

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย

6.1 สรุปการพัฒนา รูปแบบที่พักอาศัยชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง

การศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบที่พักอาศัยชั่วคราว สำหรับคนงานก่อสร้าง ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาการพัฒนา รูปแบบที่พักอาศัยชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของบริษัท เวสท์คอน จำกัด ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน (ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 4) รวมทั้งศึกษา แนวความคิดและแนวทางในการพัฒนาที่พักอาศัยชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ในการนำระบบ กึ่งสำเร็จรูปมาใช้ของผู้ประกอบการ รวมทั้งทัศนคติของผู้ที่เกี่ยวข้อง ต่อการพัฒนา รูปแบบที่พัก อาศัยชั่วคราว แบ่งได้คือ คนงานก่อสร้าง ผู้รับเหมาช่วง และผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

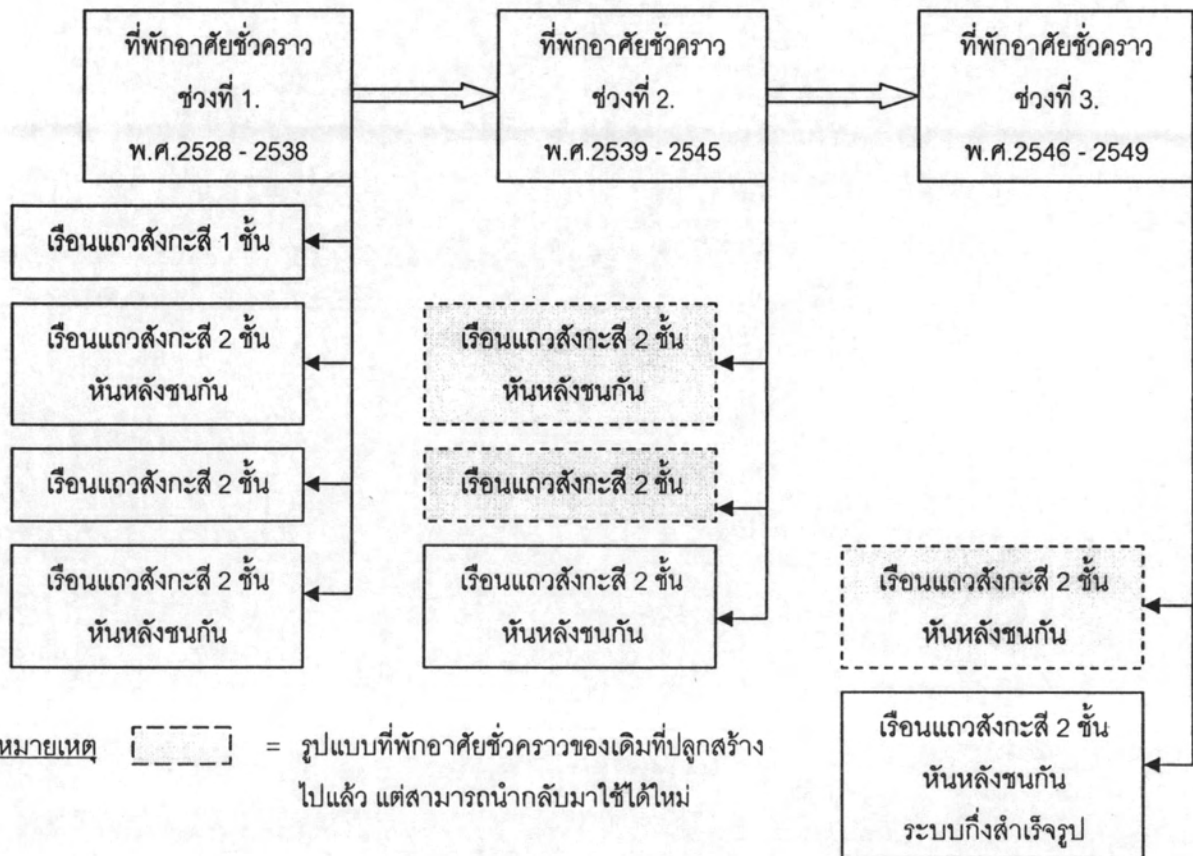
ในด้านที่อยู่อาศัยของคนงานก่อสร้างหลายๆคน อาจไม่ให้ความสำคัญในเรื่องนี้ มากนัก ซึ่งคนกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีความรู้ น้อย ด้อยโอกาสทางสังคมและมีฐานะยากจน โดย ชัยอนันต์ สมุทรวณิช (2548) แบ่งสังคมไทยออกเป็น สังคม 4 ฐาน และคนกลุ่มดังกล่าวอยู่ในฐาน ที่ 1 ซึ่งมีคนอยู่ประมาณ 10 ล้านคน และทฤษฎีความต้องการของ มาสโลว์ ได้กล่าวถึงความ ต้องการของมนุษย์ในด้านกายภาพว่า (บันไดขั้นที่ 1และ2) มนุษย์มีความต้องการด้านร่างกาย (Physiological Needs) และความต้องการความปลอดภัย (Safety and security Needs) และ นำไปสู่ด้านสังคม (บันไดขั้นที่3) คือ ความรัก ความชอบมิตรภาพ การมีส่วนร่วม ดังนั้นหาก คนงานก่อสร้างมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จะต้องเริ่มจากด้านที่อยู่อาศัย และจากงานวิจัยที่ผ่านมา มี ผลการศึกษาสอดคล้องกันในเรื่องของที่อยู่อาศัยของคนงานก่อสร้าง ส่วนใหญ่มีความเป็นอยู่ที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานและอยู่กันแออัด คุณภาพชีวิตโดยรวมก็ต่ำกว่าเกณฑ์มาก ซึ่งผู้ประกอบการ ได้เล็งเห็นในจุดนี้จึงจัดสวัสดิการด้านที่อยู่อาศัยให้กับคนงานฟรี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด โดยมีแนวความคิดที่จะพัฒนาคุณภาพของอุตสาหกรรมก่อสร้าง ด้วยการสร้างสรรคงานที่ดีมี คุณภาพให้กับวงการก่อสร้าง โดยยกระดับคุณภาพชีวิตผู้ที่อยู่อาศัยในอุตสาหกรรม โดยเฉพาะ คนงานก่อสร้างที่เป็นกำลังสำคัญในการผลิต เพื่อที่จะสามารถผลิตงานออกสู่ตลาดที่มีคุณภาพ มากยิ่งขึ้น

นอกจากเรื่องที่พักอาศัยชั่วคราวของคนงานก่อสร้าง ซึ่งคนงานก่อสร้างจะต้อง เป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมในที่พักของตน โดยผู้ประกอบการพยายาม ปลุกจิตสำนึกหรือชักนำ โดยเน้นให้คนงานก่อสร้างได้เห็นถึงความสำคัญกับที่พักอาศัยชั่วคราว เปรียบเสมือนดังบ้านของตนเอง อยู่อาศัยอย่างสบายอันจะนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

รูปแบบของที่พักอาศัยชั่วคราวของคณงานก่อสร้าง ในการสร้างขึ้นแต่ละ หน่วยงานก่อสร้างมีข้อจำกัดในเรื่องขนาดของพื้นที่ รูปแบบอาจมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม เช่น หากพื้นที่ก่อสร้างกว้างขวางก็จะมีการสร้างเป็นแบบเรือนแถวสังกะสีชั้นเดียว แต่ถ้ามีพื้นที่จำกัด ต้องสร้างเป็นแบบ 2 ชั้น ซึ่งปัจจุบัน บริษัท เวสท์คอน จำกัด สามารถพัฒนารูปแบบจนกระทั่ง เรียกได้ว่าเป็นรูปแบบมาตรฐานสำหรับบริษัทแล้ว และกำลังจะพัฒนาระบบที่ใช้ในการสร้างที่พัก อาศัยชั่วคราวให้เหมาะสมต่อไปอีก ประกอบกับวัสดุที่ใช้ในการสร้างจะเลือกวัสดุในท้องตลาดที่ เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ มีคุณสมบัติที่มีความเหมาะสมและให้เกิดประโยชน์สูงสุดสำหรับการอยู่อาศัย ของคณงานก่อสร้าง ถึงแม้การลงทุนในครั้งแรกจะมากมายมหาศาล แต่ในระยะยาวจะคุ้มค่า มากกว่าและผลที่จะได้รับ สามารถทำให้บริษัทพัฒนาต่อไปได้อย่างรวดเร็วผลิตผลงานที่ดีมี คุณภาพออกสู่ตลาด เพื่อเป็นการยกระดับคุณภาพของงานก่อสร้างให้กับอุตสาหกรรมก่อสร้าง และประเทศชาติต่อไป ตามอุดมการณ์และนโยบายที่ตั้งไว้ ของบริษัท เวสท์คอน จำกัด

รูปแบบที่พักอาศัยชั่วคราวสำหรับคณงานก่อสร้าง ของบริษัท เวสท์คอน จำกัด ตั้งแต่อดีต (พ.ศ. 2528) จนถึงปัจจุบัน (พ.ศ. 2549) สามารถสรุปได้ตามแผนภูมิที่ 6.1 ดังต่อไปนี้

แผนภูมิที่ 6.1 การพัฒนารูปแบบที่พักอาศัยชั่วคราวของบริษัท เวสท์คอน จำกัด



จากแผนภูมิที่ 6.1 ในการศึกษาการพัฒนาารูปแบบที่พักอาศัยชั่วคราว สำหรับคนงานก่อสร้างของบริษัท เวสต์คอน จำกัด พบว่า ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มีการพัฒนาารูปแบบมาแล้ว 3 ช่วงด้วยกัน สามารถอธิบายได้ดังนี้ ช่วงที่ 1 ปี พ.ศ. 2528 – พ.ศ. 2538 เป็นการสร้างที่พักอาศัยชั่วคราวโดยใช้ระบบดั้งเดิม มีโครงสร้างเป็นไม้ทั้งหมด และมีรูปแบบทั้งหมด 4 รูปแบบด้วยกัน หลังจากนั้นพัฒนาต่อมาในช่วงที่ 2 พ.ศ.2539 – พ.ศ.2545 มีการใช้เหล็กรูปพรรณเข้ามาสร้างเป็นบางส่วน เช่น เสา คาน และตง (ยกเว้นพื้น) ซึ่งถือว่าการพัฒนาอีกมาระดับหนึ่งแต่ยังไม่เต็มรูปแบบ เนื่องจากพื้นที่มีจำกัด ประกอบกับบริษัทฯ รับงานมูลค่าสูงขึ้น คนงานก่อสร้างจึงเพิ่มมากขึ้นตามขนาดของงานก่อสร้าง ดังนั้นช่วงที่ 2 จึงเป็นจุดเริ่มต้นในการพัฒนาารูปแบบที่พักอาศัยชั่วคราว และรูปแบบดังกล่าว คือ เรือนแถวสังกะสี 2 ชั้น หันหลังชนกัน ซึ่งเป็นมาตรฐานของบริษัทที่ได้กำหนดไว้ มีจำนวนห้องพัก 32 ห้องต่อหลัง แบ่งเป็นชั้นละ 2 แถวๆละ 8 ห้อง โดยมีรูปแบบ 3 แบบด้วยกัน โดยในช่วงที่ 2 จะมีเรือนแถวสังกะสี 1 ชั้น หันหลังชนกัน และเรือนแถวสังกะสี 2 ชั้น ยังคงมีอยู่บ้างแต่รูปแบบดังกล่าวไม่ได้มีการสร้างเพิ่มเติม แต่เป็นของเดิมที่นำกลับมาสร้างใหม่ ซึ่งการนำกลับมาใช้ได้แค่ประมาณ 30 – 40 % เท่านั้น เนื่องจากยังสามารถใช้งานได้อยู่ ซึ่งบางพื้นที่ในการสร้างที่พักไม่เอื้ออำนวยสำหรับเรือนแถวสังกะสี 2 ชั้น หันหลังชนกัน

เมื่อพัฒนาต่อเนืองมาจนถึงช่วงที่ 3 เมื่อ พ.ศ. 2546 - 2549 หน่วยงานแรกที่พัฒนามาเป็นระบบกึ่งสำเร็จรูป คือ "โครงการศูนย์การแพทย์ กาญจนภิเษก และโรงพยาบาลทันตกรรม" จำนวน 10 หลัง เมื่อแล้วเสร็จ โครงการได้มีการรื้อย้าย และนำไปใช้ต่อยังหน่วยงานอื่นอีก โดยมีรูปแบบเรือนแถวสังกะสี 2 ชั้น หันหลังชนกัน แต่ยังคงมีบางหลัง จากช่วงที่ 2 ที่ยังคงหลงเหลือและสามารถใช้ได้อยู่ จึงนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่มีการสร้างเพิ่มเติม ซึ่งปัจจุบันที่พักอาศัยชั่วคราวระบบกึ่งสำเร็จรูป แบบเรือนแถวสังกะสี 2 ชั้น หันหลังชนกัน ของบริษัท เวสต์คอน จำกัด ในปัจจุบันมีทั้งหมดประมาณ 20 หลัง

6.2 สรุปผลการศึกษาการพัฒนาารูปแบบที่พักอาศัยชั่วคราวในด้านกายภาพ

จากการศึกษาที่พักอาศัยชั่วคราว สำหรับคนงานก่อสร้าง พบว่าปัจจัยที่สำคัญที่สุดคือ ที่ดินที่ใช้ในการจัดสร้าง ทำให้มีผลในด้านกายภาพ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการจัดวางผัง หรือการวางเรือนแถว ให้หันหน้าเข้าหาทิศเหนือ และทิศใต้ ทำให้การนำหลักทางสถาปัตยกรรมมาใช้ไม่ได้เต็มที่ ซึ่งการแก้ปัญหาดังกล่าวของกลุ่มคนงาน คือการนำวัสดุมาบังแสงแดดที่ส่องเข้ามาในช่วงกลางวัน ทำให้ภายในห้องพักร้อน ถึงแม้ว่าจะมีช่องระบายอากาศ แต่ไม่มีช่องหน้าต่าง ทำให้การถ่ายเทเป็นไปได้น้อย ประกอบกับการนำสังกะสีมาบุผนังและมุงหลังคา รวมถึงไม่มีฝ้าเพดาน ทำให้ภายในห้องค่อนข้างร้อน

การวางผังบริเวณภายในที่พักอาศัยชั่วคราว พบว่า ในช่วงแรกจะมีการจัดวางผังบริเวณโดยนำหลักทางสถาปัตยกรรมเข้ามาใช้ในการวางผัง ซึ่งต่อมาบริษัทฯ มีโครงการเฉพาะในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ทำให้มีข้อจำกัดในเรื่องของขนาดพื้นที่และการจัดหาที่ดินในการสร้างที่พัก ทำให้การวางผังไม่ได้คำนึงถึงหลักสถาปัตยกรรมมากนัก โดยขึ้นอยู่กับลักษณะของที่ดิน ประกอบกับต้องการที่จะสร้างเรือนแถวให้มีห้องพักที่เพียงพอกับจำนวนแรงงานมากที่สุด ดังนั้นทิศทางของแดดลมฝน ตามหลักของสถาปัตยกรรมจึงนำมาใช้ได้น้อยมาก และผู้ที่เป็นคนดำเนินการจัดวางผังทั้งหมดของที่พักอาศัยชั่วคราว คือ ผู้จัดการสนาม โดยร่วมมือกับหลายๆฝ่าย เช่น ฝ่ายแรงงาน ฝ่ายก่อสร้าง เป็นต้น โดยนำเสนอผู้จัดการโครงการเพื่อพิจารณา และอนุมัติ

การพัฒนาวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างได้เริ่มมีการพัฒนาขึ้นมาในช่วงที่ 2 จากเดิมช่วงที่ 1 โครงสร้างเป็นไม้ เริ่มพัฒนาเป็นเหล็ก ส่วนช่วงที่ 3 เป็นการพัฒนาอย่างเต็มรูปแบบโดยใช้โครงสร้างเป็นเหล็กเกือบทั้งหมด ส่วนพื้นที่ภายในห้องพัก ช่วงที่ 1 และช่วงที่ 2 เป็นไม้อัดหนา 10 ม.ม. พัฒนาปรับปรุงในช่วงที่ 3 ใช้เป็นแผ่นไม้อัดผสมซีเมนต์ (VIVA BOARD) การนำวัสดุดังกล่าวมาใช้เพื่อความทนทานต่อการใช้งาน เช่นโดนน้ำพุพอง แต่ข้อเสียของไม้อัดผสมซีเมนต์คือน้ำหนักมาก ยากต่อการขนย้าย

พื้นระเบียงทางเดินชั้นล่าง ยังใช้วัสดุคงเดิม ทั้ง 3 ช่วงคือไม้กระดาน ส่วนพื้นทางเดินชั้นบน เดิมเป็นไม้กระดาน ต่อมาช่วงที่ 3 ได้เปลี่ยนมาใช้เป็นเหล็กตีเหล็ก ส่วนวัสดุบุผนังและมุงหลังคายังคงเป็นสังกะสี เนื่องจากเป็นวัสดุที่มีราคาถูก ถึงแม้การรื้อถอนจะเกิดความเสียหายมาก แต่เหมาะสมแล้วในปัจจุบัน ในส่วนบริเวณทางเดินระหว่างเรือนแถว จากเดิม ใช้การปรับระดับดินเดิมอย่างเดียว ต่อมาในช่วงที่ 2 เริ่มมีการเทคอนกรีตหยาบบริเวณดังกล่าว พร้อมวางระบายน้ำในตัวโดยรอบ ซึ่งมีการพัฒนาต่อเนื่องมาจนถึง ช่วงที่ 3 มีการใช้พื้นคอนกรีตสำเร็จวางบริเวณทางเดินระหว่างเรือนแถว เพราะสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ซึ่งวัสดุดังกล่าวจะสะดวกในการรื้อถอนที่พักอาศัยชั่วคราวและการส่งมอบพื้นที่คืนให้กับเจ้าของที่ดิน โดยต้องทำการรื้อถอนวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆออกไปจากพื้นที่ เพื่อให้คงสภาพเดิมก่อนการสร้าง ส่วนพื้นที่เรือนแถวก็มีการปรับพื้นดินโดยยกสูงตรงกลาง ให้มีลักษณะเป็นหลังเต่าเพื่อให้น้ำไหลลงสู่รางระบายน้ำรอบเรือนแถว

ขนาดของที่ดินยังมีผลต่อความกว้างของทางเดิน หากพื้นที่แคบทำให้การจัดวางเรือนแถวชิดติดกันจนเกินไป ทางเดินระหว่างเรือนแถวก็จะแคบ ทำให้การระบายอากาศ โดยรอบบริเวณที่พักไม่สามารถระบายได้ดีนัก

วัสดุปูพื้นทางเดิน มีการพัฒนามาจนปัจจุบัน ซึ่งใช้แผ่นพื้นสำเร็จรูปปูยาวตลอดแนวพร้อมทำรางระบายน้ำตรงกลาง แม้จะมีผลดีคือช่วยทำให้น้ำไม่ท่วมขังและสามารถทำความสะอาดได้ง่ายเนื่องจากการเทคอนกรีตหยาบภายใน แต่ข้อเสียก็คือการสัญจรที่ไม่สะดวกนัก

บริเวณที่อาบน้ำรวมและห้องส้วม พบว่ามีการสร้างได้พอเพียงกับจำนวนแรงงาน แต่ขณะช่วงเวลาเข้าก่อนทำงาน และช่วงเย็นจะมีคนเข้ามาใช้พื้นที่พร้อมกันจำนวนมาก ทำให้พื้นที่ไม่เพียงพอกับการใช้งานในช่วงระยะเวลาดังกล่าว และช่วงหลังเวลาทำงานล่วงเวลา

ลานซักล้าง ก็มีการใช้งานร่วมกันกับบริเวณยื่นอาบน้ำ ซึ่งพื้นที่ไม่เพียงพอ ห้องส้วมใช้โถส้วมแบบนั่งยอง มีที่เก็บกักน้ำระหว่างผนัง โดยกันสิ่งกะสือลอยอยู่เหนือระดับน้ำ หรือบางครั้งปลายสิ่งกะสือจมลงไปใต้น้ำ ทำให้เกิดสนิมและน้ำไม่สะอาด

ลานกิจกรรม หรือลานอเนกประสงค์ มีข้อจำกัดในเรื่องขนาดของที่ดินที่ใช้สร้าง หากคนงานก่อสร้างมีจำนวนมาก และต้องการสร้างห้องพักให้เพียงพอ ซึ่งจะทำให้พื้นที่บริเวณนี้ เหลือน้อยลง หรือแทบจะไม่มี ทำให้คนงานต้องอาศัยพื้นที่ใกล้เคียงในการเล่นกีฬาหรือกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งอาจมีปัญหาเกี่ยวกับเจ้าของพื้นที่ข้างเคียงได้

ส่วนเรื่องสถานรับเลี้ยงเด็ก ในช่วงที่ 1 บริษัทฯ ได้จัดให้มีสถานรับเลี้ยงเด็กภายในบริเวณที่พัก แต่ในปัจจุบันไม่มีแล้ว เนื่องจากพื้นที่ไม่เพียงพอ และขาดบุคคลากร ที่จะมารับผิดชอบเรื่องนี้ ทำให้คนงานก่อสร้างต้องส่งบุตรหลานไปอยู่ภูมิลำเนาเดิม ซึ่งข้อเสียสำหรับคนงานคือทำให้ครอบครัวไม่ได้อยู่ร่วมกัน อาจทำให้เกิดปัญหาสำหรับเด็กในอนาคต แต่บริษัทฯ คงมีนโยบายดังกล่าว โดยมีพื้นที่สำหรับดูแลเด็กเล็ก พร้อมทั้งจัดบุคคลากรเข้ามาดูแลรับผิดชอบ เฉพาะช่วงเวลาปิดภาคเรียนเท่านั้น

ร้านขายของชำภายในที่พักอาศัยชั่วคราว มีส่วนช่วยเหลือคนงานอย่างมาก อีกประการหนึ่ง ทำให้คนงานหาซื้อของกินของใช้ได้ง่าย และเวลาฉุกเฉินหรือขณะไม่มีเงินก็สามารถซื้อของได้โดยค้างการจ่ายเงินไว้จนกว่าเงินค่าแรงจะออกมา ซึ่งเรื่องนี้เป็นบทลงโทษตนเองของทั้งสองฝ่าย คือคนงานและร้านค้าเท่านั้น

เรื่องความสะอาดภายในบริเวณ และความปลอดภัย บริษัทฯ ได้จัดให้มีแม่บ้าน มาทำความสะอาดภายในบริเวณทุกวัน ช่วยให้บริเวณดูสะอาดเรียบร้อย คนงานก็พอใจพร้อมทั้งร่วมแรงร่วมใจช่วยกันรักษาความสะอาดมากขึ้นกว่าเดิม ส่วนเรื่องการรักษาความปลอดภัย รอบบริเวณจะมีการกันรั้วโดยรอบ มีการกำหนดทางเข้า - ออก ทางเดียว ซึ่งง่ายต่อการควบคุมดูแล โดยในอดีตที่ไม่มีรั้ว จะมีการเกิดปัญหา โจรกรรม เป็นต้น นอกจากนั้นการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ช่วยป้องกันปัญหาการทะเลาะเบาะแว้ง หรือส่งเสียงเอะอะเกินเวลา อันอาจจะรบกวนคนงานด้วยกันทำให้ทุกคน สามารถพักผ่อนได้เต็มที่

6.3 สรุปการเปรียบเทียบระหว่างรูปแบบการก่อสร้างที่พักอาศัยชั่วคราว กับข้อกำหนดและกฎหมาย

สำหรับการก่อสร้างที่พักอาศัยชั่วคราวของคณงานก่อสร้าง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง จะสามารถวิเคราะห์และสรุปได้ดังนี้ (ตาราง ที่ 6.1 – 6.2)

ตารางที่ 6.1 การเปรียบเทียบเรื่องกฎกระทรวง, ประกาศกระทรวงสาธารณสุข กับรูปแบบที่พักอาศัยชั่วคราวสำหรับคณงานก่อสร้าง ของ บริษัท เวสท์คอน จำกัด

ข้อกำหนดกฎหมาย	รายละเอียด	ที่พักอาศัยชั่วคราวสำหรับคณงานก่อสร้าง		
		ช่วงที่ 1 พ.ศ.2528-2538	ช่วงที่ 2 พ.ศ.2539-2545	ช่วงที่ 3 พ.ศ.2546-2549
กฎกระทรวงฉบับที่ 9 พ.ศ.2528 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	ข้อ 4 อาคารชั่วคราวเพื่อให้ใช้ประโยชน์ในการก่อสร้างอาคารถาวรซึ่งสูงไม่เกิน 2 ชั้น หรือสูงจากระดับพื้นดินถึงหลังคา หรือ ส่วนของอาคารที่สูงที่สุด ไม่เกิน 9.00 เมตร และมีกำหนดเวลาให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องขออนุญาตหรือถอนอาคาร	- ต้องขออนุญาต ปลูกสร้างอาคาร - ไม่ต้องขออนุญาต หรือถอนอาคาร	- ต้องขออนุญาต ปลูกสร้างอาคาร - ไม่ต้องขออนุญาตหรือถอนอาคาร	- ต้องขออนุญาต ปลูกสร้างอาคาร - ไม่ต้องขออนุญาต หรือถอนอาคาร
ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ที่ 6 / 2538 เรื่อง กำหนดจำนวนคนต่อจำนวนพื้นที่ของอาคารที่พักอาศัยที่ถือว่ามีคนอยู่มากเกินไป	ข้อ 2 อาคารที่พักอาศัยที่มีคนอยู่เกินกว่า 1 คนต่อพื้นที่ 3.00 ตารางเมตร ให้ถือว่ามีคนอยู่มากเกินไป	- พักอาศัย 1 คนต่อพื้นที่ 2.50 – 3.00 ตารางเมตร ซึ่งมากเกินไป	- พักอาศัย 1 คนต่อพื้นที่ 3.00 ตารางเมตร ถือได้ว่าไม่มากเกินไป	- พักอาศัย 1 คนต่อพื้นที่ 3.00 ตารางเมตร ถือได้ว่าไม่มากเกินไป
ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ที่ 7 / 2538 เรื่อง กำหนดจำนวนคนต่อจำนวนพื้นที่ของอาคารที่พักของคณงานก่อสร้างที่ถือว่ามีคนอยู่มากเกินไป	ข้อ 2 อาคารที่พักของคณงานก่อสร้างที่มีคนอาศัยอยู่เกินกว่า 1 คนต่อพื้นที่ 3.00 ตารางเมตร ถือว่ามีคนอยู่มากเกินไป	- พักอาศัย 1 คนต่อพื้นที่ 2.50 – 3.00 ตารางเมตร ซึ่งถือว่ามีคนอยู่มากเกินไป	- พักอาศัย 1 คนต่อพื้นที่ 3.00 ตารางเมตร ถือได้ว่าไม่มากเกินไป	- พักอาศัย 1 คนต่อพื้นที่ 3.00 ตารางเมตร ถือได้ว่าไม่มากเกินไป

ตารางที่ 6.2 การเปรียบเทียบข้อกำหนดมาตรฐานอาคารชั่วคราวของลูกจ้างในกิจการก่อสร้าง
ของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม กับรูปแบบที่พักอาศัยชั่วคราว
ของ บริษัท เวสท์คอน จำกัด

ลำดับที่	รายละเอียด	มาตรฐานของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม	ที่พักอาศัยชั่วคราว ช่วงที่ 1 พ.ศ.2528 - 2538	ที่พักอาศัยชั่วคราว ช่วงที่ 2 พ.ศ.2539 - 2545	ที่พักอาศัยชั่วคราว ช่วงที่ 3 พ.ศ.2546 - 2549
1.	เรื่องทั่วไป				
1.1	ปริมาตรของห้องพัก	ต้องคำนึงถึงปริมาตร กว้าง x ยาว x สูง	(2.50 - 3.00) x 3.00 x (2.20 - 2.40) ม.	3.00 x 3.00 x 2.40 ม.	3.00 x 3.00 x 2.40 ม.
1.2	ขนาดและจำนวนห้อง	ต้องพอเพียงสำหรับหนึ่งครอบครัว	7.50 - 9.00 ตร.ม. พักอาศัย 2 - 3 คน	9.00 ตร.ม. พักอาศัยไม่เกิน 3 คน	9.00 ตร.ม. พักอาศัยไม่เกิน 3 คน
1.3	การแยกสัดส่วน	ควรแยกสัดส่วนคนโสด, คนมีครอบครัว และแยกตามเพศ	ไม่แยกสัดส่วน อาศัยอยู่รวมกัน	-ไม่แยกสัดส่วนหรือหญิง-ชาย อาศัยอยู่รวมกัน หากเป็นครอบครัวและมีเด็กเล็ก จะให้พักอยู่ชั้นล่าง คนโสดจะให้พักอยู่ด้านบน	
2.	ลักษณะอาคาร				
2.1	ระดับพื้นชั้นล่าง	- ไม่ปลูกสร้างบนที่ลุ่ม มีน้ำขัง หรือที่ดินที่ถมด้วยขยะมูลฝอยยกเว้นดินถมทับหน้า 30 ซม. - ควรยกพื้นสูงจากพื้นดินไม่เกิน 1 ม.	- มีการถมดินหรือปรับระดับดินเดิมให้เรียบ - หากมีน้ำท่วมขัง จะยกพื้นสูงกว่าระดับน้ำที่สูงสุด ประมาณ 0.20 ม. (ยกพื้นเรือนแถวสูงจากระดับดิน 0.60 ม.)	- ปรับระดับดินใต้เรือนแถวเป็นหลังเต่า ลาดเฉียงลงสูงทางระบายน้ำบริเวณทางเดิน - ยกพื้นเรือนแถว สูงจากระดับดินประมาณ 0.60 ม.	
2.2	พื้นที่ห้องพัก	- ห้องพักมีส่วนกว้างหรือยาวไม่ต่ำกว่า 2.40 ม. และมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 9 ตร.ม.	- ห้องพักกว้าง 2.50 ม. โดยมีพื้นที่ห้องน้อยกว่า 9 ตร.ม. (7.50 ตร.ม.)	- ห้องพักกว้างไม่น้อยกว่า 2.50 ม. - พื้นที่ห้องไม่น้อยกว่า 9 ตร.ม.	
2.3	ช่องระบายอากาศ	ช่องระบายอากาศที่ไม่ใช่ประตูหรือหน้าต่างไม่น้อยกว่า 10% ของพื้นที่ห้อง	- ช่องระบายอากาศด้านบนผนังโดยรอบ ประมาณ 15-20%	-ช่องระบายอากาศด้านบนผนังโดยรอบไม่น้อยกว่า 15%	
2.4	ประตูหน้าต่าง	- มีอย่างน้อยห้องละประมาณ 1 ชุด	- มีประตู 1 บาน - มีหน้าต่างบางห้อง	- มีประตู 1 บาน - ไม่มีหน้าต่าง	- มีประตู 1 บาน - ไม่มีหน้าต่าง

ตารางที่ 6.2 การเปรียบเทียบข้อกำหนดมาตรฐานที่พักอาศัยชั่วคราว ของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม กับรูปแบบที่พักอาศัยชั่วคราวของ บริษัท เวสท์คอน จำกัด (ต่อ)

ลำดับที่	รายละเอียด	มาตรฐานของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม	ที่พักอาศัยชั่วคราว ช่วงที่ 1 พ.ศ.2528 - 2538	ที่พักอาศัยชั่วคราว ช่วงที่ 2 พ.ศ.2539 - 2545	ที่พักอาศัยชั่วคราว ช่วงที่ 3 พ.ศ.2546 - 2549
2.5	ระยะดิ่ง (พื้นถึงยอดผนัง)	ไม่ต่ำกว่า 2.40 ม.	2.20-2.40 ม.	ยอดผนังสูง 2.10 ม. (ระดับหลังคานสูง 2.40 ม. โดยระยะที่เหลือ คือ ช่องระบายอากาศ)	
2.6	บันได	- กว้างไม่น้อยกว่า 0.90 ม. สูงไม่เกิน 3.00ม. ต่อช่วง - ลูกตั้งไม่เกิน 20 ซม. ลูกนอนกว้าง 22 ซม.	- กว้าง 0.90 -1.00 ม. สูง 2.70-2.40 ม. - ลูกตั้งไม่เกิน 20 ซม. ลูกนอนกว้าง 20 ซม.	- กว้าง 1.00 ม.ความสูง 3.20 ม. (ระดับขานพักบันได = 0.80ม.) - ลูกตั้งบันได สูง 20 ซม. และลูกนอนบันไดกว้าง 20 ซม.	
2.7	ฐานราก	ถาวรและมั่นคง	- คสล. สำเร็จรูป	- คสล. สำเร็จรูป	คสล.สำเร็จรูปหรือเทพูนซีเมนต์
2.8	ทางระบายน้ำฝน	-ต้องเพียงพอและมีตระแกรงดักขยะก่อนปล่อยสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ	- ยังไม่มีการทำทางระบายน้ำเพียงแต่มีการปรับพื้นที่บางจุดเท่านั้น	- มีเพียงการปรับพื้นที่ให้มีความลาดเอียงลงสู่จุดที่ต่ำกว่าปล่อยลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ	- มีการปรับพื้นที่ให้ลาดเอียงลงสู่รางระบายน้ำภายใน ไหลสู่บ่อดักไขมัน ปล่อยลงสู่ทางสาธารณะ
2.9	ระบบไฟฟ้า	- มีดวงโคมและปลั๊กไฟอย่างน้อย 1 ชุด	- มีดวงโคม 1 ชุด ปลั๊กไฟ 1 ชุด	- มีดวงโคม 1 ชุด และปลั๊กไฟ 1 ชุด - มีเบรกเกอร์ติดตั้งบริเวณตู้ไฟฟ้ารวม	
2.10	อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดแห้งมือถือ	- มีอย่างน้อย 1 ชุด ต่ออาคารหรือทุกระยะ 20 ม. หากที่พักอาศัยเกิน 1 ชั้นให้มีทุกชั้น	- มีเป็นบางอาคาร	- มีอาคารละ 1 ชุด ติดตั้งอยู่บริเวณบันไดทางขึ้นเรือนแถว	มีอาคารละ 1 ชุด ติดตั้งอยู่บริเวณบันไดทางขึ้นเรือนแถว
2.11	วัสดุก่อสร้าง - ฝ้าผนัง - พื้น - หลังคา	- กระเบื้อง, ไม้อัด - ไม้กระดาน - สังกะสีลอน, กระเบื้องลอน, ฝ้าเพดาน	- สังกะสี, ไม้อัด - ไม้อัด - สังกะสีลอนไม่มีฝ้าเพดาน	- สังกะสีลอน - ไม้อัด - สังกะสีลอน, ชั้นบนไม่มีฝ้าเพดาน, ชั้นล่างฝ้าเพดานคือท้องพื้นชั้นบน	- สังกะสีลอน - แผ่นไม้อัดผสมซีเมนต์ (VIVA BOARD) - สังกะสีลอน, ชั้นบนไม่มีฝ้าเพดาน, ท้องพื้นชั้นบนคือฝ้าเพดานชั้นล่าง

ตารางที่ 6.2 การเปรียบเทียบข้อกำหนดมาตรฐานที่พักอาศัยชั่วคราว ของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม กับรูปแบบที่พักอาศัยชั่วคราวของ บริษัท เวสท์คอน จำกัด (ต่อ)

ลำดับที่	รายละเอียด	มาตรฐานของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม	ที่พักอาศัยชั่วคราว ช่วงที่ 1 พ.ศ.2528 - 2538	ที่พักอาศัยชั่วคราว ช่วงที่ 2 พ.ศ.2539 - 2545	ที่พักอาศัยชั่วคราว ช่วงที่ 3 พ.ศ.2546 - 2549
3.	อาคารห้องน้ำ - ห้องส้วม				
3.1	จำนวนห้องส้วม	อัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน	สร้างจำนวนผู้พักอาศัยขณะนั้นประมาณ 15-25 คน ต่อ 1 ห้อง	ใช้อัตราส่วนอย่างน้อย 20คน ต่อ 1 ห้อง	
3.2	ขนาดห้องส้วม	- ความกว้างของห้องไม่น้อยกว่า 0.90 ม. - พื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 0.90 ตร.ม.	- กว้าง 0.80 – 0.90 ม. - พื้นที่ 1.00 – 1.35 ตร.ม.	- กว้าง 0.90 ม. - พื้นที่ 1.35 ตร.ม.	
3.3	พื้นที่ห้องน้ำ - ลานซักล้าง	ไม่น้อยกว่า 7 ตร.ม. ต่อ 20 คน	ไม่น้อยกว่า 7 ตร.ม. ต่อ 20 คน	ไม่น้อยกว่า 7 ตร.ม. ต่อ 20 คน	ไม่น้อยกว่า 7 ตร.ม. ต่อ 20 คน
4.	ระบบไฟฟ้า	- การจ่ายไฟฟ้าเป็นไปตาม กฟน. หรือ กฟภ. - สายไฟฟ้าได้รับ มอก.	- การจ่ายไฟฟ้าเป็นไปตาม กฟน. หรือ กฟภ.	- การจ่ายไฟฟ้าเป็นไปตาม กฟน. หรือ กฟภ. - สายไฟฟ้าได้รับ มอก.	
5.	อาคารโรงครัวรวม	- มีที่ตั้งเตาไฟและแท่นเตรียมอาหาร ผนังต้องสร้างด้วยวัสดุทนไฟ - มีหลังคาสูงเพื่อป้องกันฝนและระบายควันไฟได้ดี	- ช่วงแรกจะมีโรงครัวรวมเพื่อประกอบอาหารสำหรับคนงานก่อสร้าง และ พนักงาน - หลังคาสูงโปร่ง มีผนังโดยรอบ	- ไม่มีโรงครัวรวม ทั้งในส่วนของคนงานก่อสร้างและพนักงานบริษัท - คนงานจะใช้พื้นที่ภายในห้องพักหรือระเบียงในการประกอบอาหาร	
6.	การกำจัดขยะ	- ตามระเบียบของหน่วยงานท้องถิ่น - ควรมีการเผาขยะแห้งเตาเผาขยะยกพื้นสูง มีตะแกรง และด้านล่างมีช่องว่างสำหรับเถ้าขยะ - ขุดหลุมลึกไม่น้อยกว่า 1.00 ม. เพื่อเผาหรือฝัง - มีถังใส่ขยะ ให้หน่วยงานท้องถิ่นมาจัดเก็บ 1 - 2 ครั้ง/อาทิตย์	- มีการเผาขยะทิ้งเป็นบางครั้งจากจุดที่กำหนดเป็นที่ทิ้งขยะ - ตั้งถังใส่ขยะตามจุดที่กำหนด พร้อมกับแจ้งหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ ตามเวลาที่หน่วยงานดังกล่าวกำหนด	- มีการเผาขยะทิ้งเป็นบางครั้งจากจุดที่กำหนดเป็นที่ทิ้งขยะสำหรับหน่วยงานต่างจังหวัด - ตั้งถังใส่ขยะตามจุดที่กำหนด พร้อมกับแจ้งหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ ตามเวลาที่ได้แจ้งไว้ อย่างน้อยอาทิตย์ละ 2 ครั้ง	- ไม่มีการเผาขยะเนื่องจากพื้นที่ไม่เอื้ออำนวย

ตารางที่ 6.2 การเปรียบเทียบข้อกำหนดมาตรฐานที่พักอาศัยชั่วคราว ของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม กับรูปแบบที่พักอาศัยชั่วคราวของ บริษัท เวสท์คอน จำกัด (ต่อ)

ลำดับที่	รายละเอียด	มาตรฐานของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม	ที่พักอาศัยชั่วคราว ช่วงที่ 1 พ.ศ.2528 - 2538	ที่พักอาศัยชั่วคราว ช่วงที่ 2 พ.ศ.2539 - 2545	ที่พักอาศัยชั่วคราว ช่วงที่ 3 พ.ศ.2546 - 2549
7.	ร้านขายของชำ	จัดให้มีร้านค้าหรือร้านอาหาร โดยคนงานขายกันเองหรือบริษัทฯ จัดหาให้	บริษัทฯ มีการจัดให้มีร้านค้าขายของถูก บางโครงการให้คนงานขายกันเอง ยังไม่มีการกำหนดจำนวนร้านค้า	มีการกำหนดจำนวนร้านค้าและผู้ขายที่แน่นอน ตามแต่ละสถานที่นั้นๆ	
8.	ผังบริเวณ				
8.1	รั้ว	มีรั้วรอบบริเวณ พร้อมประตูทางเข้า - ออกทางเดียว	มีรั้วรอบบริเวณ สามารถ เข้า - ออกได้โดยรอบ	มีการกันรั้วโดยรอบและกำหนดให้มีทางเข้า - ออกทางเดียว เพื่ออำนวยความสะดวกดูแล	
8.2	รปภ.	มี รปภ. ประจำที่ทางเข้า - ออกตลอดเวลา	มี รปภ. ตรวจตรารอบบริเวณ โดยการจ้างแรงงานก่อสร้าง มาทำหน้าที่	มี รปภ. ตรวจตรารอบบริเวณ และประจำที่ทางเข้า - ออกโดยการจ้างแรงงานก่อสร้าง มาทำหน้าที่	มี รปภ. ตรวจตรารอบบริเวณ และประจำที่ทางเข้า - ออกโดยการจ้างแรงงานก่อสร้าง จนถึงการว่าจ้างบุคคลภายนอกดูแล
8.3	วางระบายน้ำ	จัดให้มีรอบบริเวณพร้อมตะแกรงดักขยะ	มีวางระบายน้ำเฉพาะบริเวณที่อาบน้ำรวม - ห้องส้วม โดยการขุดดินเป็นร่อง	มีวางระบายน้ำ คสล. เฉพาะบริเวณที่อาบน้ำรวม - ห้องส้วม และมีการขุดดินเป็นร่อง รอบบริเวณ	มีวางระบายน้ำ คสล. รอบบริเวณที่ที่พักอาศัยชั่วคราว พร้อมบ่อดักไขมัน ก่อนจะปล่อยลงสู่ทางสาธารณะ
8.4	สถานรับเลี้ยงเด็ก และสนามเด็กเล่น	หากมีเด็กก่อนวัยเรียนมาก ควรจัดให้มีพื้นที่โดยเฉพาะ	มีสถานรับเลี้ยงเด็ก อยู่ในที่ที่พักรวม และมีลานนอกประสงค์	มีบางโครงการ ที่มีสถานรับเลี้ยงเด็ก ซึ่งหากมีพื้นที่เพียงพอ ก็จัดเป็น ลานนอกประสงค์	ไม่มีสถานรับเลี้ยงเด็ก เพราะ กทม. มีข้อกำหนดเรื่องพื้นที่ แต่ได้จัดเตรียมพื้นที่ดูแลเด็กเล็กขณะปิดภาคเรียน ลานนอกประสงค์ ฯลฯ.

จากตาราง ที่ 6.1 และตารางที่ 6.2 พบว่าจากกฎกระทรวง, ประกาศกระทรวง สาธารณสุข เรื่องที่พักอาศัยชั่วคราวของคนงานก่อสร้าง ในช่วงที่ 1 บริษัทฯ ไม่ได้มีการควบคุมให้รูปแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามกฎกระทรวง แต่ในช่วงที่ 2 เป็นต้นมา ได้พัฒนารูปแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดและกฎหมาย ส่วนในเรื่องการเปรียบเทียบกับข้อกำหนดมาตรฐานอาคารชั่วคราวของลูกจ้างในกิจการก่อสร้าง ของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม ก็พบว่าไปในทิศทางเดียวกันคือ การก่อสร้างในช่วงที่ 1 จะต่ำกว่ามาตรฐาน แต่ในช่วงที่ 2 บริษัทฯ ได้มีการพัฒนารูปแบบที่พักอาศัย ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

เรื่องการลงทุนด้านที่พักอาศัยชั่วคราวของคนงานก่อสร้าง พบว่า ทางบริษัทฯ ได้มีงบประมาณในส่วนนี้อยู่แล้ว ซึ่งเฉลี่ยอยู่ที่ 2 % ของมูลค่าการก่อสร้าง ซึ่งการประมูลงานของหน่วยงานเอกชนก็มีเงินสนับสนุนด้านนี้อยู่ในหมวดค่าดำเนินการ ทำให้ช่วยสนับสนุนบริษัทฯ ในการลดต้นทุน แต่หากเป็นหน่วยงานราชการ จะไม่มีเงินสนับสนุน ซึ่งทำให้บริษัทฯ ต้องแบกรับภาระต้นทุนในการก่อสร้างที่พักคนงาน อย่างไรก็ตามการนำระบบกึ่งสำเร็จรูปเข้ามาใช้ทำให้ช่วยลดต้นทุนในการก่อสร้างได้ ในระยะยาว

ตารางที่ 6.3 การเปรียบเทียบต้นทุนค่าก่อสร้างระหว่าง เรือนแถวสังกะสี 2 ชั้น หันหลังชนกัน และเรือนแถวสังกะสี 2 ชั้นหันหลังชนกัน ระบบกึ่งสำเร็จรูป

รายละเอียด	เรือนแถวสังกะสี 2 ชั้น หันหลังชนกัน	เรือนแถวสังกะสี 2 ชั้น หันหลังชนกัน ระบบกึ่งสำเร็จรูป	หมายเหตุ
ค่าแรงในการสร้าง	650 บาท / ห้อง	650 บาท / ห้อง	ราคาเหมารวม โดยนับตามจำนวนห้อง
ค่าแรงในการรื้อ-ย้าย	300 บาท / ห้อง	300 บาท / ห้อง	
ระยะเวลาในการสร้าง	10 - 15 วัน	7 วัน	ใช้แรงงานก่อสร้าง
ระยะเวลาในการรื้อ-ย้าย	7 วัน	3-5 วัน	ประมาณ 5 - 6 คน
การนำกลับมาใช้ใหม่ของโครงสร้าง	โครงสร้างไม้ ได้ 1 - 1.5 โครงการ	โครงสร้างเหล็กนำกลับมาใช้ได้ อย่างน้อย 4 โครงการ	ต้องมีการซ่อมแซมเพื่อคงสภาพการใช้งาน
ความเสียหายจากการรื้อ - ถอน			ขึ้นอยู่กับขั้นตอนหรือวิธีการรื้อย้ายของผู้รับเหมา แต่ละชุด
ไม้	20 %	5 %	
สังกะสี	40 %	20 - 30 %	
เหล็ก	10 %	5 %	
ราคาค่าก่อสร้าง/ห้อง	13,129 บาท	22,254 บาท	คิดจากราคาค่าก่อสร้างในปัจจุบัน มกราคม 2550 (รายละเอียดตามตารางที่ 4.6 - 4.8)
ราคาค่าก่อสร้างรวมทั้งหลัง (32 ห้อง / หลัง)	420,139 บาท	712,112 บาท	

จากตารางพบว่า แม้ว่าเรือนแถวสังกะสี 2 ชั้นระบบดั้งเดิม จะมีราคาค่าก่อสร้างที่ ถูกกว่าระบบกึ่งสำเร็จรูป แต่ก็พบว่า ในการนำกลับมาใช้ใหม่ของโครงสร้างนั้น ระบบดั้งเดิมจะ สามารถนำกลับมาใช้ได้เพียง 1 – 1.5 โครงการเท่านั้น แต่ขณะที่ระบบกึ่งสำเร็จรูป สามารถนำ กลับมาใช้ได้อย่างน้อยถึง 4 โครงการ ดังนั้นจึงมีวิธีการคำนวณ คือ

1. เรื่องราคา

ระบบเดิม ค่าก่อสร้างต่อห้อง 13,129 บาท ใช้ได้ 1.5 ครั้ง = 8,752.67 บาท / ห้อง / ครั้ง
 ระบบกึ่งสำเร็จรูป ค่าก่อสร้างต่อห้อง 22,254 บาท ใช้ได้ 4.0 ครั้ง = 5,563.50 บาท / ห้อง / ครั้ง
 ดังนั้นค่าก่อสร้างระบบกึ่งสำเร็จถูกกว่าระบบเดิม (= 36.4365%) = 3,189.17 บาท / ห้อง / ครั้ง

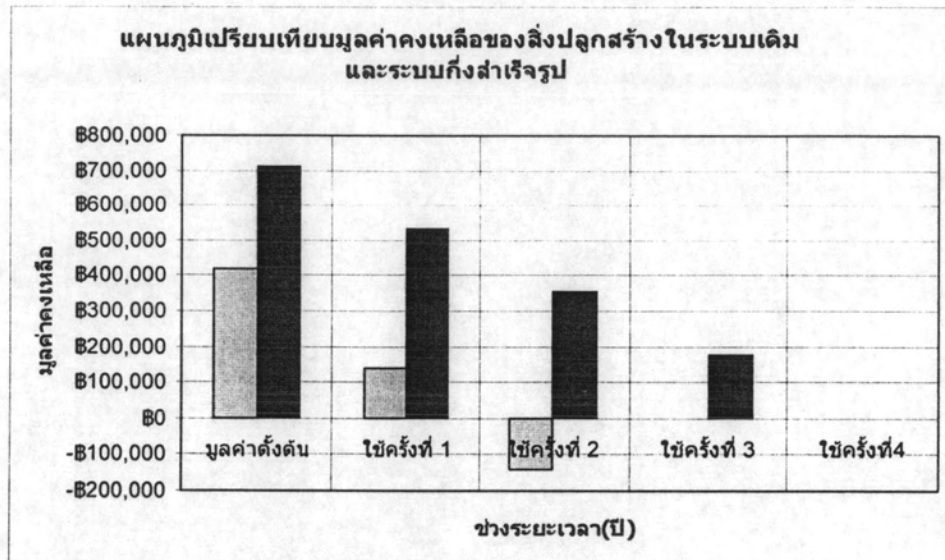
2. คิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรงโดยไม่คิดมูลค่าซาก

พบว่าระบบเดิม มีค่าเสื่อมราคา เท่ากับ 1/1.5 = 67%
 ในขณะที่ระบบใหม่ มีค่าเสื่อมราคา เท่ากับ 1/4 = 25%
 ระบบเดิมมีต้นทุนค่าก่อสร้าง 420,139.00 บาท
 ค่าเสื่อมราคา 67% เท่ากับ 280,092.67 บาท / ครั้ง
 ระบบใหม่มีต้นทุนค่าก่อสร้าง 712,112.00 บาท
 ค่าเสื่อมราคา 25% เท่ากับ 178,028.00 บาท / ครั้ง
 ดังนั้นระบบกึ่งสำเร็จรูปมีค่าเสื่อมราคา 102,064.67 บาท / ครั้ง
 แต่ระบบกึ่งสำเร็จลงทุนมากกว่า 291,973.00 บาท
 ดังนั้นระบบกึ่งสำเร็จรูปจะคุ้มค่าเมื่อครั้งที่ 2.86 ครั้ง

ตารางที่ 6.4 ส่วนต่างค่าเสื่อมในการใช้ระหว่างระบบดั้งเดิมและระบบกึ่งสำเร็จรูป

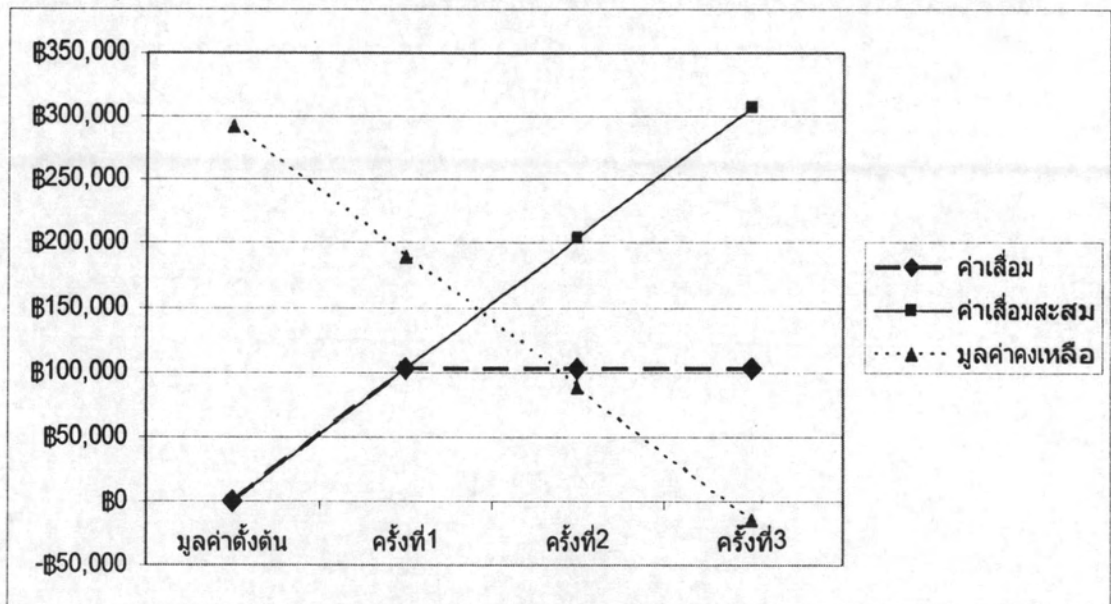
ส่วนต่างค่าเสื่อมในการใช้ระหว่างระบบดั้งเดิมและระบบกึ่งสำเร็จรูป				
	มูลค่าตั้งต้น	ครั้งที่1	ครั้งที่2	ครั้งที่3
ค่าเสื่อม	0	102,064.67	102,064.67	102,064.67
ค่าเสื่อมสะสม	0	102,064.67	204,129.33	306,194.00
มูลค่าคงเหลือ	291,973.00	189,908.33	87,843.67	14,221.00

แผนภูมิที่ 6.2 การเปรียบเทียบมูลค่าระบบดั้งเดิมกับระบบกึ่งสำเร็จรูป



- มูลค่าคงเหลือของเรือนแถวสังกะสีระบบดั้งเดิม
- มูลค่าคงเหลือของเรือนแถวสังกะสีระบบกึ่งสำเร็จรูป

แผนภูมิที่ 6.3 แสดงส่วนต่างค่าเสื่อมในการใช้ระหว่างระบบดั้งเดิมและระบบกึ่งสำเร็จรูป



จากแผนภูมิอธิบายได้ว่า จุดคุ้มทุนจากเงินลงทุนที่เพิ่มไป 291,973 บาท คือจุดกราฟเส้นประ(มูลค่าคงเหลือ)ตัดกับแกน X ที่มูลค่าเท่ากับ 0 ในครั้งที่ 2.86 โดยคิดจากเงินที่ลงทุนไปหักลบด้วยค่าเสื่อมในแต่ละครั้ง หรือหากจะดูมูลค่าคงเหลือ ก็คือเงินที่ลงทุนไปหักลบด้วยค่าเสื่อมสะสม ที่ได้จากการนำค่าเสื่อมทั้งหมดมาบวกกัน

6.4 สรุปผลการศึกษาทัศนคติของผู้ที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาทัศนคติของผู้ที่เกี่ยวข้องกับที่พักอาศัยชั่วคราว สำหรับคนงานก่อสร้าง ของบริษัท เวสต์คอน จำกัด ซึ่งแบ่งออกเป็น กลุ่มคนงานก่อสร้าง, กลุ่มผู้รับเหมาช่วง และกลุ่มผู้ควบคุมงาน โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. กลุ่มคนงานก่อสร้าง มีความคิดเห็นว่าการพัฒนารูปแบบที่พักอาศัยโดยรวมมีสภาพที่ดีขึ้น คนงานก่อสร้างเข้าใจถึงความจำเป็นและข้อจำกัดของสถานที่หรือที่ดินที่จะใช้ในการสร้างที่พักอาศัยชั่วคราว รวมทั้งจำนวนแรงงานที่เพิ่มขึ้นตามขนาดของหน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งแม้ว่าที่พักอาศัยชั่วคราวแบบ เรือนแถวสังกะสี 2 ชั้น หันหลังชนกัน จะเป็นรูปแบบที่เหมาะสม แต่คนงานยังคงมีความต้องการที่พักอาศัยในเรือนแถวสังกะสีชั้นเดียว เพราะเกิดปัญหาในการอยู่อาศัย คือ ห้องพักชั้นบนจะมีความร้อนสูงกว่าชั้นล่าง รวมถึงปัญหาน้ำรั่ว เป็นต้น

2. กลุ่มผู้รับเหมาช่วง มีความคิดเห็นคือ เรือนแถวสังกะสี 2 ชั้น หันหลังชนกัน สามารถสร้างได้รวดเร็ว มีความทนทาน อีกทั้งง่ายในการรื้อถอน และสามารถนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ได้ แต่อย่างไรก็ตาม ปัญหาในการเข้าพักอาศัย คือคนงานส่วนใหญ่ ต้องการอาศัยอยู่ชั้นล่างมากกว่าชั้นบน รวมถึงขนาดของห้องพักไม่สามารถปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมของผู้อยู่อาศัยไม่ได้

3. กลุ่มผู้ควบคุมงาน มีความเห็นว่ารูปแบบที่พักอาศัยชั่วคราวแบบเรือนแถวสังกะสี 2 ชั้น หันหลังชนกัน อาจมีปัญหาเรื่องเสียงรบกวน น้ำรั่ว เรื่องขนาดและจำนวนห้อง แต่อย่างไรก็ตามคิดว่าจะมีความเหมาะสมและได้มาตรฐานแล้ว ทั้งในเรื่องวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ว่าจะเป็นโครงสร้างหรือวัสดุบุผิว ซึ่งได้มีการพัฒนาต่อเนื่องมาโดยตลอด ถึงแม้ต้นทุนในการก่อสร้างจะเพิ่มสูงขึ้น แต่ในระยะยาวก็จะคุ้มค่าที่ได้ลงทุนไป เพราะวัสดุสามารถนำมาใช้ใหม่ได้

4. ผู้ประกอบการ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในด้านการอยู่อาศัยของแรงงานก่อสร้าง จึงได้มีการพัฒนาสถานที่พักอาศัย ให้มีมาตรฐาน ถูกสุขลักษณะ เพื่อคุณภาพชีวิต และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของคนงาน ซึ่งปัจจุบันรูปแบบที่พักอาศัยชั่วคราว เป็นเรือนแถวสังกะสีแฝด 2 ชั้น หันหลังชนกัน โดยเป็นแบบกึ่งสำเร็จรูป และในอนาคต บริษัทฯ ยังต้องการที่จะพัฒนาไปจนถึงระบบสำเร็จรูป ถึงแม้ว่าจะมีต้นทุนที่สูง มากกว่าระบบดั้งเดิม แต่ก็แข็งแรง ทนทาน ซึ่งจะคุ้มค่าในระยะยาว โดยในการก่อสร้างจะพบว่า จะช่วยลดระยะเวลาในการก่อสร้าง และการรื้อถอนที่เร็วกว่ารูปแบบดั้งเดิม รวมถึงลดการสูญเสียของวัสดุในขณะรื้อถอน

6.5 ข้อเสนอแนะ

จากผลการสรุป พบว่าแม้ว่าทางผู้ประกอบการจะมีการมุ่งมั่นพัฒนาที่พักอาศัยชั่วคราวให้มีมาตรฐานมากยิ่งขึ้น โดยมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบและวัสดุต่างๆ เพื่อให้เกิดความทนทานและความเหมาะสมในด้านต่างๆ การกำหนดจำนวน ขนาดของห้องพัก และการกำหนดจำนวนคนเข้าพักอาศัยในแต่ละห้อง เพื่อให้คนงานมีสภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นก็ตาม แต่ในทางปฏิบัติ กลับพบถึงปัญหาที่เกิดขึ้น เพราะคนงานต้องการที่จะพักอาศัยในที่พักอาศัยชั่วคราวแบบชั้นเดียวมากกว่า 2 ชั้น เนื่องจากปัญหาเกิดจากผู้พักอาศัยชั้นบนทำเสียงรบกวน หรือทำอาหาร ปัญหาน้ำรั่วหรือเศษวัสดุร่วงหล่น ความไม่สะดวกในการขึ้นลง เป็นต้น นำมาซึ่งการทะเลาะวิวาทกัน ซึ่งควรจะหาแนวทางต่างๆ เพื่อที่จะแก้ปัญหาในจุดนี้ร่วมกัน

ดังนั้นผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการแก้ปัญหาในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. ด้านการวางผังบริเวณและทิศทางในการวางที่พักฯ ควรนำเอาหลักทางสถาปัตยกรรมมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการจัดวางผัง โดยนำข้อดีของที่ดินที่มีอยู่อย่างจำกัดมาใช้ ส่วนเรื่องการโดนแสงแดดส่องอาจใช้วิธีแก้ปัญหาโดยนำเอาวัสดุอื่นๆ ที่คงทนถาวรมาช่วยป้องกันโดยจัดให้เป็นระเบียบ สวยงาม โดนไม่ต้องให้คนงานดำเนินการกันเอง
2. ขนาด, จำนวนห้องพัก, ความสูงและระดับพื้นห้องพัก ห้องพักได้มาตรฐานอยู่แล้ว แต่ควรจัดระบบการพักอาศัย ให้ตรงกับการใช้ประโยชน์ของคนงานแต่ละกลุ่มที่แตกต่างกันออกไป และควรยกระดับความสูงของห้องพักให้มากกว่าเดิม เพื่อเพิ่มพื้นที่ช่องระบายอากาศเหนือผนัง ทดแทนการไม่มีช่องหน้าต่าง
3. ด้านทางเดินระหว่างเรือนแถว และ รางระบายน้ำ ควรจัดวางเรือนแถวให้มีทางเดิน กว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร เพื่อการสัญจรที่สะดวก เนื่องจากมีรางระบายน้ำตรงกลาง โดยควรมีการทำฝาปิดรางระบายน้ำ พร้อมเจาะรูบริเวณฝาเพื่อน้ำไหลลงสะดวก
4. ด้านห้องน้ำ, ห้องส้วม, ลานซักล้าง ควรแยกสัดส่วนระหว่างที่อาบน้ำ ชายและหญิง และควรเพิ่มพื้นที่ลานซักล้างให้มากขึ้น รวมทั้งควรแยกออกจากกัน ซึ่งสามารถทำให้คนงานที่ต้องการจะซัก-ล้างไม่ต้องไปใช้พื้นที่บริเวณที่อาบน้ำรวม
5. ด้านลานกิจกรรม และสถานรับเลี้ยงเด็กเล็ก ลานกิจกรรมควรมีการกันพื้นที่ส่วนหนึ่งที่สามารถจะทำได้ และสถานรับเลี้ยงเด็กควรจัดให้มีทุกโครงการ โดยอาจมีการเช่าพื้นที่ข้างเคียง
6. ด้านร้านขายของชำ รักษาความสะอาดและจัดระเบียบให้ดีขึ้น ที่สำคัญควรขายสินค้าราคาถูก

7. ด้านรั้วรอบและระบบรักษาความปลอดภัย อาจมีการใช้วัสดุที่คงทน แข็งแรงมากกว่าสังกะสี ตามความเหมาะสมของแต่ละโครงการ

8. ด้านโครงสร้างที่พิก ควรเสริมความแข็งแรงบริเวณที่เกิดเสียงดังรบกวน เลือกใช้หรือเสริมโครงสร้างพื้นให้แข็งแรงมากขึ้น ปูพื้นด้วยวัสดุที่ป้องกันเสียงได้ดีพอสมควร บริเวณทางเดินชั้นบนปัจจุบันบริษัทฯ เวสท์คอน ได้เปลี่ยนมาใช้เป็นแผ่นเหล็กตี้นไก่แล้ว ซึ่งอาจจะเสริมโครงสร้างในส่วนนี้เพิ่มขึ้นเพื่อป้องกันเสียง และทำางระบายน้ำบริเวณระเบียงทางเดินชั้น 2 โดยรอบ เพื่อป้องกันน้ำไหลลงมารบกวนคนที่พักอาศัยอยู่ชั้นล่าง

9. ด้านวัสดุบุผิว การใช้วัสดุอาจการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ให้เป็นวัสดุที่มีคุณภาพ มีคุณสมบัติป้องกันความร้อนได้ดี เหมาะสมกับการใช้งาน และคงทนถาวรมากขึ้น กว่าเดิม เช่น

9.1 วัสดุบุผนังโดยเปลี่ยนไปใช้เหล็กรูปพรรณเป็นโครงคร่าวผนัง วัสดุต้องพัฒนาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปใช้วัสดุที่ดี อาจจะเป็นแผ่น VIVA BOARD (แผ่นไม้อัดผสมซีเมนต์) หรือ SMART BOARD (แผ่นไฟเบอร์ผสมซีเมนต์) หรืออาจพัฒนาไปใช้เป็น สังกะสี แผ่นเรียบ แผ่นเหล็กสแตนเลส หรือวัสดุอื่นใด โดยบุผนังทั้งภายนอกและภายใน ทั้ง 2 ด้าน จากนั้นทำการฉีด P.U. FOAM เข้าไปภายในเพื่อป้องกันความร้อน อีกทั้งยังมีน้ำหนักเบาต่อการขนย้าย

9.2 วัสดุปูพื้น ปัจจุบันใช้แผ่น VIVA BOARD อาจเปลี่ยนไปใช้แผ่น SMART BOARD แทน หรือวัสดุอื่นใดในอนาคต ซึ่งอาจมีวัสดุชนิดใหม่ๆ ออกสู่ท้องตลาด มีคุณสมบัติเหมาะสม มีคุณภาพ คงทนถาวร และราคาไม่แพง

9.3 วัสดุบุหลังคา หลังคาเดิมเป็นสังกะสี อาจเปลี่ยนมาเป็น หลังคาแผ่นเหล็กกรีดร้อน (Metal Sheet) เพราะมีน้ำหนักเบา ทนทาน และง่ายต่อการรื้อถอน อีกทั้งเทคโนโลยีการผลิตวัสดุดังกล่าวสามารถทำให้สะท้อนความร้อนได้มากกว่าสังกะสี และราคาไม่แพงมากนักในปัจจุบัน

9.4 ควรมีหน้าต่างทุกห้องเพื่อระบายอากาศ ถึงแม้ต้นทุนจะเพิ่มสูงขึ้น แต่ผลที่คาดว่าจะได้รับมีประโยชน์ในด้านความเป็นอยู่ของคนงานก่อสร้างโดยมีสุขภาพจิตที่ดีขึ้น รวมทั้งการปลูกฝังจิตสำนึกให้คนงานช่วยกันดูแลรักษาที่พักอาศัยให้เหมือนกับเป็นบ้านของตนเอง

9.5 สูดทำยควรมีฝ้าเพดานภายในห้อง บริเวณชั้นบนของเรือนแถว เพื่อป้องกันความร้อน

ปัจจุบันระบบการก่อสร้างที่พักอาศัยชั่วคราวของบริษัทฯ ได้พัฒนามาจนถึงการ ใช้ระบบกึ่งสำเร็จรูปในการสร้างแล้ว ส่วนโครงสร้างเป็นเหล็กรูปพรรณทั้งหมด ซึ่งอนาคตควรจะ พัฒนาไปสู่รูปแบบการก่อสร้างโดยใช้ระบบสำเร็จรูป อาจนำระบบประสานทางพิภคเข้ามาใช้ เพื่อ กำหนดขนาดที่ลงตัวสำหรับวัสดุและสามารถนำมาประกอบเข้ากันได้ทันที เป็นการลดระยะเวลา ในการรื้อถอนหรือสร้างใหม่ ลดการสูญเสียวัสดุ รวมทั้งแรงงานที่ใช้ในสร้างไม่จำเป็นต้องใช้ แรงงานที่มีฝีมือมากนัก แต่ควรเป็นแรงงานเพียงชุดเดียวโดยกำหนดให้รับผิดชอบในการรื้อถอน หรือสร้างใหม่โดยเฉพาะ

บริษัทฯ อาจนำระบบ BOX SYSTEM มาใช้ในการก่อสร้างที่พักอาศัยชั่วคราวของ คนงานก่อสร้าง อีกระบบหนึ่งที่สามารถพัฒนาก้าวหน้าต่อไป และความคงทนถาวรเพิ่มขึ้น คือการ ใช้ตู้คอนเทนเนอร์เข้ามาสร้างเป็นที่พักอาศัยสำหรับคนงาน แต่ก็อาจมีข้อจำกัดในเรื่องการหา สถานที่จัดวางรวมถึงต้นทุนที่สูงมากขึ้นแต่สามารถโยกย้ายเข้าหน่วยงานก่อสร้างได้อย่างรวดเร็ว และสามารถวางซ้อนกันเป็นชั้นๆ ได้ลดเวลาในการก่อสร้างได้มาก แต่ข้อเสียคือ การขนย้ายต้องใช้ เครื่องจักรที่มีขนาดใหญ่ และการเคลื่อนย้ายทำได้ยากลำบากพอสมควร

ข้อเสนอแนะอีกประการหนึ่ง คือ การสร้างที่อยู่อาศัยถาวรสำหรับบุคลากรของ บริษัทฯ โดยอาจต้องมีพื้นที่หรือที่ดินที่เป็นพื้นที่ถาวรไว้สำหรับสร้างอาคารที่พักอาศัยถาวรให้กับ คนงานหรือพนักงานบริษัทฯ อาจเรียกได้ว่าเป็นศูนย์รวมหรือศูนย์กลางของที่พักอาศัยของบริษัทฯ จากนั้นมีการใช้รถรับส่งคนงานเข้าหน่วยงานก่อสร้าง หรือสร้างที่พักย่อยสำหรับหน่วยงานที่ไกล มาก ซึ่งระบบนี้เป็นการลงทุนที่สูงมาก แต่สามารถควบคุมดูแลและให้ความมั่นคงในการอยู่อาศัย ให้กับแรงงานก่อสร้างและพนักงานบริษัทฯ โดยต้องมีการจัดระบบกำหนดกฎเกณฑ์การอยู่อาศัย ร่วมกันให้สามารถใช้ปฏิบัติได้จริง โดยให้มีคนรับผิดชอบหน้าที่ในการดูแลควบคุมโดยเฉพาะ ถึงแม้ต้นทุนในการสร้างจะเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าเดิม แต่ประโยชน์ที่จะได้รับในระยะยาวต่อไปใน อนาคตจะคุ้มค่าทั้งในเรื่องของต้นทุนค่าก่อสร้าง วัสดุ และสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็น อยู่ของคนงานก่อสร้างให้ดีขึ้น

อย่างไรก็ตามทั้งหมดนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของสถานประกอบการด้วย ถ้าสถาน ประกอบการนั้นๆสามารถพัฒนาธุรกิจรุ่งเรือง จนกลายเป็นบริษัทก่อสร้างระดับแนวหน้าใน อุตสาหกรรมก่อสร้างของประเทศ ประกอบกับสามารถรับงานก่อสร้างมูลค่าโครงการสูง และมีงาน ต่อเนื่องก็จะสามารถลงทุนในส่วนนี้ได้ ซึ่งหากผู้ประกอบการได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและร่วมกัน พัฒนาคุณภาพชีวิตของกลุ่มชนชั้นแรงงานให้อยู่ดีกินดีตามสถานนะภาพที่ควรจะเป็น ก็จะทำให้เกิด ผลดีต่อสถานประกอบการ ต่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และประเทศชาติต่อไปในอนาคต

โดยสรุปจะเห็นได้ว่าเมื่อผู้ประกอบการมีเจตนารมณ์ที่ดี ในการพัฒนาเรื่องการอยู่อาศัยและคุณภาพชีวิตของคนงานก่อสร้าง ทำให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เข้าใจถึงเจตนาดังกล่าว และร่วมกันพัฒนาให้ดีขึ้น ส่งผลให้องค์กรสามารถที่จะผลิตงานที่ดี มีคุณภาพได้ เป็นการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานสำหรับทุกฝ่ายได้เป็นอย่างดีเยี่ยม

6.6 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ส่วนใหญ่จะเน้นหนักไปในเรื่องของรูปแบบที่พักอาศัยชั่วคราวของคนงานก่อสร้างโดยศึกษาถึงพัฒนาการของรูปแบบ ตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบันว่ามีพัฒนาการเป็นอย่างไรบ้าง ประกอบกับในอนาคตควรมีการพัฒนาเป็นรูปแบบใด ดังนั้นผู้วิจัยมีความเห็นว่า ควรมีการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1. ควรมีการศึกษาวิจัยในเรื่อง ขนาดห้องพักของที่พักอาศัยชั่วคราวของคนงานก่อสร้าง มีขนาดของห้อง 3.00 X 3.00 เมตร จะความเหมาะสมกับการพักอาศัยของคนงานก่อสร้างหรือไม่ และมีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่อย่างไร หรือควรปรับปรุงขนาดของพื้นที่ดังกล่าวให้มีขนาดเท่าไรจึงจะเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด
2. ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม ถึงระบบการก่อสร้างอาคารพักอาศัยชั่วคราวของคนงานก่อสร้าง สามารถพัฒนาไปใช้ระบบอะไรได้บ้างในอนาคต เช่น งานสร้างอาคารระบบอุตสาหกรรม สามารถนำระบบ BOX SYSTEM มาใช้ในการสร้างได้อย่างไร คู่กับต้นทุนที่ลงทุนไปหรือไม่