

วัตถุประสงค์และนโยบายในการพัฒนา

การกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาการใช้ที่ดินของชุมชน พิจารณาจากความสัมพันธ์ของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนกับนโยบายในการพัฒนาชุมชนซึ่งสามารถพิจารณาเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา

ปัญหาต่าง ๆ จะส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อชุมชนมากน้อยแตกต่างกันไป ฉะนั้นต้องมีการพิจารณาถึงความสำคัญของแต่ละปัญหา เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงชุมชนต่อไป การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสามารถพิจารณาได้จากองค์ประกอบของปัญหา (พิชิต สกุลพรหมณ์, 2521 : 9-10) ดังนี้

1. ขนาดของปัญหา (Size of Problem) พิจารณาถึงความมากน้อยของพื้นที่ที่เกิดปัญหา
2. ความร้ายแรงของปัญหา (Severity of Problem) พิจารณาถึงผลกระทบที่เกิดจากปัญหานั้น ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม
3. ความพร้อมในการดำเนินการ (Ease of Management) พิจารณาถึงการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหานั้น ๆ อันขึ้นอยู่กับงบประมาณ ระยะเวลา วิธีการ อุปกรณ์และเจ้าหน้าที่โดยพิจารณาถึงโครงการของทางราชการว่ามีอยู่ด้วยหรือไม่
4. ปฏิกริยาชุมชนต่อปัญหา (Community Concern) พิจารณาถึงความร่วมมือของประชาชนในพื้นที่และผู้บริหารของท้องถิ่น

การให้ค่าขององค์ประกอบจะให้ค่าอยู่ระหว่าง 1-5 จากการเปรียบเทียบค่าเป็นเปอร์เซ็นต์ในสภาพต่าง ๆ ของชุมชนเมืองซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นโดยกำหนดให้

สภาพขององค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0-25 % มีค่าเป็น 1. คือปัญหาที่มีความสำคัญค่อนข้างน้อย

สภาพขององค์ประกอบอยู่ระหว่าง 26-50 %	มีค่าเป็น	2.	คือปัญหาที่มีความสำคัญปานกลาง
"	"	51-75 %	" 3. คือปัญหาที่มีความสำคัญค่อนข้างมาก
"	"	76-100 %	" 4. " ปัญหาที่มีความสำคัญมาก

จากแนวทางดังกล่าว ขนาดและความรุนแรงของปัญหาเป็นสิ่งที่ชี้นำถึงผลกระทบที่มีต่อชุมชนที่จะต้องมีการแก้ไขส่วนความพร้อมในการดำเนินการแก้ไขปัญหาคำเป็นต้องอาศัยงบประมาณและความร่วมมือของประชาชน โดยจะเป็นทั้งข้อจำกัดและส่งเสริมในการก่อให้เกิดการปฏิบัติให้ตรงตามเป้าหมายและระยะเวลา ดังนั้นจึงสามารถให้ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบของปัญหาได้ดังนี้

ขนาดของปัญหา	ค่าน้ำหนัก	4
ความร้ายแรงของปัญหา	"	3
ความพร้อมในการดำเนินการ	"	2
ปฏิกิริยาชุมชนต่อปัญหา	"	1

2. นโยบายในการพัฒนา

- นโยบายในการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพื้นที่ชุมชนเมืองราชบุรี ประกอบด้วย
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529)
 - แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534)
 - แผนพัฒนาจังหวัดราชบุรี
 - แผนพัฒนาเทศบาลเมืองราชบุรี ระยะปานกลาง 3 ปี (พ.ศ. 2528-2530)

จากนโยบายดังกล่าวแบ่งเป็น 3 ด้านใหญ่ ๆ คือ ด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม โดยจะดูความสัมพันธ์ร่วมกันในนโยบายแต่ละประเภท และให้คะแนนค่าน้ำหนักของความสัมพันธ์นโยบายที่มีความสัมพันธ์กันมากให้ค่าคะแนนสูงสุดและลดลงจนถึงระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย



แผนภูมิ 6.1 แสดงค่าความสัมพันธ์ของนโยบายการพัฒนา จากความสัมพันธ์ของนโยบาย

นโยบาย		ค่าปรับฐาน	ค่ารวม							
กายภาพ	การจัดระเบียบการใช้ที่ดิน	1.8	36	5						
	การจราจรในเขตเมือง	1.7	34	2	4					
	การระบายน้ำ ป้องกันน้ำท่วม	1.4	29	1	2	3				
	การประปา	1.3	26	1	5	1	4			
	การกำจัดขยะ	1.4	29	5	1	5	1	3		
	สถานแวดล้อมชุมชน	1.8	36	2	3	3	1	2	1	
เศรษฐกิจ	การจ้างงาน	1.7	34	5	3	4	1	3	4	4
	การผลิตทางอุตสาหกรรม	2.1	43	5	3	1	4	1		
	การจัดเก็บภาษี	1.7	35	3	3	4	5			
	ตลาดกลางทางเกษตรกรรม	1.4	28	1	2	2				
สังคม	การศึกษา เสริมทักษะ พัฒนาการ	1.0	20	3	1					
	การบริการสาธารณสุข	1.6	32	4						
	ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	1.6	32							

จากค่าความสัมพันธ์ของนโยบายในการพัฒนาสามารถสรุปความสำคัญของนโยบายการพัฒนาตามลำดับได้ดังนี้

1. การผลิตทางอุตสาหกรรม	มีค่าความสำคัญ	2.1
2. การจัดระเบียบการใช้ที่ดิน	"	1.8
3. สถานแวดล้อมชุมชน	"	1.8
4. การจราจรในเขตเมือง	"	1.7
5. การจ้างงาน	"	1.7

6. การจัดเก็บภาษี	"	1.7
7. การบริการสาธารณสุข	"	1.6
8. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	"	1.6
9. การระบายน้ำ ป้องกันน้ำท่วม	"	1.4
10. การกำจัดขยะ	"	1.4
11. ตลาดกลางทางเกษตรกรรม	"	1.4
12. การประปา	"	1.3
13. การศึกษา เสริมทักษะ พัฒนาการ	"	1.0

ค่าน้ำหนัก	1. ไม่สัมพันธ์กันเลยหรือสัมพันธ์น้อยมาก
	2. สัมพันธ์กันน้อย
	3. สัมพันธ์กันปานกลาง
	4. สัมพันธ์กันมาก
	5. สัมพันธ์กันโดยตรง

3. การกำหนดวัตถุประสงค์

การกำหนดวัตถุประสงค์ นิยามได้จากความสัมพันธ์ของนโยบายในการพัฒนาชุมชน และปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ทำให้ทราบถึงความต้องการพัฒนาทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม จึงสามารถสรุปวัตถุประสงค์เป็นกลุ่มได้ดังนี้

<u>วัตถุประสงค์</u>	<u>ค่าน้ำหนัก</u>	<u>ปรับค่าน้ำหนัก</u>
การจัดระเบียบการใช้ที่ดิน	31.9	3.2
ปรับปรุงการคมนาคมในเขตเมือง	17.0	1.7
พัฒนาสภาวะแวดล้อมชุมชน		
- สภาพแวดล้อมชุมชน	12.5	1.2
พัฒนาการบริการขั้นพื้นฐาน	18.3	1.8
- การระบายน้ำ ป้องกันน้ำท่วม	(9.7)	
- การบริการประปา	(2.1)	
- การกำจัดขยะ	(6.5)	
พัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ	33.1	3.3

- ตลาดกลางทางเกษตรกรรม	(1.7)	
- การจ้างงาน	(13.9)	
- การผลิตทางอุตสาหกรรม	(12.5)	
- การจัดเก็บภาษี	(5.0)	
พัฒนาทางด้านสังคม	10.0	1.0
- การศึกษา เสริมทักษะและพัฒนาการ	(2.5)	
- การบริการสาธารณสุข	(1.6)	
- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	(5.9)	

จากกลุ่มของวัตถุประสงค์ข้างต้นนำมากำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาการใช้ที่ดินได้
ดังนี้

1. จัดระเบียบการใช้ที่ดินชุมชนเมืองราชบุรี
 - ปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการใช้ที่ดินที่มีอยู่ในปัจจุบัน
 - กำหนดพื้นที่เพื่อรองรับประชากรในอนาคต
 - กำหนดย่านการใช้ที่ดินที่เหมาะสมสำหรับชุมชน
2. การพัฒนาด้านเศรษฐกิจ
 - พัฒนาโครงสร้างทางอุตสาหกรรมรวมทั้งการสนับสนุนทางด้านเงินทุนรายใหญ่ให้สะดวกยิ่งขึ้น การพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมนี้ยังทำให้เกิดการจ้างงานในอุตสาหกรรมเพิ่มสูงขึ้น เป็นการช่วยลดการว่างงานของประชากรได้อีกส่วนหนึ่ง
 - ปรับปรุงวิธีการจัดเก็บภาษีรายได้ประเภทต่าง ๆ ในเขตเทศบาลและสุขาภิบาลจัดอบรมบุคคลากรที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ ความสามารถในการจัดเก็บภาษีอย่างมีประสิทธิภาพ
 - จัดเก็บค่าธรรมเนียมบางประเภทเพิ่มขึ้น เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตเทศบาล เช่น การจัดเก็บค่าธรรมเนียมจอดยานยนต์เป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่เทศบาลและสุขาภิบาล
3. พัฒนาสภาวะแวดล้อมชุมชน
 - ปรับปรุงสภาวะแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมภายในชุมชนได้แก่ การที่มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งปะปนอยู่ในย่านพักอาศัยก่อให้เกิดมลภาวะ

ตารางที่ 6.1 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาของชุมชนเมืองราชบุรี

ปัญหา	ขนาด ของปัญหา	ความร้ายแรง ของปัญหา	ความพร้อมใน การดำเนินการ	ปฏิกิริยาชุมชน ต่อปัญหา	ค่า คะแนน	ค่า ปรับ	ลำดับ ความ สำคัญ
ค่าน้ำหนัก	4	3	2	1	รวม	ฐาน	
<u>ปัญหาด้านกายภาพ</u>							
1. การใช้ที่ดิน	4(16)	4(12)	3(6)	3(6)	37	<u>1.8</u>	1
2. การจราจรติดขัด	4(16)	4(12)	2(4)	3(3)	35	<u>1.7</u>	2
3. ที่ตั้งของตลาด	2(8)	3(9)	3(6)	2(2)	25	<u>1.2</u>	6
4. สถานีขนส่ง	3(12)	3(9)	4(8)	2(2)	31	<u>1.5</u>	4
5. น้ำท่วม	3(12)	4(12)	3(6)	4(4)	34	<u>1.7</u>	2
6. การระบายน้ำไม่ทันและไม่ทั่วถึง	4(16)	4(12)	2(4)	3(3)	35	<u>1.7</u>	2
7. ทางเท้าถนนไม่เพียงพอและชำรุด	4(16)	4(12)	2(4)	3(3)	35	<u>1.7</u>	2
8. ขาดแคลนน้ำประปา	3(12)	3(9)	4(8)	3(3)	32	<u>1.6</u>	3
9. มลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม	4(16)	4(12)	1(2)	3(3)	33	<u>1.6</u>	3
10. ขาดแคลนโทรศัพท์	2(8)	3(9)	3(6)	2(2)	25	<u>1.2</u>	6
11. ไฟฟ้าสาธารณะไม่เพียงพอ	2(8)	2(6)	2(4)	2(2)	20	<u>1.0</u>	7
12. ทาบเร่-แผงลอย	4(16)	4(12)	2(4)	2(2)	34	<u>1.7</u>	2
13. การจัดเก็บขยะ	2(8)	3(9)	3(6)	2(2)	25	<u>1.2</u>	6
<u>ปัญหาด้านเศรษฐกิจ</u>							
14. แรงงานที่ทำงานเชิงเศรษฐกิจ	3(12)	3(9)	1(2)	1(1)	24	<u>1.2</u>	6
15. การว่างงานสูง	3(12)	3(9)	1(2)	1(1)	24	<u>1.2</u>	6
16. การจ้างงานด้านอุตสาหกรรมมีน้อย	3(12)	4(12)	2(4)	3(3)	31	<u>1.5</u>	4
17. กำจัดเก็บภาษี	3(12)	3(9)	3(6)	3(3)	30	<u>1.5</u>	4
<u>ปัญหาด้านสังคม-ประชากร</u>							
18. การบริการสาธารณสุข	2(8)	2(6)	3(6)	1(1)	21	<u>1.0</u>	7
19. ขาดแคลนสถานพักผ่อนหย่อนใจ	2(8)	3(9)	4(8)	3(3)	28	<u>1.4</u>	5
20. การรักษาความปลอดภัย	3(12)	3(9)	3(6)	3(3)	30	<u>1.5</u>	4
21. การเคลื่อนย้ายประชากร	4(16)	4(12)	2(4)	2(2)	34	<u>1.7</u>	2

ทางด้านเสียงดังรบกวน น้ำเสียและฝุ่นควันแก่ชุมชนและการทิ้งขยะในที่สาธารณะ

4. การพัฒนาทางด้านสังคม

- จัดตั้งสถานบริการสาธารณสุขให้เพียงพอกับจำนวนประชากร
- ดูแลและรักษาความปลอดภัยให้แก่ประชาชน จัดตั้งสถานีหรือป้อมตำรวจให้กระจายอย่างทั่วถึงในพื้นที่
- เพิ่มจำนวนสวนสาธารณะในเขตชุมชนให้มากขึ้นและมีความปลอดภัยที่จะเข้าไปใช้บริการ

5. การพัฒนาการบริการขั้นพื้นฐาน

- ปรับปรุงโครงข่ายการบริการประปา การระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพและเพียงพอกับความต้องการ
- จัดสร้างถนนและถนนซอยต่าง ๆ ให้ได้มาตรฐาน เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนเมืองที่เจริญขึ้นอย่างรวดเร็วและรองรับการจราจรที่เพิ่มขึ้น
- แก้ไขวิธีการจัดเก็บขยะให้ทั่วถึงมากขึ้น จัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นให้เพียงพอกับการใช้งาน

6. ปรับปรุงการคมนาคมในเขตเมือง

- แก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดในช่วงโมงเร่งด่วนตอนเช้าและตอนเย็น
- ปรับปรุงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางรถยนต์

การคาดประมาณการใช้ที่ดินชุมชนเมืองราชบุรี

ก. การกำหนดมาตรฐานในการคาดประมาณ

สัดส่วนการใช้ที่ดินของเทศบาล 41 แห่งในประเทศไทย ที่นำมาเป็นมาตรฐานในการคาดคะเนการใช้ที่ดินนี้เป็นการศึกษาของ ผศ.วรรณศิลป์ นีรพันธ์ อาจารย์ประจำภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ทำการศึกษาโดยพิจารณาจากสัดส่วนการใช้ที่ดินแต่ละประเภทในเขตชุมชนเมืองของเทศบาล 41 แห่ง (พ.ศ. 2521-2524) ซึ่งได้แก่เทศบาลเมืองกระบี่ กานี่สินธุ์ กำแพงเพชร ขอนแก่น ฉะเชิงเทรา เชียงราย เชียงใหม่

ชุมแพ ดาก นครปฐม นครศรีธรรมราช นครสวรรค์ น่าน ประจวบคีรีขันธ์ ปราจีนบุรี
ปัตตานี พระนครศรีอยุธยา พิจิตร แพร่ พะเยา เพชรบูรณ์ พิษณุโลก มหาสารคาม
แม่ฮ่องสอน ยะลา ระยอง ราชบุรี ร้อยเอ็ด เลย ลำปาง ลำพูน ศรีสะเกษ
สกลนคร สมุทรสงคราม สระบุรี สุโขทัย อุตรธานี หนองคายและเทศบาลตำบลเมืองพล

ชุมชนเมืองเทศบาลที่นำมาทำการศึกษากัน 41 แห่งนี้ มีทั้งชุมชนเมืองที่มีช
ขนาดใหญ่และขนาดกลาง ในการศึกษาการใช้ที่ดินชุมชนเมืองราชบุรีครั้งนี้ จึงได้จัดให้ชุมชน
เมืองราชบุรีเป็นชุมชนเมืองขนาดกลางยังไม่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่เข้มข้นและราชบุรียังเป็น
ชุมชนเมืองที่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 กำหนดให้เป็นเมืองหลักของภาค
ตะวันตก ดังนั้นการคาดคะเนการใช้ที่ดินในอนาคตของชุมชนเมืองราชบุรีจึงเลือกใช้
EXTENSIVE LAND USE หรือชุมชนเมืองที่มีสัดส่วนการใช้ที่ดินแบบขยายตัว ส่วนการเลือกใช้
ค่ามาก (MAX.) ค่ากลาง (MEAN.) หรือค่าน้อย (MIN.) ได้นำเอาลักษณะการใช้ที่ดินใน
ปัจจุบันของชุมชนเมืองราชบุรีมาพิจารณาเป็นหลักว่า การใช้ที่ดินประเภทใดในชุมชนเมือง
ราชบุรีที่มีพอเพียงอยู่แล้วในปัจจุบันมีพอเพียงอยู่แล้วในอนาคตและการใช้ที่ดินประเภทใดที่ยัง
ขาดแคลนอยู่ในปัจจุบันและอนาคต

การวิเคราะห์พื้นที่เพื่อการพัฒนา

การพิจารณาใช้พื้นที่ในกิจกรรมต่าง ๆ ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและประโยชน์ที่
จะได้รับสูงสุดจึงจำเป็นต้องวิเคราะห์พื้นที่สำหรับการพัฒนาในอนาคต ซึ่งจะแบ่งเป็นขั้นตอนการ
ศึกษาดังนี้

1. การวิเคราะห์พื้นที่สำหรับการขยายตัวของชุมชน
2. การวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่

ในการศึกษาวิเคราะห์เพื่อหาศักยภาพของพื้นที่ครั้งนี้ในส่วนที่ 1 ได้ทำการศึกษาโดย
วิธี Threshold Analysis และในส่วนที่ได้ศึกษาผนวกกับวิธี Potential Surface
Analysis (PSA.) ทั้งนี้เพราะพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาที่สุดจะต้องเป็นพื้นที่ที่มีอุป
สรรคสำหรับการลงทุนน้อยที่สุดด้วยเช่นกัน การวิเคราะห์ด้วยวิธี PSA. นี้เป็นการวิเคราะห์
โดยการซ้อนทับกันของปัจจัยต่าง ๆ 15 ปัจจัย (ดังจะกล่าวในรายละเอียดต่อไป) โดยการ
ใส่ค่าทางคณิตศาสตร์ลงไปในช่องกริด (grid) เพื่อหาศักยภาพของพื้นที่ที่เหมาะสมในแต่ละ
กิจกรรม ซึ่งวิธี PSA. นี้เป็นวิธีที่เสียเวลาในการวิเคราะห์มาก ดังนั้นจึงใช้วิธี

ตารางที่ 6.2 สัดส่วนการใช้ที่ดินแต่ละประเภทของเทศบาล 41 แห่งในประเทศไทย

ประเภทการใช้ที่ดิน	INTENSIVE LAND USE			INTERMEDIATE LAND USE			EXTENSIVE LAND USE		
	MAX.	MEAN.	MIN.	MAX.	MEAN.	MIN.	MAX.	MEAN.	MIN.
1. พักอาศัย	34.95	26.55	18.80	47.56	42.82	37.73	61.09	59.08	56.39
2. พาณิชยกรรม	3.25	2.53	1.59	6.06	4.92	3.83	8.70	7.51	6.83
3. อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	2.42	1.90	1.00	5.85	3.95	2.95	2.42	1.90	1.00
4. ศาสนสถาน	4.53	3.04	1.51	6.85	5.86	5.23	8.51	8.26	7.96
5. สถานศึกษา	3.92	3.42	2.12	7.70	6.29	4.69	13.51	11.48	9.20
6. สถาบันราชการ	5.58	3.65	2.26	9.20	7.92	6.54	17.37	14.20	11.33
7. สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	0.49	0.39	0.26	1.53	0.96	0.61	3.36	2.48	1.85
8. สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	1.97	0.75	0.00	3.17	2.60	2.21	9.00	6.06	4.29

ที่มา : วรณศิลป์ พีระพันธ์ ประกอบการสอนวิชาปฏิบัติการวางแผน 2 ภาควิชาการวางแผนภาคเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2527

ตารางที่ 6.3 สัดส่วนการใช้ที่ดินในเขตชุมชนเมืองราชบุรี ปี 2525, 2530 และสัดส่วนการใช้ที่ดินที่เลือกใช้

(ไร่/1,000 คน)

ประเภทการใช้ที่ดิน	สัดส่วนการใช้ที่ดิน		สัดส่วนปานกลางมาตรฐาน			หมายเหตุ
	ปี 2525	ปี 2530	MAX.	MEAN.	MIN	
1. ย่านพักอาศัย	3,029.2	4,129.0	47.56	42.82	37.73	ควรเพิ่มความหนาแน่นขึ้นกว่าเดิม
2. พาณิชยกรรม	276.4	336.9	6.06	4.92	3.83	แนวโน้มเพิ่มขึ้นและเป็นบทบาทของชุมชนเมือง
3. อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	1,355.0	1,715.0	5.85	3.95	2.95	แนวโน้มที่เพิ่มขึ้นและเป็นบทบาทของชุมชนเมือง
4. ศาสนสถาน	629.4	640.0	4.53	3.04	1.51	ปริมาณค่าค่อนข้างคงที่
5. สถานศึกษา	404.9	489.9	7.70	6.29	4.69	แนวโน้มเพิ่มขึ้นและเป็นบทบาทของชุมชนเมือง
6. สถาบันราชการ	601.6	781.6	17.37	14.20	11.33	แนวโน้มเพิ่มขึ้นและเป็นบทบาทหลักของชุมชนเมือง
7. สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	294.4	354.0	-	-	-	คิดเป็นพื้นที่ 30% ของ Built-up Area
8. สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	58.4	58.4	3.17	2.60	2.21	แนวโน้มเพิ่มขึ้นเนื่องจากปัจจุบันมีความขาดแคลน
9. แม่น้ำ	81.0	81.0	-	-	-	เป็นแนวแม่น้ำแม่กลอง
10. ที่ว่างโล่ง	16,419.6	14,664.2	-	-	-	พื้นที่ที่เหลือจากพื้นที่ต่าง ๆ ทั้งหมด
รวม	23,250	23,250				

ตารางที่ 6.4 ผลการคาดประมาณการใช้ที่ดินในเขตชุมชนเมืองราชบุรีในอนาคต

การใช้ที่ดิน	สัดส่วนที่เลือกใช้	พื้นที่ ปี 2530	พื้นที่คาดประมาณปี 2534	พื้นที่คาดประมาณปี 2539	พื้นที่คาดประมาณปี 2544
1. ย่านพักอาศัย	37.73	4,129.0	$(37.73 \times 12.524) + 4,129.0$ = 4,601.53	$(37.73 \times 12.149) + 4,601.33$ = 5,059.61	$(37.73 \times 12.141) + 5,059.61$ = 5,517.99
2. พาณิชยกรรม	6.06	336.0	$(6.06 \times 12.524) + 336.0$ = 411.90	$(6.06 \times 12.141) + 411.9$ = 485.57	$(6.06 \times 12.149) + 485.47$ = 559.09
3. อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	5.85	1,715.0	$(5.85 \times 12.524) + 1,715.0$ = 1,788.27	$(5.85 \times 12.141) + 1,788.27$ = 1,859.29	$(5.85 \times 12.149) + 1,859.29$ = 1,930.36
4. สวนสาธารณะ	3.17	58.4	$(3.17 \times 12.524) + 58.4$ = 98.10	$(3.17 \times 12.141) + 98.10$ = 136.59	$(3.17 \times 12.149) + 136.59$ = 175.10
5. สถานศึกษา	6.29	489.9	$(6.29 \times 12.524) + 489.9$ = 568.68	$(6.29 \times 12.141) + 568.68$ = 645.05	$(6.29 \times 12.149) + 645.05$ = 721.47
6. สถาบันราชการ	14.20	781.6	$(14.20 \times 12.524) + 781.6$ = 959.44	$(14.20 \times 12.141) + 959.44$ = 1,131.84	$(14.20 \times 12.149) + 1,131.84$ = 1,304.36
7. ศาลากลาง	3.04	354.0	$(3.04 \times 12.524) + 354.0$ = 392.07	$(3.04 \times 12.141) + 392.07$ = 428.98	$(3.04 \times 12.149) + 428.98$ = 465.91
8. อาคารอุปโภคและสาธารณูปการ	30% ของ Built up Area	640.0	2,646.00	2,924.05	3,202.28
9. แม่น้ำ	คงที่	81.0	81.0	81.0	81.0
10. ที่ว่างโล่ง	-	14,665.1	11,703.01	10,498.12	9,292.44
รวม		23,250	23,250	23,250	23,250

Threshold Analysis ในการกันพื้นที่ที่เป็นอุปสรรค และ/หรือต้องเสียค่าใช้จ่ายในการลงทุนสูงเมื่อต้องการทำการพัฒนาพื้นที่ในบริเวณนั้นออกไปเสียก่อนในเบื้องต้น แล้วจึงศึกษาต่อเนืองด้วยวิธี PSA. เพื่อความสะดวกและประหยัดเวลาขึ้น

1. การวิเคราะห์พื้นที่สำหรับการขยายตัวของชุมชน

การวิเคราะห์เพื่อหาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการขยายตัวของชุมชน ใช้เทคนิค Threshold Analysis โดยพิจารณาถึงปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่เป็นข้อจำกัดในการขยายตัวของชุมชน สามารถพิจารณาเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้ คือ

1.1 การวิเคราะห์พื้นที่เพื่อการพัฒนา

การวิเคราะห์พื้นที่เพื่อการพัฒนา ทำได้โดยการเลือกพื้นที่ว่างออกจากพื้นที่ที่มีข้อจำกัดที่มีอยู่ในพื้นที่นั้น ซึ่งพิจารณาจาก

ก. พื้นที่ซึ่งไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ (Ultimate Threshold) แบ่งได้เป็น

- Man-Made Ultimate Threshold คือพื้นที่ที่มีข้อจำกัดที่มนุษย์สร้างขึ้น

- Natural Ultimate Threshold คือพื้นที่ที่มีข้อจำกัดทางธรรมชาติ

ข. พื้นที่ที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ ถ้ามีการลงทุนในพื้นที่นั้น (Intermediate Threshold)

โดยกำหนดปัจจัย (Factors) ที่นำมาพิจารณาตามความพร้อมของข้อมูลและลักษณะของชุมชนได้แก่

1) พื้นที่สงวน (Protective Zone) ได้แก่พื้นที่ซึ่งสงวนไว้สำหรับกิจกรรมบางประเภท มีดังนี้

- สถาบันราชการ คือพื้นที่ของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ
- บริเวณโรงเรียน วิทยาลัย
- พื้นที่ของวัดและสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์
- แหล่งท่องเที่ยว สถานพักผ่อนหย่อนใจ

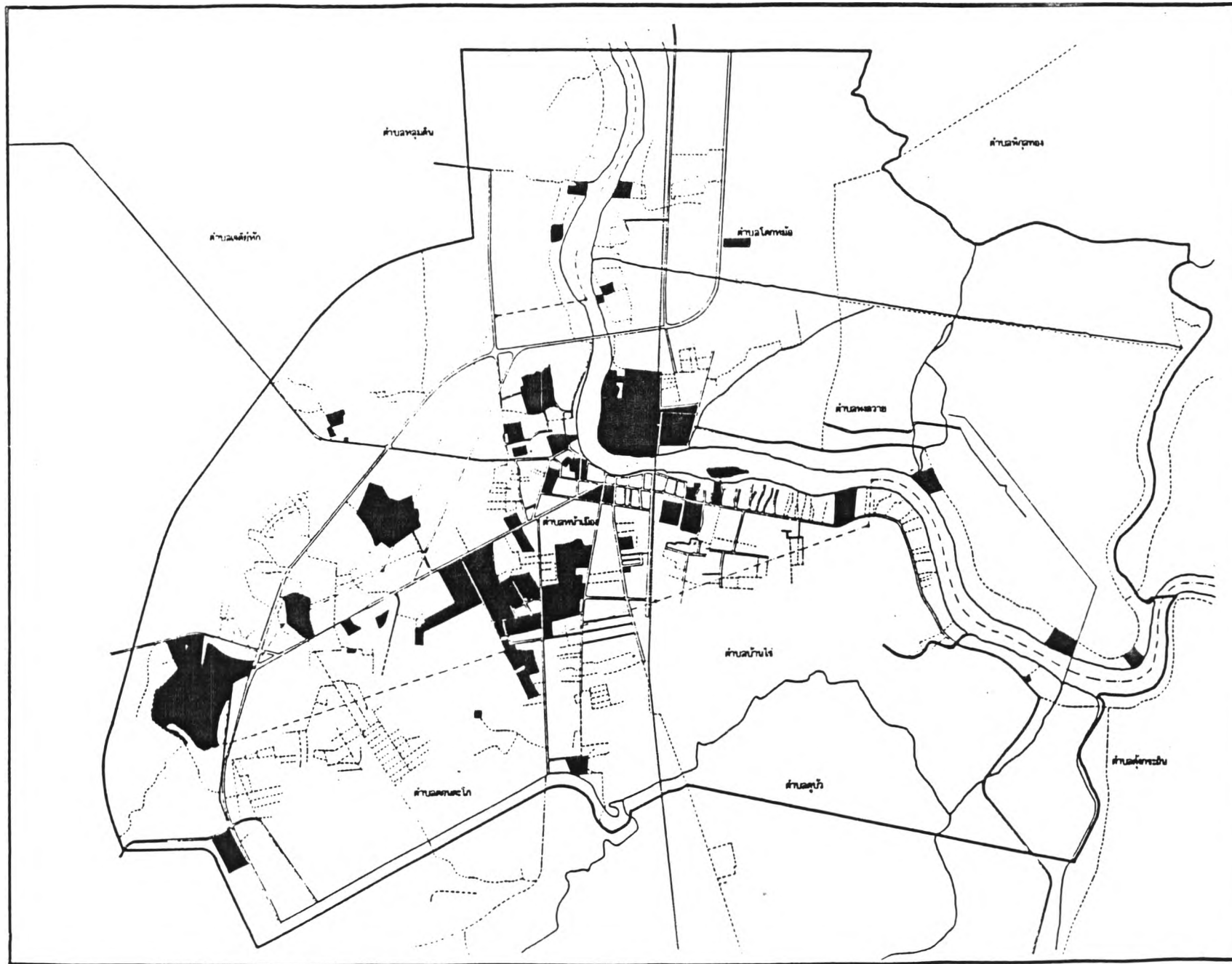
2) พื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ในการก่อสร้าง (Built-up Area) ได้แก่พื้นที่และอาคารที่ถูกใช้ประโยชน์ในกิจกรรมแต่ละประเภท

3) ระบบสาธารณูปโภค (Infrastructure) ได้แก่ สถานที่ตั้งของหน่วยบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ระบบขนส่ง ถนน

4) สภาพภูมิประเทศ (Topography) ได้แก่ พื้นที่น้ำท่วม แม่น้ำลำคลอง คลองชลประทาน พื้นที่ลุ่ม หนองน้ำและพื้นที่เหมาะสมต่อการเกษตร

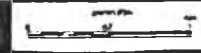
จากปัจจัยข้างต้นสามารถพิจารณาข้อจำกัดที่เป็น Ultimate และ Intermediate Threshold ได้ดังนี้

ปัจจัย	Ultimate Threshold	Intermediate Threshold
พื้นที่สงวน (Protective Zone)	Man-Made : 1. สถาบันราชการทุกแห่ง 2. โรงเรียนวิทยาลัยทุกแห่ง 3. วัด โบสถ์คริสต์ศาสนา มัสยิด และสุสานทุกแห่ง 4. เขากั้นจันทน์และเขาวัง 5. สนามกีฬาเขต 7	
พื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้าง (Built-up Area)		พื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้างแล้วทุกแห่ง

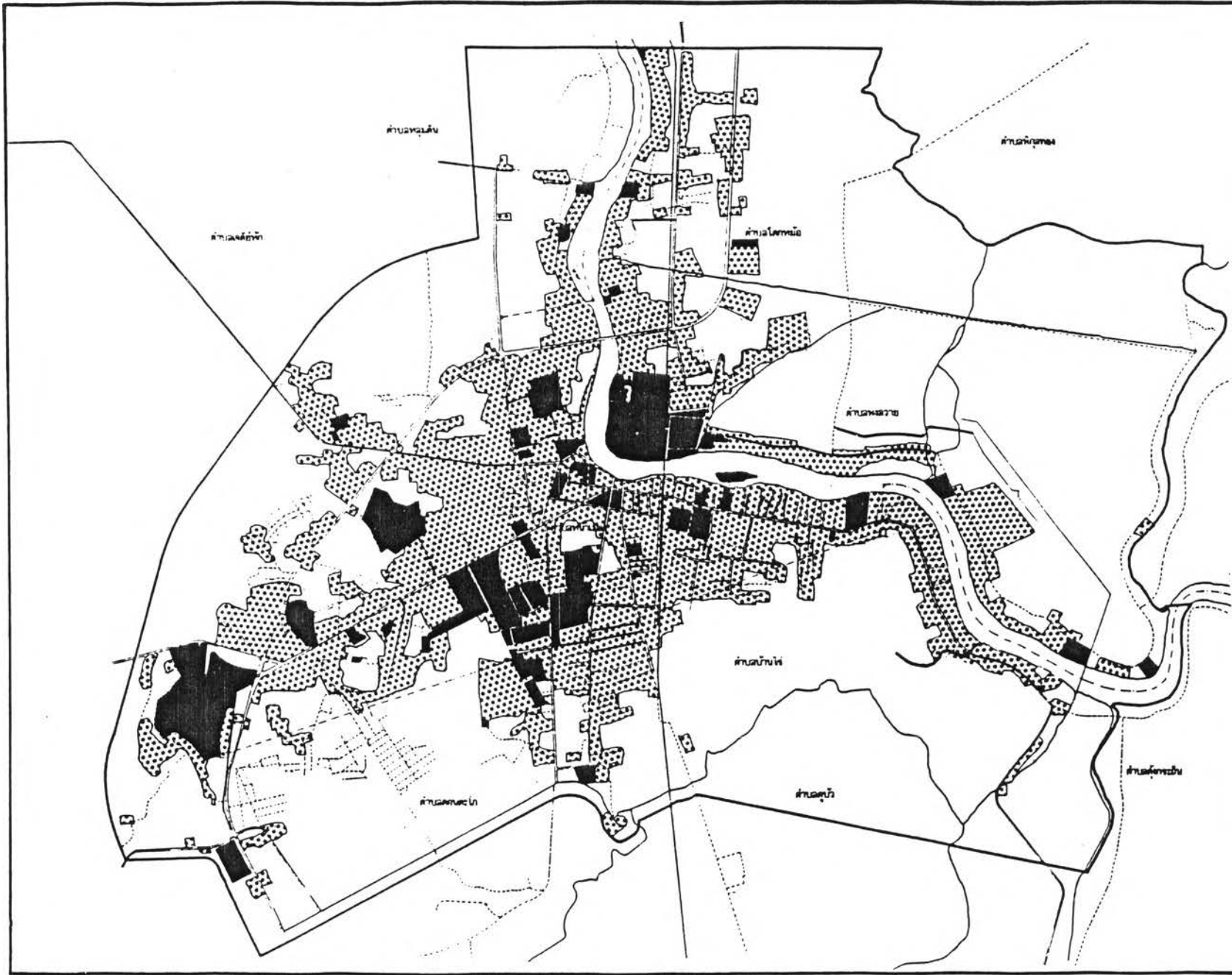


แผนที่: ฝึ้นที่ลวงวน (ทุบประเภท)

การศึกษาในระดับชุมชนเมืองราชบุรี



6.1

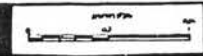


แสดง : พื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการ
ก่อสร้าง

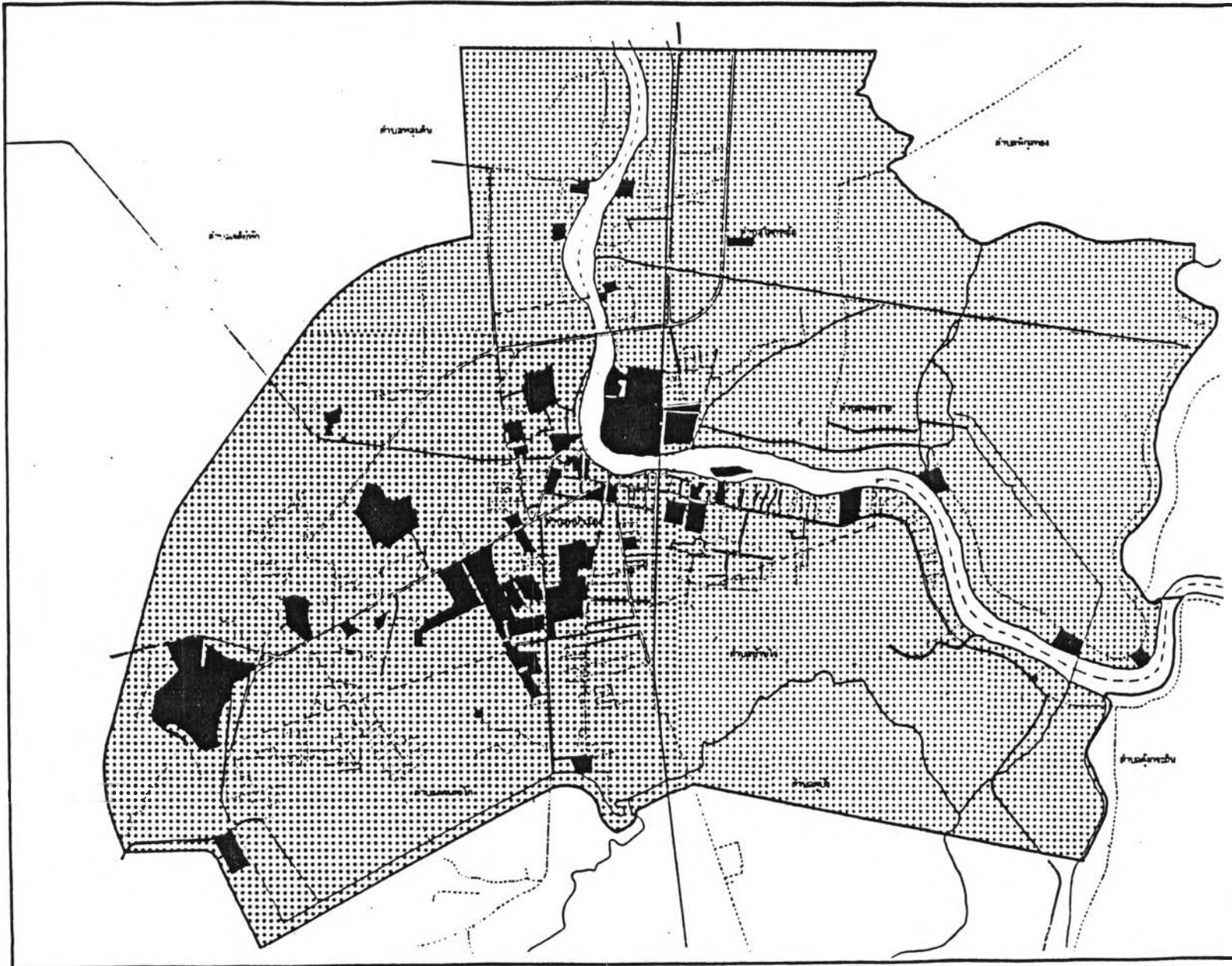
สัญลักษณ์ :

- ULTIMATE THRESHOLD
- INTERMEDIATE THRESHOLD

การศึกษาในระดับชุมชนเมืองราชบุรี



6.2



แสดง : พื้นที่สำหรับการพัฒนา

สัญลักษณ์ :

- ULTIMATE THRESHOLD
- INTERMEDIATE THRESHOLD

การศึกษาในระดับชุมชนเมืองราชบุรี



6.3

ปัจจัย	Ultimate Threshold	Intermediate Threshold
ระบบสาธารณูปโภค (Infrastructure)	Man-Made : 1. ทางรถไฟและสถานีรถไฟ เขตทางข้างละ 50 เมตร 2. ระบบถนน ทางหลวงระยะ ทางห่างจากขอบทางข้างละ 20 เมตร 3. คลองชลประทาน น้ระยะห่าง จากศูนย์กลางคลองข้างละ 20 เมตร	
สภาพภูมิประเทศ (Topography)	Natural : 1. แม่น้ำ ลำคลอง 2. แหล่งน้ำประเภทต่าง ๆ Man-Made : 1. คลองชลประทาน 2. คลองขุดลัด	1. บริเวณพื้นที่ลุ่มพื้นที่ที่มี น้ำท่วม

เมื่อนำปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้มาแสดงในแผนที่ 6.1 ถึง 6.2 จะได้แผนที่ที่แสดงพื้นที่ Ultimate Threshold คือแผนที่ที่ 6.1 และแผนที่ที่ 6.2 แสดงพื้นที่ Intermediate Threshold นำพื้นที่ทั้งสองประเภทมาซ้อนกันจะได้พื้นที่เพื่อการพัฒนาในแผนที่ที่ 6.3

โดยปรับลงช่องตามแนวกริด (Grid) ขนาด 400 X 400 เมตร นำแผนที่ทั้งหมดมาซ้อนกันจะได้พื้นที่ที่เหลือเป็นพื้นที่เพื่อการพัฒนาสำหรับขยายชุมชนต่อไป



1.2 การวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการขยายชุมชน

ก. การกำหนดปัจจัยในการวิเคราะห์

1) ข้อจำกัดด้านขอบข่ายการบริการต่าง ๆ ในพื้นที่ว่างเพื่อการพัฒนาที่ได้จากการวิเคราะห์ข้างต้น เนื่องจากพื้นที่ที่อยู่ในรัศมีการให้บริการในด้านต่าง ๆ นั้นย่อมเป็นพื้นที่ที่ได้เปรียบและมีความพร้อมต่อการพัฒนามากกว่าพื้นที่อื่น ส่วนพื้นที่ที่อยู่นอกรัศมีการให้บริการจำเป็นต้องลงทุนเพิ่มสำหรับการพัฒนา จัดเป็นประเภท Stepped Threshold ข่ายการบริการที่นำมาพิจารณาคือ

ข่ายบริการถนน บริเวณที่อยู่ในรัศมีการบริการของทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงจังหวัดได้แก่ พื้นที่ที่อยู่ห่างจากขอบทางของถนนประมาณ 500 เมตร ถนนสายหลักและสายย่อยในชุมชนมีพื้นที่การให้บริการเป็นระยะทาง 300 เมตร และ 100 เมตร ตามลำดับ

ข่ายบริการระบายน้ำ พื้นที่ที่อยู่ในรัศมีการให้บริการของท่อระบายน้ำได้แก่ พื้นที่ที่อยู่ห่างจากแนวท่อระบายน้ำไม่เกิน 200 เมตร

ข่ายบริการประปา พื้นที่ที่อยู่ในรัศมีการให้บริการของประปาคือ พื้นที่ที่อยู่ห่างจากแนวท่อประปาไม่เกิน 200 เมตร

ข่ายบริการโทรศัพท์ พื้นที่ที่อยู่ในรัศมีการให้บริการของโทรศัพท์คือ พื้นที่ที่อยู่ห่างจากแนวสายเคเบิลของโทรศัพท์ ในระยะ 350 เมตร

ข่ายบริการไฟฟ้า ในเขตพื้นที่มีอย่างทั่วถึงจึงไม่นำมาประกอบการพิจารณา

ข่ายบริการสถานพยาบาล สถานพยาบาลที่ให้บริการแก่ประชาชนทั่วไปในชุมชน เป็นสถานพยาบาลขนาดใหญ่ของรัฐจำนวนหลายแห่ง มีการให้บริการอย่างทั่วถึงทั้งภายในและภายนอกชุมชน สถานพยาบาลสำคัญ ๆ คือ

- โรงพยาบาลจังหวัดราชบุรี (โรงพยาบาลศูนย์) ให้บริการใน

ระดับภาคตะวันตก ระดับจังหวัดและระดับชุมชนมีขอบข่ายการบริการกว้างขวางมาก จึงไม่มีผลในการพิจารณาการให้บริการ

- ศูนย์อนามัยแม่และเด็กเขต 7 ให้บริการเช่นเดียวกับโรงพยาบาลจังหวัด
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดให้บริการในระดับจังหวัดและระดับชุมชน

นอกจากนี้ยังมีสถานพยาบาลที่เป็นโรงพยาบาลเฉพาะโรคของรัฐที่ให้บริการระดับภาคและจังหวัดอีกหลายแห่ง ดังนั้นข่ายรศมีการให้บริการของสถานพยาบาลจึงจะไม่นำมาพิจารณาในที่นี้

ข่ายบริการโรงเรียน จากข้อกำหนดของกระทรวงศึกษาธิการให้โรงเรียนระดับประถมศึกษา มีรศมีการให้บริการแก่พื้นที่โดยรอบเป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางที่สามารถเดินไปได้โดยสะดวก นิยามเฉพาะโรงเรียนที่มีระดับประถมศึกษา เนื่องจากเป็นบริการจำเป็นขั้นพื้นฐานของชุมชน

ข่ายบริการตลาด จากเกณฑ์ใน Urban Planning Criteria แบ่งตลาดตามระดับการให้บริการได้เป็น

- ตลาดระดับชุมชน (Community Food Market) มีรศมีการให้บริการ 3.2 กิโลเมตร ได้แก่ตลาดสดเทศบาลและตลาดของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
- ตลาดละแวกบ้าน (Neighbourhood Food Market) มีรศมีการให้บริการในขนาดพื้นที่เล็กลง คือมีรศมีการให้บริการในระยะ 800 เมตร ได้แก่ตลาดในชุมชนย่อย ๆ

ส่วนตลาดกลางเพื่อการเกษตรหรือตลาดศรีเมืองให้บริการในระดับจังหวัดจึงไม่นำมาพิจารณา

ข่ายบริการสถานพักผ่อนหย่อนใจ จากการศึกษาของอมรรัตน์ กฤตยาวัช (2526 : 176) ได้กำหนดรศมีการให้บริการของสวนสาธารณะ ดังนี้

- สวนสาธารณะขนาดใหญ่ มีรัศมีการให้บริการ 5.9 กิโลเมตร
- สวนหย่อม สวนขนาดเล็ก มีรัศมีการให้บริการ 2.8 กิโลเมตร
- สวนขนาดเล็ก สวนละแวกบ้าน มีรัศมีการให้บริการ 0.5 กิโลเมตร

แสดงข่ายบริการต่าง ๆ ลงในช่องกริด ดังแสดงในแผนที่ที่ _____ ถึง _____

2) ข้อจำกัดทางด้านสภาพทางกายภาพของพื้นที่ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ก็ เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ต้องลงทุนเพิ่มมากขึ้นในการพัฒนา จัดอยู่ในประเภท Grade Threshold ข้อจำกัดที่นำมาพิจารณาได้แก่

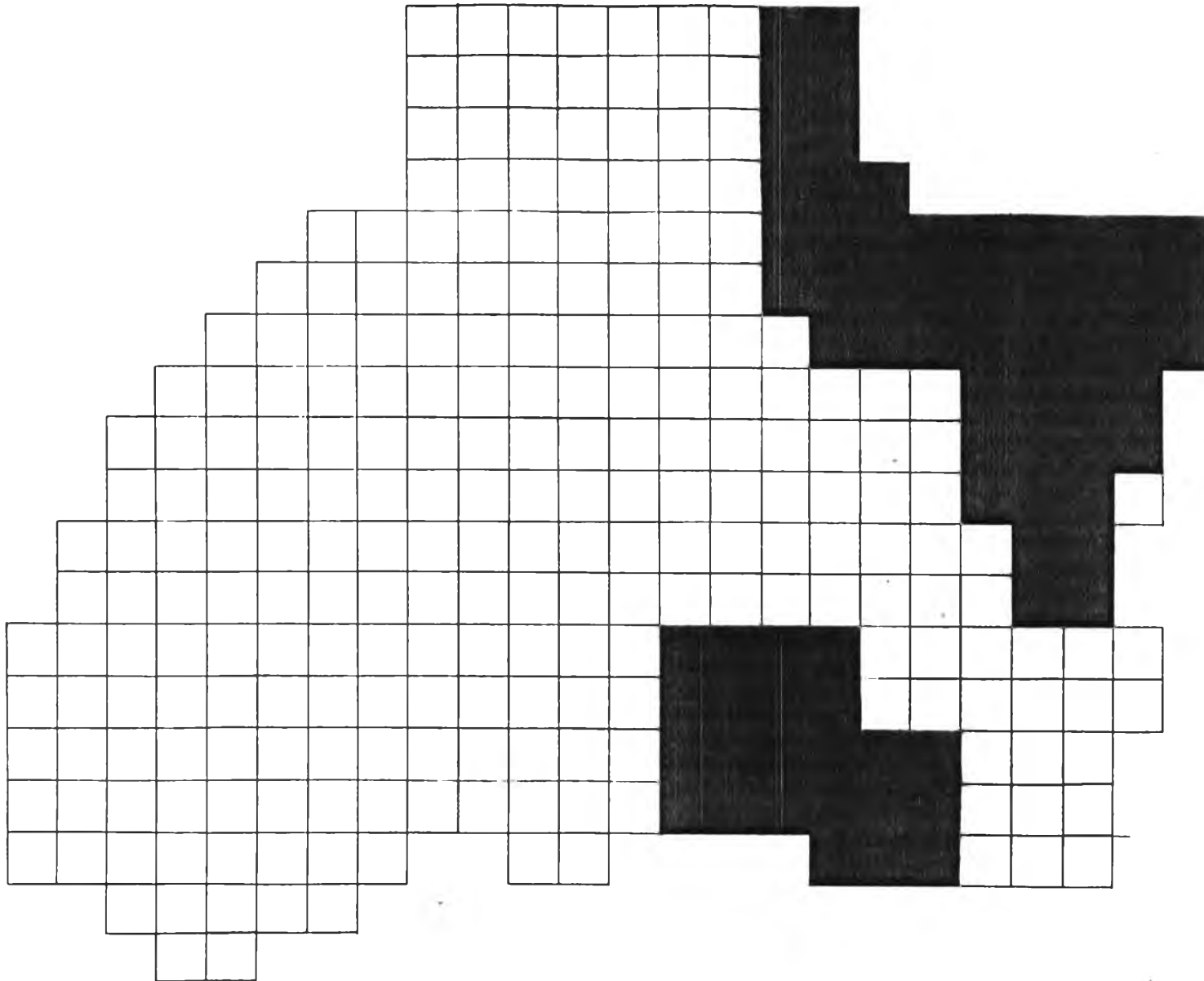
พื้นที่ลุ่มและน้ำท่วม ถ้าจะนำมาทำการพัฒนาต้องลงทุนเพิ่มขึ้น
พื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ พื้นที่ที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมอยู่แต่เดิมแล้ว
พื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้าง คือพื้นที่ที่มีการก่อสร้างเพื่อใช้
 ประโยชน์ในกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งถ้านำมาพัฒนาต้องมีการรื้อถอน เวนคืน ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย
 เพิ่มขึ้น

จากแผนที่ที่ _____ ถึง _____ แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดทางกายภาพดังกล่าว โดยปรับลงในแนวคิด (Grid) ในแผนที่ที่ _____ และกำหนดให้พื้นที่ที่มีข้อจำกัดในด้านข่าย รัศมีการให้บริการและสภาพทางกายภาพมีค่าเป็น 1 พื้นที่ที่ไม่มีข้อจำกัดดังกล่าวมีค่าเป็น 0

ข. การหาค่าน้ำหนักของข้อจำกัด

การให้ค่าน้ำหนักของข้อจำกัด ในขั้นนี้ใช้วิธี Checklist of Criteria หรือการให้คะแนนเป็นลำดับที่ (Original Scale) ตามข้อพิจารณาต่าง ๆ จากการสอบถาม นักผังเมืองจำนวน 10 ท่าน สรุปผลได้ดังนี้

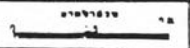
ข่ายบริการถนน	มีค่าน้ำหนัก	5
ข่ายบริการระบายน้ำ	"	4
ข่ายบริการประปา	"	4
ข่ายบริการโทรศัพท์	"	3
ข่ายบริการโรงเรียน	"	3

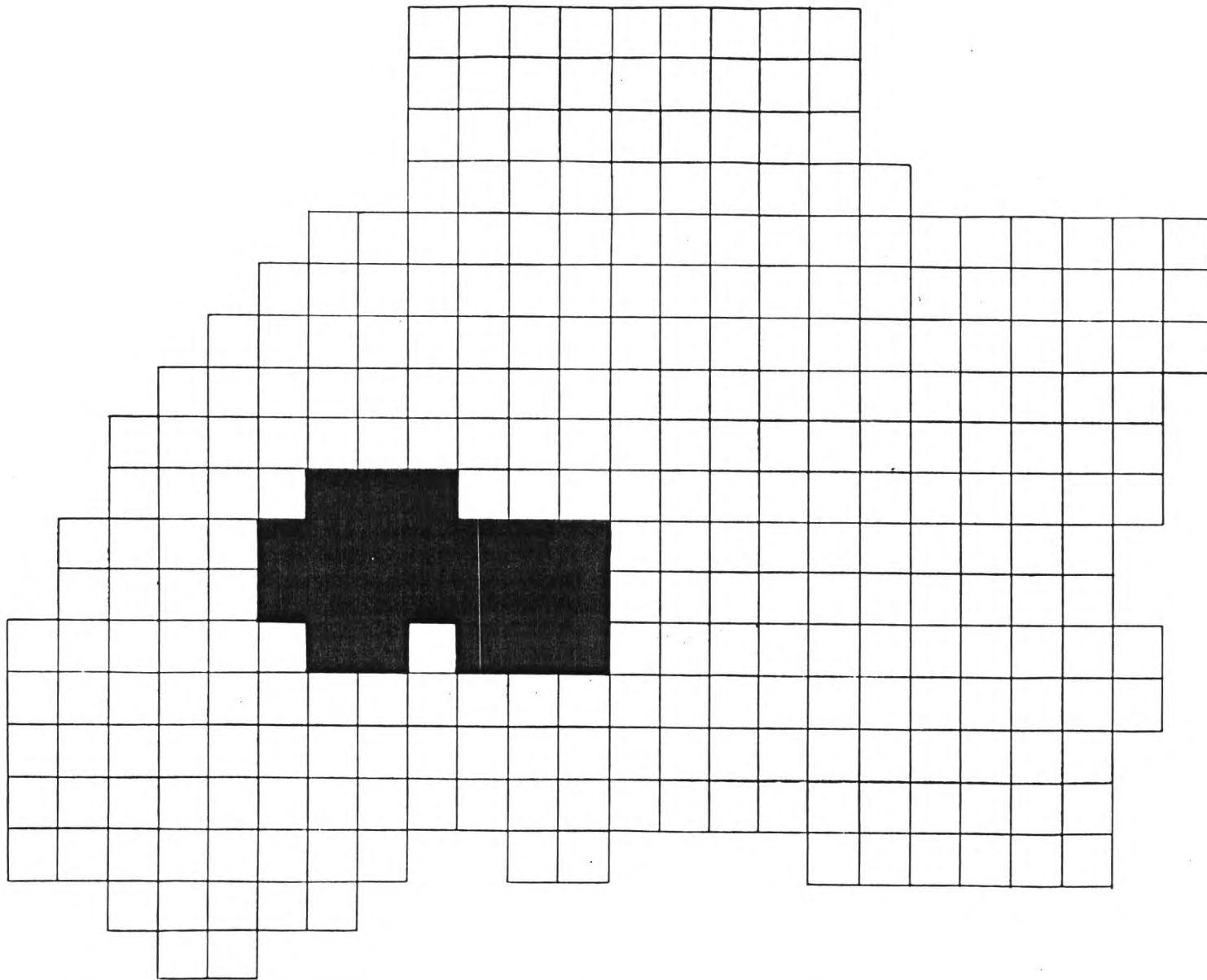


1

แสดง : พื้นที่เกษตรกรรม

การศึกษาในระดับชุมชนเมืองราชบุรี

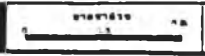




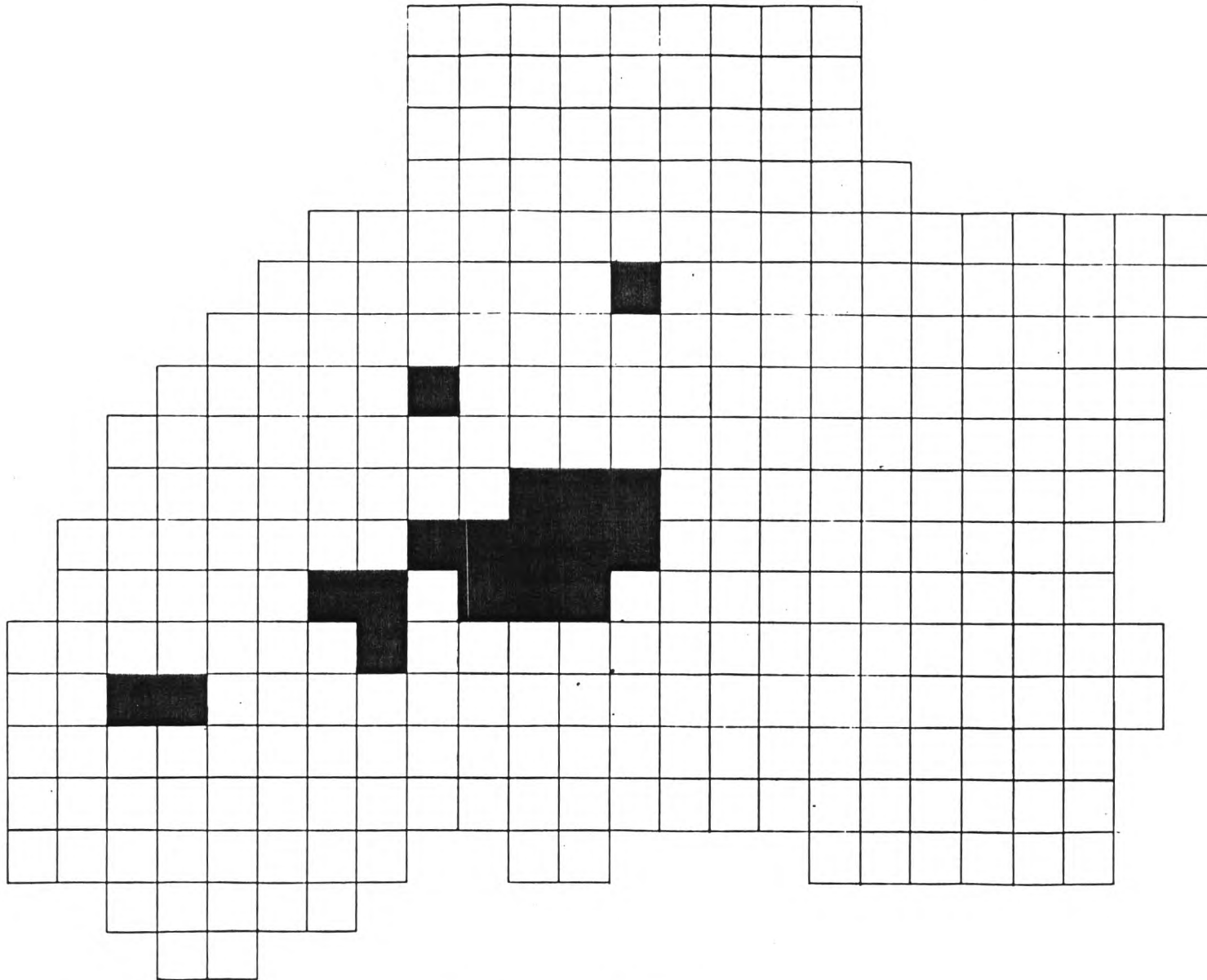
2

แสดง : พื้นที่ลุ่มและน้ำท่วมถึง

การศึกษาในระดับชุมชนเมืองราชบุรี



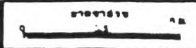
6.5



3

แสดง : พื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อ
การก่อสร้าง

การศึกษาในระดับชุมชนเมืองราชบุรี





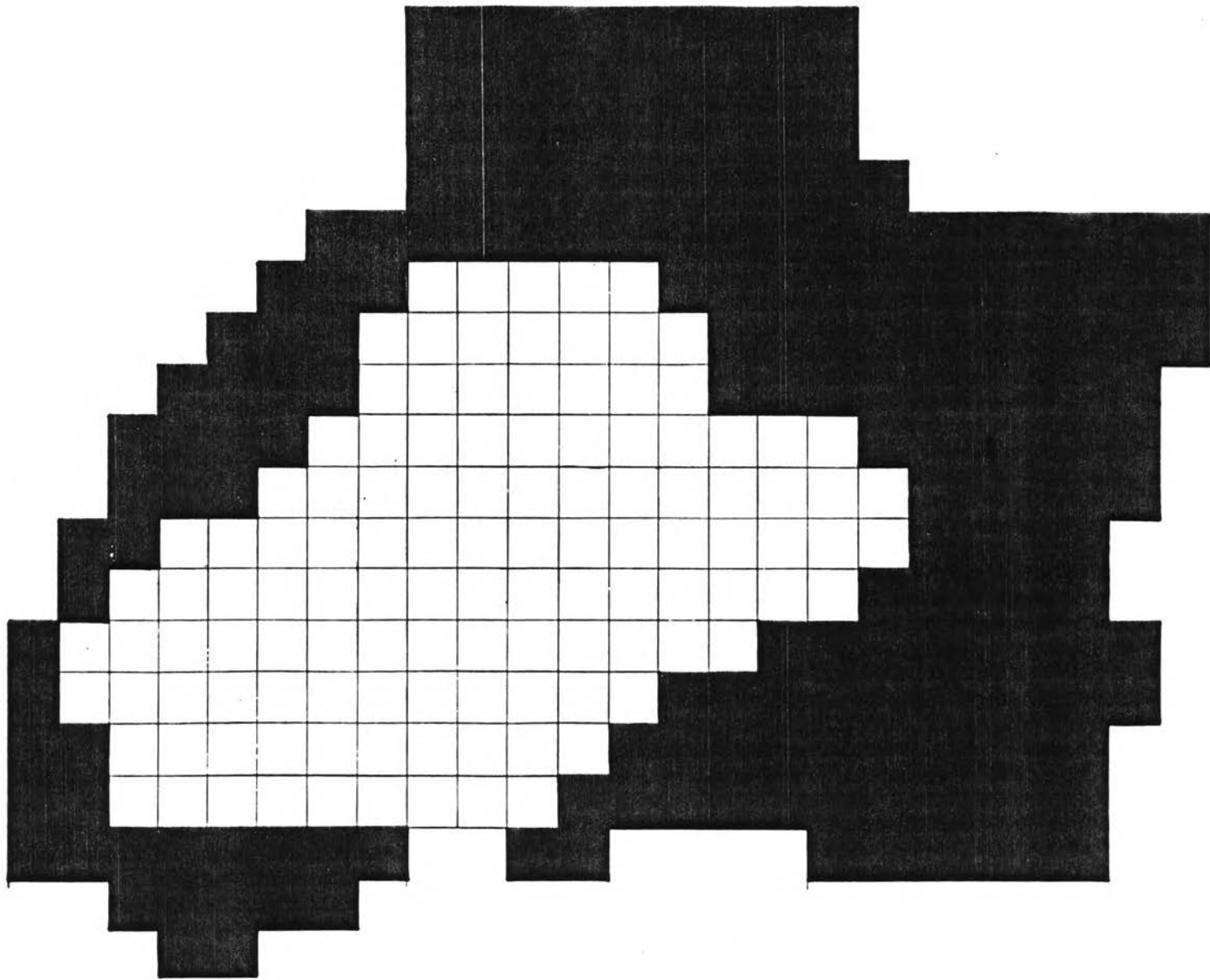
6.6

4

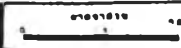
แสดง : ชำยบริการประปา

สัญลักษณ์ :

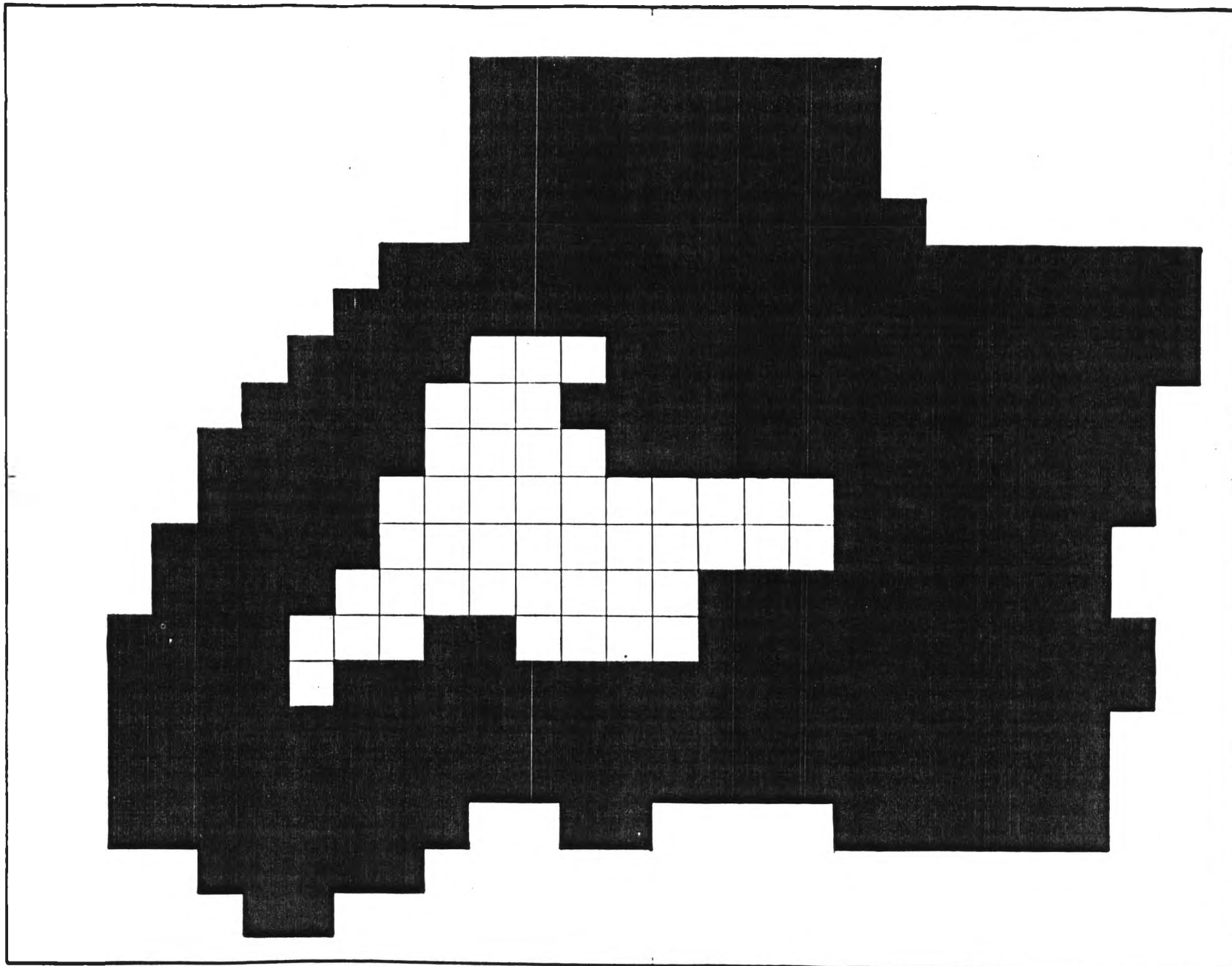
-  ในข่ายบริการ
-  นอกข่ายบริการ



การศึกษาในระดับชุมชนเมืองราชบุรี



6.7



5

แสดง : ข่ายบริการท่อระบายน้ำ

สัญลักษณ์ :

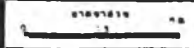


ในข่ายบริการ

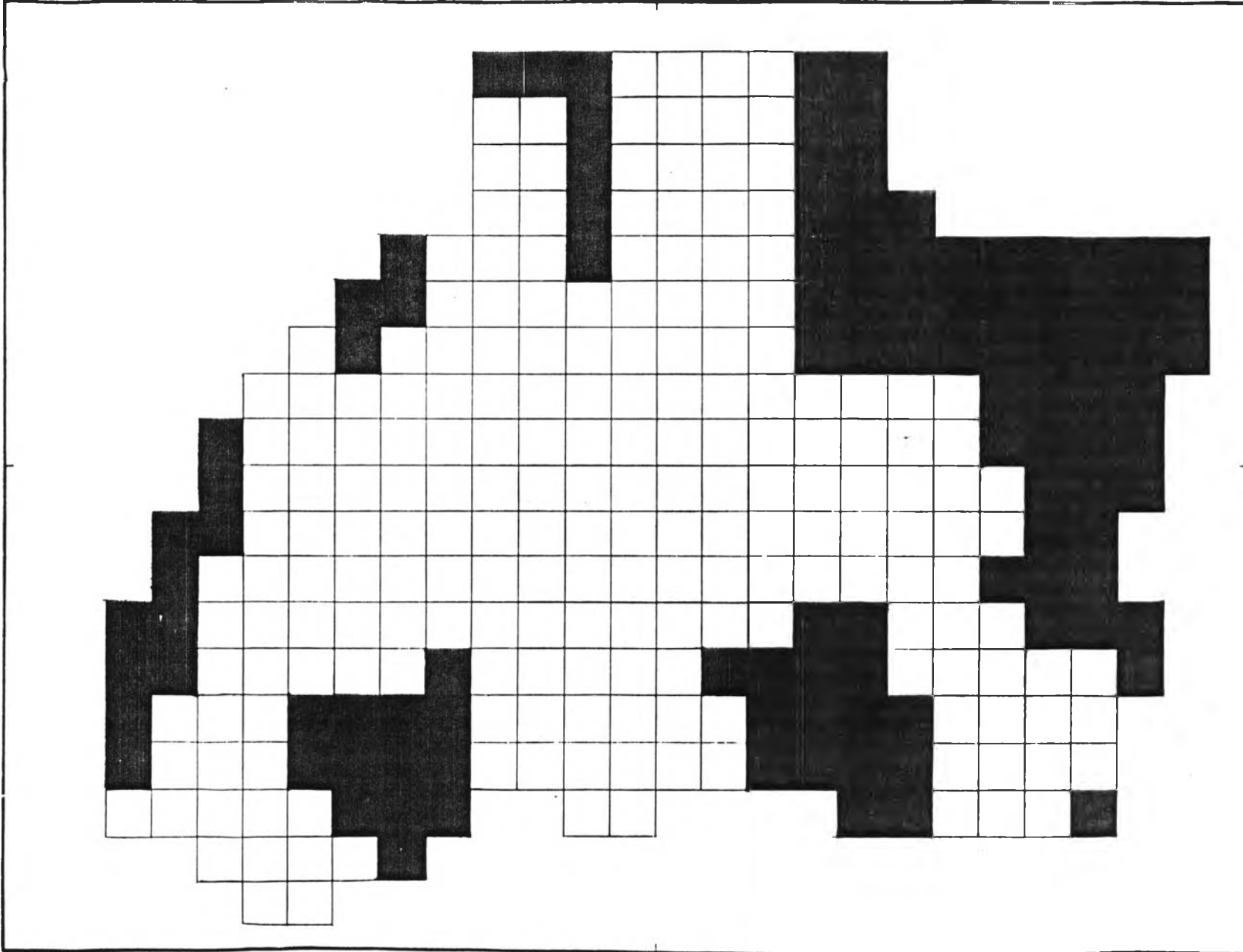


นอกข่ายบริการ

การศึกษาในระดับชุมชนเมืองราชบุรี



6.8



6

แสดง : ข่ายบริการโทรศัพท์

สัญลักษณ์ :

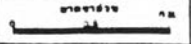


ในข่ายบริการ

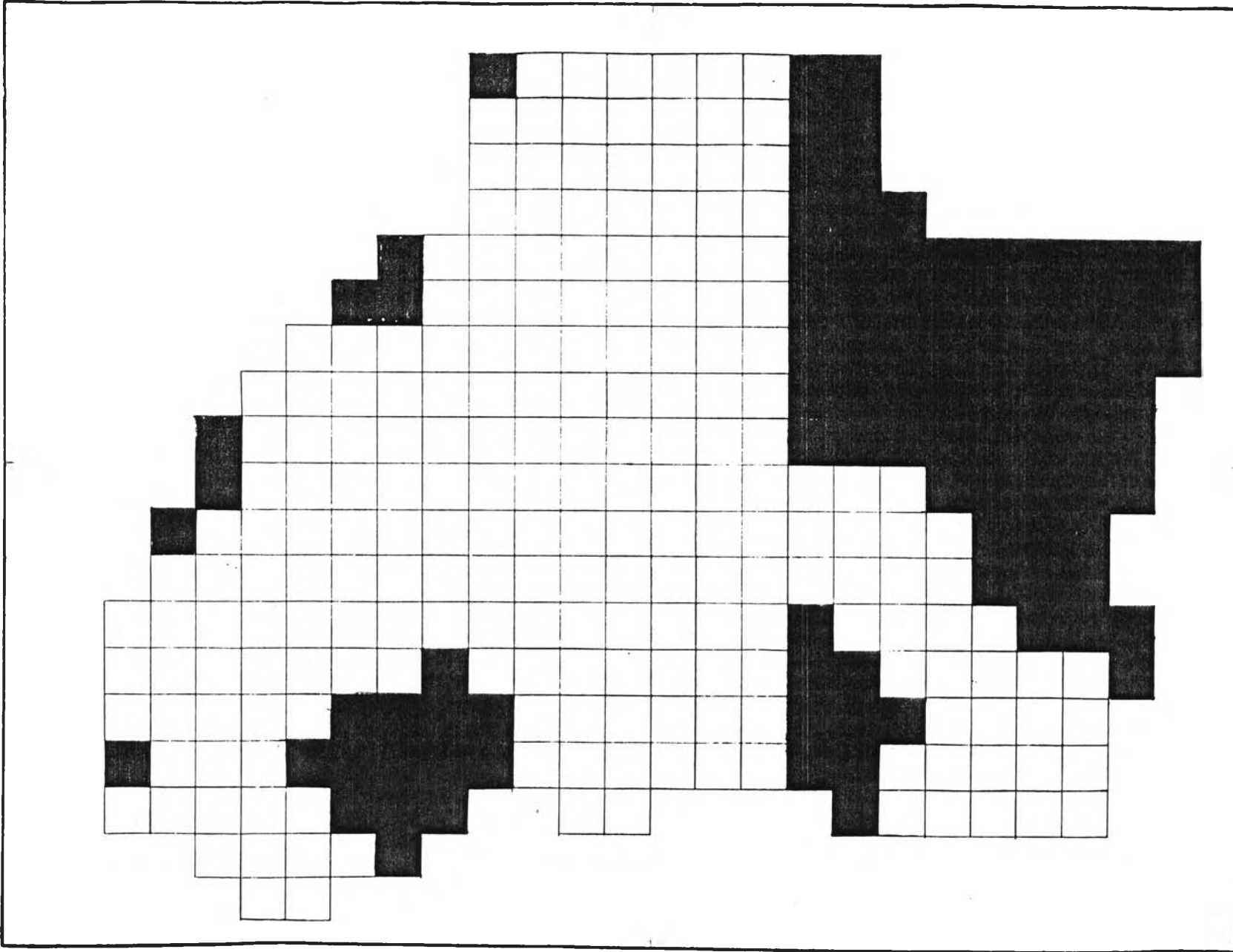


นอกข่ายบริการ

การศึกษาในระดับชุมชนเมืองราชบุรี



6.9



7

แสดง : ข่ายบริการถนน

สัญลักษณ์ :

- ในชายบริการ
- นอกชายบริการ

8

แสดง : ซ้ายบริการตลาด

สัญลักษณ์ :

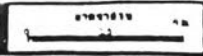


ในซ้ายบริการ

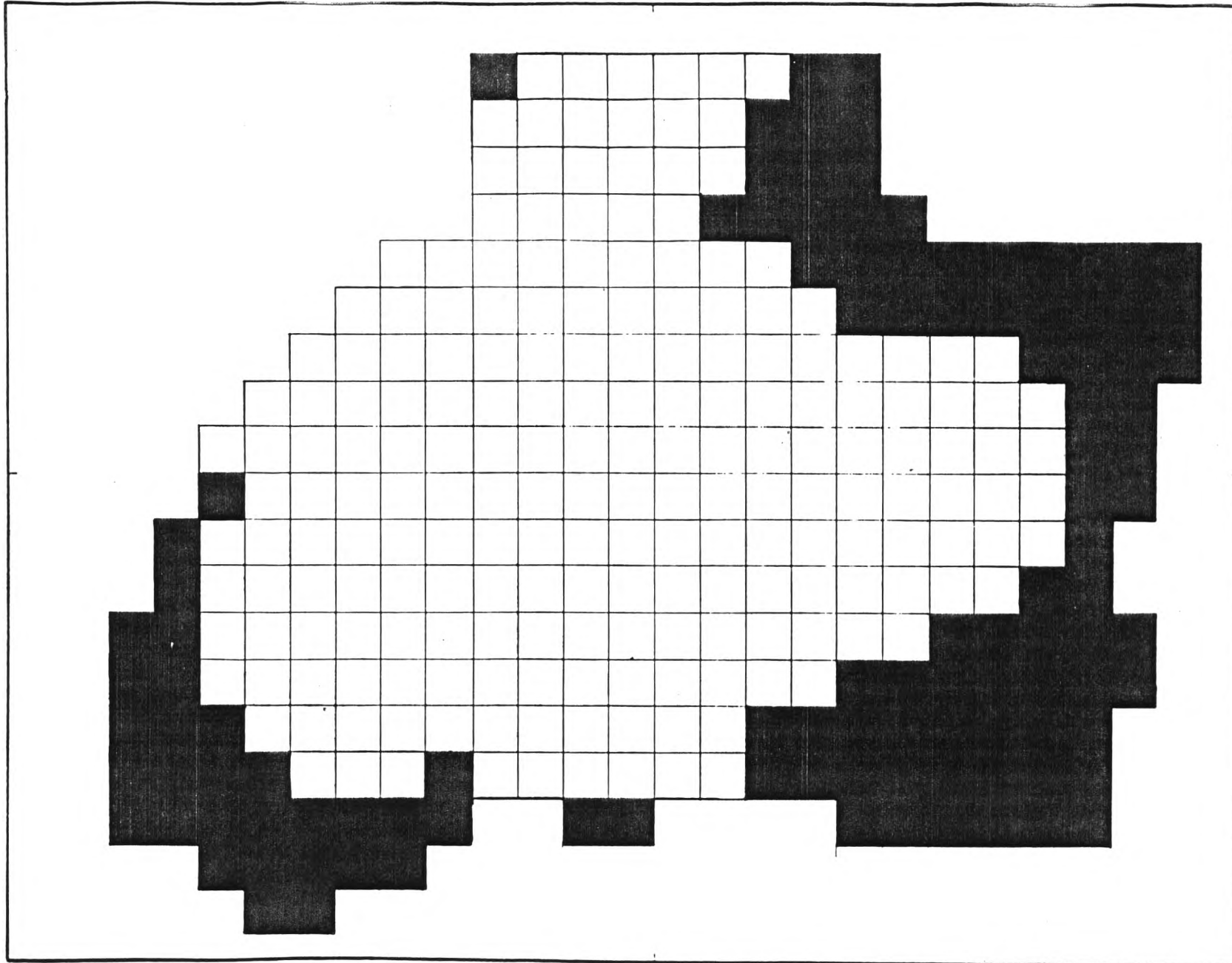


นอกซ้ายบริการ

การศึกษาในระดับชุมชนเมืองราชบุรี




6.11




9

แสดง : ข่ายบริการโรงเรียน
(เฉพาะประถมศึกษา)

สัญลักษณ์ :

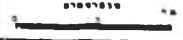
 ในข่ายบริการ

 นอกข่ายบริการ

การศึกษาในระดับชุมชนเมืองราชบุรี



มาตราส่วน



6.12

ค่ายบริการตลาด	"	4
พื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้าง	"	2
พื้นที่ลุ่มและน้ำท่วม	"	0
พื้นที่เกษตรกรรม	"	0

ค. ค่าของข้อจำกัดในพื้นที่

จากค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัยที่หาได้ นำไปรวมกับค่าของข้อจำกัดในพื้นที่ซึ่งทุกปัจจัย ซึ่งได้กำหนดให้พื้นที่ที่มีข้อจำกัดมีค่าเป็น 1 แล้วจะได้เป็นค่ารวมทั้งหมด พื้นที่ที่มีค่าสูงสุดเป็นพื้นที่ที่มีข้อจำกัดมากที่สุดและพื้นที่ที่มีค่าเป็น 0 เป็นพื้นที่ที่สามารถนำมาขยายชุมชนได้ก่อนพื้นที่อื่น พื้นที่ที่มีค่ามากขึ้นนำมาทำเป็นพื้นที่ขยายชุมชนได้ตามลำดับจากค่าน้อยไปมาก ดังแสดงไว้ในแผนที่ ถึงแผนที่

ง. พื้นที่สำหรับการขยายชุมชน

ค่าของข้อจำกัดในพื้นที่ แบ่งออกเป็นกลุ่มตามค่าของข้อจำกัดได้เป็น 5 กลุ่มดังแผนที่

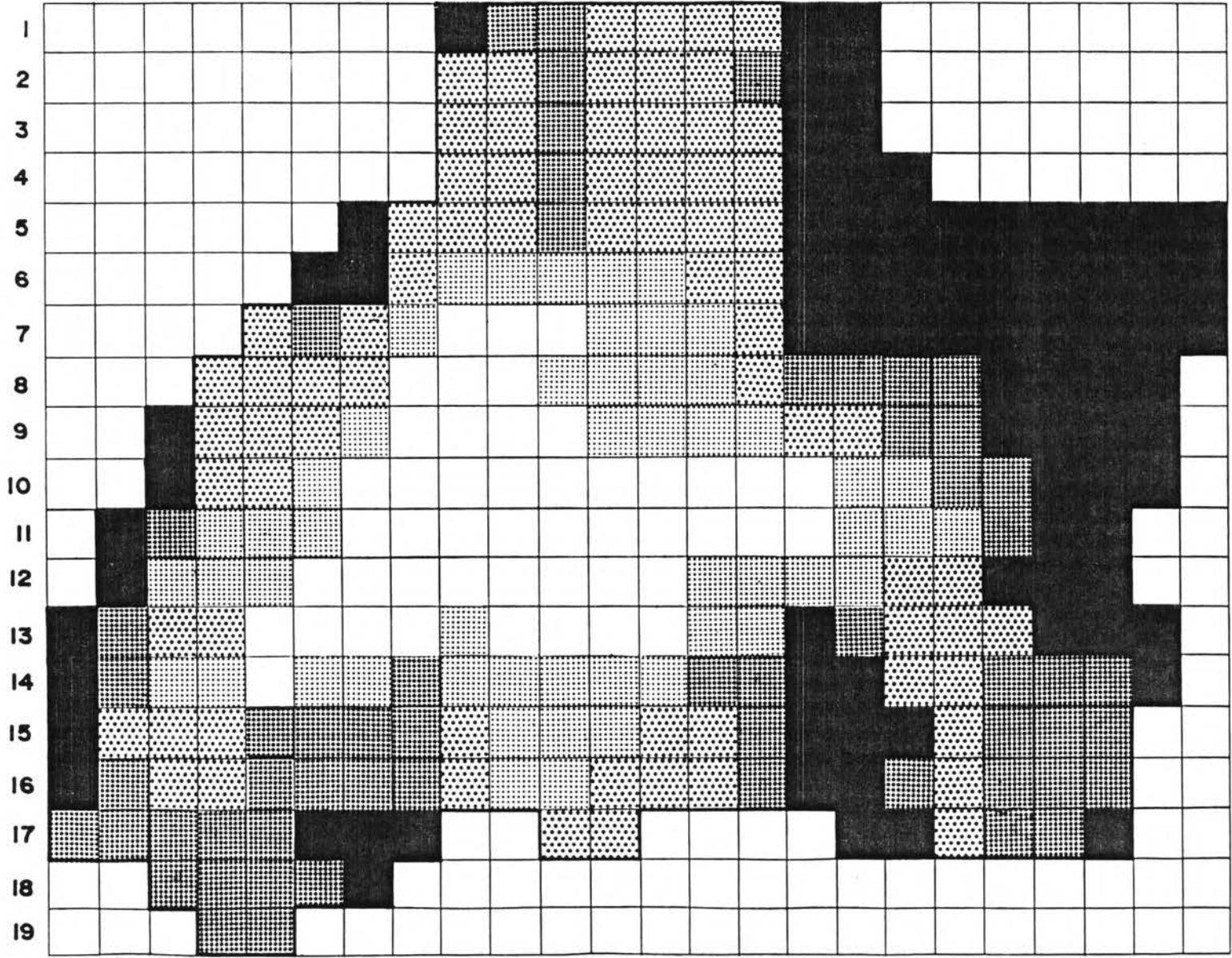
การพิจารณาใช้พื้นที่สำหรับการขยายชุมชน จะใช้พื้นที่ในกลุ่มที่ 1 ก่อนและใช้ต่อมาตามลำดับจนถึงกลุ่มสุดท้าย โดยใช้ช่องที่มีค่าคะแนนน้อยที่สุดก่อน จะได้พื้นที่สำหรับการขยายชุมชนตามการคาดคะเนการใช้ที่ดินในแต่ละช่วง รวมพื้นที่กรมการทหารช่าง (ค่ายภาณุรังษี) และแม่น้ำแม่กลอง จะได้ดังแสดงในแผนที่

พ.ศ. 2530	ใช้พื้นที่	4,700	ไร่	คิดเป็น	47	ช่อง
พ.ศ. 2534	"	5,100	"	"	51	"
พ.ศ. 2539	"	7,200	"	"	72	"
พ.ศ. 2544	"	5,800	"	"	58	"






2. การวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่

การวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ จะเป็นแนวทางสำหรับการจัดรูปแบบการใช้ที่ดินที่เหมาะสมในอนาคต การวิเคราะห์ทำโดยใช้เทคนิค Potential Surface Analysis หรือ

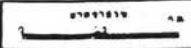
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24



แสดง : พื้นที่สำหรับการขยายชุมชน
 ลักษณะ :

-  กลุ่มที่ 1
-  กลุ่มที่ 2
-  กลุ่มที่ 3
-  กลุ่มที่ 4
-  กลุ่มที่ 5

การศึกษาในระดับชุมชนเมืองราชบุรี



6.13

PSA. ซึ่งเป็นวิธีการหาศักยภาพของการพัฒนาจากปัจจัยต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้น

การวิเคราะห์จะพิจารณาในการใช้ที่ดินประเภทหลักของชุมชนเมือง คือ

1. การใช้ที่ดินสำหรับพักอาศัย
2. การใช้ที่ดินสำหรับพาณิชย์กรรม
3. การใช้ที่ดินสำหรับอุตสาหกรรม

ปัจจัย (Factors) ที่ใช้ในการวิเคราะห์หาศักยภาพของกิจกรรมแต่ละประเภทรวม 15 ปัจจัย ตามตารางที่ปัจจัยต่าง ๆ จะนำมาให้ค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละปัจจัย แล้วปรับค่าให้อยู่ในช่วงคะแนนเดียวกัน (Normalization) โดยใช้สูตร (เลิดวิทย์ รังสิริรักษ์, การบรรยายพิเศษวิชาปฏิบัติการวางแผน 3)

$$P_{ij}^* = [P_{ij} - P_{i_{min}}] \times K$$

P_{ij}^* คือ ค่าปรับในช่วงคะแนนฐาน K
 P_{ij} คือ ค่าคะแนนดิบในแต่ละตัวในปัจจัย j
 P_i คือ ค่าคะแนนดิบที่มากที่สุดในปัจจัย i
 $P_{i_{min}}$ คือ ค่าคะแนนดิบที่น้อยที่สุดในปัจจัย i
 K คือ ค่าฐานที่กำหนดใช้ในที่นี้เท่ากับ 10

ตารางที่ 6.5 ปัจจัยที่นำมาพิจารณาหาศักยภาพของพื้นที่ในแต่ละกิจกรรม

ปัจจัย	ลักษณะของปัจจัย	ประเภทการใช้ที่ดิน		
		ที่พักอาศัย	พาณิชย์กรรม	อุตสาหกรรม
1. ความสามารถในการเข้าถึง	เศรษฐกิจ	x	x	x
2. ประปา	กายภาพ	x	x	x
3. ระบายน้ำ	กายภาพ	x	x	x

ตารางที่ 6.5 (ต่อ)

ปัจจัย	ลักษณะของปัจจัย	ประเภทการใช้ที่ดิน		
		ที่พักอาศัย	พาณิชย์กรรม	อุตสาหกรรม
4. โทรศัพท์	กายภาพ	x	x	x
5. โรงเรียนประถม	สังคม	x		
6. ตลาด	เศรษฐกิจ	x	x	
7. สถานพักผ่อนหย่อนใจ	สังคม	x		
8. ย่านธุรกิจการค้า	เศรษฐกิจ	x		
9. ราคาที่ดิน	เศรษฐกิจ	x	x	
10. ความหนาแน่นอาคาร	กายภาพ	x	x	x
11. สถานพยาบาล	กายภาพ	x		
12. สภาพแวดล้อม	กายภาพ	x	x	x
13. พื้นที่อนุรักษ์	กายภาพ	x	x	x
14. พื้นที่ลุ่ม	กายภาพ	x	x	x
15. พื้นที่เกษตรกรรม	กายภาพ	x	x	x
รวม		14	12	10

การให้ค่าของปัจจัยและการปรับค่าของปัจจัยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ความสะดวกในการเข้าถึง

ความสะดวกในการเข้าถึงหรือตำแหน่งที่มีความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility) ได้ดีจะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับตำแหน่งหรือบริเวณที่มีโครงข่ายของถนน ฉะนั้นจึงพิจารณาจากระยะห่างที่สามารถเดินจากพื้นที่นั้น ๆ สู่ถนน ในพื้นที่ได้ใช้ถนนประเภทต่าง ๆ ได้แก่ ถนนสายหลักและถนนสายรอง โดยถือเอาพื้นที่ที่มีระยะห่างระหว่าง 300 เมตร จากแนวโครงข่ายถนนปัจจุบันเป็นพื้นที่ที่อยู่ในโครงข่ายการบริการ (United

Nations 1977 : 138) และค่าคะแนนของถนนสายหลักกำหนดให้มีความมากกว่าถนนสายรอง เป็น 2 เท่า (Gidion Golany 1976 : 83) ค่าคะแนนกำหนดตามลำดับความสำคัญของพื้นที่ ดังนี้

ระยะห่างจากถนน	ถนนสายหลัก		ถนนสายรอง	
	ค่าคะแนน	ค่าปรับฐาน	ค่าคะแนน	ค่าปรับฐาน
0 - 100 เมตร	6	10	3	5
101 - 200 เมตร	4	6.7	2	3.3
201 - 300 เมตร	2	3.3	1	1.6
มากกว่า 300 เมตรขึ้นไป	0	0	0	0

2) ประปา

การบริการประปาเป็นปัจจัยทางกายภาพที่ช่วยให้กิจกรรมบนพื้นที่ได้รับความสะดวกยิ่งขึ้นในเรื่อง การใช้น้ำสำหรับอุปโภคบริโภคในพื้นที่พิจารณาจากค่าบริการในระยะ 200 เมตร จากแนวท่อประปา (การสอบถามเจ้าหน้าที่ประปาเทศบาล) ระบบท่อประปา พื้นที่ที่มีคลอง คลองชลประทานหรือแม่น้ำผ่าน ซึ่งอาจใช้น้ำแทนน้ำประปาได้ในบางโอกาสกำหนดเกณฑ์การให้ ค่าคะแนน ดังนี้

	ค่าคะแนน	ค่าปรับฐาน
พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการ และมีท่อประปาผ่าน	3	10
พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการ แต่ไม่มีท่อประปาผ่าน	2	6.7
พื้นที่ที่อยู่ริมคลองชลประทานและแม่น้ำ	1	3.3
พื้นที่ที่ไม่อยู่ในข่ายบริการ	0	0

3) ระบายน้ำ

การระบายน้ำเป็นบริการทางด้านสาธารณูปโภค เป็นปัจจัยทางกายภาพที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาพื้นที่สำหรับกิจกรรมต่าง ๆ เกณฑ์การให้ค่าคะแนนพิจารณาจากค่าบริการระบายน้ำโดยให้พื้นที่ที่อยู่ในระยะ 200 เมตร จากแนวท่อระบายน้ำเป็นพื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการ (จากการสอบถามเจ้าหน้าที่กองช่างเทศบาล) เกณฑ์การใช้คะแนนมีดังนี้

	<u>ค่าคะแนน</u>	<u>ค่าปรับฐาน</u>
พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการ และมีท่อระบายน้ำผ่าน	5	10
พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการ และไม่มีท่อระบายน้ำผ่าน	3	6
พื้นที่ที่ไม่อยู่ในข่ายบริการ	0	0

4) โทรศัพท์

โทรศัพท์เป็นปัจจัยทางกายภาพที่ช่วยส่งเสริมให้กิจกรรมต่าง ๆ มีความสะดวกในการติดต่อยิ่งขึ้น ในพื้นที่ได้พิจารณาแนวสายโทรศัพท์หลักที่ผ่านและข่ายบริการโทรศัพท์ในระยะ 350 เมตร จากแนวสายหลักซึ่งเป็นระยะที่สามารถอนุมัติให้ติดตั้งโทรศัพท์ได้ทันที (กองโทรศัพท์ ส่วนภูมิภาคองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	<u>ค่าคะแนน</u>	<u>ค่าปรับฐาน</u>
พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการ และมีแนวสายโทรศัพท์ผ่าน	5	10
พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการ และไม่มีแนวสายโทรศัพท์ผ่าน	3	6
พื้นที่ที่ไม่ได้อยู่ในข่ายบริการ	0	0

5) โรงเรียน

โรงเรียนเป็นปัจจัยทางสังคมที่ให้บริการทางการศึกษา ใช้ประกอบการพิจารณาเลือกที่ตั้งเพื่ออยู่อาศัย ทำให้การพักอาศัยมีความสมบูรณ์ไม่ต้องพึ่งพาหรือรับบริการจากพื้นที่หรือชุมชนอื่น ในพื้นที่พิจารณาจากข่ายบริการของโรงเรียนระดับประถมศึกษา เนื่องจากเป็นช่วงเวลา ที่อยู่ในโรงเรียนช่วงยาวที่สุดและอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่พักอาศัย โดยสามารถเดินไปยังโรงเรียน ได้อย่างสะดวกจึงกำหนดรัศมีการบริการมีระยะ 1 กิโลเมตร หรือใช้เวลาเดินไปยังโรงเรียนไม่เกิน 20 นาที (กระทรวงศึกษาธิการ) เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

<u>ระยะห่างจากโรงเรียน</u>	<u>ค่าคะแนน</u>	<u>ค่าปรับฐาน</u>
0 - 500 เมตร	5	10
501 - 1,000 เมตร	3	6
มากกว่า 1,000 เมตร	0	0

6) สถานพักผ่อนหย่อนใจ

สถานพักผ่อนหย่อนใจ เป็นปัจจัยที่สนับสนุนต่อการเลือกที่ตั้งที่อยู่อาศัย
พิจารณาจากกรณีการให้บริการสวนสาธารณะ (อมรรัตน์ กฤตยาวิช, 2526 : 176) โดย
กำหนดให้สนามกีฬาจังหวัดราชบุรี มีรัศมีการบริการ 2.8 กิโลเมตร จึงกำหนดเกณฑ์การให้
คะแนน ดังนี้

<u>ระยะห่างจากสถานพักผ่อนหย่อนใจ</u>	<u>ค่าคะแนน</u>	<u>ค่าปรับฐาน</u>
0 - 400 เมตร	8	10
401 - 800 เมตร	7	8.6
801 - 1,200 เมตร	6	7.1
1,201 - 1,600 เมตร	5	5.7
1,601 - 2,000 เมตร	4	4.3
2,001 - 2,400 เมตร	3	2.9
2,401 - 2,800 เมตร	2	1.4
มากกว่า 2,800 เมตร	1	0

7) ตลาด

ตลาดเป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจที่สำคัญต่อการเลือกที่ตั้งที่อยู่อาศัยและพาณิชย์ก
กรรม โดยเฉพาะผู้อยู่อาศัยย่อมต้องการความสะดวกในการซื้อสินค้าอุปโภคและบริโภคในชีวิต
ประจำวัน โดยพิจารณาจากกรณีการให้บริการ 3.2 กิโลเมตร (De Chira Koppelman
1969 : 234) เกณฑ์ในการให้ค่าคะแนนมีดังนี้

<u>ระยะห่างจากตลาด</u>	<u>ค่าคะแนน</u>	<u>ค่าปรับฐาน</u>
0 - 400 เมตร	8	10
401 - 800 เมตร	7	8.8
801 - 1,200 เมตร	6	7.5
1,201 - 1,600 เมตร	5	6.3
1,601 - 2,000 เมตร	4	5
2,001 - 2,400 เมตร	3	3.8
2,401 - 2,800 เมตร	2	2.5

2,801 - 3,200 เมตร	1	1.3
มากกว่า 3,200 เมตร	0	0

8) ราคาที่ดิน

ราคาที่ดินเป็นปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจที่สำคัญในการพิจารณาเลือกที่ตั้งของกิจกรรมการใช้ที่ดินต่าง ๆ โดยพื้นที่ที่มีราคาที่ดินสูงย่อมเหมาะต่อการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชย์กรรม เพราะมีค่าตอบแทนสูงจากการใช้ที่ดิน ส่วนอุตสาหกรรมและที่อยู่อาศัยซึ่งโดยธรรมชาติแล้วเป็นการใช้ที่ดินที่มีค่าตอบแทนทางเศรษฐกิจต่ำ จึงเลือกที่ตั้งที่มีราคาที่ดินไม่สูงนัก เกณฑ์การให้ค่าคะแนนมีดังนี้

<u>ราคาที่ดิน</u>	<u>พาณิชย์กรรม</u>		<u>พักอาศัยและอุตสาหกรรม</u>	
	<u>ค่าคะแนน</u>	<u>ค่าปรับฐาน</u>	<u>ค่าคะแนน</u>	<u>ค่าปรับฐาน</u>
มากกว่า 10,000 บาท	5	10	0	0
7,001 - 10,000 บาท	4	8	1	2
5,001 - 7,000 บาท	3	6	2	4
3,001 - 5,000 บาท	2	4	3	6
1,001 - 3,000 บาท	1	2	4	8
น้อยกว่า 1,000 บาท	0	0	5	10

9) ความหนาแน่นอาคาร

ความหนาแน่นอาคารในพื้นที่จะชี้ให้เห็นความสำคัญหรือโอกาสในการพัฒนาของพื้นที่ได้มากน้อยต่างกัน โดยพื้นที่ที่มีความหนาแน่นของอาคารน้อยจะสามารถพัฒนาการใช้ที่ดินได้มากกว่าพื้นที่ที่มีความหนาแน่นอาคารมากกว่า เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

<u>ความหนาแน่นอาคาร</u>	<u>ค่าคะแนน</u>	<u>ค่าปรับฐาน</u>
0 - 25%	4	10
26 - 50%	3	6.7
51 - 75%	2	3.3
76 - 100%	1	0

10) ย่านธุรกิจการค้า

ย่านธุรกิจการค้าเป็นปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจที่สำคัญในการพิจารณาศักยภาพของพื้นที่สำหรับพาณิชย์กรรม เนื่องจากการรวมตัวหรือการจัดกลุ่มของร้านค้าจะเป็นตำแหน่งที่ให้ความได้เปรียบทางด้านการค้ามากกว่าร้านค้าที่กระจายอยู่ในตำแหน่งต่าง ๆ ของเมือง

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนนจาก Planning Design Criteria (De Chiara Koppelman, 1969:234) กำหนดให้ย่านธุรกิจการค้าหลักของเมืองมีรัศมีการบริการ 3.2 กิโลเมตรและย่านการค้าระดับละแวกบ้านมีรัศมีการบริการ 0.8 กิโลเมตร เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

<u>ระยะห่างจากย่านธุรกิจการค้าหลักใจกลางเมือง</u>	<u>ค่าคะแนน</u>	<u>ค่าปรับฐาน</u>
0 - 400 เมตร	8	10
401 - 800 เมตร	7	8.7
801 - 1,200 เมตร	6	7.5
1,201 - 1,600 เมตร	5	6.3
1,601 - 2,000 เมตร	4	5
2,001 - 2,400 เมตร	3	3.7
2,401 - 2,800 เมตร	2	2.5
2,801 - 3,200 เมตร	1	1.2
มากกว่า 3,200 เมตร	0	0

<u>ระยะห่างจากย่านการค้าระดับละแวกบ้าน</u>	<u>ค่าคะแนน</u>	<u>ค่าปรับฐาน</u>
0 - 200 เมตร	4	5
201 - 400 เมตร	3	3.8
401 - 600 เมตร	2	2.5
601 - 800 เมตร	1	1.3
มากกว่า 800 เมตร	0	0

11) สถานพยาบาล

สถานพยาบาลเป็นปัจจัยทางสังคมที่สำคัญในการประกอบการพิจารณาเลือกที่

ตั้งอยู่อาศัย ในพื้นที่ได้พิจารณาจากระยะทางจากพื้นที่ที่นักอาศัยมายังสถานพยาบาล (ไม่รวม คลินิก) โดยกำหนดจากรัศมีการบริการ 1.6 กิโลเมตร (De Chiara Koppelman 1975 : 56) ซึ่งเป็นระยะทางสูงสุด จึงกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

<u>ระยะห่างจากสถานพยาบาล</u>	<u>ค่าคะแนน</u>	<u>ค่าปรับฐาน</u>
0 - 400 เมตร	4	10
401 - 800 เมตร	3	7.5
801 - 1,200 เมตร	2	5
1,201 - 1,600 เมตร	1	2.5
มากกว่า 1,600 เมตร	0	0

12) สภาพแวดล้อม

พิจารณาจากพื้นที่ที่มีระยะ ใกล้-ไกลจากแหล่งที่ก่อให้เกิดปัญหาสภาวะแวดล้อม เช่น กลิ่น คับ แสง ฝุ่นละอองและปัญหาภูมิศาสตร์ อันได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรม หรือสถานี รถไฟ สำหรับการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยและพาณิชย์กรรมย่อมต้องการอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดีและ ปลอดภัยจากการรบกวนของมลภาวะต่าง ๆ อันเนื่องมาจากอยู่ใกล้โรงงาน อุตสาหกรรมหรือทางรถไฟ ดังนั้นจึงกำหนดให้ระยะทางจากพื้นที่นั้นห่างจากสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดปัญหาเป็นระยะทาง 800 เมตรขึ้นไป (De Chiara Koppelman, 1975 : 56)

<u>ระยะห่างจากสภาพแวดล้อม</u>	<u>พักอาศัยและพาณิชย์กรรม</u>		<u>อุตสาหกรรม</u>	
	<u>ค่าคะแนน</u>	<u>ค่าปรับฐาน</u>	<u>ค่าคะแนน</u>	<u>ค่าปรับฐาน</u>
0 - 200 เมตร	0	0	4	10
201 - 400 เมตร	1	2.5	3	7.5
401 - 600 เมตร	2	5	2	5
601 - 800 เมตร	3	7.5	1	2.5
มากกว่า 800 เมตร	4	10	0	0

13) พื้นที่อนุรักษ์

พื้นที่อนุรักษ์เป็นปัจจัยทางกายภาพ พิจารณาจากพื้นที่ที่มีความสวยงามตาม

ธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น หรือพื้นที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ สถาปัตยกรรมและวัฒนธรรม รวมทั้งพื้นที่ศาสนสถาน สถานที่ราชการต่าง ๆ และพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของสาธารณูปการ ซึ่งไม่สมควรนำมาพัฒนา เกณฑ์การให้คะแนนนั้น บริเวณที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์จะไม่เหมาะสมสำหรับพัฒนาการใช้ที่ดินให้เป็นประเภทอื่น ค่าคะแนนจะต่ำ และค่าคะแนนจะกำหนดตามลำดับความสำคัญของพื้นที่ดังนี้

	ค่าคะแนน	ค่าปรับฐาน
พื้นที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์	0	0
พื้นที่ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์	1	5
พื้นที่อื่น ๆ	2	10

14) พื้นที่ลุ่ม

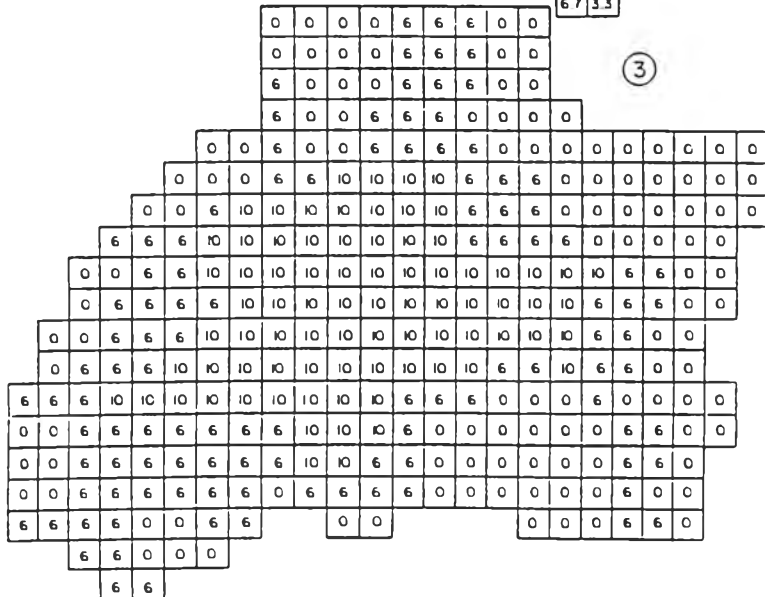
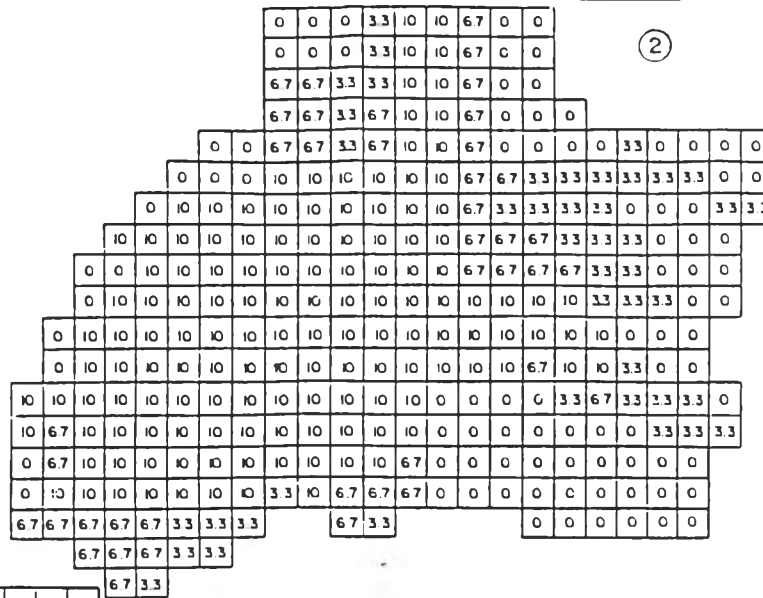
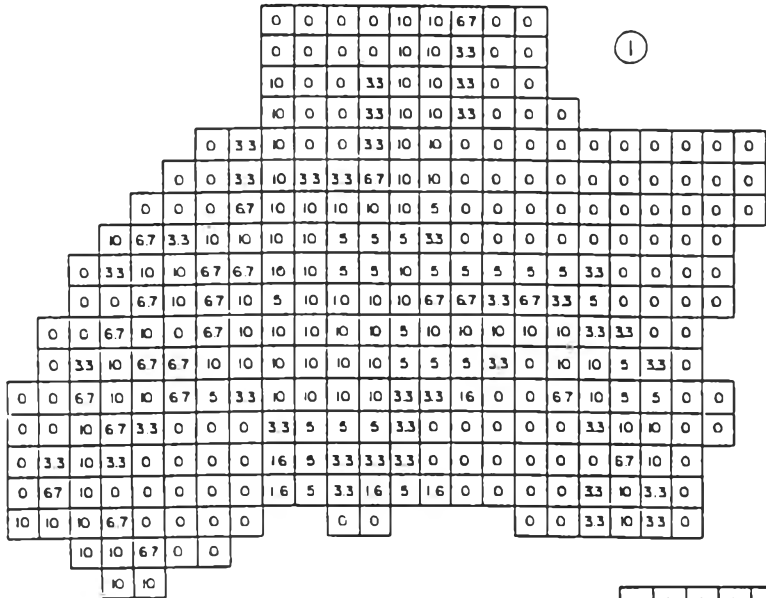
พื้นที่ลุ่มเป็นปัจจัยทางกายภาพในการกำหนดศักยภาพของพื้นที่ในการพัฒนา โดยถ้าเป็นพื้นที่ลุ่มอาจก่อให้เกิดน้ำท่วมขังได้ในฤดูฝน อันจะเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวของชุมชนหรือกิจกรรมต่าง ๆ และหากจำเป็นต้องใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมจะต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงในการปรับพื้นที่ เกณฑ์การให้คะแนนนั้นบริเวณใดมีน้ำท่วมขังย่อมมีศักยภาพการพัฒนาพื้นที่น้อยกว่าบริเวณอื่น โดยกำหนดดังนี้

	ค่าคะแนน	ค่าปรับฐาน
พื้นที่มีน้ำขัง ที่ลุ่มและหนองน้ำ	0	0
พื้นที่มีน้ำท่วมบางฤดูกาล	1	5
พื้นที่ไม่มีน้ำท่วม	2	10

15) พื้นที่เกษตรกรรม

พื้นที่เกษตรกรรมเป็นปัจจัยทางกายภาพในการกำหนดศักยภาพของพื้นที่ในการพัฒนา โดยพิจารณาจากพื้นที่ที่มีการทำเกษตรกรรมอยู่เต็มแล้วและพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการทำการเกษตรกำหนดค่าดังนี้

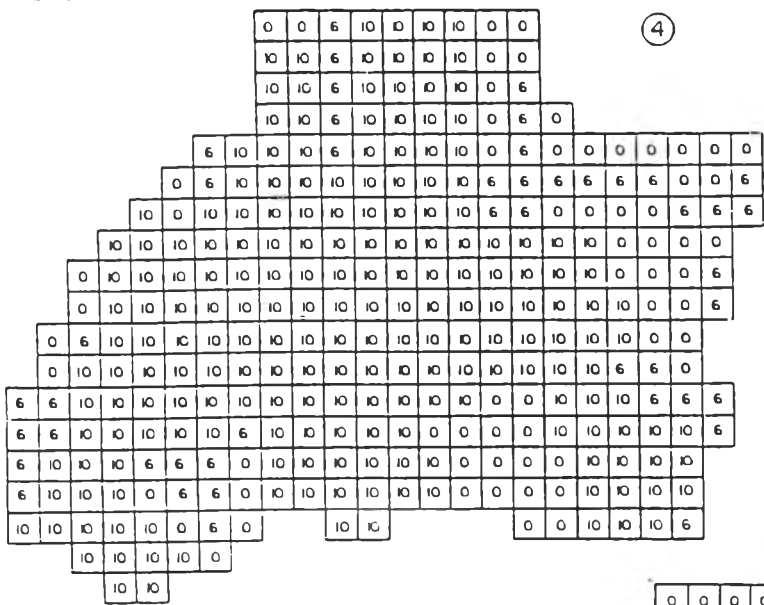
	ค่าคะแนน	ค่าปรับฐาน
พื้นที่เหมาะสมกับการเกษตร	0	0
พื้นที่อื่น ๆ	1	10



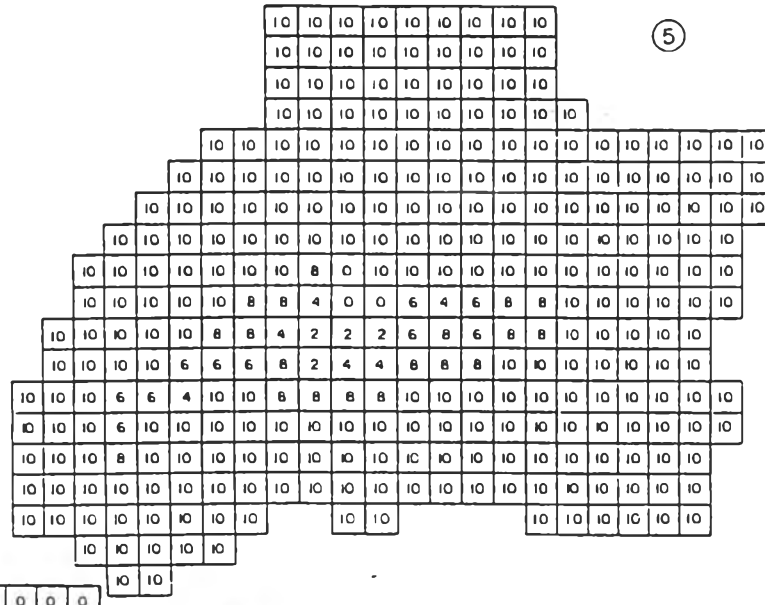
แสดง : คัดยภาพของพื้นที่ในด้าน
ต่าง ๆ

- ① คัดยภาพด้านความลาดชันในการเข้าถึง
- ② คัดยภาพด้านประปา
- ③ คัดยภาพด้านการระบายน้ำ

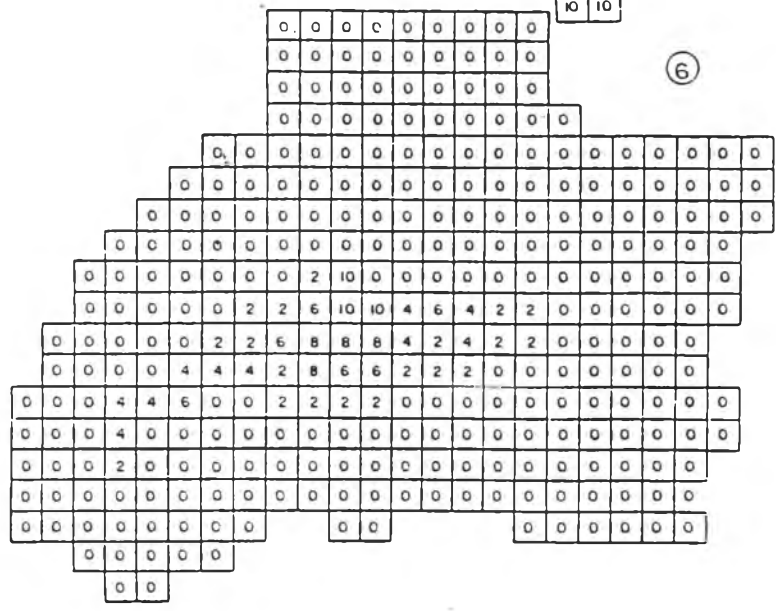
การศึกษาในระดับชุมชนเมืองรวมๆ



4



5

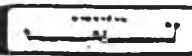


6

แสดง : คัดแยกภาพของพื้นที่ในด้าน
ต่างๆ (ต่อ)

- ④ คัดแยกภาพด้านโทรศัพท์
- ⑤ คัดแยกภาพด้านราคาที่ดิน (ที่พักอาศัย และอุตสาหกรรม)
- ⑥ คัดแยกภาพด้านราคาที่ดิน (พาณิชย์กรรม)

การศึกษาในระดับชุมชนเมืองราชบุรี



6.15

10	10	10	6.7	6.7	10	10	10	10														
10	10	10	6.7	6.7	3.3	10	10	10														
10	10	10	6.7	6.7	6.7	10	10	10														
10	10	6.7	10	10	10	10	10	10														
10	10	10	3.3	6.7	10	6.7	3.3	10	10	10	10	10	10	10	10							
10	10	10	10	3.3	6.7	0	6.7	6.7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10				
10	10	10	6.7	3.3	0	10	3.3	3.3	6.7	6.7	10	10	10	10	10	10	10	10	10			
10	3.3	10	10	10	0	0	10	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10			
10	10	3.3	3.3	3.3	0	0	0	6.7	3.3	3.3	6.7	6.7	6.7	6.7	10	10	10	10	10			
10	10	6.7	3.3	3.3	0	0	0	0	0	0	0	3.3	6.7	3.3	6.7	3.3	6.7	10	10	10		
10	10	10	6.7	10	0	0	0	3.3	3.3	0	0	0	3.3	3.3	6.7	3.3	6.7	6.7	10	10		
10	6.7	3.3	10	3.3	0	0	0	0	0	0	0	3.3	3.3	10	10	10	3.3	6.7	10	10	10	
10	6.7	0	0	0	3.3	3.3	10	3.3	0	0	0	10	10	10	10	10	10	3.3	10	6.7	10	10
10	0	3.3	3.3	6.7	6.7	10	10	0	3.3	0	3.3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
3.3	0	10	10	10	10	10	10	10	6.7	6.7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
6.7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

๗

10	10	10	5	5	5	5	7.5	7.5												
10	10	10	2.5	0	0	0	5	7.5												
7.5	7.5	5	0	2.5	0	0	5	7.5												
7.5	2.5	0	0	5	2.5	0	5	7.5	10											
10	10	7.5	0	0	2.5	0	2.5	0	5	7.5	10	10	10	10	10	10	10			
10	10	10	7.5	2.5	0	0	0	5	5	7.5	10	10	10	10	10	10	10	10		
5	5	7.5	7.5	7.5	5	5	2.5	0	5	7.5	10	10	10	10	10	10	10	10		
2.5	0	2.5	2.5	2.5	0	2.5	7.5	7.5	7.5	7.5	10	10	10	10	10	10	10	10		
5	2.5	0	0	0	0	2.5	2.5	7.5	10	10	10	10	7.5	5	5	7.5	10	10	10	
5	2.5	0	2.5	2.5	0	0	5	7.5	10	10	10	10	7.5	0	2.5	7.5	10	10	10	10
7.5	2.5	0	0	2.5	0	0	2.5	5	7.5	10	10	10	10	7.5	5	5	7.5	10	10	10
7.5	5	0	2.5	2.5	0	2.5	5	2.5	2.5	5	5	7.5	10	10	7.5	7.5	10	10	10	10
0	2.5	5	2.5	2.5	0	2.5	5	5	2.5	0	0	2.5	5	10	10	10	10	10	10	10
2.5	5	7.5	5	5	5	5	5	2.5	0	0	5	5	7.5	10	10	10	10	10	10	10
7.5	7.5	10	10	10	10	10	10	5	2.5	0	2.5	5	0	2.5	5	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10	10	10	7.5	5	2.5	5	7.5	2.5	2.5	7.5	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

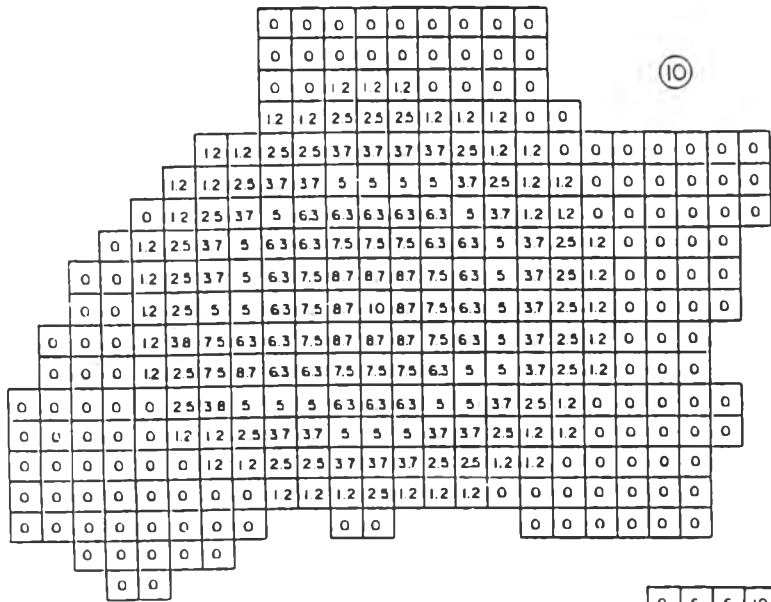
๘

0	0	5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	2.5												
0	2.5	5	7.5	10	10	10	7.5	5												
2.5	5	7.5	10	7.5	10	10	7.5	5												
5	7.5	10	10	7.5	7.5	10	7.5	2.5	0											
0	10	5	7.5	10	5	10	7.5	10	7.5	5	0	0	0	0	0	0	0			
2.5	0	0	5	7.5	10	10	10	7.5	7.5	5	2.5	0	0	0	0	0	0	0		
7.5	5	5	5	5	5	7.5	7.5	10	7.5	5	2.5	0	0	0	0	0	0	0		
7.5	10	7.5	7.5	7.5	10	7.5	5	5	5	5	2.5	0	0	0	0	0	0	0		
5	7.5	10	10	10	10	7.5	7.5	5	0	0	0	0	5	5	5	5	0	0	0	
5	7.5	10	7.5	7.5	10	10	7.5	5	0	0	0	0	5	7.5	10	5	0	0	0	
5	7.5	10	10	7.5	10	10	7.5	5	5	2.5	0	0	0	5	5	5	5	0	0	
5	7.5	10	7.5	7.5	10	7.5	5	7.5	7.5	5	5	2.5	0	0	2.5	2.5	0	0	0	
10	7.5	5	7.5	7.5	10	7.5	7.5	5	10	7.5	10	7.5	5	2.5	0	0	0	0	0	0
7.5	7.5	5	5	5	5	5	5	7.5	10	7.5	7.5	7.5	5	5	0	0	0	0	0	0
5	5	2.5	0	2.5	2.5	0	5	7.5	10	7.5	5	10	7.5	5	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	2.5	5	7.5	7.5	5	7.5	7.5	5	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

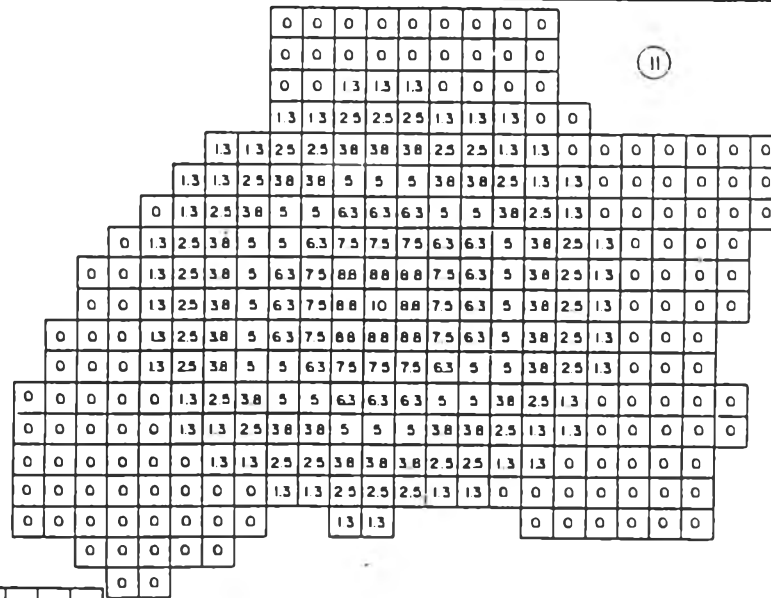
๙

แสดง : คัดยภาพของพื้นที่ในด้านต่าง ๆ (ต่อ)

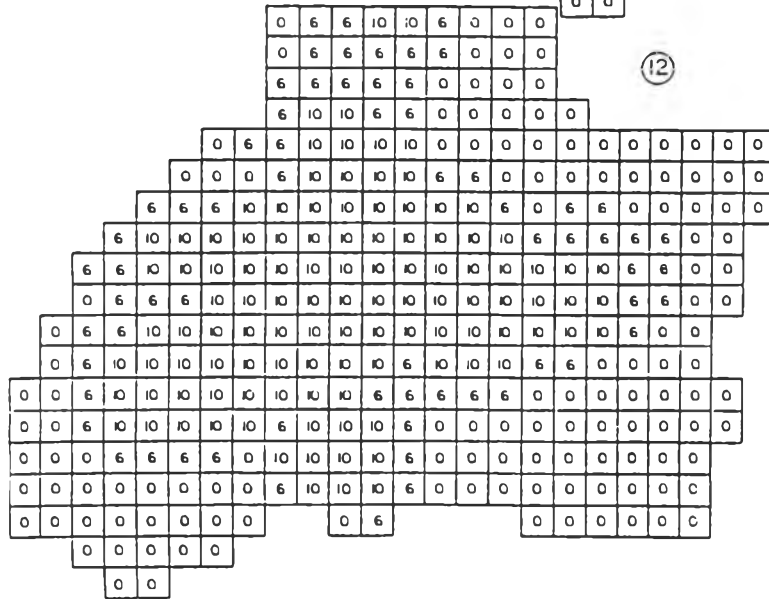
- ๗ คัดยภาพด้านความหนาแน่นอาคาร
- ๘ คัดยภาพด้านภาพแวดล้อม(ที่อยู่อาศัยและพาณิชย์กรรม)
- ๙ คัดยภาพด้านภาพแวดล้อม(อุตสาหกรรม)



10



11

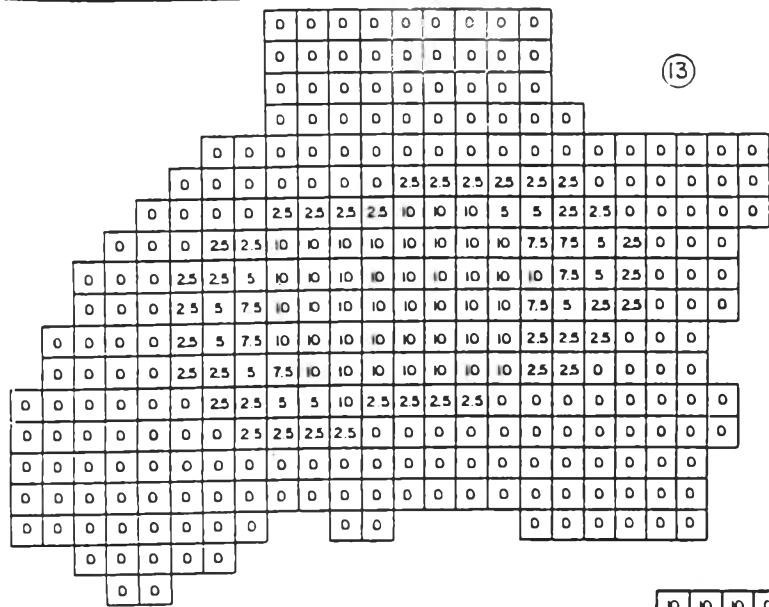


12

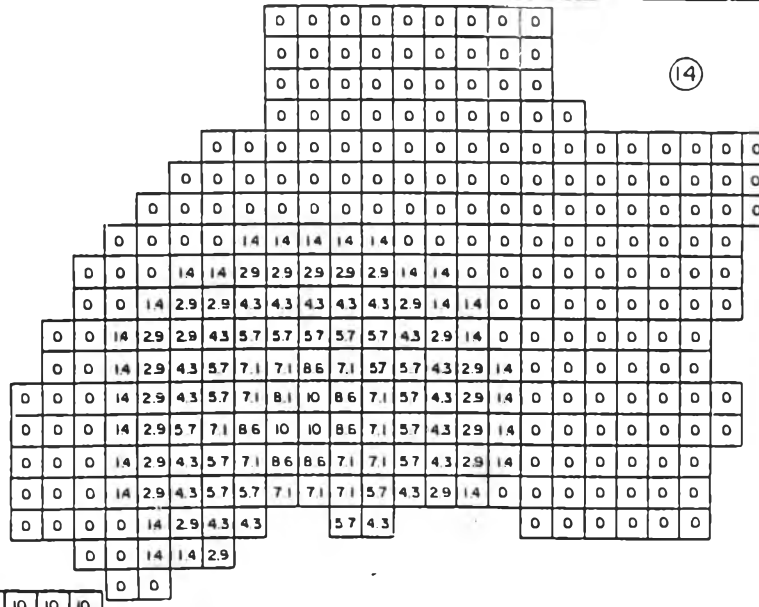
แสดง : ศักยภาพของพื้นที่ในด้านต่าง ๆ (ต่อ)

- ⑩ ศักยภาพด้านย่านธุรกิจการค้า
- ⑪ ศักยภาพด้านตลาด
- ⑫ ศักยภาพด้านโรงเรียน

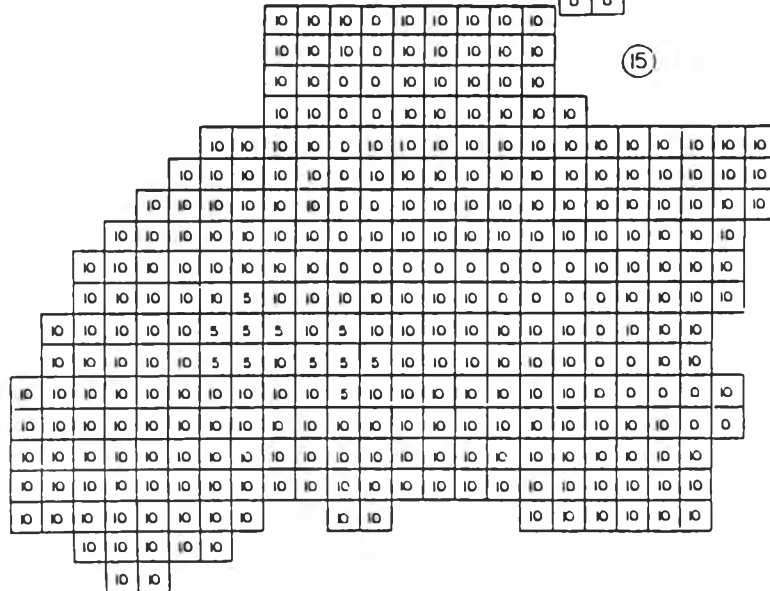
การศึกษาระดับชุมชนเมืองราชบุรี



13



14

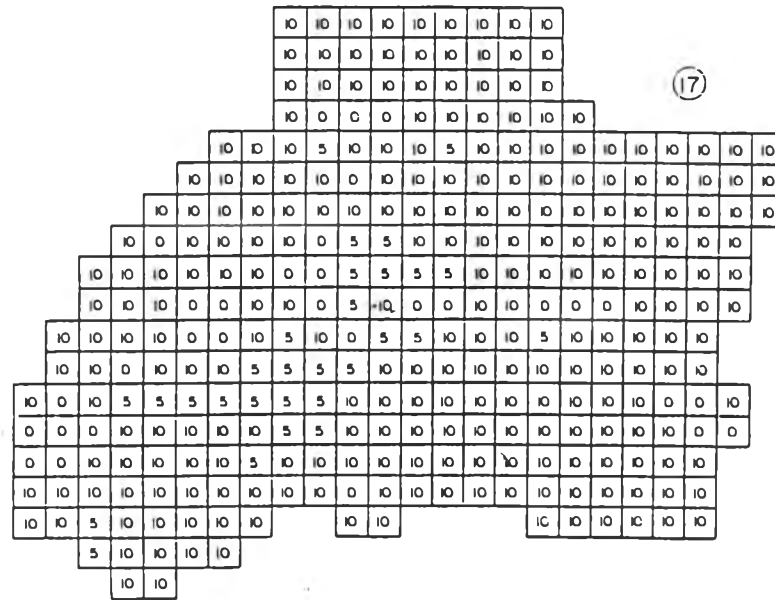
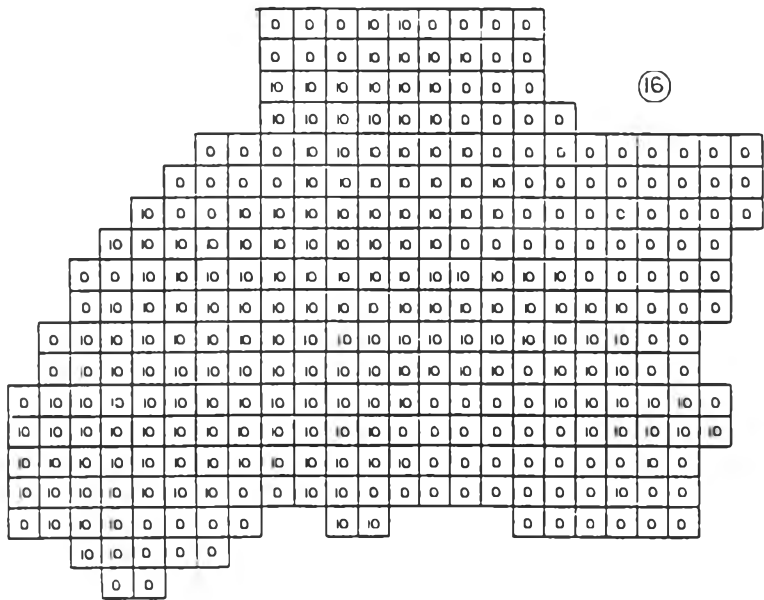


15

แสดง : คัญภาพของพื้นที่ในด้าน
ต่าง ๆ (ต่อ)

- 13 คัญภาพด้านฉนวนพหุภาค
- 14 คัญภาพด้านฉนวนที่พุกม่อน - หย่อนใจ
- 15 คัญภาพด้านพื้นที่ลุ่ม

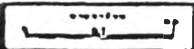
การศึกษาใบระกับชุมชนเมืองราชบุรี



แสดง : คัดยภาพของพื้นที่ในด้าน
ต่าง ๆ (ต่อ)

- ①๖ คัดยภาพด้านพื้นที่เกษตรกรรม
- ①๗ คัดยภาพด้านพื้นที่อนุรักษ์

การศึกษาในระดับอุดมศึกษา



การให้ค่าน้ำหนักของปัจจัย

หลังจากกำหนดปัจจัยและวัดค่าของปัจจัย โดยปรับค่าของทุกปัจจัยให้อยู่ในช่วงคะแนนเดียวกัน (0-10) ขั้นตอนต่อไป เป็นการให้ค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัยสำหรับการใช้ที่ดินแต่ละประเภท โดยปัจจัยใดมีความสำคัญมากก็ได้รับค่าน้ำหนักมาก (คุณค่าปัจจัยด้วยตัวเลขที่มีค่าสูง) และปัจจัยใดมีความสำคัญน้อยก็ได้รับค่าน้ำหนักน้อย (คุณค่าปัจจัยด้วยตัวเลขที่มีค่าต่ำกว่า)

การให้ค่าน้ำหนักของปัจจัย (Weighting System) ซึ่งสามารถพิจารณาหาค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัยได้หลายวิธี เช่น

1. Checklist of Criteria เป็นการให้คะแนนเป็นลำดับที่ (Ordinal Scale) ตามข้อพิจารณาต่าง ๆ
2. Cost Benefit Analysis เป็นการพิจารณาผลได้ (Benefit) และผลเสีย (Cost) ในการลงทุนของแต่ละปัจจัย
3. Delphi เป็นการถามความเห็นของกลุ่มคนในความสำคัญของแต่ละปัจจัย
4. Correlation Coefficients เป็นการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ได้เลือกใช้วิธีที่ 1 ถึงแม้จะไม่เป็นวิธีการที่ดีที่สุด แต่เมื่อคำนึงถึง เป้าหมายการศึกษาในลักษณะเชิงวางแผน แล้วพยายามคัดเลือกผู้ให้ค่าลำดับเฉพาะที่เกี่ยวข้องโดยตรงและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การศึกษาให้มากที่สุด ก็สามารถที่จะให้ค่าน้ำหนักที่เป็นตัวแทนค่าความสำคัญของแต่ละตัวแปรได้ดีพอสมควร และจากการให้นักผังเมืองจำนวน 1 ท่านทำการให้ค่าน้ำหนักของปัจจัยในแต่ละตัวแปร โดยมีเกณฑ์ในการให้ค่าน้ำหนักดังนี้คือ

ค่าน้ำหนัก	5	หมายถึง	ตัวแปรที่มีความสำคัญต่อประเภทการใช้ที่ดินมากที่สุด
"	4	"	ตัวแปรมีความสำคัญต่อประเภทการใช้ที่ดินมาก
"	3	"	ตัวแปรมีความสำคัญต่อประเภทการใช้ที่ดินปานกลาง
"	2	"	ตัวแปรมีความสำคัญต่อประเภทการใช้ที่ดินน้อย
"	1	"	ตัวแปรมีความสำคัญต่อประเภทการใช้ที่ดินน้อยที่สุด

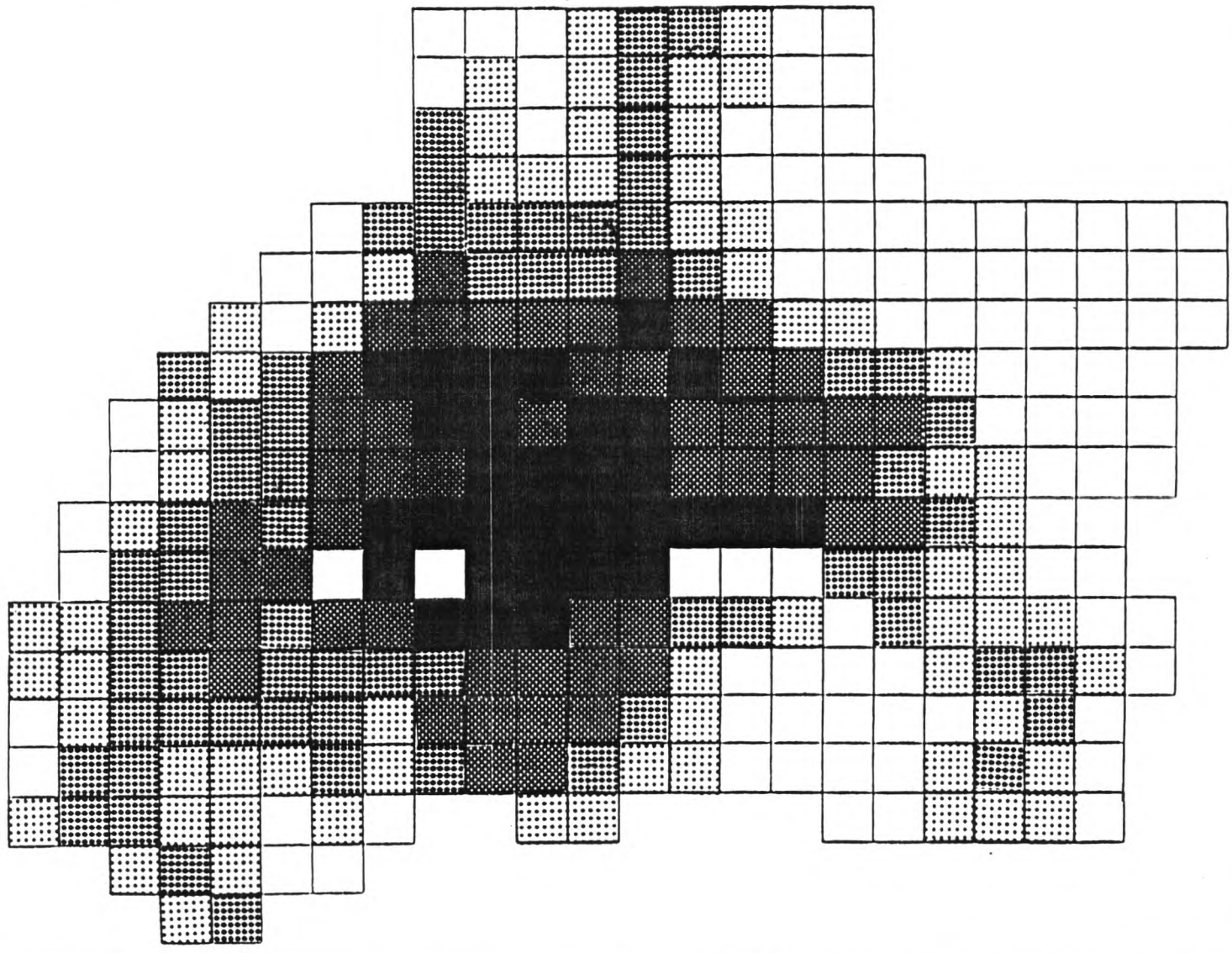
" 0 " ตัวแปรไม่มีความสำคัญต่อประเภทการใช้ที่ดินเลย

สรุปการให้ค่าน้ำหนักของนำผังเมืองทั้ง 10 ท่านได้ดังนี้คือ

	ทักษิณาคัย	พาณิชย์กรรม	อุตสาหกรรม
ความสะดวกในการเข้าถึง	5	5	5
ประปา	4	4	4
ระบายน้ำ	3	3	3
โทรศัพท์	3	4	4
โรงเรียนประถม	3	-	-
สถานพักผ่อนหย่อนใจ	4	-	-
ตลาด	4	3	-
ราคาที่ดิน	4	4	4
ความหนาแน่นอาคาร	2	4	2
ย่านธุรกิจการค้า	-	5	-
สถานพยาบาล	3	-	-
สภาพแวดล้อม	1	1	3
พื้นที่อนุรักษ์	0	0	0
พื้นที่ลุ่ม	1	2	2
พื้นที่เกษตรกรรม	1	1	1

การใช้ค่าของปัจจัยและการปรับค่าของปัจจัยมีรายละเอียด ดังนี้



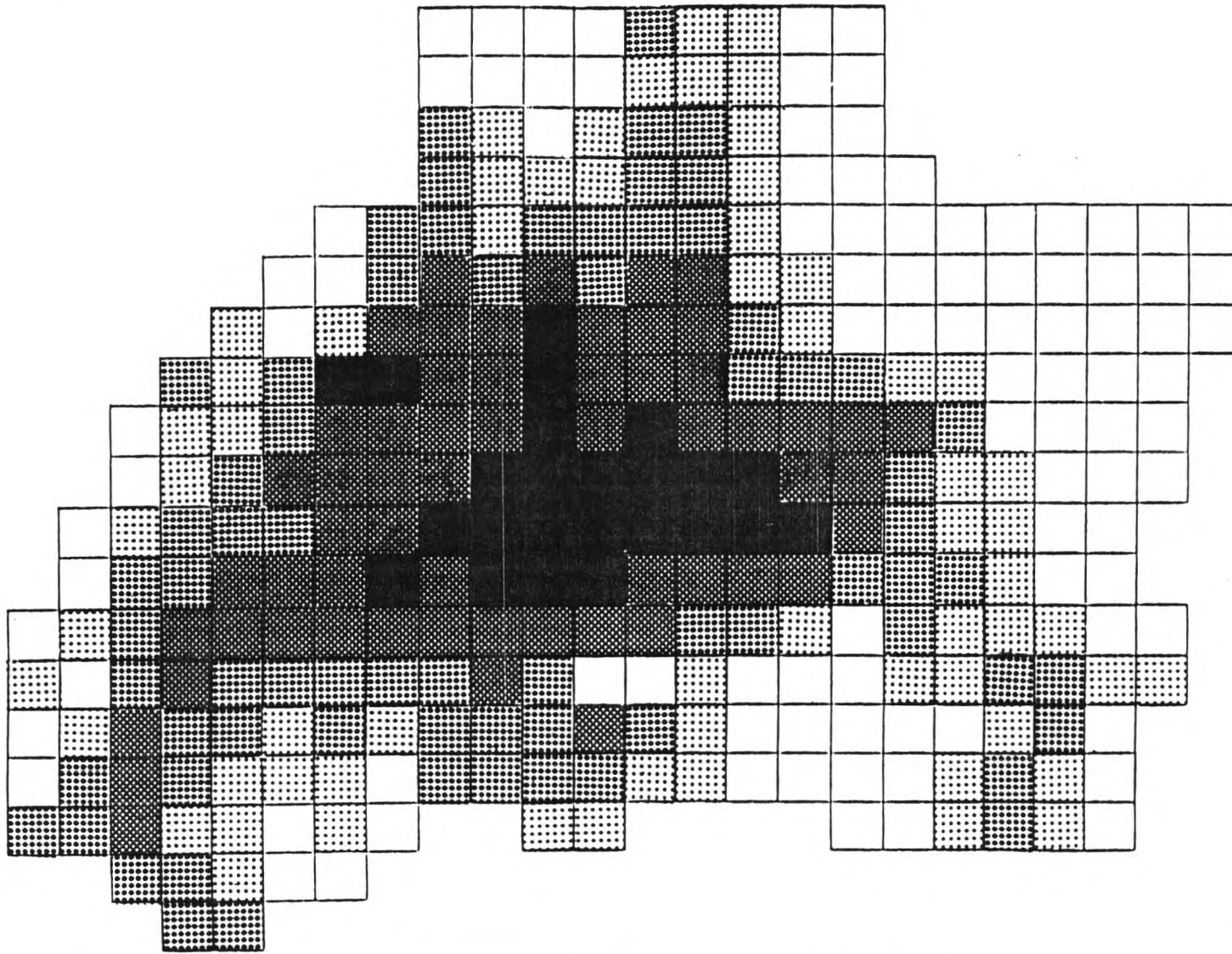


แสดงศักยภาพพื้นที่พักอาศัย

การศึกษาในระดับชุมชนเมืองราชบุรี

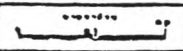
↑

6.20

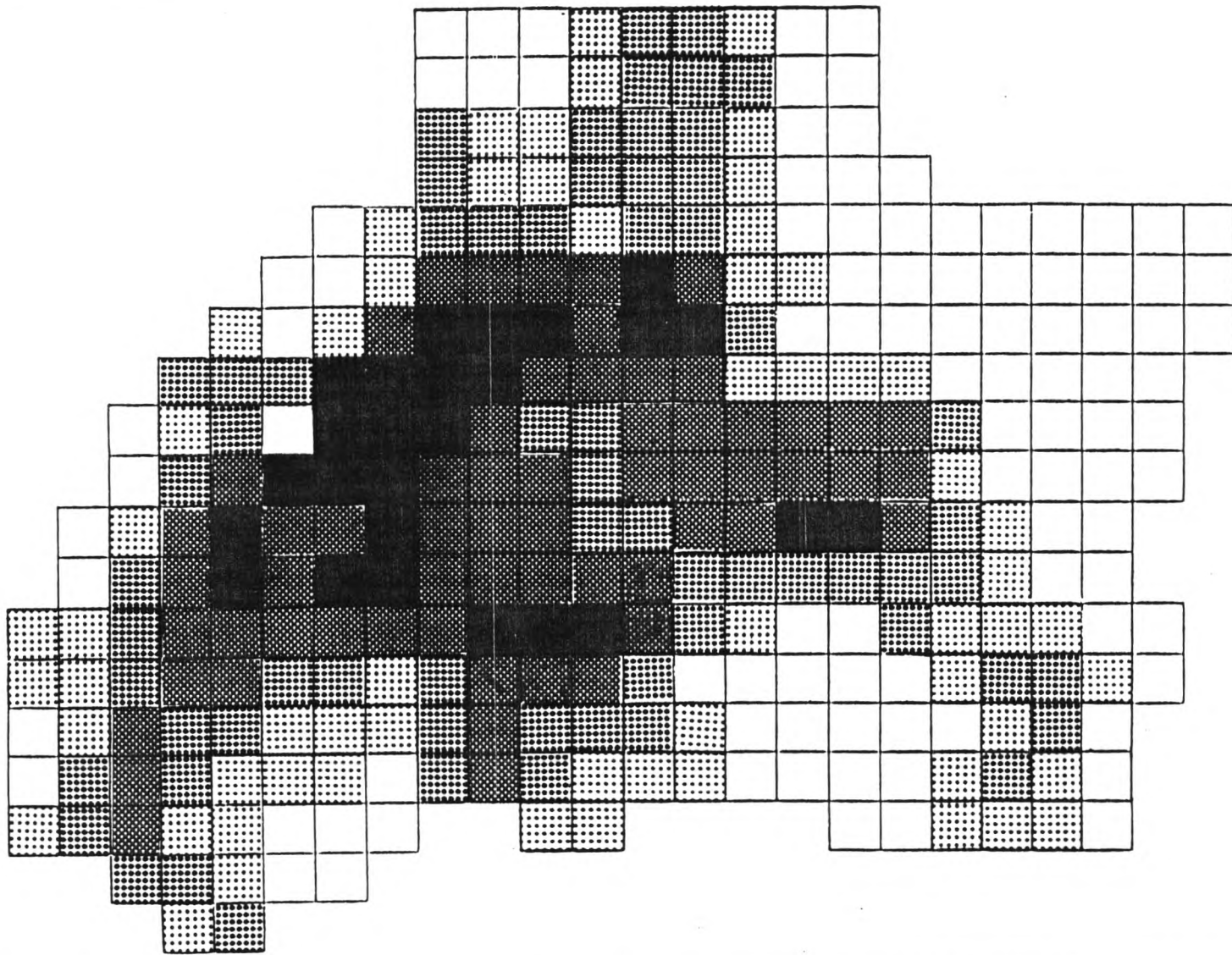


แสดงศักยภาพพื้นที่พาณิชย์กรรม

การศึกษาในระดับชุมชนเมืองราชบุรี

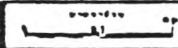


6.21



แสดงศักยภาพพื้นที่อุตสาหกรรม

การศึกษาในระดับชุมชนเมืองราชบุรี



6.22