	ปรับค่าคะแนน 2.5
101- 300 ม.	" 6	" 7.5	3	" 3.7	1.5	" 1.8
301- 500 ม.	" 4	" 5	2	" 2.5	1	" 1.2
501-1,000 ม.	" 2	" 2.5	1	" 1.2	0	" 0
มากกว่า 1,000 ม.	" 0	" 0	0	" 0		

(2) ไฟฟ้า (Electricity)

พิจารณาจากถนนทุกสายที่มีไฟฟ้าผ่าน แนวกระแสไฟฟ้าแรงสูง และหม้อแปลงกระแสไฟฟ้าหลัก ซึ่งมีโครงข่ายบริการและกำลังการจ่ายกระแสไฟฟ้าระยะทางไม่เกิน 1,000 ม. จึงกำหนดค่าคะแนน ดังนี้ (แผนที่ที่ 7.2.3)

ระยะห่างจากถนน	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
0- 100 ม.	4	10
101- 300 ม.	3	7.5
301- 500 ม.	2	5
501-1,000 ม.	1	2.5
มากกว่า 1 กม.	0	0

(3) ประปา (Water Supply)

พิจารณาจากโครงข่ายบริการประปา ระบบท่อประปาในปัจจุบันและโครงการพัฒนาในอนาคต พื้นที่ที่มีคลองธรรมชาติ คลองส่งน้ำชลประทานไหลผ่าน และบริเวณพื้นที่ที่เอื้ออำนวยต่อการขุดน้ำใช้จากแหล่งน้ำบาดาล ซึ่งสามารถนำมาใช้แทนน้ำประปาได้ จึงกำหนดค่าคะแนนปัจจัย ดังนี้ (แผนที่ที่ 7.2.4)

พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการและมีท่อประปาผ่าน (100 ม.)	ค่าคะแนน 5	ปรับค่าคะแนน 10
พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการแต่ไม่มีท่อประปาผ่าน (250 ม.)	" 3	" 6

พื้นที่ที่อยู่ริมคลองธรรมชาติและคลองส่งน้ำชลประทาน (2.50 ม.)	ค่าคะแนน	2	ปรับค่าคะแนน	4
พื้นที่ที่มีแหล่งน้ำใต้ดิน	"	1	"	2
พื้นที่อื่น ๆ	"	0	"	0

(4) ระบายน้ำ (Drainage)

พิจารณาจากโครงข่ายบริการระบายน้ำ ระบบท่อระบายน้ำและโครงการพัฒนาฯ โดยกำหนดให้ (แผนที่ที่ 7.2.5)

พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการและมีท่อระบายน้ำผ่าน	ค่าคะแนน	5	ปรับค่าคะแนน	10
พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการ แต่ไม่มีท่อระบายน้ำผ่าน	"	3	"	6
พื้นที่อื่น ๆ	"	0	"	0

(5) โทรศัพท์ (Telephone)

พิจารณาจากโครงข่ายการบริการโทรศัพท์และแนวสายโทรศัพท์หลักที่ผ่าน โดยกำหนดให้ (แผนที่ที่ 7.2.6)

พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการและมีแนวสายผ่าน	ค่าคะแนน	5	ปรับค่าคะแนน	10
พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการ แต่ไม่มีแนวสายผ่าน	"	3	"	6
พื้นที่อื่น ๆ	"	0	"	0

(6) ปริมาณการจราจร (Traffic Volume)

พิจารณาจากขีดความสามารถในการรองรับปริมาณยานบนถนน (ขนาดความกว้าง ยาว และความเชื่อมต่อของถนนสายหลัก สายรอง และถนนซอย) และปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน โดยกำหนดให้

การใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัยและอุตสาหกรรม (แผนที่ที่ 7.2.7)

สภาพการจราจร	Capacity Ratio	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
การจราจรอยู่ในเกณฑ์น่าพอใจ	0.7	5	10
ไม่มีการจราจรหลักตัดผ่าน			



สภาพการจราจร	Capacity Ratio	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
การจราจรคับคั่งปานกลางถึงคับคั่งมาก อยู่ในเกณฑ์ไม่น่าพอใจ	0.7-1.0	3	10
การจราจรติดขัดเสียเวลา	Practical Capacity	0	0
การใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรม (แผนที่ที่ 7.2.8)			

สภาพการจราจร	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
ปริมาณการจราจรสูง หนาแน่นมาก	5	10
การจราจรคับคั่งปานกลางถึงคับคั่งมาก	0.7-1.0	3
การจราจรเบาบาง ไม่มีการจราจร หลักตัดผ่าน	0.7	0

(7) สภาพแวดล้อม (Environment)

พิจารณาจากระยะห่างจากแหล่งที่ก่อให้เกิดปัญหาสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม โดยบริเวณการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัยและพาณิชย์กรรม ควรอยู่ห่างไกลจากแหล่งที่ก่อให้เกิดปัญหาสภาพแวดล้อม ส่วนบริเวณการใช้ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรมควรตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งที่ก่อให้เกิดปัญหาสภาพแวดล้อม อันเนื่องจากการประกอบกิจกรรมทางอุตสาหกรรม ทั้งนี้ เพื่อง่ายต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาสภาพแวดล้อมอันเกิดจากการประกอบกิจกรรมอุตสาหกรรม ดังกล่าว ดังนั้น จึงกำหนดค่าคะแนนโดยใช้ระยะการเข้าถึงยังบริเวณที่เกิดปัญหาสภาพแวดล้อม ในชุมชนเป็นระยะทาง 800 ม. (De Chiara Koppelman 1975 : 56) ดังนี้

การใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัยและพาณิชย์กรรม (แผนที่ที่ 7.2.9)

ระยะห่างจากบริเวณที่เกิดปัญหาสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
0-200 ม.	0	0
201-400 ม.	1	2.5
401-600 ม.	2	5
601-800 ม.	3	7.5
มากกว่า 800 ม.	4	10

การใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม (แผนที่ที่ 7.2.10)

ระยะห่างจากสถานประกอบกิจการอุตสาหกรรม	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
0 - 200 ม.	4	10
201 - 400 ม.	3	7.5
401 - 600 ม.	2	5
601 - 800 ม.	1	2.5
มากกว่า 800 ม.	0	0

(8) พื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่สงวน (Conservation Area)

พิจารณาจากบริเวณพื้นที่ที่มีภูมิทัศน์ชุมชนที่สวยงาม มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และสถาปัตยกรรมท้องถิ่น ศาสนสถาน และบริเวณพื้นที่สงวนภาคีรัฐบาล (อาทิเช่น พื้นที่สงวนการไฟฟ้า กรมทางหลวง การรถไฟ และพื้นที่เขตความปลอดภัยในราชการทหาร เป็นต้น) โดยกำหนดค่าคะแนน ดังนี้ (7.2.11)

พื้นที่ควรแก่การอนุรักษ์	ค่าคะแนน 0	ปรับค่าคะแนน 0
พื้นที่ควรแก่การควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์	" 3	" 6
พื้นที่อื่น ๆ	" 5	" 10

(9) ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (Line Elevation in Meters
"Mean Sea Level at Ko Lak")

สืบเนื่องจากลักษณะทางกายภาพชุมชนเมืองฯ ตั้งอยู่บนแนวสันทรายทอดยาวจากเหนือมาได้ โดยขยายด้วยพื้นที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเลทางฝั่งตะวันตกและตะวันออก ซึ่งมีค่าความลาดชันระหว่าง 0-4 % ดังนั้น ในการพิจารณากำหนดค่าคะแนนการวิเคราะห์ ควรพิจารณาเส้นความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ดังนี้ (แผนที่ที่ 7.2.12)

ระดับความสูง (เมตร)	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
มากกว่า 5 เมตร	5	10
3 - 5 เมตร	" 3	" 6
0 - 2 เมตร	" 0	" 0

(10) พื้นที่น้ำท่วม (Flood Plain)

พิจารณาจากบริเวณพื้นที่ลุ่มและบริเวณพื้นที่น้ำท่วมซึ่ง โดยกำหนดให้ (แผนที่
ที่ 7.2.13)

พื้นที่น้ำท่วม	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
พื้นที่น้ำไม่ท่วมซึ่ง	4	10
พื้นที่น้ำท่วมถึงฤดูฝน (ชั่วระยะเวลา)	3	7.5
พื้นที่น้ำท่วมซึ่ง 2-5 เดือน/ปี	2	5
พื้นที่น้ำท่วมซึ่ง 8-10 เดือน/ปี	1	2.5
พื้นที่น้ำท่วมซึ่งตลอดปี	0	0

(11) พื้นที่เกษตรอุดม (Agricultural Fertilization)

พิจารณาจากบริเวณพื้นที่ที่เอื้ออำนวยเหมาะสมต่อการปลูกข้าวเป็นอย่างยิ่ง
โดยกำหนดให้ (แผนที่ที่ 7.2.4)

พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกข้าวเป็นอย่างยิ่ง	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
พื้นที่อื่น ๆ	0	0
	1	10

(12) ความหนาแน่นอาคาร (Build up Density)

พิจารณาจากความหนาแน่นอาคารในพื้นที่ตามแนว Grid โดยพื้นที่ที่มีความ
หนาแน่นอาคารน้อย ควรเป็นบริเวณพื้นที่ที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนามากกว่าบริเวณพื้นที่ที่มีความ
หนาแน่นอาคารสูง ดังนั้น จึงกำหนดค่าคะแนนดังนี้ (แผนที่ที่ 7.2.15)

ความหนาแน่นอาคารบนพื้นที่	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
0- 25%	4	10
26- 50%	3	6.7
51- 75%	2	3.3
76-100%	1	0

ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ (Economic)

(13) ตลาดสด (Market)

พิจารณาจากมาตรฐานของ Planning Design Criteria "De Chiara Koppelman 1969 : 234" และจากแบบสอบถามเรื่อง "โครงข่ายบริการและระยะเดินเท้าที่ตั้งตลาดสด" กำหนดให้ตลาดขนาดใหญ่ กลาง และเล็กมีโครงข่ายบริการไปตามเส้นทางถนน เป็นระยะทาง 3.2, 2.2 และ 1.2 กม. โดยกำหนดให้ (แผนที่ที่ 7.2.16)

ตลาดขนาดใหญ่

ระยะทางจากตลาด	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
0- 400 ม.	8	10
401- 800 ม.	7	8.8
801-1,200 ม.	6	7.5
1,201-1,600 ม.	5	6.3
1,601-2,000 ม.	4	5.0
2,001-2,400 ม.	3	3.7
2,401-2,800 ม.	2	2.5
2,801-3,200 ม.	1	1.2
มากกว่า 3,200 ม.	0	0

ตลาดขนาดกลาง

ระยะทางจากตลาด	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
0- 400 ม.	6	7.5
401- 800 ม.	5	6.3
801-1,200 ม.	4	5.0
1,201-1,600 ม.	3	3.7
1,601-2,000 ม.	2	2.5
2,001-2,200 ม.	1	1.2
มากกว่า 2,200 ม.	0	0

ตลาดขนาดเล็ก

ระยะทางจากตลาด	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
0- 400 ม.	3	5
401- 800 ม.	2	3.3
801-1,200 ม.	1	1.7
มากกว่า 1,200 ม.	0	0

(14) ย่านธุรกิจการค้า (C.B.D.)

พิจารณาจากความต่อเนื่องของย่านธุรกิจการค้าในชุมชน โดยแบ่งการพิจารณา ออกเป็นย่านธุรกิจการค้าหลักและรอง ซึ่งมีโครงข่ายบริการไปตามเส้นทางถนนเป็นระยะทาง 3.2 และ 0.8 กม. ตามลำดับ (De Chiara Koppelman 1969 : 234) อันเป็นบรรทัดฐาน ในการกำหนดค่าคะแนน ดังนี้ (แผนที่ที่ 7.2.17)

ระยะทางจากย่านธุรกิจหลัก	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
0- 400 ม.	8	10
401- 800 ม.	7	8.8
801-1,200 ม.	6	7.5
1,201-1,600 ม.	5	6.3
1,601-2,000 ม.	4	5.0
2,001-2,400 ม.	3	3.7
2,401-2,800 ม.	2	2.5
2,801-3,200 ม.	1	1.2
มากกว่า 3,200 ม.	0	0
ระยะทางจากย่านธุรกิจรอง	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
0- 200 ม.	4	5
201- 400 ม.	3	3.7
401- 600 ม.	2	2.5
601- 800 ม.	1	1.2
มากกว่า 800 ม.	0	0

(15) ราคาที่ดิน (Land Price)

พิจารณาจากระดับราคาที่ดินในช่วงปี พ.ศ. 2521-2527 โดยตั้งสมมติฐานว่าบริเวณพื้นที่ที่มีระดับราคาที่ดินสูง ย่อมเหมาะสมและเอื้ออำนวยต่อการใช้ที่ดินประเภทพาณิชย์กรรม ส่วนบริเวณพื้นที่ที่มีระดับราคาที่ดินต่ำย่อมเหมาะสมและเอื้ออำนวยต่อการใช้ที่ดินประเภทการพักอาศัยและอุตสาหกรรม ดังนั้น จึงกำหนดค่าคะแนน ดังนี้

การใช้ที่ดินประเภทพาณิชย์กรรม (แผนที่ที่ 7.2.18)

ระดับราคา (บาท/ตร.ว.)	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
มากกว่า 10,000	5	10
5,001-10,000	4	8
2,001- 5,000	3	6
501- 2,000	2	4
101- 500	1	2
ต่ำกว่า 100	0	0

การใช้ที่ดินประเภทการพักอาศัยและอุตสาหกรรม (แผนที่ที่ 7.2.19)

ระดับราคา (บาท/ตร.ว.)	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
มากกว่า 10,000	0	0
5,001-10,000	1	2
2,001- 5,000	2	4
501- 2,000	3	6
101- 500	4	8
ต่ำกว่า 100	5	10

(16) โรงเรียนระดับก่อนประถมศึกษา เทศบาล และประถมศึกษา
(Primary School)

พิจารณาจาก ระยะเดินทางเข้าของนักเรียนระดับเทศบาล (รายงานการวิจัยและวางแผนเพื่อพัฒนาการศึกษา ทม.นครศรีธรรมราช, 6 ก.ค. 25 หน้า 57 และ 62) โดย

ใช้ระยะเวลาการเดินเท้าสูงสุดประมาณ 31-45 นาที
ซึ่งสามารถปรับเป็นระยะทางสูงสุดประมาณ 1 กม. ส่วนระยะเดินเท้าของนักเรียนระดับก่อน
ประถมศึกษาสูงสุดประมาณ 300 ม. (แบบสอบถาม "ระยะการเดินเท้า : และโครงข่าย
บริการสถานศึกษา" : บทที่ 4) ดังนั้น จึงกำหนดค่าคะแนน ดังนี้ (แผนที่ที่ 7.2.20)

โรงเรียนเทศบาลและประถมศึกษา (แผนที่ที่

ระยะทางจากสถานศึกษา	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
0 - 355 ม.	3	10
356 - 700 ม.	2	6.7
701 - 1,000 ม.	1	3.3
มากกว่า 1,000 ม.	0	0

โรงเรียนก่อนประถมศึกษา (แผนที่ที่

ระยะทางจากสถานศึกษา	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
0 - 300 ม.	1	10
มากกว่า 300 ม.	0	0

(17) สถานพยาบาล (Hospital)

พิจารณาระยะทางตามเส้นทางถนนไปยังสถานพยาบาลและสถานอนามัย
(ไม่รวมคลินิก) โดยกำหนดข่ายบริการ 1.6 กม. (De Chiara Koppelman 1975 : 56)
และ 1 กม. (แบบสอบถาม "ระยะการเดินเท้าและโครงข่ายบริการสถานพยาบาล" ม.ค. 28,
บทที่ 4) ตามลำดับ ซึ่งกำหนดค่าคะแนน ดังนี้ (แผนที่ที่ 7.2.21)

สถานพยาบาล

ระยะทางจากสภาพพยาบาล	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
0 - 400 ม.	4	10
401 - 800 ม.	3	7.5
801 - 1,200 ม.	2	5
1,201 - 1,600 ม.	1	2.5
มากกว่า 1,600 ม.	0	0

สถานีอนามัย

ระยะทางจากสถานีอนามัย	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
0 - 400 ม.	3	5
401 - 800 ม.	2	3.3
801 - 1,000 ม.	1	1.7
มากกว่า 1,000 ม.	0	0

(18) สถานพักฟื้นหย่อนใจ

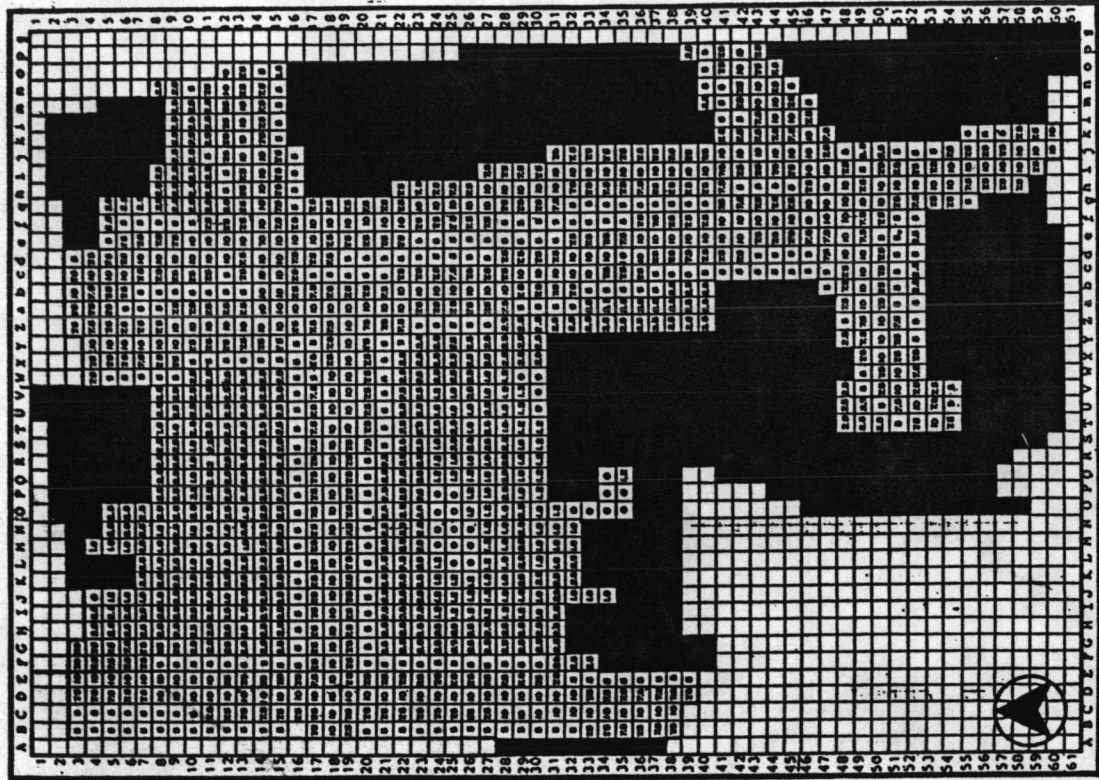
พิจารณาจากระยะทางตามเส้นทางถนนมายังสถานพักฟื้นหย่อนใจ โดยสถานพักฟื้นหย่อนใจขนาดใหญ่ ขนาดเล็ก และสถานพักฟื้นหย่อนใจละแวกบ้าน มีค่าบริการประมาณ 5.9, 2.8 และ 0.5 กม. ตามลำดับ (จากการศึกษาของอมรรักษ์ กฤตยาวิชัย 2526 : 176 และแบบสอบถามเรื่อง "โครงสร้างบริการและระยะเดินเท้าสถานพักฟื้นหย่อนใจ" : ม.ค.28, บทที่ 4) ดังนั้น จึงกำหนดค่าคะแนนดังนี้ (แผนที่ที่ 7.2.22)

สถานพักฟื้นขนาดใหญ่

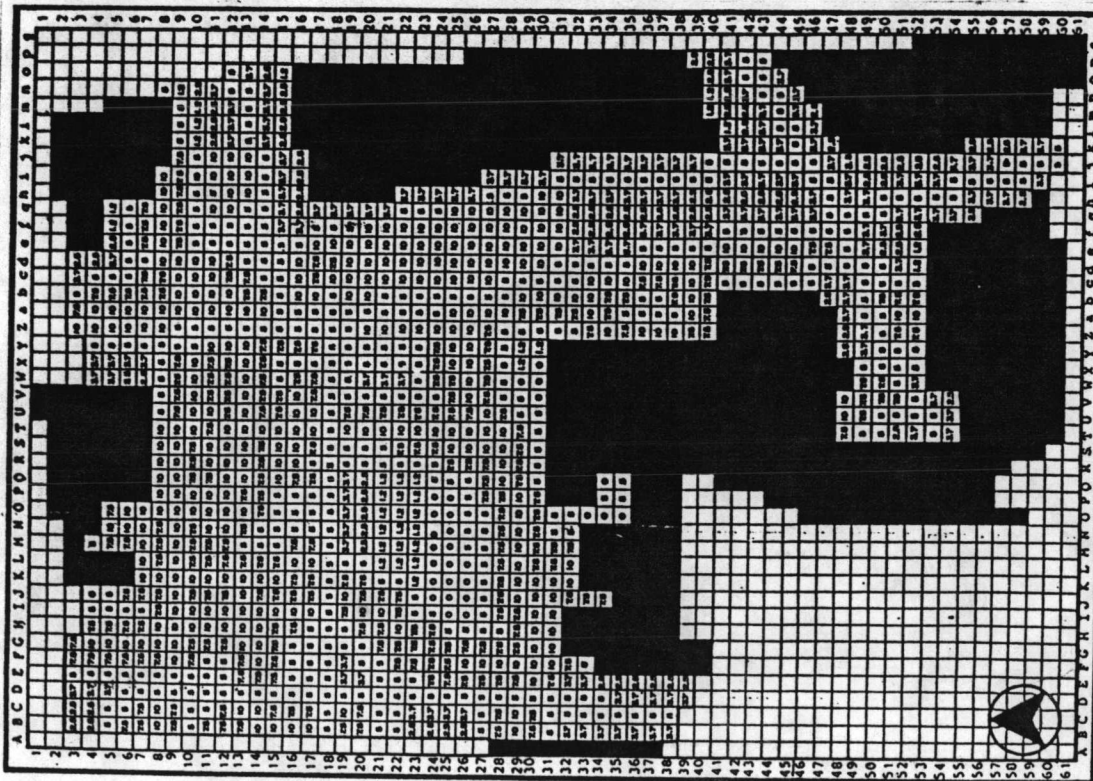
ระยะทาง	ค่าคะแนน	ปรับค่าคะแนน
0 - 800 ม.	7	10
801 - 1,600 ม.	6	8.5
1,601 - 2,400 ม.	5	7.1
2,401 - 3,200 ม.	4	5.7
3,201 - 4,000 ม.	3	4.3
4,001 - 4,800 ม.	2	2.9
4,801 - 5,900 ม.	1	1.4
มากกว่า 5,900 ม.	0	0

ตารางที่ 7.2.1 แสดงดัชนีปัจจัยต่าง ๆ ในกาวิเคราะห์ภาวะศักยภาพการไร้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การพาณิชย์กรรม และอุตสาหกรรม

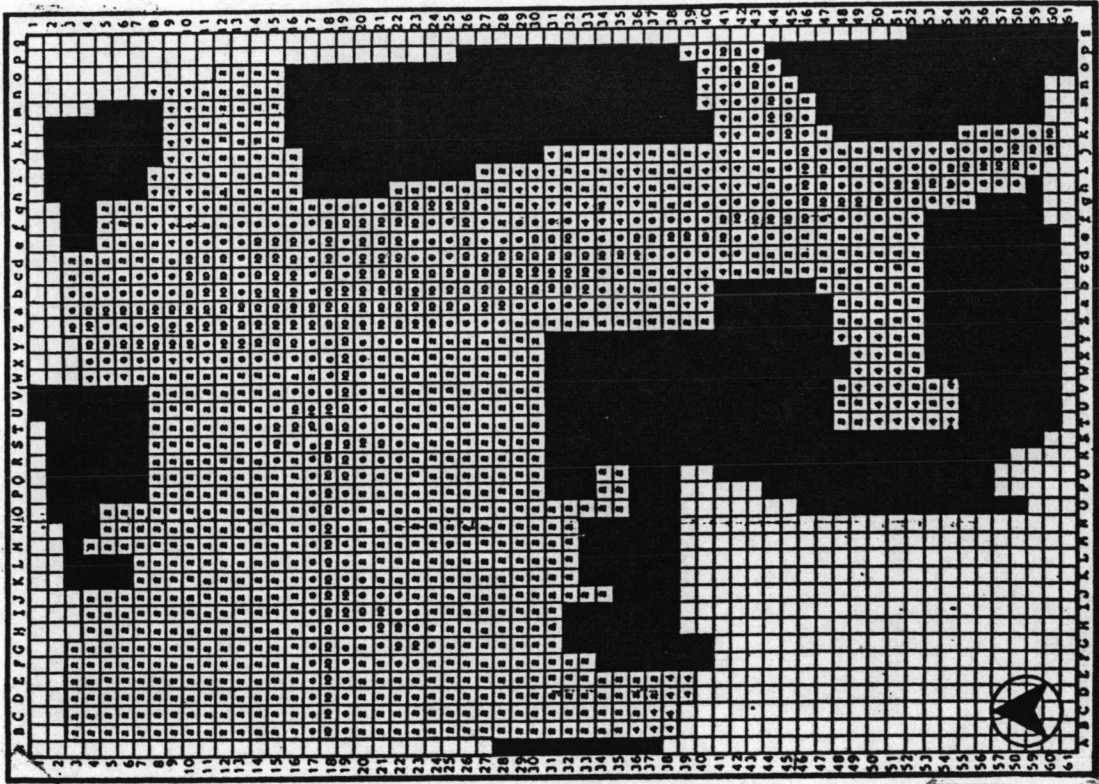
ปัจจัย	ดัชนี	เกณฑ์การวัด	จำนวนระดับ	แผนที่ที่ไร้ที่ดิน
ปัจจัยทางกายภาพ				
1. ความสะดวกในการเข้าถึง	โครงข่าย ระดับ และระยะห่างจากถนนสายหลัก สาธารณและสายย่อย (พฤติกรรมการเดินทาง)	0 - 1,000 ม.	5	แผนที่ระบบโครงข่าย 1 : 50,000
2. ไฟฟ้า	ระยะห่างจากถนน แนวกระแสไฟฟ้าและหม้อแปลงหลัก และโครงข่ายการให้บริการ	0 - 1,000 ม.	5	แผนที่ระบบโครงข่ายถนนและโครงข่ายแนวส่งกระแสไฟฟ้าหลัก 1 : 50,000
3. ประปา	โครงข่ายการให้บริการ ระบบท่อประปา แหล่งน้ำธรรมชาติ	ค่าคะแนน 0, 2, 4, 6, และ 10	5	แผนที่ระบบโครงข่ายท่อประปา แหล่งน้ำธรรมชาติ
4. ระบายน้ำ	คลองส่งน้ำชลประทาน และแหล่งน้ำใต้ดิน	ค่าคะแนน 0, 6, 10	3	แผนที่ระบบท่อระบายน้ำ 1 : 50,000
5. โทรศัพท์	โครงข่ายการให้บริการ ระบบท่อระบายน้ำ	ค่าคะแนน 0, 6, 10	3	แผนที่แนวโทรศัพทหลัก 1 : 50,000
6. ปริมาณการจราจร	โครงข่ายการให้บริการและแนวโทรศัพทหลัก ปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน หมายความว่าของชีวิตถนน ความถี่ และระบบโครงข่ายถนน	CAPACITY RATION 0.7 - 1.0	3	
7. สภาพแวดล้อม	ระยะห่างจากถนนจากแหล่งประกอบอุตสาหกรรม สถานที่กำจัดขยะ เทพบาล แหล่งปศุสัตว์ และบริเวณที่ประสบปัญหาสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม	0 - 500 ม.	5	แผนที่การไร้ที่ดิน 1 : 50,000
8. ดินที่อุกขันธ์และพื้นที่สงวน	คุณค่าความคงทนและความสำคัญของพื้นที่	ค่าคะแนน 0, 6, 10	3	แผนที่การไร้ที่ดิน 1 : 50,000
9. ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง	ระดับความสูงของพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพชุมชน 7	ค่าคะแนน 0, 6, 10	3	แผนที่ระดับสูงจากระดับน้ำทะเล 1 : 50,000
10. พื้นที่น้ำท่วม	พื้นที่น้ำท่วมซึ่งช่วงระยะเวลาและระยะเวลาความ	ค่าคะแนน 0, 2.5, 5, 7.5, 10	5	แผนที่สภาพทางธรณีวิทยาและสมรรถนะที่ดิน 1 : 50,000
11. พื้นที่เกษตรกรรม	ความเหมาะสมของพื้นที่ต่อการปลูกข้าวเป็นอย่างยิ่ง	ค่าคะแนน 0, 10	2	แผนที่การไร้ที่ดิน 1 : 50,000
12. ความหนาแน่นอาคาร	ความหนาแน่นของอาคารในพื้นที่ 1 GRID (25 ไร่)	0 - 100 %	4	แผนที่การไร้ที่ดิน 1 : 50,000
13. ตลาดสด	ระยะห่างจากถนน โครงข่ายบริการ และขนาดตลาด (พฤติกรรมการเดินทาง)	ตลาดขนาดใหญ่ 0 - 3.2 กม. ตลาดขนาดกลาง 0 - 2.2 กม. ตลาดขนาดเล็ก 0 - 1.2 กม.	9 7 4	แผนที่การไร้ที่ดิน 1 : 50,000
14. ข่ายธุรกิจการค้า	ระยะทางต่อเนื่องจากย่านธุรกิจการค้า (ตามถนน) (พฤติกรรมการเดินทาง)	หลัก 0-1.2 กม. รอง 0-0.8 กม. ค่ากว่า 100 เมตร สูงกว่า 10,000 บาท/ตร.ว.	9	แผนที่การไร้ที่ดิน 1 : 50,000
15. ราคาที่ดิน	ระดับราคาที่ดิน	ค่ากว่า 100 บาท สูงกว่า 10,000 บาท/ตร.ว.	6	แผนที่ราคาที่ดิน 1 : 50,000
16. โรงเรียน	ระยะห่างจากสถานศึกษา (ตามถนน) (พฤติกรรมการเดินทาง)	โรงเรียนก่อนประถมศึกษา 0 - 300 ม. โรงเรียนเทศบาล และประถมศึกษา 0 - 1,000 ม.	2	แผนที่การไร้ที่ดิน 1 : 50,000
17. สถานพยาบาล	ระยะห่างจากสถานพยาบาล (ตามถนน) (พฤติกรรมการเดินทาง)	สถานพยาบาล 0 - 1,500 ม. สถานอนามัย 0 - 1,000 ม.	5 4	แผนที่การไร้ที่ดิน 1 : 50,000
18. สถานพักผ่อนหย่อนใจ	ระยะห่างจากสถานพักผ่อนหย่อนใจ (ตามถนน) (พฤติกรรมการเดินทาง)	ขนาดใหญ่ 0 - 5.9 กม. ขนาดปานกลาง 0 - 2.8 กม. ขนาดเล็ก 0 - 500 ม.	8 5 3	แผนที่การไร้ที่ดิน 1 : 50,000



UNOFFICIAL T-2-2			материал не подлежит распространению		
Имя: Шенни Морган	Имя: Шенни Морган	Имя: Шенни Морган	Имя: Шенни Морган	Имя: Шенни Морган	Имя: Шенни Морган
№ - 200 А	№ - 200 А	№ - 200 А	№ - 200 А	№ - 200 А	№ - 200 А
№ - 300 А	№ - 300 А	№ - 300 А	№ - 300 А	№ - 300 А	№ - 300 А
№ - 400 А	№ - 400 А	№ - 400 А	№ - 400 А	№ - 400 А	№ - 400 А
№ - 500 А	№ - 500 А	№ - 500 А	№ - 500 А	№ - 500 А	№ - 500 А
№ - 600 А	№ - 600 А	№ - 600 А	№ - 600 А	№ - 600 А	№ - 600 А
№ - 700 А	№ - 700 А	№ - 700 А	№ - 700 А	№ - 700 А	№ - 700 А
№ - 800 А	№ - 800 А	№ - 800 А	№ - 800 А	№ - 800 А	№ - 800 А
№ - 900 А	№ - 900 А	№ - 900 А	№ - 900 А	№ - 900 А	№ - 900 А
№ - 1000 А	№ - 1000 А	№ - 1000 А	№ - 1000 А	№ - 1000 А	№ - 1000 А



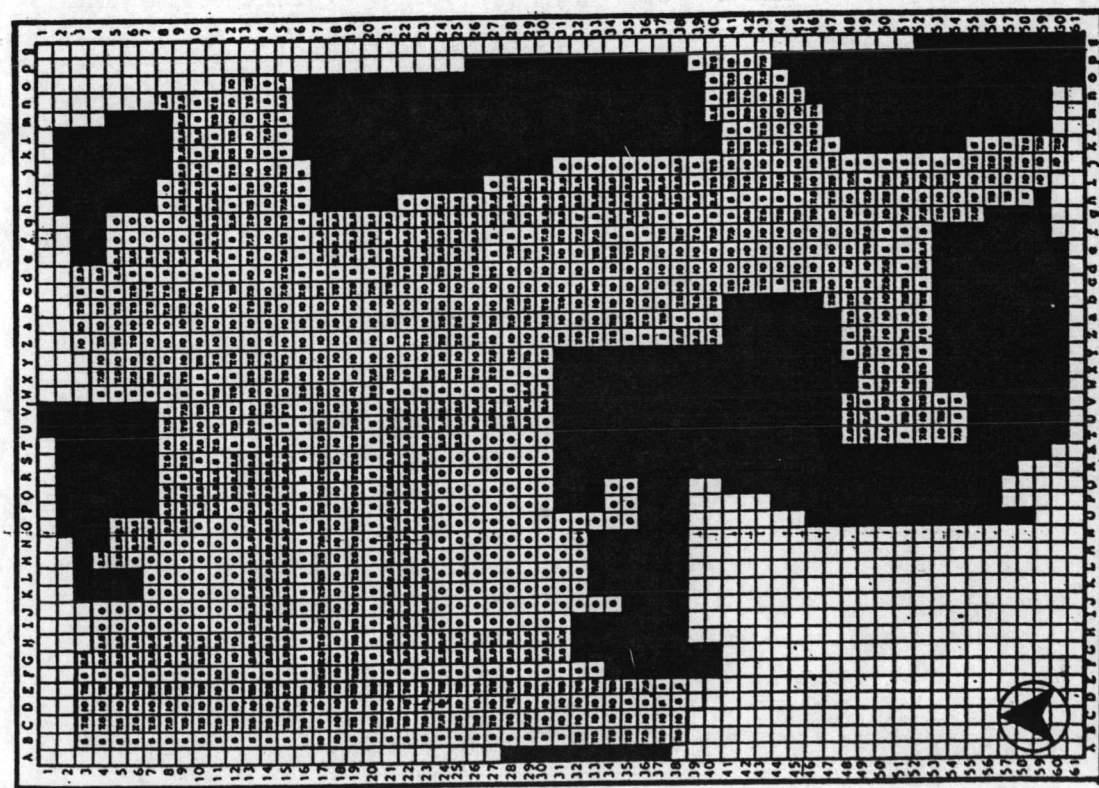
UNOFFICIAL T-2-1			материал не подлежит распространению		
Имя: Шенни Морган	Имя: Шенни Морган	Имя: Шенни Морган	Имя: Шенни Морган	Имя: Шенни Морган	Имя: Шенни Морган
№ - 200 А	№ - 200 А	№ - 200 А	№ - 200 А	№ - 200 А	№ - 200 А
№ - 300 А	№ - 300 А	№ - 300 А	№ - 300 А	№ - 300 А	№ - 300 А
№ - 400 А	№ - 400 А	№ - 400 А	№ - 400 А	№ - 400 А	№ - 400 А
№ - 500 А	№ - 500 А	№ - 500 А	№ - 500 А	№ - 500 А	№ - 500 А
№ - 600 А	№ - 600 А	№ - 600 А	№ - 600 А	№ - 600 А	№ - 600 А
№ - 700 А	№ - 700 А	№ - 700 А	№ - 700 А	№ - 700 А	№ - 700 А
№ - 800 А	№ - 800 А	№ - 800 А	№ - 800 А	№ - 800 А	№ - 800 А
№ - 900 А	№ - 900 А	№ - 900 А	№ - 900 А	№ - 900 А	№ - 900 А
№ - 1000 А	№ - 1000 А	№ - 1000 А	№ - 1000 А	№ - 1000 А	№ - 1000 А



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹԱԳՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

Կարտադրող: ՀՀ Կրթության նախարարություն
 Կարտադրողի հասցե: Կրթության նախարարության կենտրոն, Երևան, ՀՀ
 Կարտադրողի հեռախոս: 010 52 52 52
 Կարտադրողի ֆակս: 010 52 52 52
 Կարտադրողի էլ. փոստ: krc@armenia.am

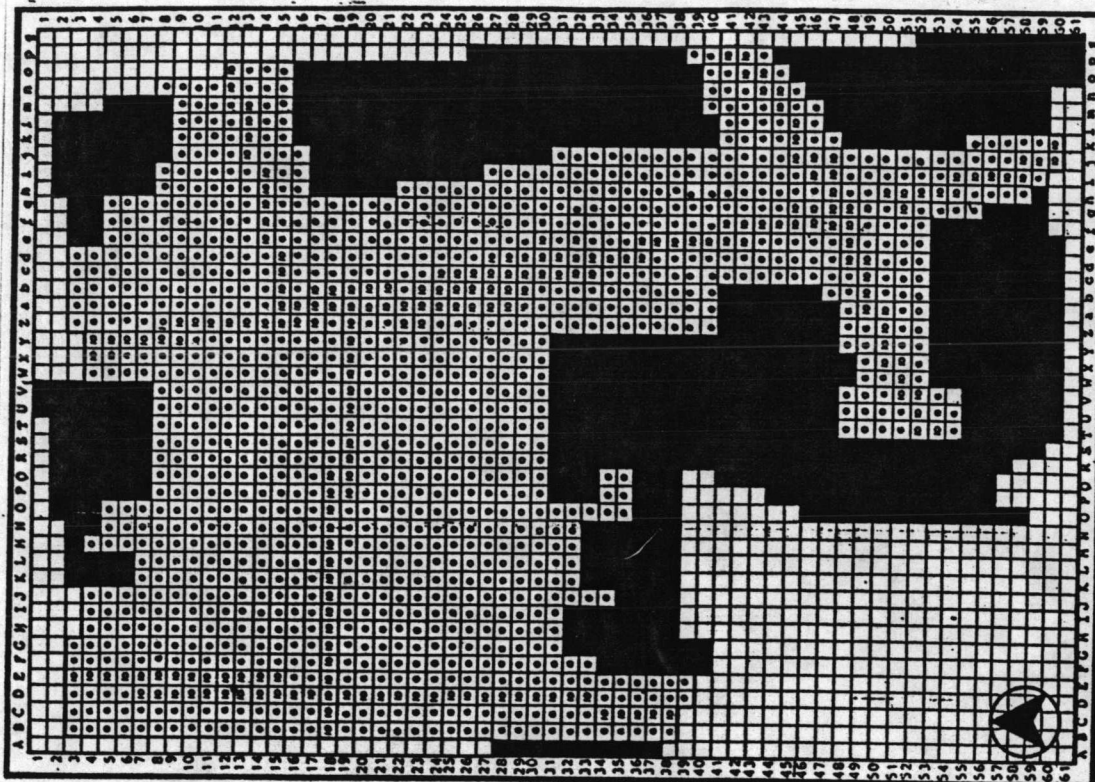
Հրատարակման տարեթիվ: 2008 թ.
 Հրատարակման վայր: Երևան, ՀՀ
 Հրատարակման թիվ: 1



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹԱԳՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

Կարտադրող: ՀՀ Կրթության նախարարություն
 Կարտադրողի հասցե: Կրթության նախարարության կենտրոն, Երևան, ՀՀ
 Կարտադրողի հեռախոս: 010 52 52 52
 Կարտադրողի ֆակս: 010 52 52 52
 Կարտադրողի էլ. փոստ: krc@armenia.am

Հրատարակման տարեթիվ: 2008 թ.
 Հրատարակման վայր: Երևան, ՀՀ
 Հրատարակման թիվ: 1

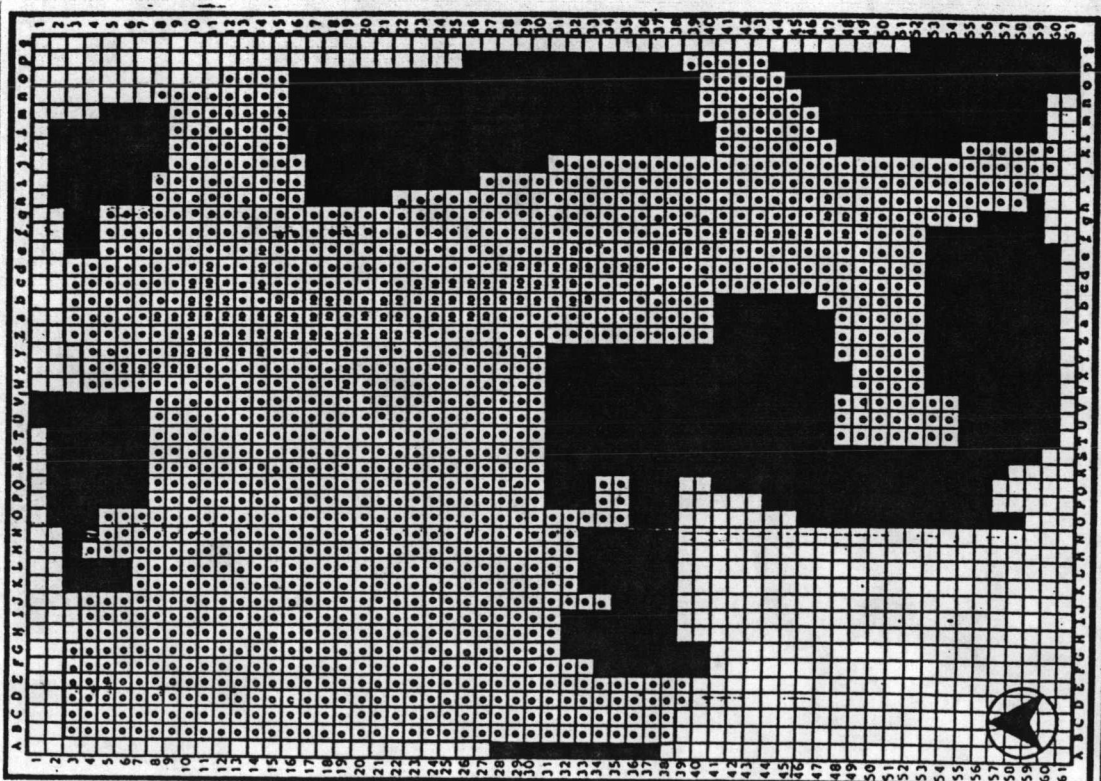


ԱՄՈՒՐԻ 7.2.2.46. Հայաստանի Հանրապետության Կրթության նախարարության համակարգի մասին օրենքի հիման վրա հաստատված

ՄԱՐՏԻՅԱՅ 1997 թ. 10 10

ՄԱՐՏԻՅԱՅ 1997 թ. 10 10

ՄԱՐՏԻՅ 1997 թ. 10 10

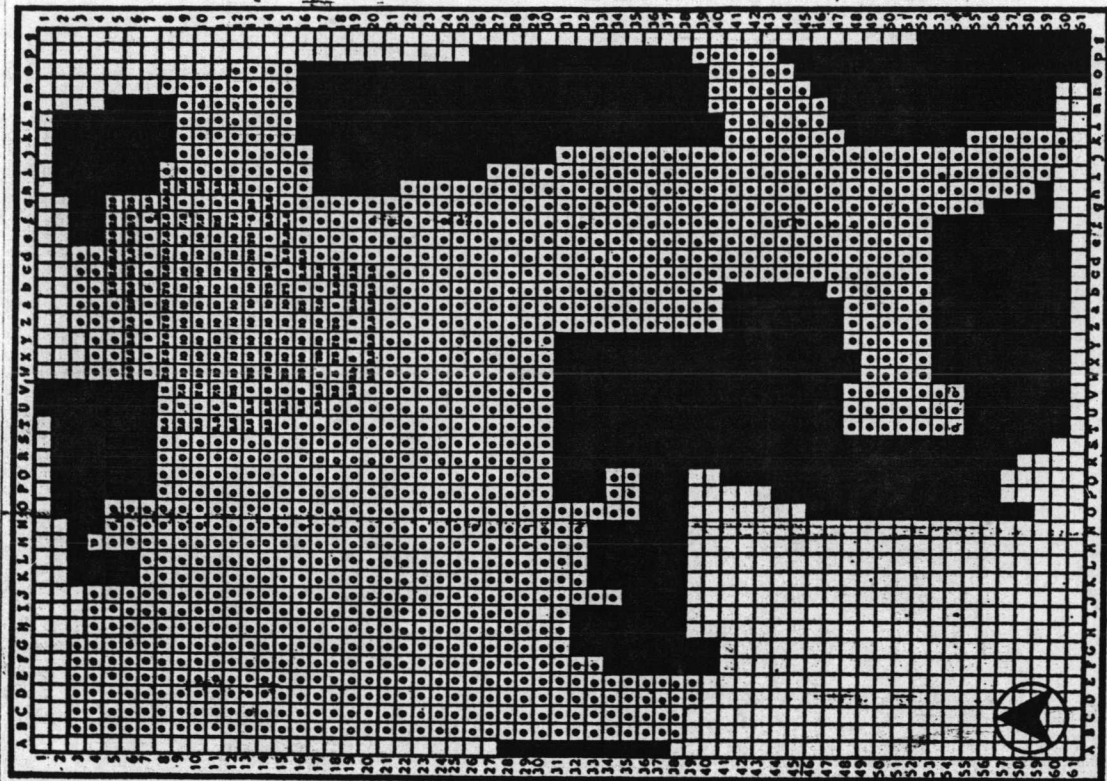


ԱՄՈՒՐԻ 7.2.2.46. Հայաստանի Հանրապետության Կրթության նախարարության համակարգի մասին օրենքի հիման վրա հաստատված

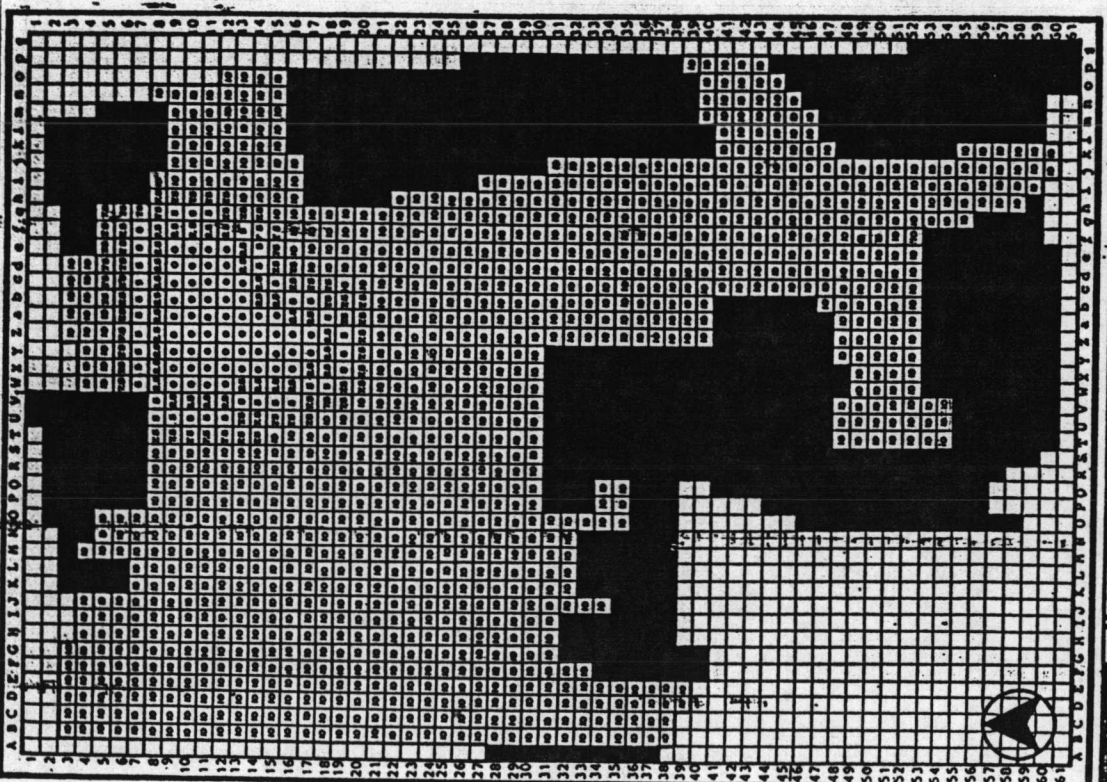
ՄԱՐՏԻՅԱՅ 1997 թ. 10 10

ՄԱՐՏԻՅԱՅ 1997 թ. 10 10

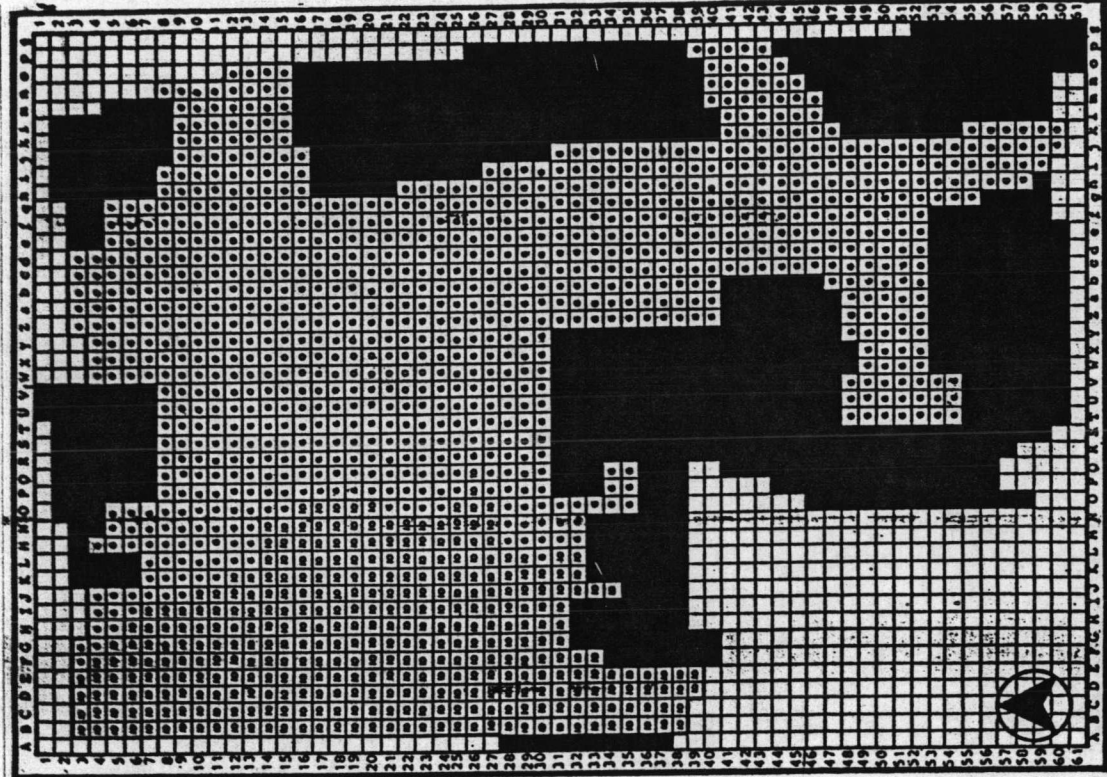
ՄԱՐՏԻՅ 1997 թ. 10 10



Map Information:
 Scale: 1:500,000
 Projection: UTM
 Datum: WGS 84
 Contour Interval: 100 feet
 Elevation: 0 - 100 ft, 101 - 200 ft, 201 - 300 ft, 301 - 400 ft, 401 - 500 ft, 501 - 600 ft, 601 - 700 ft, 701 - 800 ft, 801 - 900 ft, 901 - 1000 ft



Map Information:
 Scale: 1:500,000
 Projection: UTM
 Datum: WGS 84
 Contour Interval: 100 feet
 Elevation: 0 - 100 ft, 101 - 200 ft, 201 - 300 ft, 301 - 400 ft, 401 - 500 ft, 501 - 600 ft, 601 - 700 ft, 701 - 800 ft, 801 - 900 ft, 901 - 1000 ft



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61.

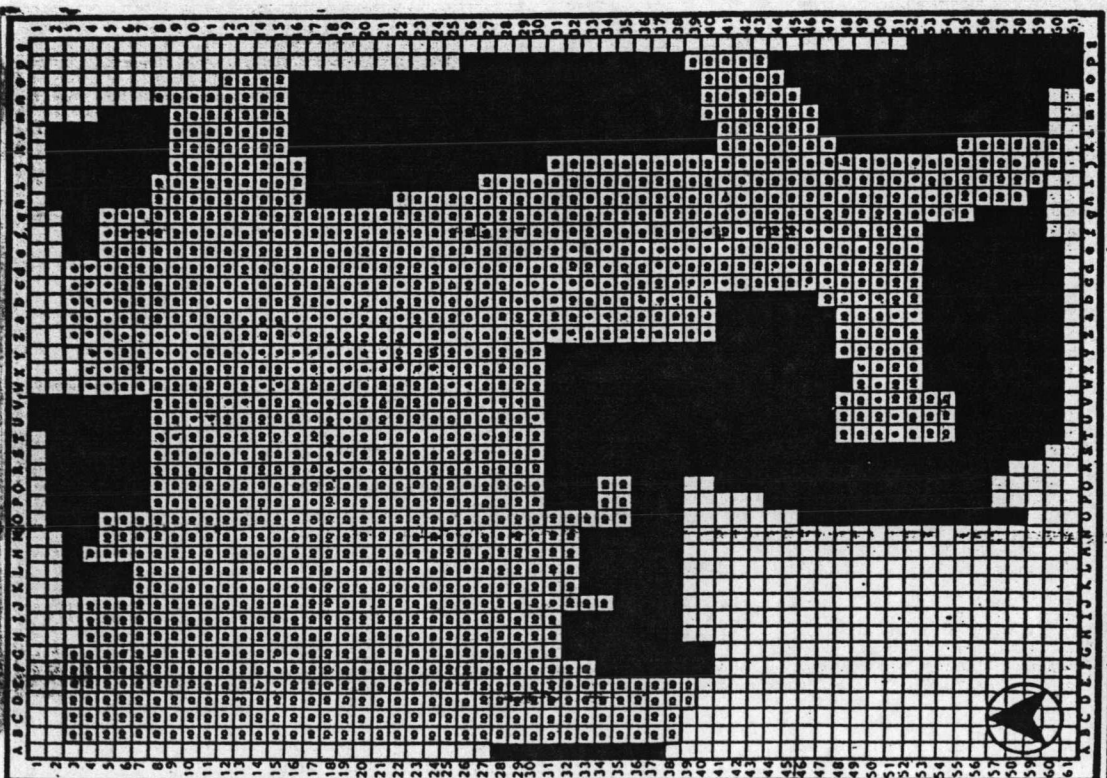
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61.

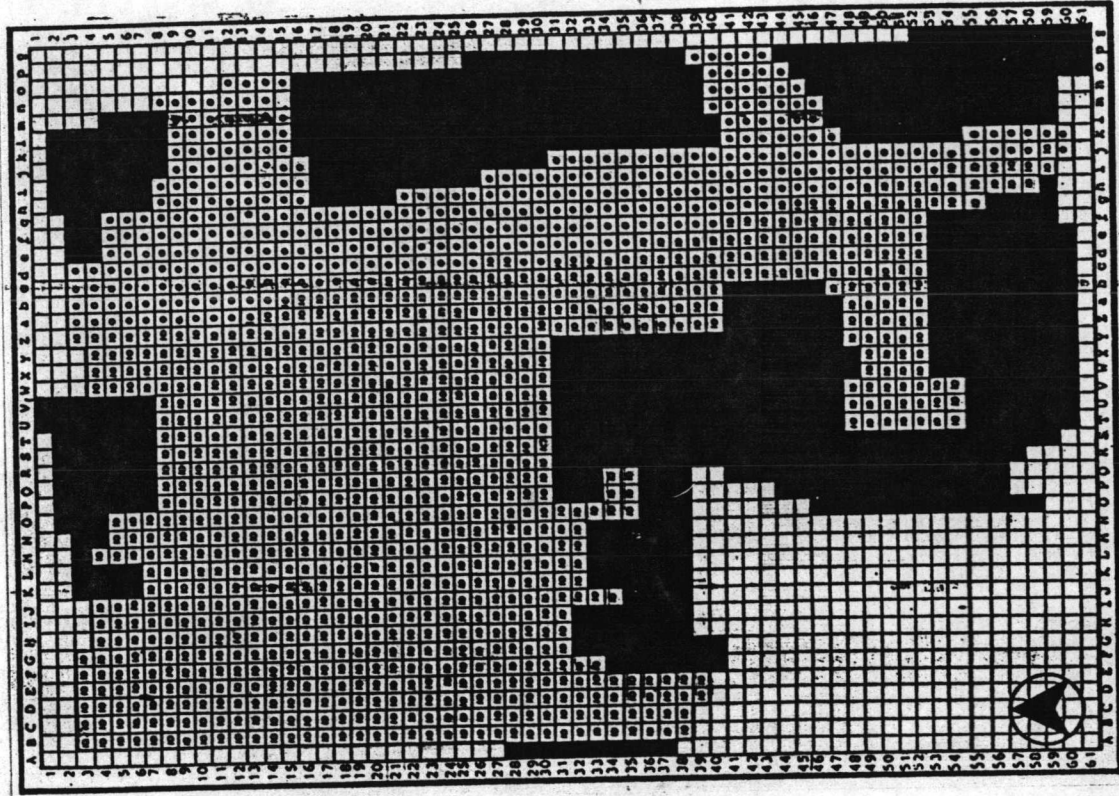
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61

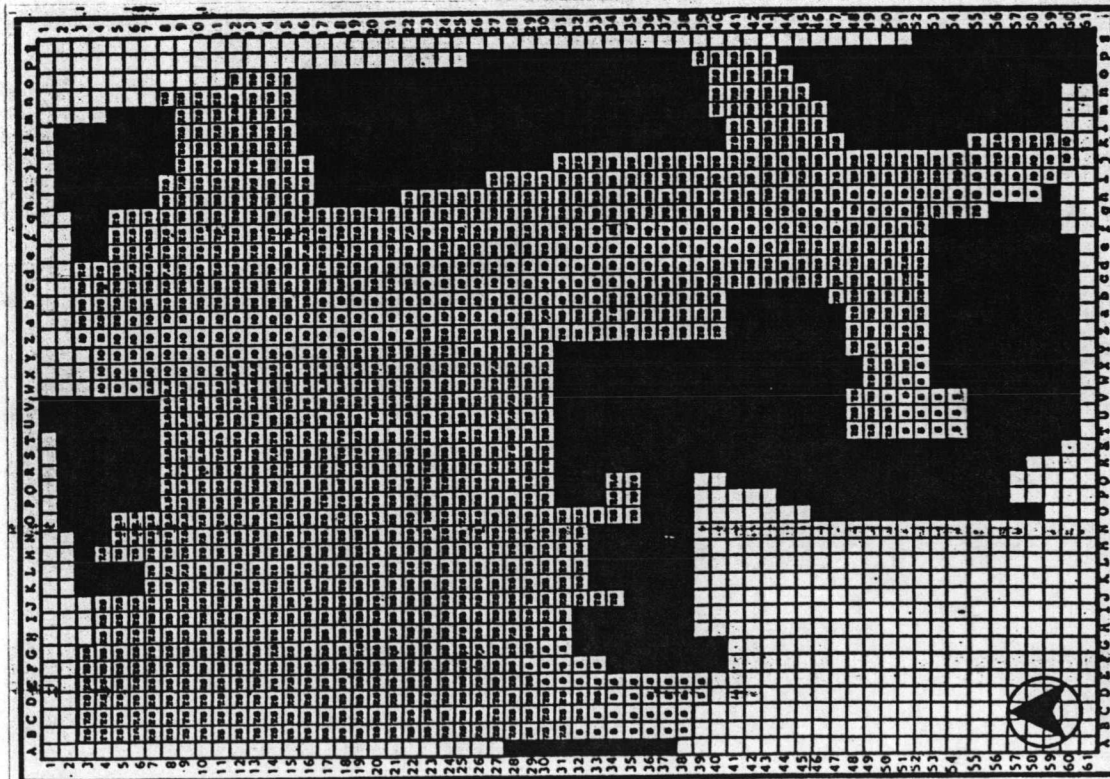
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

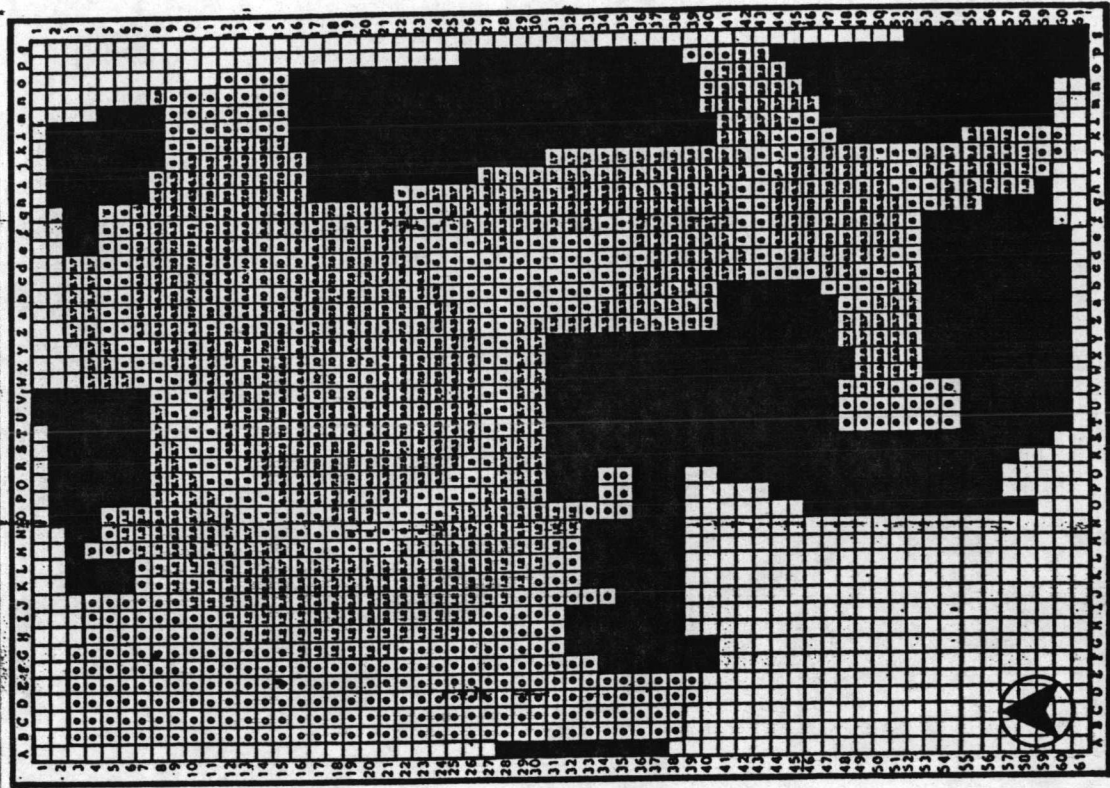
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61



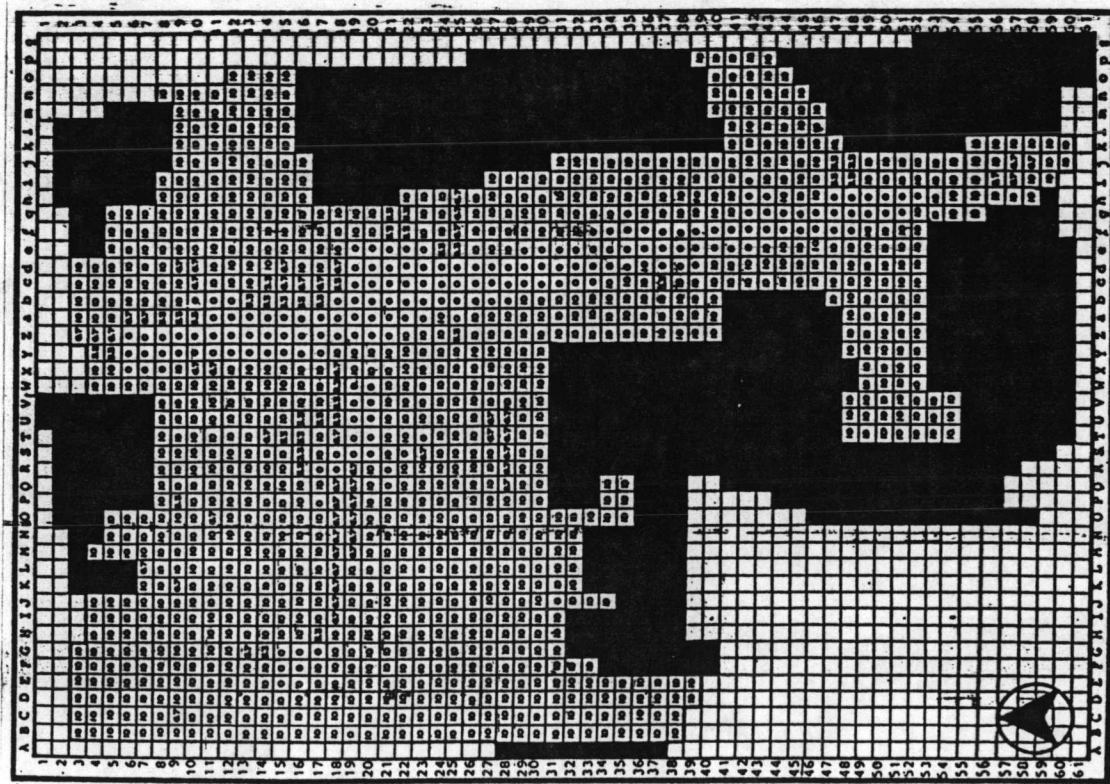
UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE
 NATIONAL AGRICULTURAL STATISTICS SERVICE
 WASHINGTON, D.C. 20250
 (See map for details)



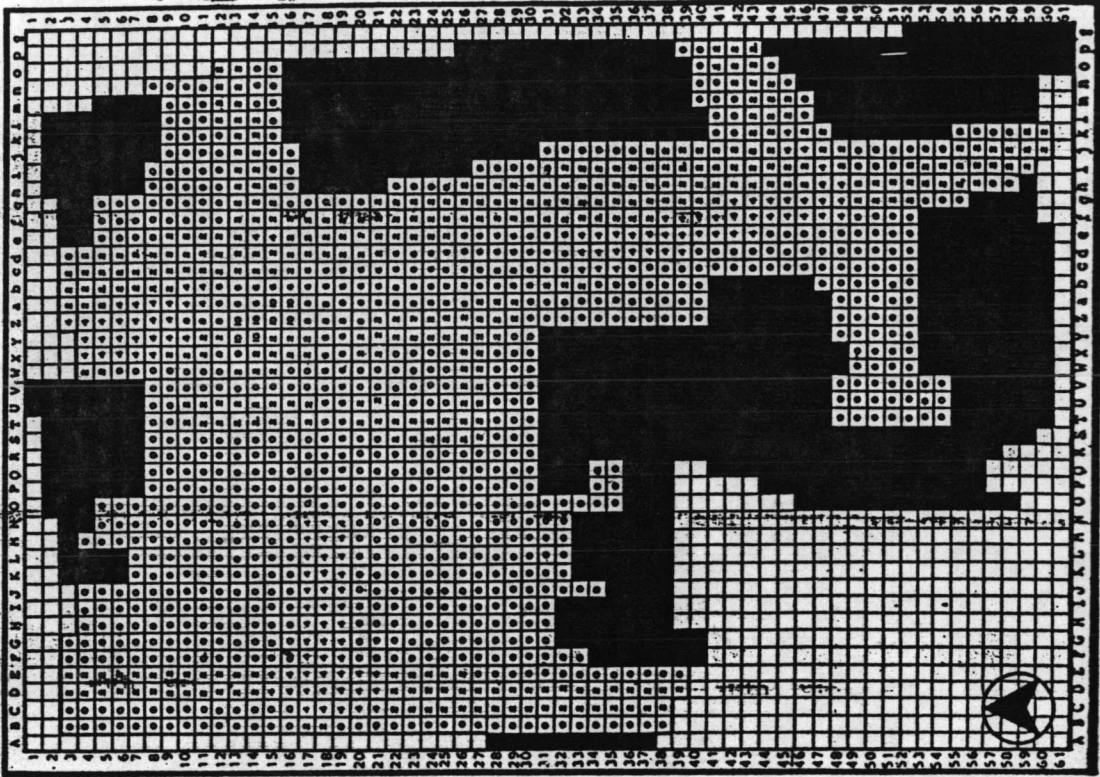
UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE
 NATIONAL AGRICULTURAL STATISTICS SERVICE
 WASHINGTON, D.C. 20250
 (See map for details)



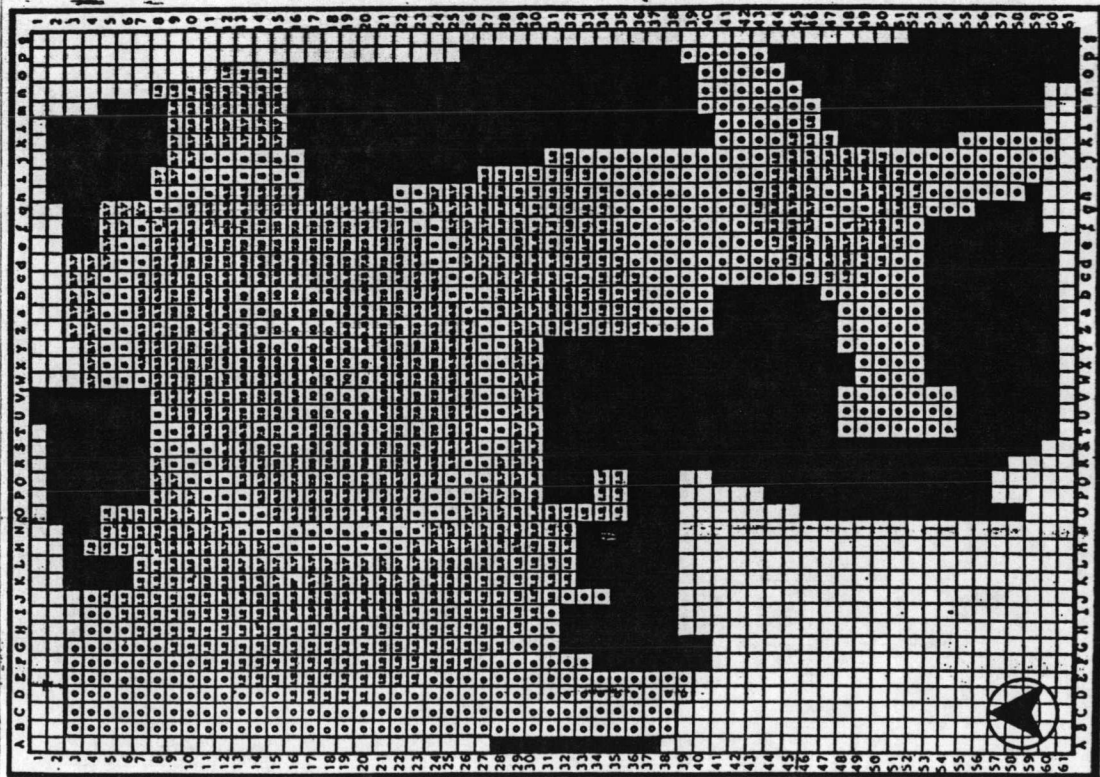
Map Information:
 Scale: 1:500,000
 Projection: UTM
 Datum: WGS 84
 Contour Interval: 100m
 Elevation: 0 to 1000m
 Contour Lines: 100m, 200m, 300m, 400m, 500m, 600m, 700m, 800m, 900m, 1000m



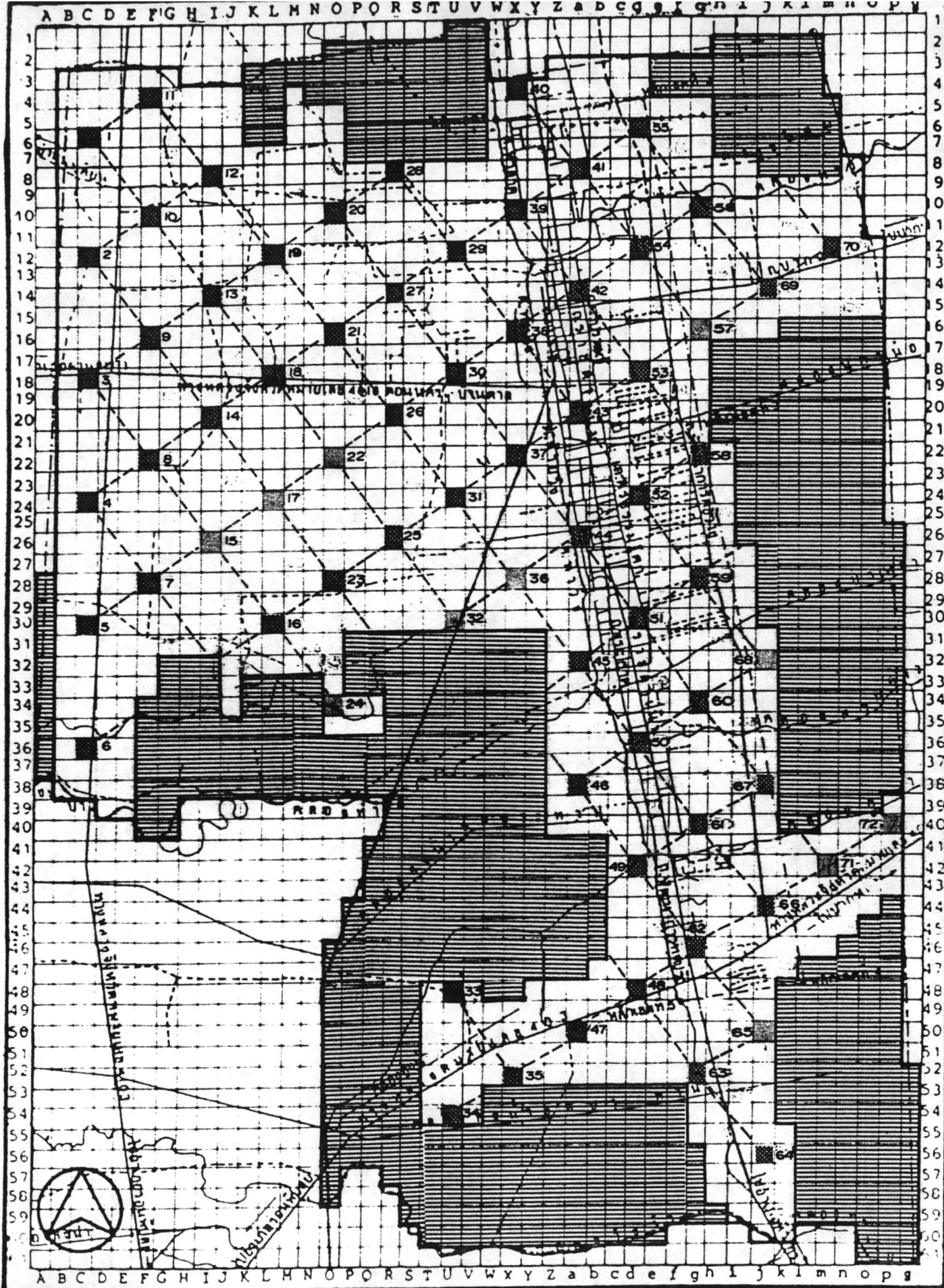
Map Information:
 Scale: 1:500,000
 Projection: UTM
 Datum: WGS 84
 Contour Interval: 100m
 Elevation: 0 to 1000m
 Contour Lines: 100m, 200m, 300m, 400m, 500m, 600m, 700m, 800m, 900m, 1000m



map of the United Kingdom
Scale: 1:1,000,000
Projection: UTM
Datum: WGS 84
Units: Meters
Spheroid: Everest
Datum: Everest
Datum Shift: 0
Units: Meters
Spheroid: Everest
Datum: Everest
Datum Shift: 0



map of the United Kingdom
Scale: 1:1,000,000
Projection: UTM
Datum: WGS 84
Units: Meters
Spheroid: Everest
Datum: Everest
Datum Shift: 0
Units: Meters
Spheroid: Everest
Datum: Everest
Datum Shift: 0



แผนที่ 7.2.23.
 และ
 จุดสำรวจและจุดวัดของ
 ที่น : สหกรณ์การเกษตร
 (ส.ก. 28)

แผนที่การแบ่งที่ดินของสหกรณ์การเกษตร



พื้นที่ในตารางที่ลักษณะ
 ที่ดินที่ปราศจากการรังวัดที่ดิน
 จุดสำรวจและจุดวัดของที่ดินตามเส้นทางถนนและทางเดินเท้า
 จุดสำรวจและจุดวัดของที่ดินจากการรังวัด



สถานที่พักผ่อนขนาดเล็ก

| ระยะทาง | ค่าคะแนน | ปรับค่าคะแนน |
|------------------|----------|--------------|
| 0 - 800 ม. | 4 | 5.7 |
| 801 - 1,600 ม. | 3 | 4.3 |
| 1,601 - 2,400 ม. | 2 | 2.9 |
| 2,401 - 2,800 ม. | 1 | 1.4 |
| มากกว่า 2,800 ม. | 0 | 0 |

สถานที่พักผ่อนละแวกบ้าน

| ระยะทาง | ค่าคะแนน | ปรับค่าคะแนน |
|----------------|----------|--------------|
| 0 - 250 ม. | 2 | 2.9 |
| 251 - 500 ม. | 1 | 1.4 |
| มากกว่า 500 ม. | 0 | 0 |

1.2 กำหนดค่าน้ำหนักปัจจัยการวิเคราะห์

การวิเคราะห์กายภาพของพื้นที่ตามแนวทางการวิเคราะห์แบบ Potential Surface Analysis (P.S.A.) กำหนดให้ค่าคะแนนปัจจัยการวิเคราะห์แต่ละปัจจัยมีค่าคะแนนในระดับช่วงคะแนนเดียวกัน (Normalization) แต่เมื่อพิจารณาบทบาทความสำคัญและผลกระทบของปัจจัยต่อพื้นที่แล้ว จะเห็นได้ว่าปัจจัยการวิเคราะห์แต่ละปัจจัยดังกล่าวข้างต้นมีค่าน้ำหนักความสำคัญที่แตกต่างกัน ดังนั้น ในการศึกษาขั้นต่อไปจึงเป็นการกำหนดค่าน้ำหนักปัจจัยการวิเคราะห์

การกำหนดค่าน้ำหนักปัจจัยการวิเคราะห์สามารถกระทำได้หลายวิธีการ แต่ที่นิยมนำมาใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ การกำหนดค่าน้ำหนักโดยพิจารณาจากค่าความสัมพันธ์ของปัจจัยในพื้นที่ (Systematic Sampling Method) และแนวทางการพิจารณาจากการแสดงข้อคิดเห็นของกลุ่มบุคคลต่อสภาพความสำคัญของปัจจัย (Delphy Method) อย่างไรก็ตาม วิธีการดังกล่าวข้างต้นมีทั้งข้อดีและข้อเสีย อาทิเช่น การกำหนดค่าน้ำหนักของปัจจัยตามแนวทางการวิเคราะห์แบบ Systematic Sampling Method มักถูกตำหนิว่าค่าคะแนนที่ปรากฏมัก

ไม่สามารถบ่งชี้ถึงสภาพความเป็นจริง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการนำไปสู่ปฏิบัติ ในทางตรงกันข้ามการกำหนดค่าน้ำหนักของปัจจัยตามแนวทางการวิเคราะห์แบบ Delphy Method มักถูกตำหนิว่าค่าน้ำหนักของปัจจัยที่ได้ อาจเกิดความคลาดเคลื่อนได้ง่าย ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับขีดความสามารถและประสบการณ์ของกลุ่มบุคคล ดังนั้น เพื่อขจัดข้อบกพร่องและความคลาดเคลื่อนของค่าน้ำหนักของปัจจัยจากแนวทางการวิเคราะห์ดังกล่าว ตลอดจนผลค่าคะแนนที่ปรากฏ จะสามารถบ่งชี้ถึงสภาพความเป็นจริง ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปสู่การปฏิบัติ ผู้ศึกษาจึงกำหนดค่าน้ำหนักปัจจัยการวิเคราะห์โดยพิจารณาจากแนวทางการวิเคราะห์ดังนี้

- (1) การกำหนดค่าน้ำหนักตามแนวทางการวิเคราะห์แบบ Systematic Sampling Method
- (2) การกำหนดค่าน้ำหนักตามแนวทางการวิเคราะห์แบบ Delphy Method (กลุ่มบุคคลที่แสดงข้อคิดเห็นประกอบด้วย กลุ่มนักวิชาการทางด้านการวางแผนด้านต่าง ๆ กลุ่มนักธุรกิจและนักลงทุนระดับท้องถิ่น และกลุ่มประชาชน โดยทั่วไปในท้องถิ่น, แบบสอบถามเรื่อง "ความสำคัญของปัจจัยการวิเคราะห์ต่อประเภทการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัย พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรม" (ภาคผนวกที่ 6)
- (3) การกำหนดค่าน้ำหนักตามแนวทางการวิเคราะห์แบบ Systematic Sampling Method ผสมผสานกับแนวทางการวิเคราะห์แบบ Delphy Method

ขั้นตอนการกำหนดค่าน้ำหนักปัจจัยการวิเคราะห์

- (1) การกำหนดค่าน้ำหนักตามแนวทางการวิเคราะห์แบบ Systematic Sampling Method

การกำหนดค่าน้ำหนักตามแนวทางการวิเคราะห์แบบ Systematic Sampling Method มีแนวทางการวิเคราะห์พิจารณาเช่นเดียวกับการกำหนดค่าน้ำหนักของข้อจำกัดการวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการขยายตัวของชุมชนในอนาคต โดย

ตารางที่ 7.2.2 แสดงค่าคะแนนปัจจัยการวิเคราะห์สภาพอากาศของพื้นที่ ๒ จุดุ่มตัวอย่าง (72 จุดุ่มตัวอย่าง)

Table with columns: SAMPLING AREA (LEVEL, CODE), FACTOR ANALYSIS FOR RESIDENTIAL/COMMERCIAL/INDUSTRIAL L/U*, and numbered factor columns (1.1, 1.2, 2, 3, 4, 5, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.1, 15.2, 16, 17, 18). Rows list sampling points 1 through 72.

Table defining factor loadings (ปัจจัยวิเคราะห์) for each of the 18 factors. It lists variables like 'การเข้าถึง', 'ไฟฟ้า', 'ประปา', etc., and their corresponding loadings for each factor.

SYMBOL: ¶ = ปัจจัยหลัก @ = หาริชยกรรม # = จุดสภาพรวม

ตารางที่ 7.2.3 แสดงการทดสอบความเป็นตัวแทนปัจจัยการวิเคราะห์ศักยภาพการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัย

พหุขยกรรรม และอุตสาหกรรม

| FACTOR ^{1/} | ΣX | \bar{X} | Σx | μ | 6 | $6\bar{X}$ | Z-test |
|----------------------|------------|-----------|------------|-------|--------|------------|---------|
| 1.1 | 429.5 | 5.965 | 8,108.6 | 6.281 | 2.6098 | 0.3076 | - 1.029 |
| 1.2 | 406.4 | 5.644 | 7,356.4 | 5.700 | 2.9674 | 0.349 | - 0.160 |
| 2 | 405.0 | 5.625 | 7,247.5 | 5.614 | 3.4537 | 0.4070 | 0.027 |
| 3 | 312.0 | 4.333 | 5,538.0 | 4.290 | 3.1660 | 0.3731 | 0.115 |
| 4 | 94.0 | 1.305 | 1,718.0 | 1.331 | 3.1873 | 0.3756 | - 0.069 |
| 5 | 222.0 | 3.083 | 4,360.0 | 3.377 | 3.8353 | 0.4521 | - 0.650 |
| 6.1 | 674.0 | 9.361 | 12,130.0 | 9.396 | 2.1708 | 0.2558 | - 0.139 |
| 6.2 | 54.0 | 0.750 | 970.0 | 0.751 | 2.3839 | 0.2809 | - 0.004 |
| 7.1 | 657.5 | 9.132 | 11,787.5 | 9.130 | 2.5578 | 0.3014 | 0.007 |
| 7.2 | 62.5 | 0.868 | 1,122.5 | 0.869 | 2.5578 | 0.3014 | - 0.003 |
| 8 | 674.0 | 9.361 | 11,814.0 | 9.151 | 2.1774 | 0.2566 | 0.818 |
| 9 | 390.0 | 5.417 | 7,268.0 | 5.630 | 3.6531 | 0.4305 | - 0.495 |
| 10 | 547.5 | 7.604 | 9,655.0 | 7.479 | 1.2890 | 0.1519 | 0.823 |
| 11 | 510.0 | 7.083 | 9,360.0 | 7.250 | 4.5772 | 0.5394 | - 0.310 |
| 12 | 630.0 | 8.750 | 10,733.9 | 8.314 | 2.8577 | 0.3368 | 1.294 |
| 13 | 270.0 | 3.750 | 4,097.7 | 3.174 | 2.8741 | 0.3387 | 1.701 |
| 14 | 225.9 | 3.137 | 4,070.1 | 3.153 | 3.0327 | 0.3574 | - 0.045 |
| 15.1 | 102.0 | 1.417 | 2,004.1 | 1.552 | 1.9698 | 0.2321 | - 0.528 |
| 15.2 | 618.0 | 8.583 | 10,960.0 | 8.489 | 2.0538 | 0.2420 | 0.388 |
| 16 | 287.0 | 3.986 | 5,568.6 | 4.313 | 3.7043 | 0.4365 | - 0.749 |
| 17 | 119.8 | 1.664 | 1,982.0 | 1.535 | 2.5961 | 0.3059 | 0.422 |
| 18 | 395.8 | 5.497 | 7,202.0 | 5.578 | 3.1162 | 0.3672 | - 0.221 |

หมายเหตุ : 1/ ปัจจัยการวิเคราะห์ศักยภาพการใช้ที่ดิน

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| (1.1, 1.2) ความสะดวกในการเข้าถึง | (10) พื้นที่น้ำท่วม |
| (2) ไฟฟ้า | (11) พื้นที่เกษตรอุดม |
| (3) ประปา | (12) ความหนาแน่นอาคาร |
| (4) ระบายน้ำ | (13) ตลาดสด |
| (5) โทรศัพท์ | (14) ย่านศูนย์กลางธุรกิจการค้า |
| (6.1, 6.1) ปริมาณการจราจร | (15) ระดับราคาที่ดิน |
| (7.1, 7.2) สภาพแวดล้อม | (16) โรงเรียน |
| (8) พื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่สงวน | (17) สถานพักผ่อนหย่อนใจ |
| (9) ความสูงจากระดับน้ำทะเล เฉลี่ยกลาง | |

2/ การทดสอบค่า Z ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05

$$Z = \frac{\bar{X} - \mu_0}{6\bar{X}}$$

โดยค่า Z ตารางเท่ากับ ± 1.96

ที่มา : คำนวณจากค่าคะแนนในแผนที่ที่

และตารางที่

ตารางที่ 7.2.4 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นส่วนหนึ่งของวิชาการวิเคราะห์สภาพอากาศใช้ที่ดิน เพื่อการพักอาศัย

| ปัจจัย* | 1.1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6.1 | 7.1 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 15.2 | 16 | 18 | |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1.1 | - | 0.085 | 0.211 | 0.415 | -0.033 | -0.047 | -0.227 | -0.001 | 0.078 | 0.144 | 0.143 | -0.295 | -1.170 | -0.205 | 0.418 | 0.057 | 0.327 |
| 2 | 0.847 | - | 0.444 | 0.353 | 0.649 | -0.359 | -0.177 | -0.034 | 0.024 | 0.104 | -0.039 | -0.405 | 0.215 | -0.519 | 0.061 | 0.167 | -0.114 |
| 3 | 0.211 | 0.444 | - | 0.593 | 0.472 | -0.534 | -0.285 | -0.050 | -0.066 | 0.561 | -0.211 | -0.103 | 0.369 | -0.659 | 0.270 | 0.254 | -0.607 |
| 4 | 0.415 | 0.353 | 0.593 | - | 0.430 | -0.415 | -0.481 | -0.081 | -0.050 | 0.618 | -0.044 | -0.586 | 0.376 | -0.686 | 0.430 | 0.258 | 0.345 |
| 5 | -0.033 | 0.649 | 0.472 | 0.430 | - | -0.392 | 0.045 | -0.189 | 0.144 | 0.401 | 0.029 | -0.391 | 0.099 | -0.571 | 0.156 | 0.102 | -0.137 |
| 6.1 | -0.047 | -0.359 | -0.534 | -0.415 | -0.392 | - | 0.216 | -0.089 | -0.428 | -0.328 | -0.048 | 0.561 | -0.033 | 0.628 | -0.218 | -0.259 | -0.146 |
| 7.1 | -0.227 | -0.177 | -0.285 | -0.481 | 0.045 | 0.216 | - | 0.003 | 0.285 | -0.076 | 0.082 | 0.237 | -0.409 | 0.261 | -0.200 | -0.296 | -0.410 |
| 8 | -0.001 | -0.034 | -0.050 | -0.081 | -0.189 | -0.089 | 0.003 | - | -0.033 | 0.704 | -0.190 | 0.091 | -0.118 | 0.388 | -0.235 | -0.032 | -0.184 |
| 9 | 0.078 | 0.024 | -0.066 | -0.050 | 0.144 | -0.428 | 0.285 | -0.033 | - | -0.032 | 0.705 | 0.018 | -0.439 | 0.535 | 0.071 | -0.304 | -0.318 |
| 10 | 0.144 | 0.104 | 0.561 | 0.618 | 0.401 | -0.328 | -0.076 | 0.704 | -0.032 | - | -2.424 | -0.146 | 0.233 | -0.453 | 0.041 | 0.143 | 0.153 |
| 11 | 0.143 | -0.039 | -0.211 | -0.044 | 0.029 | -0.048 | 0.082 | -0.190 | 0.705 | -2.424 | - | 0.106 | -0.184 | 0.154 | 0.253 | -0.149 | -0.124 |
| 12 | -0.295 | -0.405 | -0.103 | -0.586 | -0.391 | 0.561 | 0.237 | 0.091 | 0.018 | -0.146 | 0.106 | - | -0.325 | 0.630 | -0.234 | -0.223 | -0.251 |
| 13 | -1.170 | 0.215 | 0.369 | 0.376 | 0.099 | -0.659 | -0.409 | -0.118 | -0.439 | 0.233 | - | -0.325 | - | -0.026 | 0.383 | 0.480 | 0.567 |
| 15.2 | -0.205 | -0.519 | -0.659 | -0.686 | -0.571 | 0.628 | 0.261 | 0.388 | 0.535 | -0.453 | 0.154 | 0.630 | -0.026 | - | -0.187 | -0.242 | -0.299 |
| 16 | 0.418 | 0.061 | 0.270 | 0.430 | 0.156 | -0.218 | -0.200 | -0.235 | 0.071 | 0.041 | 0.253 | -0.234 | 0.383 | -0.187 | - | 0.277 | 0.202 |
| 17 | 0.057 | 0.167 | 0.254 | 0.258 | 0.102 | -0.259 | -0.286 | -0.032 | -0.304 | 0.143 | -0.149 | -0.223 | 0.680 | -0.242 | 0.277 | - | 0.190 |
| 18 | 0.327 | -0.114 | -0.607 | 0.345 | -0.137 | -0.146 | -0.410 | -0.184 | -0.318 | 0.153 | -0.124 | -0.251 | 0.567 | -0.299 | 0.202 | 0.190 | - |
| ค่า ส.ป.ส.** | 0.662 | 0.455 | 0.659 | 1.475 | 1.814 | -1.891 | -1.432 | -0.050 | 0.190 | -0.357 | -1.937 | -1.316 | 0.018 | -1.251 | 1.488 | 0.423 | -0.806 |
| ปรับค่า ส.ป.ส. | 3.599 | 3.392 | 3.596 | 4.412 | 3.751 | 1.064 | 1.505 | 2.887 | 3.127 | 2.580 | 1.000 | 1.621 | 2.955 | 1.686 | 4.425 | 3.360 | 2.131 |
| ค่าน้ำหนัก | 3.6 | 3.4 | 3.6 | 4.4 | 3.7 | 1.1 | 1.5 | 2.9 | 3.1 | 2.6 | 1.0 | 1.6 | 3.0 | 1.7 | 4.4 | 3.4 | 2.1 |

หมายเหตุ * ปัจจัยการวิเคราะห์

- 1.1 ความสะดวกในการเข้าถึง
- 2 ไฟฟ้า
- 3 ประปา
- 4 ระบายน้ำ
- 5 โครงสร้าง
- 6.1 ปริมาณการจราจร
- 7.1 สภาพแวดล้อม
- 8 พื้นที่ปลูกและสวน
- 9 ความสูงจากระดับน้ำทะเล
- 10 พื้นน้ำท่วม
- 11 พื้นสีเขียวคลุม
- 12 ความหนาแน่นอาคาร
- 13 ตลาดสด
- 15.2 ราคาที่ดิน
- 16 ไร่/ไร่
- 17 สถานพยาบาล
- 18 สถานพักผ่อนหย่อนใจ

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum x)^2][N\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ตารางที่ 7.2.5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นตัวแทนปัจจัยการวิเคราะห์คุณภาพการใส่ดินเพื่อการพาณิชย์การ

| ปัจจัย* | 1.2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6.2 | 7.1 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15.1 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1.2 | - | 0.730 | 0.505 | 0.297 | 0.626 | 0.468 | -0.099 | 0.054 | -0.121 | 0.212 | -0.223 | -1.042 | 0.142 | -0.044 | 0.589 |
| 2 | 0.730 | - | 0.444 | 0.353 | 0.649 | 0.378 | -0.177 | -0.034 | 0.024 | 0.100 | -0.039 | -0.405 | 0.215 | 0.036 | 0.406 |
| 3 | 0.505 | 0.444 | - | 0.593 | 0.472 | 0.571 | -0.285 | -0.050 | -0.066 | 0.561 | -0.211 | -0.103 | 0.369 | 0.305 | 0.691 |
| 4 | 0.297 | 0.353 | 0.593 | - | 0.430 | 0.047 | -0.481 | -0.081 | -0.050 | 0.618 | -0.044 | -0.586 | 0.376 | 0.318 | 0.670 |
| 5 | 0.626 | 0.649 | 0.472 | 0.430 | - | 0.348 | 0.045 | -0.189 | 0.144 | 0.401 | 0.029 | -0.391 | 0.099 | -0.074 | 0.491 |
| 6.2 | 0.468 | 0.378 | 0.571 | 0.047 | 0.348 | - | -0.180 | 0.094 | 0.129 | 0.341 | 0.203 | -0.540 | 0.299 | 0.318 | 0.598 |
| 7.1 | -0.099 | -0.177 | -0.285 | -0.481 | 0.045 | -0.180 | - | 0.003 | 0.285 | -0.076 | 0.082 | 0.237 | -0.409 | -0.521 | -0.256 |
| 8 | 0.054 | -0.034 | -0.050 | -0.081 | 0.094 | 0.094 | 0.003 | - | -0.033 | 0.704 | -0.190 | 0.091 | -0.118 | -0.224 | -0.128 |
| 9 | -0.121 | 0.024 | -0.066 | -0.050 | 0.144 | 0.129 | 0.285 | -0.033 | - | 0.704 | 0.705 | 0.018 | -0.439 | -0.331 | -0.040 |
| 10 | 0.212 | 0.104 | 0.561 | 0.618 | 0.401 | 0.341 | -0.076 | 0.704 | -0.032 | - | -2.424 | -0.146 | 0.233 | 0.118 | 0.468 |
| 11 | -0.223 | -0.039 | -0.211 | -0.044 | 0.029 | 0.203 | 0.082 | -0.190 | 0.705 | -2.424 | - | 0.106 | -0.184 | -0.054 | -0.160 |
| 12 | -1.042 | -0.405 | -0.103 | -0.586 | -0.391 | -0.540 | 0.237 | 0.091 | 0.018 | -0.146 | 0.106 | - | -0.325 | -0.364 | -0.610 |
| 13 | 0.142 | 0.215 | 0.369 | 0.376 | 0.099 | 0.299 | -0.409 | -0.118 | -0.439 | 0.233 | -0.184 | -0.325 | - | 0.839 | 0.377 |
| 14 | -0.044 | 0.036 | 0.305 | 0.318 | -0.074 | 0.318 | -0.521 | -0.224 | -0.331 | 0.118 | -0.054 | -0.364 | 0.839 | - | 0.306 |
| 15.1 | 0.589 | 0.406 | 0.691 | 0.670 | 0.491 | 0.598 | -0.256 | -0.128 | -0.040 | 0.468 | -0.160 | -0.610 | 0.377 | -0.306 | - |
| ค่า ส.ป.ส. | 2.094 | 2.684 | 3.796 | 2.460 | 3.080 | 3.074 | -1.832 | -0.101 | 0.193 | 1.078 | -2.404 | -4.060 | 1.474 | 0.628 | 3.402 |
| ค่า ส.ป.ส. | 3.577 | 3.872 | 4.428 | 3.760 | 4.070 | 4.067 | 1.614 | 2.479 | 2.626 | 3.982 | 1.328 | 0.500 | 3.267 | 2.844 | 4.231 |
| ค่า น้ำหนัก | 3.6 | 3.9 | 4.4 | 3.8 | 4.1 | 4.1 | 1.6 | 2.5 | 2.6 | 4.1 | 1.3 | 0.5 | 3.3 | 2.8 | 4.2 |

หมายเหตุ * ปัจจัยการวิเคราะห์

1.2 ความสะดวกในการเข้าถึง

2 โหล้า

3 ปะป้า

4 ระบายน้ำ

** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

5 ไทรคัท

6.2 ปริมาณการจราจร

7.1 สภาพแวดล้อม

8 พื้นที่อนุรักษ์และสวน

$$V_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

9 ความสูงจากระดับน้ำทะเล

10 พื้นที่น้ำท่วม

11 พื้นที่เกษตรกรรม

12 ความหนาแน่นอาคาร

13 ตลาดสด

14 ย่านศูนย์กลางธุรกิจการค้า

15.1 ราคาที่ดิน

ตารางที่ 7.2.6 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นส่วนตนบ่งชี้การวิเคราะห์ลักษณะที่สัมพันธ์กับการอุตสาหกรรม

| ปัจจัย* | 1.2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6.1 | 7.2 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 15.2 |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1.2 | - | 0.730 | 0.505 | 0.297 | 0.626 | -0.556 | 0.099 | 0.054 | -0.121 | 0.082 | -0.056 | -0.490 | -0.631 |
| 2 | 0.730 | - | 0.444 | 0.353 | 0.649 | -0.359 | 0.177 | -0.034 | 0.024 | 0.104 | -0.039 | -0.405 | -0.519 |
| 3 | 0.505 | 0.444 | - | 0.593 | 0.472 | -0.534 | 0.285 | -0.050 | -0.066 | 0.561 | -0.211 | -0.103 | -0.659 |
| 4 | 0.297 | 0.353 | 0.593 | - | 0.430 | -0.415 | 0.481 | -0.081 | -0.050 | 0.618 | -0.044 | -0.586 | -0.686 |
| 5 | 0.626 | 0.649 | 0.472 | 0.430 | - | -0.392 | -0.016 | -0.189 | 0.144 | 0.401 | 0.029 | -0.391 | -0.571 |
| 6.1 | -0.556 | -0.359 | -0.534 | -0.415 | -0.392 | - | -0.343 | -0.089 | -0.428 | -0.328 | -0.048 | 0.561 | 0.628 |
| 7.2 | 0.099 | 0.177 | 0.285 | 0.481 | -0.016 | -0.343 | - | 0.0002 | -0.284 | 0.079 | -0.081 | -0.236 | -0.259 |
| 8 | 0.054 | -0.034 | -0.050 | -0.081 | -0.189 | -0.089 | 0.0002 | - | -0.033 | 0.704 | -0.190 | 0.091 | 0.388 |
| 9 | -0.121 | 0.024 | -0.066 | -0.050 | 0.144 | -0.428 | -0.284 | -0.033 | - | -0.032 | 0.705 | 0.018 | 0.535 |
| 10 | 0.082 | 0.104 | 0.561 | 0.618 | 0.401 | -0.328 | 0.079 | 0.704 | -0.032 | - | -2.424 | -0.146 | -0.453 |
| 11 | -0.056 | -0.039 | -0.211 | -0.044 | 0.029 | -0.048 | -0.081 | -0.190 | 0.705 | -2.424 | - | 0.106 | 0.154 |
| 12 | -0.490 | -0.405 | -0.103 | -0.586 | -0.391 | 0.561 | -0.236 | 0.091 | 0.018 | -0.146 | 0.106 | - | 0.630 |
| 15.2 | -0.631 | -0.519 | -0.659 | -0.686 | -0.571 | 0.628 | -0.259 | 0.388 | 0.535 | -0.453 | 0.154 | 0.630 | - |
| ค่า ส.ป.ส.** | 0.539 | 1.125 | 1.237 | 0.910 | 1.192 | -2.303 | -0.098 | 0.571 | 0.412 | -0.834 | -2.099 | -0.951 | -1.443 |
| ปรับค่า ส.ป.ส. | 3.842 | 4.428 | 4.540 | 4.213 | 4.495 | 1.000 | 3.205 | 3.874 | 3.715 | 2.459 | 1.204 | 2.352 | 1.890 |
| ค่าน้ำหนัก | 3.8 | 4.4 | 4.5 | 4.2 | 4.5 | 1.0 | 3.2 | 3.9 | 3.7 | 2.5 | 1.2 | 2.3 | 1.9 |

หมายเหตุ * บัญชีการวิเคราะห์

- 1.2 ความสะดวกในการเข้าถึง
- 2 ไฟฟ้า
- 3 ประปา
- 4 ระบายน้ำ
- 5 โทรศัพท์

- 6.1 ปริมาณการจราจร
- 7.2 สภาพแวดล้อม
- 8 พื้นที่สวนและอนุรักษ์
- 9 ความสูงจากระดับน้ำทะเล
- 10 พื้นที่น้ำท่วม

- 11 พื้นที่เกษตรกรรม
- 12 ความหนาแน่นอาคาร
- 15.2 ราคาที่ดิน

** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$$V_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

- : สุ่มตัวอย่างบริเวณพื้นที่ในแต่ละช่วงตามแนวกริดอย่างมีระบบ (Systematic Sampling) โดยกำหนดระยะห่าง 500-1,000 ม. จำนวนจุดสุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 72 กริด (5.68 %) จำแนกเป็นจุดสุ่มตัวอย่างออกเป็นบริเวณพื้นที่กริดที่สามารถเข้าถึงตามแนวถนนและทางเดินเท้า (88.89 %) และบริเวณพื้นที่กริดที่ไม่สามารถเข้าถึง แต่สามารถพิจารณาได้จากการสังเกตหรือพิจารณาจากบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง (11.11 %) (แผนที่ที่ 7.2.23)
- : นำค่าคะแนนปัจจัยการวิเคราะห์ที่ได้จากจุดสุ่มตัวอย่าง (ตารางที่ 7.2.2) มาทดสอบค่าความเป็นตัวแทนของจุดสุ่มตัวอย่าง (วิธีการวิเคราะห์เช่นเดียวกับการกำหนดค่าน้ำหนักของข้อจำกัดในการวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการขยายตัวของชุมชน ในอนาคต) ซึ่งค่าตัวอย่างที่ได้รับจะเป็นตัวแทนของค่าคะแนนทั้งหมดได้ในระดับความเชื่อมั่น 95 % (Level of Confidence 95 %) (ตารางที่ 7.2.3)
- : นำค่าตัวอย่างจากการทดสอบหาค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัย โดยใช้ตารางสหสัมพันธ์ (Correlation Matrix) จะได้อ่านน้ำหนักของปัจจัยในแต่ละประเภทการใช้ที่ดิน (ตารางที่ 7.2.4 - 7.2.6)

(2) การกำหนดค่าน้ำหนักตามแนวทางการวิเคราะห์แบบ Delphy Method

การกำหนดค่าน้ำหนักโดยพิจารณาจากการแสดงข้อคิดเห็นของกลุ่มบุคคลต่อสภาพความสำคัญของปัจจัย โดยการออกแบบสอบถามเรื่อง "ความสำคัญของปัจจัยการวิเคราะห์ที่มีผลกระทบต่อการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัย พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรม ในบริเวณพื้นที่ชุมชนเมืองนครศรีธรรมราช" (ภาคผนวกที่ _____) ซึ่งผลการศึกษาอาจสรุปได้ว่า

- : กลุ่มบุคคลผู้แสดงข้อคิดเห็นรวมทั้งสิ้น 55 คน ประกอบด้วย เพศชาย (77.72 %) และเพศหญิง (27.78 %) มีช่วงอายุระหว่าง 36-45 ปี สูงสุด (69.09 %) รองลงมา มีช่วงอายุระหว่าง 25-30 ปี (18.18 %) และช่วงอายุระหว่าง 46-60 ปี (12.73 %) ตามลำดับ โดยทั่วไป

ตารางที่ 7.2.7 : แสดงการกำหนดค่าปัจจัยการวิเคราะห์ ตามแนวทางการวิเคราะห์แบบ DELPHY METHOD
(การวิเคราะห์แบบการแสดงข้อคิดเห็นของกลุ่มบุคคลต่อสภาพความสำคัญของปัจจัย*)

| ปัจจัยการวิเคราะห์
(ลำดับ) | การใช้ที่ดิน
เพื่อการพักอาศัย
(ค่าคะแนน) | การใช้ที่ดิน
เพื่อการพาณิชย์กรรม
(ค่าคะแนน) | การใช้ที่ดิน
เพื่อการอุตสาหกรรม
(ค่าคะแนน) |
|-------------------------------|--|---|--|
| 1. ความสะดวกในการเข้าถึง | 3.8 | 3.8 | 4.4 |
| 2. ไฟฟ้า | 3.8 | 3.4 | 4.2 |
| 3. ประปา | 4.2 | 3.4 | 4.4 |
| 4. การระบายน้ำ | 4.2 | 4.0 | 3.4 |
| 5. โทรศัพท์ | 3.2 | 4.0 | 3.8 |
| 6. ปริมาณการจราจร | 3.4 | 4.0 | 1.9 |
| 7. สภาพแวดล้อม | 3.2 | 1.6 | 2.2 |
| 8. พ.ท.อนุรักษณ์และพ.ท.สงวน | 3.8 | 1.5 | 2.5 |
| 9. ความสูงจากระดับน้ำทะเล | 2.8 | 1.3 | 2.1 |
| 10. พ.ท.น้ำท่วม | 4.0 | 3.8 | 3.2 |
| 11. พ.ท.เกษตรอุดม | 2.1 | 1.1 | 1.0 |
| 12. ความหนาแน่นอาคาร | 2.6 | 3.2 | 1.9 |
| 13. ตลาดสด | 2.1 | 4.0 | - |
| 14. ย่านศูนย์กลางธุรกิจการค้า | - | 4.4 | - |
| 15. ระดับราคาที่ดิน | 4.0 | 1.3 | 4.4 |
| 16. โรงเรียน | 3.0 | - | - |
| 17. สถานพยาบาล | 3.0 | - | - |
| 18. สถานพักผ่อนหย่อนใจ | 2.7 | - | - |

หมายเหตุ * กลุ่มบุคคลที่แสดงความคิดเห็น ประกอบด้วย กลุ่มนักวิชาการทางการวางแผนฯ กลุ่มนักธุรกิจ และนักลงทุนระดับท้องถิ่น และประชาชนในท้องถิ่น

ที่มา : แบบสอบถาม เรื่อง "ความสำคัญของปัจจัยการวิเคราะห์ต่อประเภทการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัย พาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม" : ภาคผนวกที่ 6

ตารางที่ 7.2.8 : แสดงค่าคะแนนปัจจัยการวิเคราะห์ศักยภาพการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัย พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรม (ตามแนวทางการวิเคราะห์แบบค่าความสัมพันธ์ของปัจจัยในพื้นที่และการแสดงข้อคิดเห็นของกลุ่มบุคคลต่อสภาพความสำคัญของปัจจัย)

| ปัจจัยการวิเคราะห์
(ลำดับ) | การใช้ที่ดิน
เพื่อการพักอาศัย
(ค่าคะแนน) | การใช้ที่ดิน
เพื่อการพาณิชยกรรม
(ค่าคะแนน) | การใช้ที่ดิน
เพื่ออุตสาหกรรม
(ค่าคะแนน) |
|-------------------------------|--|--|---|
| 1. ความสะดวกในการเข้าถึง | 3.7 | 3.7 | 4.1 |
| 2. ไฟฟ้า | 3.6 | 3.7 | 4.3 |
| 3. ประปา | 3.9 | 3.9 | 4.5 |
| 4. ระบายน้ำ | 4.3 | 3.9 | 3.8 |
| 5. โทรศัทพ์ | 3.5 | 4.1 | 4.2 |
| 6. ปริมาณการจราจร | 2.3 | 4.1 | 1.5 |
| 7. สภาพแวดล้อม | 2.4 | 1.6 | 2.7 |
| 8. พ.ท.อนุรักษณ์และพ.ท.สงวน | 3.4 | 2.0 | 3.2 |
| 9. ความสูงจากระดับน้ำทะเล | 3.0 | 2.0 | 2.9 |
| 10. พ.ท.น้ำท่วม | 3.3 | 4.0 | 2.9 |
| 11. พ.ท.เกษตรอุดม | 1.6 | 1.2 | 1.1 |
| 12. ความหนาแน่นอาคาร | 2.1 | 1.9 | 2.1 |
| 13. ตลาดสด | 2.6 | 3.7 | - |
| 14. ย่านศูนย์กลางธุรกิจการค้า | - | 3.6 | - |
| 15. ระดับราคาที่ดิน | 2.9 | 2.7 | 3.2 |
| 16. โรงเรียน | 3.7 | - | - |
| 17. สถานพยาบาล | 3.2 | - | - |
| 18. สถานพักผ่อนหย่อนใจ | 2.4 | - | - |

ที่มา : จากตารางที่ 7.2.4 ถึง 7.2.7

จบการศึกษาระดับอุดมศึกษาและมหาวิทยาลัยสูงสุด (72.73 %) กลุ่มบุคคลผู้แสดงข้อคิดเห็นดังกล่าวจำแนกออกเป็น 3 กลุ่ม อันประกอบด้วยกลุ่มนักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้าน การวางแผนและผังเมือง ทั้งในระดับท้องถิ่นและส่วนกลาง (54.55 %) กลุ่มนักลงทุน นักธุรกิจ และผู้ประกอบการทางด้านอุตสาหกรรมในระดับท้องถิ่น (27.27 %) และกลุ่มประชาชนในระดับท้องถิ่น (20.0 %)

-: พิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยจากการแสดงข้อคิดเห็นของกลุ่มบุคคลทั้ง 3 กลุ่ม จะได้อ่านน้ำหนักของปัจจัยในแต่ละประเภทการใช้ที่ดิน (ตารางที่ 7.2.7)

(3) การกำหนดค่าน้ำหนักตามแนวทางการวิเคราะห์แบบ Delphy Systematic Sampling Method

การกำหนดค่าน้ำหนักโดยพิจารณาค่าน้ำหนักของปัจจัยที่ได้รับจากแนวทางการพิจารณาค่าความสัมพันธ์ของปัจจัยในพื้นที่ และแนวทางการพิจารณาจากการแสดงข้อคิดเห็นของกลุ่มบุคคลต่อสภาพความสำคัญของปัจจัย หากค่าเฉลี่ยเป็นค่าคะแนนมาตรฐานเป็นค่าน้ำหนักของปัจจัยในแต่ละประเภทการใช้ที่ดิน (ตารางที่ 7.2.8) ×

1.3 ศักยภาพของพื้นที่ตามประเภทกิจกรรม

จากการพิจารณาค่าระดับคะแนนปัจจัยการวิเคราะห์และค่าน้ำหนักของปัจจัยแต่ละประเภทกิจกรรม ตามขบวนการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ (รายละเอียดระบุในบทที่ 2) สามารถชี้ถึงถึงศักยภาพของพื้นที่ตามประเภทกิจกรรม โดยจำแนกตามแนวทางการกำหนดค่าน้ำหนักของปัจจัย ดังนี้

(1) ศักยภาพของพื้นที่ตามแนวทางการกำหนดค่าน้ำหนักของปัจจัยแบบค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่ (Systematic Sampling Method)

จากการพิจารณาศักยภาพของพื้นที่ตามแนวทางการกำหนดค่าน้ำหนักของปัจจัยแบบ Systematic Sampling Method (แผนที่ที่ 7.2.24 ถึง 7.2.26) จะได้อ่านคะแนนสูงสุดและต่ำสุด ซึ่งแสดงถึงถึงศักยภาพของพื้นที่ซึ่งมีความเหมาะสมสูงสุดและต่ำสุดในแต่ละประเภทกิจกรรมตามลำดับ กล่าวคือ

การใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัย (แผนที่ที่ 7.2.24) ค่าคะแนนต่ำสุด 69.8
ค่าคะแนนสูงสุด 411.1

การใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรม (แผนที่ที่ 7.2.25) ค่าคะแนนต่ำสุด 68.8
ค่าคะแนนสูงสุด 441.8

การใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม (แผนที่ที่ 7.2.26) ค่าคะแนนต่ำสุด 80.2
ค่าคะแนนสูงสุด 385.2

ค่าคะแนนดังกล่าวข้างต้น นำมาพิจารณาแบ่งระดับศักยภาพของพื้นที่โดยประมาณ
($k = 1 + 3.3 \log N$) แบ่งออกเป็น 11 ระดับ ดังนี้ (แผนที่ที่ 7.2.33 ถึง 7.2.35)

ค่าคะแนนศักยภาพของพื้นที่ในแต่ละประเภทกิจกรรม

| ระดับศักยภาพ | การพักอาศัย (จำนวนกริด) | การพาณิชย์กรรม (จำนวนกริด) | การอุตสาหกรรม (จำนวนกริด) |
|-----------------|-------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 1 | 411.1-380.2 (23) | 441.8-408.0 (20) | 385.2-357.6 (12) |
| 2 | 380.1-349.2 (42) | 407.9-374.1 (23) | 357.5-329.9 (51) |
| 3 | 349.1-318.2 (49) | 374.0-340.2 (47) | 329.8-302.2 (54) |
| 4 | 318.1-287.2 (84) | 340.0-306.3 (49) | 302.1-274.5 (67) |
| 5 | 287.1-256.2 (138) | 306.2-272.4 (70) | 274.4-246.8 (130) |
| 6 | 256.1-225.2 (257) | 272.3-238.5 (131) | 246.7-219.1 (133) |
| 7 | 225.1-194.2 (350) | 238.4-204.6 (165) | 219.0-191.4 (165) |
| 8 | 194.1-163.2 (218) | 204.5-170.7 (212) | 191.3-163.7 (249) |
| 9 | 163.1-132.2 (93) | 170.6-136.8 (369) | 163.6-136.0 (352) |
| 10 | 132.1-101.2 (33) | 136.7-102.9 (183) | 135.9-108.3 (57) |
| 11 | ต่ำกว่า 101.2 (3) | ต่ำกว่า 102.9 | ต่ำกว่า 108.3 (20) |
| ค่าพิสัย | 341.3 | 373.0 | 305.0 |
| ค่าอัตราภาคชั้น | 31.0 | 33.9 | 27.7 |

ที่มา : แผนที่ที่ 7.2.24 ถึง 7.2.26

(2) ศักยภาพของพื้นที่ในแต่ละประเภทกิจกรรม ตามแนวทางการกำหนดค่าน้ำหนักของปัจจัยแบบการแสดงข้อคิดเห็นของกลุ่มบุคคลต่อสภาพความสำคัญของปัจจัย

จากการพิจารณาศักยภาพของพื้นที่ตามประเภทกิจกรรม ตามแนวทางการกำหนดค่าน้ำหนักของปัจจัยแบบ Delphy Method (แผนที่ที่ 7.2.27 ถึง 7.2.29) จะได้ค่าคะแนนสูงสุดและต่ำสุด ซึ่งสะท้อนให้เห็นบริเวณพื้นที่ตั้งที่มีความเหมาะสมสูงสุดและต่ำสุดในแต่ละประเภทกิจกรรมตามลำดับ กล่าวคือ

| | | |
|---|----------------------|----------------------|
| การใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัย (แผนที่ 7.2.27) | ค่าคะแนนต่ำสุด 129.2 | ค่าคะแนนสูงสุด 503.1 |
| การใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรม (แผนที่ 7.2.28) | " 50.9 | " 430.0 |
| การใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม (แผนที่ 7.2.29) | " 65.4 | " 361.3 |

ค่าคะแนนดังกล่าวข้างต้น นำมาพิจารณาแบ่งระดับศักยภาพของพื้นที่โดยประมาณ ($k = 1 + 3.3 \log N$) แบ่งออกเป็น 11 ระดับ ดังนี้ (แผนที่ที่ 7.2.36 ถึง 7.2.38)

ค่าคะแนนศักยภาพของพื้นที่ในแต่ละประเภทกิจกรรม

| ระดับศักยภาพ | การพักอาศัย (จำนวนกริด) | การพาณิชย์กรรม (จำนวนกริด) | การอุตสาหกรรม (จำนวนกริด) |
|-----------------|-------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 1 | 503.1-469.2 (14) | 430.0-395.6 (17) | 361.3-334.5 (18) |
| 2 | 469.1-435.2 (33) | 395.5-361.1 (22) | 339.4-307.6 (55) |
| 3 | 435.1-401.2 (56) | 361.0-326.6 (47) | 307.5-280.7 (60) |
| 4 | 401.1-367.2 (96) | 326.5-292.1 (60) | 280.6-253.8 (91) |
| 5 | 367.1-333.2 (203) | 292.0-257.6 (75) | 253.7-226.9 (132) |
| 6 | 333.1-299.2 (347) | 257.5-223.1 (143) | 226.8-200.0 (155) |
| 7 | 299.1-265.2 (330) | 223.0-188.6 (204) | 199.9-173.1 (194) |
| 8 | 265.1-231.2 (96) | 188.5-154.1 (344) | 173.0-146.2 (266) |
| 9 | 231.1-197.2 (65) | 154.0-119.6 (294) | 146.1-119.3 (261) |
| 10 | 197.1-163.2 (33) | 119.6- 85.1 (69) | 119.2- 92.4 (45) |
| 11 | ต่ำกว่า 163.2 (17) | ต่ำกว่า 85.1 (15) | ต่ำกว่า 92.4 (13) |
| ค่าเฉลี่ย | 373.9 | 379.1 | 295.9 |
| ค่าอัตราภาคพื้น | 34.0 | 34.5 | 26.9 |

ที่มา : แผนที่ที่ 7.2.27 ถึง 7.2.29

(3) ศักยภาพของพื้นที่ตามแนวทางการกำหนดค่าน้ำหนักของปัจจัยแบบค่าเฉลี่ย

Systematic Samping Method และ Delphy Method

จากการพิจารณาศักยภาพของพื้นที่ตามแนวทางการกำหนดค่าน้ำหนักของปัจจัยแบบค่าเฉลี่ย Systematic Samping Method และ Delphy Method (แผนที่ 7.2.30 ถึง 7.2.32) จะได้ค่าคะแนนสูงสุดและต่ำสุด ซึ่งแสดงถึงศักยภาพของพื้นที่ตั้งที่มีความเหมาะสมสูงสุด และต่ำสุด ในแต่ละประเภทกิจกรรมตามลำดับ กล่าวคือ

| | | |
|---|----------------------|----------------------|
| การใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัย (แผนที่ 7.2.30) | ค่าคะแนนต่ำสุด 106.8 | ค่าคะแนนสูงสุด 459.8 |
| การใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรม (แผนที่ 7.2.31) | " 60.1 | " 439.3 |
| การใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม (แผนที่ 7.2.32) | " 73.4 | " 375.6 |

ค่าคะแนนดังกล่าวข้างต้น นำมาพิจารณาแบ่งระดับศักยภาพของพื้นที่โดยประมาณ ($k = 1 + 3.3 \log N$ แบ่งออกเป็น 11 ระดับ ดังนี้ (แผนที่ที่ 7.2.39 ถึง 7.2.41)

ค่าคะแนนศักยภาพของพื้นที่ในแต่ละประเภทกิจกรรม

ระดับศักยภาพ การพักอาศัย (จำนวนกริด) การพาณิชย์กรรม (จำนวนกริด) การอุตสาหกรรม (จำนวนกริด)

| | | | |
|-----------------|--------------------|-------------------|---------------|
| 1 | 459.8-427.8 (17) | 439.3-404.9 (19) | 375.6-348.2 |
| 2 | 427.7-395.7 (36) | 404.8-370.4 (19) | 348.1-320.7 |
| 3 | 395.6-363.6 (53) | 370.3-339.9 (50) | 320.6-293.2 |
| 4 | 363.3-331.5 (89) | 339.8-301.4 (54) | 293.1-265.7 |
| 5 | 331.4-299.4 (146) | 301.3-266.9 (68) | 265.6-238.2 |
| 6 | 299.3-267.3 (243) | 266.8-232.4 (132) | 238.1-210.7 |
| 7 | 267.2-235.2 (432) | 232.3-197.9 (177) | 210.6-183.2 |
| 8 | 235.1-203.0 (148) | 197.8-163.4 (298) | 183.1-155.7 |
| 9 | 202.9-171.0 (74) | 163.3-128.9 (365) | 155.6-128.2 |
| 10 | 170.9-138.9 (36) | 128.8- 94.4 (82) | 128.1-100.7 |
| 11 | ต่ำกว่า 138.9 (16) | ต่ำกว่า 94.4 (26) | ต่ำกว่า 100.7 |
| ค่าเฉลี่ย | 353.0 | 379.2 | 302.2 |
| ค่าอัตราภาคชั้น | 32.1 | 34.5 | 27.5 |

ที่มา : แผนที่ที่ 7.2.30 ถึง 7.2.32

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 00 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

แผนที่ : กรุงเทพมหานคร เขต สหราชบุรี
 7-2-27. หมายเลข : กรุงเทพมหานคร สหราชบุรี
 กรมการช่างเทคนิค DELPHY METHOD

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 00 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

แผนที่ : กรุงเทพมหานคร เขต สหราชบุรี
 7-2-28. หมายเลข : กรุงเทพมหานคร สหราชบุรี
 กรมการช่างเทคนิค DELPHY METHOD

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 00 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

แผนที่ : กรุงเทพมหานคร เขต สหราชบุรี
 7-2-29. หมายเลข : กรุงเทพมหานคร สหราชบุรี
 กรมการช่างเทคนิค DELPHY METHOD

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 00 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

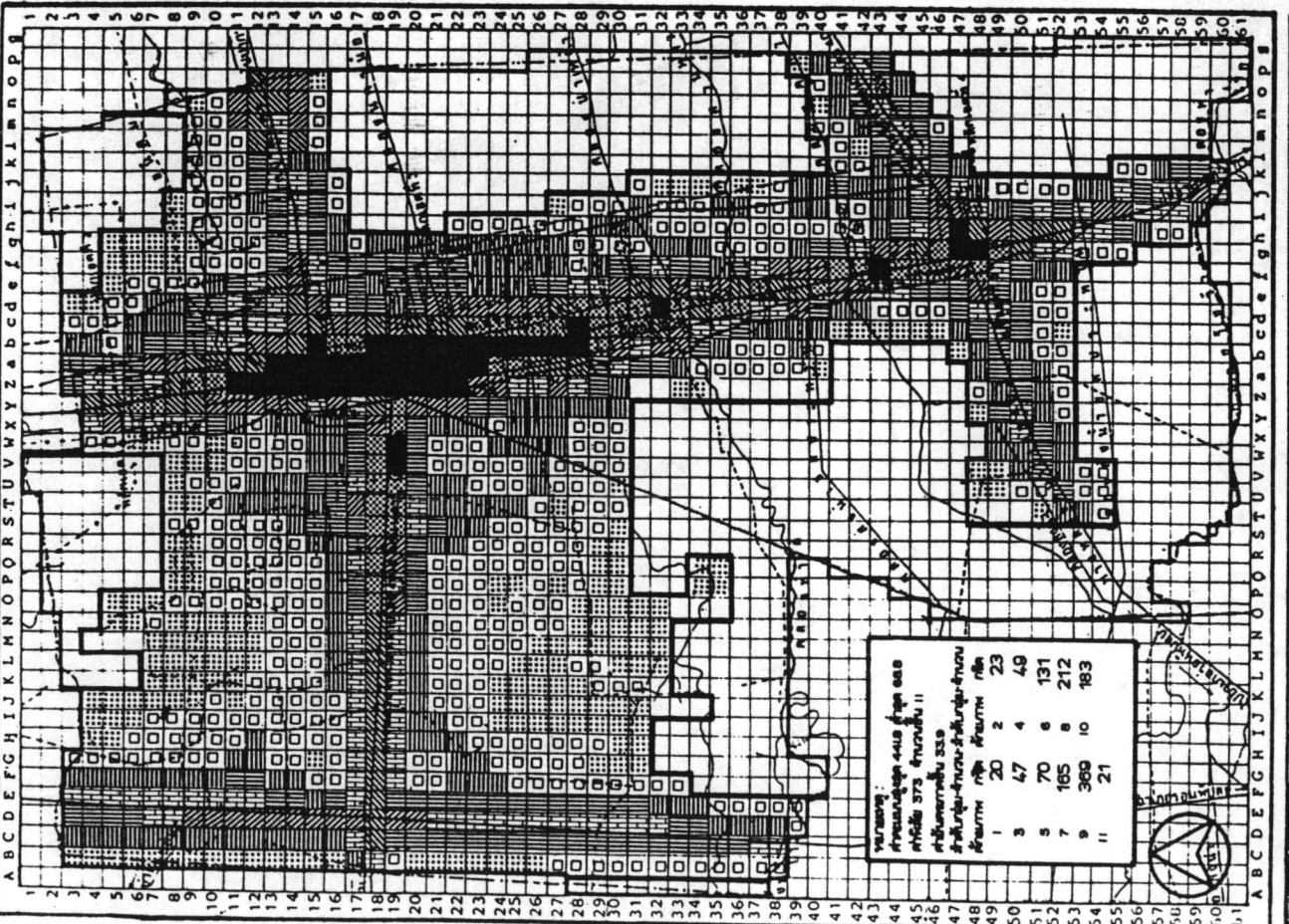
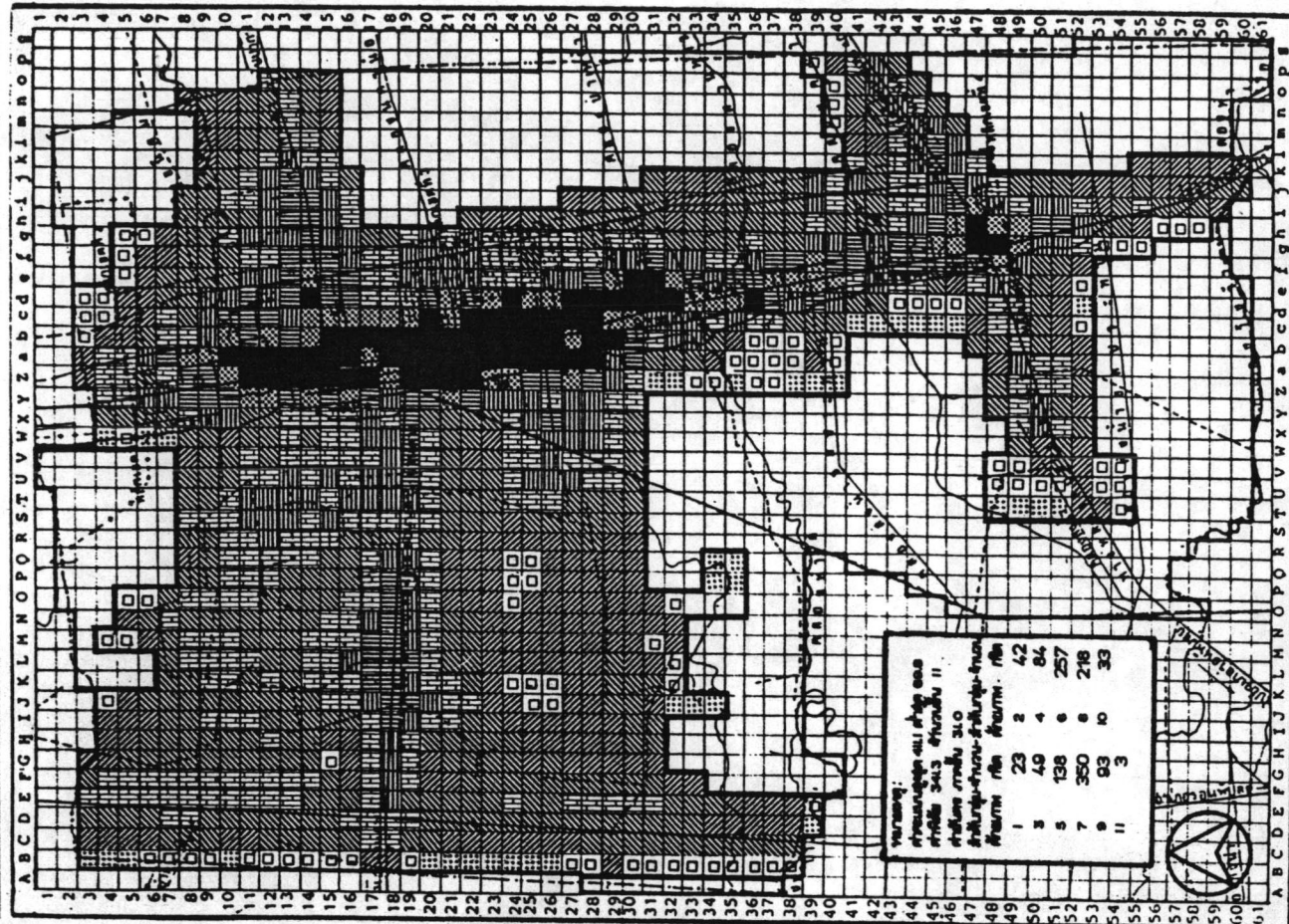
แผนที่ : แผนที่ภูมิประเทศ พ.ศ. ๒๕๒๕
 7.2.30. ๓๕๕๕
 หมายเหตุ : การกำหนดแบบบัญชีการวิเคราะห์ ตามแนวทาง
 การวิเคราะห์แบบทัศนวิสัยของปัจจัย ใน พ.ศ.
 และการแสดงทัศนวิสัยของปัจจัย

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 00 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

แผนที่ : แผนที่ภูมิประเทศ พ.ศ. ๒๕๒๕
 7.2.31. ๓๕๕๕
 หมายเหตุ : การกำหนดแบบบัญชีการวิเคราะห์ ตามแนวทาง
 การวิเคราะห์แบบทัศนวิสัยของปัจจัย ใน พ.ศ.
 และการแสดงทัศนวิสัยของปัจจัย

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 00 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

แผนที่ : แผนที่ภูมิประเทศ พ.ศ. ๒๕๒๕
 7.2.32. ๓๕๕๕
 หมายเหตุ : การกำหนดแบบบัญชีการวิเคราะห์ ตามแนวทาง
 การวิเคราะห์แบบทัศนวิสัยของปัจจัย ใน พ.ศ.
 และการแสดงทัศนวิสัยของปัจจัย



Scale: 1:20,000
 Method: MATIC SAMPLING METHOD

| Area | Count |
|---------|-------|
| Area 1 | 23 |
| Area 2 | 42 |
| Area 3 | 49 |
| Area 4 | 84 |
| Area 5 | 138 |
| Area 6 | 257 |
| Area 7 | 350 |
| Area 8 | 218 |
| Area 9 | 93 |
| Area 10 | 33 |
| Area 11 | 3 |

Scale: 1:20,000
 Method: MATIC SAMPLING METHOD

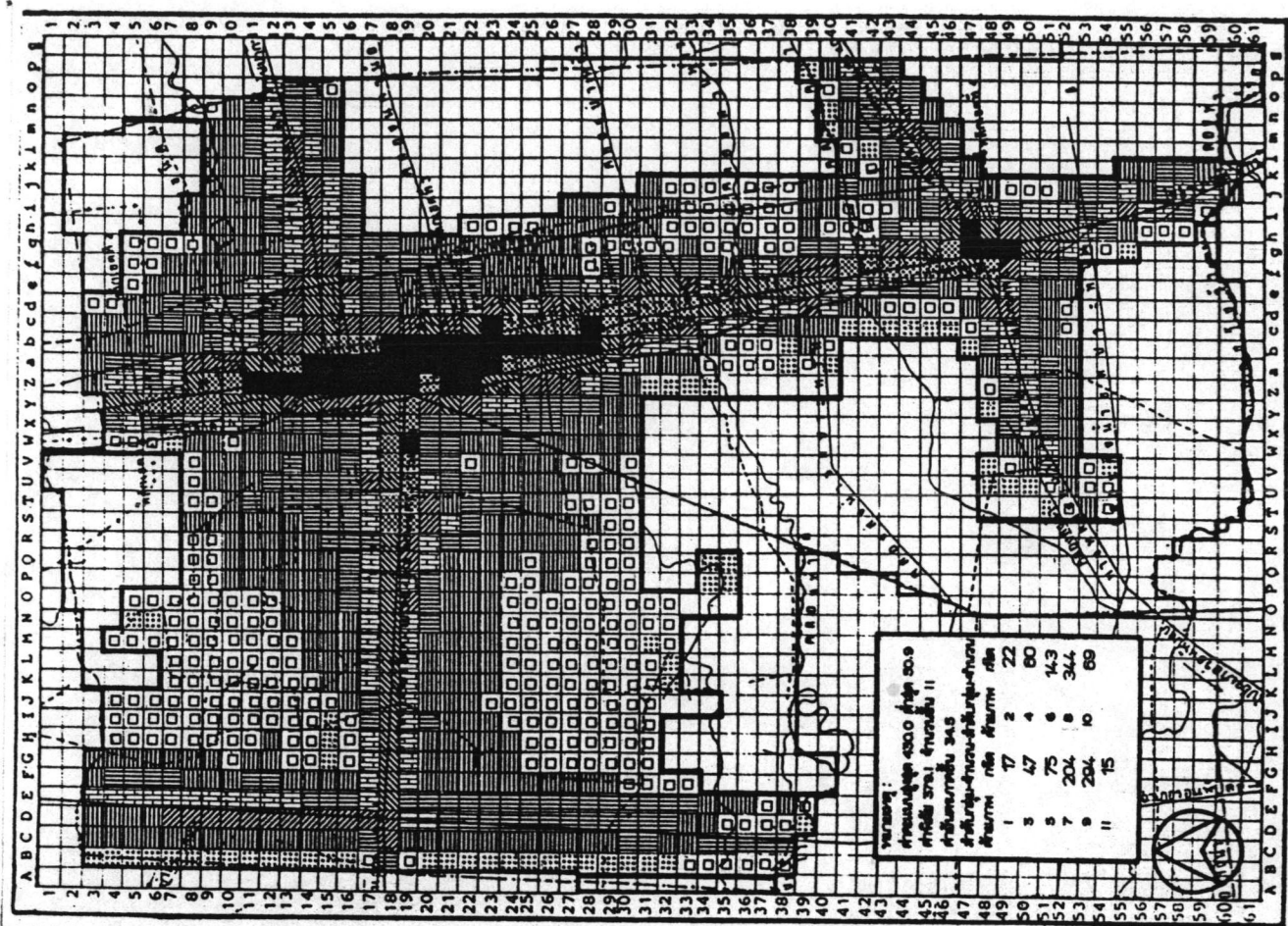
| Area | Count |
|---------|-------|
| Area 1 | 20 |
| Area 2 | 23 |
| Area 3 | 47 |
| Area 4 | 49 |
| Area 5 | 70 |
| Area 6 | 131 |
| Area 7 | 165 |
| Area 8 | 212 |
| Area 9 | 308 |
| Area 10 | 183 |
| Area 11 | 21 |

Scale: 1:20,000
 Method: MATIC SAMPLING METHOD

| Area | Count |
|---------|-------|
| Area 1 | 23 |
| Area 2 | 42 |
| Area 3 | 49 |
| Area 4 | 84 |
| Area 5 | 138 |
| Area 6 | 257 |
| Area 7 | 350 |
| Area 8 | 218 |
| Area 9 | 93 |
| Area 10 | 33 |
| Area 11 | 3 |

Scale: 1:20,000
 Method: MATIC SAMPLING METHOD

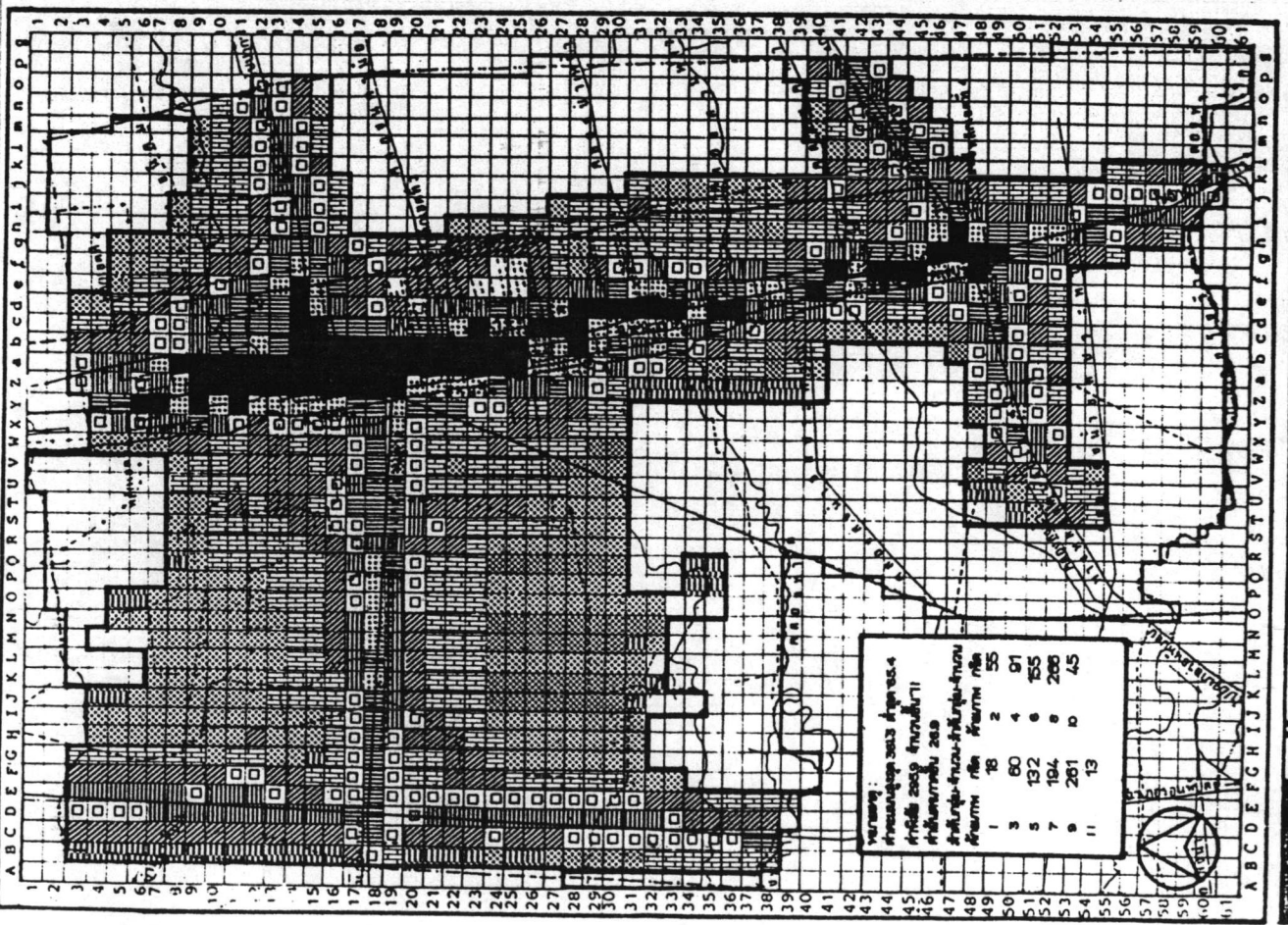
| Area | Count |
|---------|-------|
| Area 1 | 20 |
| Area 2 | 23 |
| Area 3 | 47 |
| Area 4 | 49 |
| Area 5 | 70 |
| Area 6 | 131 |
| Area 7 | 165 |
| Area 8 | 212 |
| Area 9 | 308 |
| Area 10 | 183 |
| Area 11 | 21 |



Map Scale: 1:20,000

| | | | | |
|----|----|-----|----|-----|
| ၁ | ၁၇ | ၂ | ၂၂ | ၁၈ |
| ၃ | ၃ | ၄၇ | ၄ | ၈၀ |
| ၅ | ၅ | ၇၅ | ၆ | ၁၄၃ |
| ၇ | ၇ | ၂၀၄ | ၈ | ၃၄၄ |
| ၉ | ၉ | ၂၀၄ | ၁၀ | ၈၀ |
| ၁၁ | ၁၁ | ၁၅ | | |

Map Scale: 1:20,000



Map Scale: 1:20,000

| | | | | |
|----|----|-----|----|-----|
| ၁ | ၁၇ | ၂ | ၂၂ | ၁၈ |
| ၃ | ၃ | ၄၇ | ၄ | ၈၀ |
| ၅ | ၅ | ၇၅ | ၆ | ၁၄၃ |
| ၇ | ၇ | ၂၀၄ | ၈ | ၃၄၄ |
| ၉ | ၉ | ၂၀၄ | ၁၀ | ၈၀ |
| ၁၁ | ၁၁ | ၁၅ | | |

Map Scale: 1:20,000

จากการพิจารณาศักยภาพของพื้นที่ตามแนวทางการกำหนดค่าน้ำหนักของปัจจัยทั้ง 3 รูปแบบข้างต้น อาจสรุปศักยภาพของพื้นที่ในแต่ละประเภทกิจกรรมของชุมชนเมือง ๗ ได้ดังนี้

(1) ศักยภาพการใช้พื้นที่เพื่อการพักอาศัย

จากการพิจารณาศักยภาพของพื้นที่เพื่อการพักอาศัย ตามแนวทางการกำหนดค่าน้ำหนักของปัจจัยทั้ง 3 รูปแบบ อาจสรุปได้ว่ากลุ่มศักยภาพของพื้นที่เพื่อการพักอาศัยของชุมชนเมืองฯ ระดับสูง (ระดับศักยภาพที่ 1, 2 และ 3, แผนที่ 7.2.42, 7.2.45, 7.2.48, 7.2.51, 7.2.52 และ 7.2.53) ส่วนใหญ่จะเป็นบริเวณพื้นที่แนวเส้นทรายเดิม โดยมีถนนราชดำเนินเป็นแกนนำทอดตัวจากซ้ายไปขวา ตั้งแต่บริเวณพื้นที่ฝั่งขวาของคลองท่าวังจนถึงบริเวณพื้นที่สี่แยกบ้านศาลามิชัย โดยมีศูนย์กลางอยู่ในบริเวณพื้นที่ของ ต. คลังและ ต. ในเมือง อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาถึงการใช้น้ำหนักของชุมชนในปัจจุบัน (Threshold Area; แผนที่ 7.1.6 และ 7.1.7) และการคาดการณ์ความต้องการใช้น้ำหนักเพื่อการพักอาศัยของชุมชนฯ ในอนาคต (ตารางที่ 6.3.3) ปรากฏว่ากลุ่มศักยภาพของพื้นที่เพื่อการพักอาศัยของชุมชนฯ ระดับสูงยังไม่เพียงพอที่จะสนองตอบความต้องการดังกล่าว ดังนั้น จึงควรพิจารณาถึงกลุ่มศักยภาพของพื้นที่เพื่อการพักอาศัยระดับรองลงมาตามลำดับ (แผนที่ 7.2.54 ถึง 7.2.62) กลุ่มศักยภาพของพื้นที่เพื่อการพักอาศัยระดับ 2 ประกอบด้วย ระดับศักยภาพที่ 4, 5, 6 กลุ่มที่ 3 ประกอบด้วย ระดับศักยภาพที่ 7, กลุ่มที่ 4 ประกอบด้วยระดับศักยภาพที่ 8 และกลุ่มที่ 5 ประกอบด้วยระดับศักยภาพที่ 9 ซึ่งอาจสรุปได้ว่ากลุ่มศักยภาพของพื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เพื่อการพักอาศัยของชุมชนในอนาคต ส่วนใหญ่จะเป็นบริเวณพื้นที่ที่ขยายตัวออกจากแนวเส้นทรายเดิม โดยมี ถ.ราชดำเนินเป็นแกนนำ กล่าวคือทางด้านเหนือจดบริเวณพื้นที่กองทัพอากาศที่ 4 ด้านใต้ขยายตัวไปตาม ถ.ราชดำเนินจดคลองท่าเรือ ด้านตะวันออกขยายตัวออกจาก ถ.ราชดำเนินจดบริเวณพื้นที่ถนนสายอ้อมค่ายทหาร และขยายตัวออกไปในบริเวณพื้นที่สองข้างทางถนนปากนคร ตั้งแต่บริเวณทางแยกถนนบุญนาราม-ศรีปราชญ์ ส่วนบริเวณพื้นที่ด้านตะวันตกขยายตัวออก ถ.ราชดำเนินไปยังบริเวณพื้นที่สองข้างทางของทางหลวงจังหวัด หมายเลข 4016 (ถนนนครฯ-บ้านศาล) จนถึงถนนสายอ้อมเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณพื้นที่ฝั่งขวาของทางหลวงจังหวัดหมายเลข 4016

(2) ศักยภาพการใช้พื้นที่เพื่อการพาณิชย์กรรม

จากการพิจารณาศักยภาพของพื้นที่เพื่อการพาณิชย์กรรม ตามแนวทางการกำหนด คำนวณน้ำหนักของปัจจัยทั้ง 3 รูปแบบ อาจสรุปได้ว่ากลุ่มศักยภาพของพื้นที่เพื่อการพาณิชย์กรรมของ ชุมชนเมืองฯ ระดับสูง (ระดับศักยภาพที่ 1, 2 และ 3, แผนที่ที่ 7.2.43, 7.2.46, 7.2.49, 7.2.51, 7.2.52 และ 7.2.53) ส่วนใหญ่จะกระจุกตัวอยู่ในบริเวณย่านการค้า เดิม กล่าวคือ บริเวณพื้นที่สองข้างทาง ถ.ราชดำเนินในเขตพื้นที่ ค. คลัง นอกจากนี้ ได้แก่ บริเวณพื้นที่สี่แยกบ้านศาลามีชัย และบริเวณพื้นที่ด้านตะวันตกของชุมชน ตั้งแต่ทางแยก ถ.กระโรม ไปตามทางหลวงจังหวัดหมายเลข 4016 (ตอนนครฯ - บ้านตาล) ประมาณ 1.5 กม. ซึ่งเป็น บริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตการค้าเดิมของชุมชน อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาถึงการใช้อยู่อาศัย ที่ดินของชุมชนเมืองฯ ในปัจจุบัน (Threshold Area; แผนที่ที่ 7.1.6 และ 7.1.7) และ การคาดการณ์ความต้องการใช้พื้นที่เพื่อการพักอาศัยของชุมชนฯ ในอนาคต (ตารางที่ 6.3.3) ตลอดจนความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการพาณิชย์กรรมของชุมชนฯ ในอนาคต สมควรจะพิจารณากลุ่มศักยภาพของพื้นที่เพื่อการพาณิชย์กรรมระดับรองลงมา (แผนที่ที่ 7.2.54 ถึง 7.2.62) อันได้แก่ บริเวณพื้นที่กลุ่มศักยภาพที่ 2 ซึ่งประกอบด้วย ระดับศักยภาพ ที่ 4, 5 และ 6 (แผนที่ 7.2.43-7.2.53) ซึ่งอาจสรุปได้ว่าบริเวณพื้นที่ที่มีศักยภาพที่ เหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เพื่อการพาณิชย์กรรมของชุมชนในอนาคต ได้แก่ บริเวณพื้นที่ ต่อเนื่องจากบริเวณย่านพาณิชย์กรรมเดิมไปตามถนนปากนคร และทางหลวงจังหวัดสาย 4016

(3) ศักยภาพการใช้พื้นที่เพื่อการอุตสาหกรรม

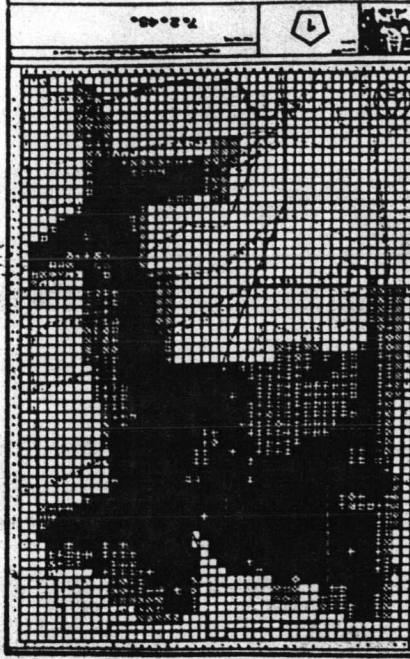
จากการพิจารณาศักยภาพของพื้นที่เพื่อการอุตสาหกรรม ตามแนวทางการ กำหนดคำนวณน้ำหนักของปัจจัยทั้ง 3 รูปแบบ อาจสรุปได้ว่า กลุ่มศักยภาพของพื้นที่เพื่อการอุตสาหกรรม ของชุมชนฯ ระดับสูง (ระดับศักยภาพที่ 1, 2 และ 3, แผนที่ที่ 7.2.44, 7.2.47, 7.2.50, 7.2.51, 7.2.52 และ 7.2.53) ส่วนใหญ่จะเป็นบริเวณพื้นที่แนวเส้นทรายเดิม หอคัตตจากซ้ายไปขวา เช่นเดียวกับศักยภาพการใช้พื้นที่เพื่อการพักอาศัย นอกนั้นกระจายตัวไป ตามบริเวณพื้นที่สองข้างทาง ถ.ปากนคร จนถึงทางแยก ถ.ปากนคร-ถ.สายอ้อมค้าย ฯ และ บริเวณพื้นที่สองข้างทางทางหลวงจังหวัดหมายเลข 4016 (ตอนนครฯ-บ้านตาล) โดยเฉพาะ

ช่วงหลักกิโลเมตรที่ห้าจนถึงทางแยกเบญจมาราฐิศา และบริเวณสี่แยกบ้านศาลามีชัย อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาถึงการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนเมืองฯ ในปัจจุบัน (Threshold Area; แผนที่ 7.1.6 และ 7.1.7) การคาดการณ์ความต้องการใช้พื้นที่เพื่อการพักอาศัยของชุมชนฯ ในอนาคต (ตารางที่ 6.3.3) และความเหมาะสม ตลอดจนความเป็นไปได้ในการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการอุตสาหกรรมของชุมชนฯ ในอนาคต เห็นสมควรพิจารณากลุ่มศักยภาพของพื้นที่ระดับรองลงมา (แผนที่ 7.2.54 ถึง 7.2.62) ได้แก่ กลุ่มศักยภาพที่ 2 (ประกอบด้วยระดับศักยภาพที่ 4, 5 และ 6) กลุ่มศักยภาพที่ 3 (ระดับศักยภาพที่ 7) กลุ่มศักยภาพที่ 4 (ระดับศักยภาพที่ 8) และกลุ่มศักยภาพที่ 5 (ระดับศักยภาพที่ 9) ตามลำดับ



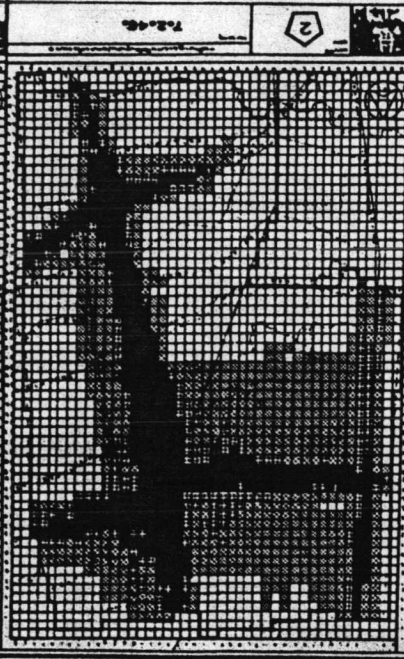
1. វិ.វ. វិស័យសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
(វិស័យសេដ្ឋកិច្ច)
DELPHY METHOD)

| ល.រ | ឈ្មោះ | ចំនួន |
|-----|-----------|-------|
| 1 | 5031-4012 | 103 |
| 2 | 4011-2002 | 646 |
| 3 | 2001-2052 | 330 |
| 4 | 2051-2312 | 98 |
| 5 | 2311-1072 | 85 |
| 6 | អត់ | 1072 |



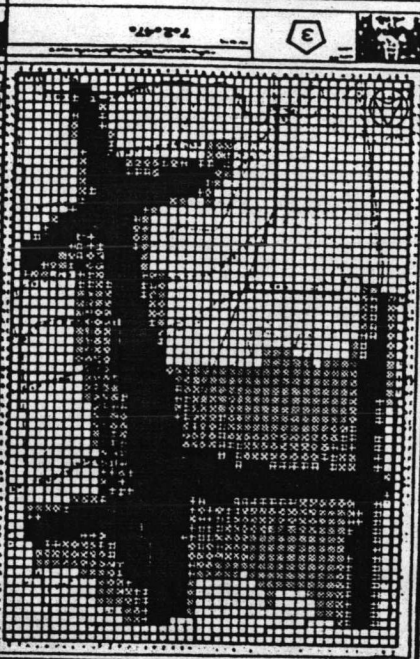
2. វិ.វ. វិស័យសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
(វិស័យសេដ្ឋកិច្ច)
DELPHY METHOD)

| ល.រ | ឈ្មោះ | ចំនួន |
|-----|------------|-------|
| 1 | 4300-328.6 | 86 |
| 2 | 3285-223.1 | 278 |
| 3 | 2230-188.6 | 204 |
| 4 | 1885-154.1 | 344 |
| 5 | 1540-119.6 | 294 |
| 6 | អត់ | 119.6 |



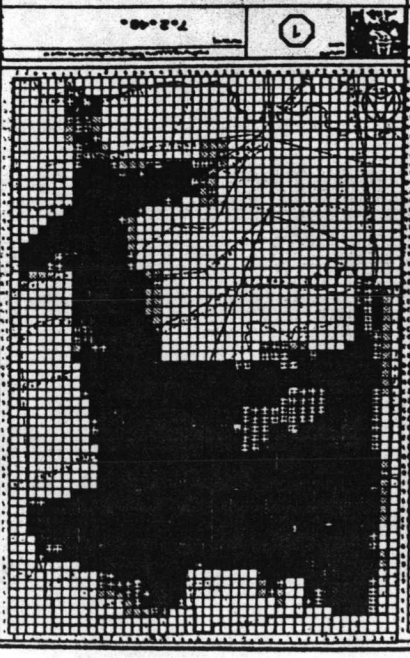
3. វិ.វ. វិស័យសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
(វិស័យសេដ្ឋកិច្ច)
DELPHY METHOD)

| ល.រ | ឈ្មោះ | ចំនួន |
|-----|------------|-------|
| 1 | 3613-280.7 | 133 |
| 2 | 2806-2000 | 378 |
| 3 | 1899-173.1 | 194 |
| 4 | 1730-148.2 | 266 |
| 5 | 1481-119.3 | 261 |
| 6 | អត់ | 119.3 |



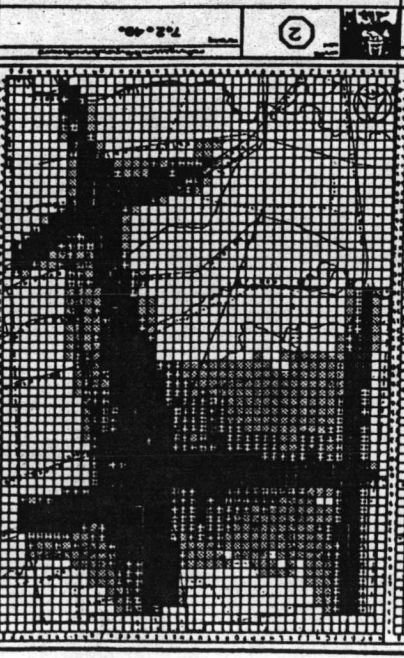
1. វិ.វ. វិស័យសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
(វិស័យសេដ្ឋកិច្ច)
DELPHY & SYSTEMATIC SAMPIG METHOD)

| ល.រ | ឈ្មោះ | ចំនួន |
|-----|------------|-------|
| 1 | 4508-3038 | 106 |
| 2 | 3035-207.3 | 478 |
| 3 | 2072-235.2 | 432 |
| 4 | 2351-2030 | 148 |
| 5 | 2029-171.0 | 74 |
| 6 | អត់ | 171.0 |



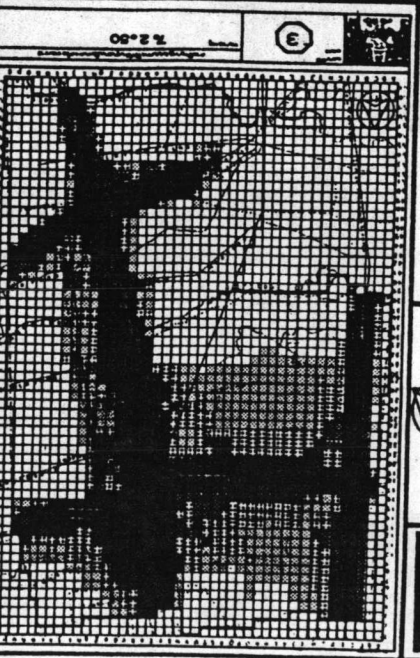
2. វិ.វ. វិស័យសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
(វិស័យសេដ្ឋកិច្ច)
DELPHY & SYSTEMATIC SAMPIG METHOD)

| ល.រ | ឈ្មោះ | ចំនួន |
|-----|------------|-------|
| 1 | 4303-335.0 | 86 |
| 2 | 3358-232.4 | 254 |
| 3 | 2323-197.9 | 177 |
| 4 | 1978-163.4 | 268 |
| 5 | 1633-128.9 | 365 |
| 6 | អត់ | 128.9 |



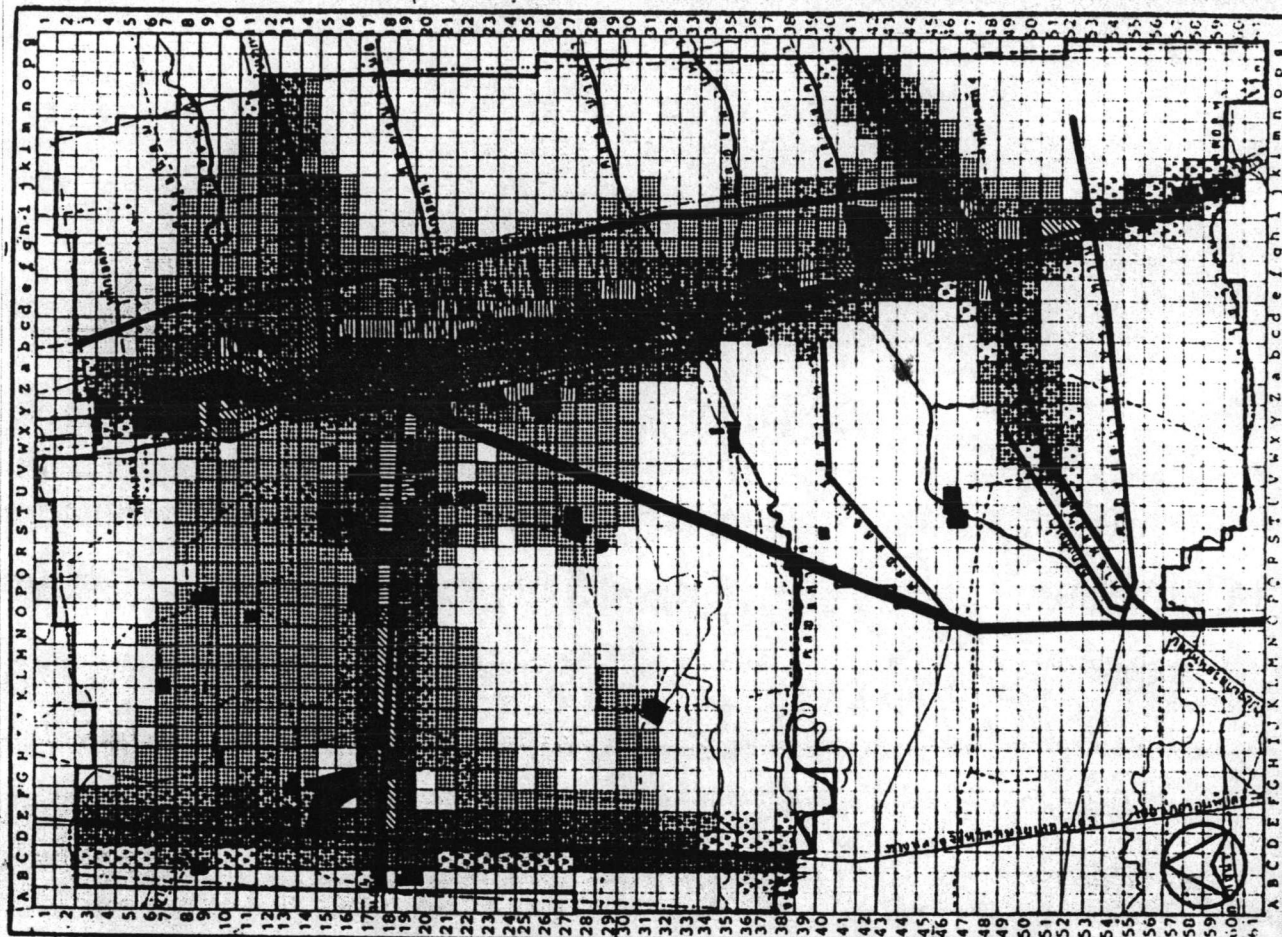
3. វិ.វ. វិស័យសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
(វិស័យសេដ្ឋកិច្ច)
DELPHY & SYSTEMATIC SAMPIG METHOD)

| ល.រ | ឈ្មោះ | ចំនួន |
|-----|-------------|-------|
| 1 | 375.0-203.2 | 124 |
| 2 | 203.1-210.7 | 365 |
| 3 | 210.0-183.2 | 177 |
| 4 | 183.1-155.7 | 280 |
| 5 | 155.0-128.2 | 267 |
| 6 | អត់ | 128.2 |

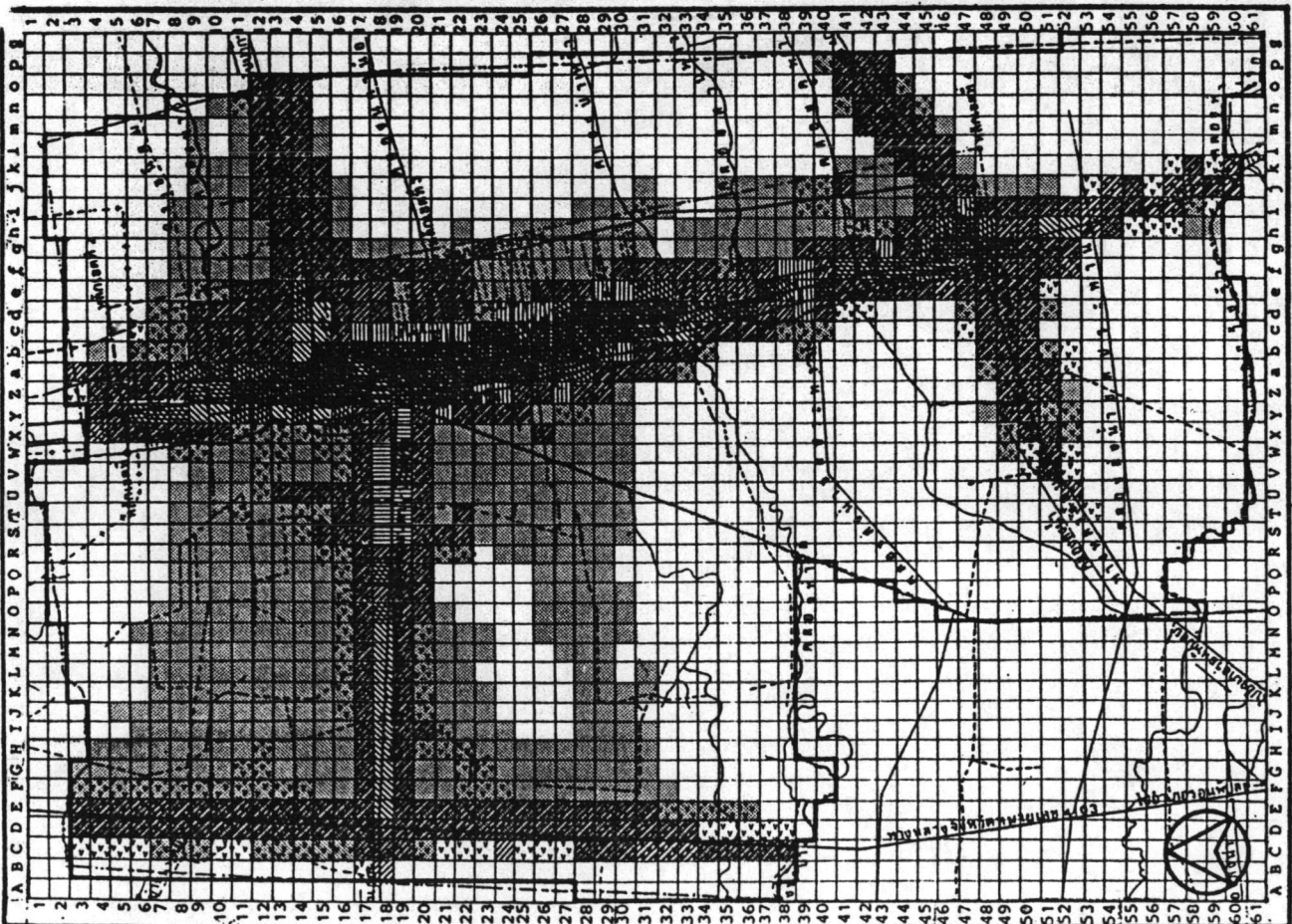


វិ.វ. វិស័យសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
(DELPHY METHOD)

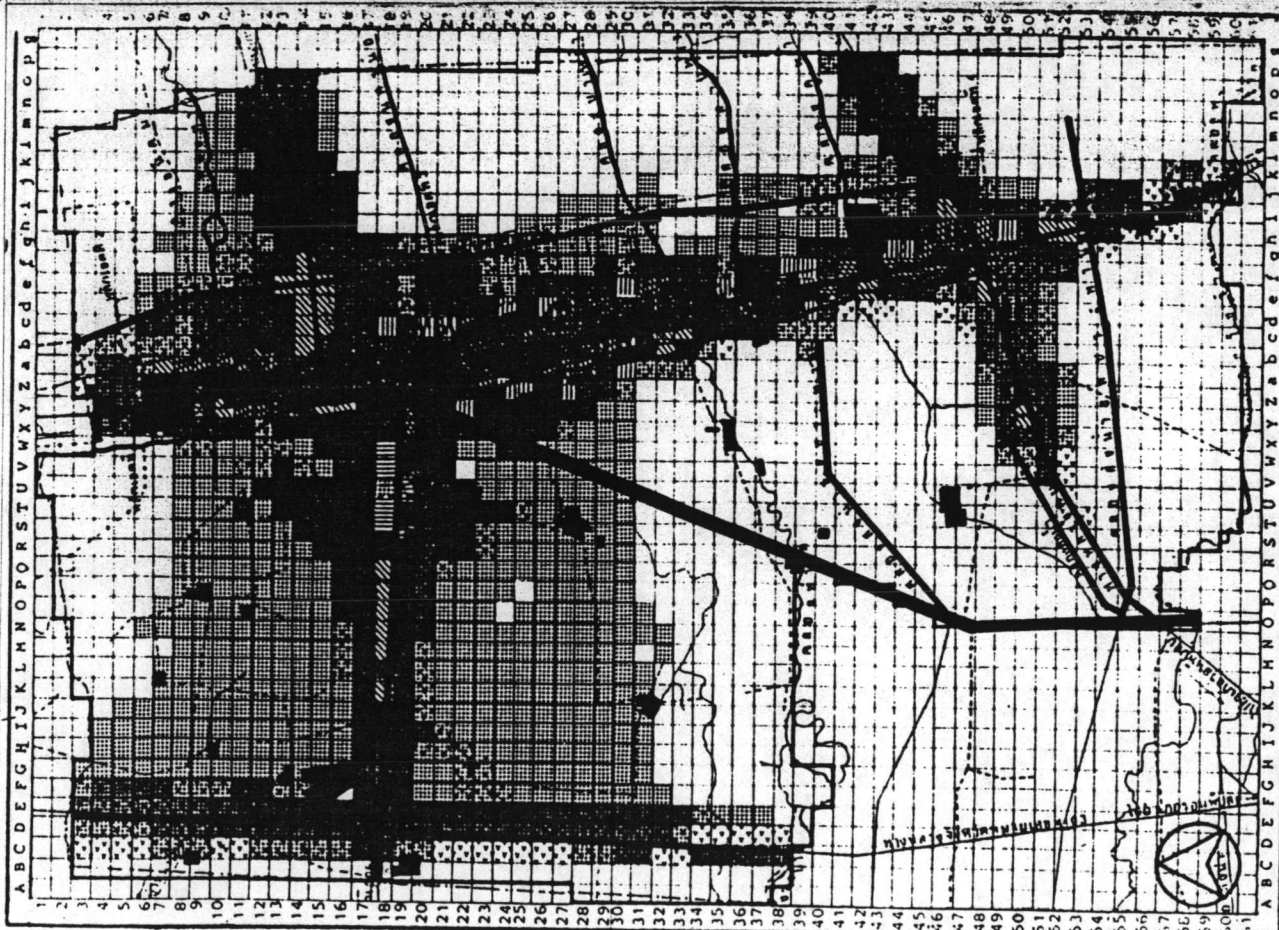
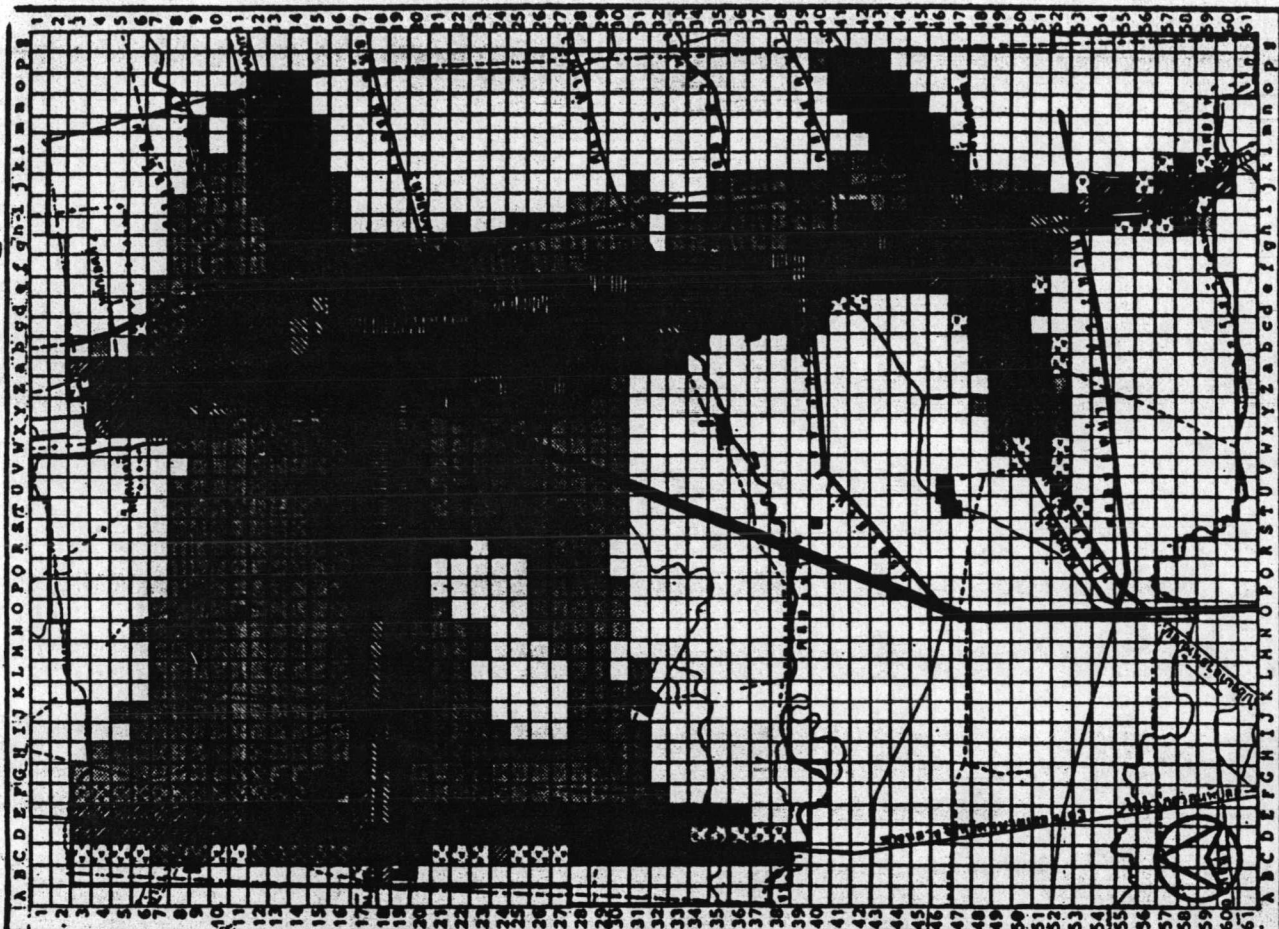
វិ.វ. វិស័យសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
ស្ថាប័ន ធានារ៉ាប់រងកម្ពុជា
(DELPHY & SYSTEMATIC SAMPIG METHOD)



1. **ULTIMATE TRESHOLD**
 (အထက်ကန့်သတ်ညွှန်းကိန်း)
 2. **SYSTEMATIC SAMPLING**
 (စနစ်ကျကျ ဖြစ်စေရန် ဖြစ်စေရန် ဖြစ်စေရန် ဖြစ်စေရန်)



1. **SYSTEMATIC SAMPLING METHOD**
 (စနစ်ကျကျ ဖြစ်စေရန် ဖြစ်စေရန် ဖြစ်စေရန် ဖြစ်စေရန်)



7-2-88.
 use: 1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) 11) 12) 13) 14) 15) 16) 17) 18) 19) 20) 21) 22) 23) 24) 25) 26) 27) 28) 29) 30) 31) 32) 33) 34) 35) 36) 37) 38) 39) 40) 41) 42) 43) 44) 45) 46) 47) 48) 49) 50) 51) 52) 53) 54) 55) 56) 57) 58) 59) 60) 61)

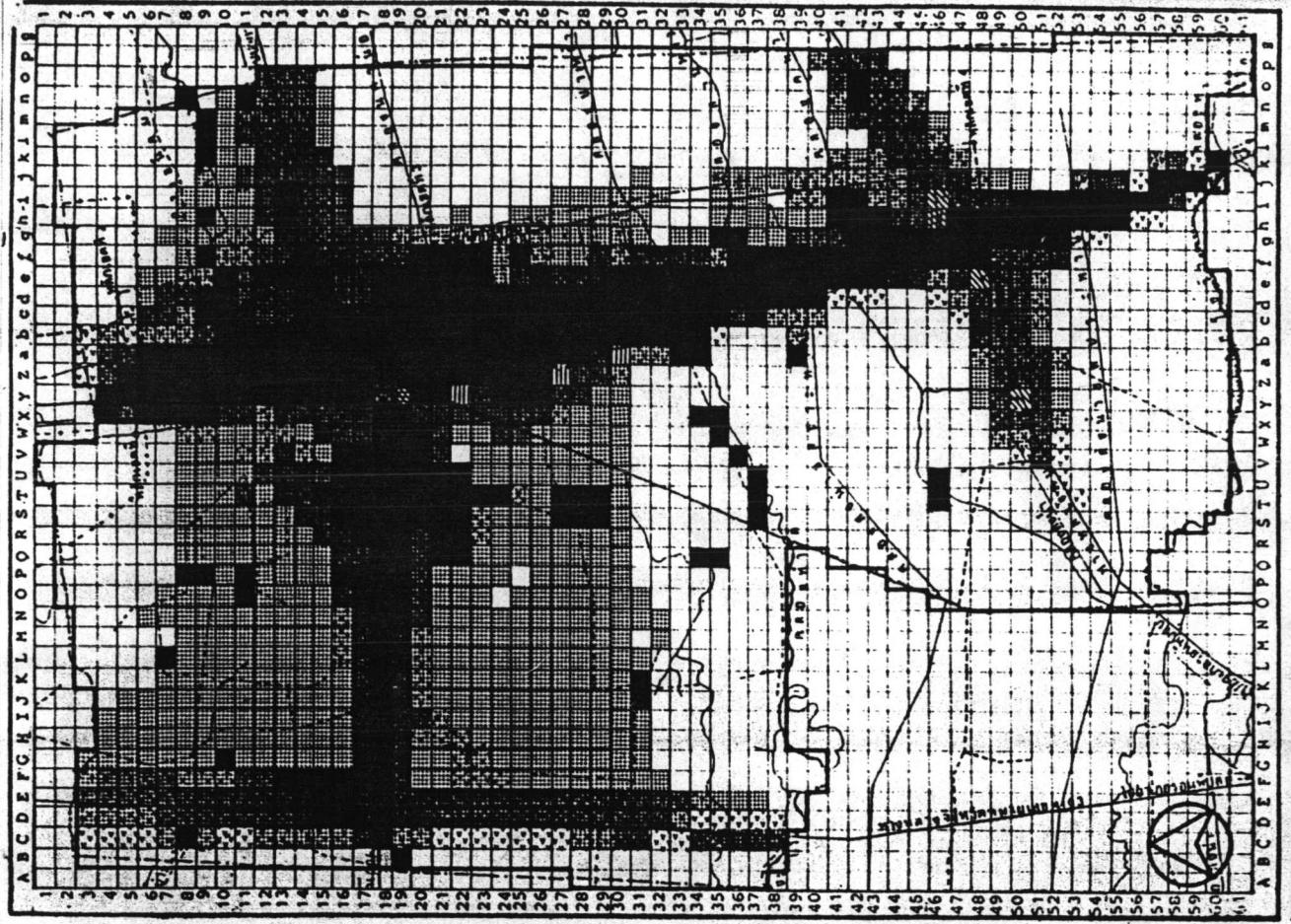
ULTIMATE THRESHOD
 (1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) 11) 12) 13) 14) 15) 16) 17) 18) 19) 20) 21) 22) 23) 24) 25) 26) 27) 28) 29) 30) 31) 32) 33) 34) 35) 36) 37) 38) 39) 40) 41) 42) 43) 44) 45) 46) 47) 48) 49) 50) 51) 52) 53) 54) 55) 56) 57) 58) 59) 60) 61)

DELPHY METHOD

7-2-88.
 use: 1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) 11) 12) 13) 14) 15) 16) 17) 18) 19) 20) 21) 22) 23) 24) 25) 26) 27) 28) 29) 30) 31) 32) 33) 34) 35) 36) 37) 38) 39) 40) 41) 42) 43) 44) 45) 46) 47) 48) 49) 50) 51) 52) 53) 54) 55) 56) 57) 58) 59) 60) 61)

ULTIMATE THRESHOD
 (1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) 11) 12) 13) 14) 15) 16) 17) 18) 19) 20) 21) 22) 23) 24) 25) 26) 27) 28) 29) 30) 31) 32) 33) 34) 35) 36) 37) 38) 39) 40) 41) 42) 43) 44) 45) 46) 47) 48) 49) 50) 51) 52) 53) 54) 55) 56) 57) 58) 59) 60) 61)

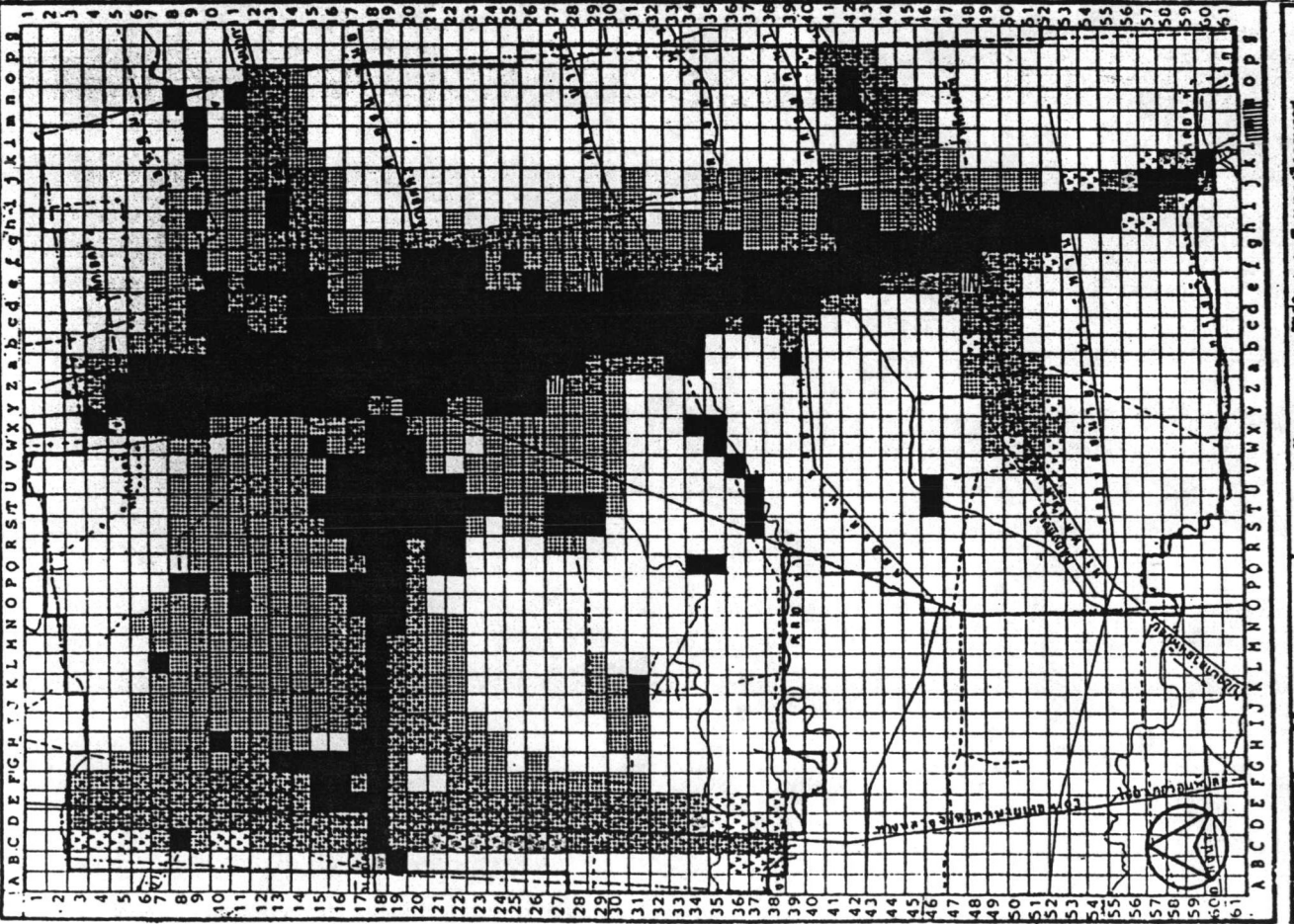
DELPHY & SYSTE



МАШТАБ: 1:25.000
НАМЕН: Генерални план
ПРОЈЕКЦИЈА: Гаусова
ПРЕЧНИК: 400.000 м

НАМЕН: Генерални план
ПРОЈЕКЦИЈА: Гаусова
ПРЕЧНИК: 400.000 м

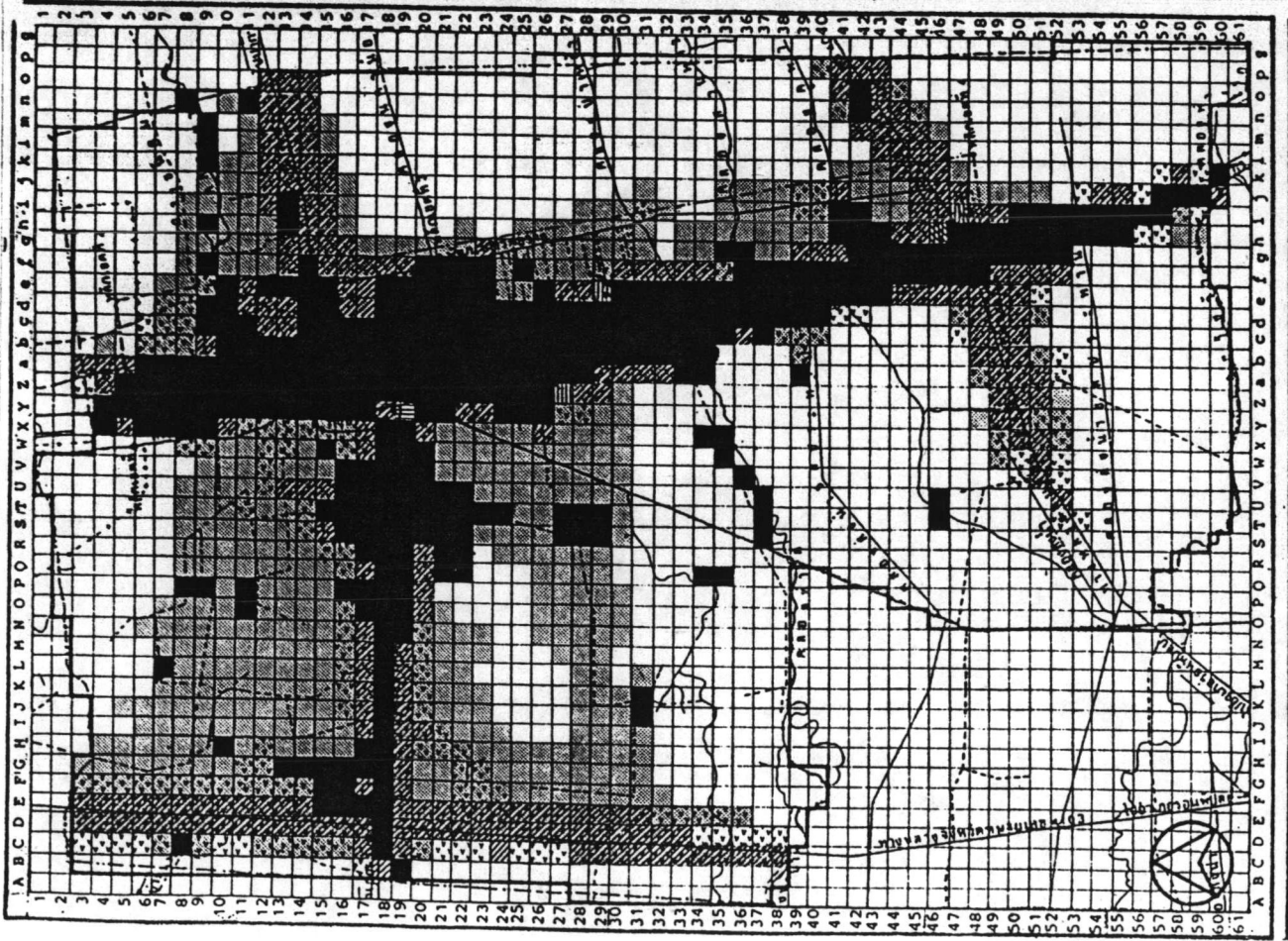
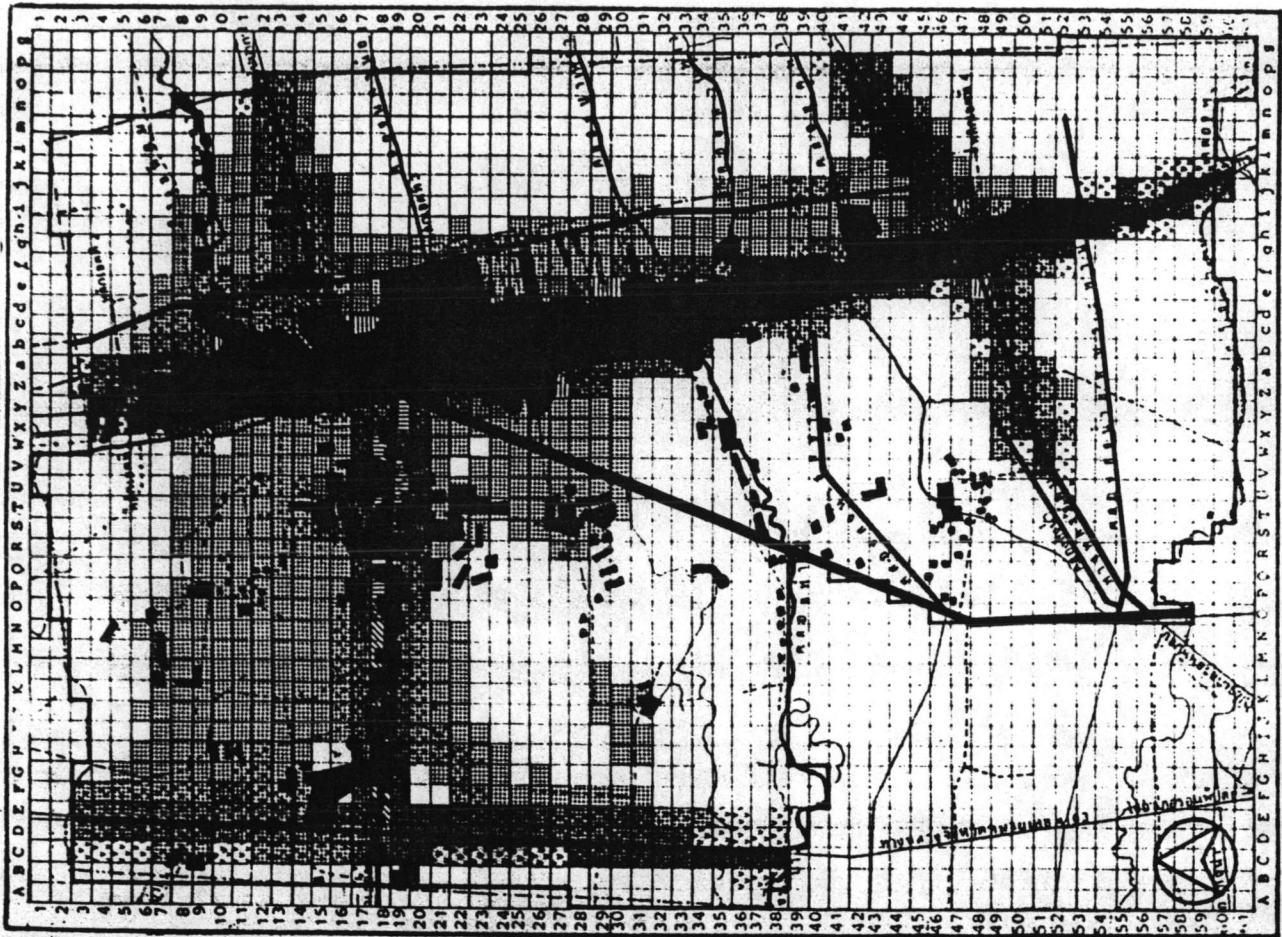
МАШТАБ: 1:25.000
НАМЕН: Генерални план
ПРОЈЕКЦИЈА: Гаусова
ПРЕЧНИК: 400.000 м

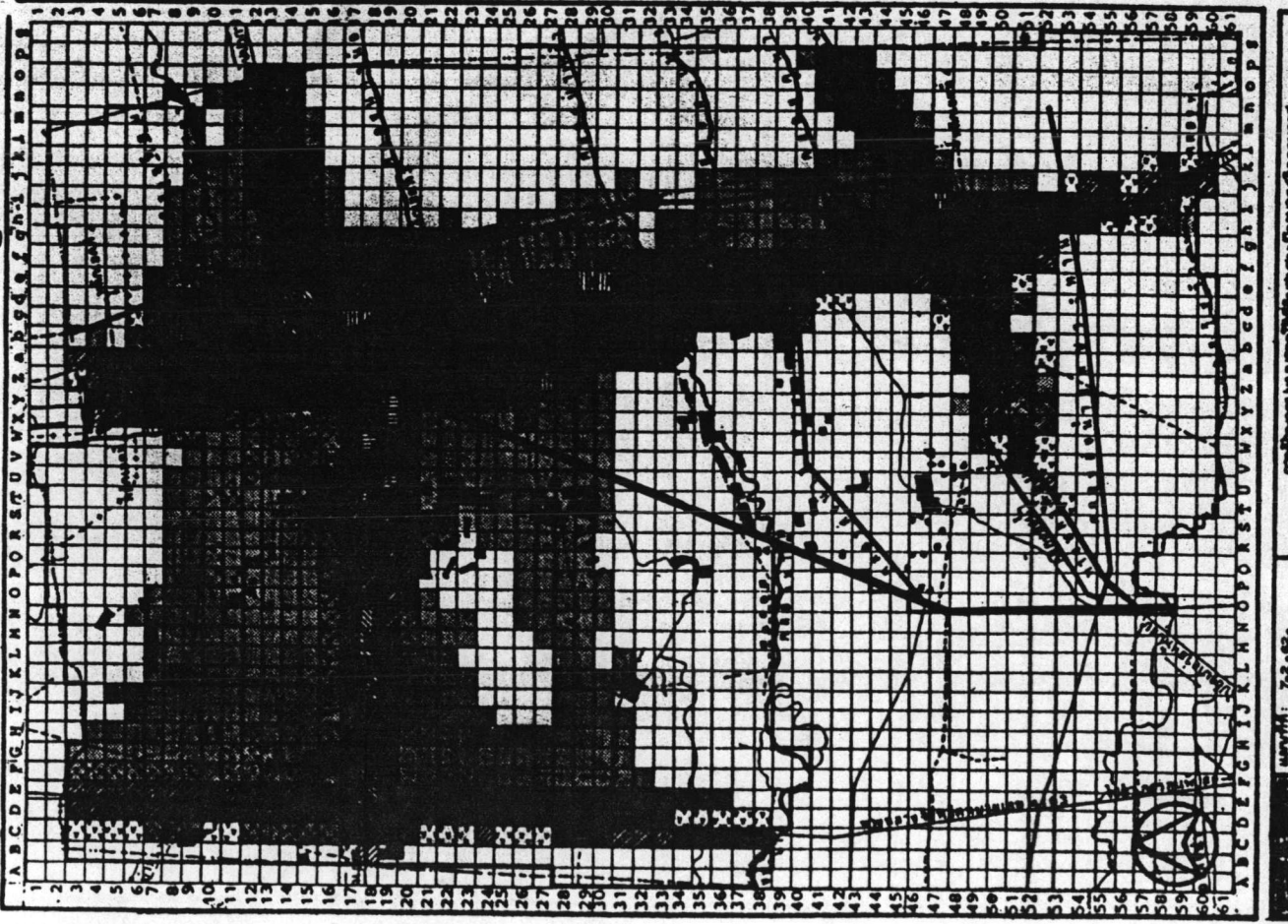
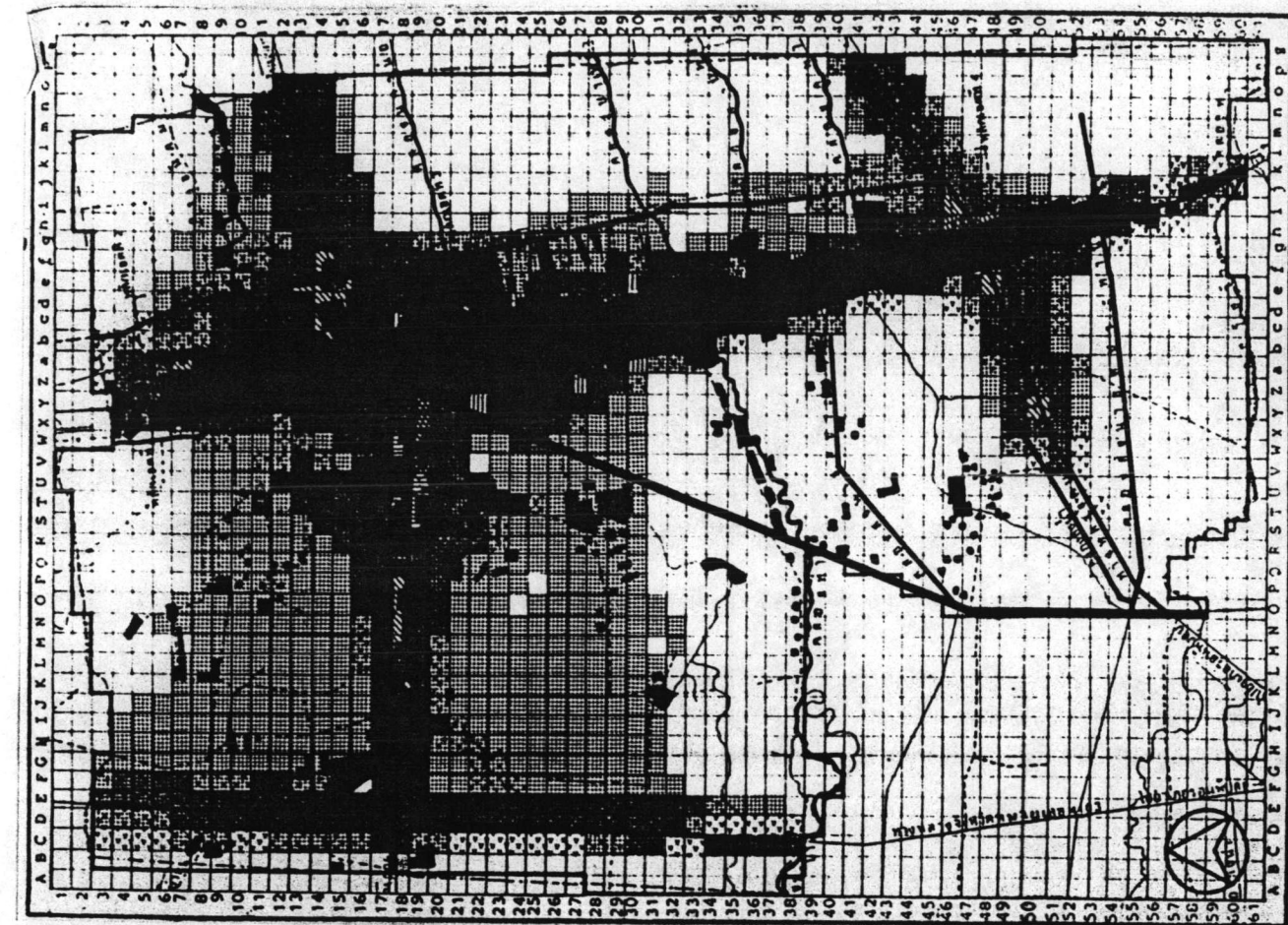


МАШТАБ: 1:25.000
НАМЕН: Генерални план
ПРОЈЕКЦИЈА: Гаусова
ПРЕЧНИК: 400.000 м

МАШТАБ: 1:25.000
НАМЕН: Генерални план
ПРОЈЕКЦИЈА: Гаусова
ПРЕЧНИК: 400.000 м

МАШТАБ: 1:25.000
НАМЕН: Генерални план
ПРОЈЕКЦИЈА: Гаусова
ПРЕЧНИК: 400.000 м





7-2-81
 INTERMEDIATE ULTIMATE THRESHOLD
 (Intermediate threshold) (Ultimate threshold)
 (Intermediate threshold) (Ultimate threshold)

7-2-82
 INTERMEDIATE ULTIMATE THRESHOLD
 (Intermediate threshold) (Ultimate threshold)
 (Intermediate threshold) (Ultimate threshold)