

บทที่ 4

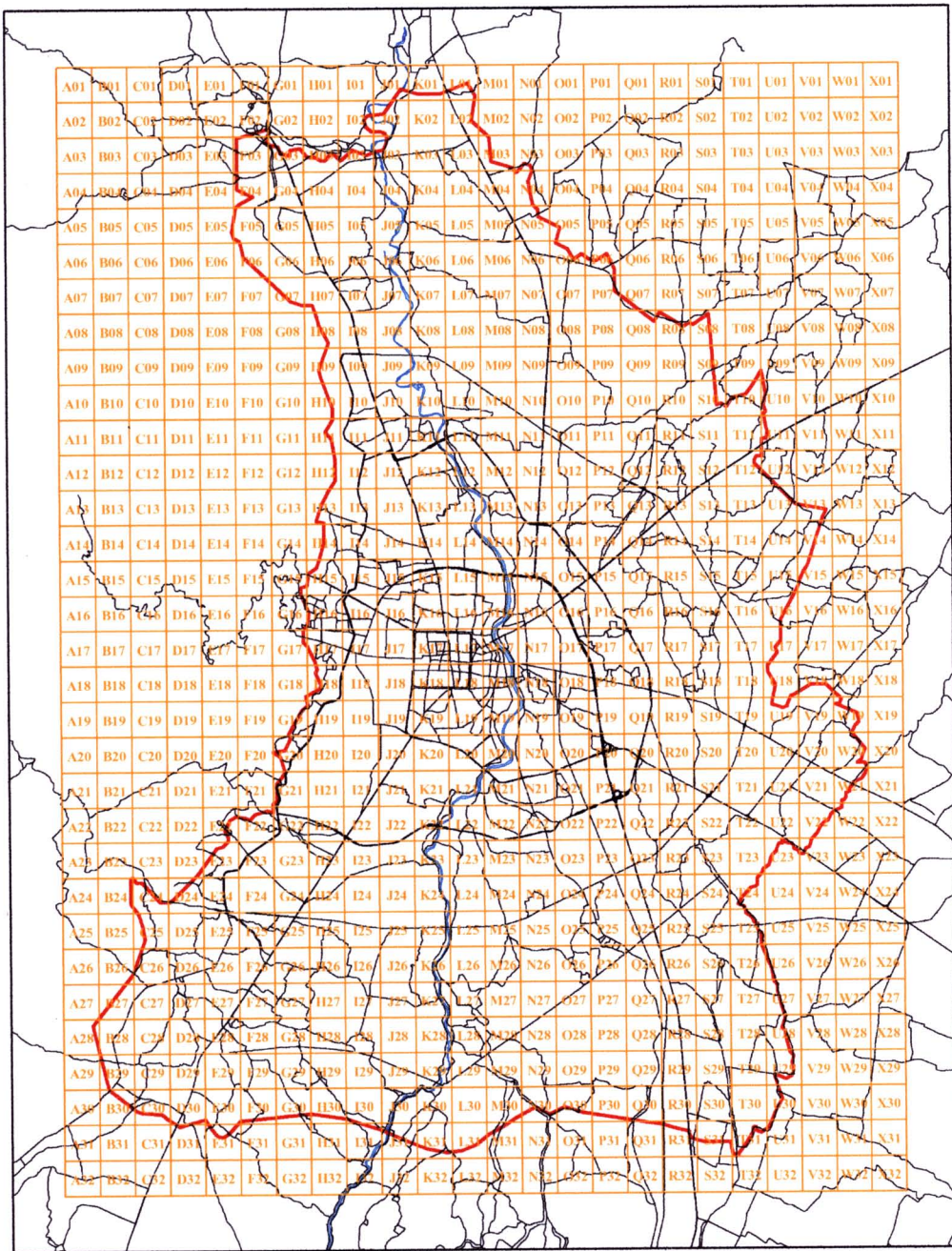
การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการประเมินทางเลือกการลงทุนโครงการที่อยู่อาศัยในเขตเมืองจังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงพื้นที่นั้น เป็นการประยุกต์การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการทางการเงิน กับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อสร้างแบบจำลองที่สามารถประเมินทางเลือกทางการลงทุนในพื้นที่เขตเมืองจังหวัดเชียงใหม่ โดยแบ่งขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 5 ส่วนดังนี้

- 4.1 การวิเคราะห์ความเหมาะสมของที่ตั้งโครงการ
- 4.2 การวิเคราะห์ราคาประเมินที่ดิน
- 4.3 การวิเคราะห์ระยะเดินทาง
- 4.4 การใช้แบบจำลองทางการเงินในการประเมินทางเลือกการลงทุน
- 4.5 การสรุปผลการวิเคราะห์ทางการเงิน

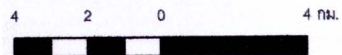
4.1 การวิเคราะห์ความเหมาะสมของที่ตั้งโครงการ

ผู้ศึกษาได้ทำการแบ่งพื้นที่เขตเมืองจังหวัดเชียงใหม่ เป็นตารางตามแผนที่ผังเมืองรวมจังหวัดเชียงใหม่ ทั้งนี้เพื่อให้สะดวกต่อการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ ความเหมาะสมของที่ตั้งโครงการที่อยู่อาศัยประเภท อพาร์ทเมนต์ ผู้ศึกษาได้ให้ความสำคัญกับความสะดวกในการเดินทางเนื่องจากเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าพักโครงการ โดยสำรวจและบันทึกที่ตั้งของสถานที่สำคัญในด้านต่างๆจำนวน 6 กลุ่มของบทที่ 3 การจัดเตรียมข้อมูล โดยนำมาวิเคราะห์พื้นที่การให้บริการของสถานที่สำคัญด้านต่างๆ เพื่อดูการทับซ้อนของพื้นที่บริการและคัดเลือกพื้นที่ที่มีการทับซ้อนในระดับที่ 5 และ 6 นำไปวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ในขั้นต่อไป



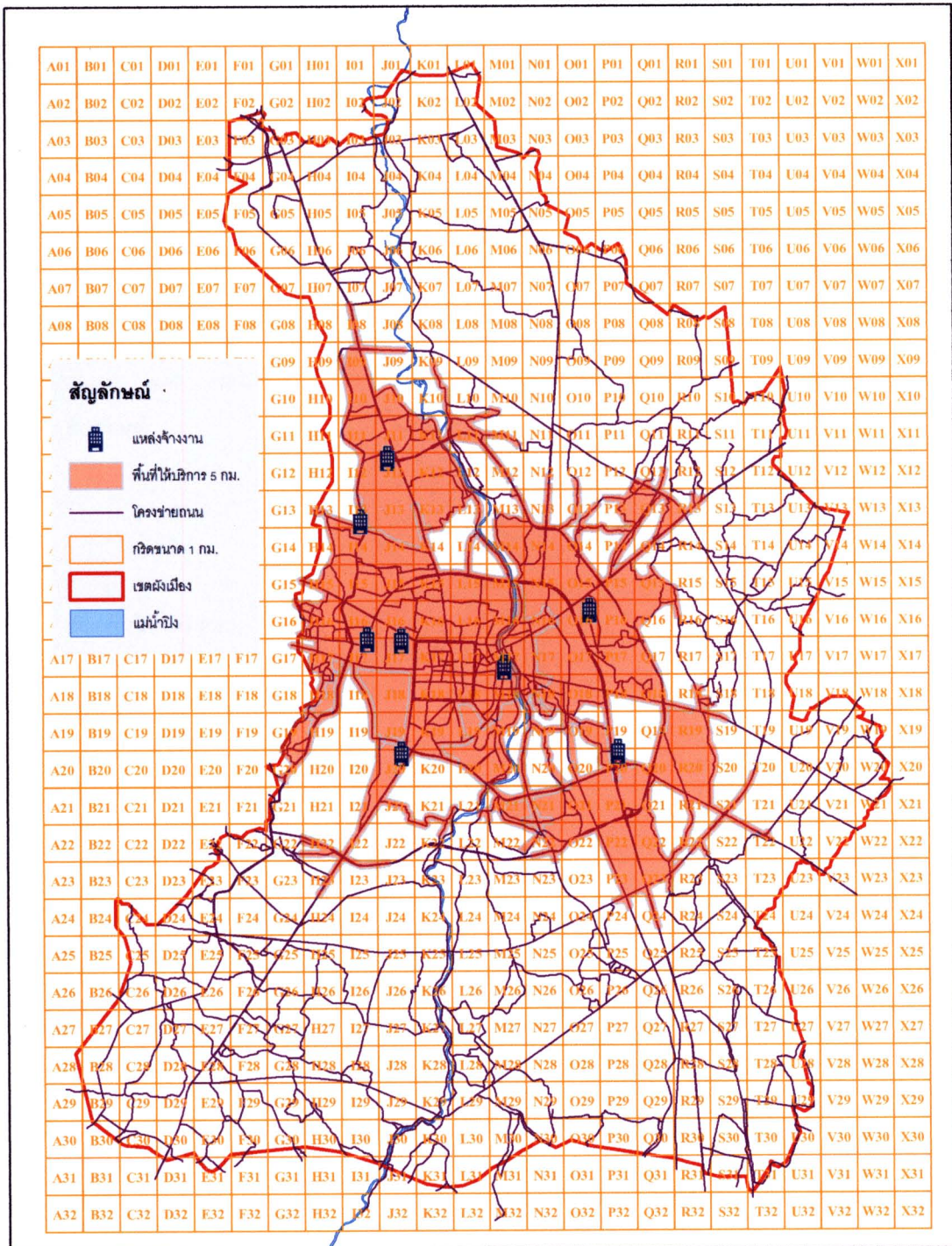
1 ช่องกิริมีขนาดความกว้าง 1 กิโลเมตร ความยาว 1 กิโลเมตร

ขนาดพื้นที่เท่ากับ 1 ตารางกิโลเมตร



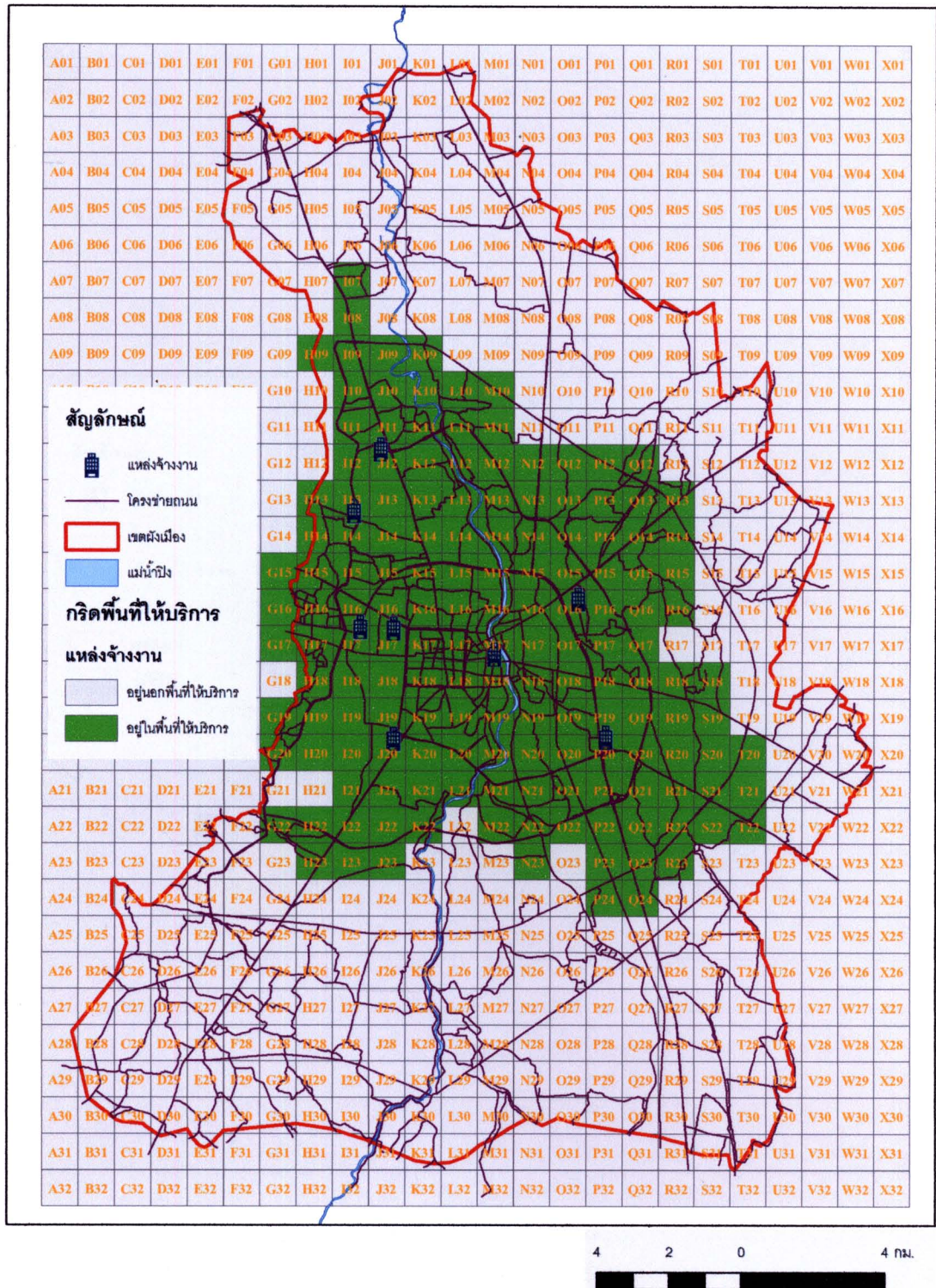
รูป 4.1 แผนที่แสดงตารางการแบ่งพื้นที่ในการศึกษา

จากรูปที่ 4.1 เป็นการแบ่งตารางพื้นที่ในการศึกษาเพื่อคัดกรองพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการลงทุนโครงการที่อยู่อาศัย ประเภทอพาร์ทเมนต์ โดยวิธีการวิเคราะห์เขตพื้นที่บริการ



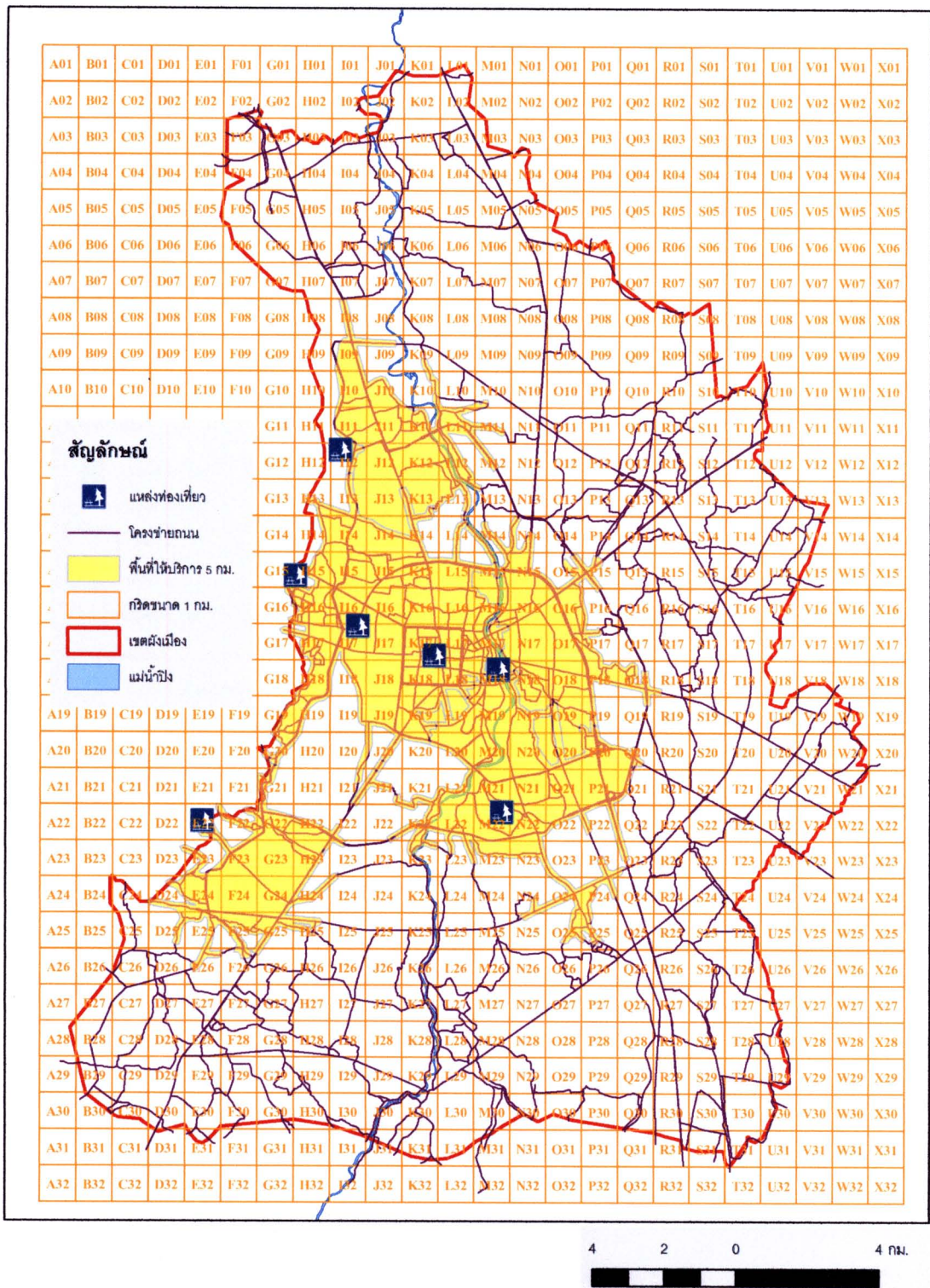
รูป 4.2 แผนที่แสดงพื้นที่ให้บริการของแหล่งงาน ระยะ 5 กิโลเมตร

จากรูปที่ 4.2 เขตพื้นที่ให้บริการของแหล่งงาน ในระยะ 5 กิโลเมตร จะครอบคลุมพื้นที่เขตเทศบาลเมือง และพื้นที่วงแหวนรอบกลางบางส่วน



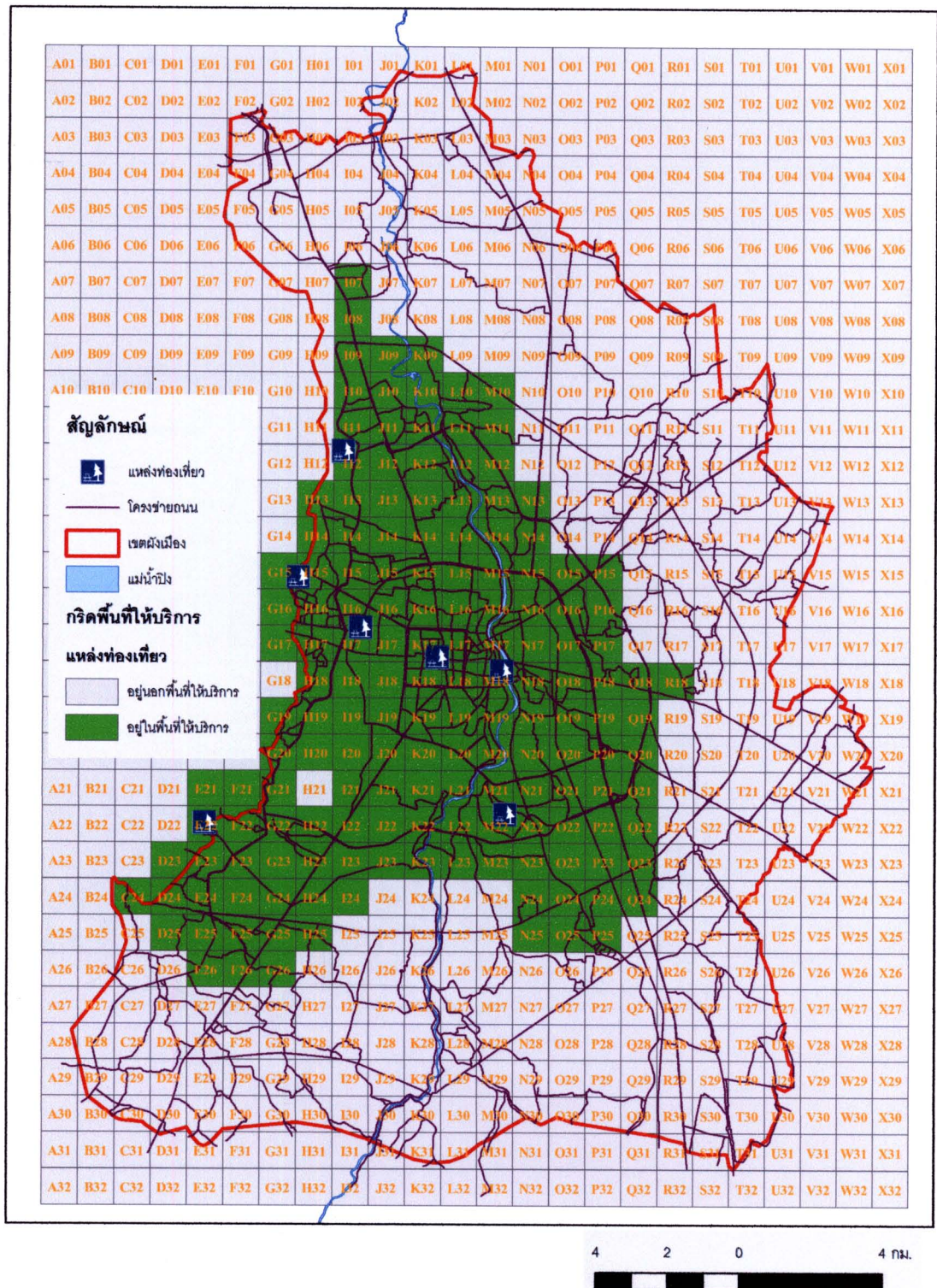
รูป 4.3 แผนที่แสดงพื้นที่ตารางที่อยู่ในเขตบริการของแหล่งงาน ระยะ 5 กิโลเมตร

จากรูปที่ 4.3 เป็นการแปลงข้อมูลจากพื้นที่จริงของเขตการให้บริการแหล่งงานมาเป็นพื้นที่ตารางเพื่อความสะดวกในการคัดกรองพื้นที่ที่เหมาะสมในการลงทุนต่อไป



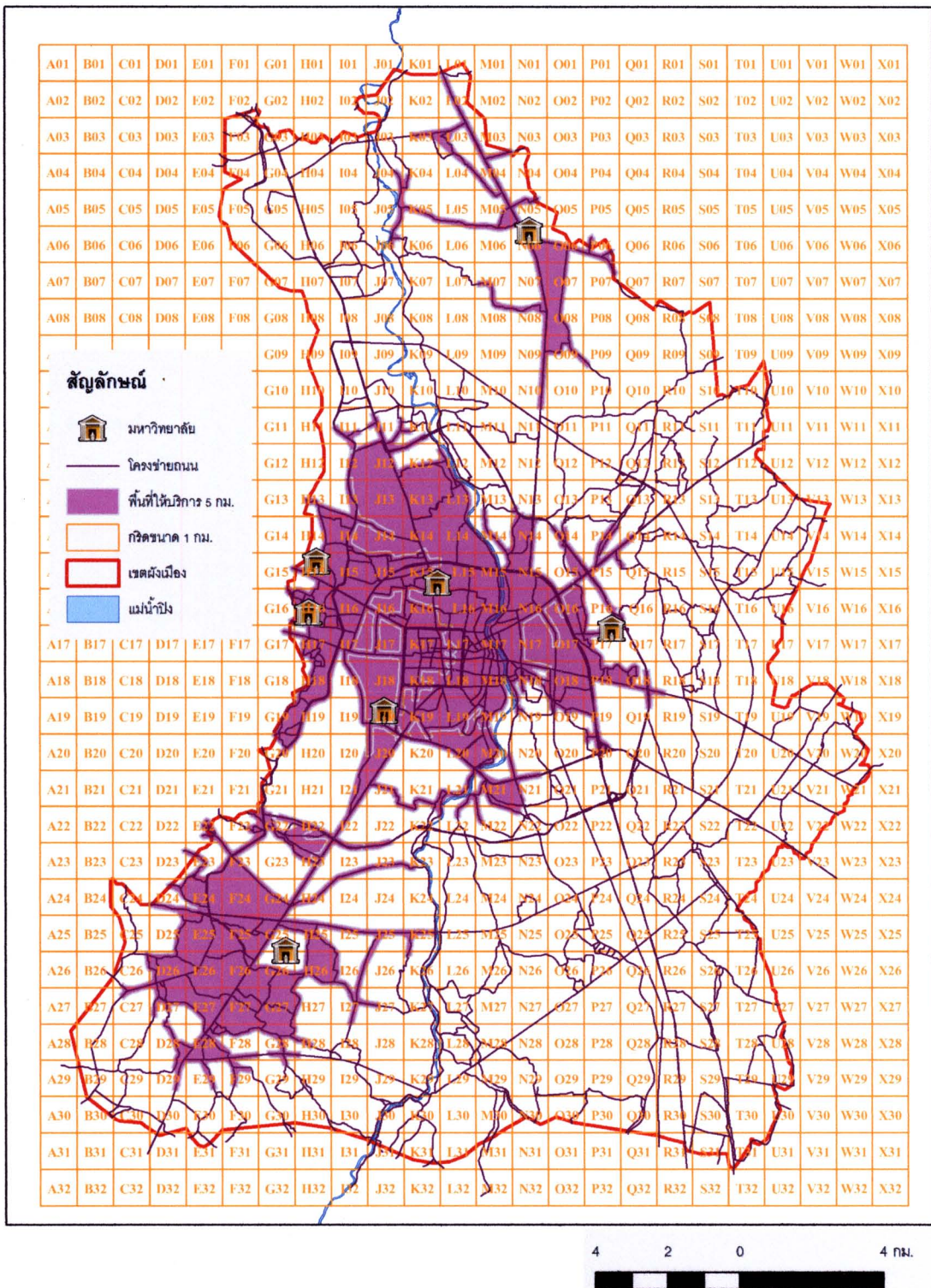
รูป 4.4 แผนที่แสดงพื้นที่ให้บริการของแหล่งท่องเที่ยว ระยะ 5 กิโลเมตร

จากรูปที่ 4.4 เขตพื้นที่ให้บริการของแหล่งท่องเที่ยว ในระยะ 5 กิโลเมตร จะครอบคลุมพื้นที่เขตเทศบาลเมือง และพื้นที่วงแหวนรอบกลางบางส่วน ถนนคันคลองชลประทาน



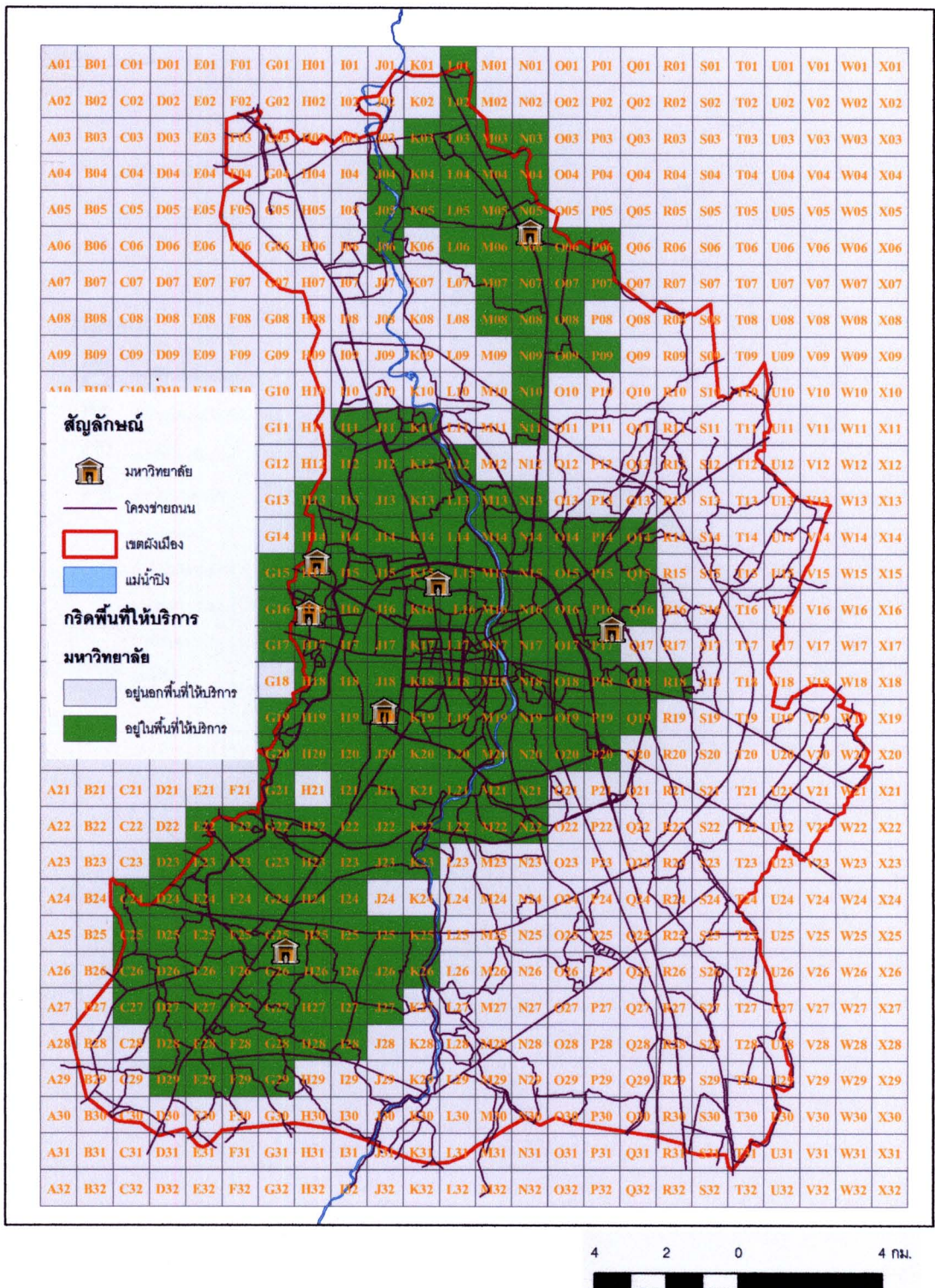
รูป 4.5 แผนที่แสดงพื้นที่ตารางที่อยู่ภายในเขตบริการของแหล่งท่องเที่ยว ระยะ 5 กิโลเมตร

จากรูปที่ 4.5 เป็นการแปลงข้อมูลจากพื้นที่จริงของเขตการให้บริการแหล่งท่องเที่ยวมาเป็นพื้นที่ ตารางเพื่อความสะดวกในการคัดกรองพื้นที่ที่เหมาะสมในการลงทุนต่อไป



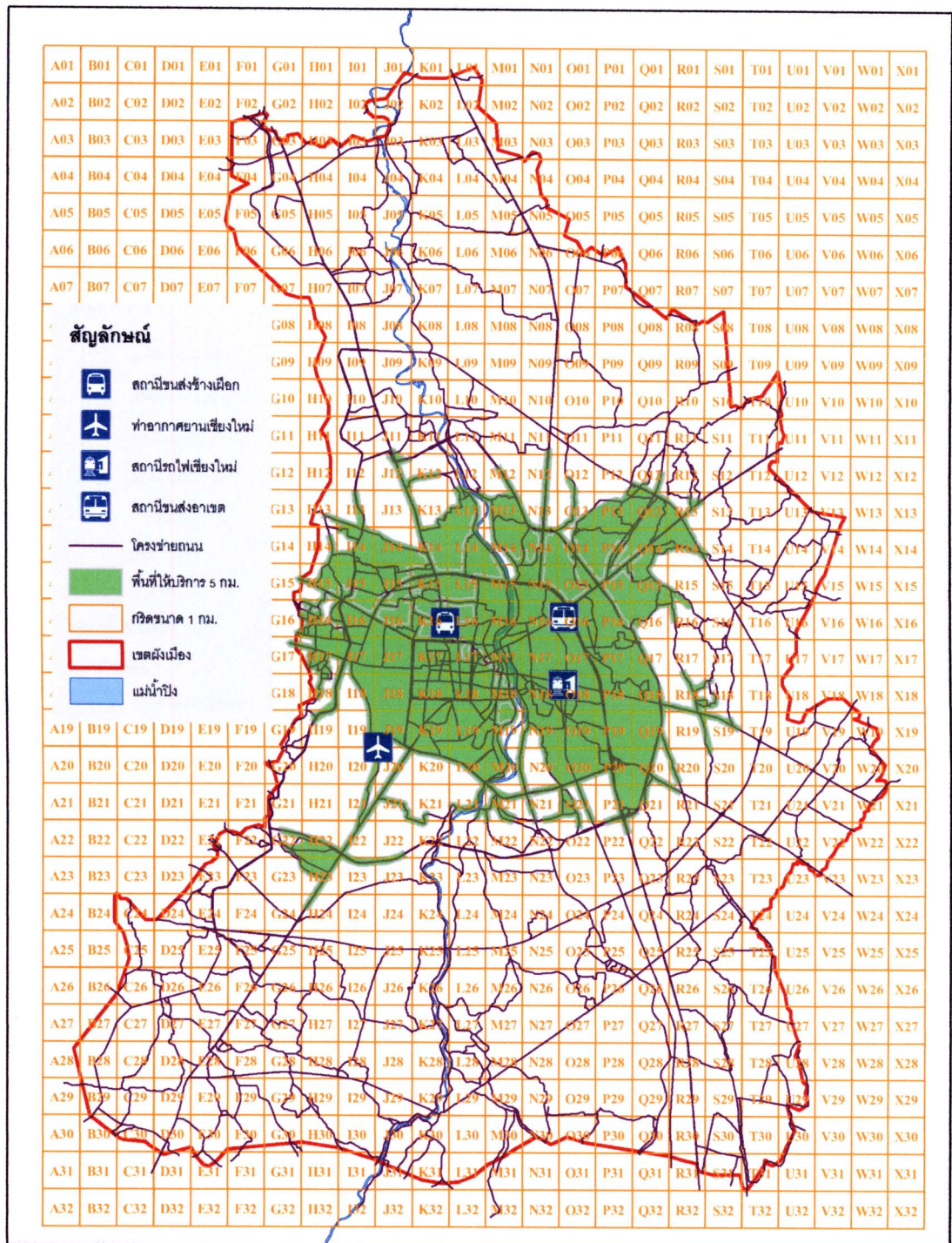
รูป 4.6 แผนที่แสดงพื้นที่ให้บริการของมหาวิทยาลัย ระยะ 5 กิโลเมตร

จากรูปที่ 4.6 เขตพื้นที่ให้บริการของมหาวิทยาลัย ในระยะ 5 กิโลเมตร จะครอบคลุมพื้นที่เขตเทศบาลเมือง และพื้นที่ทิวเขารอบกลางบางส่วน



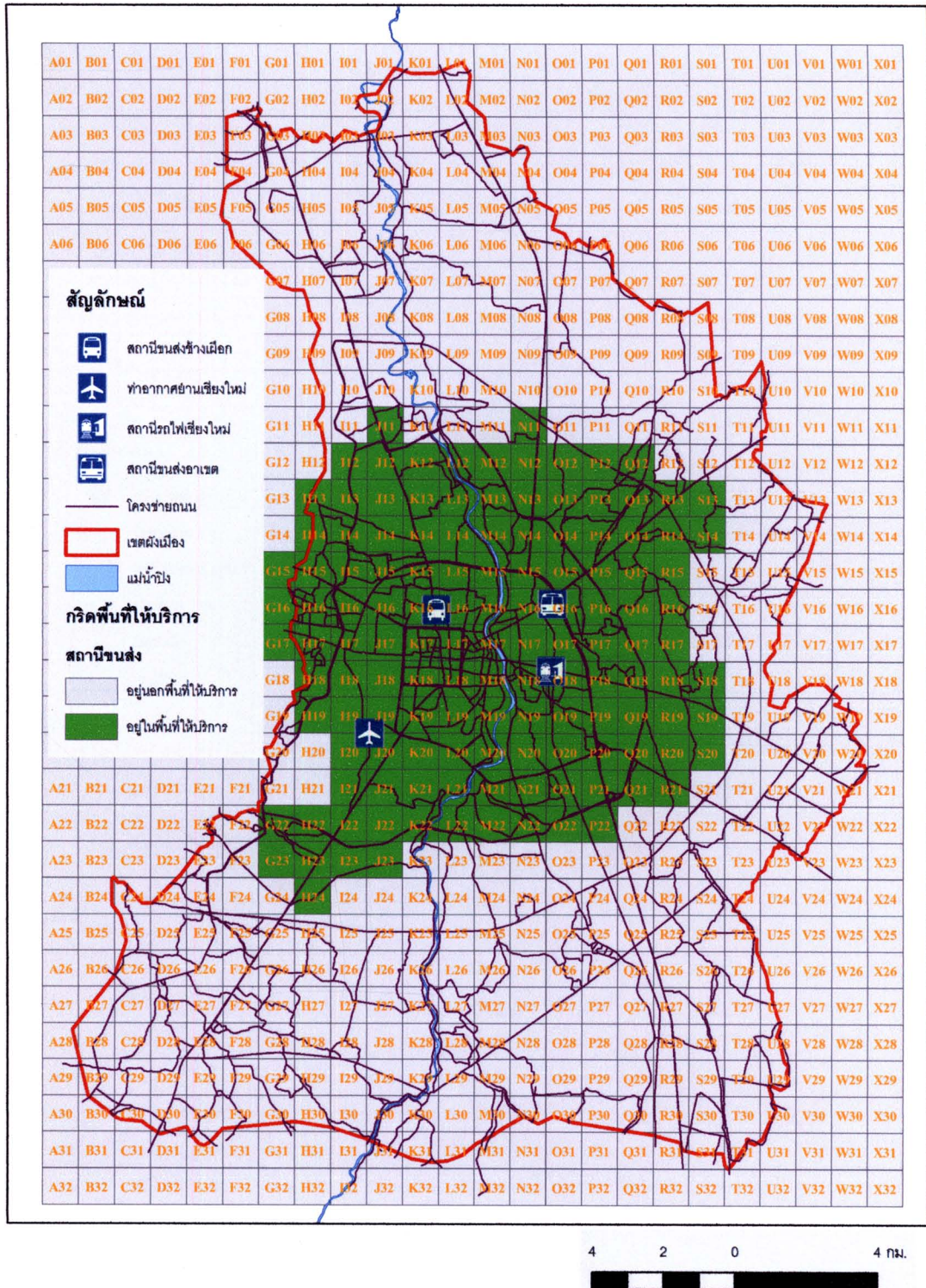
รูป 4.7 แผนที่แสดงพื้นที่ตารางที่อยู่ในเขตบริการของมหาวิทยาลัย ระยะ 5 กิโลเมตร

จากรูปที่ 4.7 เป็นการแปลงข้อมูลจากพื้นที่จริงของเขตการให้บริการมหาวิทยาลัยมาเป็นพื้นที่ ตารางเพื่อความสะดวกในการคัดกรองพื้นที่ที่เหมาะสมต่อไป



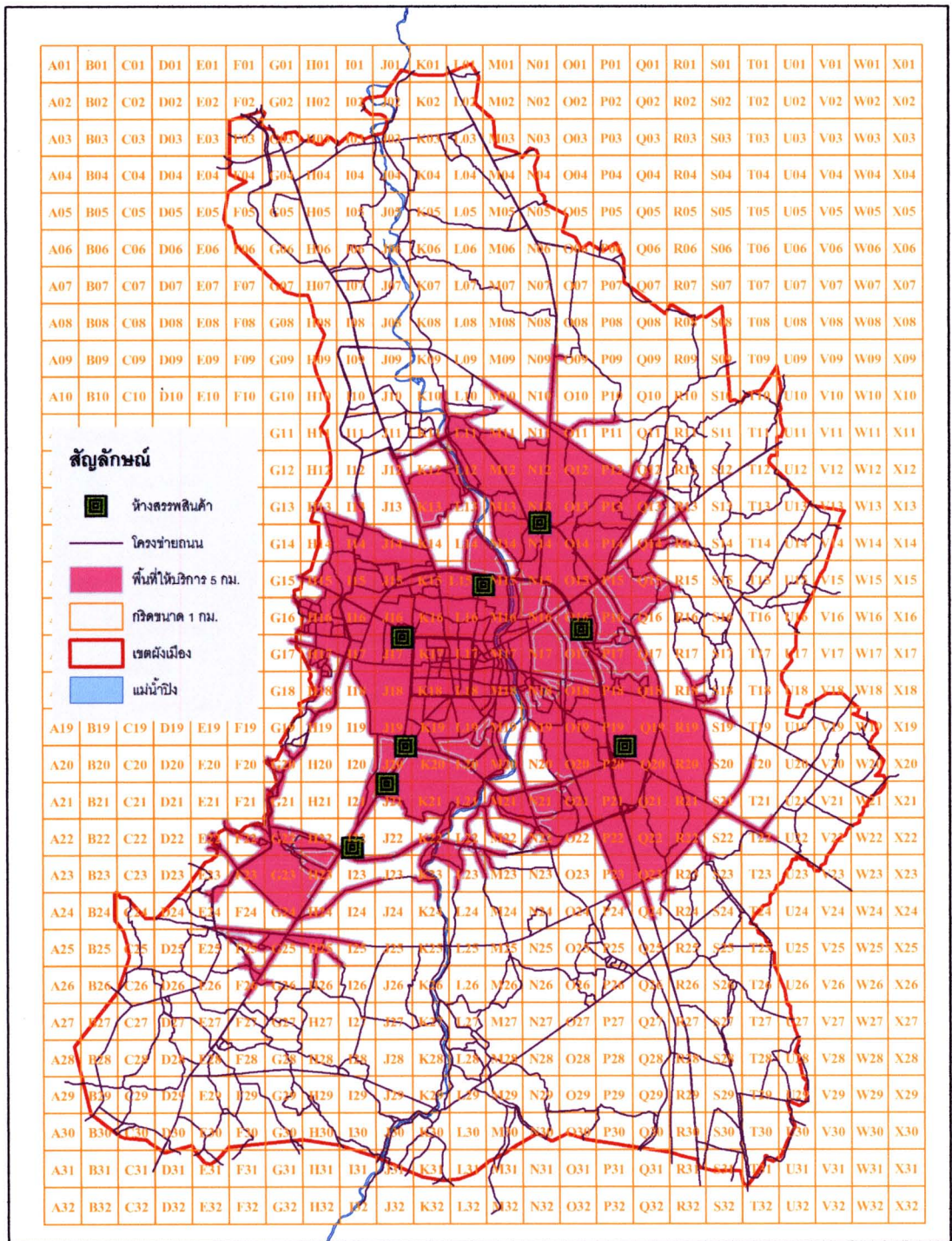
รูป 4.8 แผนที่แสดงพื้นที่ให้บริการของสถานีขนส่ง ระยะ 5 กิโลเมตร

จากรูปที่ 4.8 เขตพื้นที่ให้บริการของสถานีขนส่ง ในระยะ 5 กิโลเมตร จะครอบคลุมพื้นที่เขตเทศบาลเมือง และพื้นที่ทางหลวงรอบกลางบางส่วน



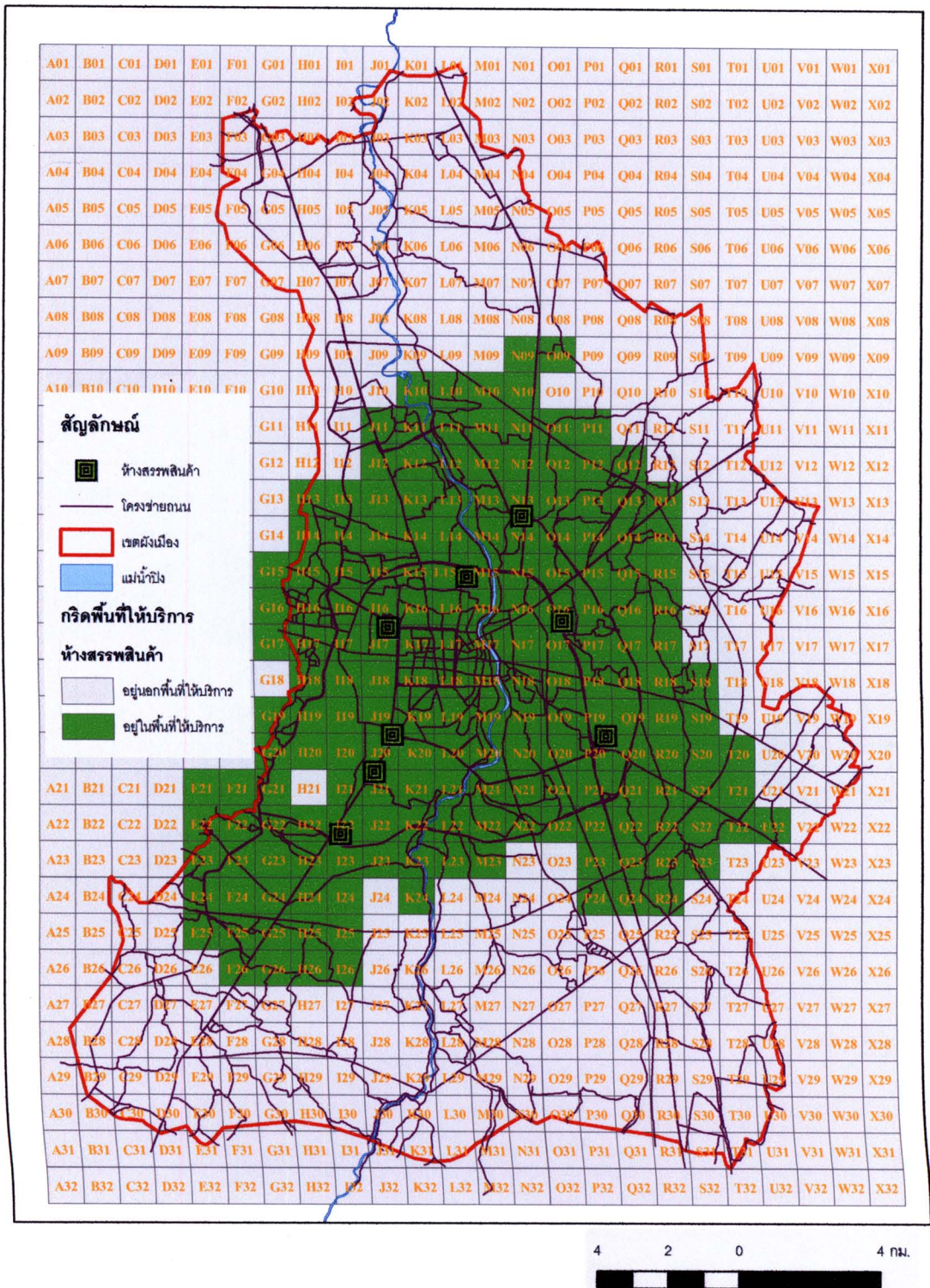
รูป 4.9 แผนที่แสดงพื้นที่กริดที่อยู่ในเขตบริการของสถานีขนส่ง ระยะ 5 กิโลเมตร

จากรูปที่ 4.9 เป็นการแปลงข้อมูลจากพื้นที่จริงของเขตการให้บริการสถานีขนส่งมาเป็นพื้นที่ตารางเพื่อความสะดวกในการคัดกรองพื้นที่ที่เหมาะสมต่อไป



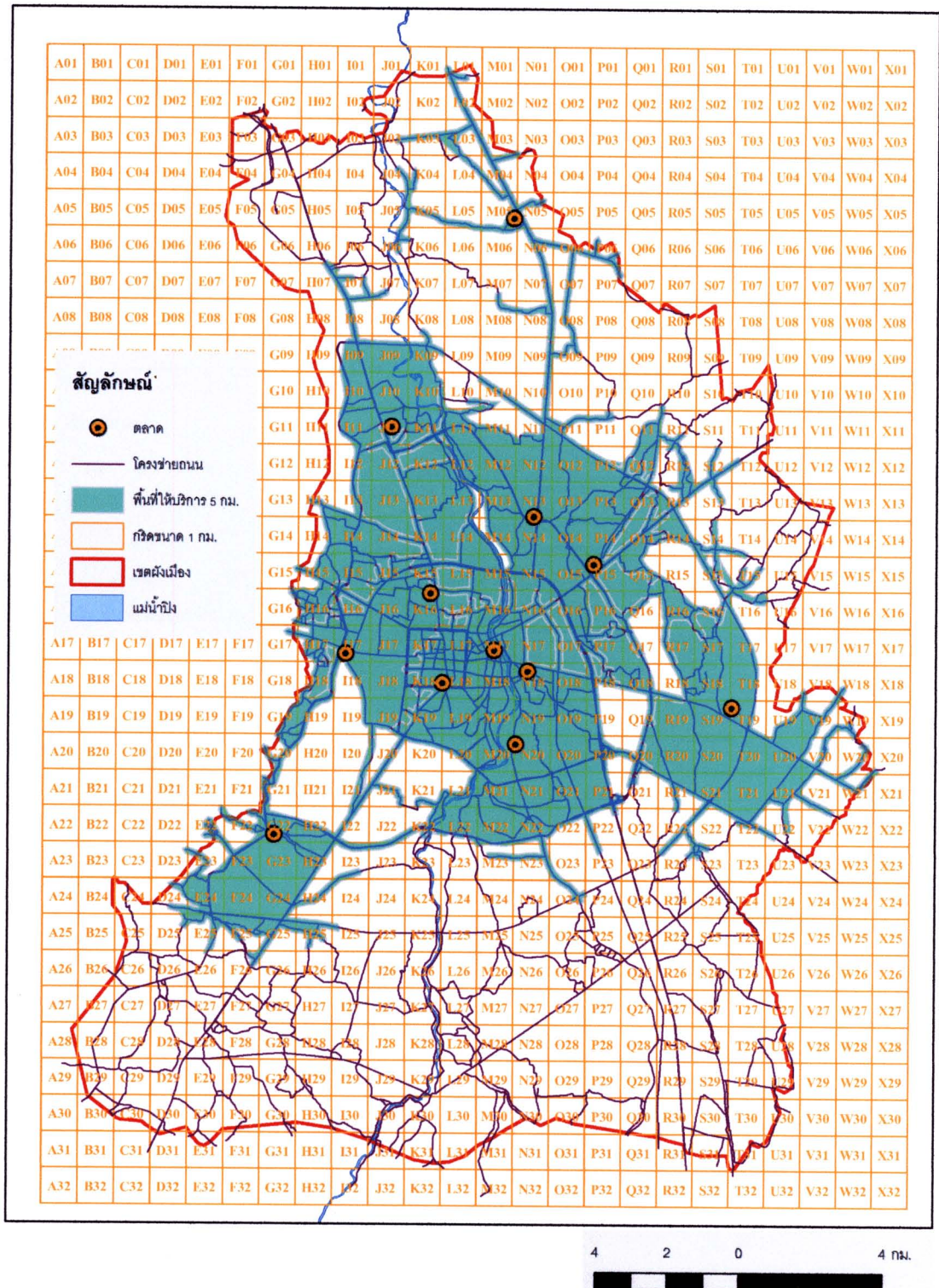
รูป 4.10 แผนที่แสดงพื้นที่ให้บริการของห้างสรรพสินค้า ระยะ 5 กิโลเมตร

จากรูปที่ 4.10 เขตพื้นที่ให้บริการของห้างสรรพสินค้าในระยะ 5 กิโลเมตร จะครอบคลุมพื้นที่เขตเทศบาลเมือง และพื้นที่วงแหวนรอบกลางบางส่วน



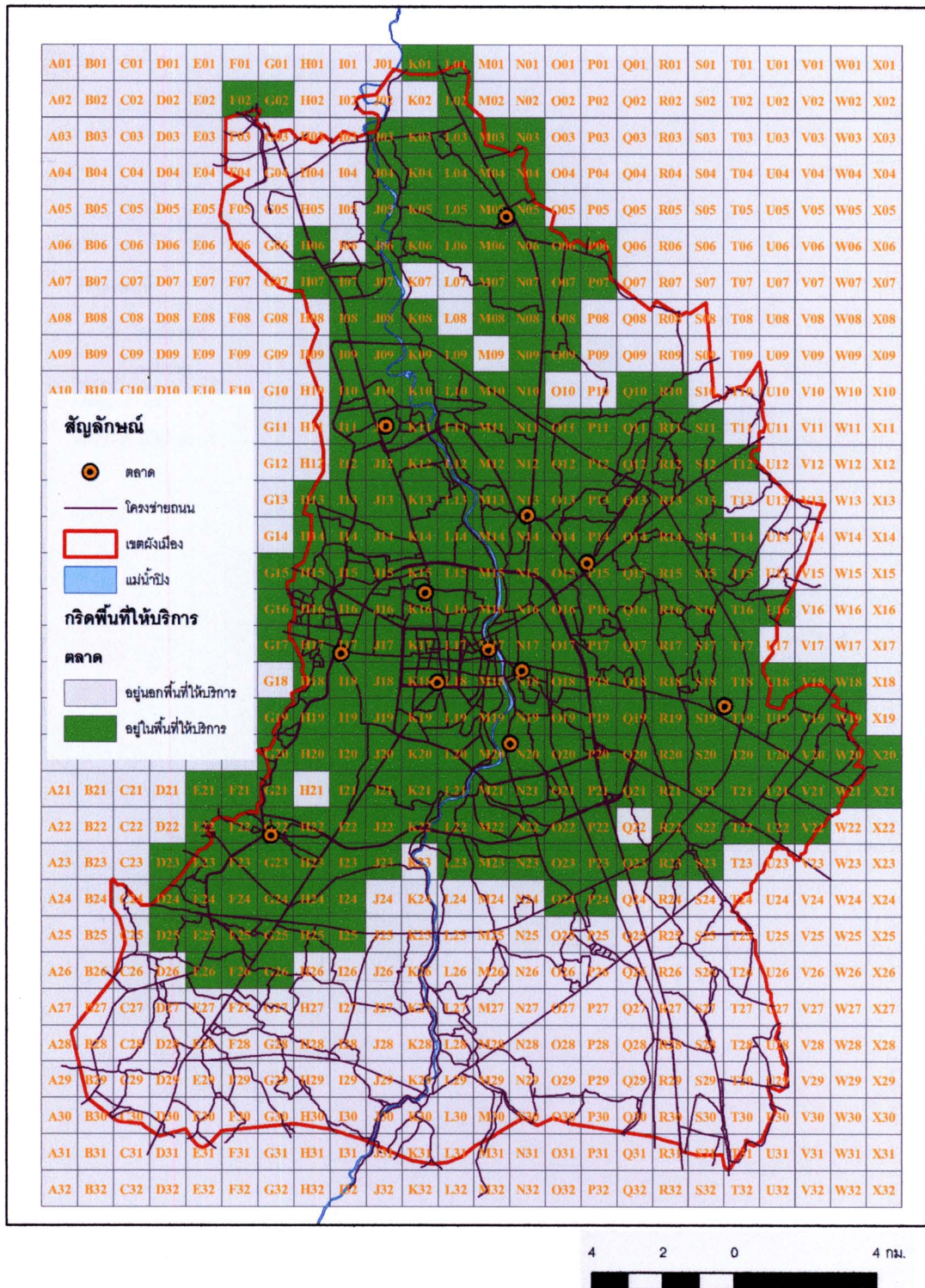
รูป 4.11 แผนที่แสดงพื้นที่ตารางที่อยู่เขตบริการของห้างสรรพสินค้าระยะ 5 กิโลเมตร

จากรูปที่ 4.11 เป็นการแปลงข้อมูลจากพื้นที่จริงของเขตการให้บริการห้างสรรพสินค้ามาเป็นพื้นที่ ตารางเพื่อความสะดวกในการคัดกรองพื้นที่ที่เหมาะสมต่อไป



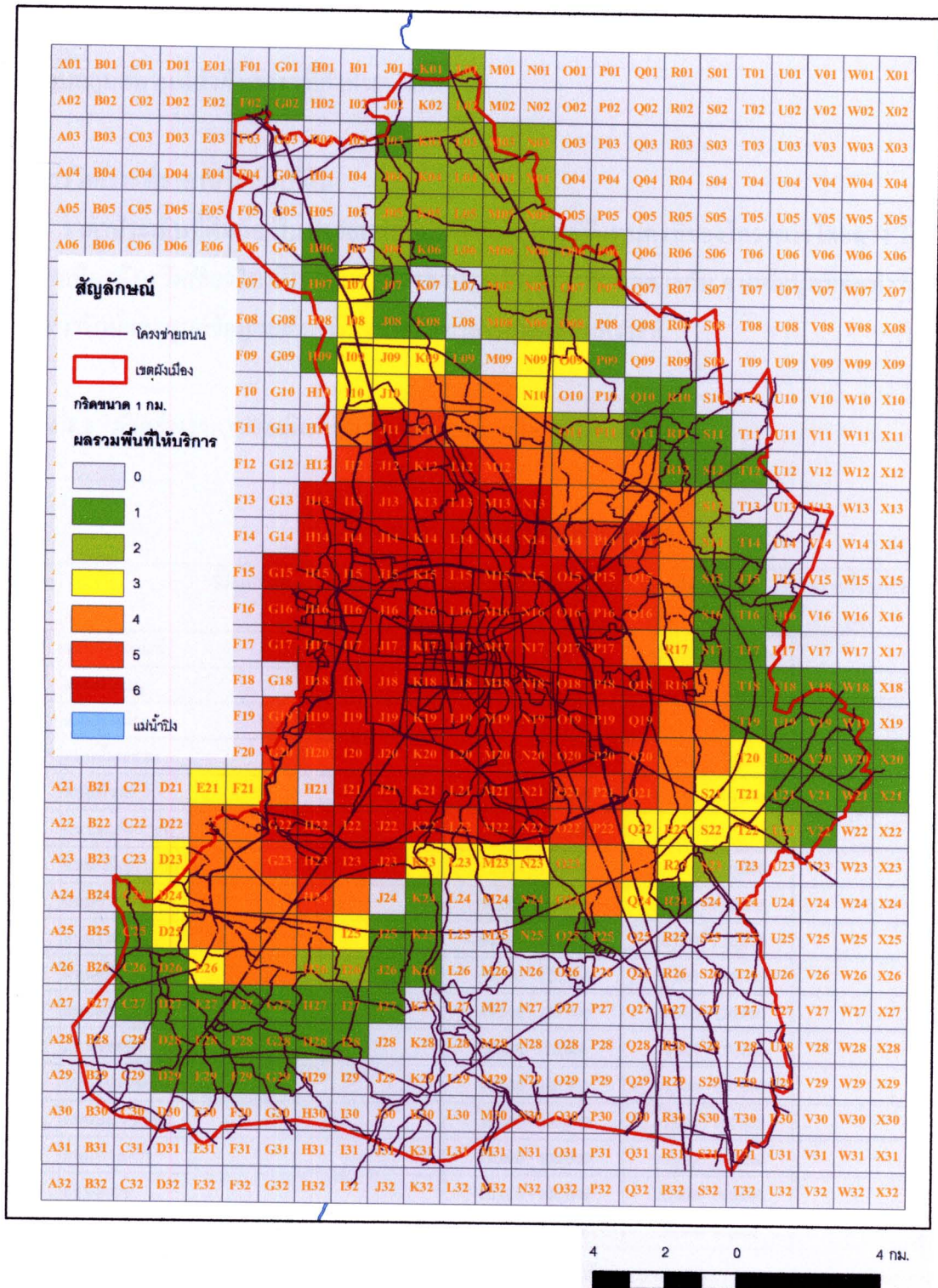
รูป 4.12 แผนที่แสดงพื้นที่ให้บริการของตลาดสด ระยะ 5 กิโลเมตร

จากรูปที่ 4.12 เขตพื้นที่ให้บริการของตลาดสด ในระยะ 5 กิโลเมตร จะครอบคลุมพื้นที่เขตเทศบาลเมือง และพื้นที่ทิวเขารอบกลางบางส่วน



รูป 4.13 แผนที่แสดงพื้นที่ตารางที่อยู่ในเขตบริการของตลาดสด ระยะ 5 กิโลเมตร

จากรูปที่ 4.13 เป็นการแปลงข้อมูลจากพื้นที่จริงของเขตการให้บริการตลาดสด มาเป็นพื้นที่ตารางเพื่อความสะดวกในการคัดกรองพื้นที่ที่เหมาะสมต่อไป



รูป 4.14 แผนที่แสดงพื้นที่รวมขอบเขตการบริการของสถานที่สำคัญต่างๆ ใน ระยะ 5 กิโลเมตร

จากรูปที่ 4.14 เป็นแผนที่ซ้อนทับของมูลเชิงพื้นที่ที่แปลงเป็นตารางของเขตบริการของสถานที่สำคัญต่างๆ ในเขตเมืองจังหวัดเชียงใหม่เพื่อหาที่ตั้งโครงการที่เหมาะสมผู้ศึกษาได้ทำการ

คัดเลือกพื้นที่ในระดับชั้นที่ 5 และ 6 จากทั้งหมด 7 ระดับชั้นเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่อยู่ในเขตการบริการที่ครอบคลุมสถานที่สำคัญต่างๆที่กำหนดไว้ทั้งหมด

4.2 การวิเคราะห์ราคาประเมินที่ดิน

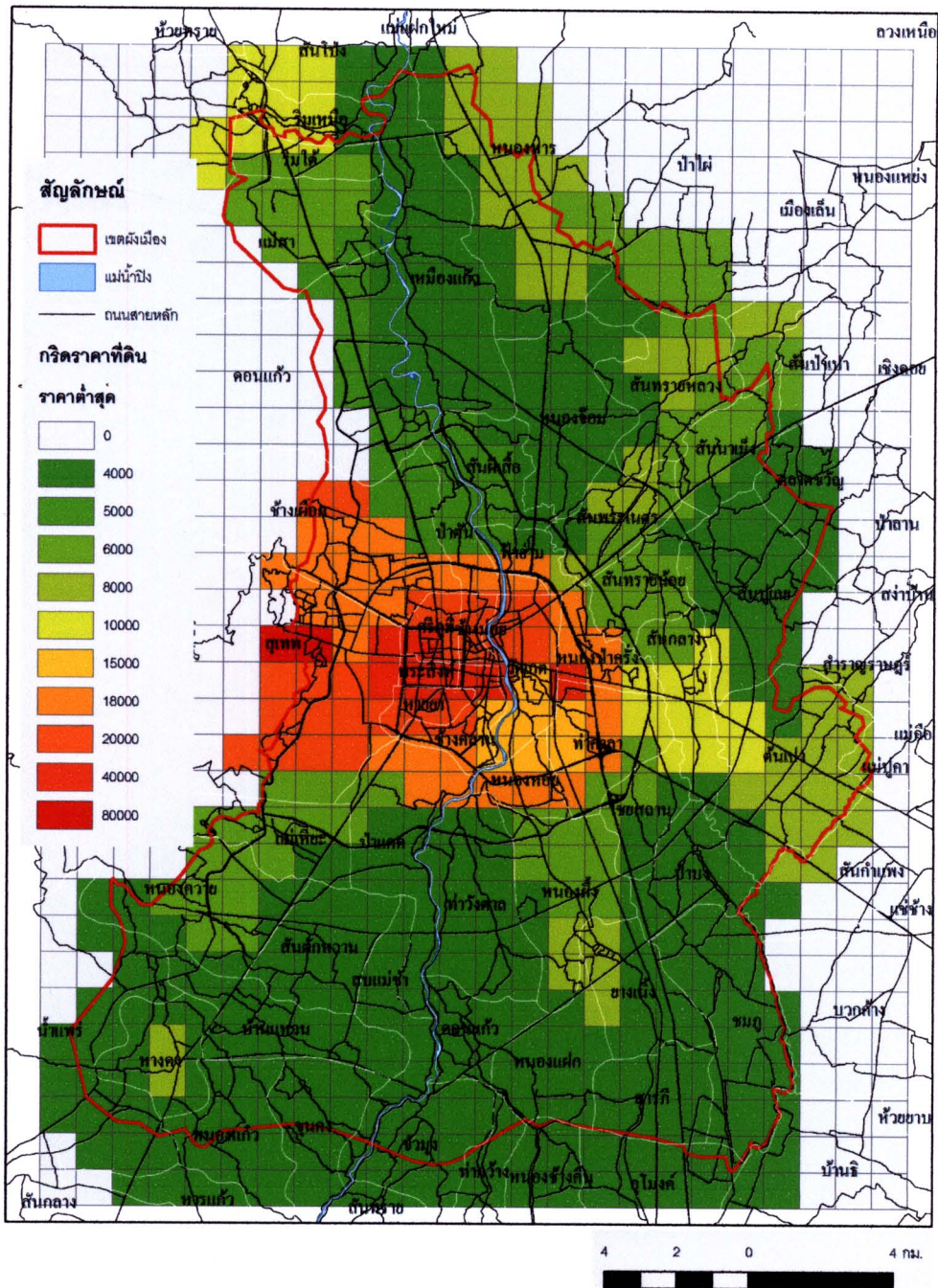
ราคาประเมินที่ดินถือเป็นปัจจัยหลักอันหนึ่งที่ส่งผลต่อต้นทุนคงที่ของโครงการโดยตรง โดยในเขตเมืองจังหวัดเชียงใหม่มีระดับของราคาประเมินที่ดินที่แตกต่างกัน จากข้อมูลจัดทำโดยกรมธนารักษ์และศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์ ธนาคารอาคารสงเคราะห์

ตาราง 4.1 ตัวอย่างราคาประเมินที่ดินในเขตเมืองจังหวัดเชียงใหม่

สรุปราคาประเมินทุนทรัพย์ที่ดิน อำเภอเมือง

หน่วย ที่	ที่ดินบริเวณ	ราคาประเมินเดิม 2547 - 2550 (บาท/ตารางวา)	ราคาประเมินใหม่ 2551 - 2554 (บาท/	อัตราเปลี่ยนแปลง (%)
1	ถนนวิชัยนาถ	150,000 - 250,000	150,000 - 250,000	-
2	ถนนช่วงมรุ	120,000 - 250,000	120,000 - 250,000	-
3	ถนนช้างม้อย	80,000 - 250,000	80,000 - 250,000	-
4	ถนนช้างคลาน	30,000 - 250,000	30,000 - 250,000	-
5	ถนนท่าแพ	80,000 - 200,000	80,000 - 200,000	-
6	ถนนลอยเคราะห์	50,000 - 150,000	50,000 - 150,000	-
7	ถนนเจริญประเทศ	15,000 - 150,000	15,000 - 150,000	-
8	ถนนช้างเผือก	70,000 - 120,000	70,000 - 120,000	-
9	ถนนราชวงศ์	60,000 - 120,000	60,000 - 120,000	-
10	ถนนศรีคอนไชย	50,000 - 120,000	50,000 - 120,000	-
11	ถนนเจริญเมือง	40,000 - 120,000	40,000 - 120,000	-
12	ถนนโชตนา	20,000 - 120,000	20,000 - 120,000	-
13	ถนนไปรษณีย์	80,000 - 100,000	80,000 - 100,000	-
14	ถนนมณีนพรัตน์	35,000 - 100,000	35,000 - 100,000	-
15	ถนนห้วยแก้ว	20,000 - 100,000	20,000 - 100,000	-
16	ถนนสุเทพ	20,000 - 100,000	20,000 - 100,000	-
17	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 106 (เชียงใหม่ - ลำพูน)	20,000 - 90,000	20,000 - 90,000	-

จากตาราง 4.1 ราคาประเมินที่ดิน ในแต่ละพื้นที่มีระดับราคาต่ำสุดและสูงสุด สามารถนำมาสร้างแผนที่ราคาประเมินที่ดินโดยแบ่งพื้นที่ราคาประเมินตามรูปแบบของตารางที่กำหนดไว้ในขนาดพื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตร โดยสรุปเป็นแผนที่ราคาประเมินต่ำสุด และแผนที่ราคาประเมินสูงสุดดังนี้



รูป 4.15 แผนที่แสดงพื้นที่ระดับราคาประเมินที่ดินต่ำสุด

4.3 การวิเคราะห์ระยะเดินทาง

ปัจจัยที่ส่งผลกับอัตราการเข้าพักของโครงการอพาร์ทเมนต์ มีอยู่หลายด้านแต่ความสะดวกด้านการเดินทางเป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าพักโครงการอพาร์ทเมนต์ จากตัวอย่างการค้นคว้าแบบอิสระเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของ นักท่องเที่ยวชาวไทยในการเลือกเช่าอพาร์ทเมนต์ในตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่(นายวราพันธ์ โพธิ์หิรัญ,2551)

ปัจจัยด้านสถานที่ ผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ความสำคัญปัจจัยย่อยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ที่ตั้งสะดวกในการเดินทางมาพัก รองลงมาคือ เปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง และ มีพนักงานดูแลอำนวยความสะดวกในการจองครด

ตาราง 4.2 ตัวอย่างแสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและระดับความสำคัญของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านสถานที่ (นายวราพันธ์ โพธิ์หิรัญ,2551)

ปัจจัยด้านสถานที่	ระดับความสำคัญ					ค่าเฉลี่ย (แปลผล)
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
ที่ตั้งสะดวกในการเดินทางมาพัก	206 (68.7)	85 (28.3)	9 (3.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.66 (มากที่สุด)
ใกล้แหล่งชุมชน	89 (29.7)	162 (54.0)	49 (16.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.13 (มาก)
ใกล้แหล่งจ่ายเชื้อเพลิง	93 (31.0)	139 (46.3)	63 (21.0)	5 (1.7)	0 (0.0)	4.07 (มาก)
ใกล้สถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ	85 (28.4)	153 (51.0)	58 (19.3)	4 (1.3)	0 (0.0)	4.06 (มาก)
ใกล้สถานีขนส่ง สถานีรถไฟ สนามบิน	43 (14.3)	181 (60.3)	62 (20.7)	9 (3.0)	5 (1.7)	3.83 (มาก)
ที่จอดรถกว้างขวาง และเพียงพอ	134 (44.7)	138 (46.0)	24 (8.0)	4 (1.3)	0 (0.0)	4.34 (มาก)
สะดวกในการติดต่อทางโทรศัพท์ และ โทรสาร (FAX)	49 (16.3)	167 (55.7)	70 (23.3)	9 (3.0)	5 (1.7)	3.82 (มาก)
สะดวกในการติดต่อทางเว็บไซต์ อีเมล	61 (20.3)	162 (54.0)	62 (20.7)	10 (3.3)	5 (1.7)	3.88 (มาก)
เปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง	168 (56.0)	94 (31.3)	38 (12.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.43 (มาก)
มีพนักงานดูแลอำนวยความสะดวก ในการจองครด	152 (50.7)	114 (38.0)	34 (11.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.39 (มาก)
ค่าเฉลี่ยรวม						4.16 (มาก)

จากตาราง 4.2 จากปัจจัยทางด้านสถานที่นั้น ปัจจัยทางด้านการเดินทางสะดวกหรือการเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆเป็นปัจจัยที่ได้ค่าคะแนนอยู่ในเกณฑ์ที่สูง ผู้ศึกษาได้นำการวิเคราะห์ทางด้านระยะการเดินทางจากพื้นที่ศึกษาโครงการไปยังสถานที่สำคัญต่างๆมากำหนดอัตราการเข้าพักของโครงการในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้ได้อัตราการเข้าพักของโครงการที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด ในการวิเคราะห์ในแบบจำลองการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน

โดยการวิเคราะห์ระยะการเดินทาง ผู้ศึกษาได้ใช้โปรแกรม ARC View 9.3 .ในการวิเคราะห์การเดินทางจากพื้นที่ตารางที่มีระดับการซ้อนทับเขตการบริการที่ 5และ6 โดยสรุปข้อมูลของระยะการเดินทางทั้งหมดเพื่อหาอัตราการเข้าพักโดยกำหนดค่าระดับความสำคัญของสถานที่สำคัญต่างๆในแบบจำลอง เป็นดังนี้

ตาราง 4.3 แบบจำลองการหาอัตราการเข้าพักของโครงการจากปัจจัยระยะการเดินทาง

ปัจจัยเชิงพื้นที่ด้านระยะทางที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าพักโครงการ

ค่าระดับความสำคัญ รวมกันจะต้องได้ 100% เท่านั้น ไม่อย่างนั้นแบบจำลองจะไม่สะท้อนข้อมูลที่แท้จริง

100%								0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	กิโลเมตร	
ระดับ								1	2	3	4	5	ค่าคะแนน	
ระยะทางจากศูนย์กลางถึงสถานที่ใกล้เคียงที่สุด								ค่าคะแนนของระยะทาง						
ลำดับ	จังหวัด	มหาวิทยาลัย	แหล่งงาน	สถานี	ท้องเที่ยว	ห้างสรรพสินค้า	ตลาดสด	มหาวิทยาลัย	แหล่งงาน	สถานี	ท้องเที่ยว	ห้างสรรพสินค้า	ตลาดสด	อัตราเข้าพัก
1	G15	0.89	2.90	4.82	0.17	3.65	3.35	5	3	1	5	2	2	68%
2	G16	0.57	2.40	5.21	2.12	4.40	2.67	5	3	-	3	1	3	62%
3	G17	1.45	2.60	5.41	2.59	4.61	2.88	4	3	-	3	1	3	56%
4	G19	3.85	4.08	6.89	4.07	5.80	3.89	2	1	-	1	-	2	24%
5	G20	5.05	4.68	7.49	4.66	5.03	3.12	-	1	-	1	-	2	12%

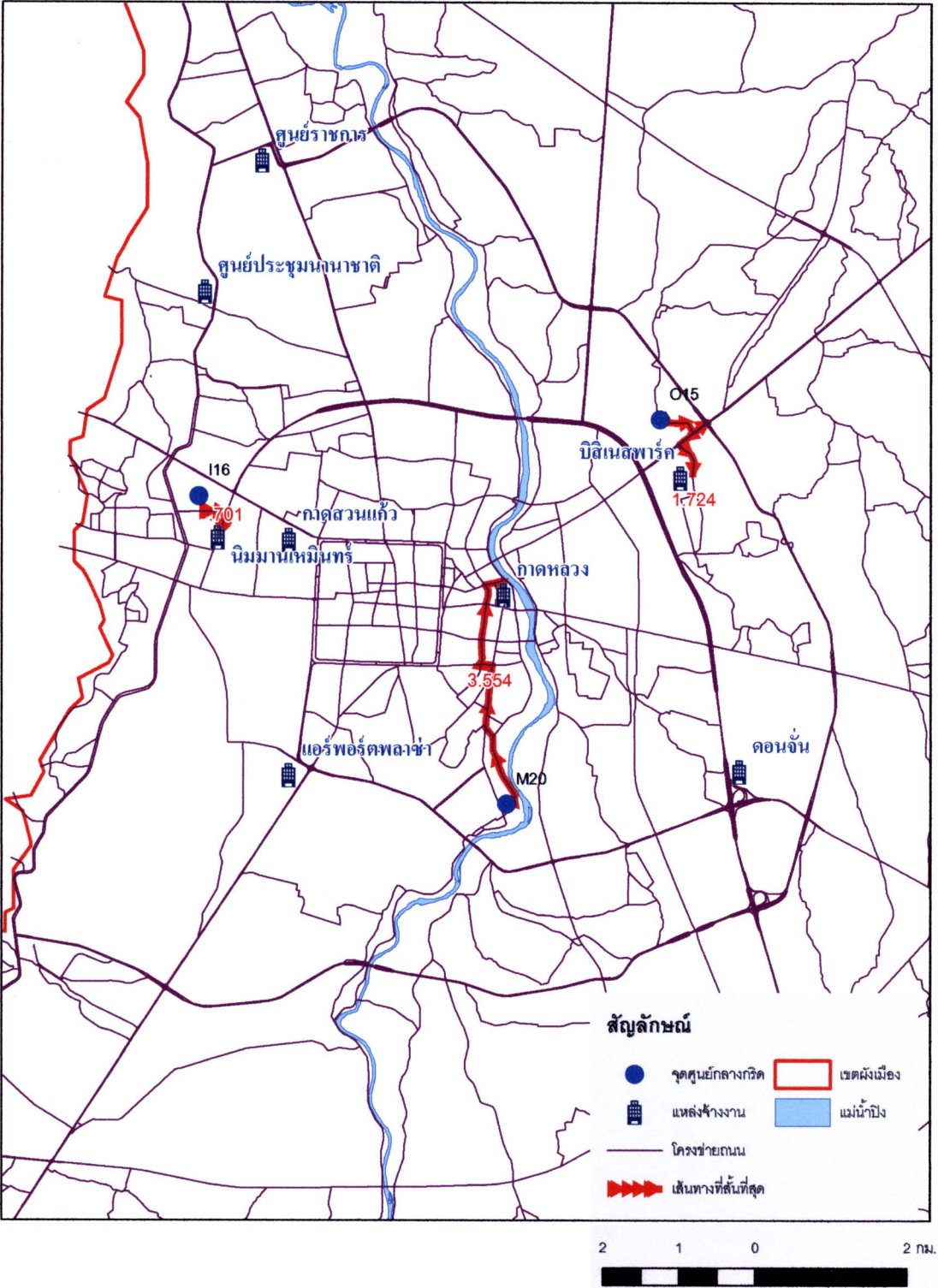


ส่วนกำหนดค่าระดับความสำคัญของสถานที่สำคัญ

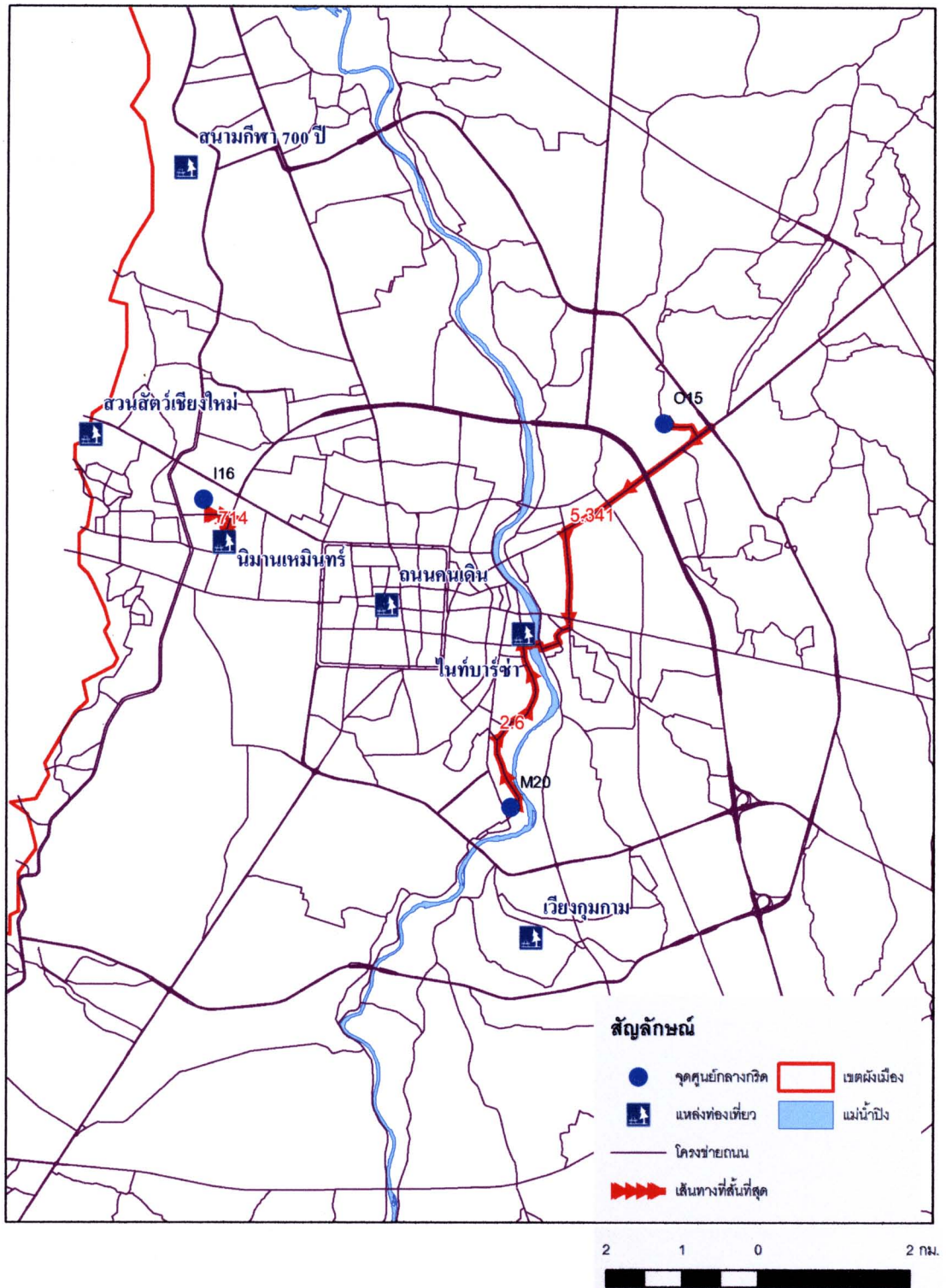


ส่วนกำหนดค่าระยะทางจากศูนย์กลางตารางไปยังสถานที่สำคัญใกล้เคียงที่สุด

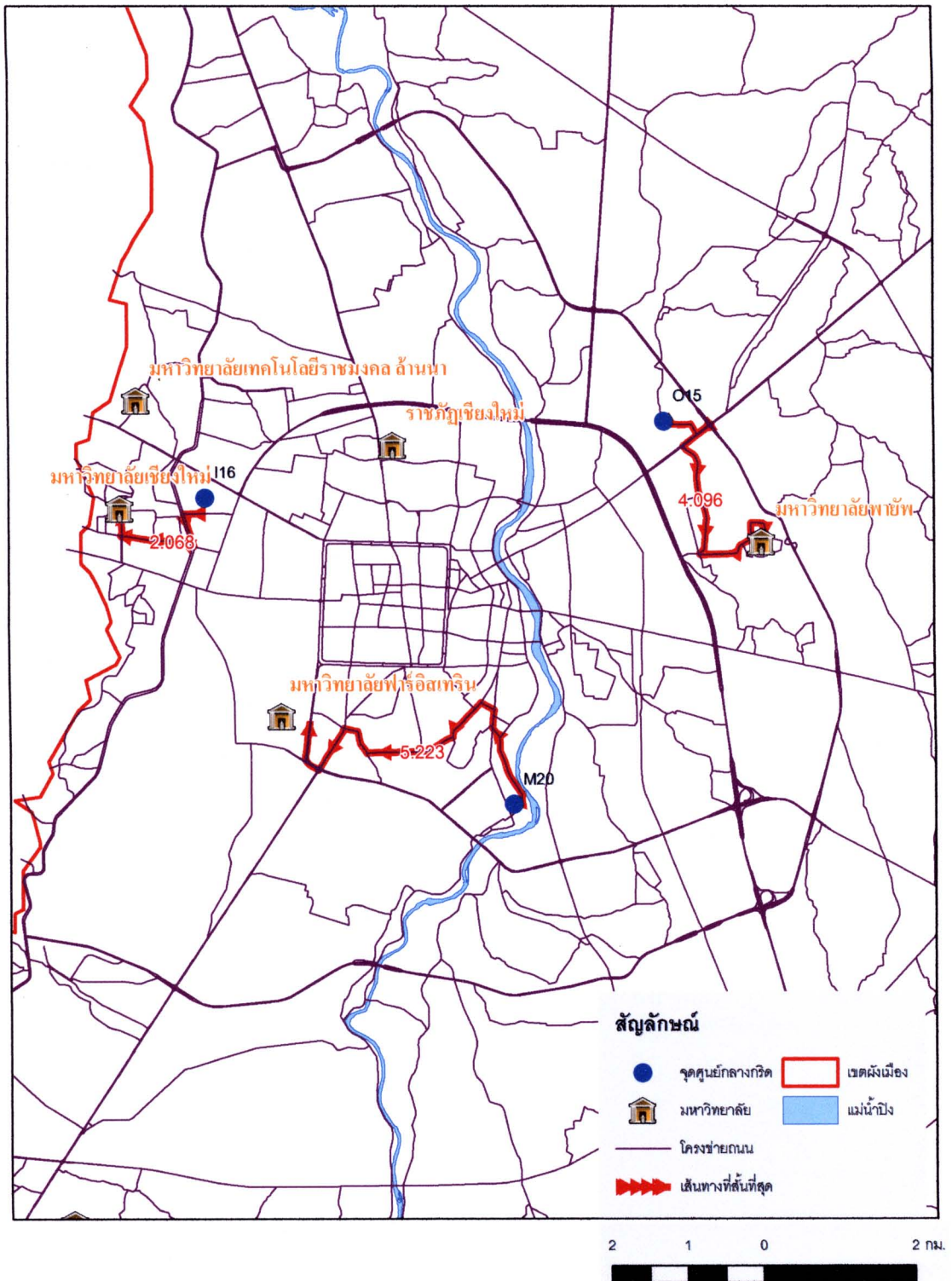
จากตาราง 4.3 ระดับความสำคัญของสถานที่ต่างๆเมื่อรวมกันแล้วต้องมีค่าไม่เกิน 100% เมื่อได้ระยะทางจากศูนย์กลางของพื้นที่ศึกษาในแต่ละตารางให้ระบุในแบบจำลอง



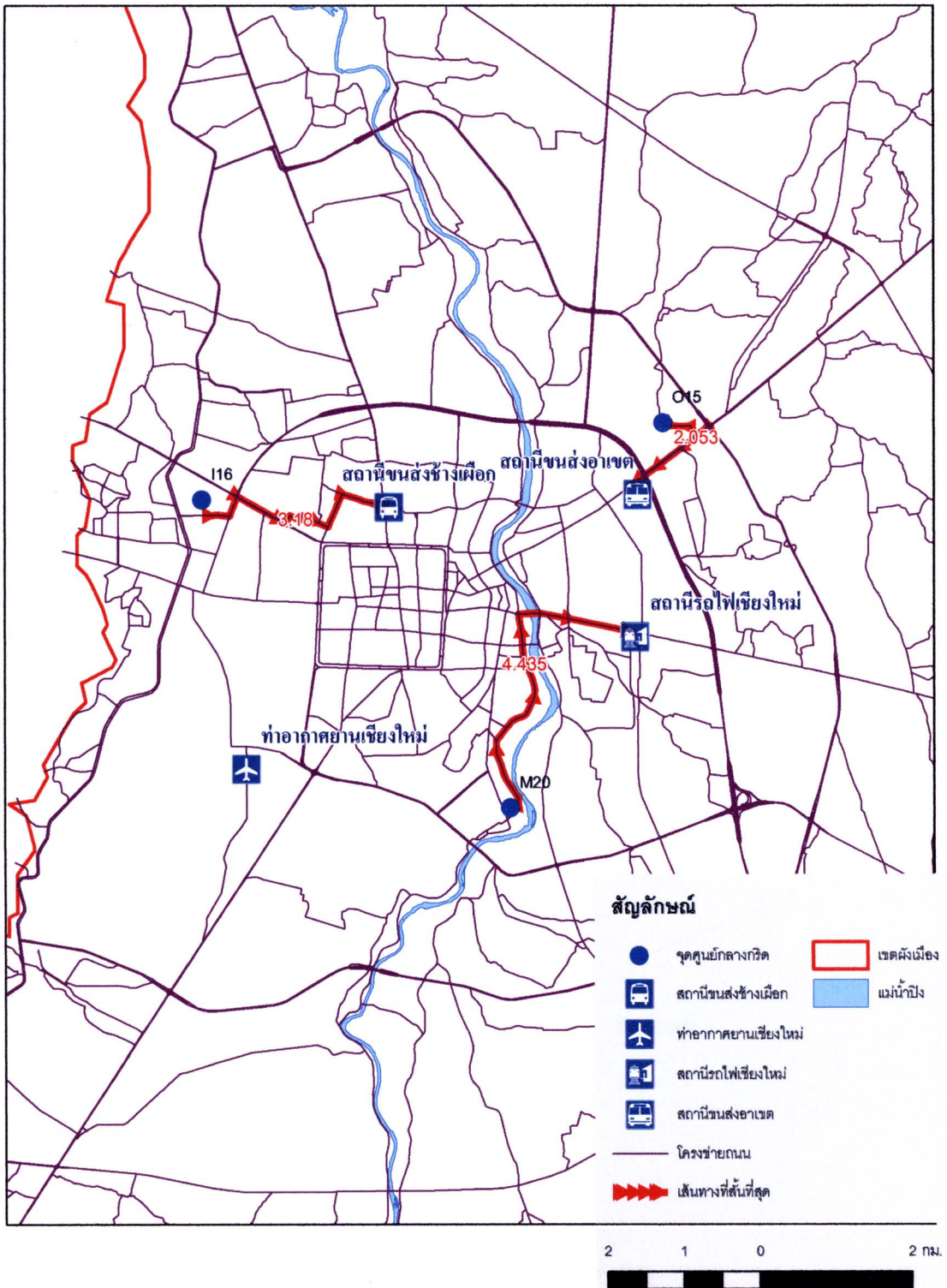
รูป 4.17 แผนที่แสดงการวัดระยะการเดินทางจากศูนย์กลางตารางไปยังแหล่งงานที่ใกล้ที่สุด



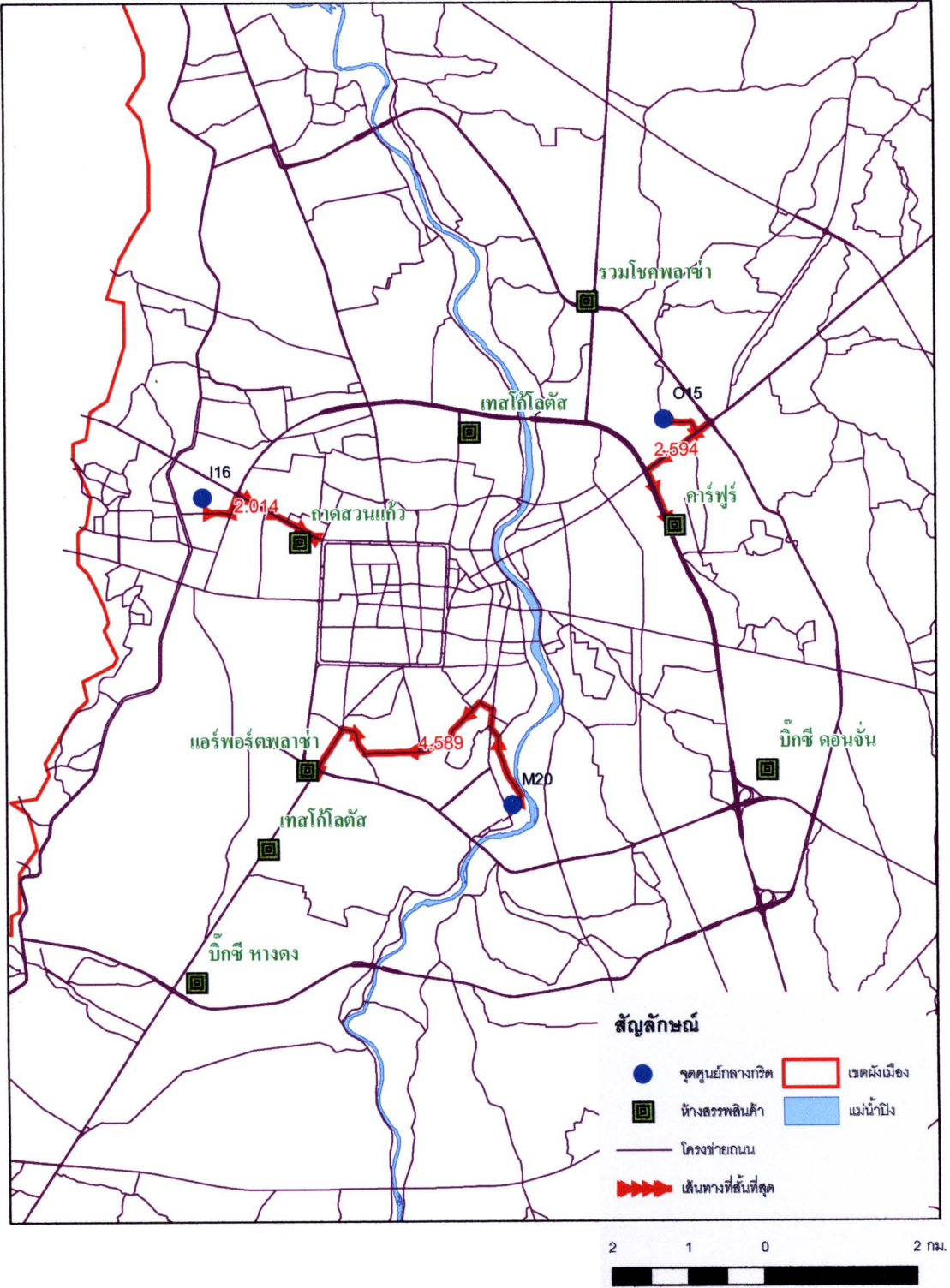
รูป 4.18 แผนที่แสดงการวัดระยะการเดินทางจากศูนย์กลางตารางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่ใกล้ที่สุด



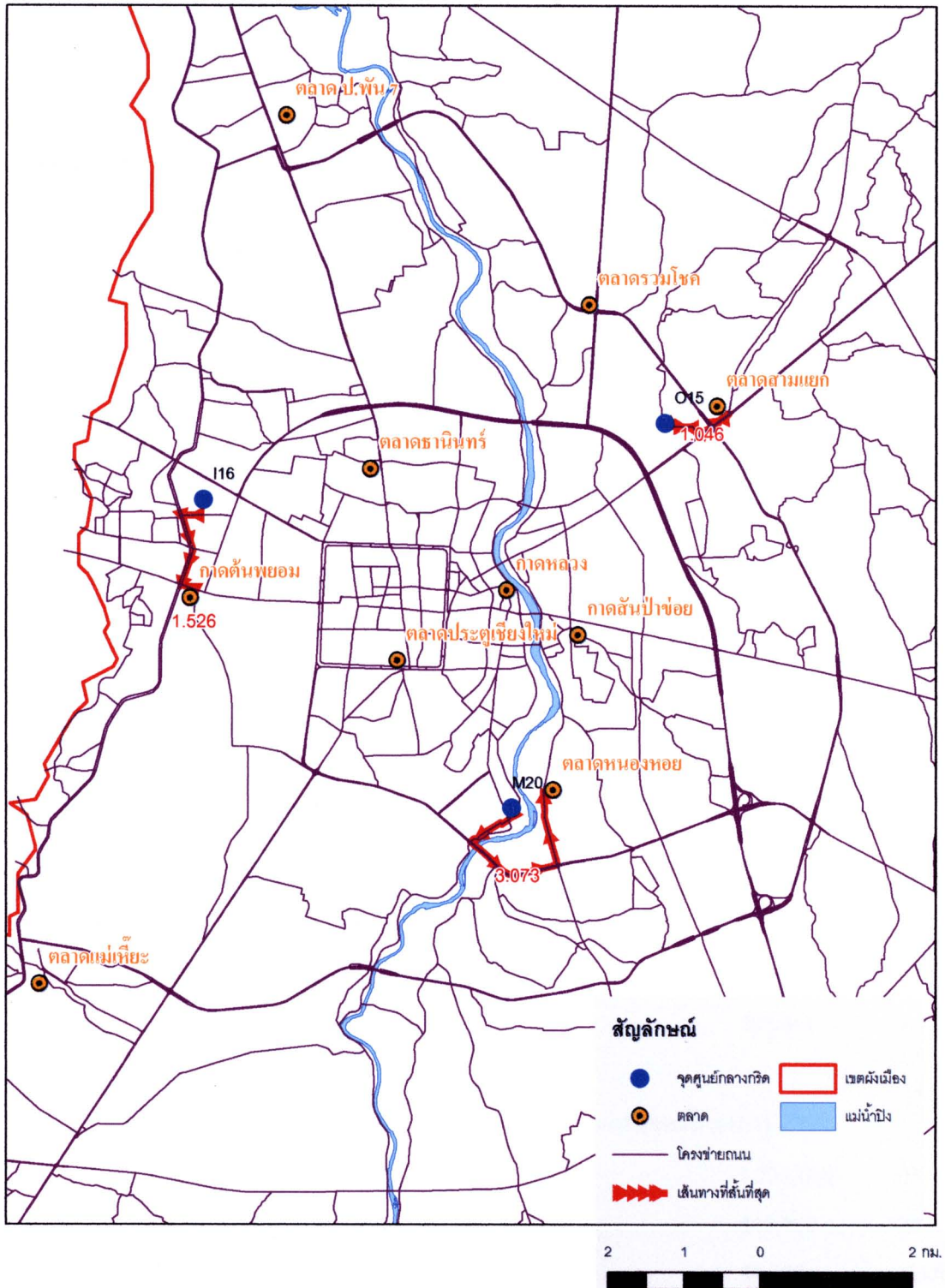
รูป 4.19 แผนที่แสดงการวัดระยะการเดินทางจากศูนย์กลางตารางไปยังมหาวิทยาลัยที่ไกลที่สุด



รูป 4.20 แผนที่แสดงการวัดระยะการเดินทางจากศูนย์กลางตารางไปยังสถานีขนส่งที่ใกล้ที่สุด



รูป 4.21 แผนที่แสดงการวัดระยะเดินทางจากศูนย์กลางตารางไปยังทางหลวงแผ่นดินที่ไกลที่สุด



รูป 4.22 แผนที่แสดงการวัดระยะการเดินทางจากศูนย์กลางตารางไปยังตลาดสดที่ไกลที่สุด

4.4 การวิเคราะห์การลงทุนโดยใช้แบบจำลองทางการเงิน

เมื่อได้ข้อมูลจากการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ ด้านระยะการเดินทางเพื่อระบุในแบบจำลองที่สร้างขึ้นมา ทั้งนี้ก่อนที่จะทำการทดสอบแบบจำลอง มีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดข้อมูลเบื้องต้นในการศึกษาความเป็นไปได้ โครงการ อพาร์ทเมนต์ ในเขตเมืองจังหวัดเชียงใหม่ เป็นข้อมูลเบื้องต้นเพื่อทำการเปรียบเทียบ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลด้านอัตราค่าเช่าพัก และ ราคาประเมินที่ดิน

4.4.1 ขนาดเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 150 ตารางวา

4.2.2 ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) คือ ค่าใช้จ่ายที่ลงทุนในครั้งแรกซึ่งใช้ในการเริ่มต้นโครงการ ค่าใช้จ่ายส่วนนี้ก็คือ ต้นทุนการลงทุน (Investment Cost) ซึ่งประกอบด้วย

(1) ค่าก่อสร้างอาคารและสถานที่	8,709,000	บาท
(2) ค่าเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ภายในห้องพักและห้องเช่าทำการค้า	1,022,200	บาท
(3) ค่าเฟอร์นิเจอร์ และอุปกรณ์สำนักงาน	45,800	บาท
(4) ค่าทำป้าย และค่าโฆษณาในช่วงเปิดกิจการ	20,000	บาท
รวมต้นทุนคงที่ทั้งหมด	9,775,500	บาท

4.2.3 ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) ในโครงการนี้ก็คือ คือ ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ (Operating Cost) ซึ่งประกอบด้วย

(1) เงินเดือนพนักงาน (บาท / ปี)	192,000	บาท
(2) รายจ่ายส่วนสำนักงาน (บาท / ปี)	83,520	บาท
(3) รายจ่ายส่วนห้องเช่า (บาท / ปี)	283,080	บาท
(4) ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของโครงการ (บาท / ปี)	224,214	บาท
รวมต้นทุนผันแปรทั้งหมด	782,814	บาท

4.2.6 การกำหนดและการประเมินมูลค่าทางด้านผลตอบแทนของโครงการ

(1) รวมรายรับจากค่าเช่าห้อง	1,734,000	บาท
(2) รวมรายรับจากค่าไฟฟ้า	446,400	บาท
(3) รวมรายรับจากค่าประปา	61,200	บาท
(4) รวมรายรับจากค่าโทรศัพท์	75,000	บาท
รวมรายรับทั้งหมด	2,316,600	บาท

ตาราง 4.4 สรุปผลการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการ ณ อัตราคิดลด 9%

ผลการวิเคราะห์ทางการเงิน	ผลการคำนวณ
มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ(NPV)	12,911,305
อัตราผลตอบแทนภายใน(IRR)	23.79 %

ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์ทางการเงินการลงทุนที่ได้คิดภายใต้ความคาดหวังที่อัตราการเข้าพัก เป็น 100 เปอร์เซนต์เต็ม เพื่อใช้เป็นค่าหลักในการทดสอบแบบจำลอง โดยผู้ศึกษาจะทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเชิงพื้นที่ ด้านราคาประเมินที่ดิน และอัตราการเข้าพักเพื่อหาพื้นที่ที่เหมาะสมในการลงทุนมากที่สุด กับขนาดของโครงการที่กำหนด

ตาราง 4.5 ข้อกำหนดเบื้องต้นของโครงการเมื่อระบุลงในแบบจำลอง

รายงานการศึกษาศักยภาพทางด้านการลงทุนโครงการที่อยู่อาศัย ประเภท อพาร์ทเมนต์						
						
ข้อกำหนดเบื้องต้นของโครงการ						
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ขนาดพื้นที่		หน่วย
				@	รวม	
1	ส่วนของพื้นที่ขายโครงการ					
1.1	ข้อมูลเกี่ยวกับห้องเช่า	60	ห้อง	25.00	1,500.00	ตร.ม.
1.2	ข้อมูลกับห้องเช่าร้านค้า	6	ห้อง	25.00	150.00	ตร.ม.
2	ส่วนของพื้นที่ส่วนกลาง					
2.1	ข้อมูลกับสำนักงานโครงการ	1	ห้อง	25.00	25.00	ตร.ม.
2.2	พื้นที่ส่วนกลาง	1	เหมา	200.00	200.00	ตร.ม.
	รวมพื้นที่อาคารทั้งสิ้น				1,875.00	ตร.ม.

ตาราง 4.6 การวิเคราะห์ประมาณการรายรับโครงการเมื่อระบุลงในแบบจำลอง

การวิเคราะห์ประมาณการรายรับโครงการ (Income)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา		หน่วย
				@	รวม	
1	รายรับจากค่าเช่าห้อง (บาท/ปี)			Sensitivity	100%	
1.1	ค่าเช่าห้องพัก	60	ห้อง	60,000	3,600,000.00	บาท
1.2	ค่าเช่าร้านค้า	6	ห้อง	102,000	612,000.00	บาท
	รวม (บาท/ปี)				4,212,000.00	บาท
2	รายรับจากค่าไฟฟ้า (บาท/ ปี)					
2.1	ค่าไฟฟ้าห้องพัก	60	ห้อง	8,640	518,400.00	บาท
2.2	ค่าไฟฟ้าร้านค้า	6	ห้อง	36,000	216,000.00	บาท
	รวม (บาท/ปี)				734,400.00	บาท
3	รายรับจากค่าประปา (บาท/ ปี)					
3.1	ค่าประปาจากห้องพัก	60	ห้อง	1,200	72,000.00	บาท
3.2	ค่าประปาร้านค้า	60	ห้อง	4,800	288,000.00	บาท
	รวม (บาท/ ปี)				360,000.00	บาท
4	รายรับจากค่าโทรศัพท์ (บาท/ ปี)					
4.1	ค่าโทรศัพท์ห้องพัก	60	ห้อง	1,800	108,000.00	บาท
4.2	ค่าโทรศัพท์ร้านค้า	6	ห้อง	3,000	18,000.00	บาท
	รวม (บาท/ ปี)				126,000.00	บาท
	รวม รายรับต่อปี				5,432,400.00	บาท

ตาราง 4.7 การวิเคราะห์ต้นทุนคงที่โครงการเมื่อระบุลงในแบบจำลอง

การวิเคราะห์ต้นทุนคงที่ (FIX Cost)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา		หน่วย
				@	รวม	
5	ทุนส่วนการสร้างอาคารและสถานที่			Sensitivity	100%	
5.1	ค่าที่ดิน	150	ตร.ว.	10,000	1,500,000.00	บาท
5.2	ค่าก่อสร้างอาคาร	1,875.00	ตร.ม.	6,000	11,250,000.00	บาท
5.3	ค่าออกแบบก่อสร้าง	2%	ของค่าก่อสร้างอาคาร		225,000.00	บาท
5.4	ค่าพัฒนาที่ดิน	150	ตร.ว.	350	52,500.00	บาท
5.5	ค่าสาธารณูปโภค ด้านไฟฟ้า	1	ชุด	220,000	220,000.00	บาท
5.6	ค่าสาธารณูปโภค ด้านประปา	1	ชุด	55,000	55,000.00	บาท
5.7	ค่าสาธารณูปโภค ด้านโทรศัพท์	20	หมายเลข	4,000	80,000.00	บาท
5.8	UBC	1	ชุด	110,000	110,000.00	บาท
รวม ต้นทุนส่วนการสร้างอาคารและสถานที่					13,492,500.00	บาท
6	ค่าเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ภายในห้องพักและห้องเช่าร้านค้า					
6.1	ค่าเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องพัก	60	ชุด	10,000	600,000.00	บาท
6.2	ค่าโทรทัศน์	60	ชุด	3,500	210,000.00	บาท
6.3	ค่าเครื่องปรับอากาศ	66	ชุด	12,000	792,000.00	บาท
6.4	ค่าเครื่องทำน้ำอุ่น	60	ชุด	2,000	120,000.00	บาท
6.5	ค่าเครื่องโทรศัพท์	66	ชุด	300	19,800.00	บาท
	รวม				1,741,800.00	บาท
7	ค่าเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ส่วนสำนักงาน					
7.1	ค่าคอมพิวเตอร์พร้อมเครื่องพิมพ์	1	ชุด	25,000	25,000.00	บาท
7.2	ค่าโต๊ะทำงาน	1	ชุด	2,000	2,000.00	บาท
7.3	ค่าโต๊ะรับแขก	1	ชุด	6,500	6,500.00	บาท
7.4	ค่าเครื่องปรับอากาศ	1	ชุด	12,000	12,000.00	บาท
7.5	ค่าเครื่องโทรศัพท์	1	ชุด	300	300.00	บาท
	รวม				45,800.00	บาท
8	ค่าทำป้าย และค่าโฆษณาในช่วงเปิดกิจการ					
8.1	ค่าทำป้าย และค่าโฆษณา	1	ชุด	20,000	20,000.00	บาท
	รวมต้นทุนคงที่ทั้งหมด				15,300,100.00	บาท

ตาราง 4.8 การวิเคราะห์ต้นทุนแปรผันโครงการเมื่อระบุลงในแบบจำลอง
การวิเคราะห์แปรผัน (Variable Cost)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา		หน่วย
				@	รวม	
9	เงินเดือนพนักงาน (บาท/ปี)			Sensitivity	100%	
9.1	เงินเดือนพนักงานธุรการและบัญชี	1	คน	84,000	84,000.00	บาท
9.2	เงินเดือนพนักงานทำความสะอาด	2	คน	54,000	108,000.00	บาท
9.3	เงินเดือนพนักงานรักษาความปลอดภัย	1	คน	54,000	54,000.00	บาท
	รวม เงินเดือนพนักงาน (บาท/ปี)				246,000.00	บาท
10	รายจ่ายส่วนสำนักงาน (บาท/ปี)					
10.1	ค่าไฟฟ้า	5400	หน่วย	3	17,280.00	บาท
10.2	ค่าโทรศัพท์	12	เดือน	2,000	24,000.00	บาท
10.3	ค่าธรรมเนียมโทรศัพท์	12	เดือน	2,000	24,000.00	บาท
10.4	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	12	เดือน	2,000	24,000.00	บาท
10.5	ค่า UBC	12	เดือน	3,500	42,000.00	บาท
10.6	ค่าขยะส่วนกลาง	12	เดือน	1,500	18,000.00	บาท
	รวม รายจ่ายส่วนสำนักงาน (บาท/ปี)				149,280.00	บาท
11	รายจ่ายส่วนห้องเช่า (บาท/ปี)					
11.1	ค่าไฟฟ้าห้องเช่าเพื่อพักอาศัย	50,400.00	หน่วย	3	161,280.00	บาท
11.2	ค่าไฟฟ้าห้องเช่าเพื่อทำการค้า	24,000.00	หน่วย	3	76,800.00	บาท
11.3	ค่าโทรศัพท์ห้องเช่าเพื่อพักอาศัย	12,600.00	ครั้ง	3	37,800.00	บาท
11.4	ค่าโทรศัพท์ห้องเช่าเพื่อทำการค้า	2,400.00	ครั้ง	3	7,200.00	บาท
	รวม				283,080.00	บาท
12	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของโครงการ (บาท/ปี)					
12.1	ค่าภาษีโรงเรือน	12.5%			526,500.00	บาท
12.2	ค่าประกันอัคคีภัย	0.10%	ของ	6,600,000	6,600.00	บาท
				864,700	864.70	บาท
	รวม				533,964.70	บาท
	รวมต้นทุนแปรผันทั้งหมด				1,212,324.70	บาท

ตาราง 4.9 ผลการวิเคราะห์การลงทุนโดยแบบจำลองทางการเงินเพื่อหาผลตอบแทนในการลงทุนที่อัตราส่วนคิดลดที่ 9% และอัตราผลตอบแทนภายใน

NPV		ราคาประเมินที่ดิน				
		6,000.00	8,000.00	10,000.00	12,000.00	14,000.00
อัตราค่าเช่า	40%	-3,391,537.88	-3,691,537.88	-3,991,537.88	-4,291,537.88	-4,591,537.88
	50%	-574,397.35	-874,397.35	-1,174,397.35	-1,474,397.35	-1,774,397.35
	60%	2,242,743.18	1,942,743.18	1,642,743.18	1,342,743.18	1,042,743.18
	70%	5,059,883.71	4,759,883.71	4,459,883.71	4,159,883.71	3,859,883.71
	80%	7,877,024.24	7,577,024.24	7,277,024.24	6,977,024.24	6,677,024.24
	90%	10,694,164.77	10,394,164.77	10,094,164.77	9,794,164.77	9,494,164.77
	100%	13,511,305.30	13,211,305.30	12,911,305.30	12,611,305.30	12,311,305.30

IRR		ราคาประเมินที่ดิน				
		6,000.00	8,000.00	10,000.00	12,000.00	14,000.00
อัตราค่าเช่า	40.00%	4.13%	3.78%	3.44%	3.11%	2.79%
	50.00%	8.22%	7.82%	7.44%	7.08%	6.72%
	60.00%	11.94%	11.51%	11.09%	10.68%	10.29%
	70.00%	15.43%	14.95%	14.49%	14.04%	13.61%
	80.00%	18.73%	18.21%	17.71%	17.22%	16.75%
	90.00%	21.91%	21.35%	20.80%	20.27%	19.76%
	100.00%	24.99%	24.38%	23.79%	23.22%	22.67%

4.5 การสรุปผลการวิเคราะห์ทางการเงิน

ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์ทางด้านการเงินในเขตพื้นที่ที่เหมาะสมจำนวน 113 ซองตาราง โดยใช้ปัจจัยทางด้านราคาประเมินที่ดินที่ต่ำที่สุดและปัจจัยทางด้านอัตราค่าเช่าเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในแต่ละพื้นที่และได้รายการสรุปข้อมูลดังนี้

ตาราง 4.10 ผลการวิเคราะห์การลงทุนโดยแบบจำลองทางการเงินเพื่อหาผลตอบแทนในการลงทุนที่อัตราส่วนคิดลดที่ 9% และอัตราผลตอบแทนภายใน

ลำดับ	ช่องที่	ราคาที่ดิน		อัตราเข้าหัก	ผลการวิเคราะห์		จัดลำดับตาม
		ต่ำสุด	สูงสุด		NPV	IRR	
1	G15	18,000	60,000	68%	2,696,455.60	12.15%	12
2	G16	-	-	62%	0.00	0	29
3	G17	80,000	100,000	56%	-9,984,113.03	0.40%	93
4	G19	20,000	40,000	24%	-9,998,962.73	-5.56%	94
5	G20	20,000	40,000	12%	-13,379,531.36	-9%	109
6	G22	6,000	30,000	28%	-6,772,106.52	-1.56%	79
7	G23	6,000	30,000	34%	-5,081,822.20	1.42%	70
8	H13	20,000	60,000	48%	-3,237,825.46	4.98%	55
9	H14	18,000	60,000	66%	2,133,027.50	11.50%	16
10	H15	18,000	60,000	68%	2,696,455.60	12.15%	12
11	H16	18,000	60,000	66%	2,133,027.50	11.50%	16
12	H17	80,000	100,000	74%	-4,913,260.08	5.03%	67
13	H18	20,000	100,000	48%	-3,237,825.46	4.98%	55
14	H19	20,000	40,000	24%	-9,998,962.73	-5.56%	94
15	H20	20,000	40,000	12%	-13,379,531.36	-9%	109
16	H22	6,000	30,000	44%	-2,264,681.67	5.82%	47
17	H23	4,000	30,000	32%	-5,345,250.30	0.79%	73
18	H24	4,000	30,000	34%	-4,781,822.20	1.76%	66
19	I12	-	-	48%	0.00	0	29
20	I13	20,000	60,000	52%	-2,110,969.24	6.42%	45
21	I14	18,000	60,000	68%	2,696,455.60	12.15%	12
22	I15	18,000	60,000	60%	442,743.18	9.53%	24
23	I16	18,000	250,000	76%	4,950,168.03	14.64%	4
24	I17	18,000	250,000	80%	6,077,024.24	15.85%	2
25	I18	20,000	100,000	72%	3,523,311.82	13.00%	9
26	I19	20,000	40,000	58%	-420,684.93	8.50%	33
27	I20	20,000	200,000	40%	-5,491,537.88	1.89%	74
28	I21	6,000	200,000	38%	-3,954,965.99	3.25%	61
29	I22	6,000	200,000	52%	-10,969.24	8.99%	31

ตาราง 4.11 ผลการวิเคราะห์การลงทุนโดยแบบจำลองทางการเงินเพื่อหาผลตอบแทนในการลงทุนที่อัตราส่วนคิดลดที่ 9% และอัตราผลตอบแทนภายใน (ต่อ)

ลำดับ	ช่องที่	ราคาที่ดิน		อัตราเข้าพัก	ผลการวิเคราะห์		จัดลำดับตาม
		ต่ำสุด	สูงสุด		NPV	IRR	
30	I23	4,000	30,000	16%	-9,852,675.15	-8.72%	92
31	J11	5,000	20,000	46%	-1,551,253.56	6.82%	44
32	J12	5,000	20,000	58%	1,829,315.07	11.44%	19
33	J13	5,000	20,000	60%	2,392,743.18	12.17%	15
34	J14	18,000	60,000	64%	1,569,599.39	10.86%	21
35	J15	18,000	80,000	64%	1,569,599.39	10.86%	21
36	J16	18,000	250,000	70%	3,259,883.71	12.78%	10
37	J17	40,000	250,000	72%	523,311.82	9.52%	23
38	J18	40,000	100,000	66%	-1,166,972.50	7.81%	43
39	J19	20,000	200,000	42%	-4,928,109.77	2.69%	68
40	J20	18,000	200,000	82%	6,640,452.35	16.45%	1
41	J21	6,000	200,000	58%	1,679,315.07	11.22%	20
42	J22	4,000	60,000	2%	-13,796,671.89	-9%	112
43	J23	4,000	60,000	6%	-12,669,815.68	-9%	105
44	K11	5,000	20,000	28%	-6,622,106.52	-1.41%	78
45	K12	5,000	20,000	38%	-3,804,965.99	3.43%	59
46	K13	5,000	60,000	44%	-2,114,681.67	6.00%	46
47	K14	5,000	60,000	66%	4,083,027.50	14.29%	8
48	K15	18,000	80,000	76%	4,950,168.03	14.64%	4
49	K16	20,000	80,000	74%	4,086,739.92	13.62%	7
50	K17	40,000	100,000	68%	-603,544.40	8.39%	38
51	K18	40,000	100,000	70%	-40,116.29	8.96%	32
52	K19	20,000	200,000	78%	5,213,596.13	14.82%	3
53	K20	18,000	60,000	76%	4,950,168.03	14.64%	4
54	K21	18,000	60,000	22%	-10,262,390.83	-6.46%	97
55	K22	4,000	60,000	12%	-10,979,531.36	-12.04%	101
56	L12	5,000	20,000	14%	-10,566,103.26	-10.42%	99
57	L13	5,000	60,000	32%	-5,495,250.30	0.63%	75

ตาราง 4.12 ผลการวิเคราะห์การลงทุนโดยแบบจำลองทางการเงินเพื่อหาผลตอบแทนในการลงทุนที่อัตราส่วนคิดลดที่ 9% และอัตราผลตอบแทนภายใน (ต่อ)

ลำดับ	ช่องที่	ราคาที่ดิน		อัตราเข้าหัก	ผลการวิเคราะห์		จัดลำดับตาม
		ต่ำสุด	สูงสุด		NPV	IRR	
58	L14	5,000	60,000	38%	-3,804,965.99	3.43%	59
59	L15	18,000	80,000	60%	442,743.18	9.53%	24
60	L16	20,000	80,000	60%	142,743.18	9.17%	27
61	L17	20,000	250,000	58%	-420,684.93	8.50%	33
62	L18	40,000	80,000	54%	-4,547,541.14	4.15%	63
63	L19	20,000	250,000	58%	-420,684.93	8.50%	33
64	L20	18,000	250,000	26%	-9,135,534.62	-4.25%	90
65	L21	18,000	60,000	30%	-8,008,678.41	-2.24%	86
66	L22	4,000	60,000	6%	-12,669,815.68	-9%	105
67	M12	5,000	20,000	24%	-7,748,962.73	-3.61%	84
68	M13	5,000	60,000	24%	-7,748,962.73	-3.61%	84
69	M14	5,000	60,000	30%	-6,058,678.41	-0.37%	77
70	M15	18,000	80,000	56%	-684,113.03	8.17%	39
71	M16	20,000	80,000	58%	-420,684.93	8.50%	33
72	M17	20,000	250,000	50%	-2,674,397.35	5.71%	51
73	M18	40,000	250,000	58%	-3,420,684.93	5.41%	57
74	M19	15,000	250,000	38%	-5,304,965.99	1.80%	72
75	M20	15,000	250,000	26%	-8,685,534.62	-3.87%	89
76	M21	18,000	250,000	44%	-4,064,681.67	3.77%	62
77	M22	4,000	60,000	14%	-10,416,103.26	-10.30%	98
78	N13	4,000	60,000	22%	-8,162,390.83	-4.66%	87
79	N14	4,000	60,000	40%	-3,091,537.88	4.49%	54
80	N15	18,000	80,000	48%	-2,937,825.46	5.30%	52
81	N16	20,000	80,000	60%	142,743.18	9.17%	27
82	N17	20,000	100,000	56%	-984,113.03	7.82%	42
83	N18	15,000	250,000	48%	-2,487,825.46	5.80%	49
84	N19	15,000	250,000	44%	-3,614,681.67	4.25%	58
85	N20	15,000	80,000	30%	-7,558,678.41	-1.84%	81

ตาราง 4.13 ผลการวิเคราะห์การลงทุนโดยแบบจำลองทางการเงินเพื่อหาผลตอบแทนในการลงทุนที่อัตราส่วนคิดลดที่ 9% และอัตราผลตอบแทนภายใน (ต่อ)

ลำดับ	ช่องที่	ราคาที่ดิน		อัตราเข้าพัก	ผลการวิเคราะห์		จัดลำดับตาม
		ต่ำสุด	สูงสุด		NPV	IRR	
86	N21	18,000	60,000	32%	-7,445,250.30	-1.30%	80
87	N22	6,000	60,000	18%	-9,589,247.05	-7.53%	91
88	O14	4,000	60,000	42%	-2,528,109.77	5.35%	50
89	O15	8,000	80,000	50%	-874,397.35	7.82%	41
90	O16	18,000	80,000	56%	-684,113.03	8.17%	39
91	O17	18,000	100,000	48%	-2,937,825.46	5.30%	52
92	O18	40,000	100,000	54%	-4,547,541.14	4.15%	63
93	O19	15,000	100,000	30%	-7,558,678.41	-1.84%	81
94	O20	15,000	80,000	30%	-7,558,678.41	-1.84%	81
95	O21	18,000	60,000	12%	-13,079,531.36	-9%	108
96	O22	6,000	60,000	2%	-14,096,671.89	-9%	113
97	P14	6,000	40,000	44%	-2,264,681.67	5.82%	47
98	P15	6,000	60,000	62%	2,806,171.29	12.66%	11
99	P16	6,000	60,000	50%	-574,397.35	8.22%	37
100	P17	18,000	100,000	66%	2,133,027.50	11.50%	16
101	P18	18,000	100,000	60%	442,743.18	9.53%	24
102	P19	18,000	100,000	42%	-4,628,109.77	2.99%	65
103	P20	18,000	60,000	14%	-12,516,103.26	-11.85%	104
104	P21	6,000	60,000	22%	-8,462,390.83	-4.94%	88
105	P22	6,000	60,000	4%	-13,533,243.79		111
106	Q14	6,000	40,000	34%	-5,081,822.20	1.42%	70
107	Q15	6,000	30,000	34%	-5,081,821.20	1.42%	69
108	Q16	6,000	60,000	12%	-11,279,531.36	-12.27%	102
109	Q18	10,000	60,000	34%	-5,681,822.20	0.79%	76
110	Q19	10,000	60,000	18%	-10,189,247.05	-8.03%	96
111	Q20	6,000	60,000	12%	-11,279,531.36	-12.27%	102
112	Q21	6,000	60,000	6%	-12,969,815.68	-19.21%	107
113	R18	10,000	60,000	16%	-10,752,675.15	-9.45%	100