



ลักษณะทั่วไปทางกายภาพ

ในบทนี้จะทำการศึกษากายภาพรวมของเขตห้วยขวาง ทำเลที่ตั้ง รูปแบบ และการกระจายตัวของโครงการอพาร์ทเมนต์ รวมทั้งรูปแบบและองค์ประกอบของหน่วยพักอาศัย เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์ในด้านเศรษฐกิจและสังคม ของผู้อยู่อาศัย ต่อไป

ลักษณะทางกายภาพของเขตห้วยขวาง

1. ขนาดที่ตั้งและอาณาเขตติดต่อ

ก) เขตห้วยขวาง มีเนื้อที่ประมาณ 22,679 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 14,174,375 ไร่ ประกอบด้วย

- แขวงดินแดงมีเนื้อที่ประมาณ 4,315 ตารางกิโลเมตร หรือ 2,696,875 ไร่

- แขวงห้วยขวางมีเนื้อที่ประมาณ 8,319 ตารางกิโลเมตร หรือ 5,199,375 ไร่

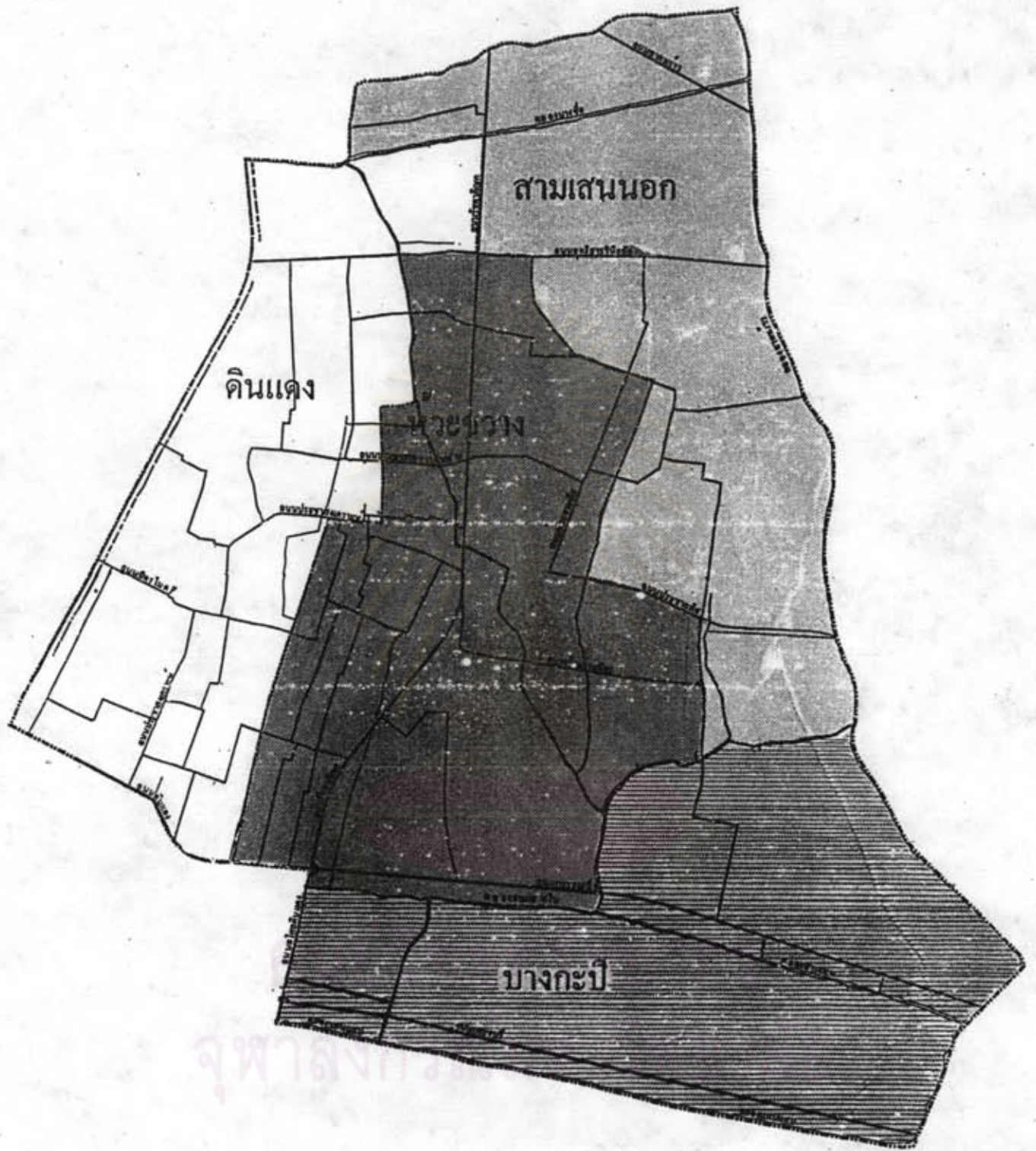
- แขวงบางกะปิมีเนื้อที่ประมาณ 5,408 ตารางกิโลเมตร หรือ 3,380,000 ไร่

- แขวงสามเสนนอก เนื้อที่ประมาณ 4,673 ตารางกิโลเมตร หรือ 2,920,625 ไร่

ข) อาณาเขตติดต่อ เขตห้วยขวางตั้งอยู่ในเขตชั้นในของกรุงเทพมหานคร มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อแขวงลาดยาว เขตบางเขน โดยใช้นิวทิงกลางคลองบางซื่อ คลองน้ำแก้ว เป็นเส้นแบ่งอาณาเขต

- ทิศใต้ ติดต่อแขวงคลองตัน เขตพระโขนงและแขวงสามเสนใน แขวงมักกะสัน เขตพญาไท โดยมีแนวแบ่งกึ่งกลางจากสามแยกดินแดงมาตามถนน อโศก-ดินแดง ถนนอโศกตัดผ่านถนนเพชรบุรีตัดใหม่ลงมาถึงจุดกึ่งกลางคลองแสนแสบ



จุฬาลงกรณ์

ภาพที่ 2 การแบ่งพื้นที่เขตหัวขวาง จำแนกตามแขวงหัวขวาง แขวงดินแดง แขวงสามเสนนอก และแขวงบางกระบี่

- ทิศตะวันออก ติดต่อแขวงวังทองกลาง บางกะปิ โดยใช้แนวกิ่งกลางคลองลาดพร้าวเป็นเส้นแบ่งเขต

- ทิศตะวันตก ติดต่อแขวงสามเสนใน เขตพญาไท เริ่มจากสามแยกดินแดง ใช้แนวกิ่งกลางถนนวิภาวดีรังสิตขึ้นไปทางทิศเหนือจนถึงจุดกลางของคลองบางซื่อ

## 2. ระบบโครงข่ายถนนและการคมนาคมติดต่อ

เขตห้วยขวางเป็นเขตพื้นที่ชั้นในที่มีศักยภาพในการติดต่อกับพื้นที่เขตต่าง ๆ

ในกรุงเทพมหานครด้วยโครงข่ายระบบถนนสายหลัก ถนนสายรองและถนนสายย่อยรวมทั้งเป็นเขตที่อยู่ใกล้กับโครงข่ายระบบทางด่วน ซึ่งสามารถเชื่อมต่อการคมนาคมระหว่างเขตต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก ดังนี้

### ก) ระบบทางด่วน

- ทางด่วนเฉลิมมหานครหรือทางด่วนวันที่ 1 เขตห้วยขวางตั้งอยู่ใกล้กับจุดขึ้น-ลงวง ระบบทางด่วนวันที่ 1 ที่ปลายถนนวิภาวดีรังสิตบริเวณสามเหลี่ยมดินแดง และมีหลายทางที่ถนนบางนา-ตราด และถนนชนบุรี-ปากท่อ นอกจากนี้ยังเชื่อมต่อกับระบบทางด่วนวันที่ 2 มีหลายทางที่บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ ซึ่งระบบทางด่วนทั้งสองนี้จะมีจุดขึ้น-ลงระหว่างเส้นทางบริเวณเขตชั้นในและเขตชั้นกลางของกรุงเทพมหานครหลายจุด อาทิ ถนนพระรามที่ 9 ถนนสุวารีชัยสัมฤทธิ์ ท่าเรือคลองเตย ถนนพระรามที่ 4 ถนนสุขุมวิท เป็นต้น จะเห็นได้ว่าเขตห้วยขวางเป็นเขตที่มีศักยภาพในการติดต่อเชื่อมโยงกับพื้นที่ต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานครและบริเวณโดยรอบ โดยระบบทางด่วนอย่างมีประสิทธิภาพ

- ทางด่วนดินแดง-คอนเมือง (คอนเมืองโทลเวย์) เขตห้วยขวางตั้งอยู่ใกล้กับจุดขึ้น-ลงระบบทางด่วนคอนเมืองโทลเวย์ ที่บริเวณปลายถนนวิภาวดีรังสิต ทำให้เขตห้วยขวางมีศักยภาพในการติดต่อกับพื้นที่ทางตอนเหนือของกรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียงอย่างมีประสิทธิภาพ

ข) ระบบถนน

ถนนสายหลัก เป็นถนนขนาดใหญ่มีความกว้าง 6-10 ช่องจราจรสร้างผ่านเขตห้วยขวางและบริเวณโดยรอบเป็นถนนที่มีความสำคัญ กล่าวคือเป็นถนนที่เชื่อมการคมนาคมระหว่างเขตต่าง ๆ โดยรอบ ดังนี้

- ถนนรัชดาภิเษก เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 8 ช่องจราจร ตัดผ่านกลางเขตห้วยขวางในแนวเหนือ-ใต้ โดยผ่านแขวงห้วยขวางและแขวงสามเสนนอก เป็นถนนที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาพื้นที่เขตห้วยขวางเป็นอย่างมาก

- ถนนวิภาวดีรังสิต เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 12 ช่องจราจร เป็นถนนสายหลักอีกสายหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาพื้นที่เขตห้วยขวางเป็นอย่างมาก เพราะเป็นถนนสายหลักสู่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ ตัดผ่านด้านตะวันตกของเขตห้วยขวางและรอยต่อระหว่างเขตห้วยขวางและเขตพญาไท

- ถนนลาดพร้าว เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 6 ช่องจราจร ตัดผ่านทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือของเขตห้วยขวางของบริเวณแขวงสามเสนนอก

- ถนนพระราม 9 เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 6 ช่องจราจร ตัดผ่านบริเวณด้านใต้ของพื้นที่เขตห้วยขวางในแนวตะวันตก ตะวันออก โดยเฉพาะถนนพระราม 9 ในอนาคตจะสร้างตัดกับถนนศรีนครินทร์ต่อกับถนนกรุงเทพฯ-ชลบุรีสายใหม่เชื่อมการคมนาคมผู้จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียง

ถนนสาทรรอง เป็นถนนขนาด 4-6 ช่องจราจร เป็นถนนที่เข้าสู่ภายในพื้นที่เขตห้วยขวางและเชื่อมต่อกับถนนสายหลัก โดยเฉพาะถนนวิภาวดีรังสิตและถนนรัชดาภิเษก

- ถนนประชาสงเคราะห์ นับเป็นถนนสาทรรองที่มีความสำคัญที่สุดในเขตห้วยขวาง เนื่องจากเป็นถนนที่มีบทบาทในการเชื่อมการสัญจรระหว่างแขวงห้วยขวางและแขวงดินแดง

- ถนนมิตรไมตรี เป็นถนนที่เชื่อมจ่อระหว่างถนนวิภาวดีรังสิตกับถนนประชาสงเคราะห์

- ถนนพระราชาราชบุรีบำเพ็ญ เป็นถนนสายรองที่มีความสำคัญอีกสายหนึ่ง เนื่องจากเป็นถนนที่ตัดกับถนนสายหลักคือ ถนนรัชดาภิเษก และเชื่อมต่อทางสัญจรระหว่างพื้นที่ทางด้านตะวันออกและด้านตะวันตกของถนนรัชดาภิเษกตอนกลางของแขวงห้วยขวางและเชื่อมต่อกับแขวงดินแดงโดยเชื่อมกับถนนประชาสงเคราะห์
- ถนนสุทธิสารวินิจฉัย เป็นถนนสายรองอีกสายหนึ่งที่ตัดกับถนนรัชดาภิเษก เชื่อมต่อการสัญจรระหว่างพื้นที่ทางด้านตะวันออก และด้านตะวันตกของถนนรัชดาภิเษก บริเวณตอนเหนือของเขตห้วยขวางและต่อเนื่องไปถึงเขตพญาไท
- ถนนประชาอุทิศ เป็นถนนสายรองเชื่อมต่อจากถนนพระราชาราชบุรีบำเพ็ญ และพื้นที่ทางด้านตะวันออกของเขตห้วยขวางและต่อเนื่องไปออกถนนลาดพร้าว และถนนรามคำแหง ในเขตบางกะปิ
- ถนนเทียนร่วมมิตร เป็นถนนสายรองเชื่อมต่อจากถนนรัชดาภิเษกทางด้านตะวันออก สามารถทะลุกับถนนประชาอุทิศ และซอยศูนย์วิจัย 4 ออกถนนพระราม 9 ได้
- ถนนคัดใหม่โครงการพระราชดำริ เป็นถนนสายรองสายล่าสุดที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระราชดำริให้สร้างถนนสายนี้เพื่อแบ่งเบาการจราจรบริเวณสี่แยก อ.ส.ม.ท. โดยตัดเชื่อมจากถนนรัชดาภิเษกบริเวณศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย ตัดผ่านคามแนวเหนือ-ใต้ ผ่านด้านข้างสำนักผังเมืองเชื่อมต่อกับถนนพระรามที่ 9
- ถนนอโศกดินแดง เป็นถนนสายรองเชื่อมถนนวิภาวดีรังสิต บริเวณสามเหลี่ยมดินแดงกับถนนรัชดาภิเษกและถนนพระราม 9 บริเวณสี่แยก อ.ส.ม.ท.
- ถนนสายย่อย เป็นถนนที่ขนาดความกว้างของผิวจราจร 2-4 ช่องจราจร เปรียบเสมือนเส้นโลหิตฝอยเชื่อมต่อระหว่างถนนสายรองและถนนสายหลัก เป็นถนนที่เข้าสู่พื้นที่ชั้นในของเขตห้วยขวางและมีบทบาทใกล้ชิดกับผู้พักอาศัยในชุมชน มีลักษณะค่อนข้างแคบไม่มีทางเท้าได้แก่
  - ซอยนาทอง เป็นถนนสายย่อยแยกจากถนนรัชดาภิเษก บริเวณตอนกลางของแขวงห้วยขวางทางฝั่งตะวันตกเข้าสู่พื้นที่ชุมชนพักอาศัยและแหล่งงานโดยถนนซอย เนื่องจากเป็นถนนที่ตัดผ่านชุมชนและสามารถทะลุออกถนนประชาสงเคราะห์และพระราชาราชบุรีบำเพ็ญได้ จึงทำให้ซอยนาทองมีการจราจรคับคั่งตลอดวัน

- ซอยข้างสถานีรถไฟจีน เป็นถนนสายย่อยแยกจากถนนรัชดาภิเษก บริเวณตอนใต้ของเขตห้วยขวางทางฝั่งตะวันตกข้างสถานีรถไฟจีนเข้าสู่พื้นที่ชุมชนพักอาศัยชั้นในของเขตทั้งแขวงห้วยขวางและแขวงดินแดง และสามารถออกถนนประจำส่งเคราะห์ได้เช่นกัน แต่สภาพถนนภายในอยู่ในสภาพไม่ค่อยดีนัก

- ซอยมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เป็นถนนสายย่อยแยกจากถนนวิภาวดีรังสิต บริเวณฝั่งตะวันตกของแขวงดินแดง เข้าสู่พื้นที่ตอนกลางของแขวงดินแดงโดยตัดผ่านชุมชนพักอาศัยและบริเวณพื้นที่ว่างออกสู่ถนนประจำส่งเคราะห์ บริเวณซอยเพิ่มสิน ถนนสายนี้มีสภาพใหม่ สะอาดและอยู่ในสภาพดี

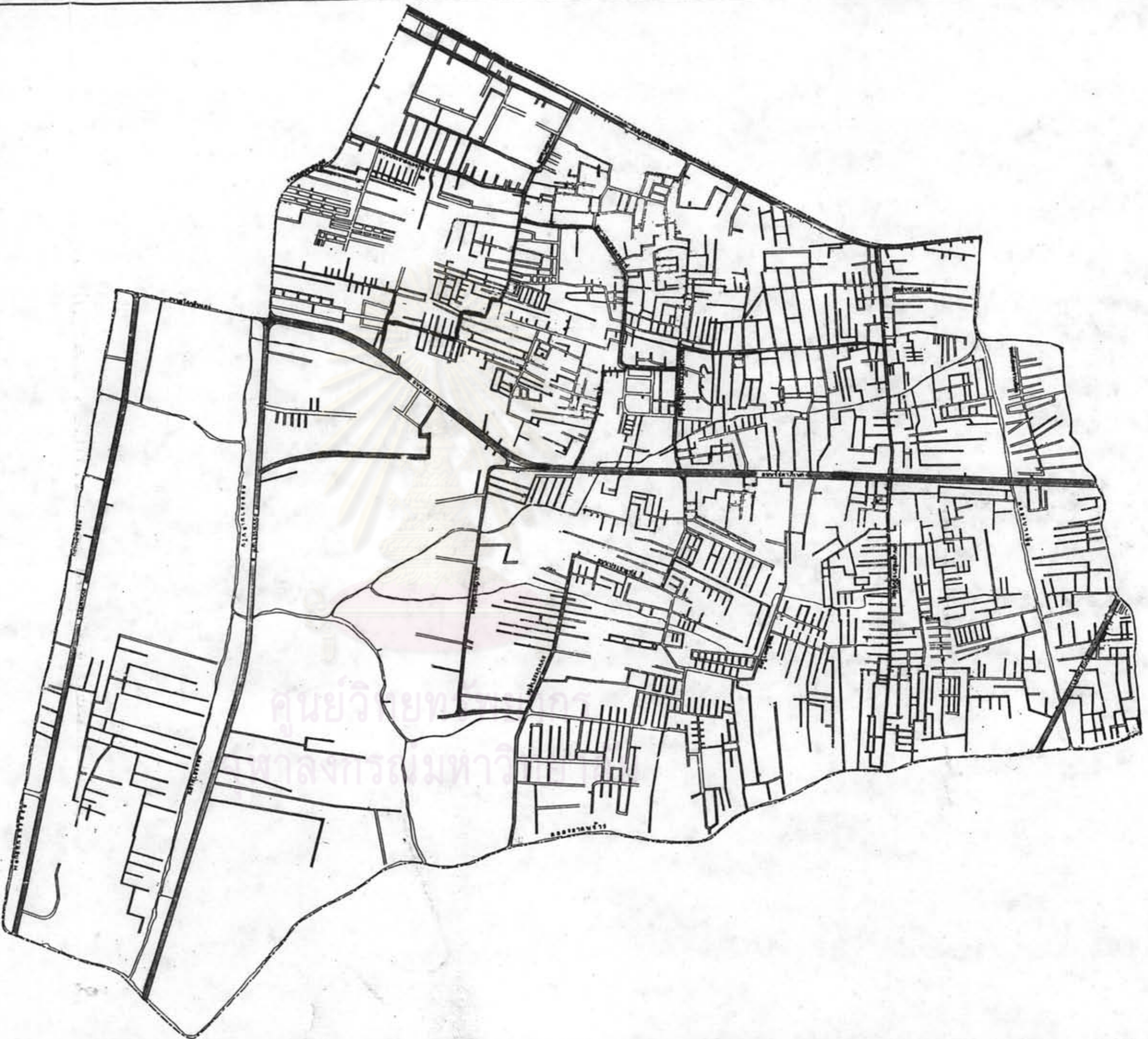
- ซอยเพิ่มสิน เป็นถนนสายย่อยที่แยกจากถนนประจำส่งเคราะห์ไปบรรจบกับซอยสมบูรณ์พัฒนา และมีทางแยกออกสู่อิมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยได้

- ซอยสมบูรณ์พัฒนา เป็นถนนสายย่อยเชื่อมทางสัญจรระหว่างซอยเพิ่มสินกับถนนประจำราชวัชรบำเพ็ญ

- ซอยพร้อมพรรณ เป็นถนนสายย่อยแยกจากถนนประจำส่งเคราะห์ มีทางแยกย่อยไปออกซอยพาสัก ซอยสมบูรณ์พัฒนาและซอยอื่น ๆ อีกหลายซอย

- ซอยอินทามะระ 40 (ซอยขอบฟ้า) เป็นถนนสายย่อยเชื่อมการคมนาคมบริเวณตอนเหนือของแขวงดินแดง โดยแยกจากถนนประจำราชวัชรบำเพ็ญไปออกถนนสุทธิสารวินิจฉัย

การคมนาคมและระบบโครงข่ายถนนในเขตห้วยขวางมีถนนวิภาวดีรังสิต และถนนรัชดาภิเษก เป็นถนนสายหลักที่มีบทบาทสำคัญและเป็นตัวชี้้นำการพัฒนาการใช้ที่ดินในเขตห้วยขวางเป็นอย่างมาก กล่าวคือ ถนนวิภาวดีรังสิตเป็นถนนทางหลวง (High Way) เชื่อมการคมนาคมทางภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ ปลายถนนบริเวณสามเหลี่ยมดินแดงเป็นจุดขึ้น-ลงทางด่วนซึ่งสามารถเชื่อมต่อโครงข่ายการคมนาคมได้ทั่วกรุงเทพมหานครและปริมณฑล นอกจากนี้ยังมีโครงการทางยกระดับคอนกรีต-โกลเวจ ที่ช่วยเสริมศักยภาพในการคมนาคมอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนถนนรัชดาภิเษก เป็นถนนสายหลักขนาดใหญ่ตัดผ่านกลางพื้นที่เขตห้วยขวาง และเป็นส่วนหนึ่งของระบบถนนวงแหวนชั้นในซึ่งเชื่อมต่อการคมนาคมในเขตชั้นในของกรุงเทพมหานคร มีข้อสังเกตบางประการของถนนสายนี้ คือ ถนนรัชดาภิเษกจะมีข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างตัดแปลงอาคารบางประเภทริมถนนทั้งสองฟากภายในระยะ 15 เมตร จาก



เขตถนนทั้งสองฟาก จากถนนสายหลักทั้งสองนี้จะมีถนนสายรองเป็นตัวเชื่อมโยง การคมนาคมสัญจรเข้าสู่แนวต่าง ๆ ในเขตห้วยขวางอย่างทั่วถึง ถนนสายรองที่สำคัญได้แก่ ถนนประชาสงเคราะห์ ถนนมิตรไมตรี ถนนประชาราษฎร์บำเพ็ญ ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ถนนประชาอุทิศ และถนนเทียมร่วมมิตร นอกจากนี้ถนนสายรองยังเป็นถนนที่เชื่อมต่อการคมนาคมระหว่างเขตต่าง ๆ โดยรอบ สำหรับถนนสายย่อยนั้นเป็นถนนที่นำเข้าสู่พื้นที่ชั้นในของเขต โดยเฉพาะถนนประชาสงเคราะห์เป็นถนนสายรองที่มีบทบาทในการเชื่อมโยงการคมนาคมระหว่างพื้นที่ดินในชานเมืองห้วยขวางและแนวถนนแดงมากที่สุด และเมื่อกรุงเทพมหานครได้ปรับปรุงถนน ครอบคลุมเพื่อใช้เป็นทางลัดในการแก้ปัญหาการจราจรติดขัดโดยตัดเชื่อมกับถนนสายรองและถนนสายหลัก ทำให้ถนนสายย่อยพัฒนาศักยภาพในตัวเอง ส่งผลให้เกิดพื้นที่เพื่อการพัฒนาและมีการขยายตัวของที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น ลักษณะทั่วไปของถนนสายย่อยจะมีลักษณะแคบไม่มีทางเท้า การสัญจรค่อนข้างพลุกพล่าน อย่างไรก็ตามจากการสำรวจพื้นที่เขตห้วยขวางพบว่ามีโครงการที่อยู่อาศัยจำนวนมากเกิดขึ้นบนถนนสายย่อยเหล่านี้ เนื่องจากราคาที่ดินบนถนนสายย่อยเหล่านี้มีราคาถูกกว่าราคาที่ดินบนถนนสายรองและถนนสายหลัก ซึ่งราคาที่ดินนี้เป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนของผู้ประกอบการพัฒนาโครงการที่อยู่อาศัย

### 3. การใช้ที่ดิน

#### ก) สภาพการใช้ที่ดินเขตห้วยขวาง

การใช้ที่ดินในเขตห้วยขวางของปี 2529 ส่วนใหญ่เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อที่พักอาศัยเป็นหลัก (MAJOR USE) คิดเป็นร้อยละ 34.5 เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชย์กรรมสถานที่ราชการ และสาธารณูปโภค ร้อยละ 3.3, 1.9, 4.8 และ 6.4 ตามลำดับ เนื้อที่ส่วนที่เหลืออีกจำนวนมากเป็นที่ว่างเปล่าถึงร้อยละ 46.5 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เขตห้วยขวางยังมีพื้นที่ที่มีศักยภาพจะนำมาพัฒนาได้อีกมากในอนาคต (ตารางที่ 5) ซึ่งจากข้อมูลสถิติการใช้ที่ดินรายเขตของกรุงเทพมหานคร ตามประเภทการใช้ที่ดิน ปี 2529 ซึ่งจัดทำโดยกองผังเมือง สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร ได้จำแนกการใช้ที่ดินเชิงเศรษฐกิจของเขตออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ที่พักอาศัยธุรกิจการค้า และอุตสาหกรรมและคลังสินค้า ซึ่งเห็นว่า เขตห้วยขวางเป็นเขตที่มีการใช้ที่ดินเชิงเศรษฐกิจเพื่อการพักอาศัยมากกว่าร้อยละ 80 รองลงมาได้แก่ ธุรกิจการค้า และอุตสาหกรรมร้อยละ 8 และ 4 ตามลำดับ (ตารางที่ 6)



ตารางที่ 5 การใช้ที่ดินเขตห้วยขวาง ปี พ.ศ. 2529

พื้นที่	เนื้อที่(ไร่)	ร้อยละ
พักอาศัย	4,890.120	34.5
พาณิชย์กรรม	465.690	3.3
อุตสาหกรรม	211.990	1.5
คลังสินค้า	60.210	0.4
สถานที่ราชการ	310.140	2.2
การศึกษา	220.53	1.6
ศาสนา	43.250	0.3
พักผ่อนหย่อนใจ	110.780	0.8
สาธารณูปโภค	37.840	0.3
ถนน ซอย ตรอก	871.750	6.2
เกษตรกรรม	76.020	0.5
แม่น้ำ ลำคลอง	287.780	2.0
อื่น ๆ (ไม่ได้จำแนก)	212.740	1.4
ที่ว่าง (ไม่ได้พัฒนา)	6,375.540	45.0
รวมพื้นที่เขตห้วยขวาง	14,174.375	100.0

ที่มา : กองผังเมือง สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

ตารางที่ 6 สัดส่วนการใช้ที่ดินเชิงเศรษฐกิจรายเขตของกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2529

เขต	สัดส่วนการใช้ที่ดินเชิงเศรษฐกิจ (%)			รวม
	พักอาศัย	การค้า	อุตสาหกรรม และคลังสินค้า	
1. พระนคร	60.36	35.29	4.351	100
2. ป้อมปราบ	55.96	36.68	7.358	100
3. สัมพันธวงศ์	31.72	54.11	14.175	100
4. ปทุมวัน	56.62	39.70	3.687	100
5. บางรัก	53.72	41.78	4.500	100
6. ชานนทรา (สาทร บางคอแหลม)	71.10	9.02	19.880	100
7. คลุม (บางซื่อ)	81.15	9.415	9.435	100
8. ญาไท (ราชเทวี)	91.40	7.941	0.659	100
9. หัวขวาง	86.89	8.275	4.837	100
10. พระโขนง (ประเวศ คลองเตย)	72.53	7.254	20.217	100
11. บางเขน (จตุจักร คอนเมือง)	86.55	7.133	6.315	100
12. บางกะปิ (บึงกุ่ม ลาดพร้าว)	90.89	4.260	4.854	100
13. หนองจอก	94.10	1.762	4.141	100
14. มีนบุรี	84.37	4.663	10.970	100
15. ลาดกระบัง	64.66	2.617	32.718	100
16. ชนบุรี	86.05	7.830	6.119	100
17. คลองสาน	81.06	9.337	9.600	100
18. บางกอกน้อย (บางพลัด)	81.69	8.164	10.149	100
19. บางกอกใหญ่	90.61	4.549	4.844	100
20. ภาษีเจริญ	81.78	6.134	12.089	100
21. บางขุนเทียน (จอมทอง)	71.61	7.336	21.052	100
22. คลิ่งชัน	96.33	2.263	1.404	100
23. ราษฎร์บูรณะ	67.01	5.954	27.034	100
24. หนองแขม	53.83	8.493	37.675	100
กรุงเทพมหานคร	79.64	7.849	12.508	100

ที่มา : กองผังเมือง สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร

ข) สัทธิภาพและแนวโน้มการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยในอนาคต

เพื่อจะทราบถึงสัทธิภาพและแนวโน้มการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยในอนาคต

จึงได้นำข้อมูลสถิติการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารรายเขตปี 2532 ซึ่งจำแนกการขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร สูงไม่เกิน 12 ชั้น และอาคารที่สูงเกิน 12 ชั้น ซึ่งจัดทำโดยกองควบคุมอาคาร สำนักโยธาธิการ กรุงเทพมหานคร พบว่า เขตห้วยขวางมีสถิติการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารสูงที่ไม่เกิน 12 ชั้น มากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง และปลูกสร้างอาคารที่สูงเกิน 12 ชั้น เป็นอันดับสามรองจากเขตคลองเตย และเขตปทุมวัน อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจำนวนรวมของการขออนุญาตปลูกสร้าง ปี 2532 แล้ว เขตห้วยขวางมีจำนวนการขออนุญาตทั้งสิ้น 104 ราย และพื้นที่ปลูกสร้างรวมทั้งสิ้น 551,096.40 ตารางเมตร ซึ่งเป็นอันดับสองรองจากเขตคลองเตยทั้งในแง่ของจำนวนราย และพื้นที่ปลูกสร้างรวม (ตารางที่ 7) และจากข้อมูลพื้นที่ขออนุญาตปลูกสร้างอาคารรายเขตของกรุงเทพมหานคร ปี 2532 จำแนกตามประเภทการใช้ที่ดินเชิงเศรษฐกิจ ซึ่งจัดทำโดยกองควบคุมอาคาร สำนักโยธาธิการ กรุงเทพมหานคร พบว่า เขตห้วยขวางมีส่วนของการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารเพื่อธุรกิจการค้า และที่พักอาศัยใกล้เคียงกันเท่ากับ 3.54% และ 3.28% อย่างไรก็ตาม มีข้อสังเกตบางประการ เนื่องจากการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารบางครั้งเป็นการขออนุญาตเพื่อใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจและประเภทอื่นพร้อม ๆ กัน เช่น เพื่อการค้าและการพักอาศัย ดังนั้นพื้นที่ของอาคารเพื่อธุรกิจการค้าจึงอาจมีพื้นที่พักอาศัยรวมอยู่ด้วย (ตารางที่ 8)

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 พื้นที่อนุญาตปลูกสร้างอาคารราชเขตในกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2532

เขต	การอนุญาตปลูกสร้าง พ.ศ. 2532			พื้นที่ รวม (ตารางเมตร)
	จำนวนราช			
	1-12 ชั้น	> 12 ชั้น	รวม	
1. พระนคร	5	0	5	6,588.00
2. ป้อมปราบ	6	0	6	6,540.38
3. สัมพันธวงศ์	6	1	7	7,505.62
4. ปทุมวัน	10	16	26	306,397.86
5. บางรัก	13	12	25	482,184.04
6. สานนาวา	25	1	26	158,439.35
7. สาทร	16	7	23	300,002.66
8. บางคอแหลม	2	3	5	117,337.96
9. คลองเตย	6	0	6	20,613.00
10. บางซื่อ	10	0	10	16,095.64
11. พญาไท	18	8	26	226,514.54
12. ราชเทวี	23	6	29	179,163.43
13. หัวขวาง	90	14	104	551,096.40
14. พระโขนง	57	3	60	267,284.52
15. คลองเตย	76	109	185	2,737,228.60
16. ประเวศ	32	1	33	134,648.45
17. บางเขน	11	0	11	65,987.42
18. คอนเมือง	17	2	19	251,313.74
19. จตุจักร	31	10	41	524,684.26
20. บางกะปิ	76	6	82	399,444.32
21. ลาดพร้าว	10	0	10	40,052.59
22. บึงกุ่ม	26	0	26	86,522.90
23. หนองจอก	23	1	24	69,806.94
24. มีนบุรี	24	0	24	96,667.45
25. ลาดกระบัง	15	5	20	136,263.42
26. ธนบุรี	11	0	11	41,185.29
27. คลองสาม	6	9	15	186,976.30

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

เขต	การขออนุญาตปลูกสร้าง พ.ศ. 2532			
	จำนวนราย			พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
	1-12 ชั้น	> 12 ชั้น	รวม	
28. บางกอกน้อย	5	0	5	29,398.00
29. บางพลัด	15	2	17	187,625.17
30. บางกอกใหญ่	1	0	1	1,820.00
31. ภาษีเจริญ	35	3	38	80,156.40
32. บางขุนเทียน	83	0	83	163,899.30
33. จอมทอง	7	1	8	20,525.65
34. คลิ่งชัน	13	0	13	41,321.85
35. ราษฎร์บูรณะ	12	2	14	73,212.12
36. หนองแขม	25	0	25	51,331.06
กรุงเทพมหานคร	841	222	1,063	8,065,834.53

ที่มา : กองควบคุมอาคาร สำนักงานโยธา กรุงเทพมหานคร

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 <sup>๗</sup> <sup>๘</sup> <sup>๙</sup> <sup>๑๐</sup> <sup>๑๑</sup> <sup>๑๒</sup> <sup>๑๓</sup> <sup>๑๔</sup> <sup>๑๕</sup> <sup>๑๖</sup> <sup>๑๗</sup> <sup>๑๘</sup> <sup>๑๙</sup> <sup>๒๐</sup> <sup>๒๑</sup> <sup>๒๒</sup> <sup>๒๓</sup> <sup>๒๔</sup> <sup>๒๕</sup> <sup>๒๖</sup> <sup>๒๗</sup> <sup>๒๘</sup> <sup>๒๙</sup> <sup>๓๐</sup> <sup>๓๑</sup> <sup>๓๒</sup> <sup>๓๓</sup> <sup>๓๔</sup> <sup>๓๕</sup> <sup>๓๖</sup> <sup>๓๗</sup> <sup>๓๘</sup> <sup>๓๙</sup> <sup>๔๐</sup> <sup>๔๑</sup> <sup>๔๒</sup> <sup>๔๓</sup> <sup>๔๔</sup> <sup>๔๕</sup> <sup>๔๖</sup> <sup>๔๗</sup> <sup>๔๘</sup> <sup>๔๙</sup> <sup>๕๐</sup> <sup>๕๑</sup> <sup>๕๒</sup> <sup>๕๓</sup> <sup>๕๔</sup> <sup>๕๕</sup> <sup>๕๖</sup> <sup>๕๗</sup> <sup>๕๘</sup> <sup>๕๙</sup> <sup>๖๐</sup> <sup>๖๑</sup> <sup>๖๒</sup> <sup>๖๓</sup> <sup>๖๔</sup> <sup>๖๕</sup> <sup>๖๖</sup> <sup>๖๗</sup> <sup>๖๘</sup> <sup>๖๙</sup> <sup>๗๐</sup> <sup>๗๑</sup> <sup>๗๒</sup> <sup>๗๓</sup> <sup>๗๔</sup> <sup>๗๕</sup> <sup>๗๖</sup> <sup>๗๗</sup> <sup>๗๘</sup> <sup>๗๙</sup> <sup>๘๐</sup> <sup>๘๑</sup> <sup>๘๒</sup> <sup>๘๓</sup> <sup>๘๔</sup> <sup>๘๕</sup> <sup>๘๖</sup> <sup>๘๗</sup> <sup>๘๘</sup> <sup>๘๙</sup> <sup>๙๐</sup> <sup>๙๑</sup> <sup>๙๒</sup> <sup>๙๓</sup> <sup>๙๔</sup> <sup>๙๕</sup> <sup>๙๖</sup> <sup>๙๗</sup> <sup>๙๘</sup> <sup>๙๙</sup> <sup>๑๐๐</sup>  
 แผนที่ย่อยของอุตสาหกรรมบริการของกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2532 จำแนกตามประเภทการใช้ที่ดินหลักทาง  
 เศรษฐกิจ

เขต	แผนที่ย่อยของอุตสาหกรรมบริการ							
	เพื่อธุรกิจการค้า		เพื่อการพักอาศัย		เพื่อการอุตสาหกรรม		รวม	
	ต.ร.ม.	%	ต.ร.ม.	%	ต.ร.ม.	%	ต.ร.ม.	%
1. พระนคร	1,949.00	0.03	2,976.00	0.04	0.00	0.00	4,925.00	0.06
2. ป้อมปราบฯ	2,594.50	0.03	3,772.88	0.05	0.00	0.00	6,367.38	0.08
3. สัมพันธวงศ์	1,924.15	0.02	5,581.47	0.07	0.00	0.00	7,505.62	0.10
4. ปทุมวัน	180,897.04	2.32	125,220.47	1.61	0.00	0.00	306,117.51	3.93
5. บางรัก	432,821.45	5.55	21,677.59	0.28	0.00	0.00	454,499.04	5.83
6. ชานนาวา	107,212.30	1.38	34,075.43	0.44	13,298.67	0.17	154,588.39	1.98
7. สาทร	137,715.97	1.77	162,286.69	2.08	0.00	0.00	300,002.66	3.85
8. บางคอแหลม	0.00	0.00	114,463.86	1.47	2,640.00	0.03	117,103.86	1.50
9. คลองเตย	1,271.00	0.02	15,666.00	0.20	0.00	0.00	16,937.00	0.22
10. บางซื่อ	8,762.07	0.11	5,103.07	0.07	0.00	0.00	13,865.14	0.18
11. พญาไท	153,815.30	1.97	70,310.24	0.90	0.00	0.00	224,125.54	2.88
12. ราชเทวี	122,753.44	1.57	51,423.99	0.66	1,070.00	0.01	175,247.43	2.25
13. หัวหมาก	276,242.64	3.54	255,469.42	3.28	9,686.42	0.12	541,398.47	6.95
14. พระโขนง	71,813.50	0.92	145,952.02	1.87	39,423.00	0.51	257,188.52	3.30
15. คลองเตย	1,029,798.02	13.21	1,666,667.42	21.38	21,474.50	0.28	2,717,939.94	34.87
16. ประเวศ	33,958.92	0.44	78,443.22	1.01	20,655.32	0.26	133,057.45	1.71
17. บางเขน	13,306.63	0.17	44,381.63	0.57	2,250.00	0.03	59,938.26	0.77
18. ดอนเมือง	45,480.80	0.58	188,215.32	2.41	10,922.00	0.14	244,168.12	3.14
19. จตุจักร	337,580.46	4.33	125,625.92	1.61	6,038.49	0.08	469,244.86	6.02
20. บางกะปิ	35,308.00	0.45	331,732.52	4.26	24,306.01	0.31	391,346.53	5.02
21. ลาดพร้าว	16,425.50	0.21	16,425.50	0.21	0.00	0.00	32,851.00	0.42
22. บึงกุ่ม	14,570.00	0.19	39,338.00	0.50	24,346.00	0.31	78,254.00	1.00
23. หนองจอก	16,010.48	0.21	9,855.00	0.13	14,842.00	0.52	66,727.48	0.86
24. มีนบุรี	36,621.50	0.47	34,001.50	0.44	21,875.77	0.28	92,498.77	1.19

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

เขต	พื้นที่ขอนแก่นปลูกสั้ว							
	เพื่อธุรกิจการค้า		เพื่อการพักอาศัย		เพื่อการอุตสาหกรรม		รวม	
	ตร.ม.	%	ตร.ม.	%	ตร.ม.	%	ตร.ม.	%
25. ตลาดกระบี่	82,220.00	1.05	19,889.26	0.26	32,458.16	0.42	134,567.42	1.73
26. ถนน	32,159.79	0.41	6,458.70	0.08	2,044.00	0.03	40,622.49	0.52
27. คลองฝ่าน	142,669.50	1.83	42,450.50	0.54	0.00	0.00	185,130.00	2.38
28. บางกอกน้อย	0.00	0.00	0.00	0.00	3,826.00	0.05	3,826.00	0.50
29. บางพลัด	73,860.00	0.95	110,170.17	1.41	3,450.00	0.04	187,480.17	2.41
30. บางกอกใหญ่	844.00	0.01	844.00	0.01	0.00	0.00	1,688.00	0.02
31. ภาษีเจริญ	10,508.00	0.13	56,185.98	0.72	2,146.00	0.03	68,835.98	0.83
32. บางขุนเทียน	23,807.43	0.31	43,646.25	0.56	88,185.42	1.13	155,639.10	2.00
33. จอมทอง	0.00	0.00	0.00	0.00	8,459.65	0.11	8,459.65	0.11
34. คลิ่งชัน	5,434.27	0.07	11,714.27	0.15	2,976.00	0.04	20,124.53	0.26
35. ราษฎร์บูรณะ	6,326.50	0.08	49,154.50	0.63	16,797.12	0.22	72,278.12	0.93
36. หนองแขม	15,285.00	0.20	15,265.00	0.20	19,075.60	0.24	49,605.60	0.64
กรุงเทพมหานคร	3,471,927.14	44.54	3,904,449.77	50.09	418,226.13	5.37	7,794,603.03	100.00

ที่มา : กองควบคุมอาคาร สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร

ดังนั้น จึงกล่าวโดยสรุปได้ว่า เขตห้วยขวางเป็นเขตที่มีการขยายตัวและการใช้ที่ดินเชิงเศรษฐกิจในด้านที่พักอาศัยอย่างเด่นชัด และคาดว่าจะมีศักยภาพและแนวโน้มในการขยายตัวทางด้านที่พักอาศัยในอนาคตอย่างแน่นอน เนื่องจากความพร้อมของระบบโครงข่ายถนน ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ โดยเฉพาะที่ดินว่างเปล่าที่มีมากกว่าร้อยละ 40 ของเนื้อที่ทั้งหมด ซึ่งจะเป็นโอกาสการพัฒนาที่อยู่อาศัยในอนาคตของเขตห้วยขวางต่อไป

### ลักษณะทางกายภาพของโครงการอพาร์ทเมนต์ในเขตห้วยขวาง

#### 1. ทำเลที่ตั้งและการกระจายตัวของโครงการอพาร์ทเมนต์

จากการศึกษาและสำรวจลักษณะทางกายภาพของพื้นที่เขตห้วยขวางที่โครงการอพาร์ทเมนต์กระจายตัวอยู่ สามารถแบ่งทำเลที่ตั้งและการกระจายตัวของโครงการอพาร์ทเมนต์เป็น 3 บริเวณใหญ่ ๆ ดังนี้

##### ก) บริเวณพื้นที่ทางเหนือของถนนประชาราชบุรีบำเพ็ญ

บริเวณนี้ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ทางตอนเหนือของแขวงห้วยขวางและพื้นที่บางส่วนของตอนเหนือของแขวงดินแดง โดยมีถนนรัชดาภิเษกตัดผ่ากลางพื้นที่ มีโครงการอพาร์ทเมนต์กระจายตัวอยู่มากทั้งฝั่งซ้ายและขวาของถนนรัชดาภิเษก โดยมีถนนประชาราชบุรีบำเพ็ญ เป็นถนนสายรองเชื่อมการสัญจรทั้งสองฝั่งทางตอนใต้ของพื้นที่ และมีถนนสุขุมวิทวินิจฉัย เป็นถนนสายรองอีกเส้นหนึ่งเชื่อมการสัญจรทั้งสองฝั่งของถนนรัชดาภิเษกทางตอนเหนือของพื้นที่ ซึ่งถนนสายรองนี้จะมิดถนนสายย่อยเชื่อมต่อกันตามแผนงานแก้ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร และสามารถใช้เป็นทางลัดไปออกหรือลาดพร้าว 48 ลาดพร้าว 64 และถนนรามคำแหงได้

จะเห็นได้ว่าถนนรัชดาภิเษกและระบบโครงข่ายถนนสายรอง และถนนสายย่อย มีผลต่อการพัฒนาศักยภาพของพื้นที่ดังกล่าวในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ในบริเวณนี้ได้ถูกพัฒนาเป็นพื้นที่สำหรับพักอาศัยอย่างค่อนข้างเด่นชัด ดังจะเห็นมีโครงการคอนโดมิเนียมและอพาร์ทเมนต์กระจายตัวอยู่โดยทั่วไป



ข) บริเวณพื้นที่ฝั่งตะวันออกของถนนประชาสงเคราะห์

บริเวณนี้ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ทางด้านตะวันตกของแขวงหัวขวาง และพื้นที่บางส่วนทางด้านตะวันออกของแขวงคินแดง มีถนนประชาสงเคราะห์ตัดผ่านพื้นที่ในแนวเหนือ-ใต้ ทางตอนเหนือของพื้นที่มีชอชนาทอง ซึ่งเป็นถนนสายย่อยแยกจากถนนรัชดาภิเษก บริเวณศูนย์การค้าโรบินสันตัดทะลุไปถนนประชาสงเคราะห์ผ่านไปยังแขวงคินแดงออกสู่ถนนวิภาวดีรังสิตได้ ชุมชนบริเวณชอชนาทองนี้เป็นชุมชนหนาแน่นสภาพทั่วไปค่อนข้างแออัด พลุกพล่านและไม่เป็นระเบียบ มีลักษณะการใช้ที่ดินเป็นแบบพาณิชย์และพาณิชย์-พักอาศัย ทำให้เกิดกิจกรรมมากมายหลายประเภท อาทิ โรงงานตัดเย็บเสื้อผ้า โรงงานทำขนม อู่ซ่อมรถ ไร่ชาของชาตลาดสด โรงแรมม่านรุศ ฯลฯ ซึ่งเป็นแหล่งงานของผู้พักอาศัยในพื้นที่ มีโครงการที่พักอาศัยประเภทหอพักและอพาร์ทเมนต์ แทรกปะปนอยู่ในพื้นที่ค่อนข้างหนาแน่น สะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างที่อยู่อาศัยและแหล่งงาน ซึ่งผู้อยู่อาศัยเลือกที่จะพักอาศัยใกล้แหล่งงานมากที่สุด สำหรับทางตอนใต้ของพื้นที่มีชอช้างสถานทูตจีน เป็นถนนสายย่อยแยกจากถนนรัชดาภิเษกบริเวณสถานทูตจีนตัดทะลุถนนประชาสงเคราะห์บริเวณชอชุกทิพรออกสู่ถนนวิภาวดีรังสิตได้ ชุมชนนี้มีสภาพทางกายภาพและลักษณะการใช้ที่ดินเหมือนชุมชนบริเวณชอชนาทอง

ค) บริเวณพื้นที่ฝั่งตะวันตกของถนนประชาสงเคราะห์

บริเวณนี้ครอบคลุมพื้นที่ตอนกลางของแขวงคินแดง โดยมิดถนนวิภาวดีรังสิตขนานอยู่ทางทิศตะวันตกและถนนประชาสงเคราะห์ ทางทิศตะวันออกของพื้นที่ถนนย่อยสายสำคัญที่เชื่อมการสัญจรระหว่างถนนหลัก ได้แก่ ถนนชอยมหาวิทาลัยหอการค้าไทย จากการสำรวจพบว่า ชุมชนในชอยมหาวิทาลัยหอการค้าไทยนี้เป็นชุมชนใหม่ค่อนข้างมีระเบียบและสะอาด มีลักษณะการใช้ที่ดินเป็นแบบพาณิชย์-พักอาศัย มีโครงการอพาร์ทเมนต์กระจายตัวอยู่เป็นจำนวนมาก ตามถนนชอยช้อย ๆ และมีลักษณะค่อนข้างใหม่ ด้านที่ติดถนนวิภาวดีรังสิตเป็นที่ตั้งของสถาบันการศึกษาหลายแห่ง อาทิ มหาวิทาลัยหอการค้าไทย วิทาลัยจักรพงษ์ภูวนาด โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี นอกจากนี้ภายในชอยจะมีอาคารสำนักงานขนาดเล็ก ส่วนพักอาศัยที่เป็นบ้านเดี่ยว (Single House) มีสภาพค่อนข้างดี ข้อสังเกตบางประการจากการสำรวจพบว่า บริเวณพื้นที่ดังกล่าวยังมีที่ว่างอยู่มากพอสมควรและมีศักยภาพในการพัฒนาที่อยู่อาศัยได้ เนื่องจากความพร้อมของระบบโครงสร้างถนนภายในพื้นที่ สภาพแวดล้อมที่ดี และอยู่ใกล้กับกลุ่มนักเรียน นักศึกษาและคนทำงาน



## 2. สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของโครงการอพาร์ทเมนต์

ความเป็นมาและลักษณะทางกายภาพของพื้นที่โครงการอพาร์ทเมนต์ ก่อนการนำผังดินแดงของเขตพญาไทมารวมกับเขตห้วยขวางในปี 2521 เขตห้วยขวางมีพื้นที่ปกครอง 3 เขต ประกอบด้วย แขวงห้วยขวาง แขวงบางกะปิ และแขวงสามเสนนอก วิวัฒนาการของการก่อตัวชุมชนเขตห้วยขวางเริ่มต้นจากพื้นที่ตอนกลางของแขวงห้วยขวาง บริเวณพื้นที่ชอยพร้อมพรรณ ซึ่งเป็นถนนสายย่อยที่แยกจากถนนประชาสงเคราะห์ ชุมชนบริเวณดังกล่าว เป็นชุมชนดั้งเดิมของเขตห้วยขวาง

แขวงห้วยขวางและแขวงดินแดงมีอาณาเขตติดต่อกัน และถูกล้อมรอบด้วยถนนรัชดาภิเษกทางด้านตะวันออกของแขวงห้วยขวางและถนนวิภาวดีรังสิตทางด้านตะวันตกของแขวงดินแดง การขยายตัวของโครงการอพาร์ทเมนต์ในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว เชื่อมต่อกันจนดูเหมือนว่าแขวงห้วยขวางและแขวงดินแดงเป็นพื้นที่ผืนเดียวกัน นอกจากโครงข่ายถนนสายหลักที่สำคัญ 2 สาย พื้นที่ภายในแขวงห้วยขวางและแขวงดินแดง ยังมีโครงข่ายถนนสายรองที่สำคัญอีกหลายสาย อาทิ ถนนประชาราษฎร์บำเพ็ญ ถนนประชาสงเคราะห์ ถนนมิตรไมตรี และถนนเนียมอุทิศ เป็นต้น ถนนสายรองเหล่านี้เป็นตัวเชื่อมระหว่างถนนสายหลักและถนนสายย่อยต่าง ๆ ได้แก่ ถนนชอยนาทอง ชอยมหาวิทย์ดิศหอกการค้าไทย และชอยสมบูรณ์พัฒนา เป็นต้น โดยมีรถโดยสารประจำทางรถโดยสารเล็ก และรถมอเตอร์ไซด์รับจ้าง เป็นยานพาหนะเชื่อมโยงการเดินทางระหว่างพื้นที่

สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของโครงการอพาร์ทเมนต์ เป็นสภาพแวดล้อมภายนอกของโครงการ ซึ่งมักถูกกล่าวถึงและเป็นเครื่องบ่งชี้มาตรฐานคุณภาพชุมชน และความน่าอยู่อาศัยซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิด และมีความสำคัญต่อผู้พักอาศัยจากหน่วยพักอาศัย

จากการสังเกตสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของโครงการอพาร์ทเมนต์ที่ทำการศึกษ และสำรวจพบว่าอพาร์ทเมนต์ทั้งในแขวงห้วยขวางและแขวงดินแดงส่วนใหญ่จะมีองค์ประกอบของโครงการและลักษณะการใช้ที่ดินคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ การใช้ที่ดินปะปนกันทั้งที่พักอาศัยและพาณิชย์กรรม ตลอดจนอุตสาหกรรมบริการ เช่น ร้านอาหาร ร้านขายของชำ ร้านตัดผม ร้านตัดเสื้อ เป็นต้น แต่ส่วนที่มีลักษณะแตกต่างกันค่อนข้างเห็นได้ชัด ได้แก่ บรรยากาศสภาพแวดล้อม

บริเวณรอบ ๆ โครงการ ทั้งนี้เนื่องจากพัฒนาการของชุมชนที่ถูกสะสมถ่ายทอดสู่สภาพแวดล้อมชุมชน  
ในระยะเวลาต่อมา มีความแตกต่างกัน

สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของโครงการอพาร์ทเมนต์แขวงห้วยขวางส่วนใหญ่ขาด  
ความเป็นระเบียบ สภาพอาคารมีทั้งเก่าและใหม่ แทรกตัวปะปนกันที่พักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยว  
ตึกแถวและทาวน์เฮ้าส์ กิจกรรมประเภทบริการชุมชนมีมากมายและหลากหลาย มีลักษณะวุ่นวาย  
และขาดสุขอนามัยที่ดี รวมทั้งบริเวณที่ตั้งอพาร์ทเมนต์ในแต่ละโครงการจะมีบริการประเภท  
มอเตอร์ไซค์รับจ้าง แลดูพลุกพล่านและส่งเสียงรบกวนที่พักอาศัยในระแวกนั้นสภาพแวดล้อมโดย  
ทั่วไปของชุมชนแขวงห้วยขวาง มีสภาพค่อนข้างต่ำกว่าชุมชนแขวงดินแดงเนื่องจากการพัฒนา  
ที่อยู่อาศัยประเภทเช่าจากสภาพตึกแถวในระยะแรกแล้วค่อยๆพัฒนาการมาสู่ห้องเช่าในแบบอพาร์ทเมนต์  
ในระยะต่อมาการเปลี่ยนแปลงสภาพที่อยู่อาศัยมีผลต่อสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของพื้นที่ แขวง  
ห้วยขวางอย่างเด่นชัด เนื่องจากการพัฒนาและการเติบโตของแขวงห้วยขวาง เกิดจากกิจกรรม  
ทั้งประเภทที่อยู่อาศัย การค้าพาณิชย์ยกรรม และอุตสาหกรรมบริการ ดังนั้นการพัฒนาของกิจกรรม  
ดังกล่าวจึงส่งผลต่อสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินและสภาพแวดล้อมของแขวงห้วยขวางโดยตรงซึ่งการ  
สำรวจพื้นที่และสภาพแวดล้อมทำเลที่ตั้งโครงการที่มีการขยายตัวของกิจกรรมการค้าและที่อยู่อาศัย  
ควบคู่กันไป ซึ่งให้เห็นถึงรูปแบบที่อยู่อาศัยในเขตเมือง ซึ่งมักจะมีการเพิ่มของกิจกรรมความซับซ้อน  
ของการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สืบสน ขาดความเป็นระเบียบ โดยเฉพาะจะสะท้อนถึงสภาวะแวดล้อม  
และพัฒนาการของชุมชนจนมีลักษณะพิเศษในตัวเองได้ (จักรชัย พงศ์ประสูตร, 2527)

จากการสำรวจพื้นที่และสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของโครงการอพาร์ทเมนต์ใน  
แขวงดินแดง พบว่า ส่วนใหญ่ลักษณะทางกายภาพและคุณภาพของสิ่งแวดล้อมของชุมชนแขวงดินแดง  
มีความได้เปรียบกว่าแขวงห้วยขวาง เนื่องจากทำเลที่ตั้งมีความสะดวกในการเข้าถึง เป็นชุมชน  
พักอาศัยที่ค่อนข้างใหม่ สะอาด มีความเป็นระเบียบ และไม่แออัดพลุกพล่านเหมือนแขวงห้วยขวาง

ข้อสังเกตบางประการที่ได้จากการสำรวจพบว่า สภาพแวดล้อมที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพชีวิตและมาตรฐานของชุมชนที่ดีเช่นกัน จะเห็นได้จากอพาร์ทเมนต์ในแขวงคินแดง หลายโครงการมีการใช้การจัดสวนหย่อม (Landscape Design) และตกแต่งอาคารด้วยไม้ประดับ ทำให้สภาพแวดล้อมภายในโครงการมีความร่มรื่น สงบเงียบ และน่าอยู่อาศัยกว่าอพาร์ทเมนต์ในแขวงหัวขวาง นอกจากนี้จากการสำรวจยังพบว่าในแขวงคินแดงยังมีพื้นที่ว่างเปล่าที่ยังไม่ได้พัฒนาอีกเป็นจำนวนมาก ซึ่งพื้นที่เหล่านี้อยู่ในสภาพดี มีระบบโครงข่ายถนนและสาธารณูปโภครองรับอย่างสมบูรณ์ สภาพแวดล้อมดังกล่าวจะมีอิทธิพลและเป็นสิ่งเร้าที่จะสร้างความพึงพอใจให้กับผู้อยู่อาศัยได้มากที่สุดและจะส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาที่ดินว่างเปล่าเหล่านี้เพื่อรองรับตลาดที่อยู่อาศัยในอนาคตอย่างแน่นอน

### 3. รูปแบบและองค์ประกอบทางกายภาพของอพาร์ทเมนต์

การศึกษารูปแบบและองค์ประกอบทางกายภาพของอพาร์ทเมนต์ที่ทำการศึกษาในเขตหัวขวางนี้ จะศึกษาจำนวนรูปแบบและลักษณะของอพาร์ทเมนต์ที่ปลูกสร้างในเขตหัวขวาง รวมทั้งศึกษาองค์ประกอบพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่โครงการจัดเตรียมไว้ให้ โดยแยกเป็นการศึกษารูปแบบและองค์ประกอบของตัวอาคารและหน่วยพักอาศัย ซึ่งการศึกษาวិเคราะห์นี้ จะสะท้อนให้เห็นถึงสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของชุมชนที่จะสามารถนำไปประกอบการวิเคราะห์ร่วมกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนความพึงพอใจในการอยู่อาศัยของผู้อยู่ในพื้นที่ศึกษาได้เป็นอย่างดี

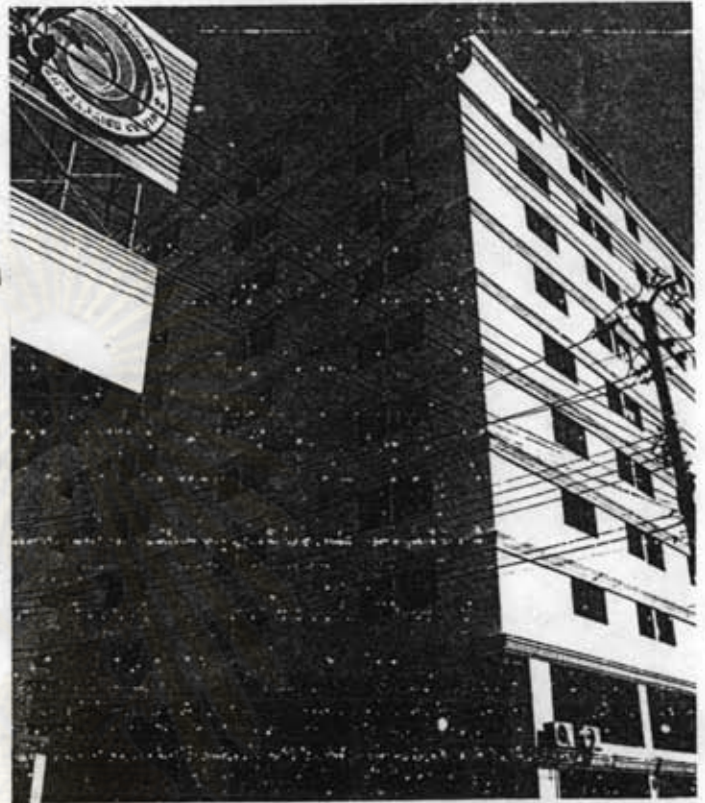
รูปแบบและองค์ประกอบทางกายภาพของอพาร์ทเมนต์ที่ทำการศึกษาในเขตหัวขวางนี้แบ่งเป็น 3 รูปแบบใหญ่ ๆ ดังนี้

ก) อพาร์ทเมนต์สูงมากกว่า 5 ชั้นขึ้นไป

อพาร์ทเมนต์ประเภทนี้จะมีความสูงอยู่ในช่วงตั้งแต่ 6-15 ชั้น เป็นส่วนมาก เนื่องจากข้อกำหนดในการขออนุญาตปลูกสร้างส่วนมากจะมีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 100 ห้องขึ้นไป และสามารถสร้างได้ในพื้นที่ตั้งแต่ 200 ตารางวาขึ้นไป หากสังเกตจากภายนอกจะมีลักษณะของอพาร์ทเมนต์อย่างชัดเจน กล่าวคือ มีการออกแบบและวางผังอาคารอย่างสวยงามสนองประโยชน์ใช้สอยได้อย่างเต็มที่ มีการออกแบบและเตรียมระบบสาธารณูปโภคสำหรับอาคาร เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบโทรศัพท์ ฯลฯ มีลิฟท์และบันไดสำหรับใช้สัญจรในแนวลิ่ง (Horizontal Circulation) มีบันไดหนีไฟ และที่จอดรถ ซึ่งส่วนใหญ่จะถูกออกแบบไว้บริเวณชั้นล่างใต้อาคาร หรือบางอาคารจะใช้พื้นที่โล่งหรือระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินเป็นที่จอดรถด้วย แต่ไม่มีหลังคาปกคลุม ร้านค้า และส่วนบริการอื่น ๆ จะถูกจัดเตรียมพื้นที่ไว้อย่างครบครัน เช่น ร้านซักอบรีด ร้านเสริมสวย ร้านวิดีโอ ร้านขายหนังสือและของใช้ต่าง ๆ ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีระบบรักษาความปลอดภัย และระบบการจัดการ เช่น มียาม ระบบการเข้า-ออกอาคารด้วยการ์ด TV วงจรปิด เป็นต้น (ดูภาพที่ 4)

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ซี.บี.อพาร์ทเมนต์ อาคารสูง 10 ชั้น  
200 ยูนิต แขวงห้วยขวาง มีที่จอดรถ  
อยู่ในอาคารในส่วนอาคารจอดรถประมาณ  
60 คัน แต่ยังไม่เพียงพอจึงใช้บริเวณ  
รอบอาคารเป็นที่จอดรถเพิ่มเติม/มี  
ร้านค้าอยู่ภายในอาคาร เช่น ร้าน  
อาหาร เสริมสวย เป็นต้น มียาม  
รักษาความปลอดภัย และใช้ระบบ  
ผ่านเข้า-ออก ประตูด้วยการ์ด



เจมส์คอร์ท อาคารสูง 8 ชั้น 100  
ยูนิต แขวงห้วยขวาง มีที่จอดรถอยู่  
ส่วนล่างของอาคารประมาณ 20 คัน  
และบริเวณด้านข้างอาคารที่ใช้เป็นที่  
จอดรถเพิ่มเติม สามารถจอดได้อีก  
ประมาณ 7-8 คัน ใช้ระบบผ่าน  
เข้า-ออก ประตูด้วยการ์ด แต่ไม่มี  
ร้านค้าภายในอาคาร



ข) อพาร์ตเมนต์สูง 4-5 ชั้น

อพาร์ตเมนต์ประเภทความสูง 4-5 ชั้น จัดเป็นอาคารพักอาศัยที่มีจำนวนมากที่สุดในเขตห้วยขวาง เนื่องจากสามารถดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างต่อสำนักงานโยธาเขตห้วยขวางได้โดยตรง ทำให้สะดวกรวดเร็ว ซึ่งหากก่อสร้างเกินกว่า 5 ชั้น ผู้ประกอบการจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตาม พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร โดยต้องขออนุญาตก่อสร้างจากสำนักงานโยธากรุงเทพมหานคร ที่มีชั้นคอนกรีตและใช้เวลาก่อสร้างไม่รวดเร็วเท่าที่ควร ด้วยเหตุนี้ อาคารพักอาศัยประเภทดังกล่าว จึงเกิดขึ้นอย่างมากมายจำนวนห้องพักมีตั้งแต่ 40-100 ห้องขึ้นไป โดยจะขึ้นอยู่กับความยาวของอาคารบนเนื้อที่ตั้งแต่ 80-200 ตารางวา รูปแบบอาคารค่อนข้างเรียบง่าย ใช้วัสดุราคาถูก เพื่อลดต้นทุนการก่อสร้าง ไม่ต้องติดตั้งลิฟท์ซึ่งเป็นต้นทุนที่ประหยัดได้อย่างมาก มีสิ่งอำนวยความสะดวกและระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นสำหรับการอยู่อาศัยให้แก่ผู้พักอาศัย เช่น ระบบไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ฯลฯ ใช้บันไดในการสัญจร ระหว่างชั้นบางอาคารไม่มีบันไดหนีไฟเนื่องจากหลีกเลี่ยงข้อกฎหมาย อพาร์ตเมนต์ประเภทนี้จะจัดเตรียมที่จอดรถไว้บ้างแต่ไม่ครบเท่าจำนวนห้องพัก เนื่องจากถ้าห้องพักมีขนาดเล็กกว่า 60 ตารางเมตร/ห้อง เทศบัญญัติมิได้บังคับให้จัดที่จอดรถไว้ ซึ่งก็จะใช้บริเวณพื้นที่กอรันของอาคารจากแนวเขตที่ดินและไม่มีรั้วรอบขอบชิดบริเวณด้านหน้าเป็นที่จอดรถ บางอาคารมีร้านค้าและส่วนบริการ เช่น ร้านเสริมสวย ซักอบรีด เป็นต้น บางอาคารไม่ได้จัดเตรียมไว้เนื่องจากสามารถใช้ร้านค้าเหล่านี้ในบริเวณใกล้เคียงได้ บางอาคารจะมีระบบรักษาความปลอดภัยบ้างแต่ไม่มากนัก (ดูภาพที่ 5)

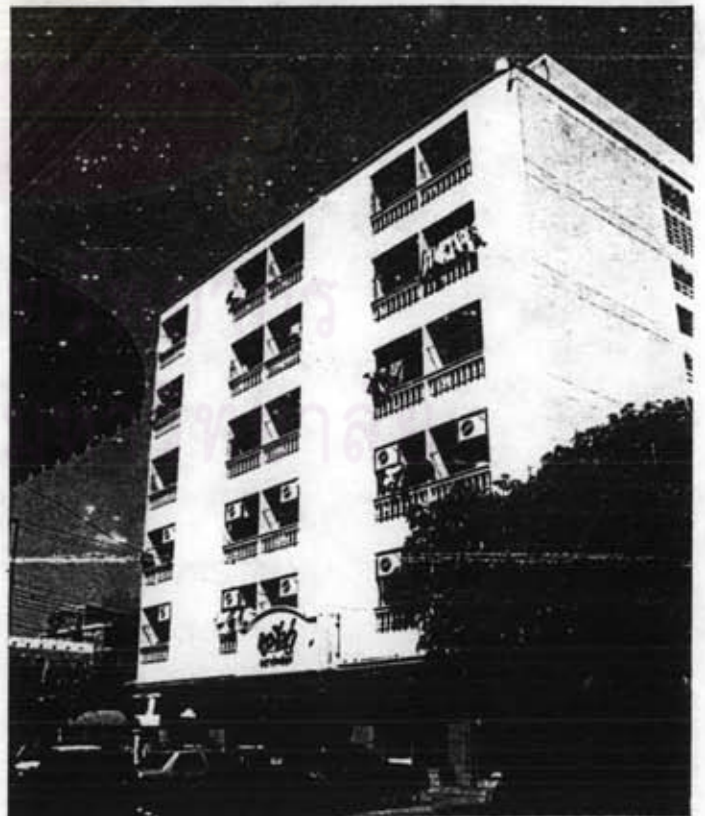
ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิตติพงษ์ อพาร์ทเมนต์ อาคารสูง 5 ชั้น  
 120 ยูนิต แหวงทิวขวาง ไม่ได้จัดเตรียม  
 ที่จอดรถไว้จึงใช้พื้นที่ถนนเป็นที่จอดรถและ  
 ใช้ระยะถอยร่นด้านหน้าอาคาร เป็นที่จอดรถ  
 มอเตอร์ไซด์ และไม่มีรั้ว/ด้านหน้าอาคาร  
 ติดตั้งกันสาดคลุมนี้หมทำให้แลดูไม่เรียบร้อย



กอรีนา อพาร์ทเมนต์ อาคารสูง 6 ชั้น  
 50 ยูนิต แหวงคินแดง ด้านหน้าอาคาร  
 ไม่มีรั้วใช้เป็นี่จอดรถ

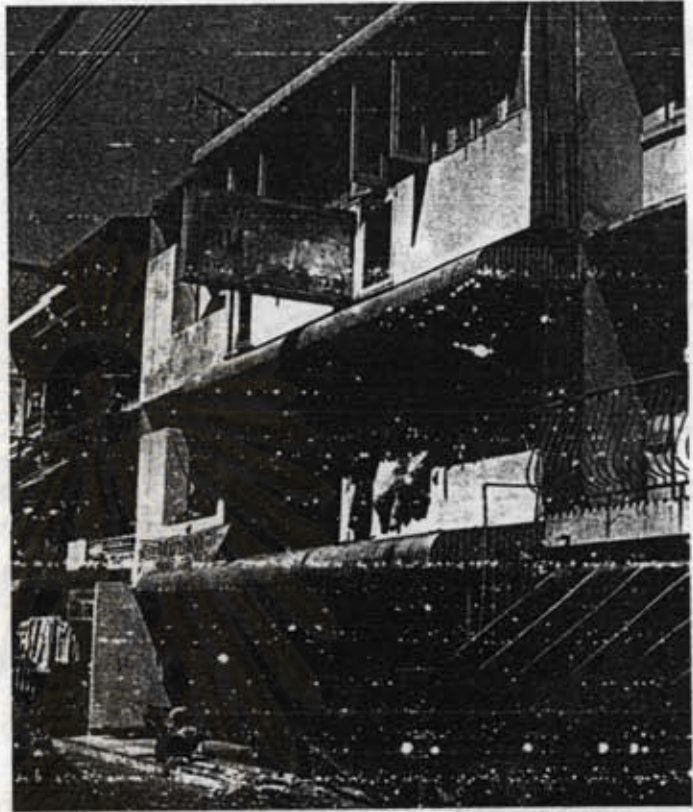


ค) อพาร์ตเมนต์ประเภทตัดแปลง

จากการสำรวจรูปแบบและองค์ประกอบของอพาร์ตเมนต์ที่ทำการศึกษานในเขตห้วยขวาง พบว่า มีอาคารพาณิชย์ ตึกแถวหรือทาวน์เฮ้าส์ความสูงประมาณ 3-4 ชั้น จำนวน 2-4 คูหา ถูกตัดแปลงทำเป็นห้องเช่าโดยอาคารประเภทนี้ยังคงมีลักษณะเค้าโครงเดิมซึ่งสามารถสังเกตได้จากภายนอก จากการสัมภาษณ์พบว่า อาคารประเภทนี้ผู้ประกอบการจะซื้ออาคารพาณิชย์ ตึกแถวหรือทาวน์เฮ้าส์จำนวนหลาย ๆ คูหาติดกัน แล้วทุบผนังกันระหว่างห้องชั้นบนให้ทะลุกัน แบ่งเป็นห้องพักขนาด 12-20 ตารางเมตร โดยโครงสร้างผนังเบาสร้างห้องน้ำใช้ร่วมกัน ภายในห้องพักจะมีเพียงมิเตอร์ไฟฟ้าแยกแต่ละห้องพัก ไม่มีระบบโทรศัพท์ภายในและส่วนใหญ่ไม่มีเครื่องปรับอากาศแต่ใช้พัดลมเพดาน ทำบันไดทางขึ้นลงเพียงทางเดียว ส่วนชั้นล่างคานหน้าของอาคารจะกันทำเป็นร้านค้าหรือสำนักงานเล็ก ๆ ให้เช่า และบางอาคารใช้เป็นทางเข้าห้องพักชั้นบนไปพร้อมกันส่วนมากอาคารประเภทตัดแปลงนี้จะไม่ได้จัดเตรียมสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือส่วนบริการร้านค้าไว้ ผู้เช่าสามารถใช้บริการเหล่านี้ได้จากร้านค้าบริเวณใกล้เคียง จากการศึกษาลักษณะทางกายภาพและสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป การอยู่อาศัยของผู้เช่าค่อนข้างขาดสุขลักษณะและมาตรฐานการอยู่อาศัยที่ดี มีความแออัด คับคั่ง แต่ผู้ประกอบการห้องเช่าประเภทนี้สามารถดำเนินธุรกิจอยู่ได้ สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นต้องอยู่อาศัย (Housing Needs) ของลูกค้ำซึ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้แรงงานที่มีรายได้น้อย กลุ่มนักเรียน นักศึกษาที่มีได้มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพแต่ในระยะเดียวกัน มีความจำเป็นต้องมีที่พักอาศัยอยู่ใกล้แหล่งงานเพื่อความสะดวกในการเดินทาง (ดูภาพที่ 6)

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชั้นภาบ้านเช่า อาคารสูง 3 ชั้น  
ประมาณ 10 ยูนิต แขวงห้วยขวาง



ไม่มีชื่อ อาคารสูง 4 ชั้น มีชั้นลอย  
20 ยูนิต แขวงห้วยขวาง เดิมเป็น  
ห้องแถว 2 คูหา 4 ชั้น มีชั้นลอย  
บริเวณด้านล่างตัดแปลงเป็น  
ร้านขายของชำและทำกันสาดเป็น  
หลังคาที่จอดรถ ริมถนนแบ่งเป็น  
ห้องพักชั้นละประมาณ 5 ห้อง  
ใช้ห้องน้ำร่วมกันในแต่ละชั้น  
ภายนอกติดตั้งเหล็กค้ำ-ตากผ้า  
และทาสีอาคารสีเขียว ทำให้  
ไม่น่าดูและทำลายทัศนียภาพ

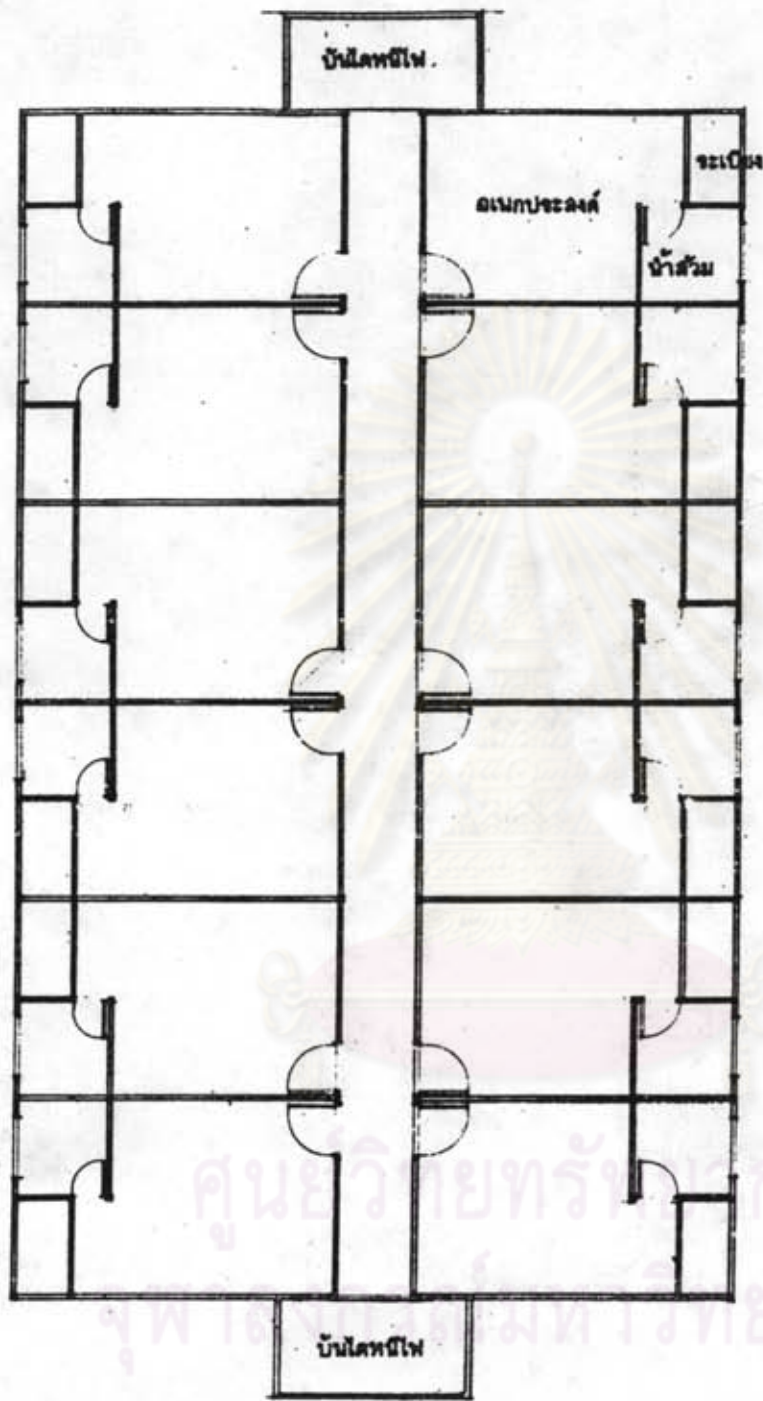


### 3. รูปแบบและองค์ประกอบทางกายภาพของหน่วยพักอาศัย

การศึกษารูปแบบและองค์ประกอบทางกายภาพของหน่วยพักอาศัยในอพาร์ทเมนต์ ที่ทำการสำรวจในเขตห้วยขวาง จะเป็นการสัมภาษณ์ผู้พักอาศัยและสำรวจรูปแบบ องค์ประกอบ หน่วยพักอาศัยส่วนใหญ่ ตลอดจนวัสดุตกแต่งภายในอพาร์ทเมนต์ ซึ่งสามารถชี้ให้เห็นถึงคุณภาพ และความเป็นอยู่ภายในหน่วยพักอาศัยได้เป็นอย่างดี

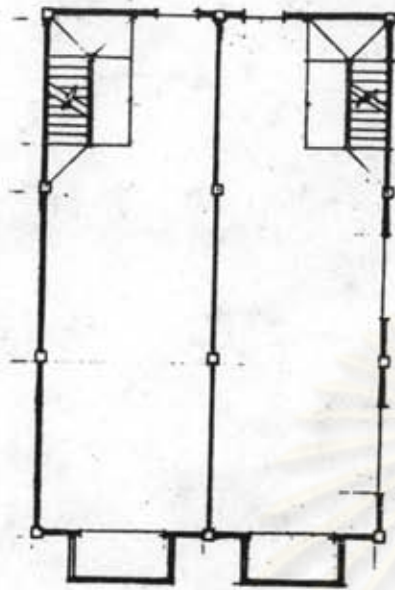
จากการสำรวจอพาร์ทเมนต์ในเขตห้วยขวางพบว่า หน่วยพักอาศัยส่วนใหญ่จะมี ลักษณะเป็นห้องสี่เหลี่ยม ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ พื้นท่อนอกประสังค์ ซึ่งส่วนมากจะใช้ เป็นพื้นที่ส่วนนอน และอาจใช้ประโยชน์อื่น ๆ เช่น เป็นที่พักผ่อน ทำงานโดยจัดรวมอยู่ในพื้นที่ เดียวกัน ห้องน้ำและระเบียง ส่วนใหญ่ห้องน้ำและระเบียงจะอยู่ชิดริมด้านภายนอกอาคาร เนื่องจากสามารถจัดเดินระบบท่อระบายน้ำและระบบระบายอากาศได้ดี อย่างไรก็ตามยังมีรูปแบบ หน่วยพักอาศัยบางส่วนที่มีเฉพาะส่วนนอนหรือส่วนนอนกับระเบียง แต่ไม่มีห้องน้ำภายในห้อง ใช้ ห้องน้ำรวมกัน ซึ่งส่วนมากจะพบตามห้องแถวคัดแปลง

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

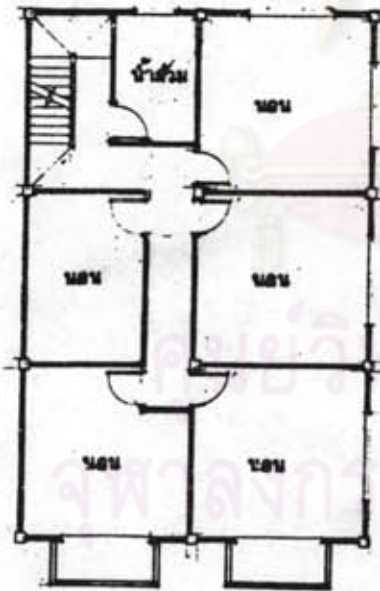


TYPICAL FLOOR PLAN สำหรับหน่วยพักอาศัย แบ่งเป็นห้องพักได้จำนวน 12 ห้องต่อชั้น  
 แต่ละห้องประกอบด้วยส่วนอะเนกประสงค์ ห้องน้ำและระเบียง

ภาพที่ 8 รูปแบบหน่วยพักอาศัยทั่วไปสำหรับอพาร์ทเมนต์ประเภทสูงกว่า 5 ชั้นและประเภท 4-5 ชั้น



แปลนห้องแถวจำนวน 2 คูหาก่อนตัดแปลง



แปลนห้องแถวจำนวน 2 คูหาหลังจากตัดแปลง  
สามารถจัดแบ่งเป็นห้องพักได้ 5 ห้อง และ  
ใช้ห้องน้ำร่วมกัน บ้านโตทางขึ้น-ลงทางเดียว



จากการสัมภาษณ์ผู้พักอาศัยในอพาร์ทเมนต์เขตห้วยขวางที่ทำการสำรวจจำนวน 388 รายพบว่า หน่วยพักอาศัยส่วนใหญ่ มีหนึ่งห้องนอน 0 คิดเป็นร้อยละ 97.9 สำหรับหน่วยพักอาศัยที่มีห้องน้ำในตัว 1 ห้อง พบว่ามีถึงร้อยละ 98.5 ส่วนที่เหลือร้อยละ 1.5 ใช้ห้องน้ำรวม (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 สัดส่วนผู้พักอาศัยในอพาร์ทเมนต์ที่ทำการสำรวจในเขตห้วยขวาง จำแนกตามองค์ประกอบของหน่วยพักอาศัย

องค์ประกอบหน่วยพักอาศัย	แขวงห้วยขวาง		แขวงดินแดง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ห้องนอน 1 ห้อง	187	97.9	193	98.0	380	97.9
NA	4	2.1	4	2.0	8	2.1
รวม	191	100.0	197	100.0	388	100.0
ห้องน้ำ 1 ห้องในห้องนอน	185	96.9	197	100.0	382	98.5
ห้องน้ำรวม	6	3.1	-	-	6	1.5
รวม	191	100.0	197	100.0	388	100.0

จากการสัมภาษณ์ผู้พักอาศัยอพาร์ทเมนต์ในเขตห้วยขวางที่ทำการสำรวจจำนวน 388 ราย และนำข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบหาความสัมพันธ์ระหว่างความกว้างและขนาดพื้นที่หน่วยพักอาศัย พบว่าหน่วยพักอาศัยส่วนใหญ่มีพื้นที่ระหว่าง 24-26 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 28.09 รองลงมา มีพื้นที่ระหว่าง 21-23 ตารางเมตรละ 30-32 ตารางเมตรคิดเป็นร้อยละ 20.88 และ 20.10 ตามลำดับ ซึ่งหน่วยพักอาศัยส่วนใหญ่จะมีความกว้าง 4.00 เมตร คิดเป็นร้อยละ 62.37 (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 สัดส่วนความสัมพันธ์ระหว่างความกว้างกับพื้นที่หน่วยพักอาศัย

พื้นที่หน่วยพักอาศัย (ตารางเมตร)	ความกว้าง (เมตร)					รวม
	3.50	4.00	4.50	-	-	
16-20	38 (9.79)	-	-	-	-	38 (9.79)
21-23	22 (5.67)	59 (15.21)	-	-	-	81 (20.88)
24-26	25 (6.44)	77 (19.84)	7 (1.80)	-	-	109 (28.09)
27-29	15 (3.86)	-	-	-	-	15 (3.86)
30-32	5 (1.29)	64 (16.49)	- (2.32)	-	-	78 (20.10)



ตารางที่ 10 (ต่อ)

พื้นที่หน่วยพักอาศัย (ตารางเมตร)	ความกว้าง (เมตร)					รวม
	3.50	4.00	4.50	-	-	
33-35	-	31 (7.99)				31 (7.99)
36-38	-	11 (2.83)	25 (6.44)			36 (9.28)
	105 (27.06)	242 (62.37)	41 (10.05)			388 (100.00)

จากการสัมภาษณ์ผู้พักอาศัยอพาร์ทเมนต์เขตห้วยขวางที่ทำการสำรวจจำนวน 388 รายพบว่า วัสดุที่ใช้ปูพื้นส่วนนอกประสงค์ส่วนใหญ่ร้อยละ 35.1 เป็นหินขัด รองลงมาเป็น กระเบื้องยางคิลเป็นร้อยละ 33.5 สำหรับวัสดุที่ใช้ปูพื้นห้องน้ำส่วนใหญ่เป็นกระเบื้องเซรามิคคิลเป็นร้อยละ 60.3 ส่วนวัสดุที่ใช้ปูผนังห้องน้ำส่วนใหญ่จะเป็นกระเบื้องเซรามิคคิลเป็นร้อยละ 87.6 (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 วัสดุอุปกรณ์และผนังภายในหน่วยพักอาศัยของอพาร์ทเมนต์ที่ทำการสำรวจ  
ในเขตห้วยขวาง

วัสดุอุปกรณ์	แขวงห้วยขวาง		แขวงดินแดง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>ผนังส่วนนอก</u>						
หินขัด	55	28.8	81	41.1	136	35.1
กระเบื้องขาว	90	47.1	40	20.3	130	33.5
กระเบื้องเซรามิค	37	19.4	52	26.4	89	22.9
อื่น ๆ	9	4.7	24	12.2	33	8.5
รวม	191	100.0	197	100.0	388	100.0
<u>ผนังห้องน้ำ</u>						
ขัดมัน	91	47.6	46	23.3	137	35.3
กระเบื้องเซรามิค	94	49.2	140	71.1	234	60.3
อื่น ๆ	6	3.2	11	5.6	17	4.4
รวม	191	100.0	197	100.0	388	100.0
<u>ผนังห้องน้ำ</u>						
กระเบื้องเซรามิค	162	84.8	178	90.4	340	37.6
ทาสี	28	14.7	18	9.1	46	11.9
อื่น ๆ	1	0.5	1	0.5	2	0.5
รวม	191	100.0	197	100.0	388	100.0