

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชนถึงรูปแบบที่อยู่อาศัยและพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสม
2. เพื่อเสนอแนวทางในการออกแบบที่อยู่อาศัยที่มีความสอดคล้องกับรูปแบบการดำเนินชีวิตของคนในปัจจุบัน

5.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

5.1.2.1 ประชากร

1. ประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนสถานีเรียบทางรถไฟหลักหก ซึ่งรวมทั้งหมดแล้วนั้นจะมีทั้งสิ้น 103 หลังคาเรือน

5.1.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

1. บุคคลที่เป็นหัวหน้าครอบครัว หลังคาเรือนละ 1 คน รวมทั้งหมด 103 คน

5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.1.3.1 แบบสำรวจ ประเด็นที่ศึกษาประกอบด้วย

1. สภาพแวดล้อมโดยรอบของชุมชนลักษณะการอยู่อาศัยรูปแบบที่อาศัยวัสดุที่ใช้ในการปลูกสร้างรวมทั้งขนาดพื้นที่ส่วนต่างๆในชุมชนเดิม
2. ความสัมพันธ์ภายในชุมชน
3. การประกอบอาชีพของคนภายในชุมชน

5.1.3.2 แบบสอบถาม

1. ข้อมูลด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมอาชีพ รายได้และรายจ่ายของครอบครัวลักษณะการอยู่อาศัย
2. ข้อมูลด้านสภาพปัญหาของชุมชนและความต้องการของคนในชุมชน

5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือจากหน่วยงานบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยไปยังการเคหะแห่งชาติและหน่วยงานต่างๆเพื่อขอความอนุเคราะห์ข้อมูลการวิจัย
2. ผู้ทำวิจัยได้ทำการสำรวจรางวัลและถ่ายภาพลักษณะทางกายภาพของชุมชนสถานีเรียบทางรถไฟหลักหก
3. ผู้ทำวิจัยได้ทำการแจกแบบสอบถามและสัมภาษณ์ชาวบ้านในชุมชนด้วยตัวเองภายในชุมชนสถานีเรียบทางรถไฟหลักหกโดยใช้วิธีการเดินสอบถามตามบ้านแต่ละหลังจนครบกลุ่มตัวอย่าง

5.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อได้ทำการสำรวจและแจกแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว

ผู้วิจัยมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้โดยแยกเป็นคำร้อยละจำแนกดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ข้อมูลด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม
3. ข้อมูลด้านสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน

5.1.6 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษาพบว่าผู้ที่อยู่อาศัยภายในชุมชนหลักหกส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีอายุมากกว่า 31 – 40 ปี ศึกษาเพียงแค่ระดับชั้นประถมศึกษา มีสถานภาพสมรสแล้ว จำนวนสมาชิกในครอบครัวมีอยู่ประมาณ 2 – 4 คน ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนนั้นมากกว่า 10 ปี

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม

จากการศึกษาพบว่าลักษณะที่อยู่อาศัยจะเป็นลักษณะบ้านชั้นเดียวติดดิน วัสดุที่ใช้ในการปลูกสร้างจะเป็นไม้และสังกะสี การใช้ประโยชน์จากที่ดินส่วนใหญ่จะใช้เป็นที่อยู่อาศัยส่วนมากจะเข้ามาพักอาศัยในชุมชนหลักหกโดยการมาอาศัยอยู่เอง เนื่องจากว่าใกล้แหล่งงาน อาชีพส่วนใหญ่ของคนในชุมชนจะรับจ้างทั่วไป การใช้น้ำภายในที่พักอาศัยนั้น เทศบาลจะมาแจกให้คนในชุมชน ส่วนไฟฟ้าที่ใช้ภายในที่พักอาศัยใช้ไฟโดยการพ่วงมิเตอร์จากบ้านที่มีมิเตอร์ไฟส่วนของรายได้เฉลี่ยของครอบครัวส่วนใหญ่จะรายได้เฉลี่ยประมาณเดือนละ 6,740 บาทในส่วนของความต้องการย้ายไปอยู่ในที่ใหม่คนในชุมชนหลักหกส่วนใหญ่จะต้องการย้ายไปอยู่เพื่อต้องการความมั่นคง โดยคิดว่าสามารถที่จ่ายเงินเพื่อที่อยู่อาศัยตามลักษณะและขนาดพื้นที่ใช้สอยที่ต้องการ

ตอนที่ 3

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาของชุมชนหลักหก

พบว่าสภาพแวดล้อมในปัจจุบันเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดภายในชุมชนหลักหกนั้นจะมาจากไม่มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินโดยขนาดของพื้นที่ใช้สอยที่อยู่ปัจจุบันนั้นคนในชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่ามีขนาดเล็กเกินไป ไม่มีความเหมาะสมกับสมาชิกในครอบครัวในปัจจุบันนั้นคนในชุมชนส่วนใหญ่ต้องปรับปรุงสภาพของที่อยู่อาศัยของตนเองอยู่ประจำ สาเหตุก็มาจากวัสดุที่ใช้สร้างนั้นชำรุดทรุดโทรม เช่น ฝาบ้าน หลังคาบ้าน เป็นต้น โดยที่วัสดุส่วนใหญ่จะเป็นไม้และสังกะสีที่ใช้ในการซ่อมแซมที่อยู่อาศัยของตนเอง

ในส่วนของน้ำที่ใช้ประกอบกิจกรรมภายในครัวเรือน ส่วนใหญ่จะใช้เสร็จแล้วเททิ้งลงใต้ถุนบ้านเลย ปัญหาที่ตามมาก็คือ น้ำขัง ส่งผลให้เกิดกลิ่นเหม็นเน่าอยู่บริเวณรอบ ๆ ที่อยู่อาศัย

ในส่วนของการกำจัดขยะนั้นส่วนใหญ่คนในชุมชนในแต่ละครัวเรือนจะนำมากองไว้ที่หน้าบ้านและค่อยรวบรวมนำไปเผาทิ้งในบริเวณใกล้ ๆ กับชุมชน เนื่องจากว่าภายในชุมชนนั้นจะไม่มีถังขยะไว้สำหรับใส่ขยะภายในชุมชน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของคนในชุมชน

เมื่อมีหน่วยงานทางรัฐบาลเข้ามาช่วยเหลือในเรื่องของการจัดหาพื้นที่แห่งใหม่ให้คนในชุมชนหลักหกได้ย้ายไปส่วนใหญ่คนในชุมชนหลักหกนั้นต้องการจะย้าย เนื่องจากต้องการไปอยู่ในที่มีสภาพแวดล้อมที่ดีกว่าเดิม

ในส่วนของการต้องการจากการวางแผนในพื้นที่แห่งใหม่นั้น ส่วนใหญ่คนในชุมชนนั้นมีความต้องการให้มีการจัดวางถนนภายในชุมชนให้มีความสะดวกในการสัญจรไปมาภายในชุมชน รวมไปถึงการจัดวางตัวบ้านให้มีพื้นที่ข้างเพื่อให้มีพื้นที่ว่าง เพื่อไม่ให้มีความรู้สึกละแวกคับแคบ

ในส่วนของการต้องการรูปแบบของที่พักอาศัยนั้นที่คิดว่ามีความเหมาะสมกับครอบครัวนั้น ส่วนใหญ่คนในชุมชนหลักหกนั้นคิดว่าเป็นลักษณะบ้านแถวชั้นเดียว และบ้านแฝดชั้นเดียว เนื่องจากเห็นว่าเป็นรูปแบบที่ไม่แพงมากนักและพอดีกับรายได้

ในเรื่องของวัสดุที่ใช้ในการปลูกสร้างนั้นคนในชุมชนหลักหกอยากจะให้เป็นการก่อสร้างเป็นแบบปูนทั้งหลัง เพราะเห็นว่ามีต้นทุนไม่ต้องเสียเวลามากมายไปปรับปรุงหรือซ่อมแซมอยู่ตลอดเวลา

ในส่วนของการจัดหาพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านนั้น ส่วนใหญ่คนในชุมชนต้องการให้มีพื้นที่ใหญ่กว่าเดิมให้มีความพอดีกับสมาชิกภายในครอบครัว เนื่องจากว่าของเดิมนั้นคับแคบเกินไป

ในส่วนของการจัดให้มีจุดทิ้งขยะนั้นคนในชุมชนหลักหกนั้นอยากให้มีการคัดแยกขยะแต่ละชนิด ไม่มีการมาทิ้งปนกันไประหว่างขยะแห้งกับขยะเปียก เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย

ในส่วนองระบบสาธารณูปโภคนั้นที่คนในชุมชนหลักหกนั้นให้ความสำคัญในพื้นที่แห่งใหม่นั้นคนในชุมชนนั้นเห็นว่าควรมีไฟฟ้าตามทางเดินภายในชุมชนเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลสรุปในการวิจัยที่ได้ทำการศึกษา ผู้วิจัยขอเสนออภิปรายผลโดยสามารถแบ่งออกเป็นได้ตามรายละเอียดดังนี้

1. สภาพความเป็นอยู่ในปัจจุบันของชุมชนหลักหก

จากการวิจัยพบว่าสภาพแวดล้อมโดยรอบของชุมชนสถานีรถไฟหลักหกนั้นเป็นชุมชนขนาดกลางมีทั้งหมด 103 หลังคาเรือน จะมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวอยู่ 2 – 4 คน รายได้อยู่ในระดับปานกลางคือ 6,000 - 7,000 บาท ระยะเวลาที่อยู่อาศัยมากกว่า 10 ปี ลักษณะที่อยู่อาศัยจะเป็นบ้านชั้นเดียวติดดิน วัสดุที่ใช้จะเป็นไม้และสังกะสี การใช้ประโยชน์จากที่ดินส่วนใหญ่จะใช้เป็นที่อยู่อาศัย

2. ปัญหาและความต้องการของคนในชุมชนหลักหก

2.1 สภาพปัญหาที่อยู่อาศัยของชุมชนในปัจจุบัน

1. สภาพแวดล้อมของชุมชน

จากการวิจัยพบว่าสภาพโดยรวมของชุมชนนั้นขาดการวางผังที่ทำให้เกิดตรอกซอยเล็ก ๆ มากมายในชุมชนว่าเป็นเพราะคนที่มาอาศัยในชุมชนนั้น ส่วนใหญ่จะใช้วิธีใครมาก่อนก็จะเลือกปลูกตามบริเวณไหนก็ได้ โดยไม่ได้ให้ความสำคัญกับรูปแบบหรือความเป็นระเบียบ โดยที่จะยึดเอาความชอบของผู้ปลูกเป็นหลัก จากการสอบถามพบว่าปัญหาที่สำคัญสำหรับคนภายในชุมชนนั้นจะมาจากความรู้สึกไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสภาพปัจจุบันของชุมชนนั้น บริเวณรอบ ๆ ชุมชนไม่มีรั้วรอบขอบชิด และในตัวชุมชนเองก็มีซอยเล็ก ๆ มากมาย คนภายนอกชุมชนนั้นสามารถที่จะเดินเข้าออกได้สะดวกทำให้ไม่ปลอดภัยดังที่ วิมลสิทธิ์ หรยางกูล (2541 : 202-207) ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อมว่าการมีอาณาเขตครอบครอง เพื่อให้สภาพแวดล้อมของชุมชนให้มีความปลอดภัยโดยการแสดงการปกป้อง อาจเป็นการบ่งบอกแนวเขตพื้นที่ตัวองค์กรประกอบกายภาพหรือสัญลักษณ์ เช่น การทำรั้วหรือลูกกรง

จากการวิจัยพบว่าการสัญจรภายในชุมชนนั้นยังไม่มีความปลอดภัย สืบเนื่องมาจากภายในชุมชนนั้นไม่มีทางเข้าออกที่ชัดเจน ซึ่งมาจากรูปแบบของชุมชนนั้นไม่มีขอบเขตที่แน่นอน และการสัญจรภายในชุมชนนั้นมีหลายเส้นทางที่เกิดขึ้นตามตรอกซอยเล็ก ๆ ในชุมชน อีกทั้งทางเท้ากับทางเดินรถนั้นก็ใช้ร่วมกันอยู่ ซึ่ง วิมลสิทธิ์ หรยางกูล (2541 : 216-218) ได้กล่าวว่าการ

กำหนดขอบเขตมาว่าจะเป็นสภาพการเข้าออกที่ชัดเจน การจัดการจราจรและการสัญจรภายในที่ดี จะส่งผลถึงสภาพแวดล้อมและสังคมที่ดี

2. ความหนาแน่นของที่พักอาศัย

จากการวิจัยพบว่ารูปแบบของชุมชนนั้นจะสร้างแบบติด ๆ กันไปไม่มีระยะห่างของด้านข้างตัวอาคาร ทำให้มีความหนาแน่นเกิดขึ้นภายในชุมชน ซึ่งพบว่าปัญหาที่ส่งผลกระทบจากความหนาแน่นก็คือเรื่องของการระบายอากาศ ซึ่งพบว่าภายในที่พักนั้นไม่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก รวมถึงความสว่างจากแสงภายนอกที่ส่องเข้ามาภายในที่พักอาศัยซึ่งสอดคล้องเรื่อง “ความหนาแน่นของที่พักออาศัย” รตยา จันทรเทียน (2542 :132-133) ได้กล่าวว่า มาตรฐานของชุมชนควรจะมีกำหนดในเรื่องของความหนาแน่นของครัวเรือนต่อพื้นที่และอัตราส่วนพื้นที่ว่างรวมไปถึงแนวอาคารและระยะต่าง ๆ เพื่อให้ชุมชนน่าอยู่ ไม่มีความแออัดจนเกินไป

3. ความเสื่อมโทรมของที่พักออาศัย

จากการวิจัยพบว่าปัจจุบันคนในชุมชนส่วนใหญ่ต้องปรับปรุงที่พักอาศัยของตนเองอยู่ประจำ ทั้งนี้อาจเกิดจากว่า คนที่อาศัยอยู่ในชุมชนส่วนใหญ่มีรายได้น้อย วัสดุที่นำมาใช้ในการปลูกสร้างที่พักอาศัยนั้นจะเป็นวัสดุที่หาได้ง่าย แต่ไม่มีมาตรฐาน และอายุการใช้งานนั้นไม่ยาวนาน เช่น ไม้และสังกะสี ซึ่งจะทำให้เกิดการชำรุดทรุดโทรมได้ง่ายซึ่ง รตยา จันทรเทียน (2542 : 136-137) กล่าวว่า ความเสื่อมโทรมของที่พักออาศัยนั้นส่วนใหญ่จะมาจากความมั่นคงแข็งแรงของวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างที่อยู่อาศัยของตนเอง เนื่องจากไม่มีมาตรฐานและอายุการใช้งานที่ดีพอ

ในส่วนของน้ำที่ใช้ประกอบกิจกรรมในครัวเรือน เช่น ทำอาหาร ซักผ้า ล้างจานชาม และขยะมูลฝอยภายในที่พักอาศัยส่วนใหญ่จะทะลุลงใต้ถุนบ้านรวมถึงปล่อยน้ำที่ใช้ ลงไปด้วยเนื่องจากว่าภายในชุมชนนั้นไม่มีการวางท่อระบายน้ำทิ้งเมื่อมีการใช้น้ำประกอบกิจกรรมในครัวเรือน ก็จะปล่อยทิ้งลงใต้ถุนบ้านซึ่งก่อให้เกิดเชื้อโรคและน้ำขังและส่งกลิ่นเหม็นเน่าบริเวณรอบ ๆ ที่พักออาศัยซึ่งสอดคล้องเรื่อง “ความเสื่อมโทรมของที่พักออาศัย” รตยา จันทรเทียน (2542 : 133) ที่พบว่าสุขอนามัยขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่อยู่อาศัยจะต้องคำนึงถึงการกำจัดของเสียจากทั้งคน และขยะเมื่อปล่อยหรือทิ้งลงไปแล้วจะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้อื่นและปราศจากเชื้อโรค

4. ขนาดของพื้นที่ใช้สอยภายในที่พักอาศัย

จากการวิจัยพบว่า ขนาดพื้นที่ภายในที่พักอาศัยนั้นส่วนใหญ่จะเป็นการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ รวมกันหมด เช่น นอน ทำกับข้าว และนั่งเล่น ทั้งนี้เนื่องจากเป็นพื้นที่ใช้สอยภายใน ที่พักออาศัยนั้นไม่มีการแบ่งแยกกิจกรรมที่ชัดเจน ปัญหาที่ส่งผลกระทบ เช่น เวลาทำกับข้าวนั้นส่วนมากจะมาทำอาหารอยู่กลางบ้าน โดยใช้พื้นที่บริเวณใต้ถุนเป็นครัว ควันหรือกลิ่นก็จะุ้งอยู่แต่ภายในที่พักอาศัย อีกทั้งยังพบว่าช่วงเวลาต่อความเป็นส่วนตัวในการหลับนอนนั้นก็จะไม่มี อาจจะมาจากว่าภายในที่พักอาศัยนั้นส่วนใหญ่จะใช้บริเวณของห้องโถงใช้เป็นที่

หลับนอน บางครอบครัวอาจจะใช้การกันห้องโดยใช้ตู้เสื้อผ้าหรือแผ่นยิปซัมกันเพื่อต้องการความเป็นส่วนตัวซึ่ง รตยาจันทร์เทียน (2542 : 126-128) ได้กล่าวว่าการจัดพื้นที่ใช้สอยควรแบ่งออกเป็น 2 ส่วนเป็นอย่างน้อย คือ ส่วนมิดชิด ได้แก่ ส่วนที่ใช้นอนและส่วนอเนกประสงค์ เช่น ส่วนที่ใช้ปรุงอาหาร พักผ่อน หรือรับแขก เป็นต้น

2.2 ความต้องการของคนในชุมชนสำหรับบริเวณที่แห่งใหม่

1. การจัดวางผังภายในชุมชน

จากสภาพปัญหาของชุมชนที่เกิดจากการวางผัง ทำให้เกิดตรอกซอยเล็ก ๆ มากมายในชุมชน ส่งผลให้เกิดปัญหาความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อีกทั้งการสัญจรภายในชุมชนนั้นยังไม่มีความปลอดภัย ทำให้คนในชุมชนนั้นต้องการให้มีการจัดวางผังที่ดีให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยรวมไปถึงการสัญจรให้มีความชัดเจนและปลอดภัยแก่คนในชุมชนซึ่งสอดคล้องเรื่อง “การจัดวางผังภายในชุมชน” เอื้อม อนันตสานนท์ (2539 : 19-22) ได้กล่าวว่าการแบ่งหรือซอยเนื้อที่วางออกเป็นผืนย่อย ๆ เพื่อเป็นประโยชน์ในการกำหนดแนวที่ดินที่อยู่อาศัย แนวถนน แนวทางเดิน แนวเสาไฟฟ้า เพื่อให้ชุมชนนั้นมีความเป็นระเบียบ น่าอยู่และปลอดภัย

2. การจัดสภาพแวดล้อมภายในชุมชน

จากปัญหาสภาพแวดล้อมของชุมชนที่เกิดจากสภาพโดยรวมเป็นป่าและอยู่เลียบทางรถไฟ ส่งผลให้ไม่มีอาณาเขตที่ชัดเจน อีกทั้งปัญหาในเรื่องของเสียงรถไฟ และก๊อหิน ผุ่นบริเวณทางรถไฟ ซึ่งสามารถที่จะเกิดละอองฝุ่นหรือหินกระเด็นมาบริเวณชุมชน ซึ่งก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ไม่ดีได้ ซึ่งการแก้ปัญหาตรวจจุดนี้สามารถที่จะทำได้โดยใช้การจัดวางต้นไม้เพื่อป้องกันปัญหาเหล่านี้ได้สอดคล้องเรื่อง “การจัดสภาพแวดล้อมภายในชุมชน” โสภาคย์ ภาสุขนิรันดร์ (2537 : 72-118) กล่าวว่า การจัดลักษณะธรรมชาติแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ชุมชนหรือในบริเวณที่ต่อเนื่องกับทุ่งโล่ง จำเป็นต้องมีการจัดวางและปลูกต้นไม้พุ่มหญ้าให้มีความเชื่อมโยงและสัมพันธ์กับอาคารและสิ่งปลูกสร้างแต่ละผังยังเป็นการป้องกันเสียงจากภายนอก รวมไปถึงแสงจากดวงอาทิตย์ด้วย

ในส่วนของพื้นที่ว่างภายในชุมชนนั้นควรจัดให้มีพื้นที่ว่างภายในชุมชนสำหรับทำกิจกรรมร่วมกันภายในชุมชน เช่น ใช้เป็นสนามเด็กเล่น ออกกำลังกาย หรือพักผ่อน ซึ่งสำนักผังเมือง (2541 : 69-74) กำหนดให้มีพื้นที่โล่งหรือนันทนาการโดยคิด 10% ของพื้นที่ชุมชน

3. รูปแบบที่พักอาศัย

จากสภาพแวดล้อมของที่พักอาศัยที่เกิดขึ้นจากความหนาแน่นของที่พักอาศัย ส่งผลให้เกิดความรู้สึกแออัดและหนาแน่น ซึ่งแนวทางการแก้ปัญหาเรื่องความแออัดของที่อยู่อาศัยก็คือ กำหนดให้มีแนวอาคารและระยะห่างของอาคารซึ่งข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร 2544 กำหนดให้มีระยะห่างจากเขตที่ดินสำหรับที่พักอาศัยที่มีช่วงเปิดเป็นระยะ 2.00 เมตร ซึ่งจะช่วยลดความแออัดและหนาแน่นลงไปได้ ในส่วนของการระบาย ถ่ายเทอากาศภายในที่พักอาศัยและวัสดุที่ใช้ในการ

ปลูกสร้างควรจะเป็นวัสดุที่มีความคงทนแข็งแรงดังที่ ศิริทิพย์ อุ่นอนุโลม (2543 : 190-191) ได้กล่าวว่า การออกแบบที่อยู่อาศัยต้องให้มีความสอดคล้องกับทิศทางของแดด – ลม ช่องเปิดต่าง ๆ และการจัดวางห้องอีกทั้งวัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องมีความเหมาะสมกับประเภทของอาคาร

4. ขนาดของพื้นที่ใช้สอยภายในที่พักอาศัย

จากสภาพปัญหาขนาดของพื้นที่ใช้สอยจะเป็นลักษณะประกอบกิจกรรมต่าง ๆ รวมอยู่ในจุดเดียวกันหมด เช่น การหลับนอน ทำกับข้าว หรือพักผ่อน ซึ่งผู้อยู่อาศัยต้องการมีห้องนอนเพื่อความเป็นส่วนตัวและการแบ่งแยกสัดส่วนที่ชัดเจนเช่น ห้องนอน ส่วนประกอบอาหารรวมไปถึงการระบายถ่ายเทอากาศภายในที่พักอาศัยให้มีการถ่ายเทได้สะดวกโดยที่ควรแบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็น ส่วน ๆ ไป ดังที่ ศิริทิพย์ อุ่นอนุโลม (2543 : 11 – 12) ได้กล่าวว่า ที่พักอาศัยจะแบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็น 2 ส่วน เพื่อใช้สำหรับกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้แก่ ส่วนมิดชิดเพื่อใช้สำหรับนอน และส่วนนอกประสงค์เพื่อใช้สำหรับรับแขก พักผ่อน ประกอบอาหาร

ซึ่งจากการสำรวจและการวิจัยสภาพปัญหาภายในที่พักอาศัยนั้นสามารถที่พอจะแยกการใช้สอยภายในที่พักอาศัยตามความต้องการของคนในชุมชนนั้นอยากจะได้อะไรประกอบภายในที่พักอาศัยว่าต้องการองค์ประกอบอะไรบ้าง

4.1 ห้องนอน

ผู้อยู่อาศัยมีความต้องการห้องนอนเพื่อความเป็นส่วนตัวตามมาตรฐานในข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร 2544 พื้นที่ห้องนอนต้องมีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 8 ตารางเมตร

4.2 ห้องครัว

จากการวิจัยพบว่าส่วนใหญ่ภายในที่พักอาศัยจะมีอุปกรณ์ทำอาหารโดยมีเตาแก๊สกระทะ โดยที่จะเป็นลักษณะจะซื้อมาทำกินเองเนื่องจากประหยัดค่าใช้จ่าย โดยที่ความต้องการของผู้อยู่อาศัยนั้นอยากจะมีพื้นที่ทำครัวไม่จำเป็นต้องมาก โดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยได้กำหนดว่า พื้นที่ใช้สอยต่ำสุดภายในห้องครัว 4.08 ตารางเมตร การทำครัวเป็นการทำครัวประเภทครัวไฟ พฤติกรรมในการทำครัวโดยใช้เตาแก๊สควรมีการระบายที่ดีและได้รับแสงสว่างที่เพียงพอ

4.3 ห้องน้ำและห้องส้วม

จากการวิจัยพบว่าห้องน้ำและห้องส้วมมีจำนวน 1 ห้องและมีขนาดพื้นที่ 1.92 ตารางเมตร ซึ่งเมื่อดูจำนวนผู้อยู่อาศัยต่อความต้องการในช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่าไม่เพียงพอต่อความต้องการ ถึงแม้ว่าการใช้ห้องน้ำจะใช้เป็นเพียงช่วงเวลาสั้น ๆ ก็ตาม จากการวิจัยของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยพบว่าห้องน้ำ และห้องส้วมที่ดีควรมีการแยกส่วนที่แห้งและเปียกออกจากกันเพื่อเป็นการรักษาความสะอาด และเกิดความคล่องตัวในการใช้ห้องน้ำ ซึ่งตามมาตรฐานในข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 บอกว่า ห้องน้ำและห้องส้วมที่แยกกันต้องมีขนาดของพื้นที่แต่ละห้องไม่น้อยกว่า 0.90 ตารางเมตร ในการออกแบบสามารถ

ออกแบบให้คนที่ต้องการแปรงฟัน ล้างหน้า สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องใช้ห้องน้ำครั้งละ 1 คน ดังนั้นห้องน้ำและห้องส้วม จะสามารถตอบสนองความต้องการของผู้อยู่อาศัยในช่วงเวลาเร่งด่วนได้

4.4 ส่วนนอกประสงค์

จากการวิจัยพบว่าพื้นที่นอกประสงค์ส่วนใหญ่จะใช้ประกอบอาหาร รับแขก นั่งเล่น ซึ่งจะมีขนาดพื้นที่ประมาณ 2.50 X 5.20 หรือ 13 ตารางเมตร โดยจะรวมอยู่บริเวณส่วนนอกประสงค์ทั้งหมด ซึ่งมาตรฐานของการเคหะแห่งชาติได้กล่าวว่า พื้นที่รวมสำหรับรับแขกและพักผ่อน ทานอาหารควรมีพื้นที่เฉลี่ยอยู่ที่ 18 ตารางเมตร ซึ่งทั้งนี้ทั้งนั้นถ้าพื้นที่นอกประสงค์มีขนาดที่เพียงพอต่อการประกอบกิจกรรมหลาย ๆ อย่างในบ้านก็ยังสามารถที่คนในครอบครัวจะมีพื้นที่ที่สามารถทำงานอื่นมาทำเพื่อเสริมรายได้ให้แก่คนในครอบครัวได้

5. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

จากการวิจัยพบว่าการสัญจรภายในชุมชนนั้นค่อนข้างลำบาก เนื่องจากว่าเป็นถนนลูกรังและขรุขระ ซึ่งความต้องการของคนในชุมชนนั้นต้องการอยากจะมีถนนทางเข้าออกภายในชุมชนที่ดีและมีทางเท้าสำหรับคนเดินได้โดยแยกออกจากกันให้ชัดเจนเนื่องจากจะได้มีความปลอดภัยในการสัญจรซึ่งมาตรฐานของการเคหะแห่งชาติ (2540: 184) ได้กล่าวว่า ถนนที่ใช้ภายในโครงการสำหรับผู้มีรายได้น้อยจะมีขนาดแคบสุดของทางกว้าง 6.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 4.50 เมตรทางเท้ามีขนาดกว้าง 1.50 เมตรและติดตั้งเสาไฟฟ้าบนทางเดิน

ในส่วนของการระบายน้ำใช้จากที่พักอาศัยนั้น คนในชุมชนนั้นต้องการอยากให้มีการระบายน้ำที่ดีไม่ขังอยู่ใต้ถุนบ้าน ซึ่งมาตรฐานการเคหะแห่งชาติ ได้กล่าวว่า น้ำทิ้งจากที่พักอาศัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ น้ำส้วม คือน้ำทิ้งซึ่งมาจากการขับถ่ายของเสียจากร่างกายและน้ำทิ้ง ได้แก่ น้ำจากการล้างถ้วย ล้างชาม ชักผ้า ซึ่งจะต้องมีการลดยสิ่งปฏิกูลและเบคทีเรียต่าง ๆ

ในส่วนของการทิ้งขยะจะพบว่าพฤติกรรมการทิ้งขยะของคนในชุมชนนั้นส่วนใหญ่จะใส่ถุงพลาสติกแล้วนำมาวางไว้หน้าบ้านหรือทิ้งลงใต้ถุนบ้าน ซึ่งทำให้หน้าบ้านที่พักอาศัยนั้นไม่น่าดูและส่งกลิ่นเหม็นรอบๆที่พักอาศัยซึ่งการเคหะแห่งชาติได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการทิ้งขยะ ไว้ว่าที่ทิ้งขยะที่ดีจะต้องมีการแยกประเภทเป็นขยะเปียกและแห้ง รถเก็บขยะต้องเข้าถึงได้ง่าย ดังนั้นการออกแบบที่ทิ้งขยะนั้นจะต้องเป็นกล่องสี่เหลี่ยมพลาสติกมีขนาดประมาณ 0.60 X 0.60 เมตร มีรูประบายอากาศ มีฝาปิดป้องกันแมลงวัน วางไว้บริเวณภายนอกด้านหน้าที่พักอาศัย เพื่อให้รถขยะเข้ามาจัดเก็บขยะออกไป

ในเรื่องของการป้องกันอัคคีภัย ซึ่งคนในชุมชนนั้นต้องการอยากให้มีอุปกรณ์หรือถังดับเพลิงไว้ในชุมชนเพื่อที่จะสามารถไว้ใช้เวลาก่อเกิดเพลิงไหม้โดยที่อุปกรณ์ดับเพลิงนั้นควรจะเป็นแบบมือถือซึ่งสามารถจะหยิบใช้ได้ทันที ซึ่งการติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือจะติดตั้งแต่ละจุดภายในชุมชน

5.3 ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลวิจัยไปใช้

ผลของการศึกษาเรื่องแนวทางการออกแบบการพัฒนาที่อยู่อาศัยของชุมชนริมทางรถไฟหลักหกผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่นการเคหะแห่งชาติซึ่งอาจเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ดังต่อไปนี้

5.3.1.1 สภาพแวดล้อมภายนอกที่พักอาศัย

1. การจัดวางตำแหน่งตัวอาคารให้ถูกต้องกับทิศทางภูมิประเทศ ทิศทางการโคจรของ ดวงอาทิตย์ และมีการป้องกันเสียงที่อาจมีผลกระทบต่อคนในชุมชนได้
2. การแบ่งเส้นทางสัญจรระหว่างคนและรถ เพื่อความปลอดภัยในการสัญจร โดยที่ทางเท้าที่ติดตั้งเสาไฟฟ้าเพื่อให้มีแสงสว่างและความปลอดภัยในเวลากลางคืน
3. มีการกำหนดพื้นที่ว่าง (Open space) เพื่อให้เกิดการจัดกิจกรรมได้อย่างเหมาะสมของคนในชุมชน

5.3.1.2 สภาพแวดล้อมภายในที่พักอาศัย

1. ห้องนอน สำหรับส่วนพักอาศัยที่ดินนั้นจะต้องมีห้องที่เป็นส่วนตัว จะต้องสามารถระบายอากาศรวมทั้งมีแสงธรรมชาติเข้าถึงได้
2. ห้องน้ำและห้องส้วม เมื่อมีผู้พักอาศัยหลายคนเมื่อถึงช่วงเวลาเร่งด่วน การทำกิจกรรมพร้อมกันแต่จำนวนห้องน้ำไม่เพียงพอต่อความต้องการดังนั้นแนวคิดในการแยกกิจกรรมห้องน้ำและห้องส้วมและอ่างล้างหน้า ออกจากกันสามารถจะใช้งานได้
3. ห้องครัว พฤติกรรมของคนในชุมชนส่วนใหญ่จะประกอบอาหารเอง ซึ่งพื้นที่ในการทำครัวนั้นไม่จำเป็นต้องมาก เหมาะสำหรับทำครัว 1 – 2 คน ควรมีการระบายอากาศและแสงสว่างที่ดี
4. ส่วนนอกประกอบประสงค์ สามารถใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า เช่น เป็นส่วนที่รับแขก ทานอาหารหรือพักผ่อนได้

5.4 แนวความคิดในการออกแบบ

จากการศึกษาวิจัย เรื่อง แนวทางการออกแบบการพัฒนาที่อยู่อาศัยของชุมชนริมทางรถไฟหลักหก ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลและสรุปแนวความคิดในการออกแบบเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์โดยแบ่งออกเป็น

1. แนวความคิดในการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในที่พักอาศัย
2. แนวความคิดในการออกแบบสภาพแวดล้อมภายนอกที่พักอาศัย

1. แนวความคิดในการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในที่พักอาศัย

1.1 ห้องนอน จำเป็นต้องกันเพื่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัย อีกทั้งยังต้องการแสงสว่างและการระบายอากาศที่ดี

1.2 ห้องน้ำ - ส้วม เมื่อมีผู้พักอาศัยหลายคน เมื่อถึงช่วงเวลาเร่งด่วนจำนวนห้องน้ำไม่เพียงพอต่อความต้องการ ดังนั้นแนวคิดในการแยกห้องน้ำ – ส้วมและอ่างล้างหน้าออกจากกันสามารถจะใช้งานได้

1.3 ห้องครัว พื้นที่ห้องครัวนั้นไม่จำเป็นต้องมาก เหมาะสำหรับทำครัว 1 – 2 คน แต่ควรมีการระบายอากาศและแสงสว่างที่ดี

1.4 ส่วนนอกประสงค์ สามารถใช้เป็นพื้นที่รับแขก ทานอาหาร พักผ่อนได้

1.5 การจัดเก็บขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ควรมีรูปแบบภาชนะในการจัดเก็บบริเวณด้านหน้าที่พักอาศัย เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย

2. แนวความคิดในการออกแบบสภาพแวดล้อมภายนอกที่พักอาศัย

2.1 มีการกำหนดพื้นที่ว่าง (Open space) เพื่อให้เกิดการจัดกิจกรรมได้อย่างเหมาะสมของผู้พักอาศัย ก่อให้เกิดความสามัคคีในหมู่คณะ เช่นพื้นที่พักผ่อน สนามเด็กเล่น เป็นต้น

2.2 การแบ่งแยกทางเดินระหว่างคนกับรถ เพื่อความปลอดภัยโดยทางเท้าที่ติดตั้งเสาไฟฟ้าบริเวณตลอดทางเดิน เพื่อให้มีแสงสว่างและความปลอดภัยในเวลากลางคืน

2.3 การออกแบบผังบริเวณโครงการให้ถูกต้องตามทิศทางภูมิประเทศและสภาพแวดล้อมโดยรอบ รวมไปถึงการปลูกวางต้นไม้เพื่อป้องกันเสียงจากรถไฟ

5.5 การใช้ที่ดิน (LAND UTILIZATION)

ในการออกแบบผังการใช้ที่ดิน บนเนื้อที่ดิน 8.75 ไร่ ได้กำหนดองค์ประกอบหลักของโครงการไว้ 3 อย่างประกอบด้วย ส่วนพักอาศัย ส่วนเปิดโล่ง และส่วนสัญจร ทั้งนี้ได้อาศัยหลักเกณฑ์ที่การเคหะแห่งชาติได้กำหนดเกณฑ์การผังชุมชนเมือง

ก. ความหนาแน่นของชุมชนในเขตชุมชนเมือง 20-30 ครอบครัวต่อไร่

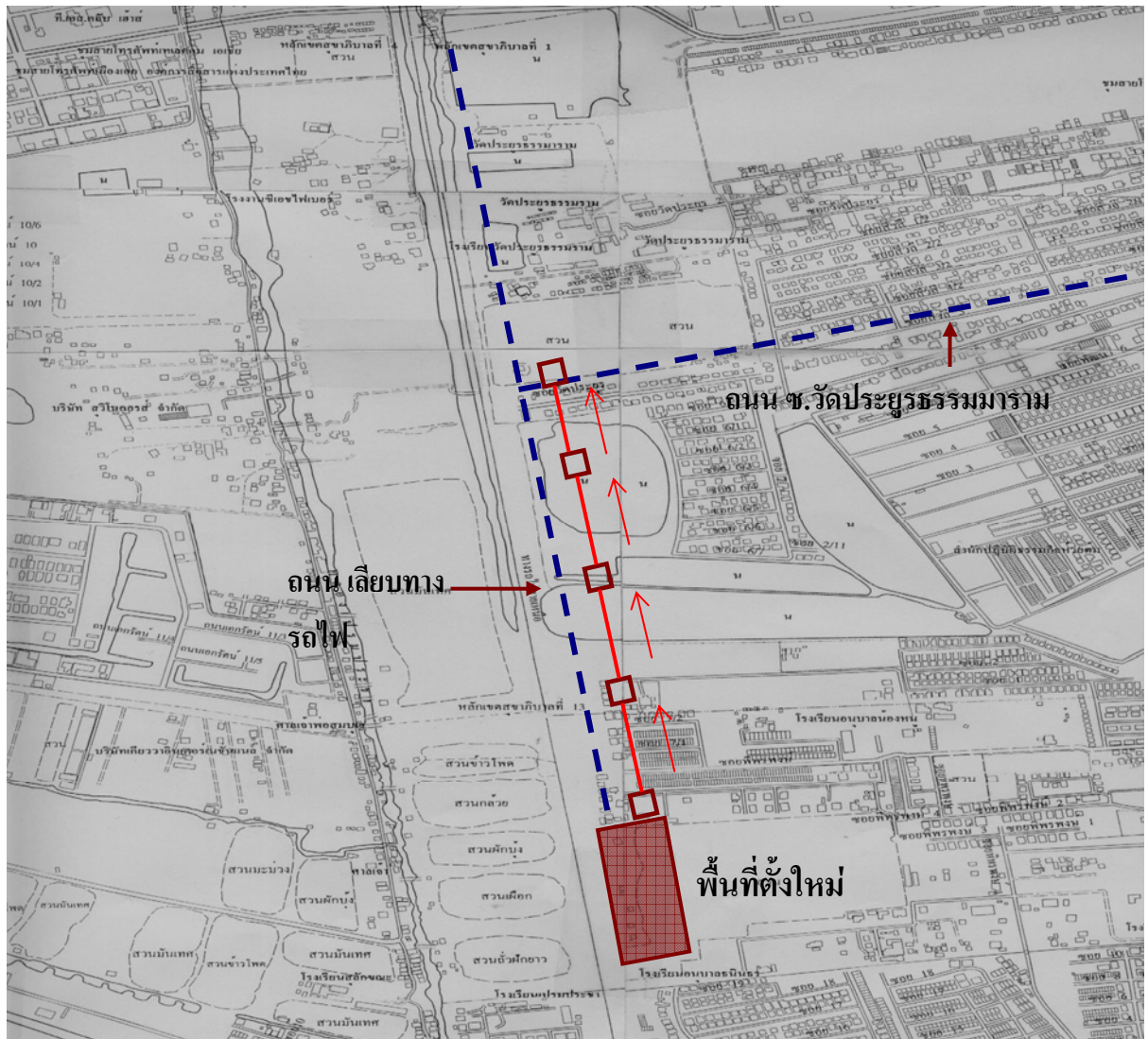
ข. อัตราส่วนการใช้ที่ดิน

- ที่ดินสำหรับการอยู่อาศัย ร้อยละ 60
- ที่ดินสำหรับพื้นที่เปิดโล่งหรือสนามเด็กเล่น ร้อยละ 10
- ที่ดินสำหรับระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ร้อยละ 30

5.5.1 สาธารณูปโภค และ สาธารณูปการ

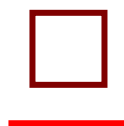
ก. ระบบระบายน้ำ (DRAINAGE SYSTEM)

สำหรับแนวท่อระบายน้ำเมนนั้นได้เสนอแนะให้วางท่อระบายน้ำจากพื้นที่สร้างใหม่ไปยังเชื่อมต่อกถนนซอยวัดประยูรธรรมาราม



ภาพที่ 5.1 แสดงทิศทางการเดินท่อระบายน้ำ

สัญลักษณ์



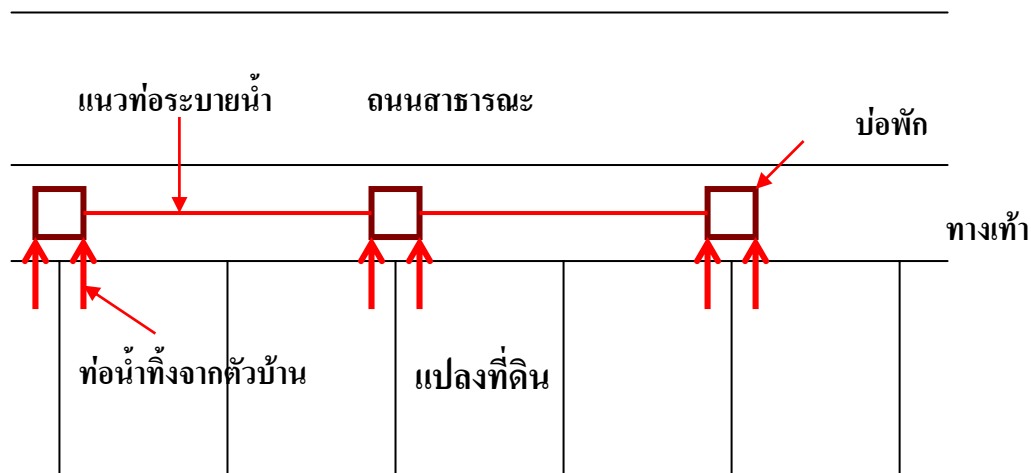
บ่อพัก ค.ส.ล.
ท่อระบายน้ำสาธารณะ



ทิศทางการไหล

ข. ท่อระบายน้ำ

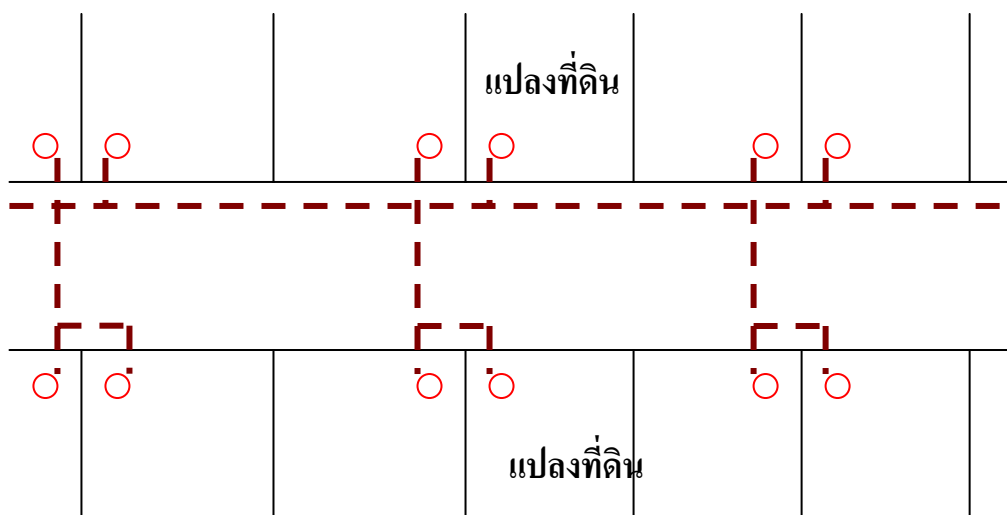
ระบบระบายน้ำจะใช้ระบบระบายน้ำแบบเปิดเป็นรูปตัว “V” ทำหน้าที่รับน้ำทิ้งจากหน่วยพักอาศัย มีบ่อพักขนาด 0.40x0.40x0.40 เมตร ทุกๆ ระยะ 12 เมตร เพื่อประหยัดค่าก่อสร้าง



ภาพที่ 5.2 แสดงการระบายน้ำจากบ้านลงสู่ท่อระบายน้ำ

ค. ระบบประปา (water supply)

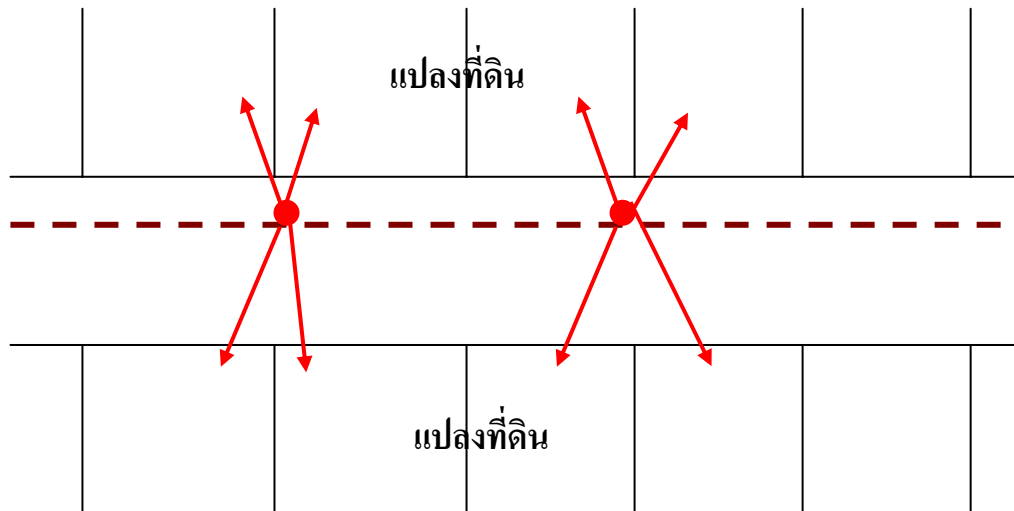
ระบบประปา กำหนดให้ท่อเมนอยู่ชิดแนวบ้านด้านเดียว แล้วเชื่อมต่อไปยังบ้านพักอาศัยฝั่งตรงข้าม ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายได้มาก



ภาพที่ 5.3 แสดงการเดินท่อน้ำประปาเข้าที่พักอาศัย

ง. ระบบไฟฟ้า (ELECTRICITY)

ระบบไฟฟ้า กำหนดให้แนวเสาไฟฟ้าอยู่ด้านเดียว แล้วเชื่อมต่อไปยังบ้านพักอาศัย ฝั่งตรงข้าม

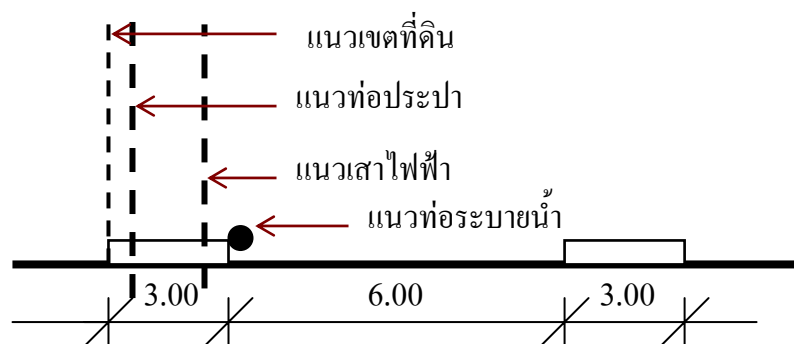


ภาพที่ 5.4 แสดงการเดินแนวเสาไฟฟ้าเข้าที่พักอาศัย

จ. ทางสัญจร (CIRCULATION)

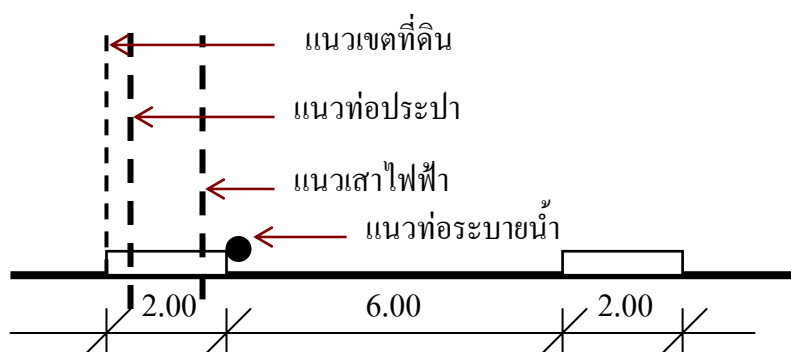
ระบบถนนในโครงการ จะแบ่งตามการสัญจรมีรายละเอียดดังนี้

1. ถนนเมนด้านหน้าโครงการกว้าง 12.00 เมตรทางเดินรถกว้าง 6.00 เมตรทางเท้า 2 ข้างกว้างข้างละ 3.00 เมตร



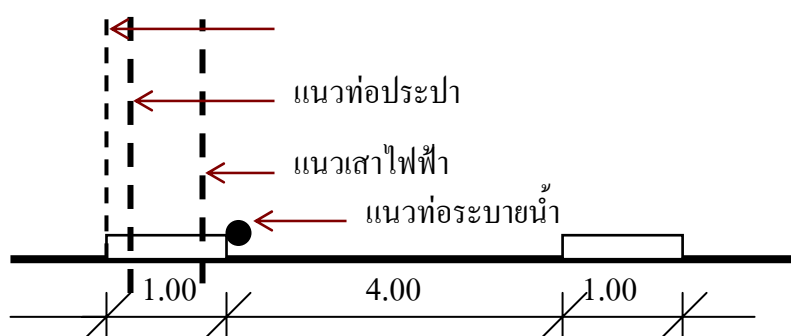
ภาพที่ 5.5 แสดงระบบถนนแบบที่ 1

2. ถนนเมนด้านหน้าโครงการกว้าง 10.00 เมตรทางเดินรถกว้าง 6.00 เมตรทางเท้า 2 ข้างกว้างข้างละ 2.00 เมตร



ภาพที่ 5.6 แสดงระบบถนนแบบที่ 2

3. ถนนซอยเข้าสู่ตัวบ้านกว้าง 6.00 เมตรทางเดินรถกว้าง 4.00 เมตรทางเท้า 2 ข้างกว้างข้างละ 1.00 เมตร



ภาพที่ 5.7 แสดงระบบถนนแบบที่ 3

5.5.2 วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง

ประกอบด้วย

เสา	ทำจากคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.15x0.15
พื้น	พื้นเอนกประสงค์ พื้นค.ส.ล. ผิวขัดมัน
	พื้นชักล้าง พื้นค.ส.ล. ผิวขัดหยาบ (พื้นทางเท้า, ชักล้าง)
พื้นครัว	พื้นค.ส.ล. ตำเร็จรูป ผิวปูกระเบื้องขนาด 8"x8" ชนิดผิวด้าน
พื้นห้องน้ำ	พื้นค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องเคลือบขนาด 8"x8" ชนิดผิวด้าน
ผนังภายนอก	เป็นอิฐบล็อกก่อปูน ผิวฉาบ เรียบ ทาสี

ผนังภายใน	เป็นอิฐบล็อกก่อปูนแต่งร่องและป่นผิวและทาสี ผนังยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบ เป็นโครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี @ 0.60 x 0.60 ม.
โครงหลังคา	แปเหล็ก (75x45x15x2.3 มม.@ 1.00 มม. จันทันเหล็ก (100x50x20x2.3 มม.) อะเสเหล็ก (125x50x20x2.3 มม.)
หลังคา	กระเบื้องลูกฟูกลอนเล็กสีขนาด 0.54x1.20 มม. หนา 4 มม. ประตู่-หน้าต่าง ทำจากไม้เนื้อแข็ง
ฝ้า	กระเบื้องแผ่นเรียบหนา 4 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี @0.60x0.60 ม. ฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี @0.60x0.60 ม.

5.5.3 แสดงรูปแบบขนาดของแปลงพักอาศัยและการใช้สอยที่ดินในโครงการ

ตารางที่ 5.1 แสดงการใช้สอยที่ดินในโครงการ

ลำดับ	การใช้ที่ดิน	พื้นที่	
		ตารางวา	ไร่
1.	พื้นที่หน่วยพักอาศัย 103 หน่วย	1,769.75	4.42
2.	พื้นที่โล่ง	203	0.51
3.	พื้นที่ถนนภายในโครงการ	1,527.25	3.82
รวมพื้นที่โครงการ		3,500	8.75

ตารางที่ 5.2 แสดงรูปแบบของแปลงที่ดิน

รูปแบบ	หลังที่	ขนาดของที่ดิน		พื้นที่ (ตร.วา)	จำนวนแปลง
		กว้าง	ยาว		
แบบที่ 1	1-24	14.00	11.00	38.5 / 19.25	24
แบบที่ 2	25-73	5.00	12.00	15	49
แบบที่ 3	74-103	5.00	11.00	13.75	30
รวมทั้งหมด					103

5.6 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า แนวทางการออกแบบการพัฒนาที่อยู่อาศัยของชุมชนริมทางรถไฟหลักหก มีการศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี สภาพปัญหา ความต้องการทำให้ได้มาซึ่งแนวทางการออกแบบ ซึ่งแนวคิดส่วนใหญ่มีที่มาจากข้อมูลพื้นฐานทั่วไปและการแสดงความคิดเห็นของผู้อยู่อาศัย ทำให้ได้แนวทางในการออกแบบสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงใคร่ขอเสนอแนะความคิดเห็นเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมของชุมชน ย่อมเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อมเศรษฐกิจของผู้อยู่อาศัย ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาสภาพความต้องการของผู้อยู่อาศัยในชุมชนแต่ละชุมชน
2. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเฉพาะบริเวณรูปแบบที่พักอาศัยและการจัดวางผังเท่านั้น ดังนั้นถ้ามีการวิเคราะห์ถึงสภาพแวดล้อมโดยรอบที่เป็นองค์ประกอบภายในชุมชน เช่น สถานีนอนามัย ศูนย์เด็กเล็ก เพื่อที่จะนำไปสู่การกำหนดรูปแบบทางสถาปัตยกรรม

เสนอภาคผลงานออกแบบทางสถาปัตยกรรม

