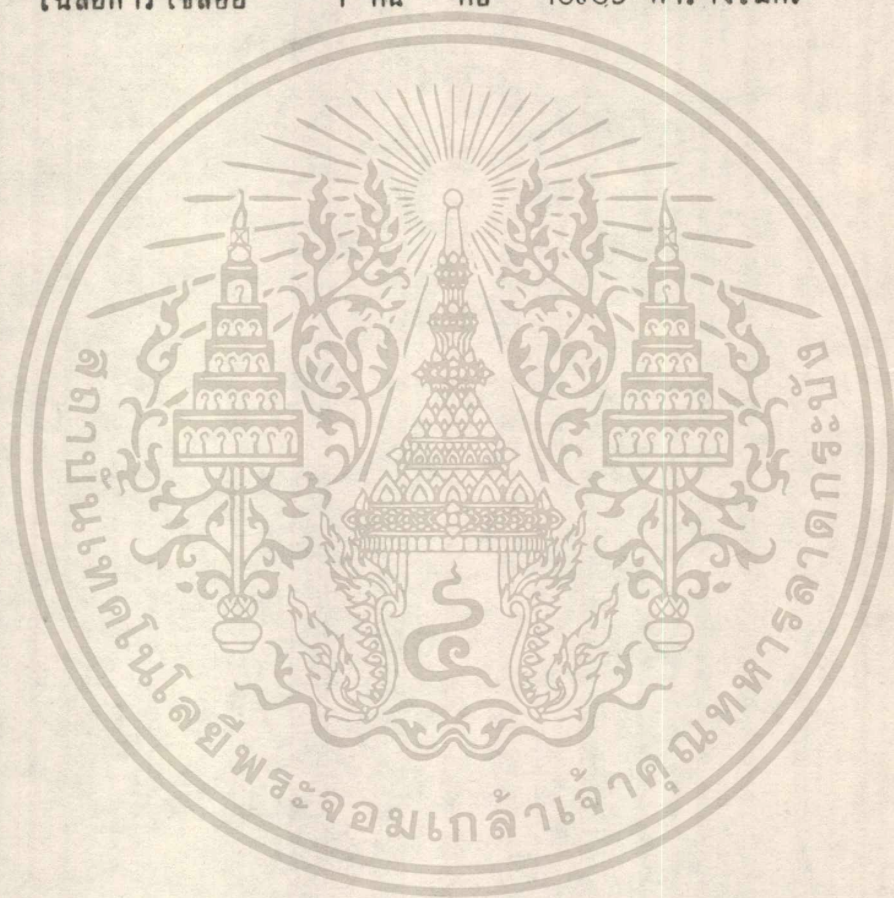


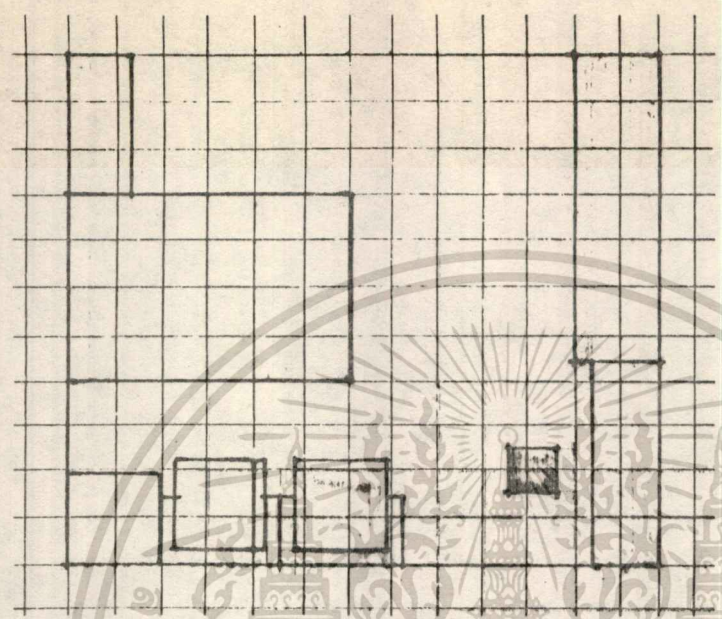
5.	ห้องรับประทานอาหาร	เนื้อที่	9.9	ตารางเมตร
6.	ห้องครัว	"	8.10	ตารางเมตร
7.	ห้องอาบน้ำ	"	2.25	ตารางเมตร
8.	ห้องส้วม	"	1.35	ตารางเมตร

รวมเนื้อที่การใช้สอย 6 คน = 64.17 ตารางเมตร

เฉลี่ยการใช้สอย 1 คน คือ 10.69 ตารางเมตร



การวิเคราะห์ เนื้อที่ใช้สอย ๑. คน รายได้ปานกลาง คอนข้างสูง



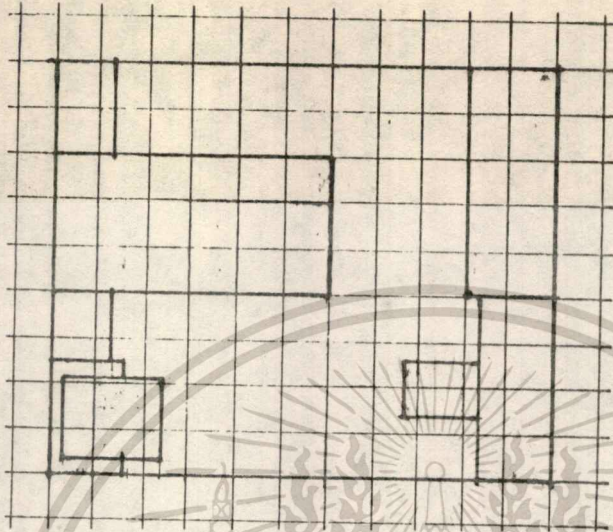
ห้องนอนพอ-แม่

- ครุภัณฑ์
1. เตียงนอน 2 คน
 2. โต๊ะข้าง 1 ตัว
 3. เก้าอี้ 2 ตัว
 4. โต๊ะยาว 1 ตัว
 5. ตู้เสื้อผ้า 2 คน
 6. โต๊ะแต่งตัว
 7. เก้าอี้แต่งตัว

ขนาดเนื้อที่ 3.30 x 3.90

รวมเนื้อที่ 12.87 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

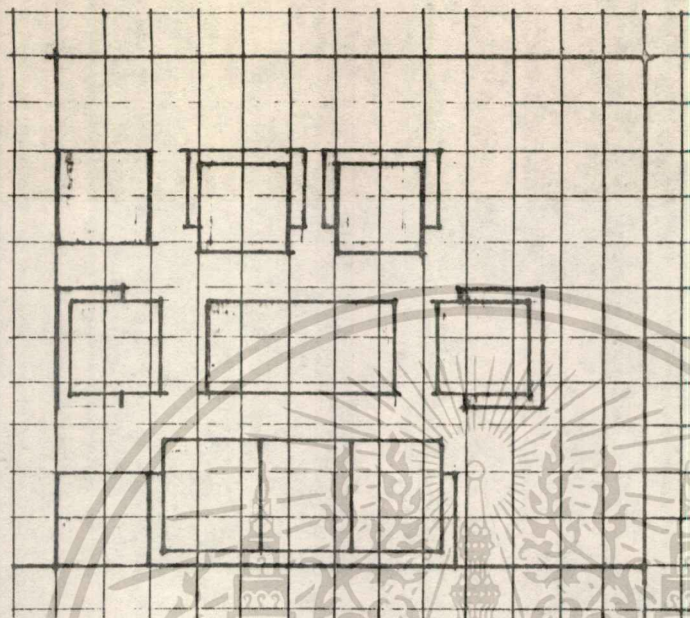


ห้องนอนลูก ขนาด 1 คน

- ครุภัณฑ์
1. เตียงนอน 1 เตียง
 2. โต๊ะข้างเตียง
 3. ตู้เสื้อผ้า
 4. โต๊ะทำงาน
 5. เก้าอี้ทำงาน
 6. เก้าอี้นั่งเล่น

ขนาดเนื้อที่ 2.70 x 3.30

รวมเนื้อที่ 8.91 ตารางเมตร

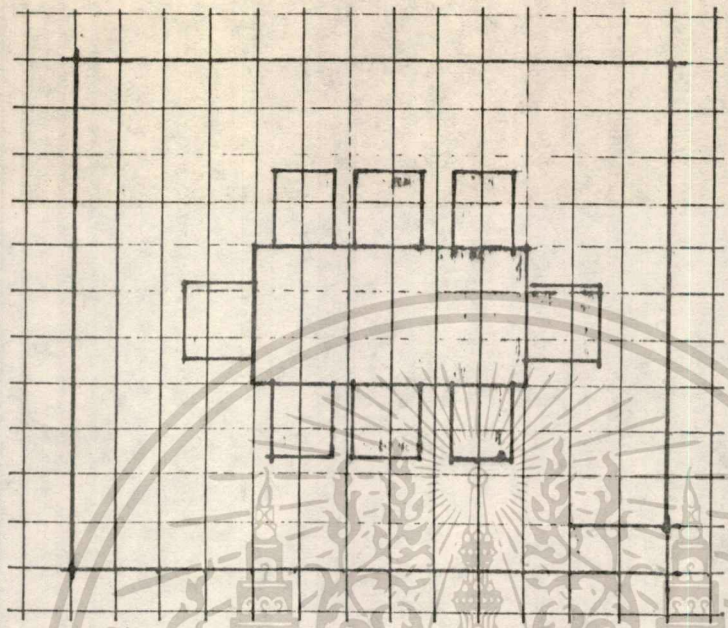


ห้องรับแขก และพักผ่อน ขนาด 7 คน

- ครุภัณฑ์
1. โซฟา 3 คน
 2. โต๊ะกลาง
 3. เก้าอี้รับแขก 4 ตัว
 4. โต๊ะข้าง 2 ตัว

ขนาดเนื้อที่ 3.30 x 3.90

รวมเนื้อที่ 12.87 ตารางเมตร

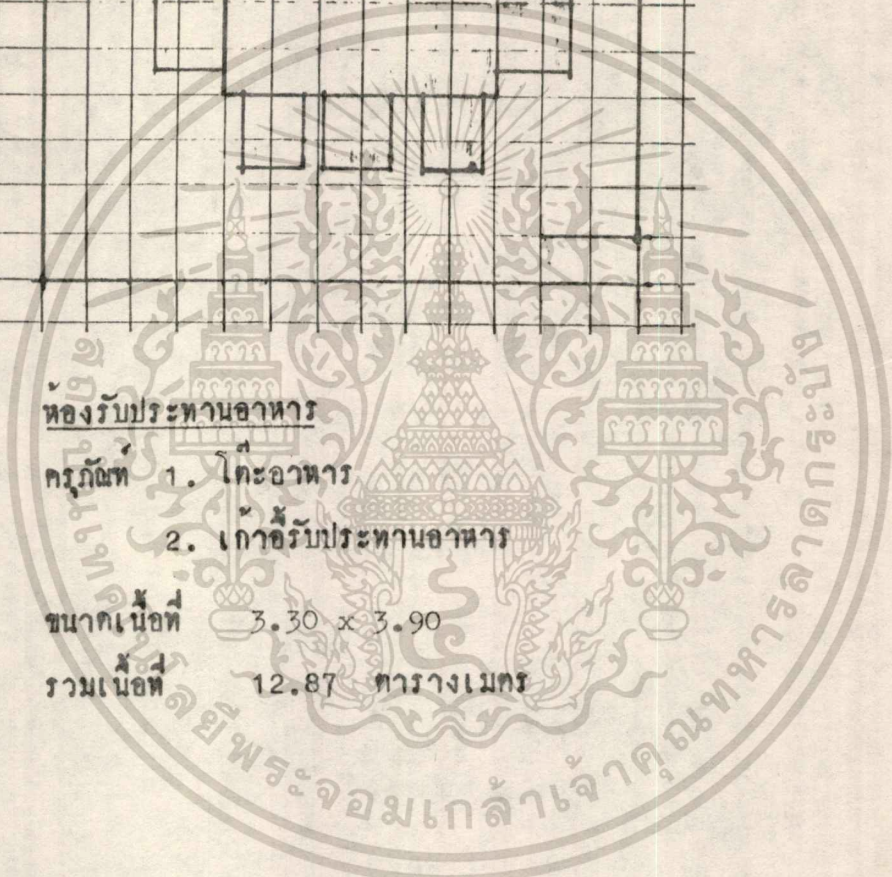


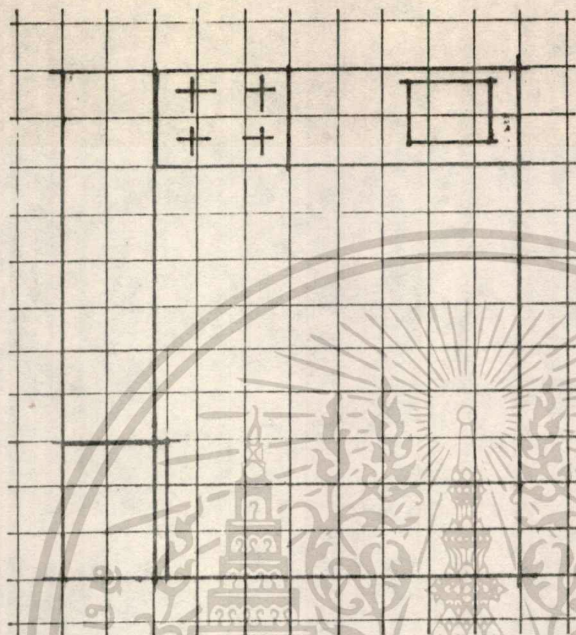
ห้องรับประทานอาหาร

- ครุภัณฑ์
1. โต๊ะอาหาร
 2. เก้าอี้รับประทานอาหาร

ขนาดเนื้อที่ 3.30 x 3.90

รวมเนื้อที่ 12.87 ตารางเมตร





ทองคำ

ครุภัณฑ์

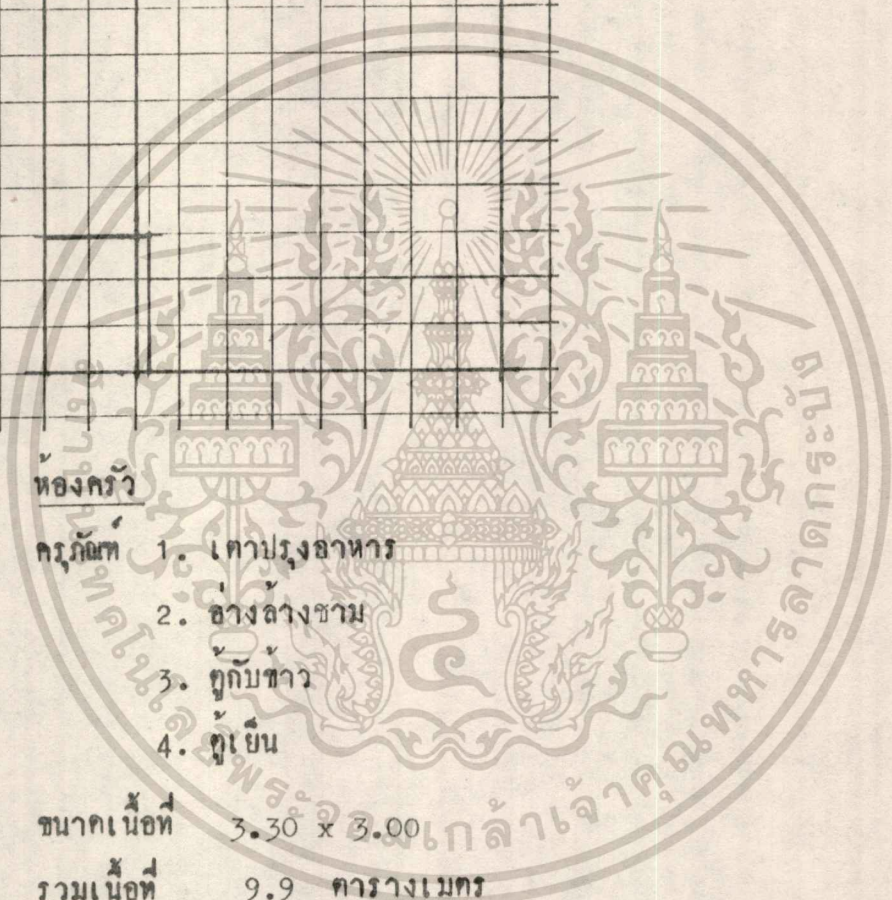
1. เตาปรุงอาหาร
2. ล้างล้างชาม
3. ตู้กับข้าว
4. ตู้เย็น

ขนาดเนื้อที่

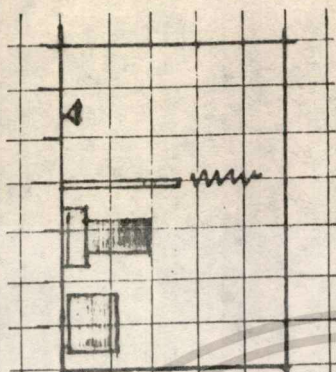
3.30 x 3.00

รวมเนื้อที่

9.9 ตารางเมตร



ห้องน้ำ-ส้วม

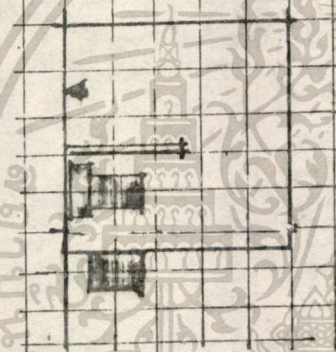


1. ห้องน้ำ-ส้วม ใหญ่

- ลักษณะ 1. อาน้ำ ฝักบัว
2. โถส้วม
3. อ่างล้างหน้า

ขนาดเนื้อที่ 1.50 x 2.10

รวมเนื้อที่ 3.15 ตารางเมตร



2. ห้องน้ำ-ส้วม เล็ก

- ลักษณะ 1. อาน้ำ ฝักบัว
2. โถส้วม
3. อ่างล้างหน้า

ขนาดเนื้อที่ 1.50 x 1.65

รวมเนื้อที่ 2.47 ตารางเมตร

สรุป เนื้อที่การใช้สอยครอบครัว 6 คน รายได้ปานกลางค่อนข้างสูง

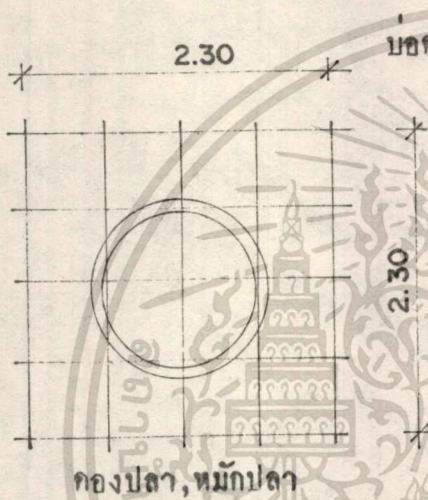
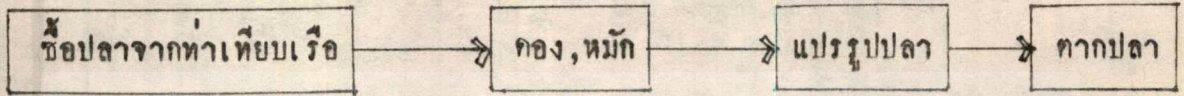
ลำดับ	ประเภทห้อง	เนื้อที่	รวมเนื้อที่
1.	ห้องนอนใหญ่	12.87	ตารางเมตร
2.	ห้องนอน 2 คน	10.80	ตารางเมตร
3.	ห้องนอน 1 คน	8.91	ตารางเมตร
4.	ห้องรับแขก พักผ่อน	12.87	ตารางเมตร
5.	ห้องอาหาร	12.87	ตารางเมตร
6.	ห้องครัว	9.9	ตารางเมตร

รวมเนื้อที่ใช้สอย 6 คน = 82.75 ตารางเมตร

เฉลี่ยการใช้สอย 1 คน ต่อ .13.79 ตารางเมตร

4.7.2 กิจกรรมการทำมาหากิน

ก. โรงผลิตปลาแปรรูป



บ่อกองปลา ϕ 1.00 เมตร หรือถังไม้ หรือบ่อซีเมนต์

ในบ่อ 1 บ่อ สามารถกองปลาได้

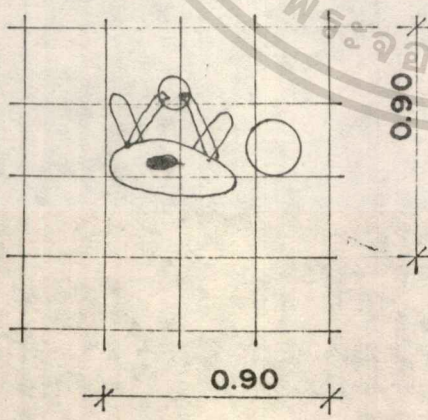
ประมาณ 150 ก.ก

ในโรงผลิตหนึ่ง ๆ ซื้อปลา 1000 ก.ก.

∴ จำนวนบ่อ 6 บ่อ

เนื้อที่การหมักกอง = 5.29×6

= 31.74 ตารางเมตร



อุปกรณ์ มี ถาลามัง, มีด, กระจานเขี้ยว

ใช้คนสำหรับการทำงาน 10 คนต่อ 500 ก.ก.

เนื้อที่การแปรรูปปลา 0.81×10

= 8.1 ตารางเมตร

∴ เนื้อที่โรงงานผลิตปลาแปรรูป

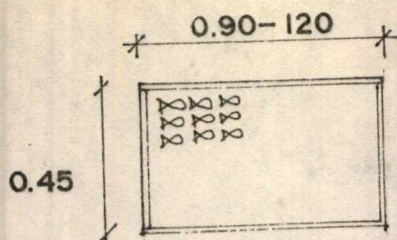
$31.74 + 8.10 = 39.84$ ตารางเมตร

จำนวนโรงงานผลิตปลาแปรรูป 39.80×84

= 3326 ตารางเมตร

= 2.07 ไร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตะแกรงตากปลาขนาด 1.20×0.45

ตากปลาได้ประมาณ 5 ก.ก.

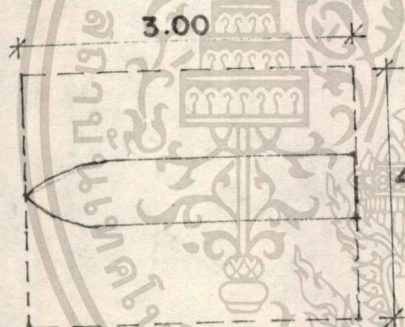
โรงงานซื้อปลารวันละ 1000 ก.ก.

ต้องใช้ตะแกรงตากปลา $\frac{1000}{5} = 200$ ตะแกรง
 เนื่องจากการใช้สอยลานตากปลา $= 200 \times 0.54$
 $= 180$ ตารางเมตร

จำนวนลานตากปลา 30 โรง $= 108 \times 30$
 $= 3240$ ตารางเมตร
 $= 2.025$ ไร่

ข. การประมง

1. ทหาเทียบเรือและลานจอดขนาดเรือ 5-8 วา



ขนาด $= 1.50 \times 2.50 = 3.00$ เมตร

เรือประมง 1 ลำ ใช้เนื้อที่ 4.50 ตารางเมตร

4.50 จำนวนเรือประมงที่เข้าจอดเทียบ 92 ลำ

∴ จะใช้เนื้อที่ $3.00 \times 4.50 = 13.5$ ตารางเมตร

∴ ใช้เนื้อที่ $13.5 \times 92 = 1242$ ตารางเมตร

ค. เครื่องมือประมง ลานซ่อมเครื่องมือประมง เครื่องมือ 800 เครื่องมือ

อวนลากขนาด 3.00 กว้าง ยาว 100 เมตร $= 300$ ตารางเมตร

ลานซ่อมเครื่องมือวันละ 10 ลำ $300 \times 10 = 1000$ ตารางเมตร

4.7.3 กิจกรรมพิเศษ

ก. ศาลาประชาคม เป็นส่วนใช้ประชุมและจัดเลี้ยงชุมชนและอบรมประชาชน

- ส่วนการประชุม ประมาณ 50 % ของชุมชน = 2013 คน

พื้นที่ส่วนนั่งประชุม 0.90 ตารางเมตร / 1 ที่นั่ง

พื้นที่ส่วนนั่งประชุม $2013 \times 0.90 = 1811.70$ เมตร 1

โถงทางเข้า $\frac{1}{6}$ ของจำนวนที่นั่ง

$\frac{1}{6} \times 1811.70 = 301.95$ ตารางเมตร 2

คิดพื้นที่โถงประชุม 301.95×1.00 (1.00 ตารางเมตร/1 คน)
= 301.95 ตารางเมตร

พื้นที่เวที คิกตามฮาว $12.00 \times 6.00 = 1.20$ ตารางเมตร

- ส่วนทำงานคณะกรรมการชุมชน จำนวน 3 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน

- ไข่นื้อที่ คนละ 3 ตารางเมตร = $45 \times 3 = 135$ ตารางเมตร

- ส่วนประชุมคณะกรรมการชุมชน 1 กลุ่ม รวม 15 คน

ไข่นื้อที่ คนละ 1.5 ตารางเมตร = $15 \times 1.5 = 22.5$ ตารางเมตร

สรุปเนื้อที่ ศจสาประชาคม 2271.15 ตารางเมตร

ข. สถานีอนามัยชุมชน จากมาตรฐานอัคราส่วนประชากร ต่อ พนักงานสาธารณสุข และบุคคลากร ดังนี้

จำนวนเตียงควรมีประมาณ 1 เตียง ต่อประชากร 1000 คน

พนักงานสาธารณสุข 1 คน ต่อประชากร 1000 คน

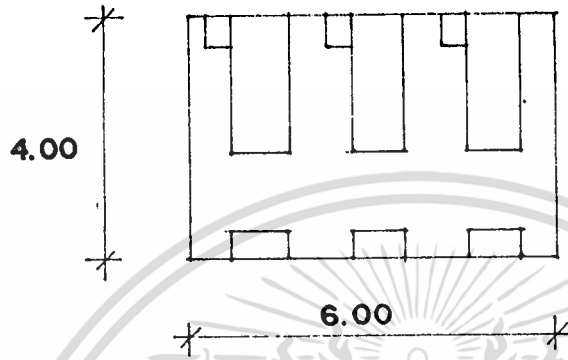
พยาบาล 1 คน ต่อประชากร 3000 คน

สถานีอนามัยชั้น 2 ต่อประชากร 4000 คน

รศมีการบริการ 7 ก.ม. ในสถานีอนามัยชั้น 2

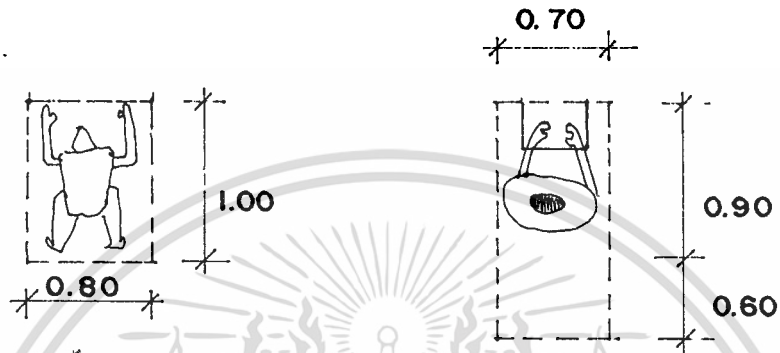
สถานีอนามัยชั้น 2 จำนวนเตียง $\frac{4026}{700} = 6$ เตียง

ใช้อัครา 700 คน ต่อ 1 เตียง (อัคราประเทศไทยสาธารณสุขปี 2534)



• •	ห้องพักคนไข้	ห้องพักคนไข้	ขนาด	$6.00 \times 4.00 = 24$	ตารางเมตร
		ห้องตรวจโรค 1 ห้อง	ขนาด	$4.00 \times 3.00 = 12$	ตารางเมตร
		ห้องปฐมพยาบาล 1 ห้อง	ขนาด	$4.00 \times 5.00 = 20$	ตารางเมตร
		ห้องพักพยาบาล 1 ห้อง	ขนาด	$4.00 \times 5.00 = 20$	ตารางเมตร
		ห้องฉุกเฉิน 1 ห้อง	ขนาด	$5.00 \times 6.00 = 30$	ตารางเมตร
		ห้องเก็บยา 1 ห้อง	ขนาด	$3.00 \times 2.00 = 6$	ตารางเมตร
		โถงพักคอย	ขนาด	$6.00 \times 6.00 = 12$	ตารางเมตร
		รวมเนื้อที่อนามัยชุมชน		148	ตารางเมตร

ค. มัสยิด เป็นส่วนแสดงพิธีกรรมชุมชน จากจำนวนมุสลิมในโครงการ



จำนวน 909 คน จำนวนผู้นมาใช้บริการ 60% ใน 1 วัน

(จาก URBAN PLANNING DESIGN CRITERIA)

เป็นจำนวน 1135 คน วันละ 5 เวลา ไซ้เนื้อที่

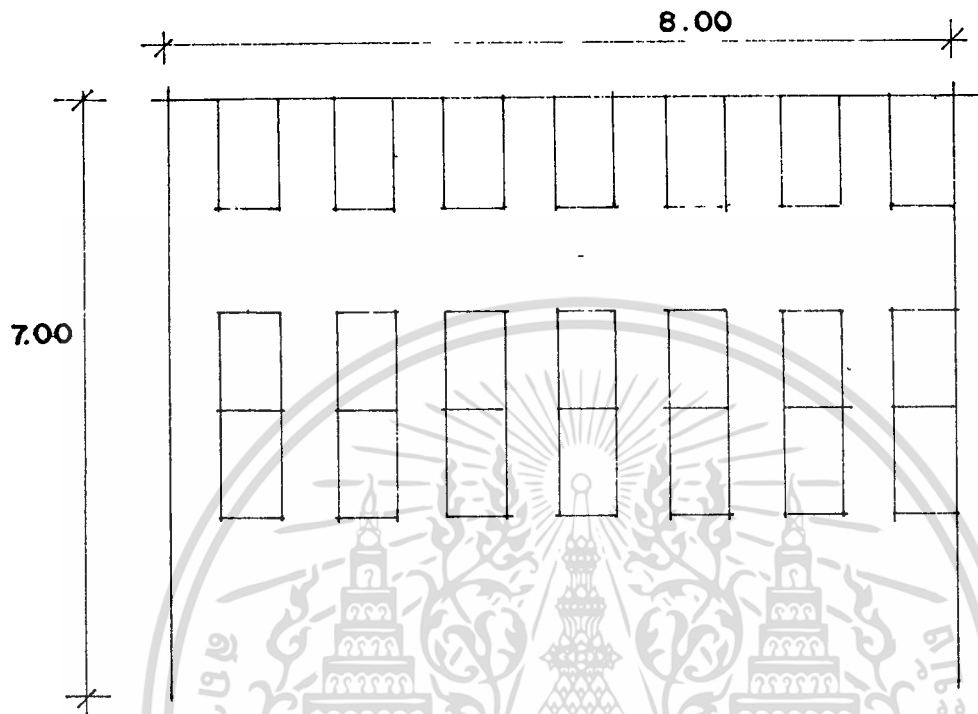
โถงทางเข้า $\frac{1135 \times 1.00}{5} = 227$ ตารางเมตร

บริเวณอาบน้ำละหมาด $15 \times 1 = 15$ ตารางเมตร

โถงกระทำพิธี $\frac{1135 \times 0.80}{5} =$ ตารางเมตร

สรุปเนื้อที่มัสยิด 340.50 ตารางเมตร

ง. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก



จำนวนเด็กเล็กทั้งหมด 556 คน

ใช้ขนาดห้องเรียน 1 ห้อง ต่อ 15 คน

จำนวน 22 ห้องเรียน

ขนาดห้อง $7.00 \times 8.00 = 56$ ตารางเมตร

∴ ใช้น้ำที่ $56 \times 22 = 1232$ ตารางเมตร

ห้องพักครู $3.00 \times 4.00 \times 15 = 180$ ตารางเมตร

ห้องน้ำส้ม $5.00 \times 7.00 \times 15 = 525$ ตารางเมตร

สรุปเนื้อที่ 1937 ตารางเมตร

จ. โรงเรียนประถมศึกษา

จำนวนเด็กวัยเรียนทั้งหมด 451 คน

จำนวนห้องเรียน : เด็กนักเรียน

อัตรา 1 : 30

จำนวนห้องเรียน 15 ห้อง

การใช้เนื้อที่ 2.7 ตารางเมตร ต่อ 1 คน

∴ เนื้อที่ห้องเรียน $2.7 \times 30 = 81$ ตารางเมตร

รวมเนื้อที่ห้องเรียน $15 \times 81 = 1215$ ตารางเมตร

ส่วนอำนวยการ เนื้อที่ 172 ตารางเมตร

ส่วนบริการห้องสมุด 7% ของนักเรียนทั้งหมด 3 ทรม. ต่อ 1 คน

$= 88.2 \times 3$ ทรม. $= 264$ ตารางเมตร

ส่วนอาหาร ประชุม ร้อยละ 50 ของนักเรียนทั้งหมด 0.9 ทรม. ต่อ 1 คน

$= 225 \times 0.9 = 202$ ตารางเมตร

สนามเด็กเล่น $451 \times 1.6 = 721$ ตารางเมตร

สรุปเนื้อที่โรงเรียนประถมศึกษา = 2565 ตารางเมตร

4.๕.4 กิจกรรมการศึกษาค้นคว้าอิสระ

ย่านการค้า จากหนังสือ Urban Planning Design

Criteria กำหนด

พื้นที่ค้าขาย 1 ร้าน = 33 ตารางเมตร

พื้นที่การค้า $30 \times 33 = 990$ ตารางเมตร

สรุปการวิเคราะห์กิจกรรม

1. กิจกรรมการทำมาหากินบ้านประมง มี ลานจอดเรือ, ท่าเทียบเรือ, สถาน
ส่งปลา, ลานซ่อมเครื่องมือประมง

กิจกรรมการทำมาหากิน อุตสาหกรรมแปรรูปปลา มี โรงปลาแปรรูป, ลาน

ตากปลา

2. กิจกรรมการพักผ่อน มี ส่วนอาศัย, บ้านพักอาศัย
3. กิจกรรมการพักผ่อนที่จัดจ้านใช้สอย มี ย่านการค้าชุมชนบริเวณพาณิชยกรรม
4. กิจกรรมพิเศษ มี ศูนย์กลางชุมชน (ศาลาประชาคม) , อนามัยชุมชน โรงเรียน หรือ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก, มัสยิดชุมชน, ที่ว่างสถานพักผ่อนหย่อนใจ

การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งโครงการ

จากการโยกย้ายชุมชนไปยังบริเวณที่กินสาธารณะประโยชน์ห่างจากชุมชนเดิม 1.5 กิโลเมตรนั้น มีเนื้อที่ประมาณ 85 ไร่ ซึ่งมีอาณาเขตที่ตั้ง ดังนี้

บริเวณที่ตั้ง ตั้งอยู่ในเขตบ้านทุ่งใหญ่

ทิศเหนือ จก บริเวณป่าแคว และบริเวณบ้านพักอาศัยหนาแน่นน้อย

ทิศตะวันออก จก ริมทะเลหลวง และศูนย์ถาวรอพยพ

ทิศตะวันตก จก บริเวณป่าแคว และสวนมะพร้าว

ทิศใต้ จก บริเวณโรงงานปลาในการหักมีด

ลักษณะภูมิประเทศภายในบริเวณที่ตั้ง มีลักษณะเป็นที่ราบกินทรายตรงกลางบริเวณเป็นเนินดินทรายอันเกิดจากลมทะเลมีความสูงจากระดับน้ำทะเล 5.00 เมตร โดยลดหลั่นลงมา

ลักษณะพืชพันธุ์ภายในบริเวณที่ตั้ง พืชพันธุ์ในบริเวณที่ตั้งประกอบด้วยป่าแคว, ป่าเสม็ด และเป็นบริเวณที่มีดินทรายไม่เหมาะสมกับการเพาะปลูก

การเข้าสู่บริเวณที่ตั้ง การเข้าสู่ที่ตั้งได้ 2 ทาง คือ ทางบก และทางน้ำ

1. บริเวณถนนเก่าแสน คู่สถานีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเดิมแนวเขตสถานีผู้พื้นที่โครงการลักษณะถนนเข้าสู่ที่ตั้ง เป็นถนนคอนกรีตระหว่างช่วงถนนเก่าแสน และสถานีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หลังจากนั้นเป็นถนนลูกรัง มีทางเดินรถกว้างขนาด 2 ทางวิ่ง 6.00 เมตร ระยะ 1.5 กิโลเมตร

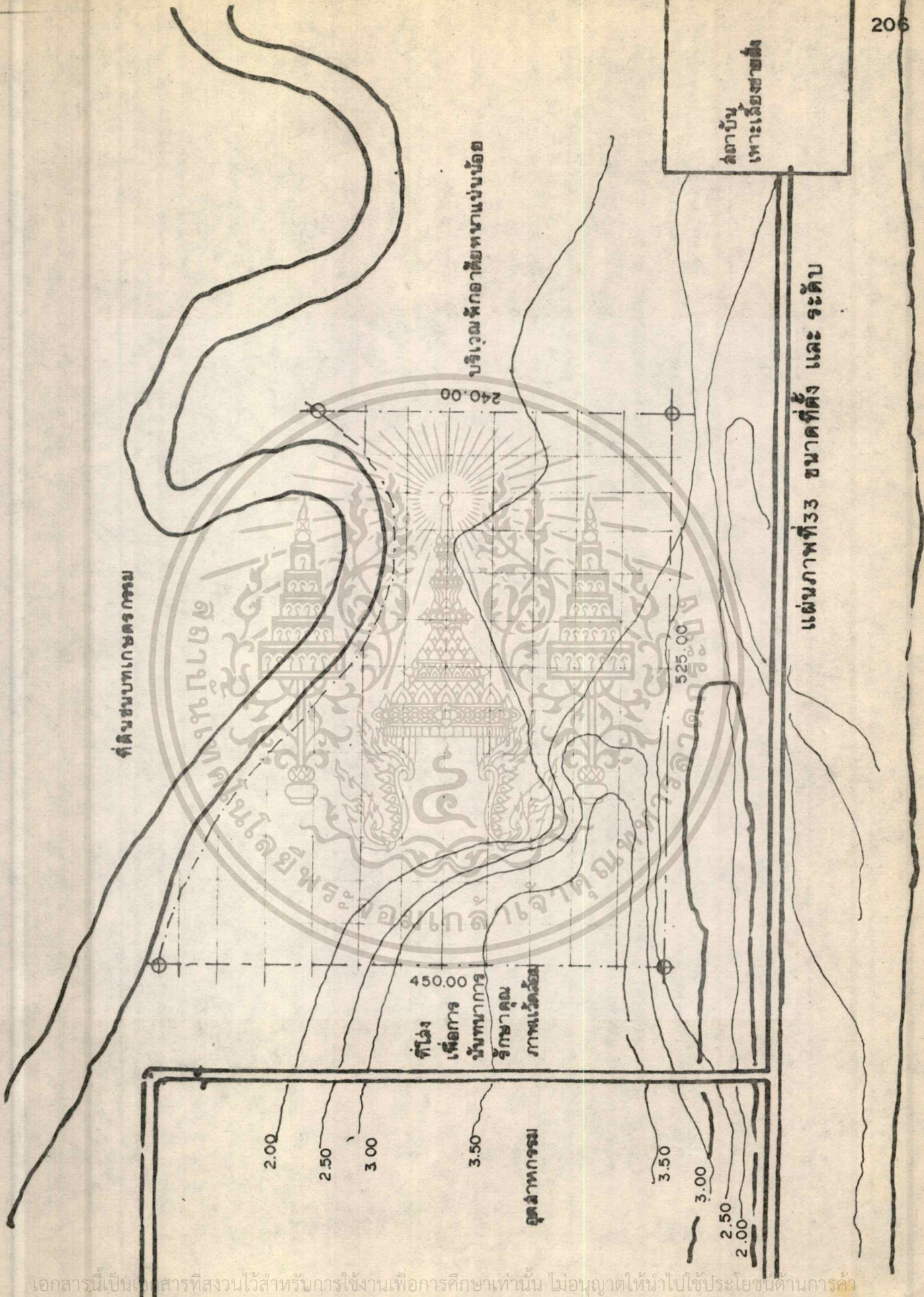
2. ถนนทางเข้า จากทางหลวงแผ่นดินสายจะนะ-สงขลา (หมายเลข 408)

เข้าสู่ถนนบ้านทุ่งใหญ่ ระยะทาง 1800 เมตร สู่ถนนเลียบริยชัยฝั่งทะเลประมาณ 1200 เมตร
 สู่บริเวณศูนย์วัฒนธรรมและสถาบันเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง เป็นลักษณะถนนลาดยางมะตอย
 กว้าง 6.00 เมตร 2 ทางวิ่ง

3. ทางน้ำจากบริเวณปากคลองสำโรง สู่บริเวณที่ตั้งโครงการค่ายคลองกว้าง
 ประมาณ 5.00 เมตร ความลึกคลอง 3 เมตร ปัจจุบันมีลักษณะคันเขื่อนในฤดูร้อนซึ่งถูกทอด
 หิ้งมานานมิได้มีการใช้สอย

ความสำคัญกับผังเมืองรวม บริเวณที่ตั้งเป็นบริเวณแหล่งกำหนดย่านพักอาศัยหนาแน่นน้อย
 ซึ่งอยู่ใกล้บริเวณเขตเกษตรกรรม และที่ตั้งเพื่อการนัดหมายการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม





ที่ตั้งชนบทเกษตรกรรม

บริเวณที่ก่อสร้างแบ่งบ่อ

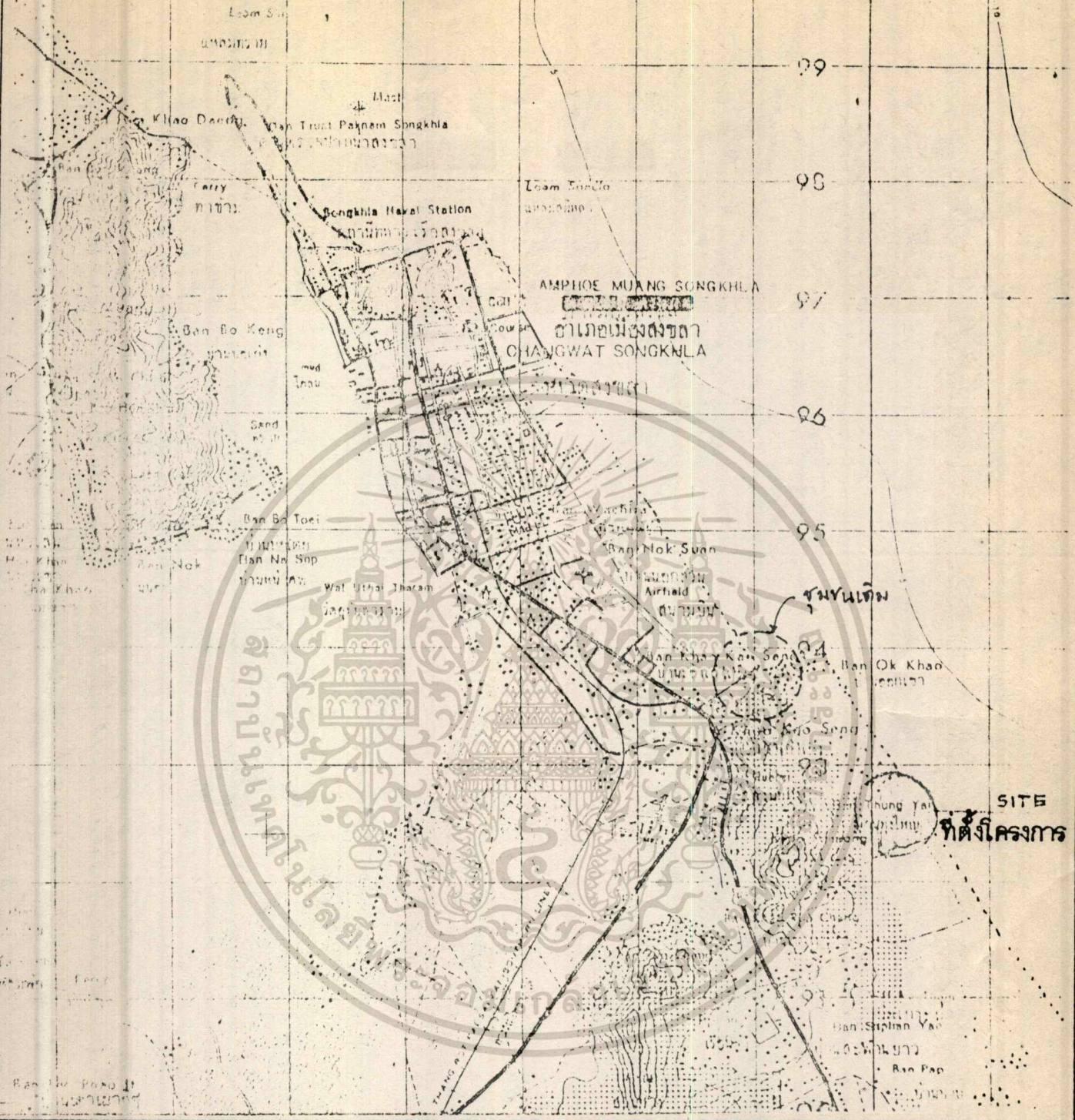
สถาบัน เพาะเลี้ยงสาหร่าย

ถนนภาพที่ 33 ขนาดที่ 13 และ จะดัดบ

ที่ตั้ง
เชิงเกาะ
นันทนาการ
รักษาตัว
ภาพแวดล้อม

อุตสาหกรรม

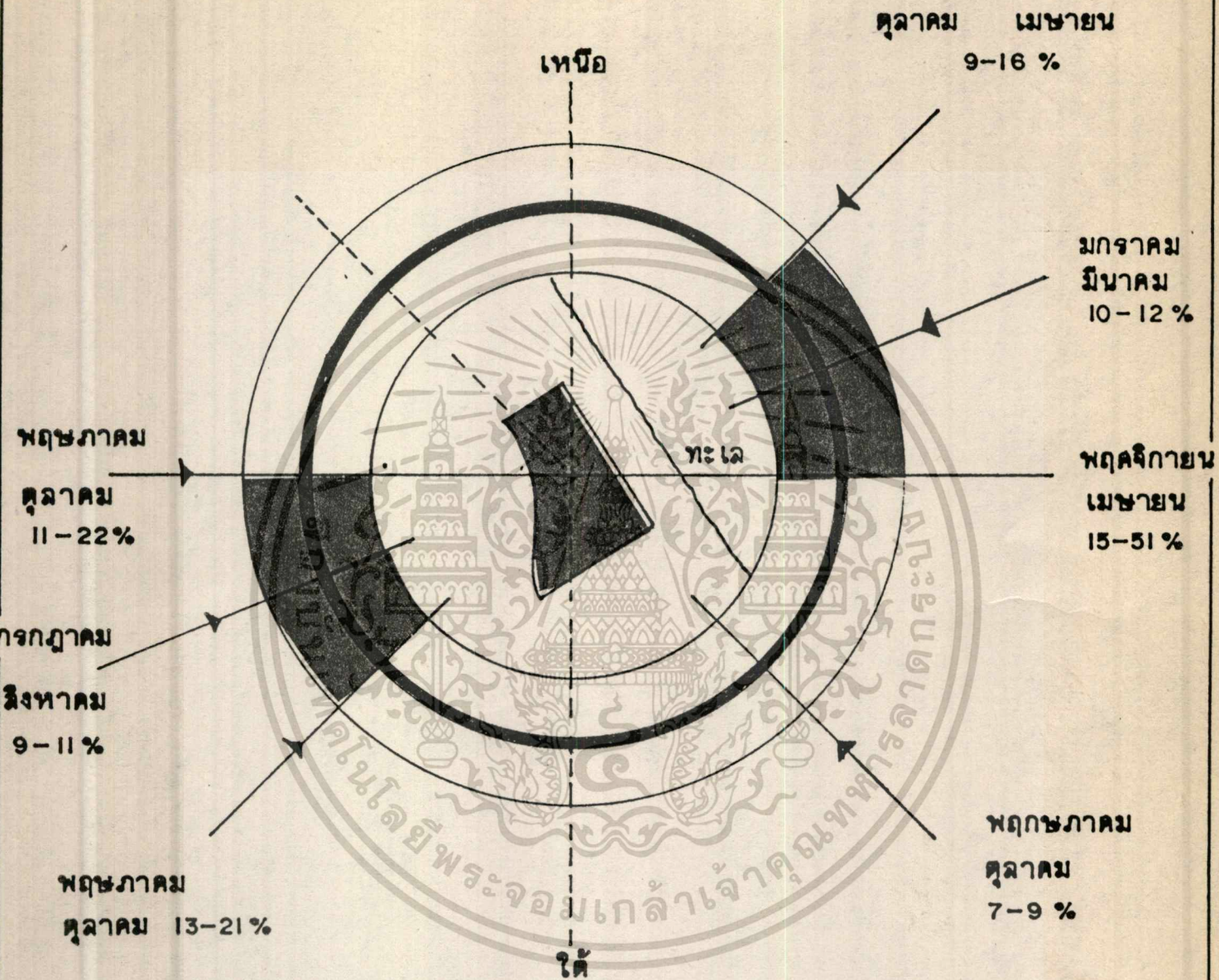
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผ่นภาพที่ 34 บริเวณที่ตั้งโครงการ

วิทยานิพนธ์
โครงการปรับปรุงชุมชนชาวประมง เก้าเล้ง
อ. เมือง จ. สงขลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 18 ทิศทางลมจังหวัดสงขลา

แล้ดง

บริเวณที่ตั้งและทิศทางลม

วิทยานิพนธ์

โครงการปรับปรุงชุมชนชาวประมงเก่าแล้ดง

อ. เมือง

จ. สงขลา

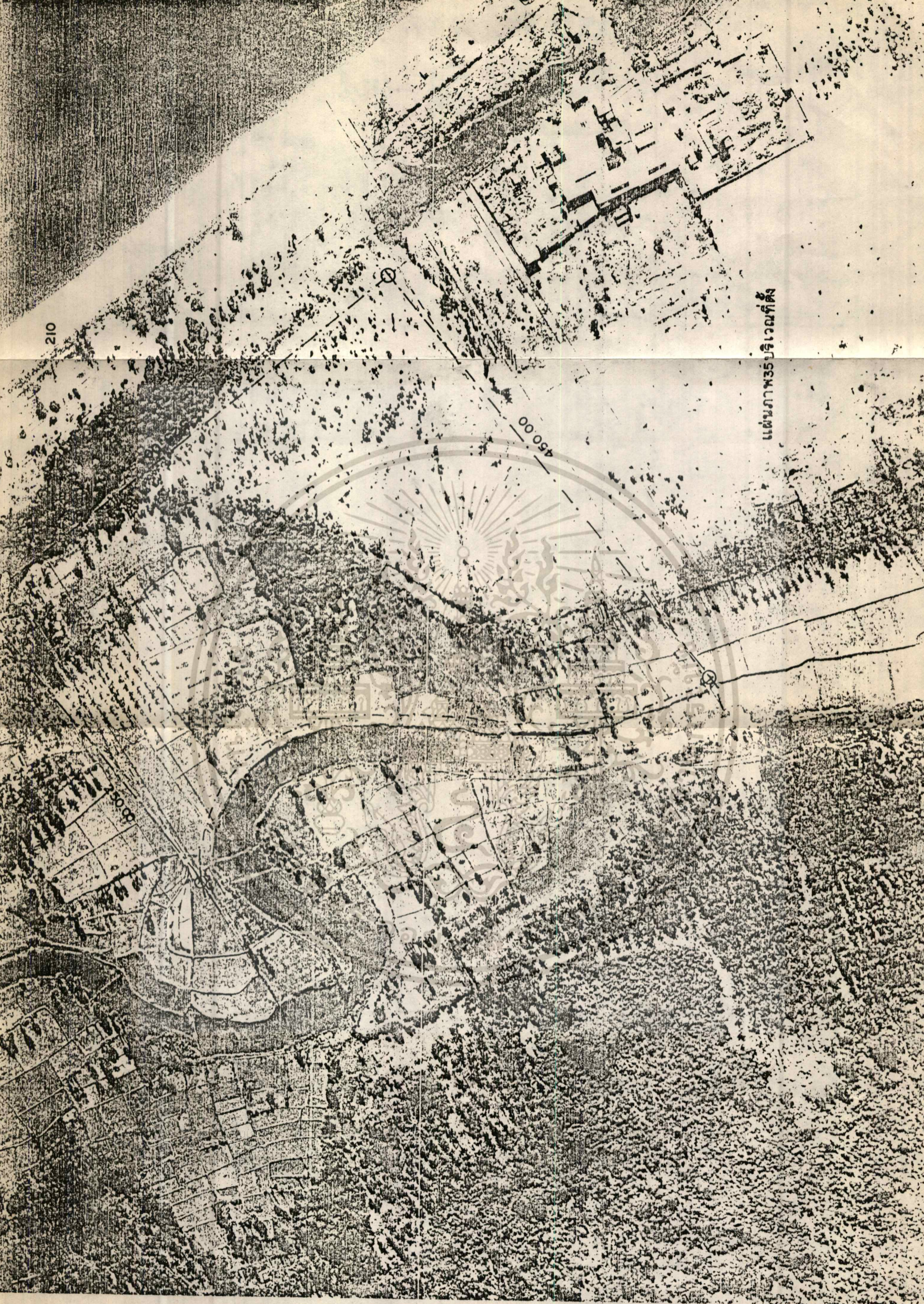
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาเหตุการเลือกที่ตั้ง

1. บริเวณที่ตั้งเป็นที่ดินสาธารณะประโยชน์อยู่ในความคุ้มครองกระทรวงมหาดไทยซึ่งสามารถประกาศอนุมัติใช้ได้
2. อยู่ใกล้แหล่งท่ามาหากิน บริเวณทะเลหลวงซึ่งเหมาะสมกับอาชีพ
3. บริเวณที่ตั้งเป็นบริเวณที่ไม่ได้มีแนวโน้มนำการขยายตัวของเมืองและชุมชน
4. อยู่ใกล้บริเวณที่ตั้งชุมชนเดิม ทำให้ชาวประมงที่โยกย้ายมีความรู้สึกว่าจะไม่ห่างไกลจากตัวเมืองมากนัก
5. อยู่ใกล้กับแหล่งที่ดินประเภทอุตสาหกรรม และคลังสินค้า.
6. เมื่อชุมชนย้ายมาบริเวณนี้จะไม่รบกวนสภาพแวดล้อมข้างเคียง จากกลิ่นปลาในการผลิตปลาแปรรูป
7. เป็นบริเวณเหมาะสมในสาธารณูปโภค เนื่องจากมีการจัดสาธารณูปโภคให้กับศูนย์ฉวนอพยพแล้ว เมื่อย้ายชุมชนมากก็สามารถใช้คือได้เลย

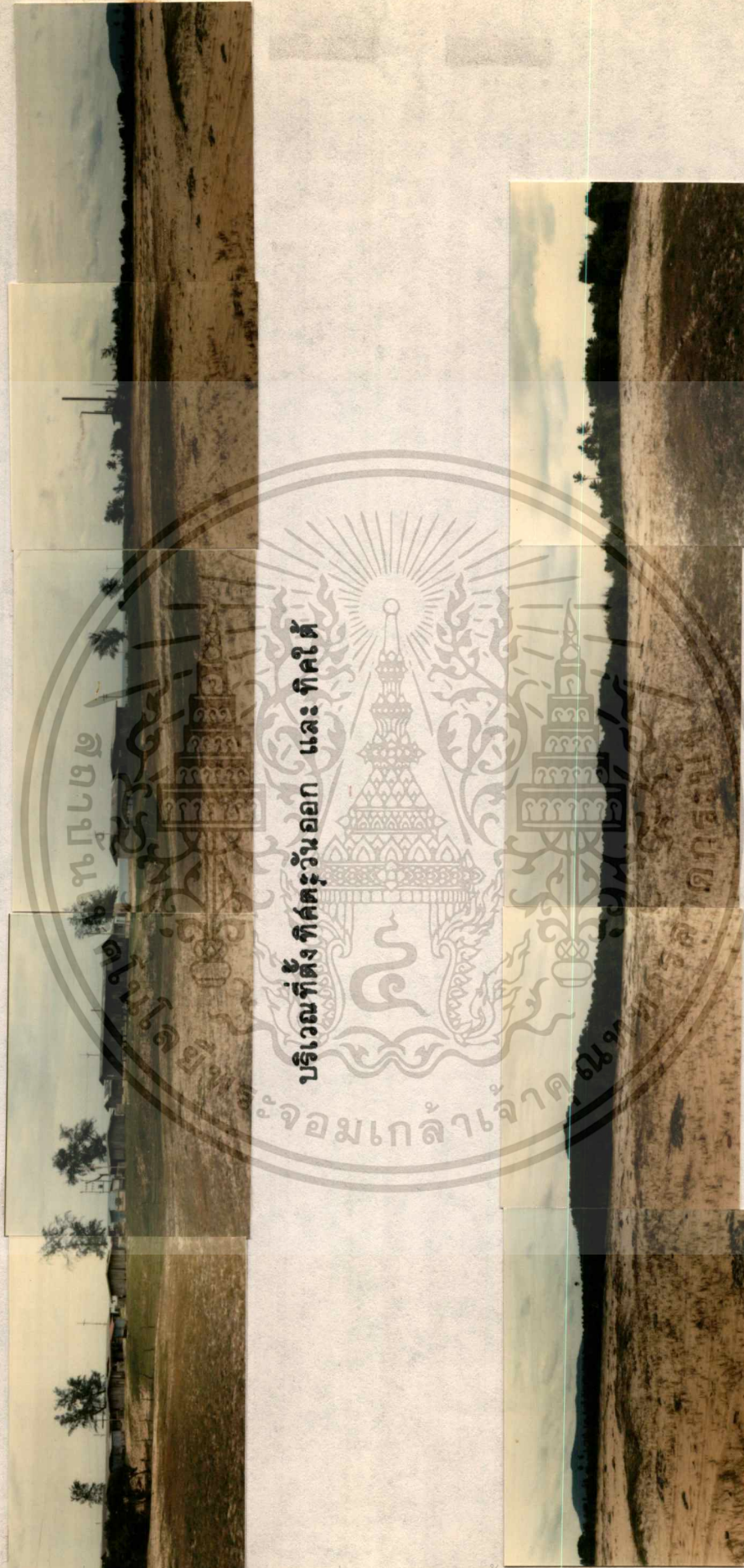
สภาพที่ตั้ง



210

450.00

แผนภาพ 35 บริเวณที่ ๕



บริเวณที่ตั้งทิศตะวันตก และ ทิศเหนือ

แผนภาพที่ 36 ที่ตั้งโครงการ

SITE ANALYSIS

สภาพภูมิประเทศ, สภาพแวดล้อม		2	3	4	3	3	4	3	4	4	4	33
สภาพการคมนาคม		2	3	3	4	3	4	4	3	4	4	32
ราคาที่ดิน, ภาษีที่ดิน		2	3	2	3	4	4	2	2	4	4	28
ทัศนียภาพ		2	3	3	3	3	2	3	2	4	4	26
สิ่งดึงดูดเชื้อเชิญ		2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	27
ความปลอดภัย		2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	28
สาธารณูปโภค สาธารณูปการ		2	3	3	3	3	4	4	2	4	4	31
ความเป็นศูนย์กลาง		2	3	3	3	3	2	3	2	4	4	22
กฎหมาย		2	3	3	3	3	2	3	2	4	4	22
การเข้าสู่ที่ตั้ง		2	3	3	3	3	2	3	2	4	4	32

การวิเคราะห์ศักยภาพแห่งการพัฒนา

เป็นการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่ที่สามารถพัฒนาได้สูง เพื่อกำหนดกิจกรรมภายในชุมชนตามพื้นที่โดยการใช้วิธี SIEVE ANALYSIS โดยการแยกพื้นที่ที่มีค่าพัฒนาเป็นค่าคะแนน 1 และพื้นที่เป็นอุปสรรคมีค่าคะแนนเป็น 0 ออกจากกัน ภายใต้สมมุติฐานพื้นที่ ๕5 ไร่ ทั้งหมดมีความเหมาะสมต่อการพัฒนา

ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์

1. พื้นที่ศึกษาคือ บริเวณที่สาธารณะประโยชน์ ๕5 ไร่ ของกระทรวงมหาดไทย อันเป็นที่ตั้งโครงการ
2. แบ่งพื้นที่เป็นตารางกริด (GRID) ตารางกริดละ 1 ไร่
3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์มีดังนี้
 - 3.1 สภาพภูมิประเทศ ลักษณะที่ราบที่ค่อนข้างลาดชันลักษณะขรุขระไม่เรียบ
 - 3.2 สภาพการคมนาคม ในพื้นที่เหมาะสมกับการคมนาคมทั้งในด้านการสัญจรทางน้ำและทางบกกว่ามีระยะใกล้ติดเขียงใจ
 - 3.3 ราคาที่ดิน เจ้าของที่ดิน ในราคาที่ดิน ฐานกว้างขนาดที่ดินที่เหมาะสมกับชุมชนในพื้นที่
 - 3.4 ทัศนียภาพ ในบริเวณมุมมอง ลักษณะธรรมชาติทางด้านทัศนียภาพ
 - 3.5 สิ่งสิ่งคู่ใจเชื่อเชียว ที่มีพื้นที่ใกล้เขียงใจ และสามารถมองเห็นและเข้าถึงได้ง่าย
 - 3.6 ความปลอดภัย การเดินทาง และสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยชุมชน สิ่งก่อความเดือดร้อนรำคาญต่อความปลอดภัย
 - 3.7 สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ในพื้นที่ที่เหมาะสมกับการบริการจากภายนอกและรับบริการจากภายในพื้นที่
 - 3.8 ความเป็นศูนย์กลาง ในบริการข้างเดียวและรับบริการบริการด้านการอาชีพจากสถาบันราชการใกล้เคียง ทางกรมระนอง

- 3.9 การเข้าสู่ที่ตั้ง มีความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่เพียงไร
- 3.10 กฎหมาย อยู่ในเขตและรัฐมีกำหนดโครงการอนุรักษ์และผังเมืองรวม
4. ปรับตัวแปรลงบนแผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศและแผนที่ผังเมืองรวม
5. ไข่มุกค่าคะแนนลงบนแผนที่ตามตัวแปรกำหนดเป็นค่า 1 และ 0
6. รวมค่าคะแนนที่ใหม่บนแผนที่ ในแต่ละตารางกริด
7. สรุปผล โดยการแบ่งกลุ่มการพิจารณาเป็น 3 กลุ่ม ตามค่าคะแนน



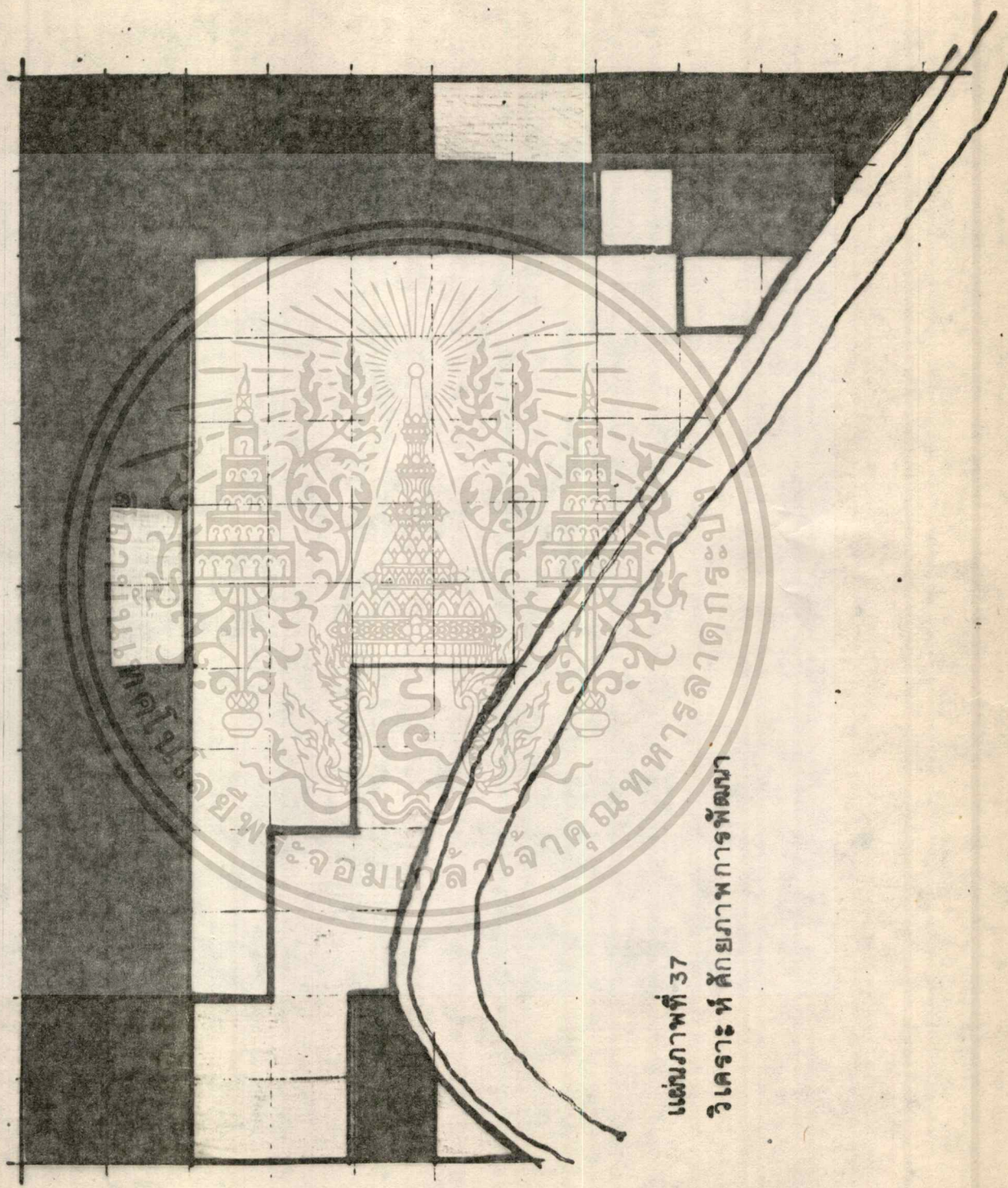
ตารางที่ 17 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนา

องค์ประกอบ	แสดงว่า	เกณฑ์การฐาน	สัมฤทธิ์ทางการวัด	คะแนน	คากกลาง	รวม	พ.ท.วิเคราะห์
สภาพภูมิประเทศ	พื้นที่ราบ	ความลาด 0-10 % ความลาด 10-30 %	เป็นที่ราบ ในเขตกอง	1 0	33	40	
	เนินหรือบริเวณลาดชัน	ดินทราย ดินเหนียว	รับน้ำได้ดี รับน้ำไม่ดี	1 0	33	31	
สภาพคมนาคม	พื้นที่บริเวณทางหลวง	ใกล้หรือตรง กับถนนหลวง	สะดวก ไม่สะดวก	1 0	32	32	
	พื้นที่บริเวณทางราชการ	อยู่ใกล้ถนน อยู่ห่างไกลถนน	สะดวก ไม่สะดวก	1 0	32	64	40
ภาคที่ดิน	ภาคที่ดิน	ไม่ใช่งานนาม ทางราชการ	ไม่ ใช่	1 0	20	43	
	แนวถนนรางรถไฟ	พื้นที่อยู่ข้าง และริมถนน	ไม่ ใช่	1 0	20	56	74

ทัศนียภาพ	ทัศนียภาพของเขมาะสม	มีสภาพภูมิทัศน์ ไม่มีสภาพภูมิทัศน์	1 0	26	52	40
	ทัศนียภาพของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	มีต้นไม้ใหญ่ ไม่มีต้นไม้	1 0	26		
สิ่งดึงดูดใจอื่น	เขาดินที่โอบล้อม	โอบล้อมด้วยอาคาร ทางคมนาคม	1 0	27	54	42
	มีลักษณะเฉพาะตัว การบริการ	โอบล้อมด้วยอาคาร ทางคมนาคม	1 0	27		
ความโดดเด่น	สิ่งที่เป็นที่ทราบกันดี	มีจุดเด่น โดดเด่น	1 0	28	56	30
	สิ่งที่เป็นที่รู้กันดี	โดดเด่น ทางคมนาคม	1 0	28		

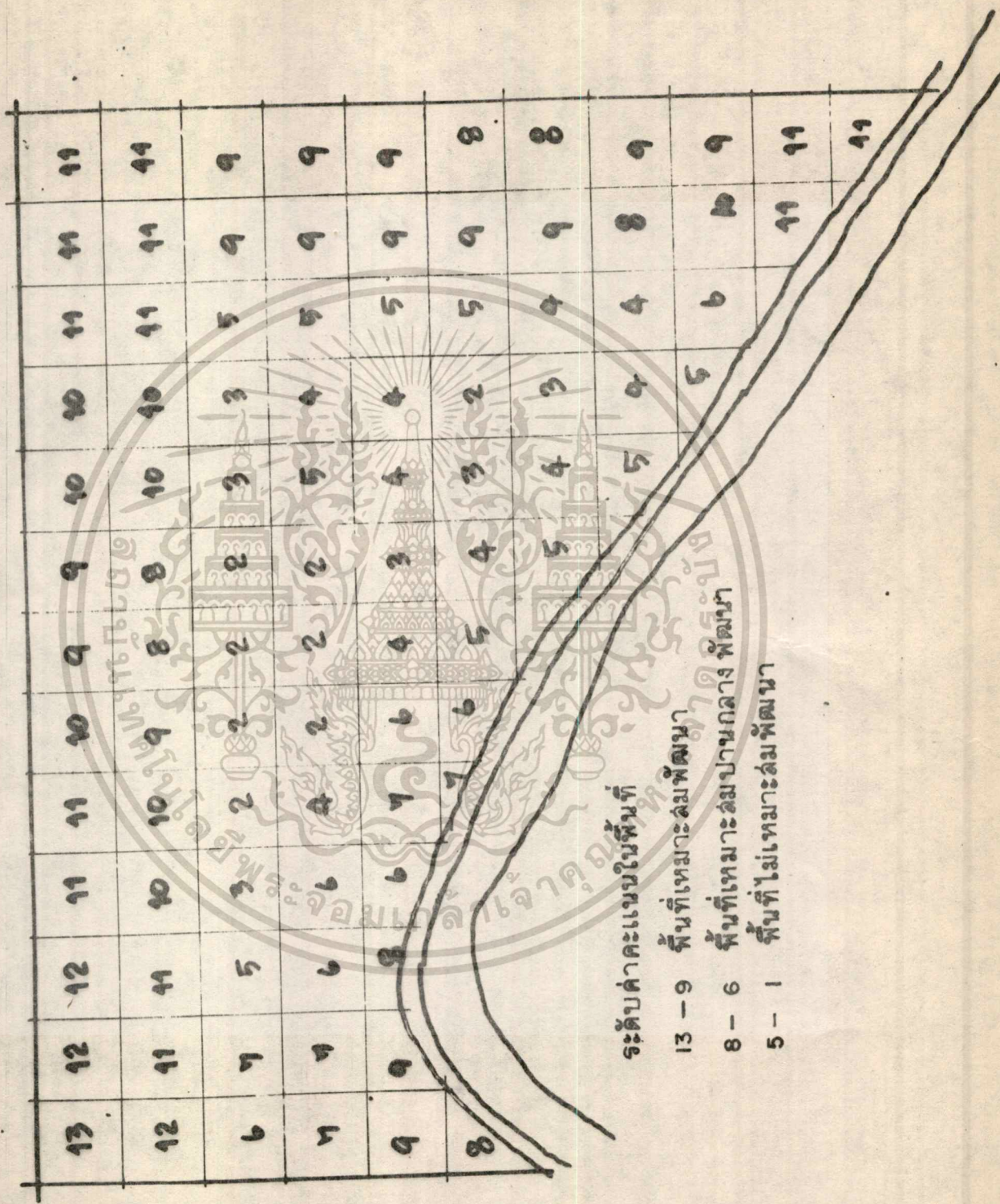
สภาวิชาชีพ สาขาวิชาชีพการ	พื้นที่สามารถให้บริการ ภายนอก	โครงการพัฒนาบุคลากร จากแหล่งวิทยากร	โครงการพัฒนาบุคลากร จากแหล่งวิทยากร	1	31	62	25
				0	31		
ความเป็นผู้นำ	พื้นที่ให้บริการภายใน	โครงการพัฒนาระบบ งานเอกสาร	โครงการพัฒนาระบบ งานเอกสาร	1	28	56	30
				0	28		
ความรู้	การออกแบบโครงการ	โครงการพัฒนาระบบ งานเอกสาร	โครงการพัฒนาระบบ งานเอกสาร	1	24	48	24
				0	24		
ความรู้	การออกแบบโครงการ	โครงการพัฒนาระบบ งานเอกสาร	โครงการพัฒนาระบบ งานเอกสาร	1	32	64	24
				0	32		
ความรู้	การออกแบบโครงการ	โครงการพัฒนาระบบ งานเอกสาร	โครงการพัฒนาระบบ งานเอกสาร	1	22	44	22
				0	22		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านธุรกิจ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภาพที่ 37
วิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนา

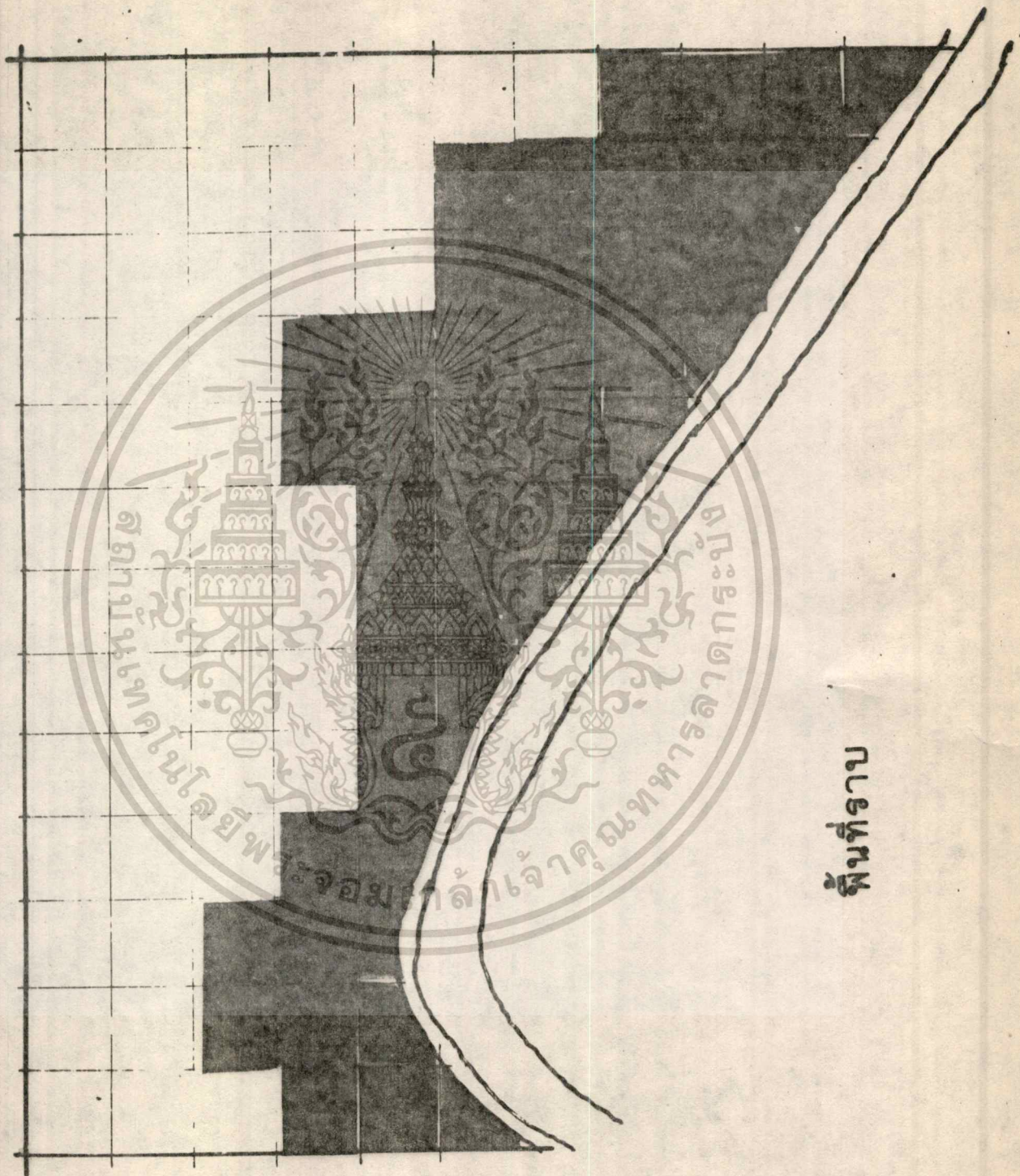
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ระดับค่าคะแนนในพื้นที่

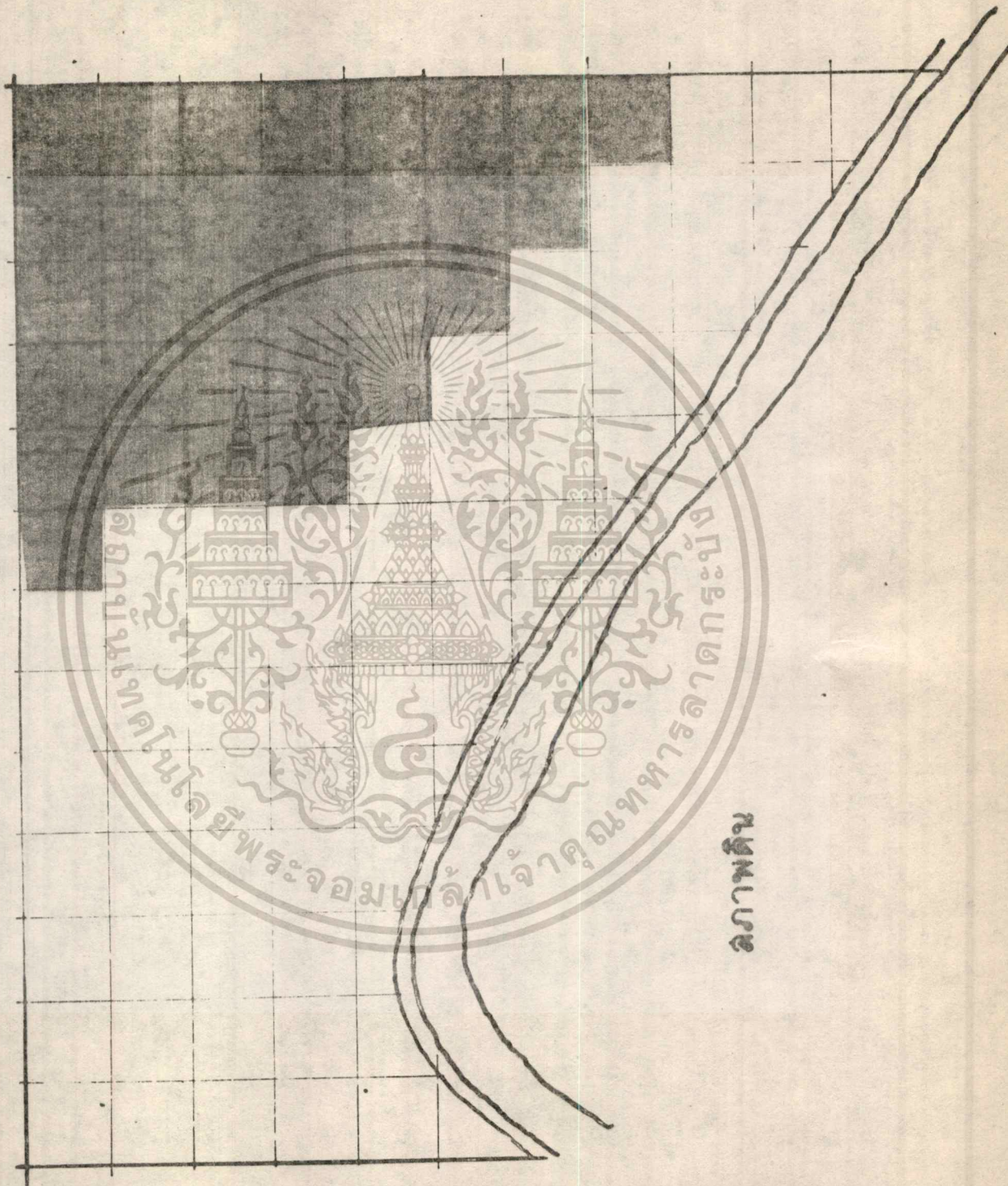
- 13 - 9 พื้นที่เหมาะสมพัฒนา
- 8 - 6 พื้นที่เหมาะสมปานกลาง พัฒนา
- 5 - 1 พื้นที่ไม่เหมาะสมพัฒนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



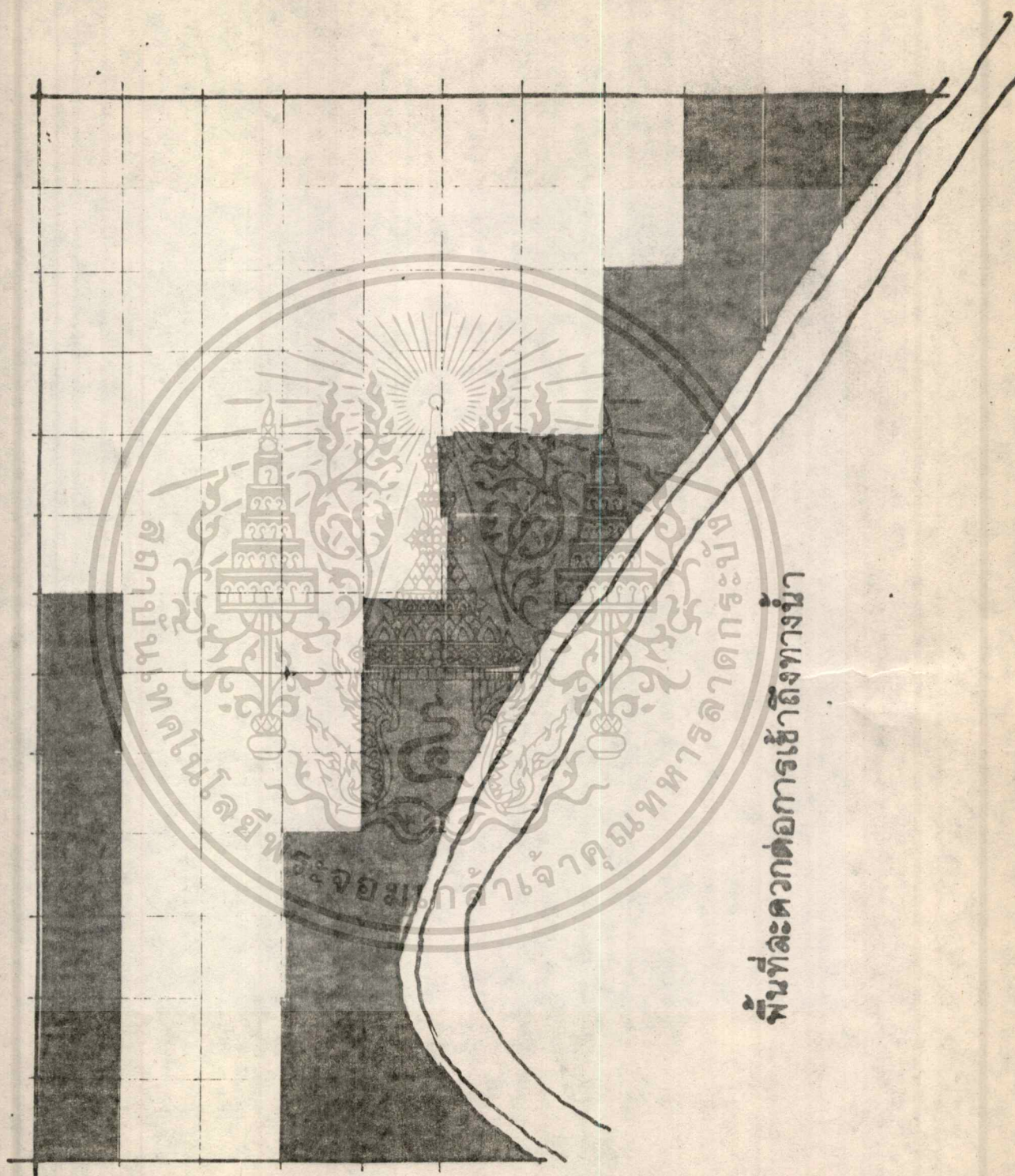
พื้นที่ราบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



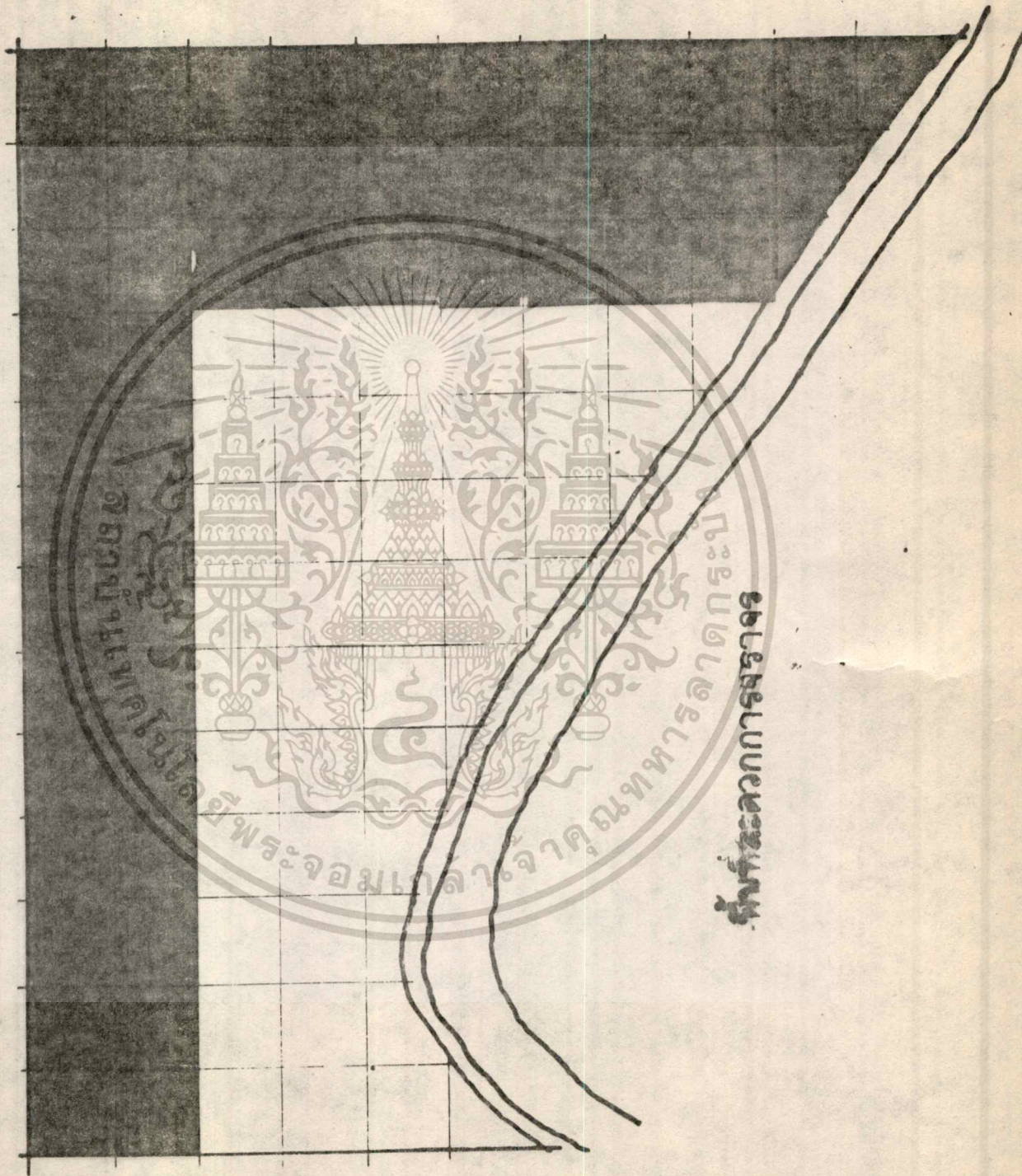
ลภาพต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



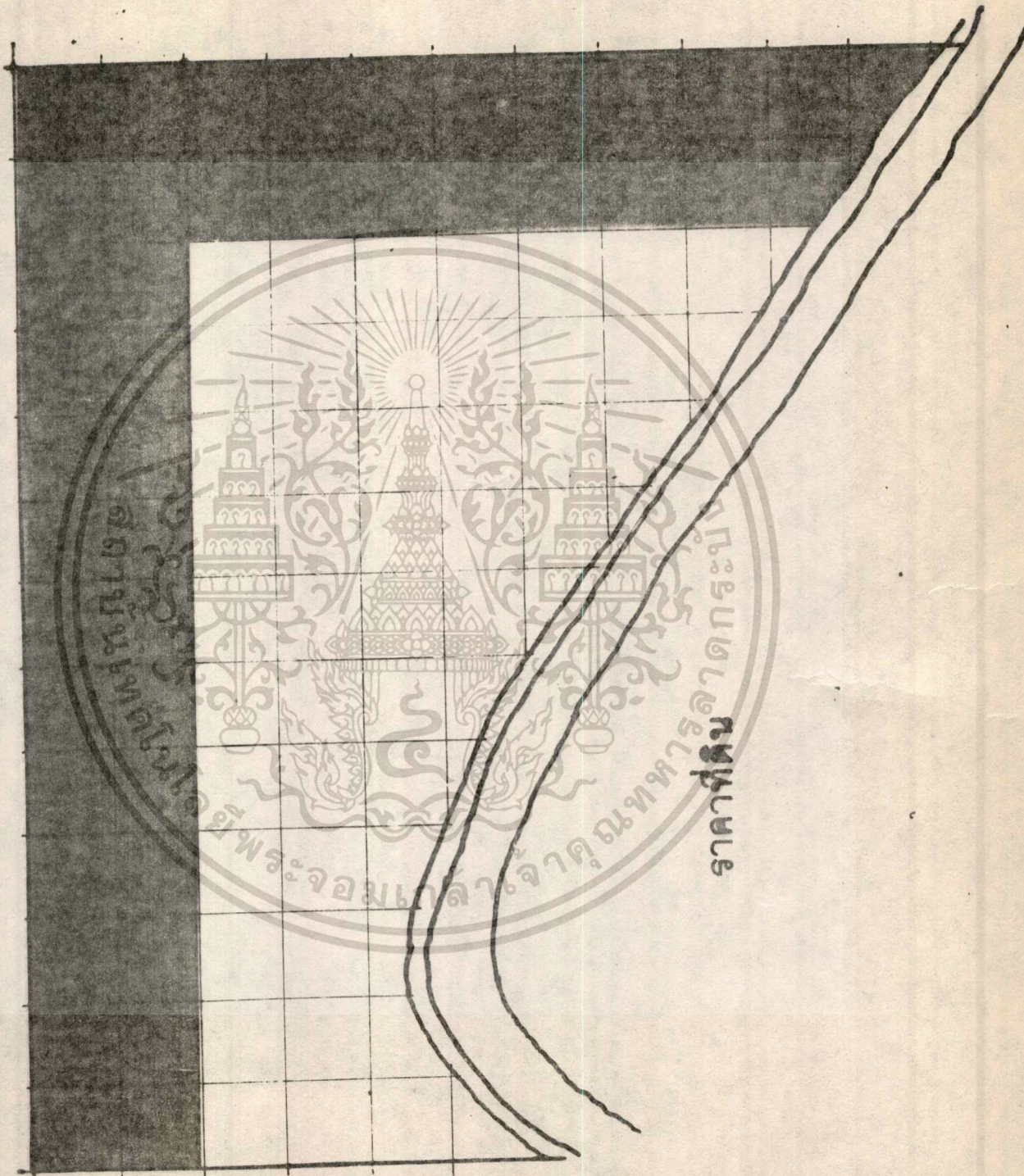
พื้นที่สะดวกต่อการเข้าถึงทางน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



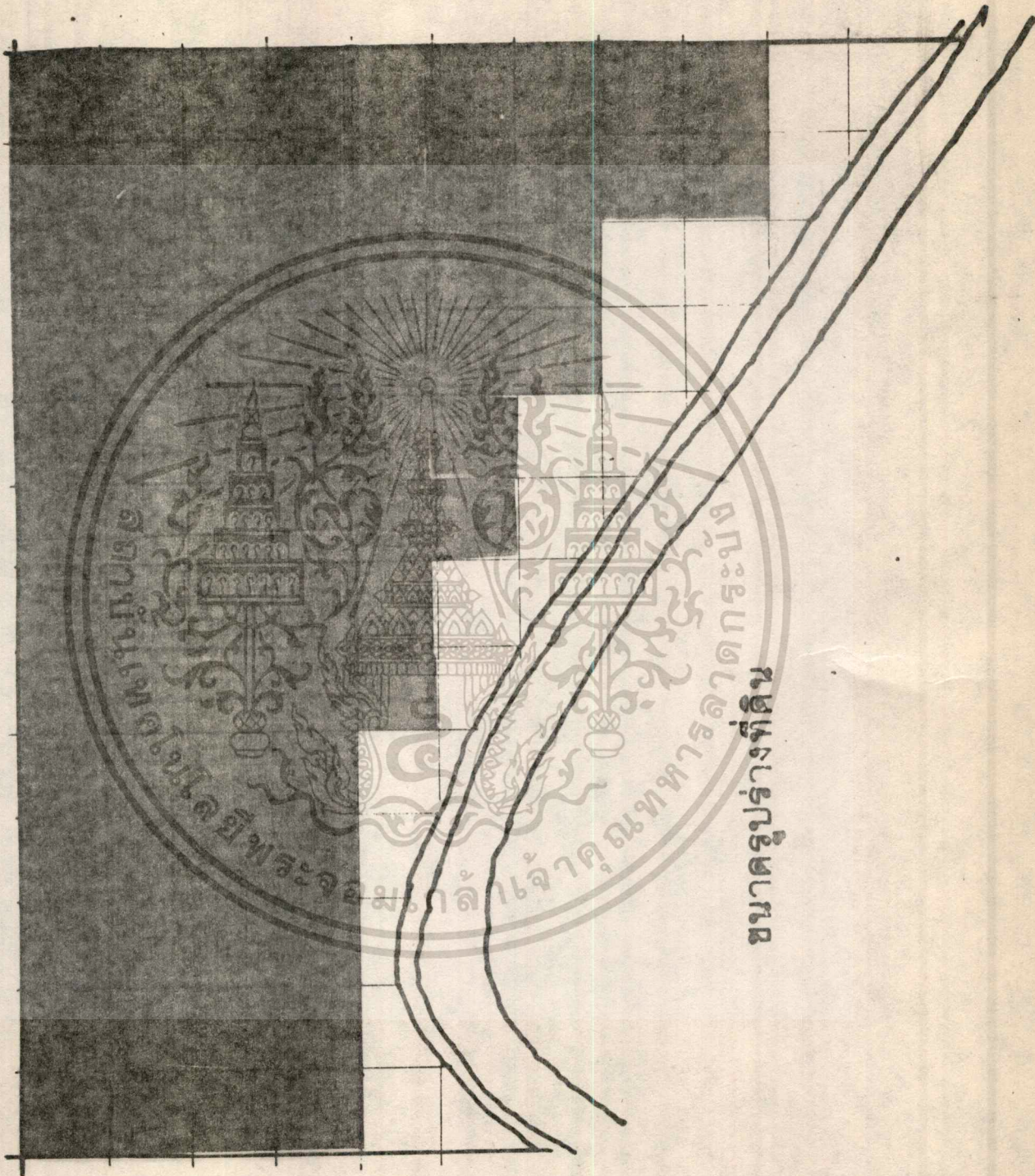
ต้นที่ระลอกการจรจร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



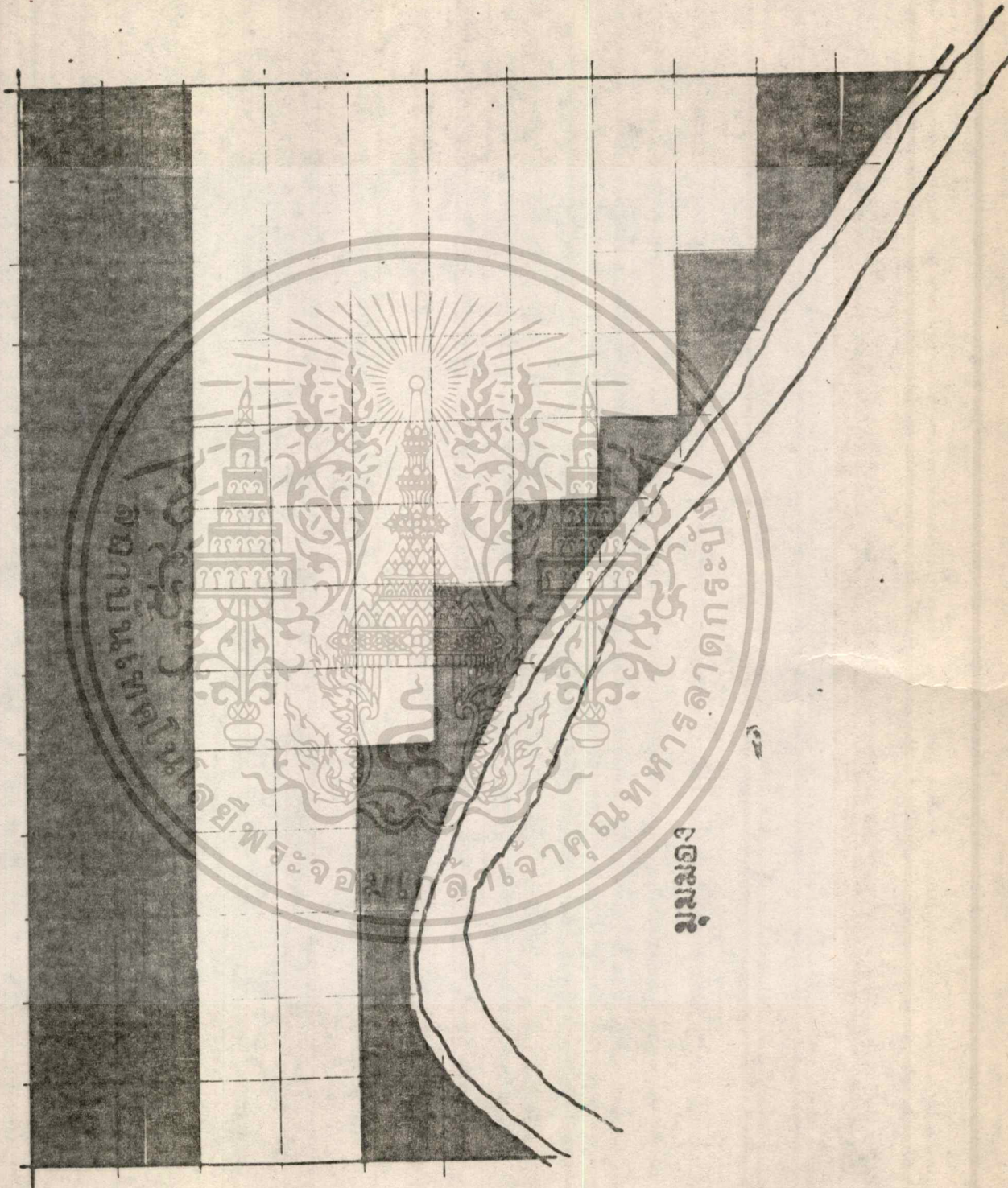
ราคาที่ดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

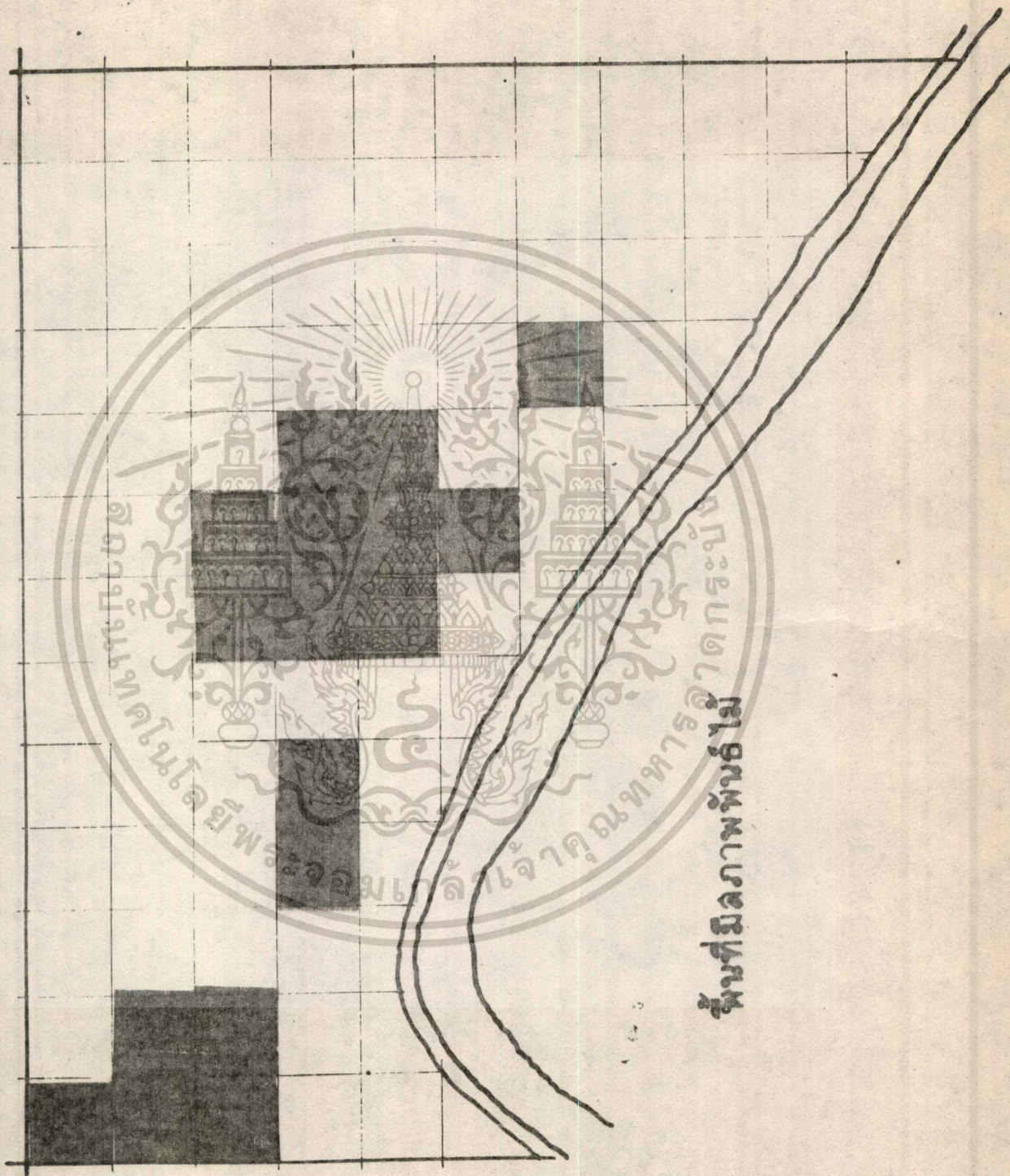


ขนาดรูปร่างที่ดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

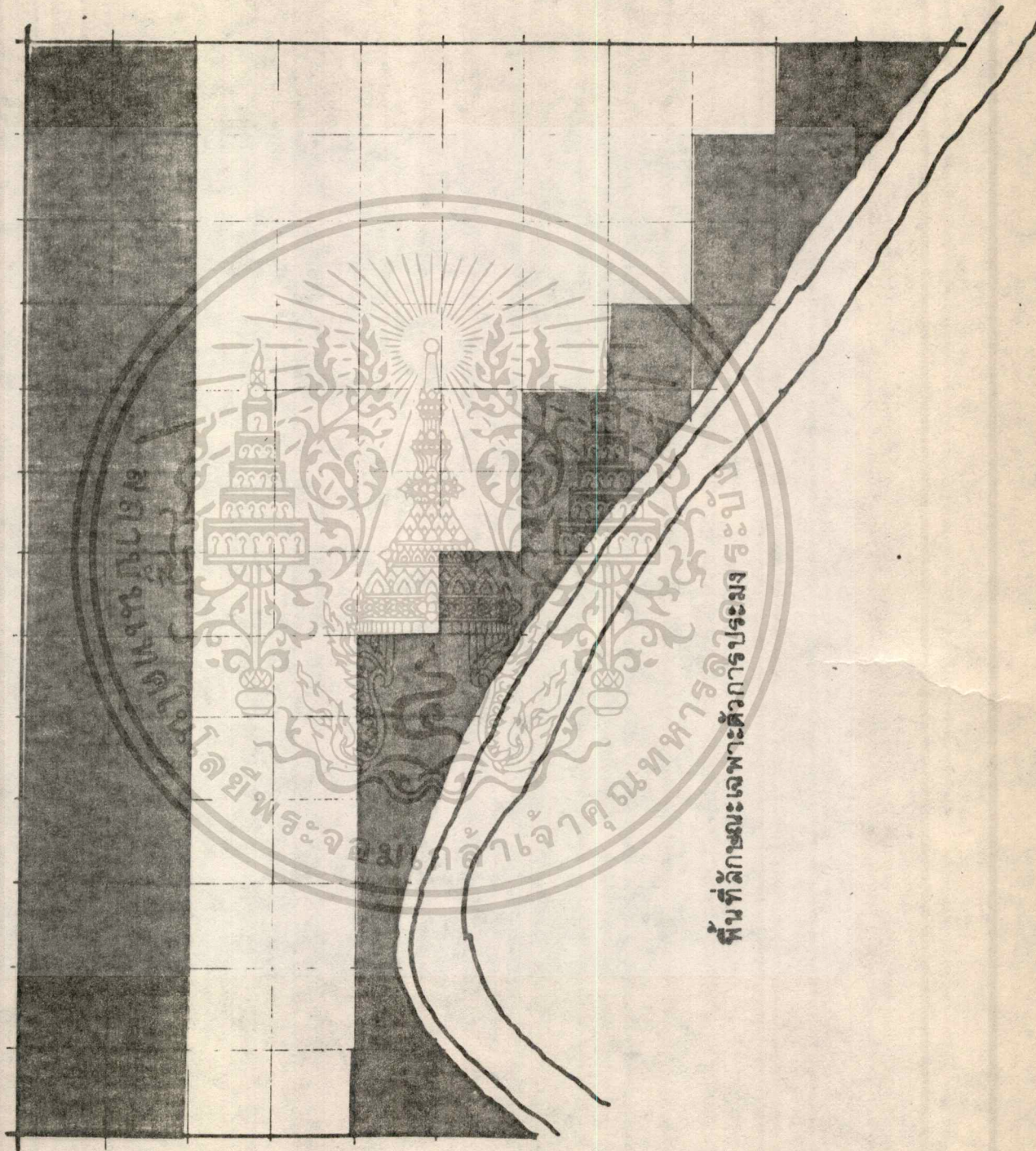


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



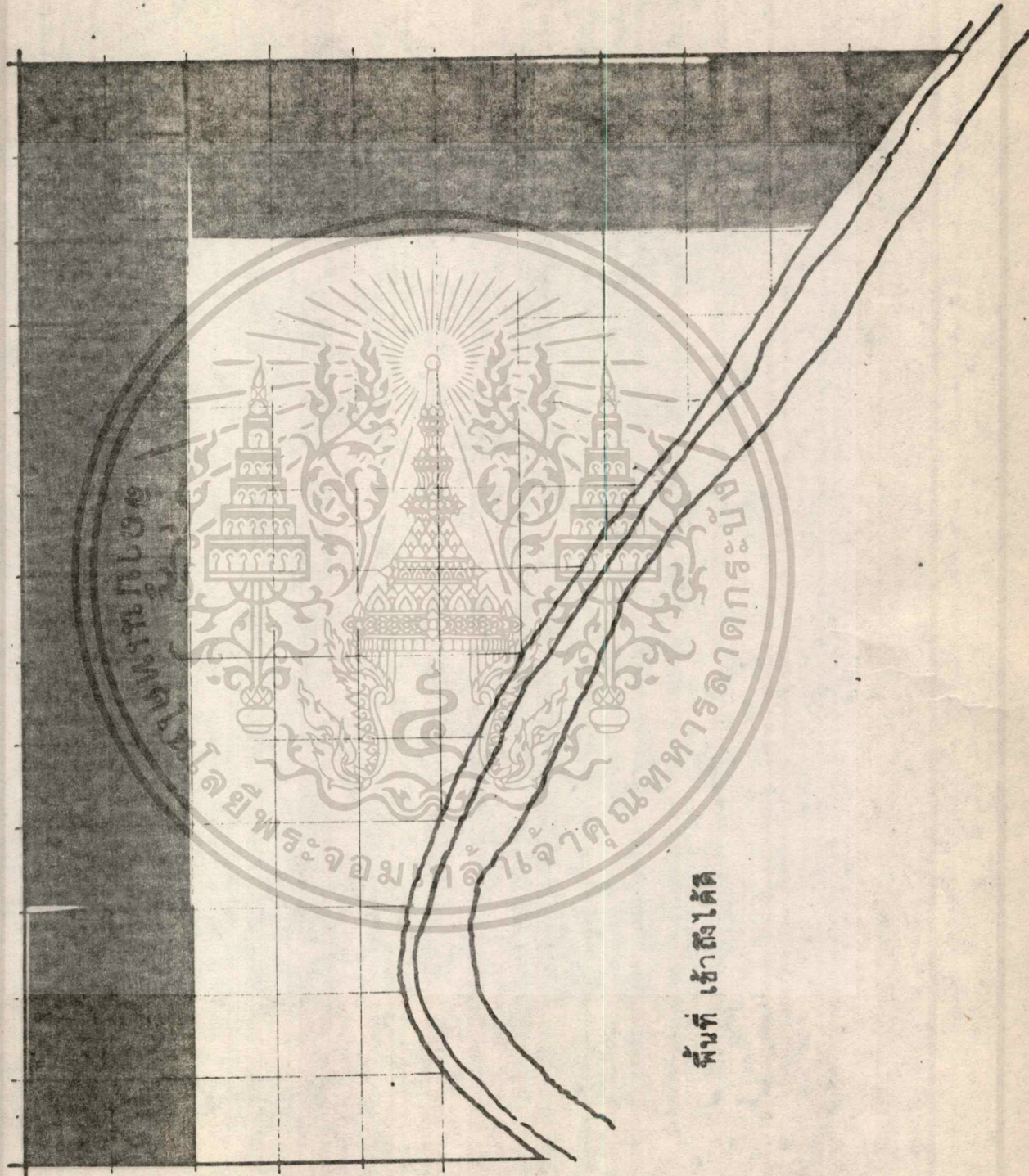
พื้นที่มีสภาพพื้นที่ไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



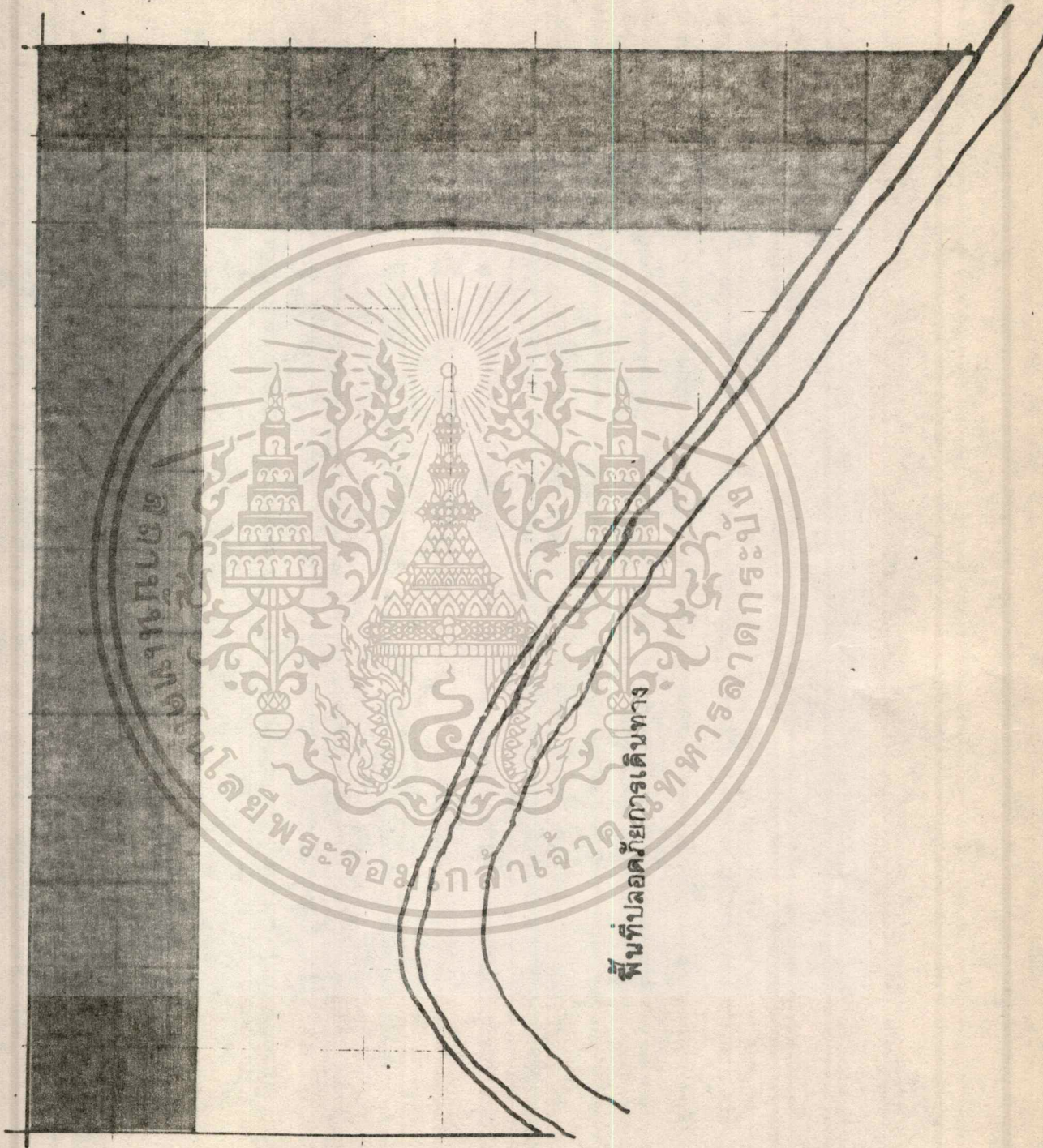
พื้นที่ลักษณะเฉพาะตัวการประมง ระบุบน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



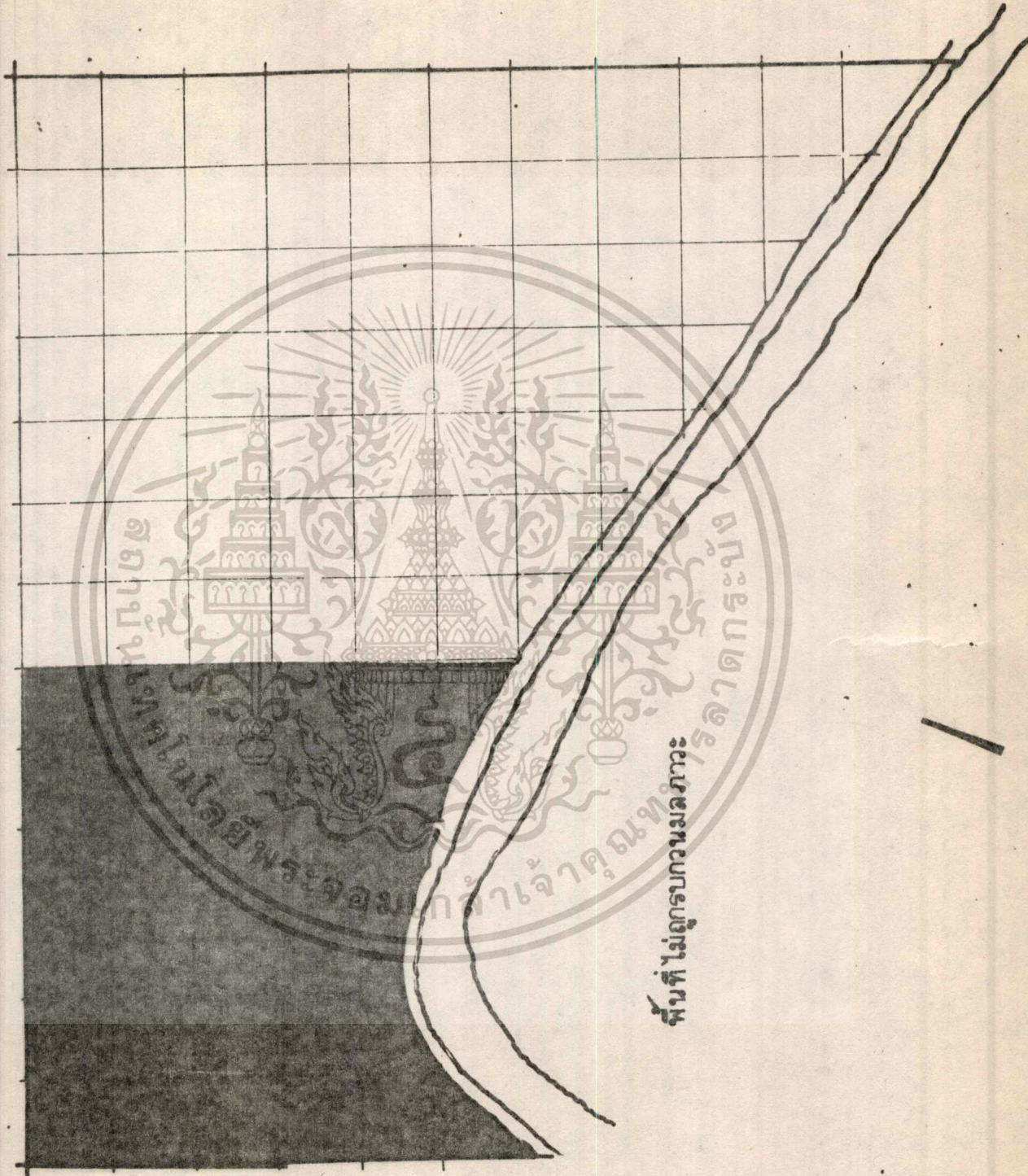
พื้นที่ เข้าถึงได้ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



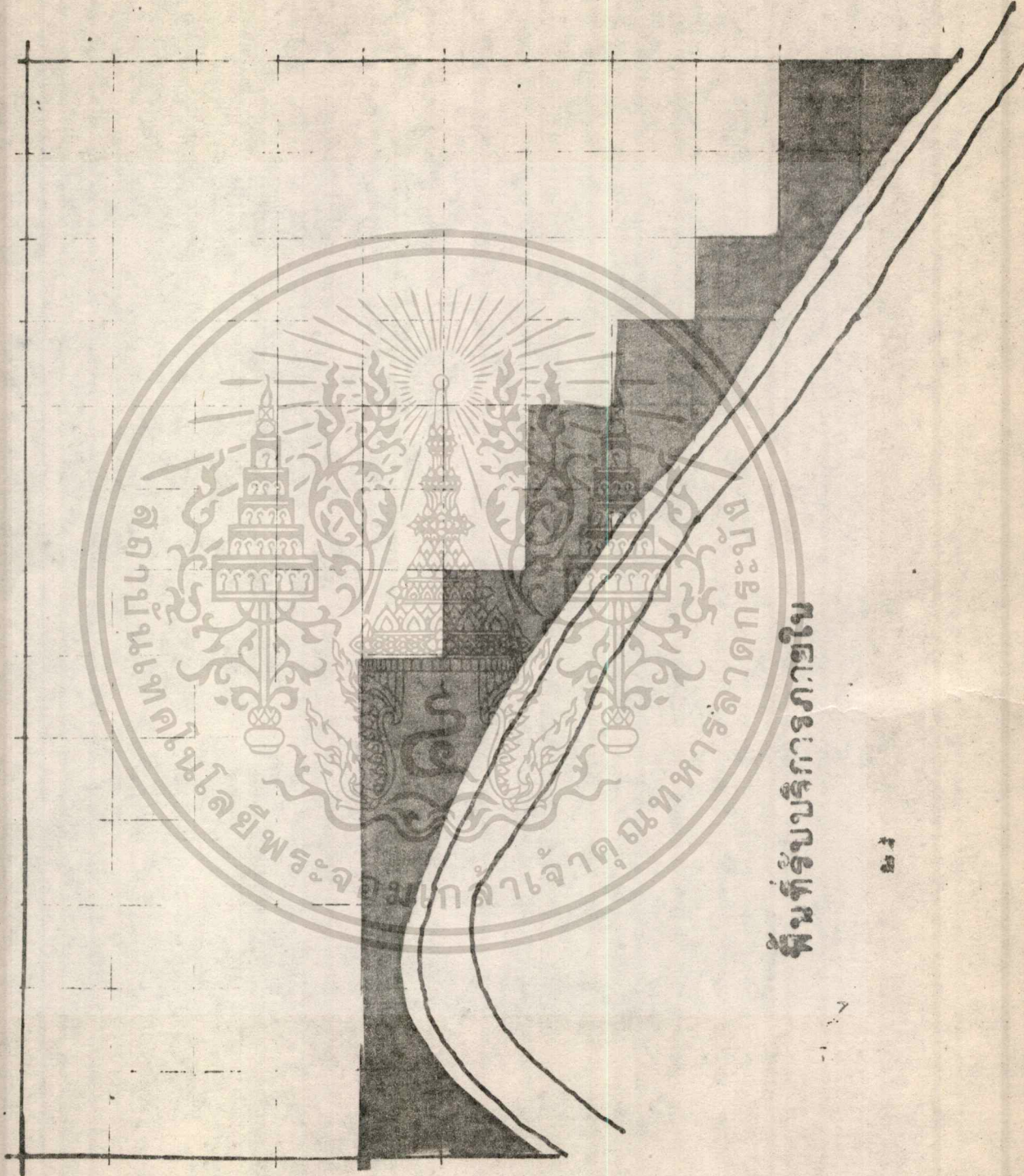
พื้นที่ปลอดภัยการเดินทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พื้นที่ไม่ถูกรบกวนมลภาวะ

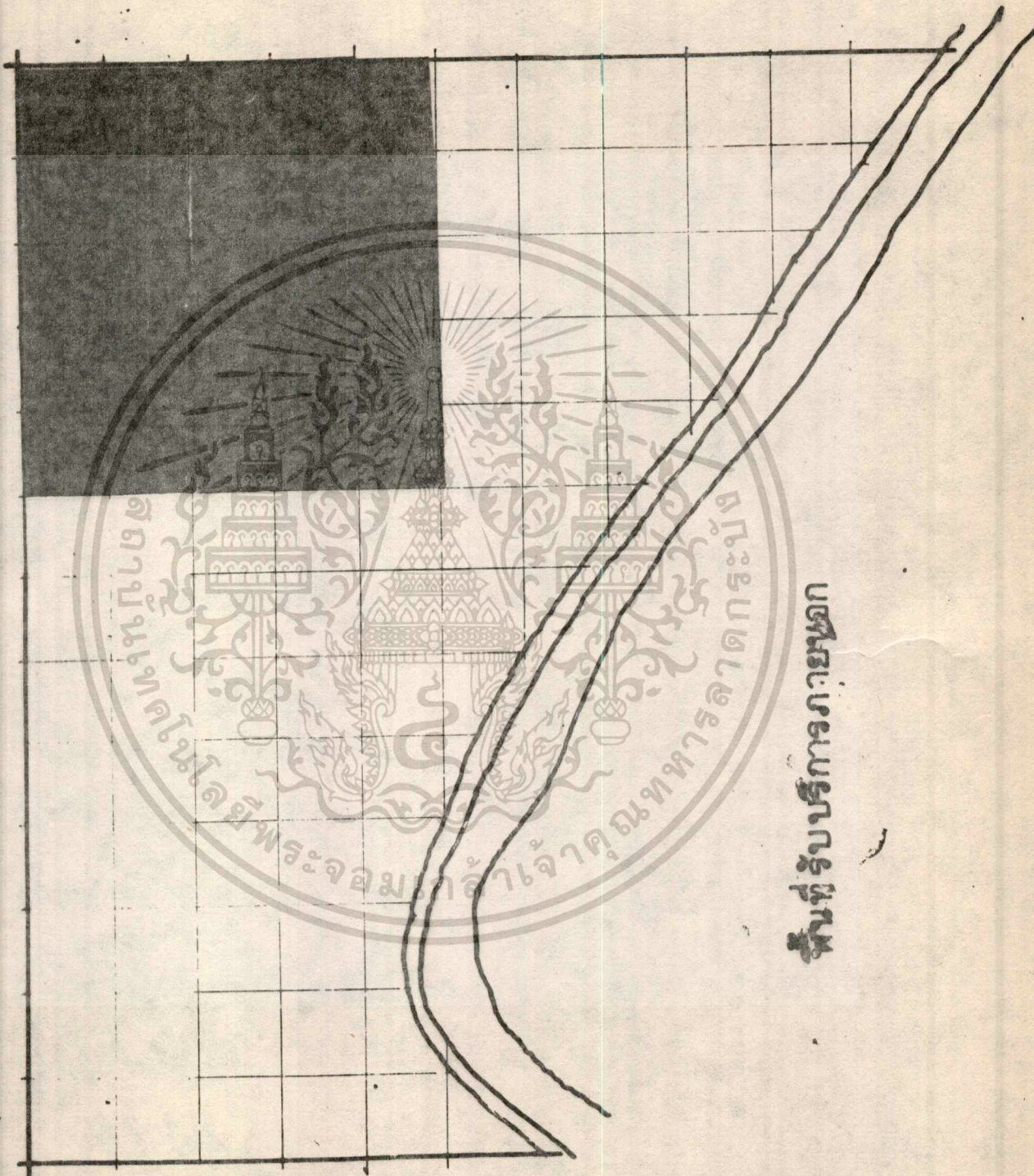
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พื้นที่รับบริการภายใน

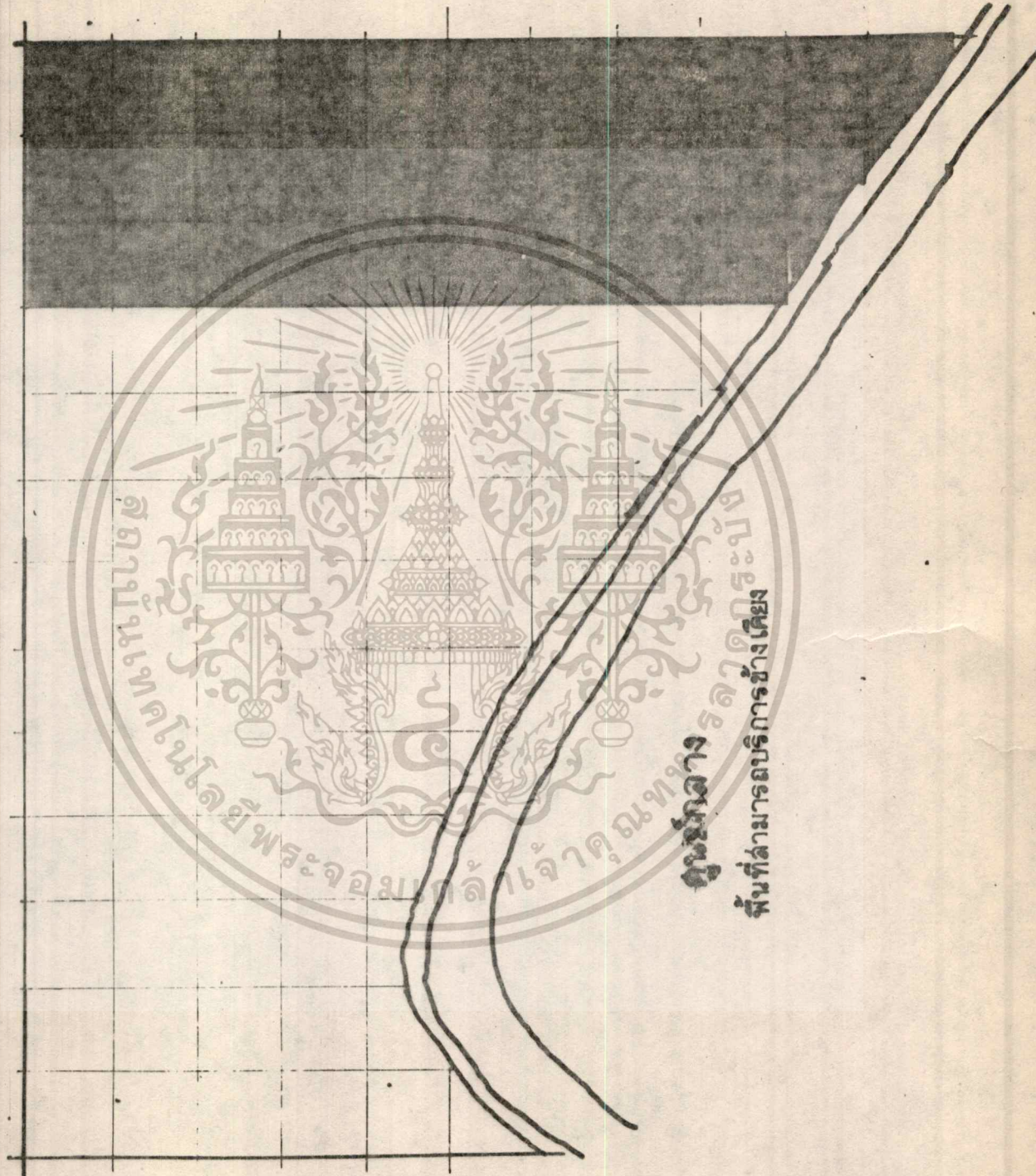
๒๕

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พื้นที่รับบริการภายนอก

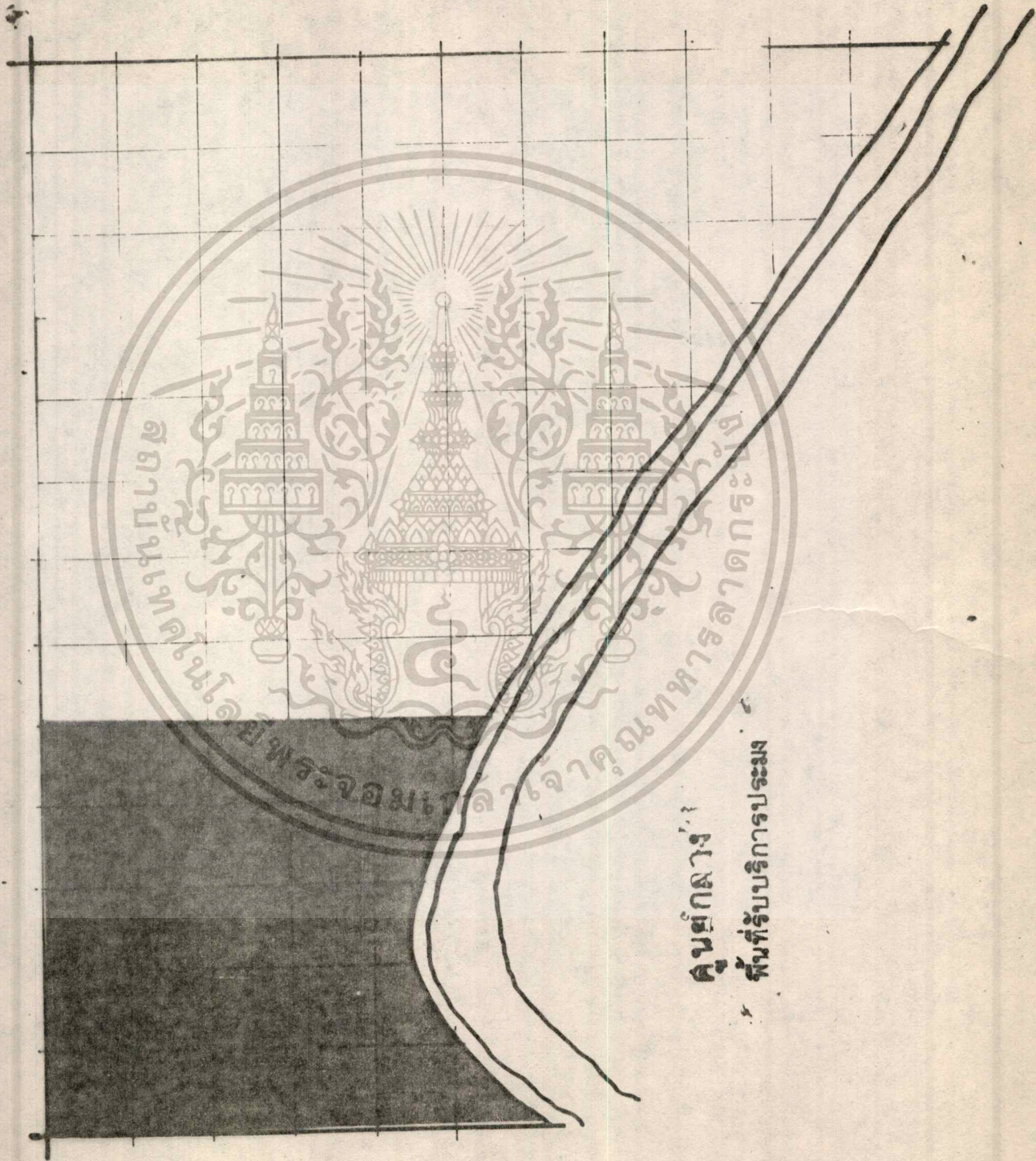
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ศูนย์กลาง

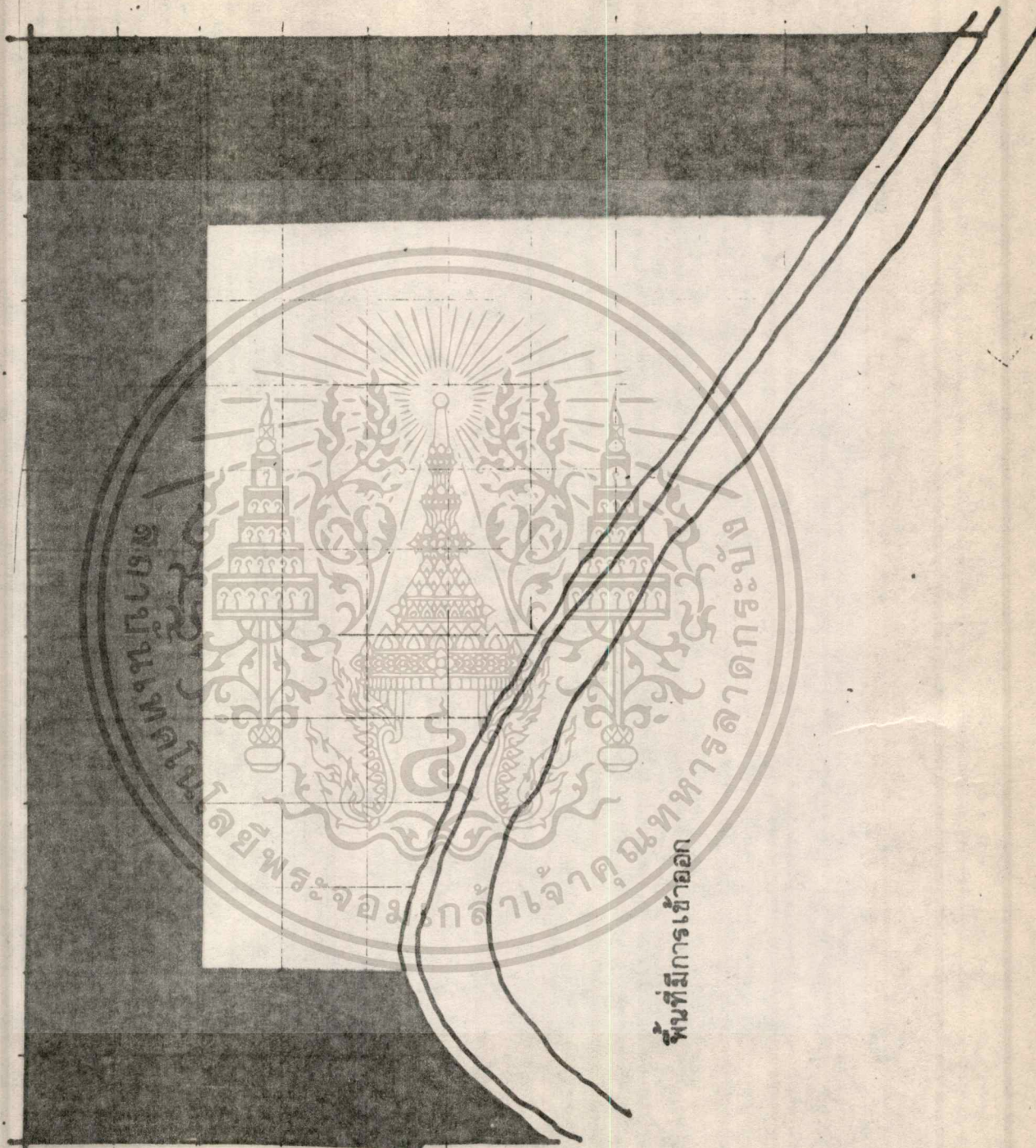
พื้นที่สามารถบริการข้างเคียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



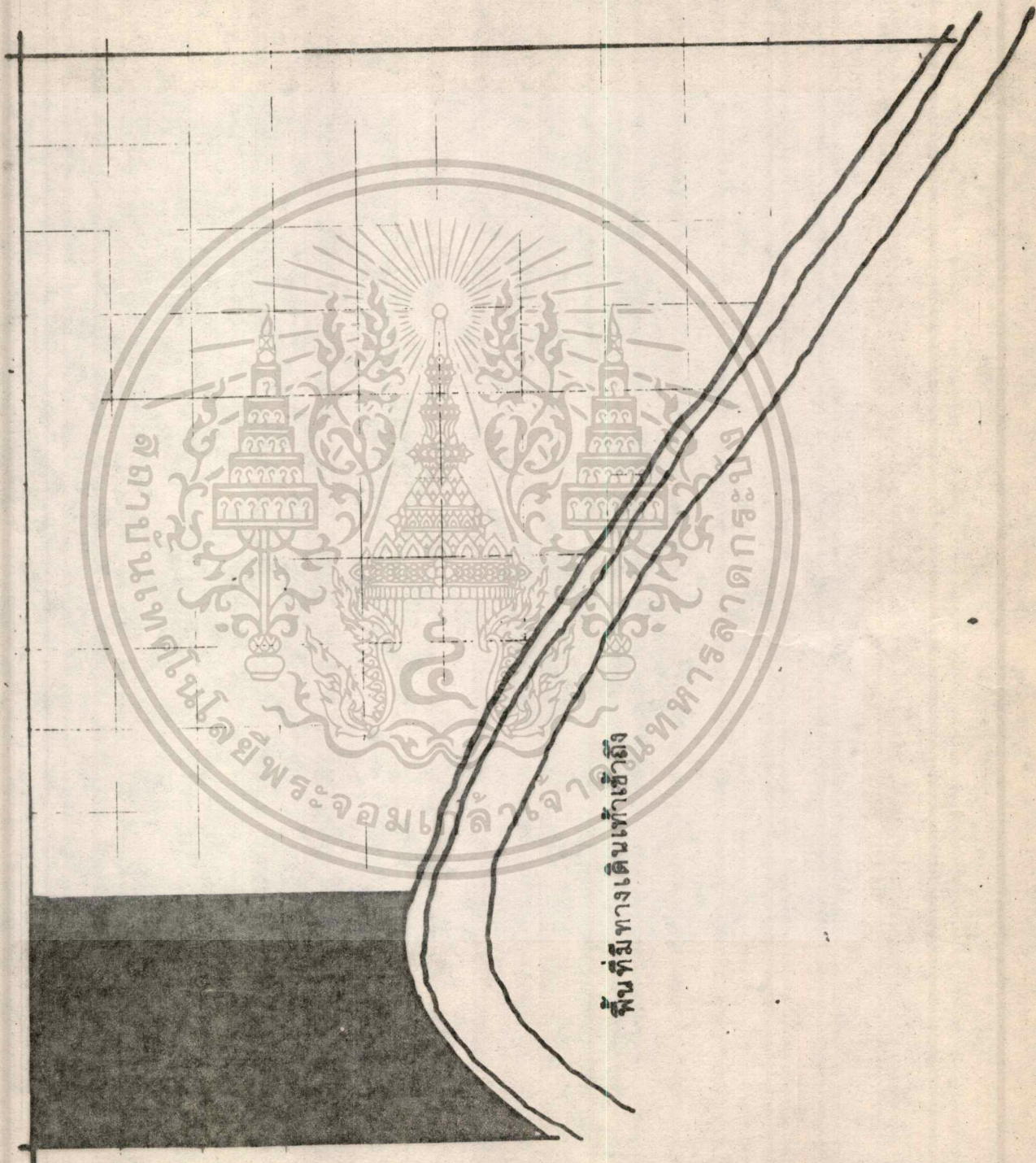
ศูนย์กลาง
พื้นที่บริการประมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พื้นที่มีการเช่าออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พื้นที่มีทางเดินเท้าเข้าถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีก้านำไปใช้

สรุปผลการวิเคราะห์ ศักยภาพการพัฒนา

สามารถจำแนกกลุ่มพื้นที่ดังนี้

- กลุ่ม 1 พื้นที่เหมาะสมอย่างยิ่งในการพัฒนามีเนื้อที่ 40 ไร่ คิดเป็น 47.05%
- กลุ่ม 2 พื้นที่เหมาะสมปานกลางในการพัฒนามีเนื้อที่ 13 ไร่ คิดเป็น 15.29%
- กลุ่ม 3 พื้นที่ไม่เหมาะสมในการพัฒนา มีเนื้อที่ 32 ไร่ คิดเป็น 37.64 %

ความเหมาะสมโครงการ	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3
	ย่านการค้า อุตสาหกรรม พักอาศัยราย สูง	ศูนย์กลางชุมชน โรงเรียนประถม ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก พักอาศัยรายใด ปานกลาง พักอาศัยรายใด น้อย	สาธารณูปโภค สนามเด็กเล่น สวนสาธารณะ

การวิเคราะห์แนวความคิด

การศึกษาแนวความคิดเป็นการวิเคราะห์หาค่าโปรแกรมการใช้ที่ดินภายในชุมชนชาวประมงเก่าเตัง ซึ่งภายในชุมชนจะต้องกำหนดความเป็นมาตรฐานของชุมชนเอง ตามลักษณะการใช้สอยและลักษณะท้องถิ่นโดยพิจารณาแนวความคิดที่จะส่งเสริมให้ชุมชนมีคุณภาพชุมชนที่ดีขึ้น โดยยึดค่าเฉลี่ยกลางเป็นเกณฑ์ และวิธีการกำหนดค้ำยหลักการพิจารณาจาก

1. จากมาตรฐานสภาพปัจจุบันในชุมชน ด้านสัดส่วนการใช้ที่ดิน ความหนาแน่น และองค์ประกอบด้านสาธารณูปโภค
2. นำเอามาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับของราชการที่รับผิดชอบในเรื่องการใช้ที่ดินเป็นเกณฑ์กำหนด เช่น สำนักงานผังเมือง การเคหะแห่งชาติ, สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์
3. นำเอามาตรฐานจากหนังสือ

การวิเคราะห์แนวความคิด

แนวความคิดที่ 1 (Alternative 1)

: ศึกษาจากการเปรียบเทียบการใช้ที่ดินชุมชนกับการใช้ที่ดินผังเมืองรวมปี 2539

ประเภทการใช้ที่ดิน ผังเมืองรวม	ประเภทการใช้ที่ดินชุมชน	ร้อยละ ผังเมืองรวม	ร้อยละ ชุมชน	เนื้อที่ ไร่	เนื้อที่คร. เมตร
พักอาศัย หนาแน่นมาก	พักอาศัย/พาณิชย์	2.1	2.1	1.78	2848
พาณิชย์					
พักอาศัยหนาแน่นปานกลาง	พักอาศัย	13.2	30.3	25.75	27600
พักอาศัยหนาแน่นน้อย		17.1			
สถาบันราชการ	ศูนย์กลางชุมชน, อนุภาคมัยชุมชน	13.9	13.9	11.81	18896
สาธารณูปโภค					
สถาบันศึกษา	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก, โรงเรียน				
	ประดม	5.9	5.1	4.33	6928
ศาสนสถาน	มัสยิด	1.2	1.2	1.02	1632
อุตสาหกรรม	โรงงานแปรรูปปลา, ลานตากปลา	3.3	3.3	2.80	4480
อุตสาหกรรมธุรกิจประมง	ท่าเทียบเรือ, สถานีส่งปลา				
	ลานจอดเรือซ่อมเครื่องมือ	1.2	1.2	1.02	1632
สวนสาธารณะ สนามกีฬา					
พักผ่อนสิ่งแวดลอม		28.1	28.1	23.88	38028
คลังสินค้า					
ทะเล ลำคลอง หนองน้ำ	การลำรึกน้ำเสีย	0.2	0.2	0.17	272
ถนน, ซอย	ถนน, ซอย	4.4	4.4	3.74	5984
เกมสกรรมและชนบท	ลานตากปลา	10.2	10.2	8.67	13872
รวม		100 %	100	85.00	136000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดที่ 2 (alternative 2)

: ศึกษาเปรียบเทียบจากมาตรฐานการใช้ที่ดินเพื่อจัดทำผังกายภาพ จากหนังสือการวางแผนพัฒนาเทศบาลด้านกายภาพ โดย ดร.อภิชาติ วงศ์แก้ว อาจารย์ประจำภาควิชา การวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งได้กำหนดขึ้นจากจุดประสงค์และการสนองความต้องการที่เหมาะสมของ สังคม เศรษฐกิจ และภูมิประเทศ และสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ อันประกอบด้วย

1. การให้บริการทางด้านสังคม
2. การให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน น้ำ ไฟฟ้า
3. การให้บริการทางด้านเศรษฐกิจและการให้บริการด้านการผลิต

ซึ่งสำหรับศูนย์กลางชนบทควรมีการใช้ดังนี้

ตารางเปรียบเทียบ

มาตรฐาน	จำนวน %		ประเภทการใช้ที่ดิน ชุมชนชาวประมง	จำนวน% ที่ยึดถือ	พื้นที่ ไร่	พื้นที่คร.เมตร
	ต่ำสุด	สูงสุด				
1. ที่อยู่อาศัย	40%	60%	1. บริเวณบ้านพักอาศัย	40%	34	54400
2. ที่ทำการค้า	8%	12%	2. พาณิชยกรรมค้า/พักอาศัย	8	6.8	10830
3. ที่ทำการ อุตสาหกรรม	6-7%	12	3. โรงทำปลา, ลานตากปลา	7	5.95	9520
4. ถนน	7%	21	4. ถนน	7	5.95	9520
5. การศึกษา		7	5. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก, โรงเรียนประถม	7	5.95	9520
6. บริการสา- ธารณะ	5%	12	6. ศูนย์กลางชุมชน, อนามัย ชุมชนมัธยม	5	4.25	6800

มาตรฐาน	จำนวน%		ประเภทการใช้ที่ดิน ชุมชนชาวประมง	จำนวน% ที่ยึดถือ	เนื้อที่ ไร่	เนื้อที่ตร.เมตร
	ต่ำสุด	สูงสุด				
7. สํารอง		10	7. ทำเทียบเรือ, ลานจอดเรือ, สถานส่งปลา	10	8.5	13600
8. สวนสาธารณะ และที่โล่ง	15%	25	8. opens pacc, สถานพักผ่อน	15	12.75	20400
9. สาธารณูปโภค	1%		9. สาธารณูปโภค การ กำจัดน้ำเสีย	1	0.85	1360
	100%			100%	85.00	136000

* หมายเหตุ จากมาตรฐานในหัวข้อสำรองเปรียบเทียบเป็นการสำรองเพื่อการ
ทำเทียบเรือ ลานจอดเรือ และสถานส่งปลา ซึ่งเป็นจุดสำคัญ
ของโครงการ

แนวความคิดที่ 3 (alternative 3)

: ศึกษาจากรายได้ประชากรภายในชุมชนเพื่อกำหนดพื้นที่ย่านการค้าและพื้นที่อื่นตามจำนวนผู้ใช้และข้อกำหนดที่เหมาะสมกับประเทศไทย

1. ประชากร ภายในชุมชน มีประชากร 4026 คน
 มาใช้สอยย่านการค้าเดือนละ 4 ครั้ง 16104 ครั้ง
 คาดว่ามีผู้มาใช้สอย 52 % 2094 คน
 รายได้เฉลี่ยชุมชน 2640 บาท
 ค่าใช้จ่ายอุปโภคบริโภค 75 % $\frac{2640}{100} \times 75 = 1980$ บาท
 ∴ ค่าใช้จ่ายภายในครอบครัว 1980 บาท
 คาดว่ามาใช้จ่าย 20 % ของค่าใช้จ่ายครอบครัว $\frac{1980}{100} \times 20 = 396$ บาท/เดือน
 ∴ ย่านการค้ามีผู้มาใช้สอยเดือนละ $16104 \times 396 = 6377184$ บาท/เดือน
 ย่านการค้ามีผู้มาใช้สอยปีละ $6377184 \times 12 = 76,526,208$ บาท
 จากการสำรวจย่านการค้าประสบผลสำเร็จต้องมีรายได้ปีละ 20000 บาท/ท.ร.ม.
 พื้นที่ย่านการค้า $\frac{76526208}{20000} = 3826$ ตารางเมตร

2. ประชากร ภายในรัศมี 2.5 กม. ขับรถมาไม่เกิน 30 นาที 13226 คน
 คาดว่ามีผู้มาใช้บริการ 9 % = 1190 คน
 ใช้จ่ายโครงการเดือนละ 1 ครั้ง คาดว่ามาใช้จ่าย 20 %
 ของค่าใช้จ่ายครอบครัว
 ค่าใช้จ่ายครอบครัว 1980 บาท/เดือน ย่านการค้า
 = 396 บาท/เดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\therefore \text{ย่านการค้าชุมชนมีรายไ้เดือนละ } 1190 \times 396 \\ = 471240 \text{ บาท}$$

$$\text{ย่านการค้าชุมชนมีผู้ใช้จ่ายปีละ } 471240 \times 12 \\ = 5,654,880 \text{ บาท}$$

การสำรวจย่านการค้าประสบผลสำเร็จมีรายไ้ปีละ
20000 บาท/ตรม.

$$\text{พื้นที่ย่านการค้า } \frac{5654880}{20000} = 282 \text{ ตารางเมตร}$$

$$\therefore \text{พื้นที่ย่านการค้าสุทธิ } 3826 + 282.74 \\ = 4108.74 \text{ ตารางเมตร}$$

$$\text{พื้นที่ย่านการค้าสุทธิ } \frac{4108.74}{1600} = 2.56 \text{ ไร่}$$

ความหนาแน่นพื้นที่การค้า : ที่วางในย่านการค้า 1 : 4.25

$$\therefore \text{พื้นที่ย่านการค้าภายในชุมชน} = 2.56 \times 4.25$$

$$\therefore \text{พื้นที่ย่านการค้าสุทธิ} = 10.88 \text{ ไร่}$$

การกคพื้นที่บ้านพักอาศัย / ประมง

จำนวนประชากรในโครงการปี 2524 4026 คน

ใช้ 1 ครอบครัวทอ 6 คน

$$\text{จำนวนครอบครัว } \frac{4026}{6} = 671 \text{ ครอบครัว}$$

เกณฑ์กำหนดโครงการเคหะชุมชนในเขตชานเมือง ถือความหนาแน่นปานกลาง
ครอบครัวละ 8-20 ครอบครัวทอไร่ (สำหรับสำนักผังเมืองบริเวณชุมชนที่อยู่หนาแน่นน้อย
12 คน/ไร่)

$$\therefore \text{พื้นที่พักอาศัย } \frac{671}{14} = 47.93 \text{ ไร่}$$

หมายเหตุ 14 เป็นค่าเฉลี่ยกลางระหว่าง 8-20 ครอบครั
พื้นที่ที่ถืออาศัยทั้งหมด 47.93 ไร่ แบ่งเป็น.

$$\text{รายได้ปานกลางค่อนข้างสูง } 23.23 \% \quad \frac{671 \times 23.23}{100} = 155 \text{ ครอบครั}$$

$$\text{รายได้ปานกลางค่อนข้างปานกลาง } 20.17 \% \quad \frac{671 \times 49.10}{100}$$

$$= 138 \text{ ครอบครั}$$

$$\text{รายได้ปานกลางค่อนข้างต่ำ } 49.10 \% \quad \frac{671 \times 49.10}{100} = 328 \text{ ครอบครั}$$

$$\text{รายได้ } 100 \% \text{ มีเนื้อที่ } 47.93 \text{ ไร่}$$

$$\text{รายได้สูง } 30.80 \% \text{ มีเนื้อที่ } \frac{47.93 \times 30.80}{100} = 14.76 \text{ ไร่}$$

$$\text{รายได้ } 100 \% \text{ มีเนื้อที่ } 47.93 \text{ ไร่}$$

$$\text{รายได้ปานกลาง } 20.17 \% \text{ มีเนื้อที่ } \frac{47.93 \times 20.17}{100} = 9.66 \text{ ไร่}$$

$$\text{รายได้ } 100 \% \text{ มีเนื้อที่ทั้งหมด } 47.93 \text{ ไร่}$$

$$\text{รายได้ต่ำ } 49.10 \% \text{ มีเนื้อที่ } \frac{47.93 \times 49.10}{100} = 23.53 \text{ ไร่}$$

$$\text{เนื้อที่ } 14.76 \text{ เป็นบ้านแฝด } \frac{5094}{50} = 118 \text{ ครอบครั}$$

$$\text{เนื้อที่ } 9.66 \text{ ไร่ เป็นบ้านแถว } \frac{3864}{20} = 193 \text{ ครอบครั}$$

$$\text{เนื้อที่ } 23.53 \text{ ไร่ เป็นบ้านแถว } \frac{9412}{16} = 588 \text{ ครอบครั}$$

ความต้องการ บ้านแถวในเนื้อที่ 23.53 ไร่ มี 328 ครอบครั

$$\text{ใช้เนื้อที่ } 328 \times 64 = 20992 \text{ ตารางเมตร } 13.12 \text{ ไร่}$$

เหลือความถี่ 23.53 ไร่ - 13.12 ไร่ = 10.41 ไร่ _____ *

เฉลี่ยไปยัง บ้านแถวรายไคปานกลางและรายไคสูง

รายไคปานกลาง คอนข้างปานกลาง เนื้อที่ ทั้งหมด 9.66 ไร่

มีความถี่เป็นบ้านแถว 138 ครอบครัวใช้เนื้อที่ 20 ตารางวา

หรือ 80 ตารางเมตร ∴ ใช้เนื้อที่ $138 \times 80 = 11040$ ตารางเมตร

หรือ 6.9 ไร่ _____ *

∴ เหลือพื้นที่เกินความถี่ 9.66-6.9 = 2.76 ไร่ _____ *

รายไคปานกลางคอนข้างสูง เนื้อที่ทั้งหมด 14.76 ไร่

แบ่งเป็น รายไคปานกลางคอนข้างสูง (สูงมาก) 30 % = 46 ครอบครัว

รายไคปานกลางคอนข้างสูง (ต่ำ) 70 % = 109 ครอบครัว

รายไคปานกลางคอนข้างสูง (สูงมาก) 46 ครอบครัว ใช้เนื้อที่ 50 ตารางวา

บ้านเดี่ยว $50 \times 46 = 2300$ ตารางวา

∴ บ้านเดี่ยวใช้เนื้อที่ 5.75 ไร่ _____ *

รายไคปานกลางคอนข้างสูง (ต่ำ) 70 % 109 ครอบครัวใช้เนื้อที่ 35 ตารางวา

บ้านแฝด $35 \times 109 = 3815$ ตารางวา

∴ บ้านแฝด 109 ครอบครัวใช้เนื้อที่ 9.53 ไร่

∴ รายไคปานกลางคอนข้างสูง ใช้เนื้อที่ทั้งหมด $5.75 + 9.53 = 15.23$ ไร่ _____ *

สรุปการใช้เนื้อที่

1. รายไคปานกลางคอนข้างสูง (สูงมาก)

บ้านเดี่ยว 50 ตารางวา ขนาด 10.00×20.00 เมตร จำนวน

46 ครอบครัว ใช้เนื้อที่ 5.75 ไร่ _____ *

2. รายไคปานกลางคอนข้างสูง (ต่ำ)

บ้านแฝด 35 ตารางวา ขนาด 7.00×20.00 เมตร จำนวน

109 ครอบครัว ใช้เนื้อที่ 9.53 ไร่ _____ *

3. รายได้ปานกลาง ก่อนข้างปานกลาง
บ้านแถว ขนาด 20 ตารางวา ขนาด 5.00 x 16.00 เมตร จำนวน
138 ครอบครัวย ใช้เนื้อที่ 6.90 ไร่ _____*
4. รายได้ปานกลางก่อนข้างต่ำ
บ้านแถว ขนาด 16 ตารางวา ขนาด 4.00 x 16.00 เมตร จำนวน
328 ครอบครัวย ใช้เนื้อที่ 13.12 ไร่
บ้านพักอาศัยใช้เนื้อที่ทั้งสามแบบ 35.30 ไร่ _____*
คงเหลือเนื้อที่ $47.93 - 35.30 = 12.63$ ไร่



4. การคิดพื้นที่ออกสาธารณูปโภคทำเทียมเรือ + สถานส่งปลา + ลานจอดเรือ + บริเวณซ่อมเรือประมง

โรงงานผลิตปลาแปรรูป + ลานตากปลา

จำนวนประชากรในโครงการปี 2544	4026	คน
หักเด็กอายุ 05-14 ปี ปี 2544	1007	คน
หักผู้สูงอายุวัย 60 ปี ขึ้นในปี 2544	282	คน
คงเหลือประมาณแรงงาน	4026 - 1289 =	2737 คน

จากร้อยละอาชีพเกี่ยวกับการทำประมงและผลิตปลาแปรรูป = 84.90 %

∴ จำนวนผู้ทำการประมงและผลิตปลา 100% = 2737 คน

$$84.90\% = \frac{2737 \times 84.90}{100}$$

∴ ผู้ทำการประมงและผลิตปลาแปรรูป = 2323 คน

จากหนังสือ Urban Planning Design Criteria กำหนด 5 ไร่
ต่อประชากร 1000 คน

∴ ความต้องการพื้นที่ $\frac{5 \times 2323}{1000} = 11.61$ ไร่

พื้นที่ทำเทียมเรือ + สถานส่งปลา + ลานจอดเรือซ่อมเครื่องมือประมง

ผู้ใช้ 84.90 % ไร่เนื้อที่ 11.61 ไร่

ผู้ใช้ 23.23 18.80 " $\frac{11.61 \times 41.23}{84.90}$

∴ พื้นที่ทำเทียมเรือ + สถานส่งปลา + ลานจอดเรือซ่อมเครื่องมือ
ประมง 5.63 ไร่

พื้นที่โรงงานผลิตปลาแปรรูป + ลานตากปลา

ผู้ใช้ 84.90 % ไร่เนื้อที่ 11.61 ไร่

ผู้ใช้ 12.57 31.10 ไร่เนื้อที่ $\frac{11.61}{84.90} \times 43.67$

∴ พื้นที่โรงงานผลิตปลาแปรรูป + ลานตากปลา = 5.97 ไร่

5. การคิดพื้นที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

จำนวนประชากรวัยแรกเกิด - 05 ปี จำนวน ปี 2524 556 คน

คาดความมาใช้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 60% $\frac{556 \times 60\%}{100}$ 333 คน

ขนาด ห้องเรียน 1 ห้องเรียน ต่อ 15 คน

∴ ประชากรวัยแรกเกิดต้องใช้ห้อง $\frac{333}{15} = 22$ ห้องเรียน

จากการเคหะแห่งชาติ กำหนด 100 คนต่อ 1 ไร่

∴ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก $\frac{1}{100} \times 333 = 3.3$ ไร่ _____*

6. การคิดพื้นที่โรงเรียนประถมศึกษา

จำนวนประชากรวัย 6 ปี - 14 ปี มีจำนวน 451 คน

คาดความมาใช้โรงเรียนประถมศึกษา 100 % (ตามกฎหมายบังคับ พ.ร.บ. ประถมศึกษา)

ขนาดห้องเรียน 1 ห้องเรียน ต่อ 30 คน

∴ ประชากรวัยเรียนต้องใช้ห้องเรียน $\frac{451}{30} \times 15$ ห้องเรียน

จากมาตรฐานกระทรวงศึกษาธิการ กำหนดโรงเรียนประถมศึกษาควรมี

ประชากรในชุมชนประมาณ 3,500 คน และมีเด็กในโรงเรียน 200-400 คน

ใช้พื้นที่ไม่ต่ำกว่า 7 ไร่

∴ โรงเรียนประถมศึกษามีเด็ก 200-400 เนื้อที่ 7 ไร่ _____*

ถ้าเด็ก 451 คนใช้เนื้อที่ $\frac{7}{200} \times 451 = 15.78$ ไร่

7. การคิดพื้นที่ สวนสาธารณะ และสนามเด็กเล่น

สวนสาธารณะ จำนวนประชากรมี 2524 ชุมชน 4026 คน

จากข้อกำหนดสำนักผังเมือง (ฉบับผังนครหลวงฉบับสมบูรณ์) และการ

เคหะแห่งชาติ กำหนด 1,000 คน ต่อ 1 ไร่

$$\therefore \text{ใช้พื้นที่} \quad \frac{1}{1000} \times 4026 = 4.02 \text{ ไร่} \text{ ---}^*$$

การคิดพื้นที่สนามเด็กเล่น

จำนวนประชากรวัยเด็กปี 2544 1007 คน

ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ 1 ไร่ต่อ 1000 คน (มาตรฐานเดียว
สวนสาธารณะ)

$$\therefore \text{พื้นที่สนามเด็กเล่น} \quad \frac{1}{1000} \times 1007 = 1 \text{ ไร่} \text{ ---}^*$$

8. การคิดพื้นที่ศูนย์กลางชุมชน อนามัยชุมชนและศาลาประชาคม

จำนวนประชากรภายในชุมชน ปี 2544 4026 คน

จาก Urban Planning Design Cvitevia กำหนด

0.95 ไร่ต่อประชากร 1000 คน

สำหรับ Neighborhood

$$\therefore \text{ใช้พื้นที่} \quad \frac{0.95}{1000} \times 4026 = 3.82 \text{ ไร่} \text{ ---}^*$$

อนามัยชุมชน กำหนด เทียบประชากร 7000 คนต่อ 1 เทียง
(ปี 2534) -

จำนวนเทียบภายในอนามัยชุมชน $\frac{4026}{700} = 5$ เทียง

มาตรฐาน สำนักผังเมืองกำหนด สถานีอนามัยชั้น 2 มีประชากร 4000 คน
พื้นที่ 2 ไร่

$$\therefore \text{อนามัยชุมชน (สถานีอนามัยชั้น 2) ใช้พื้นที่} \quad 2 \text{ ไร่} \text{ ---}^*$$

$$\therefore \text{ศาลาประชาคม ใช้พื้นที่} \quad 3.82 - 200 = 1.82 \text{ ไร่} \text{ ---}^*$$

9. การคิดพื้นที่มีสียักชุมชน

จำนวนประชากรภายในชุมชน 4026 คน

เป็นมุสลิม 47 % $\frac{4026}{100} \times 47 = 1892$ คน

จำนวนผู้มาชมมีสียัก 60% (จาก Urban planning Design)

$$\text{ผู้มาใช้} \quad \frac{1892}{100} \times 60 = 1135 \text{ คน}$$

จาก Uvba Planning Design Cvitevia กำหนด 0.95 ไร่
ต่อประชากร 1000 คน

$$\therefore \text{พื้นที่มีศักยภาพชุมชน} \quad \frac{0.95}{100} \times 1135 = 1.07 \text{ ไร่} \text{ ---}^*$$

10. สาธารณูปโภค

ประชากรมี 2524 ของชุมชนชาวประมง 4026 คน

Uvban Planning Design Critevia กำหนด 1.25 ไร่

ต่อประชากร 1000 คน

\therefore พื้นที่สำหรับสาธารณูปโภคสาธารณูปโภค

$$\frac{1.25}{1000} \times 4026 = 5.00 \text{ ไร่} \text{ ---}^*$$

11. ถนน

จาก Uvban Planning Design Critevia

กำหนดพื้นที่

ถนน 20 % ของพื้นที่ทั้งหมด

$$\therefore \text{พื้นที่ถนน} \quad \frac{85}{100} \times 20 = 17 \text{ ไร่} \text{ ---}^*$$

สรุป เนื้อที่	เนื้อที่/ไร่	เนื้อที่/ตารางเมตร
1. ย่านการค้า พักอาศัย + บริการ	10.88	4096
2. ย่านพักอาศัย + ประมง	35.30	59644
3. ท่าเทียบเรือ สถานีส่งปลา ลานจอดเรือ ซ่อมเครื่องมือประมง	5.63	9008
4. โรงผลิตปลาแปรรูป + ลานตากปลา	5.97	9264
4. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	3.3	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป เนื้อที่	เนื้อที่/ไร่	เนื้อที่/ตารางเมตร
5. โรงเรียนประถมศึกษา	15.78	11200
6. สวนสาธารณะ	4.02	4976
7. สนามเด็กเล่น	1	1600
8. สนามยิมูมขน	2	3200
9. ศาลาประชาคม	1.82	2912
10. มัสยิดชุมชน	1.07	1712
11. ซาธารณูปโภค	5	8000
12. ถนน	17	20800
	108.80	134992

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดที่ 4 (alternative 4)

: ศึกษาจาก Urban Planning Design Criteria ถึงข้อกำหนดต่าง ๆ ที่ควร
เป็นสำหรับชุมชน Nieberhood ขนาด 500 ไร่ สำหรับชุมชนชาวประมง
เก่าแก่

หมายเหตุ การศึกษามาจากจำนวนการไร้สอนจริงของประชากร

Urban Planning Design Criteria	ชุมชนชาวประมงเก่าแก่
1. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	1. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
1.1 สมมุติฐาน เด็ก 60 คนต่อประชากร 1000 คน สำหรับครอบครัว 275- 300 ครอบครัว	1.1 ประชากรเด็กในโครงการ 2544 556 คน ในอายุ 1 เดือน - 05 ปี ประชากรไร้ศูนย์ 278 คน
1.2 จำนวนเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กต่อ	1.2 จำนวนเด็กต่อครอบครัว $\frac{671}{556} = 1$ คน/ครอบครัว
1.3 ขนาดศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขนาดเล็ก 4 ห้องเรียนต่อเด็ก 60 คน ขนาดกลาง 6 ห้องเรียนต่อเด็ก 90 คน ขนาดใหญ่ 8 ห้องเรียนต่อเด็ก 120คน เฉลี่ย 1 ห้องเรียนต่อเด็ก 15 คน	1.3 ขนาดศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 1 ห้องเรียน/ 15 คน 10 ห้องเรียน/278 คน
1.4 จำนวนประชากรที่ใช้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 4 ห้องเรียนต่อประชากร 1000 คน	
1.5 ความต้องการพื้นที่ 1 ห้องเรียนต่อ 1000 ตารางฟุต หรือ 4 ห้องเรียนต่อ 4000 ตารางฟุต	1.5 ความต้องการพื้นที่ 1 ห้องเรียน พื้นที่ 360 ตารางเมตร 18 ห้องเรียน พท. 360×18 $= 6480$ ตร. เมตร ใช้พื้นที่ทั้งหมด 4.05 ไร่

Urban Planning Design Critevia	ชุมชนชาวประมงเก่าแสง
1.6 รัศมี การบริการ 1-2 บล็อก ตามความต้องการ 1 ไมล์ สูงสุดในรัศมีบริการ 8	1.6 รัศมี การบริการ 200 เมตร จากที่หักอาศัย
1.7 การออกแบบ ใช้การเดินทางเท้าจาก ที่หักอาศัยและไม่ข้ามถนน ถ้าข้ามถนน ควรอยู่ใน	
1.8 ที่ตั้ง ควรอยู่ใกล้โรงเรียนประถมและ ศูนย์กลางชุมชน ย่านหักอาศัย	
2. โรงเรียนประถมศึกษา	2. โรงเรียนประถมศึกษา
2.1 สมมุติฐานประชากรเด็ก 175 คนต่อ ประชากร 1000 คน สำหรับครอบครัว 275-300 ครอบครัว	2.1 ประชากรเด็กชุมชนเก่าแสง 451 คนต่อประชากร 4026 คน สำหรับ 670 ครอบครัว (ใน 06 ปี- 14 ปี)
2.2 จำนวนเด็กประถมศึกษา 0.54 คน	2.2 เฉลี่ยจำนวนเด็กประถมศึกษาต่อ ครอบครัว 1 คน
2.3 ขนาดโรงเรียนประถมศึกษา ขนาดเล็ก 250 คน ขนาดกลาง 800 คน ขนาดใหญ่ 1200 คน	2.3 ขนาดโรงเรียนประถมศึกษา ขนาดเล็ก 250 คน
2.4 จำนวนนักเรียน 1 ห้องต่อ 30-32 คน	2.4 จำนวนนักเรียนต่อ 1 ห้อง 30 คน นักเรียน $\frac{451}{30} = \frac{15}{6}$ ห้อง 2 ห้องเรียนต่อ 1 ชั้น

Urban Planning Design Critevia	ชุมชนชาวประมงเก่าแสง
2.5 ความต้องการพื้นที่ ขนาดเล็ก 7-8 เอเคอร์ ขนาดกลาง 12-14 เอเคอร์ ขนาดใหญ่ 16-18 เอเคอร์	2.5 ความต้องการพื้นที่ ขนาดเล็ก 17.5 ไร่
2.6 รัศมีการบริการ $\frac{1}{4}$ ไมล์ ความต้องการ $\frac{1}{2}$ ไมล์ ตามสูงสุด	2.6 รัศมีการบริการ 400 เมตร ตามความต้องการ 800 เมตร สูงสุด
2.7 ที่ตั้ง ควรใกล้ศูนย์กลางที่พักอาศัยและติดต่อกับ Community facility ไม่ควร ข้ามถนนอยู่ใน Minev Street	
3. สนามเด็กเล่นและสวนสาธารณะ	3. สนามเด็กเล่นและสวนสาธารณะ
3.1 ตามความต้องการที่ว่างกิจกรรมต่อ ประชากร สนามเด็กเล่น 1.5 เอเคอร์ต่อ 1000 คน	3.1 ความต้องการกิจกรรมต่อประชากร สนามเด็กเล่นอายุ 6-14 ปี 451 คน และ 1 เดือนถึง 05 ปี 556 คน
3.2 ขนาดพื้นที่ ขนาดเล็ก : น้อยสุด สนามเด็กเล่น 2 เอเคอร์ สวนสาธารณะ 5 เอเคอร์	เป็นผู้ใช้ $451 + 566 = 1007$ คน ใช้พื้นที่ $\frac{3.75}{1000} \times 1007$ 3.77 ไร่ *
3.3 รัศมีการบริการ สนามเด็กเล่น 0.5 ไมล์ สวนสาธารณะ 0.5 ไมล์	สวนสาธารณะ $\frac{5}{1000} \times 3470$ 17.35 ไร่ *
	3.3 รัศมีการบริการ สนามเด็กเล่น 800 เมตร สวนสาธารณะ 800 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Urban Planning Design Criteria	ชุมชนชาวประมงเก่าแก่อั้ง
4. ที่อยู่อาศัย ≠ พาณิชยกรรม	4. ที่อยู่อาศัย ≠ พาณิชยกรรม
4.1 ที่ตั้งที่ดินขนาดใหญ่และถนนรอง	4.1 ที่ดินขนาดใหญ่
4.2 รัศมีการบริการ $\frac{1}{2}$ ไมล์	4.2 รัศมีการบริการชุมชน 800 เมตร
4.3 ประชากรใช้บริการทำสุด 4000 คน	4.3 ประชากรใช้บริการ 4026 คน
4.4 ประชากรใช้บริการในศูนย์กลาง 1.25% ประชากรใช้บริการต่อพื้นที่ 1 เอเคอร์ ต่อประชากร 1000 คน	4.4 พื้นที่ 2.5 ไร่ต่อประชากร 1000 คน $\frac{2.5}{1000} \times 4026 = 10$ ไร่ _____ *
4.5 พื้นที่อาคาร 30000-75000 ตารางฟุต	4.5 พื้นที่อาคาร 2700 ตารางเมตร- 67500 ตารางเมตร
4.7 จำนวนร้านค้า 5-20 ยูนิท	4.7 จำนวนร้านค้า 5-20 ยูนิท
4.8 ความต้องการที่จอดรถ 4 ต่อ 1 ของพื้นที่อาคาร	4.8 ที่จอดรถ 4 ต่อ 1 เท่ากับ $\frac{2700}{4} \times 675$ ตารางเมตร หรือ 0.42 ไร่ _____ *
5. อุตสาหกรรม	5. ทำเทียมเรือ ≠ สถานส่งปลา ≠ ลานจอดเรือ ≠ บริเวณซ่อมเรือประมง ≠ โรงงานผลิตปลาแปรรูป ≠ ลาน ตากปลา
5.1 ผู้ใช้แรงงานต่อประชากรรวม 35-40%	5.1 ผู้ใช้แรงงานต่อประชากรรวม
5.2 ความต้องการเนื้อที่อุตสาหกรรมเบา 2 เอเคอร์ ต่อประชากร 1000 คน	5.2 ความต้องการเนื้อที่ 5 ไร่ต่อประชากร 1000 คน ใช้ $\frac{5}{1000} \times 1610$ 8.05 ไร่ _____ *

Urban Planning Design Critevia	ชุมชนประมงเก่าแสง
<p>6. พื้นที่อาศัย ≠ ประมง</p> <p>6.1 ความต้องการพื้นที่ 4.20 เฮกเตอร์ ต่อประชากร 1000 คน</p>	<p>6. ที่พักอาศัย ≠ ประมง</p> <p>6.1 ความต้องการ 11 ไร่ต่อ 1000 คน ใช้พื้นที่ $11 \times \frac{4026}{1000} = 44.00$ ไร่</p> <p>6.2 ใน 44.00 ไร่แบ่งรายได้ตามชุมชน ดังนี้</p> <p>รายได้ปานกลางสูง $\frac{44.00 \times 30.80}{100} = 13.55$ ไร่</p> <p>รายได้ปานกลาง = $\frac{44.00 \times 20.10}{100} = 8.87$ ไร่</p> <p>รายได้ปานกลางต่ำ $44.00 \times 49.10 = 21.60$ ไร่</p> <p>6.3 แบ่งครอบครัวได้</p> <p>รายได้ปานกลางสูง $13.55 \times 400 = 5420$ 50 = 108 ครอบครัว</p> <p>รายได้ปานกลาง $8.87 \times 400 = 3548$ 20 = 177 ครอบครัว</p> <p>รายได้ปานกลางต่ำ 21.60 400 <u>8640</u> x 540 ครอบครัว</p> <p>16</p>

Urban Planning Critevia	ชุมชนชาวประมงเก่าเชิง
	<p>6.4 รายไต้ปานกลางค่อนข้างสูง มีจำนวน 155 ครอบครัวยใช้เนื้อที่ 155×50 ตารางวา $7750 \div 400 = 6$ ไร่</p> <p>รายไต้ปานกลางค่อนข้างต่ำ มี 328 ครอบครัวยใช้เนื้อที่ 328×16 ตารางวา $5428 \div 400 = 13.12$ ไร่</p> <p>6.5 รวมการใช้เนื้อที่ชุมชนตามครอบครัว = 39.99 ไร่</p> <p>6.6 ที่พักอาศัยตามความต้องการชุมชน = 39.99 ไร่</p>
<p>7. ศูนย์กลางชุมชน</p> <p>7.1 ความต้องการพื้นที่ .38 เอเคอร์ ครอบประชากร 1000 คน</p>	<p>7. ศูนย์กลางชุมชน</p> <p>7.1 ความต้องการพื้นที่ 0.95 ไร่ ครอบประชากร 1000 คน ใช้พื้นที่ $\frac{0.95 \times 4026}{1000} = 3.82$ ไร่</p>
<p>8. สถาบันศาสนา</p> <p>8.1 ความต้องการพื้นที่ 3 เอเคอร์ ครอบสมาชิก 800-1200 คน</p> <p>8.2 มีสมาชิกใช้ประมาณ 60% สำหรับของจำนวนผู้ใช้ทั้งหมด</p>	<p>8. มีสมาชิกชุมชน</p> <p>8.1 ความต้องการพื้นที่ 7.5 ไร่ ครอบสมาชิก 800-1200 คน</p> <p>8.2 จำนวนผู้ใช้ในชุมชนชาวประมง 2415 คน สมาชิกใช้ 60% ของผู้ใช้ทั้งหมด $2415 \times 60 = 1449$ คน</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Urban Planning Critevia	ชุมชนชาวประมงเก่าเต็ง
<p>9. สาธารณูปโภค</p> <p>9.1 ความต้องการพื้นที่ 0.5 เฮกเตอร์ ต่อประชากร 1000 คน</p>	<p>8.3 ความต้องการพื้นที่ 7.5×1449 1200 = 9 ไร่</p> <p>9. สาธารณูปโภคชุมชน (การดำน้ำเสีย)</p> <p>9.1 ความต้องการพื้นที่ 0.125×4026 1000 = 5 ไร่</p>

สรุป	เนื้อที่/ไร่	เนื้อที่/ตารางเมตร
1. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	4.05	6400
2. โรงเรียนประถมศึกษา	17.5	28000
3. สนามเด็กเล่น	3.77	6032
4. สวนสาธารณะ	17.35	27760
5. อนามัยชุมชน / ศาลาประชาคม	3.82	6112
6. มัสยิด	9	14400
7. ท่าเทียบเรือประมง / สถานีส่งปลา / ลานจอดเรือ / บริเวณซ่อมเครื่อง มือประมง โรงงานผลิตปลาแปรรูป ลานตากปลา	8.05	12880
8. ที่พักอาศัย / พาณิชยกรรม / บริการ	10	16000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป	เนื้อที่/ไร่	เนื้อที่/ตารางเมตร
9. พักอาศัย ๗ ประมง	39.99	70400
10. สาธารณูปโภค	5	8000
	118.53	195200 ตารางเมตร

แนวความคิดที่ 5 (alternative 5)

: ศึกษาโดยวิเคราะห์รายไร่ครัวเรือน/บาท ภายในชุมชนและการวิเคราะห์ตามข้อกำหนดการจัดสรรที่ดิน ประกอบในการหาพื้นที่ชุมชน

1. รายได้ปานกลางค่อนข้างสูง	30.80 %	5000 - 10000 บาท
ปานกลาง ปานกลาง	20.10 %	3000 - 5000 บาท
ปานกลาง ค่อนข้างต่ำ	49.10 %	1000 - 3000 บาท
รวมรายได้ประชากร 3 ระดับ	100 %	
∴	100 %	100 %

2. การศึกษาพื้นที่พักอาศัย วิธีการข้อกำหนดค่าสูงสุดของการจัดสรรที่ดิน

จำนวนพื้นที่โครงการ	85 ไร่	
จากข้อกำหนดการจัดสรรที่ดิน (ข้อกำหนดค่าสูงสุดสำหรับที่ดิน 1000 แปลง)		
พ.ท. ถนนโครงการ	20 %	$\frac{85 \times 20}{100} = 17$ ไร่
พ.ท. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (โรงเรียนอนุบาล)		= 2 ไร่
พ.ท. สวนสาธารณะ		= 4 ไร่
พ.ท. สนามเด็กเล่น		= 2 ไร่
พ.ท. โรงเรียนประถมศึกษา		= 7 ไร่

ท.ท.อุตสาหกรรมกรรมการประมง

(ทำเทียมเรือ + สถานส่งปลา + ลานจอดเรือ + ซ่อมเครื่องมือประมง +
โรงงานผลิตปลาแปรรูป + ลานตากปลา คิก 9 % ของ ท.ท. ทั้งหมด

= 7.65 ไร่

ท.ท.ย่านการค้าพาณิชย์กรรมคิก 4-6 %

= 5.1 ไร่

ท.ท.ศาลาประชาคม + อนามัยชุมชน + มัสยิด

ชุมชนคิก 5 %

= 4.25 ไร่

ท.ท.สาธารณูปโภค คิก 1 % ของพื้นที่

= 0.85 ไร่

รวมพื้นที่ทั้งโครงการ

= 49 ไร่

เป็น ท.ท.พักอาศัย 85-49

= 36 ไร่

ท.ท.พักอาศัย

= 36 ไร่

คิกเป็นอัตราส่วนรายได้ปานกลางค่อนข้างสูง : ปานกลาง : ปานกลาง
ค่อนข้างต่ำ

30.80 % : 20.10 % : 49.10 %

เท่ากับ

2 : 1 : 4

เป็นอัตราส่วนผู้มีรายได้ปานกลางค่อนข้างสูง

18 ไร่

เป็นบ้านเดี่ยว 50 ตารางวา (ขนาด 10.00 x 20.00)

เป็นอัตราส่วนผู้มีรายได้ปานกลาง

9 ไร่

เป็นบ้านแถว 20 ตารางวา (ขนาด 4.00 x 16.00)

ใช้เนื้อที่ 18 ไร่ เป็นจำนวนบ้านเดี่ยว 50 ตร.วา $\frac{7200}{50} \times 144$ หน่วย

ใช้เนื้อที่ 9 ไร่ เป็นบ้านแถว 20 ตารางวา $\frac{3600}{20} \times 180$ หน่วย

ใช้เนื้อที่ 27 ไร่ เป็นหน้าแถว 16 ตารางวา $\frac{10800}{16} \times 675$ หน่วย

สรุปเนื้อที่	เนื้อที่/ไร่	เนื้อที่/ตารางเมตร
1. พ.ท.ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	2	3200
2. สวนสาธารณะ	4	6400
3. สนามเด็กเล่น	2	3200
4. โรงเรียนประถมศึกษา	7	11200
5. ท่าเทียบเรือ + สถานสงปลา + ลานจอดเรือ + ซ่อมเครื่องมือ + โรงผลิตปลาแปรรูป + ลานตากปลา	7.65	12240
6. ยานพาหนะกรรม + ที่พักอาศัย	5.1	8164
7. อเนกมัยชุมชน + ศาลาประชาคม + มัสยิด	4.25	6800
8. อาคารอเนกประสงค์	0.85	1360
9. ถนน	17	27200
10. ยานที่พักอาศัย + ประมง	36	57600
	85.85	137360

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดที่ 6 (alternative 7)

: ศึกษาจากการคำนวณ มาตรฐานของชุมชนที่ควรจะเป็น และช่องว่างของความต้องการ (Need Gap) สำหรับแต่ละเป้าหมายและกลุ่มคนในชุมชน โดยการอาศัยเกณฑ์มาตรฐาน (Standard) ที่เป็นที่ยอมรับกันในทางปฏิบัติหรือโดยกฎหมาย แล้วคำนวณค่าความต้องการเพิ่ม (Need Gap) เขตชุมชนหรือพื้นที่นั้น ๆ โดยดูว่าห่างจากมาตรฐานที่มีอยู่เดิมเท่าไร และมีความต้องการเพิ่มเท่าใดจากสมการ

$$G = (ST \times P) - SU$$

$$G = \text{ค่าความต้องการเพิ่ม (Need Gap)}$$

$$ST = \text{มาตรฐานต่อหัวประชากร (ในที่นี้คือเกณฑ์จากหนังสือ}$$

Urban Planning and Design Criteria และ Manual of Housing Planning and Design Criteria ของ Joseph Dechiva และ Lee Koppelman)

$$P = \text{ขนาดประชากรในชุมชนหรือพื้นที่นั้น ๆ (ถือตามชุมชนเดิม)}$$

$$SU = \text{ส่วนที่ชุมชนมีอยู่แล้ว (จากตารางการใช้ที่ดินที่ 3 หน้า)}$$

1. ย่านการค้าพาณิชย์ / บริการ / พักอาศัย :

$$St = 2.5 \text{ ไร่ต่อประชากร } 1000 \text{ คน}$$

$$SU = 1300 \text{ ตารางเมตร} = 0.812 \text{ ไร่}$$

$$G = (St \times P) - SU$$

$$= \frac{(2.5 \times 4026) - 1.082}{1000}$$

$$\text{ค่าความต้องการเพิ่มชุมชนเป็น } 9.25 \text{ ไร่} \quad (1)$$

2. ย่านพักอาศัย / ประมง :

$$St = 11 \text{ ไร่ต่อประชากร } 1000 \text{ คน}$$

$$SU = 9120 \text{ ตารางเมตร} = 5.7 \text{ ไร่}$$

$$G = (St \times P) - SU$$

$$\frac{(11 \times 4026) - 5.7}{1000}$$

ค่าความต้องการเพิ่มชุมชนเป็น 38.56 ไร่ (2)

3. โรงงานผลิตปลาแปรรูปและลานตากปลา ด้านจอกเรือ ซ่อมเครื่องมือประมง
(อุตสาหกรรมเบาหรือ LIGHT INDUSTRY)

$st = 5$ ไร่ต่อ 1000 คน

$SU = 4500 + 1415 + 2380 = 8295$ ตารางเมตร 53.18 ไร่

$$G = (ST \times P) - SU$$

$$\frac{(5 \times 4026) - 5.18}{1000}$$

ค่าความต้องการเพิ่มชุมชนเป็น 14.95 ไร่ (3)

การกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ร.ศ. วรรมศิลป์ พีระพันธ์

4. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก : $ST = .26$ ไร่ต่อประชากร 1000 คน

$$SU = 240 \text{ ตรม.} = .15 \text{ ไร่}$$

$$G = (st \times P) - SU$$

$$\frac{(.26 \times 4026) - .15}{1000}$$

ค่าความต้องการเพิ่มชุมชน 0.89 ไร่ (4)

5. สี่สัปดาห์ชุมชน :

$ST = 0.95$ ไร่ต่อ 1000 คน

$SU = 450$ ตารางเมตร = 0.28

$$G = (ST \times P) - SU$$

$$= \frac{(0.95 \times 4026) - 0.28}{1000}$$

ค่าความต้องการเพิ่มชุมชน 3.82 ไร่ (5)

6. อนามัยชุมชนและศาลาประชาคม : ยังไม่มีในชุมชน เป็นความต้องการเพิ่ม

$$\begin{aligned} ST &= 0.95 \text{ ไร่ต่อ } 1000 \text{ คน} \\ SU &= 0 \text{ (ยังไม่มีในชุมชน)} \\ G &= (st \times P) - SU \\ &= \frac{(0.95 \times 4026) - 0}{1000} \end{aligned}$$

∴ ค่าความต้องการเพิ่มชุมชน 3.82 ไร่ (6)

7. โรงเรียนประถมศึกษา : ยังไม่มีภายในชุมชน

$$\begin{aligned} ST &= 7 \text{ ไร่ต่อ } 1500 \text{ คน} \\ SU &= 0 \\ G &= (ST \times P) - SU \\ &= \frac{(7 \times 4026) - 0}{1500} \end{aligned}$$

∴ ค่าความต้องการเพิ่มชุมชน 18.75 ไร่ (7)

8. สวนสาธารณะ

$$\begin{aligned} ST &= 5 \text{ ไร่ต่อ } 1000 \text{ คน} \\ SU &= 400 \text{ ตารางเมตร } 0.25 \text{ ไร่} \\ G &= (st \times P) - SU \\ &= \frac{(5 \times 4026) - 0.25}{1000} \end{aligned}$$

∴ ค่าความต้องการเพิ่มชุมชน 19.88 ไร่ (8)

9. ในสวนสาธารณะเป็นสนามเด็กเล่น

$$\begin{aligned} ST &= 3.75 \text{ ไร่ต่อ } 1000 \text{ คน} \\ SU &= 0 \\ G &= (st \times P) - SU \\ &= \frac{(3.75 \times 556) - 0}{1000} \end{aligned}$$

$$= 2.08 \text{ ไร่}$$

$$\therefore \text{สวนสาธารณะมีเนื้อที่ } 19.88 - 2.08 = 17.80 \text{ ไร่} \quad (9)$$

$$\text{สนามเด็กเล่นมีเนื้อที่} = 2.08 \text{ ไร่} \quad (10)$$

10. สาธารณูปโภค

$$ST = 1.25 \text{ ไร่ ต่อ } 1000 \text{ คน}$$

$$SU = 0$$

$$G = (St \times P) - SU$$

$$= \left(\frac{1.25}{1000} \times 4026 \right) - 0$$

$$= 5 \text{ ไร่}$$

สรุป เนื้อที่การใช้สอยใน

รายการ	เนื้อที่/ไร่	เนื้อที่ตารางเมตร	หมายเหตุ
1. ย่านการค้า/พาณิชย์กรรม/บริการ	9.25	14800	
2. ย่านพักอาศัย/ประมง	38.56	61737.00	
3. ทำเทียบเรือประมง/สถานสงเคราะห์ ลานจอดเรือ/ซ่อมเครื่องมือประมง โรงงานผลิตปลาแปรรูป/ลานตากปลา	14.95	23920	
4. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	0.89	1424	
5. มัสยิดชุมชน ศูนย์กลางชุมชน	3.54	5664	
6. อนามัย/ศาลาประชาคม	3.82	6112	
7. โรงเรียนประถมศึกษา	18.78	30048	
8. สวนสาธารณะ/สนามเด็กเล่น	19.88	31808	สวน 17.80 ไร่ สนามเด็กเล่น
9. ถนน / สาธารณูปโภค			2.08 ไร่
10. สาธารณูปโภค	2.01	3216	
	135.32	216000	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปการศึกษา เปรียบเทียบแนวคิดทั้ง 7

รายการ	ผังเมืองรวม	การจัดทำ ผังกายภาพ	รายได้ชุมชน	Urban Cri- tevia	รายได้ครัวเรือน ชุมชนและวิธีการ จัดสรรที่ดิน	Need- Gap
	1	2	3	4	5	6
1. ศูนย์กลางชุมชน						
-ศาลาประชาคม	11.81		1.82	3.82		3.82
-อนามัยชุมชน		4.25	2.00		4.05	
-มัสยิดชุมชน	1.02		1.07	9.00		3.54
2. สถาบันการศึกษา						
-ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	4.33	5.95	3.33	4.05	2.00	0.89
-โรงเรียนประถมศึกษา			15.78	17.5	7.00	18.78
3. สถานพักผ่อนหย่อนใจ						
-สนามเด็กเล่น	23.88	12.75	1.00	3.77	2.00	2.08
-สวนสาธารณะ			4.02	17.35	4.00	17.80
4. บริเวณอุตสาหกรรม						
ท่าเทียบเรือ/สถานสง ปลา/ลานจอดเรือ/ ซ่อมเครื่องมือ	1.02	8.50	5.63	8.05	7.65	14.95
โรงงานแปรรูป/ลาน ตากปลา	11.47		5.97			
5. บริเวณพาณิชยกรรม						
หัตถอาชีพ/พาณิชยกรรม/บริการ	1.78	6.80	10.88	10.00	5.10	9.25
6. บริเวณหัตถอาชีพ						
หัตถอาชีพ/ประมง	25.75	34.00	35.30	39.99	36.00	38.56

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการ	ผังเมืองรวม	การจัดทำ ผังกายภาพ	รายได้ชุมชน	Urban Cri- tevia	รายได้ครัวเรือน ชุมชนและวิธีการ จัดสรรที่ดิน	Need- Gap
	1	2	3	4	5	6
7. สาธารณูปโภค						
ถนน/ซอย	3.74	0.85	17.00	-	17.00	-
การกำจัดน้ำเสีย	0.17		5.00	5.00	0.85	2.00
รวม 85 ไร่	85.00	85.00	108.08	118.53	85.85	135.32

สรุปผลการเลือกแนวความคิด เลือกใช้แนวความคิดที่ 3 ซึ่งมีอัตราความเหมาะสมใน
ในลักษณะสังคมเศรษฐกิจและการใช้สำหรับเมืองและชุมชนประเทศไทย การใช้
เนื้อที่อาจมีการซ้อนชั้น ในบางเนื้อที่ทำให้ใกล้เคียงกับเนื้อที่สาธารณะประโยชน์
เทศบาลเมืองสงขลา

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ (Feabsibility Study)

ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ

1. ลักษณะอาคารพักอาศัยมี 4 แบบ เนื้อที่ 35.30 ไร่ SAY 36 ไร่
 - แบบที่ 1 A บ้านเดี่ยว 50 ตารางวา จำนวน 46 ครอบครัวนเนื้อที่ 5.75 ไร่
 - แบบที่ 2 B บ้านแฝด 35 ตารางวา จำนวน 109 ครอบครัวนเนื้อที่ 9.53 ไร่
 - แบบที่ 3 C บ้านแถว 20 ตารางวา จำนวน 138 ครอบครัวนเนื้อที่ 6.90 ไร่
 - แบบที่ 4 D บ้านแถว 16 ตารางวา จำนวน 328 ครอบครัวนเนื้อที่ 13.12 ไร่
2. ราคาที่ดิน ราคาที่ดินบริเวณโครงการกีดถนนสาธารณะประโยชน์และทะเลจากการประเมินกรรมที่ดินสงขลา ไร่ละ 240,000 บาท ตารางวาละ 600 บาท
3. จากการวิเคราะห์เนื้อที่ใส่ออกภายในชุมชนเฉลี่ยต่ำสุด รายไคปานกลางค่อนข้างสูงครอบครัวละ 6 คน ใส่นเนื้อที่ 88 ตารางเมตร รายไคปานกลางค่อนข้างปานกลางครอบครัวละ 6 คน ใส่นเนื้อที่ 69 ตารางเมตร รายไคปานกลางค่อนข้างต่ำ ครอบครัวละ 6 คน ใส่นเนื้อที่ 59 ตารางเมตร
4. ราคาค่าก่อสร้างภายในจังหวัดสงขลา เฉลี่ย 2500 บาทต่อตารางเมตร ในวิศุราคาปานกลาง
5. ผลตอบแทนในโครงการคิด 25 % ของราคาค่าก่อสร้าง + ที่ดิน

การวิเคราะห์

LINEAR PROGRAMING MODEL

ค่าลงทุนที่ซึ่งผลตอบแทนสูงสุดให้ขงลงทุนกับโครงการ

- เนื้อที่ที่ก้ออาศัย ทั้งหมด 36 ไร่
1. บ้านเดี่ยวแบบ A 8 ครอบครัว/ไร่ 250000 บาท
- บ้านแฝดแบบ B 10 ครอบครัว/ไร่ 241000 บาท
- รวมค่าก่อสร้าง \leq 37,769,000 บาท
- แบบบ้านเดี่ยว A = \pm 62500 บาท/ครอบครัว
- แบบบ้านแฝด B = \pm 60250 บาท/ครอบครัว
- ผลตอบแทน $62500A + 60250 = 122750$ บาท _____ (1)
- จำนวนอาคาร $\frac{1}{8}A + \frac{1}{10}B = 16$ ไร่ _____ (2)
- การลงทุน $250000A + 241000B = 37,769,000$ บาท _____ (3)

จาก (1) ผลตอบแทน

$$62500A + 60250 B = 122750 \text{ บาท}$$

$$A = \frac{122750 - 60250 B}{62500}$$

$$A = 1.96 - 0.96 B$$

$$B = \frac{122750 - 62500 A}{60250}$$

$$= 2.03 - 1.03 A$$

$$A = 0 \quad B = 2.03$$

$$B = 0 \quad A = 1.96$$

$$62500 A + 60250 B = 10,122,750 \text{ บาท}$$

$$A = \frac{10,122,750 - 60250 B}{62500}$$

$$A = 168 - 1.03 A$$

$$B = 10,122,750 - 62,500 A$$

$$B = 161 - 0.96 B$$

$$62,500A + 60,250 B = 15,122,750$$

$$A = 15,122,750 - 60,250 B$$

$$A = 241 - 0.96 B$$

$$B = 151,227,500 - 62,500 A$$

$$B = 251 - 1.03 A$$

$$A = 0 \quad B = 251$$

$$B = 0 \quad A = 241$$

จาก(1) นำไป plot graph

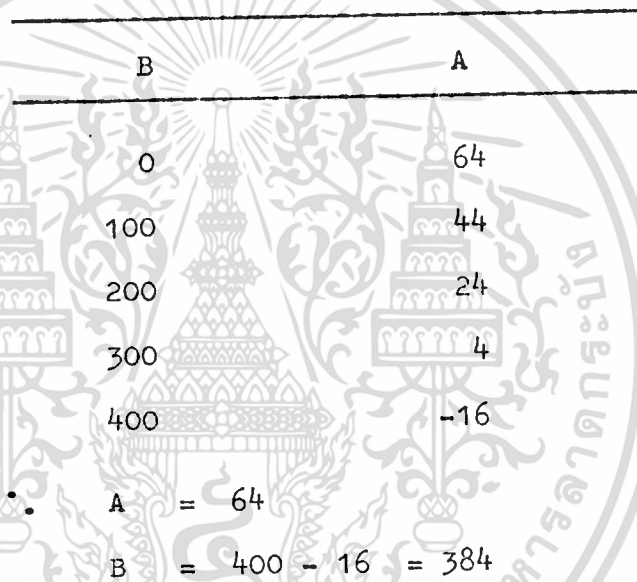
จาก (2) จำนวนอาคาร

$$\frac{1}{8} A + \frac{1}{10} B = 16$$

$$A = 16 \times 8 - \frac{1}{10} B$$

$$A = 64 - \frac{1}{10} B$$

นำ A แทนค่าโดยการ TRY



จาก 2. นำไป plot graph

จาก(3)

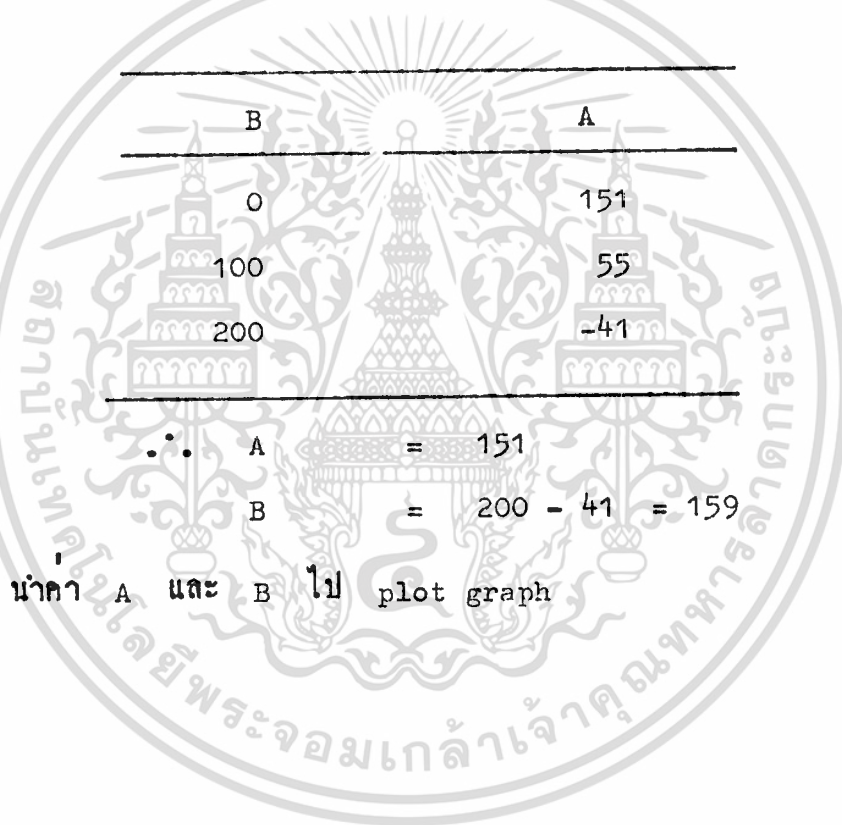
$$\text{การลงทุน} \quad 2500000A + 241000 B = 37769000 \quad \text{บาท}$$

$$A = \frac{37769 - 241}{250}$$

$$A = \frac{37769 - 241}{250}$$

$$A = 151 - 0.96 B$$

นำ A แทนค่าโดยการ TRY



Check

$$\frac{1}{8}A + \frac{1}{10}B = 16 \quad \text{ไร่}$$

$$\frac{1}{8} \times 45 + \frac{1}{10} \times 110 = 16$$

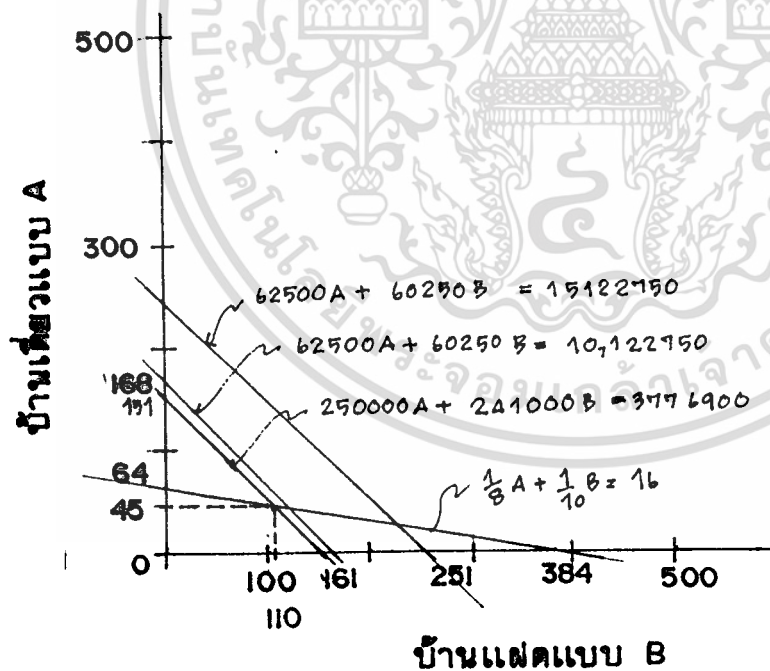
$$\therefore 5 + 11 = 16 \quad \text{OK}$$

$$250000A + 241000B = 37769000 \quad \text{บาท}$$

$$250000(45) + 241000(110) = 37769000$$

$$10,000,000 + 26510000 = 36510000$$

\therefore จะก่อสร้างบ้านเดี่ยวแบบ A ไม่น้อยกว่า 45 ครอบครัว
บ้านแฝดแบบ B ไม่น้อยกว่า 110 ครอบครัว



การวิเคราะห์ LINEAR PROGRAMING MODEL

เนื้อที่ที่กักอาศัยทั้งหมด 36 ไร่

2. บ้านแถวแบบ C 18 ครอบครัว/ไร่ = 184500 บาท

บ้านแถวแบบ D 24 ครอบครัว/ไร่ = 157100 บาท

รวมค่าก่อสร้าง 76989800 บาท

แบบบ้านแถว C = ± 46125 บาท/ครอบครัว

แบบบ้านแถว D = ± 39275 บาท/ครอบครัว

ผลตอบแทน $46125C + 39275D = 85400$ บาท _____ (1)

จำนวนอาคาร $\frac{1}{18}C + \frac{1}{24}D = 20.02$ SAY 20 ไร่ _____ (2)

การลงทุน $184,500C + 157,100D = 76,989,800$ บาท _____ (3)

จาก (1) ผลตอบแทน

$$46125C + 39275D = 85400 \text{ บาท}$$

$$C = \frac{85400 - 39275D}{46125}$$

$$C = 1.85 - 0.85D$$

$$D = \frac{85400 - 46125C}{39275}$$

$$D = 2.17 - 1.17C$$

ถ้า C = 0 D = 2.17

ถ้า D = 0 C = 1.85

$$46125C + 39275D = 10,854,000 \text{ บาท}$$

$$C = \frac{1085400 - 39275D}{46125}$$

$$C = 235 - 0.85D$$

$$D = \frac{10854000 - 39275 C}{39275}$$

$$D = 276 - 1.17 C$$

$$\text{ถ้า } C = 0 \quad D = 276$$

$$\text{ถ้า } D = 0 \quad C = 235$$

$$46125 C + 39275 D = 20,854,000 \quad \text{บาท}$$

$$C = \frac{20854000 - 39275 D}{46125}$$

$$C = 452 - 0.85 D$$

$$D = \frac{20854000 - 46125 C}{39275}$$

$$D = 530 - 1.17 C$$

$$\text{ถ้า } C = 0 \quad D = 530$$

$$\text{ถ้า } D = 0 \quad C = 452$$

จาก (1) นำไป plot graph

จาก (2)

$$\frac{1}{18} C + \frac{1}{24} = 20 \text{ ไร่}$$

$$C = 20 \times 18 - \frac{1}{24} D$$

$$C = 360 - \frac{1}{24} D$$

$$C = 180 - \frac{1}{12} D$$

นำค่า C, D ไปใช้ในกร TRY

D	C
0	180
100	176.67
200	163.34
300	155.01
400	146.68
500	138.35
600	130.02
700	121.69
800	113.36
900	105.03
1000	96.70
1100	88.37
1200	80.04
1300	71.71
1400	63.38
1500	55.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

D	C
1600	46.72
1700	38.39
1800	30.06
1900	21.73
2000	13.40
2100	5.07
2200	3.26

$$C = 180$$

$$D = 2200 - 3.20 = 2196.8$$

จาก (2) นำค่า C, D ไป plot graph.

จาก (3)

$$\text{การลงทุน} \quad 184,500 C + 157,100 D + 76,989,800 \quad \text{บาท}$$

$$C = \frac{76,989,800 - 157,100}{184,500}$$

$$C = 417 - 0.85$$

นำค่า ไป TRY

D	C
0	417
100	332
200	247
300	162
400	77
500	-8

$$\therefore C = 417$$

$$D = 500 - 8 = 492$$

นำค่า C, D ไป plot graph.

จาก (3) นำค่าไป plot graph.

Check

$$\frac{1}{18} c + \frac{1}{24} D = 20$$

$$\frac{1}{18} (142) + \frac{1}{24} (306) = 20$$

$$\therefore 7.88 + 12.75 = 20 \quad \text{OK}$$

$$184500 c + 157100 D = 76989800$$

$$184500 (142) + 157100 (306) = 76989800$$

$$(26199000) + (48072600) = 69771600 \quad \text{OK}$$

\therefore บ้านแถวแบบ c ต้องสร้างไม่ต่ำกว่า 142 ครอบครั

\therefore บ้านแถวแบบ D ต้องสร้างไม่ต่ำกว่า 306 ครอบครั



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 16 การเปรียบเทียบการวิเคราะห์

	วิธี ง่ายได้	LINEAR PROGRAMING
บ้านเดี่ยว	46	45
บ้านแฝด	109	110
บ้านแถว 20 ตรว	138	142
บ้านแถว 16 ตรว	328	306

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ประมงมาในบริเวณใหม่ อย่างเหมาะสมตามความหนาแน่นของ
 ฝั่งเมือง
- 5.2.2 ปรับปรุงการใช้ที่ดินให้เหมาะสม มีความเป็นระเบียบและอยู่คิ
 กินดีของประชาชน
- 5.2.3 กำหนด्यानการค้าสินค้าอุปโภคและบริโภคที่จำเป็นสำหรับชุมชน
- 5.2.3 ส่งเสริมอาชีพประมง และแปรรูปผลิตภัณฑ์ปลาให้เป็นอุตสาหกรรม
 ชนาคยอุม โดยการสนับสนุนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ครบวงจร และ
 ส่งเสริมเพื่อเพิ่มอาชีพรายได้กับชุมชน
- 5.2.4 ส่งเสริมให้มีบริเวณท่าเทียบเรือ สถานที่ล่องปลา สถานที่ซ่อมเรือ
 ในชุมชน
- 5.2.4 ส่งเสริมให้มีที่ว่าง และสถานพักผ่อนหย่อนใจภายในชุมชน และมี
 Land Scape
- 5.2.4 ส่งเสริมการศึกษา ศูนย์กลางประชาชน และการอนามัยภายใน
 ชุมชน
- 5.2.5 ส่งเสริมการบริการ ชั้นพื้นฐานสาธารณูปโภค สาธารณูปการ
 ให้เหมาะสมสะดวกรวดเร็ว
- 5.2.6 ปรับปรุงส่งเสริมให้มีการจราจรที่คล่องตัว และทางเดินเท้าตลอด
 จนวางเครื่องตกแต่งถนนให้มีระเบียบตามความสวยงามของชุมชน
- 5.3 แนวความคิดในการปรับปรุงโครงการ (Planing Concept)
- 5.3.1 คำนึงถึง ความระหัยคในการใช้ที่ดิน และกายภาพเดิมชุมชน
- 5.3.2 คำนึงถึง คุณลักษณะโครงสร้างผังเดิมในระบบของวัง, ลักษณะ
 องค์ประกอบผังเดิมและ, ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ
- 5.3.3 คำนึงถึง สภาพความเป็นอยู่ สภาพสังคม ขนานธรรมเนียมประเพณี
 ศาสนา ตลอดจนสภาพกิจกรรมในชีวิตประจำวัน, การสัะเปลี่ยน
 กิจกรรมตลอดจนตำแหน่งที่ก่อให้เกิดกิจกรรมและความสัมพันธ์

กิจกรรมแต่ละประเภท

- 5.3.4 ควรใช้วิธีการที่กระทบความเดือดร้อนให้น้อยที่สุด
- 5.3.5 ศึกษาคุณลักษณะพิเศษที่เป็นกฎข้อบังคับทางศาสนาและขนบธรรมเนียมประเพณีชาวประมง

5.4 รูปแบบในการปรับปรุง

รูปแบบการปรับปรุง และวิธีการปรับปรุงชุมชนที่มีลักษณะแออัด มีหลายวิธีและหลายแนวความคิด ขึ้นอยู่กับสภาพท้องถิ่น และนโยบายท้องถิ่น จึงเสนอรูปแบบการปรับปรุงดังนี้

- 5.4.1 รูปแบบการปรับปรุงแบบ SLUM RELOCATION เป็นวิธีการรื้อร้างสลัมเดิมเพื่อย้ายชุมชนไปอยู่ที่ใหม่ โดยทางรัฐจัดเตรียมที่ดินใหม่ พร้อมทั้งสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และการจัดวางผังระเบียบชุมชน วิธีการนี้อาจเรียกว่า RESETTLEMENT หรือการตั้งถิ่นฐานใหม่ก็ได้ โดยการให้ความช่วยเหลือจากรัฐในการปลูกสร้างและจัดสรรที่ดิน โดยผ่านค่าเช่าจากรัฐ
- 5.4.2 การดำเนินการย้าย โดยการย้ายชุมชนทีละกลุ่ม โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ในแต่ละกลุ่ม เมื่อมาอยู่ในบริเวณใหม่จะคงอยู่ในความดูแลจากรัฐในรูปแบบของผังควบคุม
- 5.4.3 รูปร่างอาคาร และความสูงของอาคาร โดยทั่วไปเป็นอาคารแบบเรียบง่าย และประหยัด ใช้สื่อก่อสร้างกับเศรษฐกิจสังคมท้องถิ่น และมีการจัดกลุ่มอาคารไม่แออัดจนเกินไป มีที่ว่างตัวอาคารเพื่อการสัญจร และพักผ่อน ความปลอดภัยจากอัคคีภัยโดยให้สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ได้สะดวกทุกฤดูกาล

5.5 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

- 5.5.1 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาคุณภาพ
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน จัดการไร่นาของบริเวณที่ดินต่าง ๆ ให้

- เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและกายภาพของที่ดิน และกำหนดความหนาแน่น และแบ่งย่านการใช้ที่ดินให้เหมาะสมสัมพันธ์กัน
- เส้นทางจราจร โดยการปรับปรุงการตัดถนนให้เหมาะสมกับการใช้ที่ดินและกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดจนการจัดรูปแบบเส้นทางรถยนต์ และการสัญจรทางเท้า ทางจักรยาน
 - การจัดการออกแถมกลุ่มอาคาร และรูปแบบสถาปัตยกรรมให้เหมาะสมกับความเป็นอยู่ และความสัมพันธ์ตามระบบ ประเพณี ขนบธรรมเนียมและวัฒนธรรมชุมชน โดยการจัดกลุ่มอาคารกลุ่มละ 223 ครอบครัวยุคใหม่พร้อมกับที่โล่งเพื่อการสนทนา การพักผ่อน การพักผ่อนที่ย่านการค้า ให้มีการติดต่อกับบริเวณอื่น ๆ และจัดกลุ่มการค้าในลักษณะเดียวกันรวมอยู่ด้วยกัน เพื่อสะดวกในการจับจ่าย
 - การจัดพื้นที่ศูนย์กลางชุมชน ให้มีบริเวณอยู่ใกล้กับย่านพักอาศัย เพื่อสะดวกในการให้บริการแก่ชุมชน
 - การจัดพื้นที่อุตสาหกรรม ขนาดย่อมและท่าเทียบเรือระมง สถานีส่งปลา สถานีตากปลา ควรอยู่ห่างจากบริเวณที่พักอาศัยพอสมควรทั้งนี้เพื่อมิให้กลิ่นปลาแปรรูป รบกวนบริเวณที่อยู่อาศัย และอยู่ในบริเวณที่ราบทางทิศเหนือหรือตะวันออกเฉียงใต้
 - การจัดพื้นที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และโรงเรียนประถมศึกษา ควรอยู่ในรัศมีบริการ 1 ไมล์ (หรือ ๔๐๐ เมตร) จากบริเวณที่อยู่อาศัย
 - การจัดพื้นที่ สวนสาธารณะ และสนามเด็กเล่น ควรอยู่ในระยะไม่ห่างจากย่านพักอาศัย และ ศูนย์กลางชุมชนเพื่อสะดวกในการบริการและเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจในชุมชน
 - การจัดพื้นที่อยู่อาศัย อยู่ในที่ดอน ที่มีความปลอดภัยสูง และมี

บริการสาธารณะพร้อม มีความสวยงามตามธรรมชาติ อยู่ใกล้
บริเวณย่านการค้าโดยการแบ่งหน่วยพักอาศัย อย่างไม่แบ่งแยก
ในลักษณะ บ้านพักอาศัย ผู้มีรายได้สูง, กลาง, ต่ำ

- ความหนาแน่นอาคาร ควรคำนึงถึงความหนาแน่นที่เหมาะสมกับ
บริเวณพื้นที่ และที่โล่งภายในชุมชน

