

บทที่ 6

การวิเคราะห์ผล

การวิเคราะห์ผลการศึกษาโครงการการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน จะเริ่มตั้งแต่ความต้องการของสภาภาค
ชาติไทยผ่านผู้ออกแบบ การก่อสร้าง จนกระทั่งผู้ประสบภัยได้เข้าอยู่อาศัย โดยสามารถวิเคราะห์ได้ตามลำดับ
ดังนี้

1. การวิเคราะห์ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน

จากการเก็บข้อมูลการก่อสร้างจริงของโครงการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน โครงการนี้มีลักษณะของการจัด
ก่อสร้างที่มีระบบการจัดการที่ไม่เข้มงวด การก่อสร้างบ้านพักอาศัยแต่ละหลังมีการก่อสร้างจากฐานรากจนถึง
หลังคาที่ไม่ต่อเนื่อง ดังนั้นระยะเวลาของการก่อสร้างตัวบ้านพักอาศัยจึงอาศัยการเก็บข้อมูลระยะเวลาการก่อสร้างเป็นแบบรวมทั้งหมด และข้อมูลระยะเวลาการก่อสร้างแบบแบ่งตามขั้นตอนการก่อสร้าง ดังนั้นการ
วิเคราะห์ข้อมูลระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างก็จะวิเคราะห์จากระยะเวลาทั้ง 2 แบบดังนี้

1.1. วิเคราะห์ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างบ้านแบบรวมทั้งหมด 173 หลัง

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นว่า การก่อสร้างโครงการบ้านพักฉุกเฉินมีระบบการจัดการที่ไม่เข้มงวดมากนัก
และมีการก่อสร้างบ้านแต่ละหลังที่ไม่ต่อเนื่อง ดังนั้นการศึกษาประสิทธิภาพของระยะเวลาการก่อสร้างจึงพอ
สามารถแสดงให้เห็นได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 6-1 ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างบ้านแบบรวมทั้งหมด 173 หลัง แบบที่ 1

	จำนวน บ้าน(หลัง)	รวมจำนวนวันที่ใช้ ก่อสร้างเฉพาะตัวบ้าน	ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ก่อสร้าง ต่อบ้าน1หลัง(เฉพาะตัวบ้าน)	รวมจำนวนวันที่ใช้ ก่อสร้างแล้วเสร็จ	ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ก่อสร้าง ต่อบ้าน1หลัง(รวมฐานราก)
บล็อกที่ 1	18	3 วัน	4 ชั่วโมง	9 วัน	12 ชั่วโมง
บล็อกที่ 2	18	19 วัน	25ชั่วโมง20นาที	28 วัน	37ชั่วโมง20นาที
บล็อกที่ 3	18	20 วัน	26ชั่วโมง40นาที	30 วัน	40 ชั่วโมง
บล็อกที่ 4	18	12 วัน	16 ชั่วโมง	29 วัน	38ชั่วโมง40นาที
บล็อกที่ 5	18	13 วัน	17ชั่วโมง20นาที	31 วัน	41ชั่วโมง20นาที
บล็อกที่ 6	9	14 วัน	37ชั่วโมง20นาที	32 วัน	85ชั่วโมง20นาที
บล็อกที่ 7	18	16 วัน	21ชั่วโมง20นาที	28 วัน	37ชั่วโมง20นาที
บล็อกที่ 8	18	16 วัน	21ชั่วโมง20นาที	28 วัน	37ชั่วโมง20นาที
บล็อกที่ 9	14	14 วัน	24 ชั่วโมง	29 วัน	49ชั่วโมง42.85นาที
บล็อกที่ 10	24	12 วัน	12 ชั่วโมง	19 วัน	19 ชั่วโมง

จากตารางแสดงให้เห็นได้ว่าเมื่อทำการก่อสร้างเฉพาะตัวบ้านพักฉุกเฉิน 1 หลัง ไม่รวมเวลาในการก่อสร้างฐานราก ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ก่อสร้างบ้าน 1 หลัง น้อยที่สุดเท่ากับ 4 ชั่วโมงในการก่อสร้างของบล็อคดีที่ 1 และมากที่สุดเท่ากับ 37 ชั่วโมง 20 นาทีในการก่อสร้างของบล็อคดีที่ 6

สำหรับเวลาในการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉินพร้อมฐานรากคอนกรีตระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการก่อสร้างบ้าน 1 หลัง น้อยที่สุดจะเท่ากับ 12 ชั่วโมงในการก่อสร้างของบล็อคดีที่ 1 และมากที่สุดเท่ากับ 85 ชั่วโมง 20 นาทีในการก่อสร้างของบล็อคดีที่ 6

แต่ถ้าจะพิจารณาเป็นลักษณะการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉินพร้อมฐานรากทั้ง 173 หลัง ต่อระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการก่อสร้าง ก็จะได้ว่า การก่อสร้างเริ่มเมื่อวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2544 แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2544 รวมทั้งหมด 38 วัน ซึ่งมีแรงงาน ความพร้อมของวัสดุ และระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละวันไม่คงที่

ตารางที่ 6-2 ระยะเวลาที่ใช้ก่อสร้างบ้านแบบรวมทั้งหมด 173 หลัง แบบที่ 2

จำนวนบ้าน(หลัง)	รวมจำนวนวันที่ใช้ก่อสร้างแล้วเสร็จ
173	38 วัน

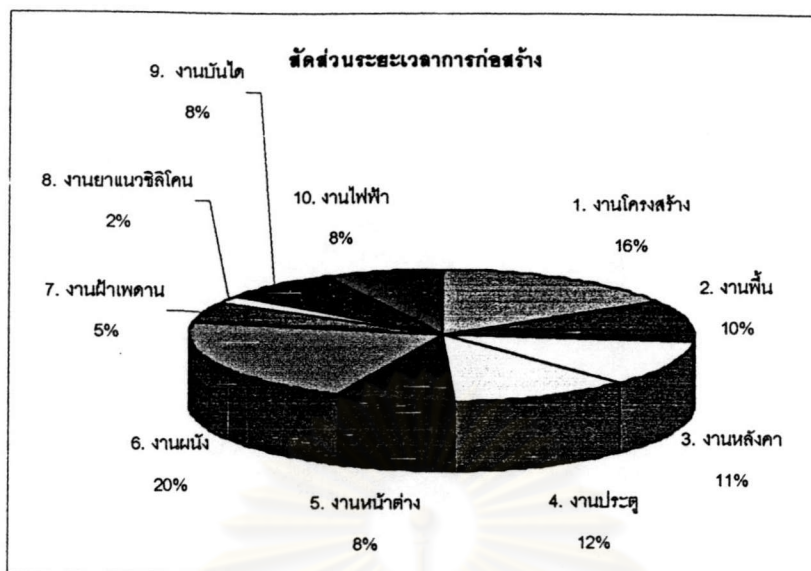
1.2. การวิเคราะห์ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างแบบแบ่งตามขั้นตอนการก่อสร้างบ้าน 1 หลัง

เมื่อทำการเก็บข้อมูลระยะเวลาการก่อสร้างบ้าน 1 หลัง โดยแบ่งตามขั้นตอนการก่อสร้างเฉพาะตัวบ้าน โดยไม่รวมฐานรากจะสามารถแยกได้ตามตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6-3 ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างแบบแบ่งตามขั้นตอนการก่อสร้างบ้าน 1 หลัง

ประเภทของงาน	ระยะเวลา (นาที)	หมายเหตุ
การก่อสร้างบ้าน 1 หลัง โดยไม่รวมฐานราก		
1. งานโครงสร้าง	190	
2. งานพื้น	120	
3. งานหลังคา	127	
4. งานประตู	135	
5. งานหน้าต่าง	88	
6. งานผนัง	247	
7. งานฝ้าเพดาน	60	
8. งานยาแนวซิลิโคน	19	
9. งานบันได	90	
10. งานไฟฟ้า	89	
รวมเวลาทั้งหมด	1165 นาที	หรือ 19 ชม. 25 นาที

หมายเหตุ : ตารางที่ 6-3 เป็นการสรุประยะเวลารวมจากตารางที่ 5-3 ซึ่งไม่ใช่การเก็บข้อมูลจากบ้าน 1 หลัง ที่สร้างเสร็จอย่างต่อเนื่องจนเสร็จ และมีจำนวนแรงงานไม่คงที่



แผนภูมิที่ 6-1 แสดงสัดส่วนระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน 1 หลัง โดยไม่รวมฐานรากคอนกรีต

จากแผนภูมิข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการเก็บข้อมูลระยะเวลาการก่อสร้างเฉพาะตัวบ้านพักฉุกเฉิน 1 หลังโดยไม่รวมฐานราก และแบ่งงานก่อสร้างออกเป็น 10 ส่วน สามารถแสดงให้เห็นได้ว่าส่วนของงานที่ใช้เวลาในการก่อสร้างมากที่สุดคืองานผนัง รองลงมาคืองานโครงสร้าง งานประตู งานหลังคา งานพื้น งานบันได งานไฟฟ้า งานหน้าต่าง งานฝ้าเพดาน และงานยาแนวซิลิโคนใช้เวลา น้อยที่สุดตามลำดับ

1.3. สาเหตุของระยะเวลาในการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉินที่ไม่ตรงกัน

1. ความชำนาญของช่างก่อสร้าง

เนื่องจากผู้ประกอบการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉินมีอยู่ 3 ประเภท คือ ทหารช่าง, คนงานในพื้นที่ และนักเรียนเทคนิค ซึ่ง 2 กลุ่มหลังเป็นแรงงานที่ขาดความชำนาญในการก่อสร้างจึงไม่สามารถก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉินได้อย่างสม่ำเสมอ และณรูปแบบบ้านพักฉุกเฉินซึ่งเป็นหลักเป็นส่วนใหญ่จึงทำให้การก่อสร้างเป็นเหมือน การปฏิบัติงานครั้งแรกของผู้ก่อสร้าง ทำให้ระยะเวลาในการก่อสร้างมีลักษณะที่ค่อนข้างไม่คงที่

2. จำนวนแรงงานที่ไม่คงที่

เนื่องจากลักษณะโครงการเป็นการระดมความช่วยเหลือจากประชาชนและหน่วยงานราชการ หลายกลุ่มเพื่อร่วมกันก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉินให้ผู้ประสบภัยให้รวดเร็วมากที่สุด ดังนั้นผู้ที่ทำการก่อสร้างจึงมาช่วยทำการก่อสร้างด้วยความเต็มใจแล้วแต่ความสะดวกของผู้ทำการก่อสร้าง แม้ว่าจะมีกลุ่มคนจำนวนหนึ่งที่ทำ การก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ แต่ก็ยังมีกลุ่มคนอีกหลายกลุ่มที่มาช่วยก่อสร้างอย่างไม่สม่ำเสมอ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ จำนวนแรงงานในแต่ละวันแต่ละช่วงไม่คงที่จึงเป็นเหตุให้ระยะเวลาการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉินไม่คงที่

3. ความพร้อมเพียงของวัสดุในการก่อสร้าง

เนื่องจากโครงการเกิดขึ้นในเวลาอันรวดเร็ว การผลิตวัสดุก่อสร้างเพื่อให้ได้ตามการออกแบบที่ เฉพาะจึงทำได้ในเวลาจำกัด ทำให้วัสดุก่อสร้างที่ส่งมายังพื้นที่ก่อสร้างไม่พร้อมเพียงกัน การก่อสร้างจึงทำได้ เพียงบางส่วน และเมื่อวัสดุส่งมาแล้วการก่อสร้างจึงเกิดขึ้นต่อจากการก่อสร้างเดิมอีกครั้งหนึ่ง จึงทำให้ระยะ ระยะเวลาในการก่อสร้างไม่คงที่เช่นกัน

4. ระยะเวลาการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉินบางส่วนสามารถซ้อนทับกันได้

การก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉินแต่ละหลังบางส่วนของการสามารถทำพร้อมกับการบางส่วนได้ เช่น การขึ้นโครงหลังคาพร้อมกับการทำโครงพื้น การปูแผ่นหลังคาพร้อมกับการปิดแผ่นครอบล่าง การปิดฉนวนผนัง พร้อมกับการเดินระบบไฟฟ้า การติดตั้งบานประตูพร้อมกับการติดตั้งบานหน้าต่าง การสร้างชั้นบันไดไปพร้อมกับการสร้างสวนต่างๆของบ้าน การเตรียมกรอบประตูหน้าต่างไปพร้อมกับการสร้างสวนต่างๆของบ้าน เป็นต้น จากรูปแบบของวิธีการก่อสร้างทำให้การก่อสร้างสวนต่างๆของบ้านสามารถเกิดพร้อมๆขึ้นกันได้ ทำให้การก่อสร้างบ้านแต่ละหลัง แต่ละบล็อก ใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างที่ไม่เท่ากัน

5. รูปแบบบ้านพักฉุกเฉินบางหลังที่แตกต่างกัน

ในโครงการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉินมีรูปแบบบ้านของบ้านพักฉุกเฉินอยู่ 2 แบบ คือ แบบที่บ้าน 2 หลังใช้บันไดร่วมกัน และแบบที่บ้านหลังหนึ่งมีหนึ่งบันได ทำให้ในแต่ละบล็อกของพื้นที่ก่อสร้างมีแบบบ้านหนึ่งหรือสองแบบแล้วแต่พื้นที่ก่อสร้างที่เอื้ออำนวย มีผลให้ระยะเวลาที่ต้องใช้ในการก่อสร้างบ้านในแต่ละบล็อกไม่คงที่เช่นกัน

6. จำนวนบ้านพักฉุกเฉินที่สร้างในแต่ละบล็อกไม่เท่ากัน

ภายในโครงการก่อสร้างมีพื้นที่ที่ทำการก่อสร้างหลายกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มแบ่งแยกเป็นบล็อกที่ 1 จนถึงบล็อกที่ 10 ตามช่วงของการก่อสร้างพื้นคอนกรีตและการขึ้นโครงสร้างบ้านพักฉุกเฉิน และแต่ละบล็อกได้ทำการวางแผนให้มีจำนวนบ้านไม่เท่ากัน ทำให้ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างในแต่ละบล็อกใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างที่ไม่เท่ากัน

7. ความเอื้ออำนวยของสภาพดินฟ้าอากาศในแต่ละวัน

จากลักษณะการก่อสร้างที่ทำการก่อสร้างในพื้นที่โล่งแจ้ง และระยะเวลาการก่อสร้างอยู่ในช่วงฤดูฝนทำให้การก่อสร้างไม่สามารถดำเนินไปได้ทุกวัน ต้องหยุดการก่อสร้างในวันที่ฝนตก จึงเป็นอีกเหตุหนึ่งที่ทำให้ระยะเวลาในการก่อสร้างไม่คงที่

8. เวลาที่ใช้ในการก่อสร้างในแต่ละวันไม่เท่ากัน

จากสภาพโครงการที่เป็นลักษณะร่วมมือกันให้กันช่วยเหลือในการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน ทำให้ระยะเวลาในการก่อสร้างในแต่ละวันไม่เคร่งครัด ในบางวันการก่อสร้างเริ่มช้า บางวันเริ่มเร็ว และบางวันเลิกงานช้า บางวันเลิกงานเร็ว ทำให้ระยะเวลาในการก่อสร้างไม่คงที่เช่นกัน

ดังนั้นถ้าต้องการจะก่อสร้างให้ใช้เวลาลดลงจะต้องทำการควบคุมปัจจัยดังต่อไปนี้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1. ความชำนาญของช่างก่อสร้าง
2. จำนวนแรง
3. ความพร้อมเพียงของวัสดุก่อสร้าง
4. ก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉินในส่วนต่างๆที่สามารถสร้างพร้อมกันได้
5. หลีกเลี่ยงสภาพดินฟ้าอากาศที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการก่อสร้าง
6. เวลาที่ใช้ในการก่อสร้างในแต่ละวัน

2. การวิเคราะห์ผลด้านปัญหาในการก่อสร้าง

จากผลการศึกษาปัญหาการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉินแสดงให้เห็นถึงกลุ่มของปัญหาที่สามารถแบ่งได้จำนวน 3 กลุ่มคือ ปัญหาความคลาดเคลื่อนของตำแหน่งในการประกอบชิ้นส่วน ปัญหาการใช้ชิ้นส่วนในการประกอบไม่ถูกต้อง และปัญหาการตัดแต่งชิ้นส่วนก่อนการประกอบ โดยผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 6-4 วิเคราะห์ผลด้านปัญหาในการก่อสร้าง

กลุ่มปัญหา	ปัญหา	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
1. ปัญหาความคลาดเคลื่อนของตำแหน่งในการประกอบชิ้นส่วน	1. การเตรียมตำแหน่งฐานราก(J-Bolt)ไม่ตรงกับแนวปักผังที่ต้องการ	1. วิธีการในการปักผังฐานรากมีความละเอียดไม่เพียงพอ 2. ความไม่เข้มงวดของการปักผังวางตำแหน่งฐานราก	1. เลือกใช้การปักผังฐานรากวิธีอื่นที่ให้ความละเอียดในการปักผังฐานราก 2. เพิ่มความเข้มงวดของการปักผังวางตำแหน่งฐานราก 3. เปลี่ยนรูปแบบของฐานรากให้มีความยืดหยุ่นในการปรับตำแหน่งของฐานราก
	2. ตำแหน่งของPlate ฐานเสาไม่ตรงกับตำแหน่งของฐานราก	1. การวางแนวปักผังตำแหน่งฐานราก(J-Bolt)ไม่ตรงตามจุดที่ต้องการ 2. ขนาดของรูที่Plate ฐานเสาเมื่อวางตามตำแหน่งที่ต้องการแล้วมีขนาดไม่พอดีกับตำแหน่งของBolt & Nutของฐานราก	1. วางแนวปักผังตำแหน่งฐานราก(J-Bolt)ให้ตรงจุดที่ต้องการ 2. ขยายรูที่Plate ฐานเสาให้กว้างขึ้นเพื่อให้ลงในตำแหน่งที่ต้องการและพอดีกับตำแหน่งของBolt & Nutของฐานราก 3. ออกแบบรูของPlate ฐานเสาให้มีระยะเผื่อความคลาดเคลื่อนที่เหมาะสม

ตารางที่ 6-4 วิเคราะห์ผลด้านปัญหาในการก่อสร้าง (ต่อ)

กลุ่มปัญหา	ปัญหา	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
1. ปัญหาความคลาดเคลื่อนของตำแหน่งในการประกอบชิ้นส่วน	3. การประกอบชิ้นส่วนบันไดกับตัวบ้านพักถูกเงิน2หลังไม่พอดี	1. การวางแนวปักผังตำแหน่งฐานราก(J-Bolt) ไม่ตรงตามจุดที่ต้องการ ทำให้เมื่อประกอบตัวบ้านทั้ง2หลังเมื่อเสร็จแล้วไม่สามารถนำบันไดมาประกอบกับบ้านทั้ง2หลังได้พอดี	1. วางแนวปักผังตำแหน่งฐานราก(J-Bolt) ให้ตรงจุดที่ต้องการ 2. ออกแบบรูของแผ่นยึดบันไดกับตัวบ้านให้มีระยะเผื่อความคลาดเคลื่อนที่เหมาะสม
2. ปัญหาใช้ชิ้นส่วนในการประกอบไม่ถูกต้อง	1. การประกอบชิ้นส่วนของบ้านพักถูกเงินผิดชิ้นส่วน	1. ชิ้นส่วนมีจำนวนมากและชิ้นส่วนหลายชิ้นมีลักษณะคล้ายกันจนผู้ประกอบแยกความแตกต่างของชิ้นส่วนได้ยาก 2. เกิดจากการควบคุมงานไม่ทั่วถึงทำให้ผู้ประกอบซึ่งขาดความชำนาญเลือกชิ้นส่วนที่ใช้ในการประกอบผิด	1. ออกแบบให้ชิ้นส่วนของบ้านพักถูกเงินมีจำนวนชิ้นส่วนลดลง 2. สร้างความแตกต่างของชิ้นส่วนที่มีลักษณะคล้ายกันให้ผู้ประกอบที่ขาดความชำนาญสามารถแยกแยะความแตกต่างได้อย่างชัดเจน เช่น ทำหมายเลข, ใส่สีที่ชิ้นส่วนต่างๆ เป็นต้น 3. เพิ่มจำนวนผู้ควบคุมงานให้มีพอเหมาะกับจำนวนผู้ประกอบ 4. ฝึกฝนผู้ประกอบให้มีความชำนาญมากขึ้นก่อนการลงมือประกอบชิ้นส่วนจริง

ตารางที่ 6-4 วิเคราะห์ผลด้านปัญหาในการก่อสร้าง (ต่อ)

กลุ่มปัญหา	ปัญหา	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
3. ปัญหาการติดตั้งชิ้นส่วนก่อนการประกอบ	1. ประกอบชิ้นส่วนครอบข้างไม่พอดีจึงต้องตัดแผ่นครอบข้างให้พอดีก่อนการประกอบ	1. การประกอบแผ่นผนังเข้ากับโครงบ้านไม่ได้ คำนวณการวางแผ่นผนังเมื่อการปิดแผ่นครอบข้าง	1. ก่อนการประกอบแผ่นผนังต้องคำนวณระยะเพื่อให้พอดีกับระยะเมื่อปิดแผ่นครอบข้างโดยการฝึกสอนผู้ประกอบให้ชำนาญก่อนการประกอบ
	2. ประกอบแผ่นหลังคาไม่พอดีจึงต้องตัดขาล็อคแผ่นหลังคาให้พอดี	1. ความกว้างของผืนหลังคาที่ออกแบบมาไม่พอดีกับชุดแผ่นหลังคาพร้อมขาล็อค 2. ขาล็อคหลังคามีขนาดเดียวและไม่สามารถปรับขนาดความยาวได้ตามความต้องการจึงต้องตัดขาล็อคให้ได้ความยาวตามความต้องการ	1. ออกแบบขนาดบ้านหักถูกเงินให้มีขนาดพอดีกับชิ้นส่วนวัสดุที่ใช้ในการประกอบ 2. ออกแบบขาล็อคให้สามารถปรับความยาวของระยะขาล็อคได้ตามความต้องการ
	3. ต้องตัดแต่งชิ้นส่วนที่ใช้ในการประกอบก่อนนำไปประกอบบ้านหักถูกเงิน เป็นสาเหตุที่ทำให้ใช้เวลาในการก่อสร้างมาก เช่น การตัดแผ่นครอบล่าง, การทำวงครอบเหล็กประตูและหน้าต่าง, แผ่นพื้นไม้อัด, แผ่นผนัง และแผ่นครอบจั่ว เป็นต้น	1. ผู้ออกแบบมีความตั้งใจในการออกแบบให้ชิ้นส่วนต้องมาปรับแต่งที่หน้างาน เพราะเห็นว่าการตัดแต่งชิ้นส่วนนั้นทำได้ไม่ยาก	1. ออกแบบรูปแบบและชิ้นส่วนบ้านหักถูกเงินให้สามารถนำมาประกอบการก่อสร้างได้ทันที

3. การวิเคราะห์รูปแบบบ้านพักฉุกเฉิน

การวิเคราะห์รูปแบบบ้านพักฉุกเฉินได้นำส่วนของผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับตัวบ้านมาใช้ คือ ระยะเวลาของบ้านพักฉุกเฉิน ห้องน้ำรวมรอบๆบ้านพักฉุกเฉิน ไฟฟ้าภายในบ้าน น้ำประปาภายในบ้าน วัสดุและวิธีการก่อสร้าง สัดส่วนของหน้าต่างกับผนังบ้าน การกันแดดกันฝนของบ้าน รูปแบบของบ้าน และปริมาณพื้นที่ใช้สอยของบ้าน รวมทั้งหมด 9 หัวข้อ โดยทำการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังต่อไปนี้

3.1. การวิเคราะห์โดยใช้ความพอใจของผู้ประสบภัยเป็นแนวทางแก้ไข

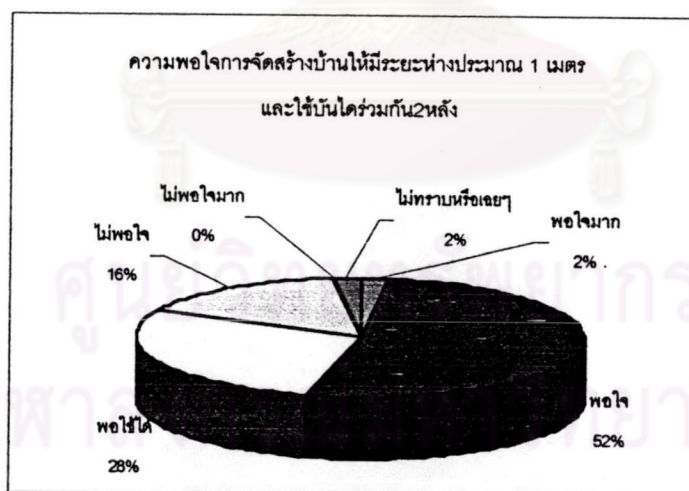
การวิเคราะห์โดยใช้ความพอใจของผู้ประสบภัยต้องการวิเคราะห์ให้ทราบถึงการยอมรับบ้านพักฉุกเฉินของผู้ประสบภัย ดังนั้นการยอมรับได้จะรวมกลุ่มผู้ตอบ 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่ตอบว่าพอใจมาก พอดีและพอใช้ได้ ส่วนการไม่ยอมรับหรือไม่แสดงความเห็นจะรวมกลุ่มผู้ตอบ 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่ตอบว่าไม่พอใจ ไม่พอใจมากและไม่ทราบหรือเฉยๆ

พอใจมาก+พอดี+พอใช้ได้ = ยอมรับได้

ไม่พอใจ+ไม่พอใจมาก+ไม่ทราบหรือเฉยๆ = ไม่ยอมรับ

ซึ่งเมื่อรวมกลุ่มของผู้ยอมรับได้มากกว่ากลุ่มของผู้ไม่ยอมรับหรือไม่แสดงความเห็นก็จะแสดงว่าบ้านพักฉุกเฉินได้รับการยอมรับในหัวเรื่องนั้น ในทางตรงกันข้ามถ้ารวมกลุ่มของผู้ยอมรับได้น้อยกว่ากลุ่มของผู้ไม่ยอมรับหรือไม่แสดงความเห็นก็จะแสดงว่าบ้านพักฉุกเฉินยังไม่ได้ได้รับการยอมรับในหัวเรื่องนั้นเช่นกัน โดยจะเริ่มการพิจารณาตามหัวเรื่องดังนี้

1. การจัดสร้างบ้านให้มีระยะห่างกันประมาณ 1 เมตร และใช้บันไดร่วมกัน2หลัง



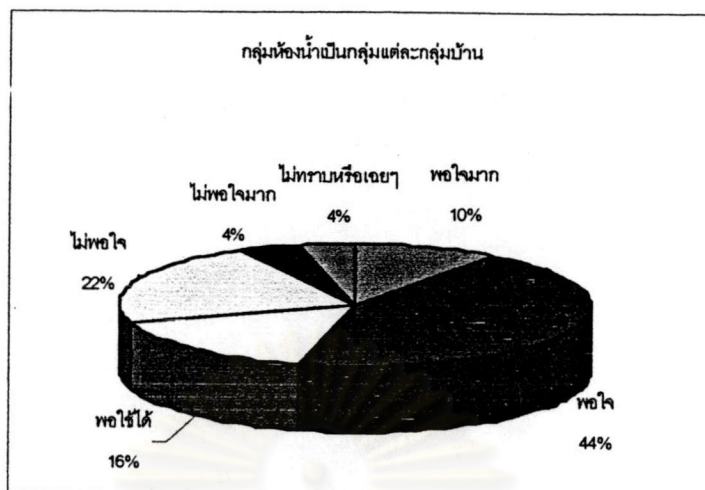
แผนภูมิที่ 6-2 ความพึงพอใจการจัดสร้างบ้านให้มีระยะห่างกันประมาณ 1 เมตร และใช้บันไดร่วมกัน2หลัง

กลุ่มของผู้ยอมรับได้คือ $2+52+28 = 82\%$

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ $16+0+2 = 18\%$

ดังนั้น การจัดสร้างบ้านให้มีระยะห่างกันประมาณ 1 เมตร และใช้บันไดร่วมกัน2หลัง จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า82%คือ18%

2. การจัดให้มีห้องน้ำรวมรอบๆบ้านพักฉุกเฉิน



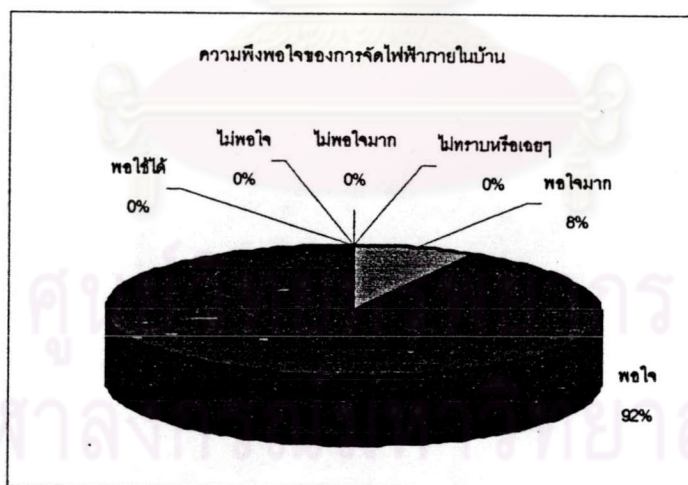
แผนภูมิที่ 6-3 ความพึงพอใจการจัดให้มีห้องน้ำรวมรอบๆบ้านพักฉุกเฉิน

กลุ่มของผู้ยอมรับได้คือ $10+44+16 = 70\%$

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ $22+4+4 = 30\%$

ดังนั้น การจัดให้มีห้องน้ำรวมเป็นกลุ่มแต่ละกลุ่มบ้านรอบๆบ้านพักฉุกเฉิน จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า70%ต่อ30%

3. การจัดไฟฟ้าภายในบ้าน



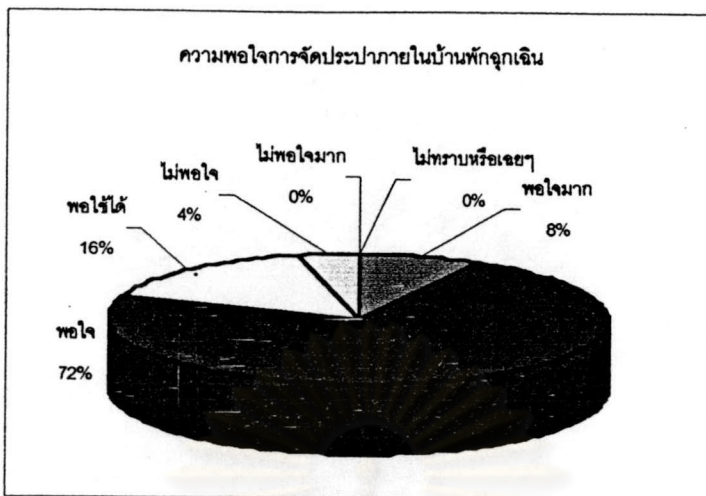
แผนภูมิที่ 6-4 ความพึงพอใจการจัดไฟฟ้าภายในบ้าน

กลุ่มของผู้ยอมรับได้คือ $8+92+0 = 100\%$

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ $0+0+0 = 0\%$

ดังนั้น การจัดไฟฟ้าภายในบ้านพักฉุกเฉิน จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า100%ต่อ 0%

4. การจัดประปาภายในบ้าน



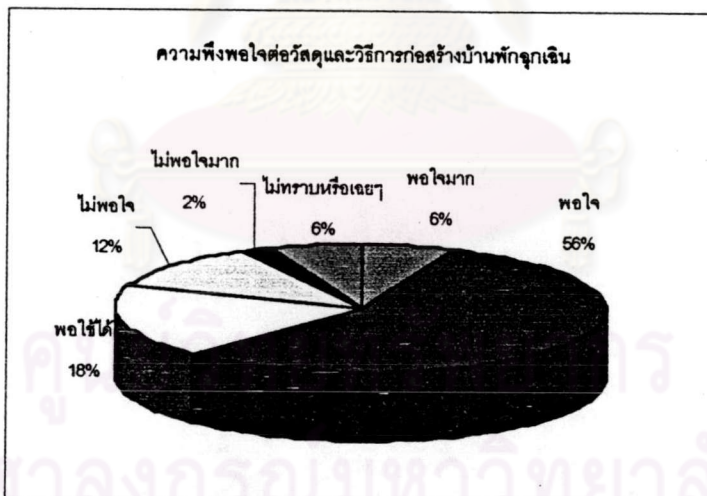
แผนภูมิที่ 6-5 ความพึงพอใจการจัดประปาภายในบ้านพักฉุกเฉิน

กลุ่มของผู้ยอมรับได้คือ $8+72+16 = 96\%$

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ $4+0+0 = 4\%$

ดังนั้น การจัดประปาภายในบ้านพักฉุกเฉิน จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า 96% ต่อ 4%

5. วัสดุและวิธีการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน



แผนภูมิที่ 6-6 ความพึงพอใจต่อวัสดุและวิธีการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน

กลุ่มของผู้ยอมรับได้คือ $6+56+18 = 80\%$

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ $12+2+6 = 20\%$

ดังนั้น วัสดุและวิธีการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า 80% ต่อ 20%

6. สัดส่วนของหน้าต่างกับผนังบ้านพักฉุกเฉิน



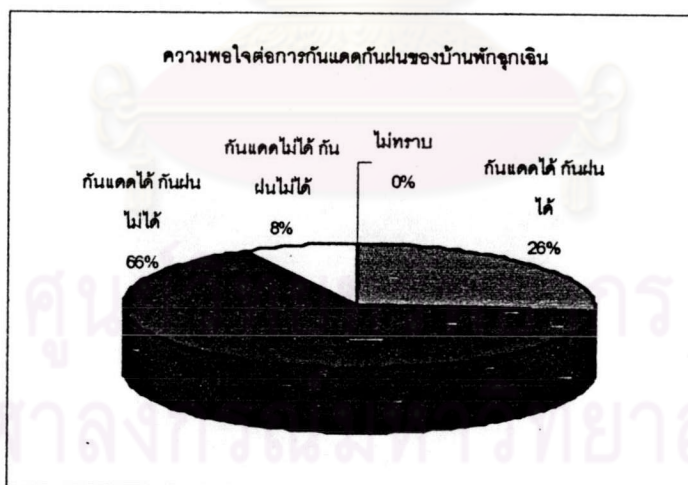
แผนภูมิที่ 6-7 ความพึงพอใจต่อสัดส่วนหน้าต่างกับผนังบ้านพักฉุกเฉิน

กลุ่มของผู้ยอมรับได้(พอใจแล้ว)คือ 88%

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับ(หน้าต่างมากไป+หน้าต่างน้อยไป+ไม่ทราบหรือเฉยๆ)คือ $12+0+0 = 12\%$

ดังนั้น สัดส่วนของหน้าต่าง(สัดส่วนของหน้าต่างน้อยกว่าผนัง) จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า 88%ต่อ12%

7. การกันแดด กันฝนของบ้านพักฉุกเฉิน



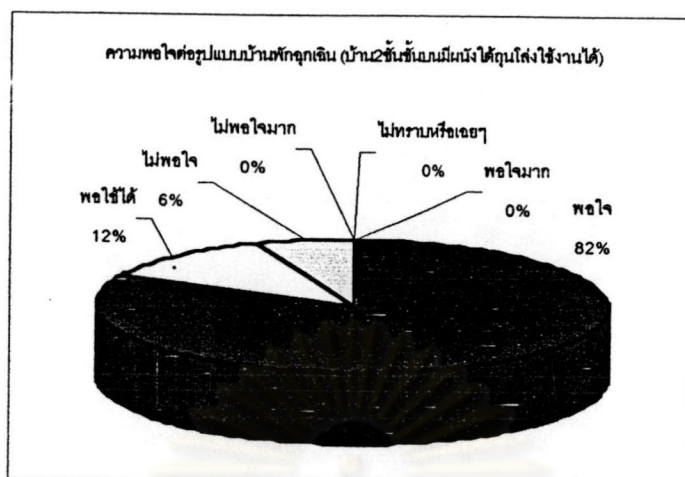
แผนภูมิที่ 6-8 ความพึงพอใจต่อการกันแดด กันฝนของบ้านพักฉุกเฉิน

กลุ่มของผู้ยอมรับได้(กันแดดกันฝนได้)คือ 26%

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับ(กันแดดได้ กันฝนไม่ได้+กันแดดกันฝนไม่ได้+ไม่ทราบหรือเฉยๆ)คือ $66+8+0 = 74\%$

ดังนั้น การกันแดดกันฝนของบ้านพักฉุกเฉิน จึงได้รับการยอมรับได้น้อยกว่า26%ต่อ74%

8. รูปแบบบ้านพักฉุกเฉิน (บ้าน2ชั้นขึ้นไปบนมีผนังได้ถูกลงใช้งานได้)



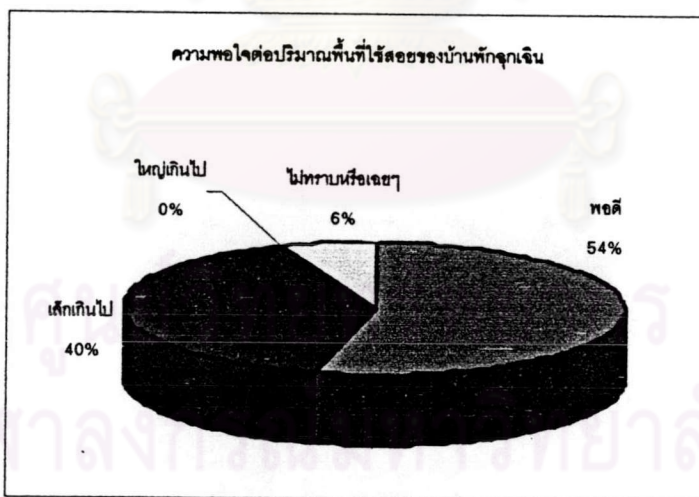
แผนภูมิที่ 6-9 ความพึงพอใจต่อรูปแบบบ้านพักฉุกเฉิน

กลุ่มของผู้ยอมรับได้คือ $0+82+12 = 94\%$

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ $6+0+0 = 6\%$

ดังนั้น รูปแบบบ้านพักฉุกเฉิน(บ้าน2ชั้นขึ้นไปบนมีผนังได้ถูกลงใช้งานได้) จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า94%ต่อ6%

9. ปริมาณพื้นที่ใช้สอยบ้านพักฉุกเฉิน



แผนภูมิที่ 6-10 ความพึงพอใจต่อปริมาณพื้นที่ใช้สอยบ้านพักฉุกเฉิน

กลุ่มของผู้ยอมรับได้(พอดี)คือ 54%

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับ(เล็กลงเกินไป+ใหญ่เกินไป+ไม่ทราบหรือเฉยๆ)คือ $40+0+6 = 46\%$

ดังนั้น ปริมาณพื้นที่ใช้สอยบ้านพักฉุกเฉิน จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า54%ต่อ46%

จากการวิเคราะห์โดยใช้ความพอใจของผู้ประสบภัยเป็นแนวทางแก้ไข สรุปได้ว่า

หัวเรื่องที่ยอมรับได้คือ

- การจัดสร้างบ้านให้มีระยะห่างกันประมาณ 1 เมตร และใช้บันไดร่วมกัน2หลัง 82% ต่อ 18%
- การจัดให้มีห้องน้ำรวมเป็นกลุ่มแต่ละกลุ่มบ้านรอบๆบ้านพักฉุกเฉิน 70% ต่อ 30%
- การจัดไฟฟ้าภายในบ้านพักฉุกเฉิน 100% ต่อ 0%
- การจัดประปาภายในบ้านพักฉุกเฉิน 96% ต่อ 4%
- วัสดุและวิธีการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน 80% ต่อ 20%
- สัดส่วนของหน้าต่าง(สัดส่วนของหน้าต่างน้อยกว่าผนัง) 88% ต่อ 12%
- รูปแบบบ้านพักฉุกเฉิน(บ้าน2ชั้นชั้นบนมีผนังใต้ถุนล่างใช้งานได้) 94% ต่อ 6%
- ปริมาณพื้นที่ใช้สอยบ้านพักฉุกเฉิน 54% ต่อ 46%

หัวเรื่องที่ไม่ยอมรับคือ

- การกันแดดกันฝนของบ้านพักฉุกเฉิน 26% ต่อ 74%

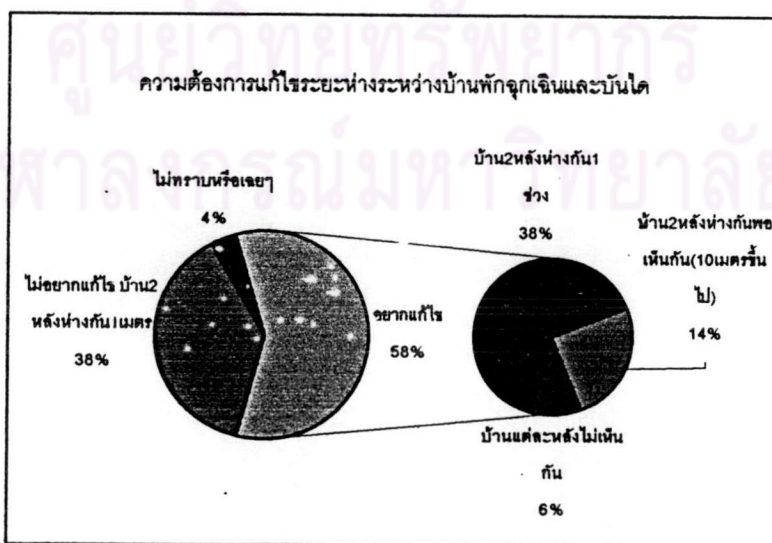
3.2. การวิเคราะห์โดยใช้ความต้องการให้มีการแก้ไขบ้านพักฉุกเฉิน(มีหัวเรื่องเป็นคำถามนำ)เป็นแนวทางในการแก้ไข

การวิเคราะห์ในส่วนโดยใช้ความต้องการอยากแก้ไขของผู้ประสบภัยต้องการวิเคราะห์ให้ทราบถึงสิ่งที่คุณประสบภัยอยากที่บ้านพักฉุกเฉินเป็นแบบใด ดังนั้นจะสามารถแยกออกได้เป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มไม่อยากแก้ไข กลุ่มอยากแก้ไข และกลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆ

ซึ่งเมื่อกลุ่มของไม่อยากแก้ไขมีน้อยกว่าอยากแก้ไขรวมกับกลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆ จะนำหัวเรื่องนั้นไปพิจารณาคำแนะนำในการแก้ไขร่วมกับหลักการในการออกแบบทางสถาปัตยกรรมอีกครั้งหนึ่ง

เมื่อกลุ่มของไม่อยากแก้ไขมีมากกว่าอยากแก้ไขรวมกับกลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆ จะเป็นไม่อยากแก้ไขในหัวข้อนั้นๆของบ้านพักฉุกเฉิน โดยจะเริ่มพิจารณาตามหัวเรื่องดังนี้

1. ระยะห่างระหว่างบ้านพักฉุกเฉินและบันได



แผนภูมิที่ 6-11 ความต้องการแก้ไขระยะห่างบ้านพักฉุกเฉินและบันได

กลุ่มไม่อยากแก้ไขคือ 38%

กลุ่มอยากแก้ไขคือ 58%

กลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆคือ 4%

ดังนั้น ความต้องการแก้ไขระยะห่างระหว่างบ้านพักฉุกเฉินและบันไดบ้าน จึงไม่อยากแก้ไข น้อยกว่า38%ต่อ58%ต่อ4%

เมื่อกลุ่มไม่อยากแก้ไขมีจำนวนน้อยกว่า 38% ต่อ 58% ต่อ 4% จึงต้องนำมาพิจารณาร่วมกับ หลักการออกแบบทางสถาปัตยกรรมดังนี้

ข้อพิจารณาที่ 1

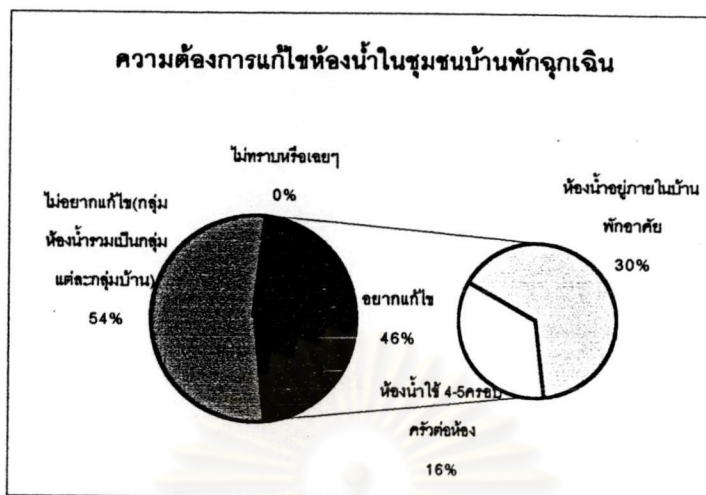
จากการสอบถามทำให้ทราบว่ากรณีที่บ้าน2หลังอยู่ใกล้กันมากห่างกันเพียง 1 เมตร ทั้งที่มีบันได ขวางอยู่และไม่มีบันไดขวางอยู่ทำให้บ้านทั้ง2หลังอยู่ห่างกันเพียง 1 เมตร จึงเกิดความไม่เป็นส่วนตัวของผู้อยู่อาศัยภายในบ้านแต่ละหลัง และการใช้บันไดร่วมกันทำให้ทางขึ้นลงและทางเข้าออกของประตูบ้านทั้งสองหลัง อยู่ใกล้กันมาก เมื่อเกิดสิ่งของภายในบ้านหายไปจึงทำให้เกิดปัญหาขึ้นกับผู้อยู่อาศัยภายในบ้านทั้ง2หลัง และ สาเหตุของบ้านทั้ง2หลังที่ใช้บันไดร่วมกันและตั้งอยู่ใกล้ชิดกันมากเนื่องมาจากพื้นที่ก่อสร้างมีขนาดจำกัดจึงทำให้ผู้วางผังและผู้ออกแบบบ้านพักฉุกเฉินจำเป็นต้องแก้แบบในเวลานั้น ซึ่งแต่เดิมนบ้านแต่ละหลังถูกออกแบบให้มี บันไดเป็นส่วนตัว

และเมื่อพิจารณาร่วมกับความยอมรับได้ในการวิเคราะห์ที่3.1 ซึ่งมีผู้ยอมรับได้มากกว่า82%ต่อ 18% ดังนั้นจึงเห็นว่าการแก้ไขควรแก้ไขได้ เมื่อพื้นที่ก่อสร้างสามารถเอื้ออำนวยต่อการวางผังให้บ้านแต่ละหลัง ห่างกันมากขึ้นได้

และเมื่อจะทำการแก้ไขระยะห่างระหว่างบ้านพักฉุกเฉิน จากแบบสัมภาษณ์ผู้ประสภักดิ์ที่ ต้องการให้แก้ไข58% แบ่งเป็นกลุ่มที่เลือกตอบให้บ้าน2หลังห่างกัน1ช่วงหลังหรือประมาณ4เมตร 38%, กลุ่มที่ เลือกตอบให้บ้าน2หลังห่างกันพอเห็นกันหรือประมาณ10เมตร 14%, กลุ่มที่เลือกตอบให้บ้านแต่ละหลังไม่เห็น กัน 6% ซึ่งกลุ่มที่เลือกตอบให้บ้าน2หลังห่างกัน1ช่วงหลังหรือประมาณ4เมตรมีจำนวนมากที่สุด ดังนั้นถ้าจะทำการแก้ไขระยะห่างระหว่างบ้านพักฉุกเฉินควรแก้ไขให้ระยะห่างของบ้านทั้งสองหลังห่างกันประมาณ 4 เมตร

สรุป ดังนั้นเมื่อพิจารณาทั้งหมดจึงเห็นว่าควรทำการแก้ไขระยะห่างระหว่างบ้านทั้ง2หลัง และให้มีบันไดแยกสำหรับบ้านแต่ละหลังเมื่อพื้นที่ก่อสร้างสามารถเอื้ออำนวยต่อการวางผังให้บ้านแต่ละ หลังห่างกันมากขึ้นได้ และเมื่อจะทำการแก้ไขระยะห่างระหว่างบ้านพักฉุกเฉินควรแก้ไขให้ระยะห่างของบ้านทั้งสองหลังห่างกันประมาณ 4 เมตร

2. ลักษณะห้องน้ำในชุมชนบ้านพักฉุกเฉิน



แผนภูมิที่ 6-12 ความต้องการแก้ไขห้องน้ำในชุมชนบ้านพักฉุกเฉิน

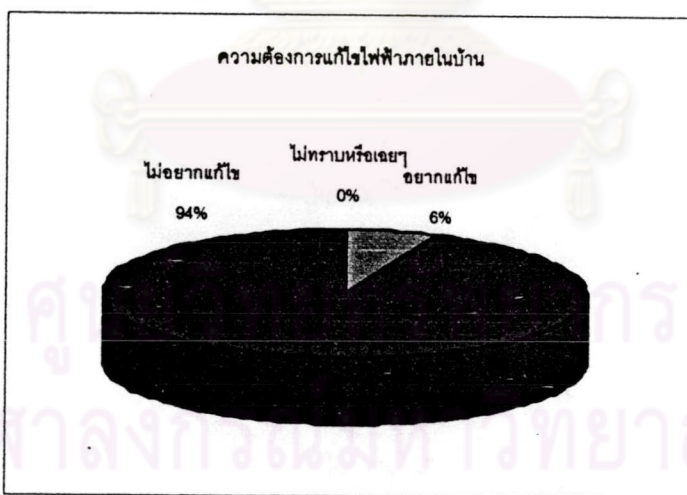
กลุ่มไม่อยากแก้ไขคือ 54%

กลุ่มอยากแก้ไขคือ 46%

กลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆคือ 0%

ดังนั้น ความต้องการแก้ไขลักษณะของห้องน้ำในชุมชนบ้านพักฉุกเฉิน จึงไม่อยากแก้ไขมากกว่า 54% ต่อ 46% ต่อ 0%

3. การจัดไฟฟ้าภายในบ้านพักฉุกเฉิน



แผนภูมิที่ 6-13 ความต้องการแก้ไขไฟฟ้าภายในบ้านพักฉุกเฉิน

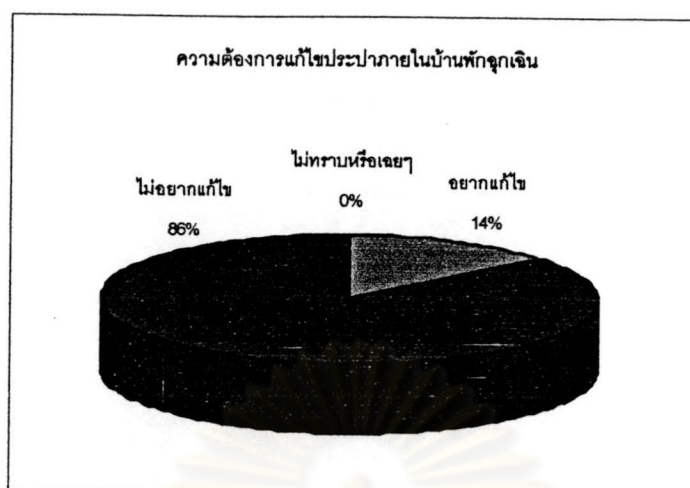
กลุ่มไม่อยากแก้ไขคือ 94%

กลุ่มอยากแก้ไขคือ 6%

กลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆคือ 0%

ดังนั้น ความต้องการแก้ไขการจัดไฟฟ้าภายในบ้านพักฉุกเฉิน จึงไม่อยากแก้ไขมากกว่า 94% ต่อ 6% ต่อ 0%

4. การจัดประปาภายในบ้านพักฉุกเฉิน



แผนภูมิที่ 6-14 ความต้องการแก้ไขประปาภายในบ้านพักฉุกเฉิน

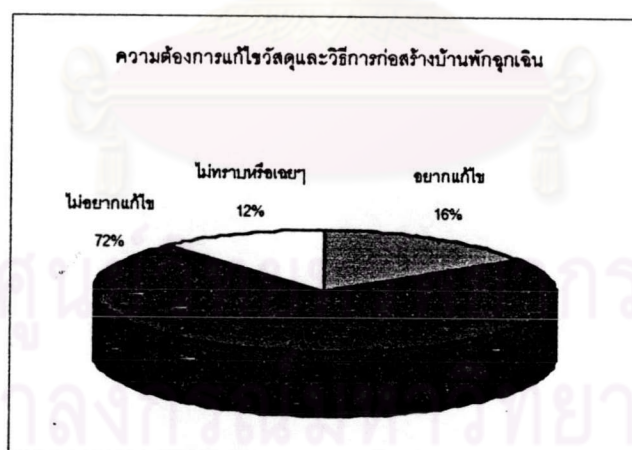
กลุ่มไม่อยากแก้ไขคือ 86%

กลุ่มอยากแก้ไขคือ 14%

กลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆคือ 0%

ดังนั้น ความต้องการแก้ไขการจัดประปาภายในบ้านพักฉุกเฉิน จึงไม่อยากแก้ไขมากกว่า 86% ต่อ 14% ต่อ 0%

5. ลักษณะวัสดุและวิธีการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน



แผนภูมิที่ 6-15 ความต้องการแก้ไขลักษณะวัสดุและวิธีการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน

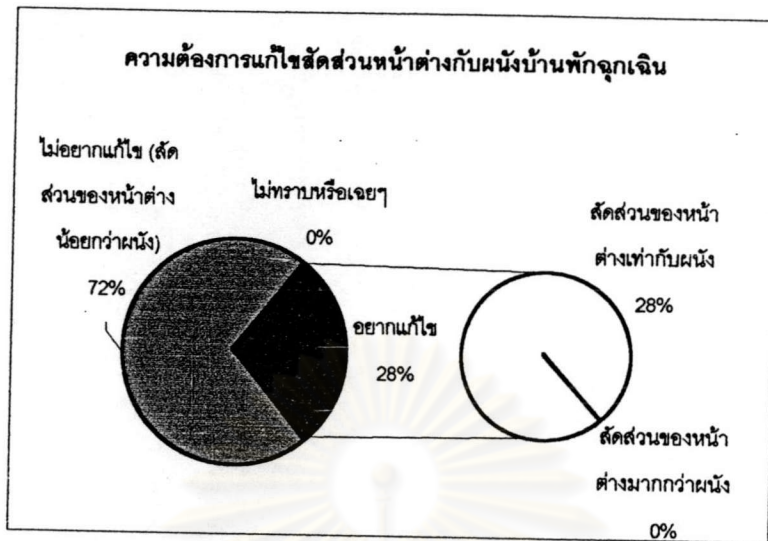
กลุ่มไม่อยากแก้ไขคือ 72%

กลุ่มอยากแก้ไขคือ 16%

กลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆคือ 12%

ดังนั้น ความต้องการแก้ไขวัสดุและวิธีการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน จึงไม่อยากแก้ไขมากกว่า 72% ต่อ 16% ต่อ 12%

6. ลักษณะสัดส่วนของหน้าต่างกับผนังบ้านพักฉุกเฉิน



แผนภูมิที่ 6-16 ความต้องการแก้ไขสัดส่วนหน้าต่างกับผนังบ้านพักฉุกเฉิน

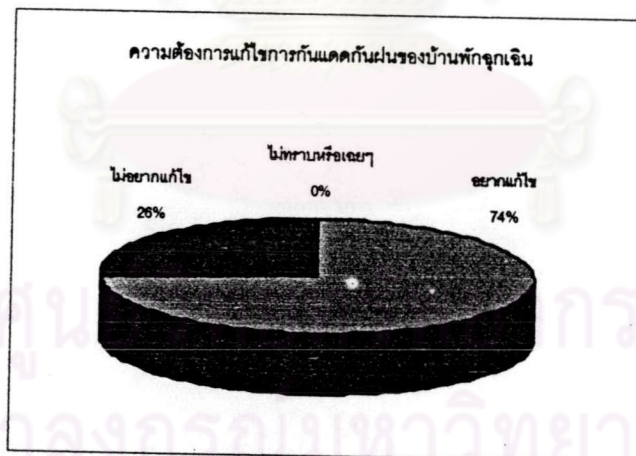
กลุ่มไม่ต้องการแก้ไขคือ 72%

กลุ่มอยากแก้ไขคือ 28%

กลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆคือ 0%

ดังนั้น ความต้องการแก้ไขสัดส่วนหน้าต่างกับผนังของบ้านพักฉุกเฉิน จึงไม่ต้องการแก้ไขมากกว่า 72%ต่อ28%ต่อ0%

7. ลักษณะการกันแดดกันฝนของบ้านพักฉุกเฉิน



แผนภูมิที่ 6-17 ความต้องการแก้ไขลักษณะการกันแดดกันฝนของบ้านพักฉุกเฉิน

กลุ่มไม่ต้องการแก้ไขคือ 26%

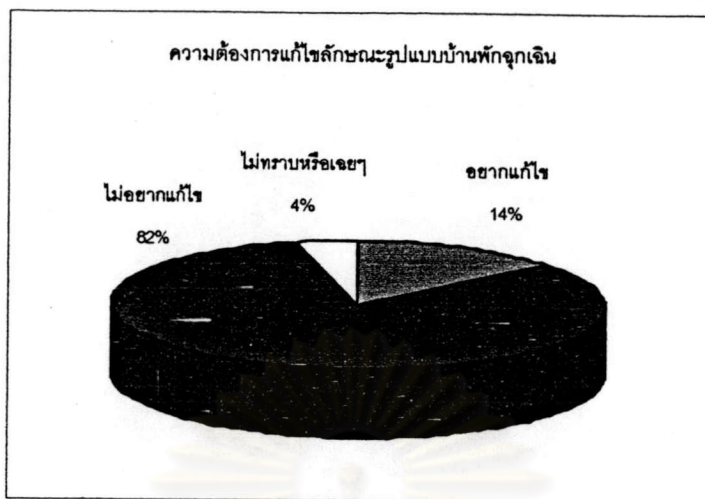
กลุ่มอยากแก้ไขคือ 74%

กลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆคือ 0%

ดังนั้น ความต้องการแก้ไขการกันแดดกันฝนของบ้านพักฉุกเฉิน จึงไม่ต้องการแก้ไขน้อยกว่า 26%ต่อ74%ต่อ0%

แต่ผลในข้อนี้มีความสอดคล้องกับการไม่ยอมรับในการวิเคราะห์ก่อนหน้านี้นี้ ดังนั้นจึงไม่ต้องนำไปพิจารณาร่วมกับหลักการออกแบบทางสถาปัตยกรรม

8. ลักษณะรูปแบบของบ้านพักฉุกเฉิน(บ้านสูง2ชั้น ชั้นบนมีผนัง ชั้นล่างได้ถูกลงใช้งานได้)



แผนภูมิที่ 6-18 ความต้องการแก้ไขรูปแบบของบ้านพักฉุกเฉิน

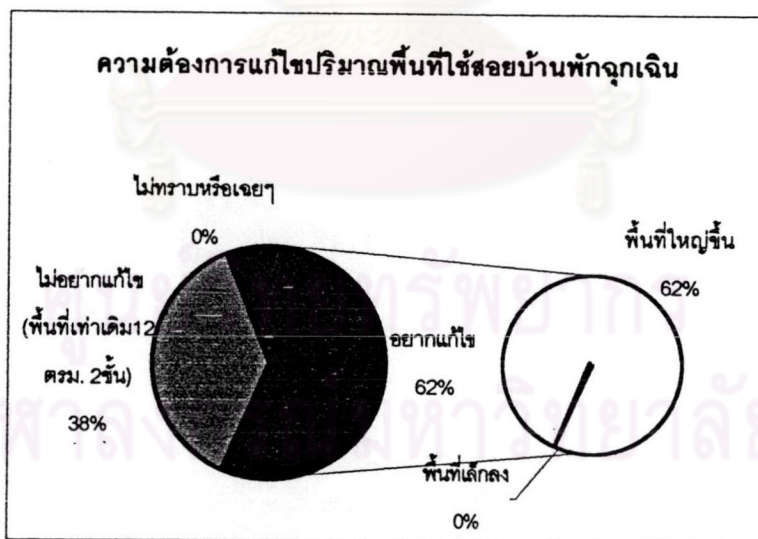
กลุ่มไม่ขอแก้ไขคือ 82%

กลุ่มขอแก้ไขคือ 14%

กลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆคือ 4%

ดังนั้น ความต้องการแก้ไขลักษณะรูปแบบบ้านพักฉุกเฉิน จึงไม่ขอแก้ไขมากกว่า82%ต่อ 14%ต่อ4%

9. ปริมาณพื้นที่ใช้สอยของบ้านพักฉุกเฉิน



แผนภูมิที่ 6-19 ความต้องการแก้ไขปริมาณพื้นที่ใช้สอยบ้านพักฉุกเฉิน

กลุ่มไม่ขอแก้ไขคือ 38%

กลุ่มขอแก้ไขคือ 62% และต้องการให้แก้ไขให้พื้นที่ใหญ่ขึ้น 62% ให้พื้นที่เล็กลง 0%

กลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆคือ 0%

ดังนั้น ความต้องการแก้ไขการกันแดดกันฝนของบ้านพักฉุกเฉิน จึงไม่ขอแก้ไขน้อยกว่า38% ต่อ62%ต่อ0%

เมื่อกลุ่มไม่อยากแก้ไขมีจำนวนน้อยกว่า 62% ต่อ 38% ต่อ 0% จึงต้องนำมาพิจารณาพร้อมกับหลักการออกแบบทางสถาปัตยกรรมดังนี้

ข้อพิจารณาที่ 1

จากข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 หมวด 3 ข้อ 27 ความว่า หอพักอยู่อาศัยให้มีขนาดห้องพักกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร และพื้นที่ไม่น้อยกว่า 12 ตารางเมตร บันได ผนังและโครงสร้างหลักประกอบด้วยวัสดุถาวรหรือวัสดุทนไฟเป็นส่วนใหญ่

ข้อพิจารณาที่ 2

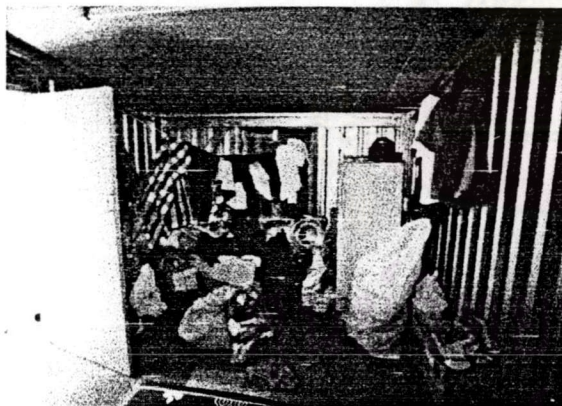
จากกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 2 ข้อ 20 ห้องนอนในอาคารให้มีความกว้างด้านแคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร และมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร

ข้อพิจารณาที่ 3

จากตัวอย่างการออกแบบบ้านพักฉุกเฉินที่ผ่านมา คือ บ้านท่ากระดาดที่ออกแบบโดย Shigeru Ban มีขนาด 16 ตารางเมตร และบ้านพักฉุกเฉินของ TG Modular System มีขนาด 13.50 ตารางเมตร สำหรับคน 4 คน

ข้อพิจารณาที่ 4

รูปถ่ายภายในบ้านพักฉุกเฉินของผู้ประสบภัยบ้านเลขที่ 156 และ 157 บ้าน 2 หลังนี้เป็นบ้านพักฉุกเฉินของ 1 ครอบครัว ซึ่งมีจำนวนผู้อยู่อาศัยทั้งหมด 6 คน เป็นผู้ที่มีอายุ 10-20 ปี 3 คน, 30-40 ปี 2 คน และ 40-50 ปี 1 คน ซึ่งมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน



ภาพที่ 6-1 ภายในชั้นบนและชั้นล่างของบ้านพักฉุกเฉิน



จากข้อพิจารณาข้อที่1และ2 ซึ่งแสดงถึงขนาดพื้นที่ใช้สอยของห้องแต่ละประเภทที่มีขนาด 9 และ 8 ตารางเมตร และจากข้อพิจารณาที่3 ซึ่งแสดงขนาดพื้นที่ใช้สอยของบ้านพักฉุกเฉินในต่างประเทศซึ่งมีขนาด 16 และ 13.50 ตารางเมตรตามลำดับ ซึ่งขนาดของบ้านพักฉุกเฉินที่บ้านน้ำก้อมีขนาดบ้านชั้นบน 12 ตารางเมตร และชั้นล่าง12 ตารางเมตร ดังนั้นจึงเห็นว่ายังไม่ต้องแก้ไขปริมาณพื้นที่ให้มีขนาดใหญ่ขึ้น

จากข้อพิจารณาข้อที่4 ซึ่งแสดงพื้นที่ใช้สอยที่เกิดขึ้นจริงของครอบครัวหนึ่งที่อยู่อาศัยภายในบ้านพักฉุกเฉินซึ่งครอบครัวมีขนาด 6 คน จากภาพจะเห็นได้ว่าผู้อยู่อาศัยสามารถจัดพื้นที่ใช้สอยเพื่อใช้ในการพักอาศัยชั่วคราวได้และยังมีพื้นที่เหลือยังไม่ได้ใช้ประโยชน์บางส่วนในชั้นล่าง ดังนั้นจึงเห็นว่ายังไม่ต้องแก้ไขปริมาณพื้นที่ให้มีขนาดใหญ่ขึ้น

และเมื่อพิจารณาร่วมกับความยอมรับได้ในการวิเคราะห์ที่3.1 ซึ่งมีผู้ยอมรับได้มากกว่า54%ต่อ 46% ดังนั้นจึงเห็นว่ายังไม่ต้องแก้ไขปริมาณพื้นที่ให้มีขนาดใหญ่ขึ้นอีกเช่นกัน

สรุปดังนั้นเมื่อพิจารณาทั้งหมดจึงเห็นว่ายังไม่ต้องแก้ไขปริมาณพื้นที่ให้มีขนาดใหญ่ขึ้น

จากการวิเคราะห์โดยใช้ความต้องการให้มีการแก้ไขบ้านพักฉุกเฉินแบบมีหัวเรื่องเป็นคำถามนำเป็นแนวทางในการแก้ไข สรุปได้ว่า

หัวเรื่องที่ไม่อยากแก้ไขคือ

- ลักษณะของห้องน้ำในชุมชนบ้านพักฉุกเฉิน 54% ต่อ46% ต่อ 0%
- การจัดไฟฟ้าภายในบ้านพักฉุกเฉิน 94% ต่อ 6% ต่อ 0%
- การจัดประปาภายในบ้านพักฉุกเฉิน 86% ต่อ 14% ต่อ 0%
- ลักษณะวัสดุและวิธีการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน 72% ต่อ 16% ต่อ 12%
- ลักษณะสัดส่วนของหน้าต่างกับผนังบ้านพักฉุกเฉิน 72% ต่อ 28% ต่อ 0%
- ลักษณะรูปแบบของบ้านพักฉุกเฉิน(บ้านสูง2ชั้น ชั้นบนมีผนัง ชั้นล่างได้ถูกลงโล่งใช้งานได้) 82% ต่อ 14%ต่อ 4%

หัวเรื่องที่ไม่อยากแก้ไขคือ

- ระยะห่างระหว่างบ้านพักฉุกเฉินและบันได 38% ต่อ 58% ต่อ 4%
- ลักษณะการกันแดดกันฝนของบ้านพักฉุกเฉิน 26% ต่อ 74% ต่อ 0%
- ปริมาณพื้นที่ใช้สอยของบ้านพักฉุกเฉิน 38% ต่อ 62% ต่อ 0%

หัวเรื่องที่ต้องแก้ไขคือ

- ระยะห่างระหว่างบ้านพักฉุกเฉินและบันได 38% ต่อ 58% ต่อ 4%

หัวเรื่องที่ไม่ต้องแก้ไขคือ

- ปริมาณพื้นที่ใช้สอยของบ้านพักฉุกเฉิน 38% ต่อ 62% ต่อ 0%

3.3. การวิเคราะห์โดยใช้ความต้องการให้มีการแก้ไขบ้านพักฉุกเฉิน(ไม่มีหัวเรื่องเป็นคำถามนำ)เป็นแนวทางในการแก้ไข

จากลักษณะของข้อมูลที่ได้มาจากการสอบถามถึงสิ่งที่ผู้ประสบภัยต้องการให้แก้ไข โดยการไม่มีหัวเรื่องเป็นคำถามนำ ทำให้ลักษณะของข้อมูลมีความสำคัญ แม้ว่าบางคำตอบจะมีผู้ต้องการให้แก้ไขเพียงจำนวนน้อย จากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 50 คน ดังนั้นคำตอบที่ได้มาจึงควรนำมาพิจารณาทั้งหมด

จากผลการศึกษาทำให้ทราบถึงสิ่งต่างๆที่ผู้ประสบภัยต้องการให้มีการแก้ไขภายในชุมชนบ้านพักฉุกเฉินหลายอย่าง โดยจะทำการแยกออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของบ้านพักฉุกเฉิน และกลุ่มที่ไม่เกี่ยวข้องกับลักษณะของบ้านพักฉุกเฉิน ดังนี้

1. กลุ่มสิ่งที่ต้องการให้แก้ไขที่ไม่เกี่ยวข้องกับลักษณะของบ้านพักฉุกเฉิน
 - น้ำขังในบริเวณพื้นที่ชั้นล่าง (3จาก50คน)
 - ต้องการระบบระบายน้ำทิ้งใกล้บริเวณบ้าน (2จาก50คน)
 - ความสะอาดของห้องน้ำ (1จาก50คน)
 - ต้องการทางรถยนต์เข้าถึงหน้าบ้านพักฉุกเฉิน (1จาก50คน)
 - ต้องการเงินสำหรับปลูกบ้านตนเองมากกว่านำมาใช้สร้างบ้านพักฉุกเฉิน (1จาก50คน)
2. กลุ่มสิ่งที่ต้องการให้แก้ไขที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของบ้านพักฉุกเฉิน
 - เพิ่มชายคากันแดดกันฝน (35จาก50คน) - พื้นไม้แข็งแรง เดินมีเสียงดัง (3จาก50คน)
 - ต้องการห้องใหญ่ขึ้น (7จาก50คน) - หน้าต่างใหญ่ขึ้นหรือมากขึ้น (2จาก50คน)
 - บันไดลิ้นไม่มีที่เกาะ (5จาก50คน) - ห้องชั้นบนอากาศร้อน (2จาก50คน)
 - แยกบันไดขึ้นบ้านแต่ละหลัง(5จาก50คน)- ตำแหน่งประตูใช้พื้นที่ไม่สะดวก (1จาก50คน)
 - วัสดุสร้างบ้านออมความร้อน(5จาก50คน) - หลอดไฟติดยาก (1จาก50คน)

จากข้อมูลของทั้ง 2 กลุ่มมีเพียงหัวเรื่องการเพิ่มชายคากันแดดกันฝนเท่านั้นที่มีสัดส่วนของจำนวนผู้ตอบมากกว่าครึ่งหนึ่งของคนทั้งหมดคือ 37จาก50คน ทำให้ความชัดเจนของการแก้ไขในหัวเรื่องของการเพิ่มชายคากันแดดกันฝนมีความชัดเจนมากและเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องทำการแก้ไข

ดังนั้น หัวเรื่องที่ต้องแก้ไขคือ - เพิ่มชายคากันแดดกันฝน

ในขณะที่เดียวกันหัวเรื่องที่เหลือซึ่งมีจำนวนผู้ตอบน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของคนทั้งหมดและมีจำนวนผู้ตอบจำนวนแตกต่างกันไป จากข้อมูลที่ได้มายังคงไม่สามารถให้คำตอบได้ถึงสิ่งที่อยากให้แก้ไขเหล่านั้นมีน้ำหนักมากพอที่จะทำการแก้ไขหรือไม่ แต่ก็มีความสำคัญที่ควรนำมาพิจารณา เนื่องจากเกิดจากการถามคำถามที่ไม่มีมีการถามนำหัวเรื่อง

ดังนั้นในการปรับปรุงบ้านพักฉุกเฉินครั้งต่อไป ผู้ออกแบบจึงควรมุ่งสิ่งที่ผู้ประสบภัยต้องการให้ทำการแก้ไขในกลุ่มนี้ไปพิจารณาตามประสบการณ์และความเห็นของผู้ออกแบบ แล้วจึงเก็บข้อมูลอีกครั้งเพื่อทำการศึกษาในครั้งต่อไป

โดยให้อยู่ในเงื่อนไขดังต่อไปนี้

1. กรรมวิธีการออกแบบและก่อสร้างจะต้องเป็นแบบ Knock Down และสามารถนำกลับมาใช้ได้อีก
2. สามารถก่อสร้างโดยใช้ระยะเวลาเร็วพอกับความต้องการของผู้ประสบภัย
3. บ้านพักฉุกเฉินที่จัดสร้างให้จะต้องสามารถช่วยให้ผู้ประสบภัยอาศัยอยู่ได้ตามลักษณะคุณภาพชีวิตที่ดี มีความอบอุ่น ปลอดภัย และสามารถดำรงชีวิตได้ตามปกติต่อไปในระหว่างที่ผู้ประสบภัยยังไม่มีที่อยู่อาศัยถาวร
4. บ้านพักฉุกเฉินจะต้องมีความแข็งแรงพอให้ผู้ประสบภัยอยู่อาศัยชั่วคราวได้เป็นระยะเวลาประมาณ 1 ปี
5. รูปแบบของบ้านพักฉุกเฉินจะต้องมีความเหมาะสมกับวิถีชีวิตของผู้ประสบภัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. การวิเคราะห์ผลโครงการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน

4.1. การวิเคราะห์โดยใช้ความพอใจของผู้ประสบภัย

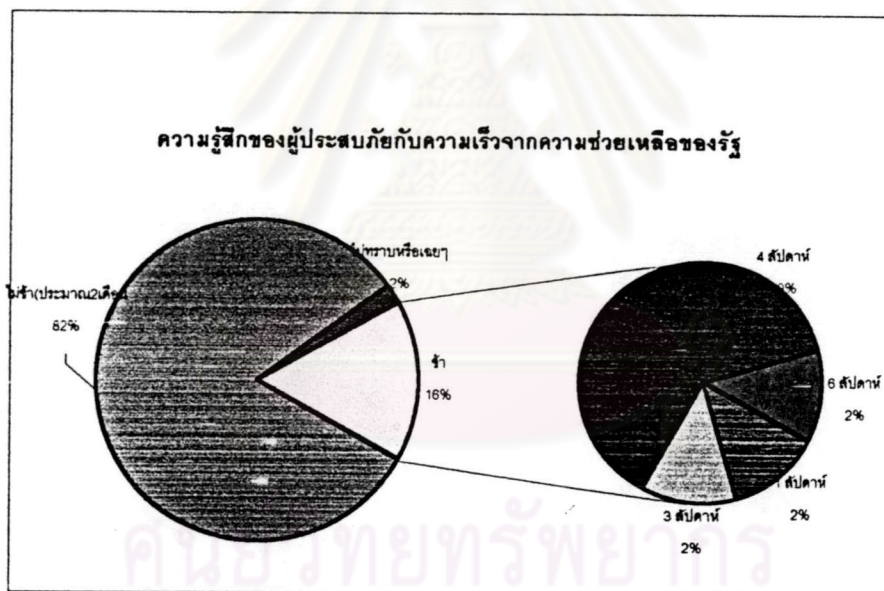
จากแนวคิดของสภาอากาศไทยและส่งผ่านมายังผู้ออกแบบคือบริษัท BHP จนออกมาเป็นชุมชนบ้านพักฉุกเฉิน การวิเคราะห์จะใช้ความพอใจของผู้ประสบภัยแล้ววิเคราะห์ให้ทราบถึงการยอมรับบ้านพักฉุกเฉินของผู้ประสบภัยในลักษณะเดียวกันกับการวิเคราะห์ในหัวข้อการวิเคราะห์รูปแบบบ้านพักฉุกเฉิน 3.1 คือ

พอใจมาก+พอใจ+พอใจได้ = ยอมรับได้

ไม่พอใจ+ไม่พอใจมาก+ไม่ทราบหรือเฉยๆ = ไม่ยอมรับ

ซึ่งเมื่อรวมกลุ่มของผู้ยอมรับได้มากกว่ากลุ่มของผู้ไม่ยอมรับหรือไม่แสดงความเห็นก็จะแสดงว่าบ้านพักฉุกเฉินได้รับการยอมรับในหัวเรื่อนั้น ในทางตรงกันข้ามถ้ารวมกลุ่มของผู้ยอมรับได้น้อยกว่ากลุ่มของผู้ไม่ยอมรับหรือไม่แสดงความเห็นก็จะแสดงว่าบ้านพักฉุกเฉินยังไม่ได้ได้รับการยอมรับในหัวเรื่อนั้นเช่นกัน โดยจะวิเคราะห์เว้นส่วนของข้อมูลที่ซ้ำกับหัวข้อ 3.1 แล้วจึงนำมาประมวลผลรวมกันในภายหลัง ดังนั้นจึงจะเริ่มพิจารณาตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ความรู้สึกของผู้ประสบภัยกับความเร็วจากความช่วยเหลือของรัฐ



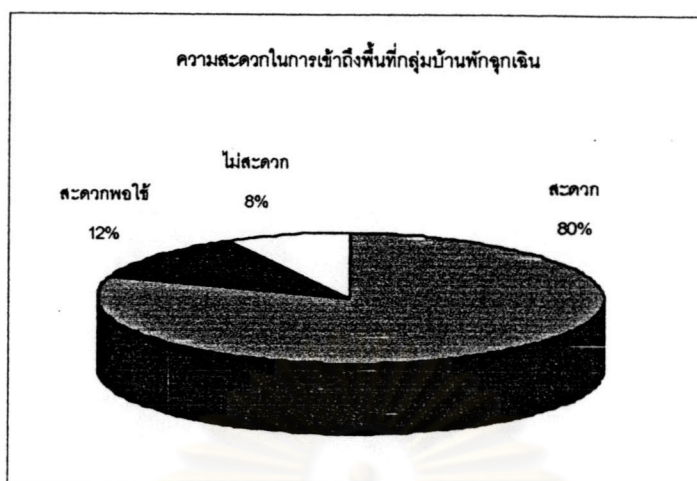
แผนภูมิที่ 6-20 ความรู้สึกของผู้ประสบภัยกับความเร็วจากการช่วยเหลือของรัฐ

กลุ่มของผู้ยอมรับได้(ไม่ซ้ำ)คือ 82%

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ(ไม่ทราบหรือเฉยๆ+ซ้ำ)คือ 2+16 = 18%

ดังนั้น ความรู้สึกของผู้ประสบภัยกับความเร็วจากความช่วยเหลือของรัฐ จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า82%ต่อ18%

2. ความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่กลุ่มบ้านพักฉุกเฉิน



แผนภูมิที่ 6-21 ความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่กลุ่มบ้านพักฉุกเฉิน

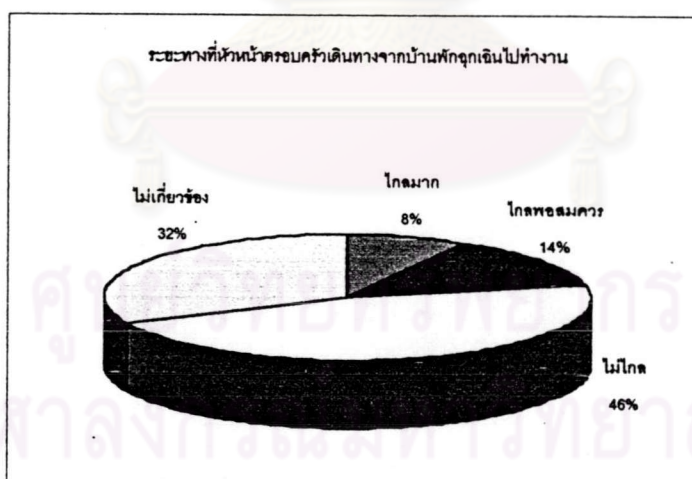
กลุ่มของผู้ยอมรับได้(สะดวก+สะดวกพอใช้)คือ $80+12 = 92\%$

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ(ไม่สะดวก)คือ 8%

ดังนั้น ความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่กลุ่มบ้านพักฉุกเฉิน จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า92%

ต่อ8%

3. ระยะเวลาที่หัวหน้าครอบครัวเดินทางจากบ้านพักฉุกเฉินไปทำงาน



แผนภูมิที่ 6-22 ระยะเวลาที่หัวหน้าครอบครัวเดินทางจากบ้านพักฉุกเฉินไปทำงาน

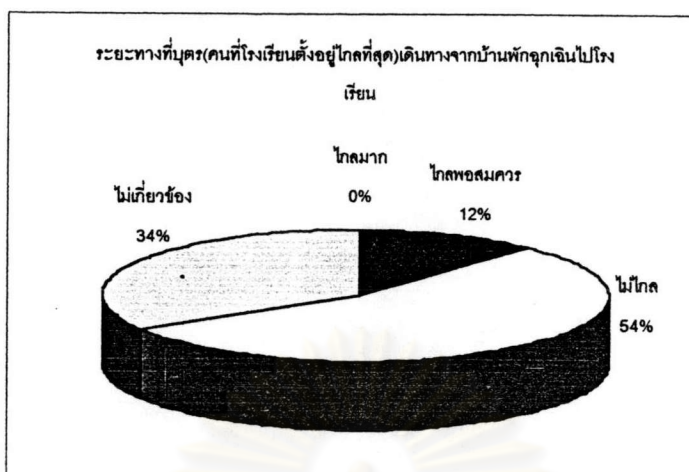
กลุ่มของผู้ยอมรับได้(ไม่ไกล)คือ 46%

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ(ไกลมาก+ไกลพอสมควร)คือ $8+14 = 22\%$

กลุ่มของผู้ไม่เกี่ยวข้องกับคำถาม(ทำงานในบ้าน, ไม่ทำงาน ฯลฯ)คือ 32%

ดังนั้น ระยะเวลาที่หัวหน้าครอบครัวเดินทางจากบ้านพักฉุกเฉินไปทำงาน จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า46%ต่อ22%ต่อ32%

4. ระยะเวลาที่บุตร(คนที่โรงเรียนตั้งอยู่ไกลที่สุด)เดินทางจากบ้านพักฉุกเฉินไปโรงเรียน



แผนภูมิที่ 6-23 ระยะเวลาที่บุตร(คนที่โรงเรียนตั้งอยู่ไกลที่สุด)เดินทางจากบ้านพักฉุกเฉินไปโรงเรียน

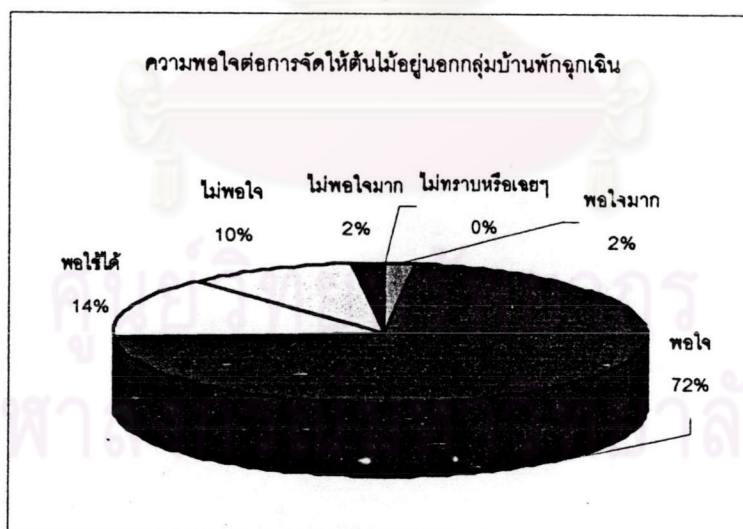
กลุ่มของผู้ยอมรับได้(ไม่ไกล)คือ 54%

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ(ไกลมาก+ไกลพอสมควร)คือ $0+12 = 12\%$

กลุ่มของผู้ไม่เกี่ยวข้องกับคำถาม(ไม่มีบุตร, ไม่ได้เรียน, ยังเล็กเกินกว่าจะเรียน ฯลฯ)คือ 34%

ดังนั้น ระยะเวลาที่บุตร(คนที่โรงเรียนตั้งอยู่ไกลที่สุด)เดินทางจากบ้านพักฉุกเฉินไปโรงเรียน จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า54%ต่อ12%ต่อ34%

5. การจัดหาไม้ต้นไม้อยู่นอกกลุ่มบ้านพักฉุกเฉิน



แผนภูมิที่ 6-24 ความพึงพอใจต่อการจัดหาไม้ต้นไม้อยู่นอกกลุ่มบ้านพักฉุกเฉิน

กลุ่มของผู้ยอมรับได้คือ $2+72+14 = 88\%$

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ $10+2+0 = 12\%$

ดังนั้น การจัดหาไม้ต้นไม้อยู่นอกกลุ่มบ้านพักฉุกเฉิน จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า88%ต่อ

6. การจัดให้มีถนนสำหรับรถยนต์อยู่นอกกลุ่มบ้านพักฉุกเฉิน



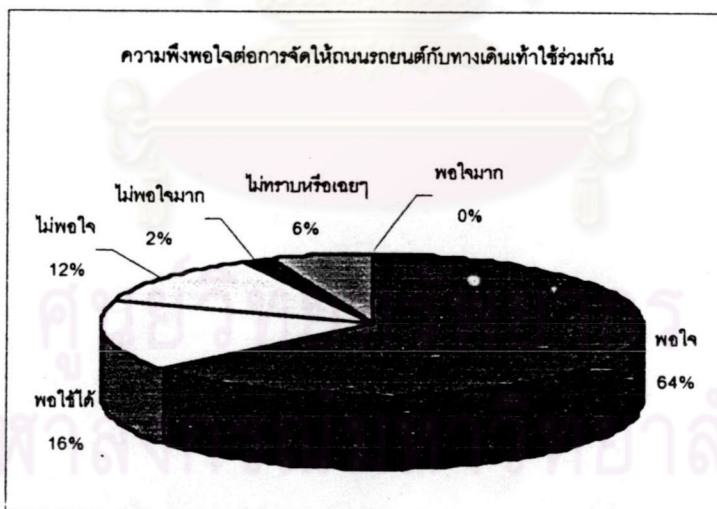
แผนภูมิที่ 6-25 ความพึงพอใจต่อการจัดให้มีถนนสำหรับรถยนต์อยู่นอกกลุ่มบ้านพักฉุกเฉิน

กลุ่มของผู้ยอมรับได้คือ $2+36+14 = 52\%$

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ $10+0+8 = 18\%$

ดังนั้น การจัดให้มีถนนสำหรับรถยนต์อยู่นอกกลุ่มบ้านพักฉุกเฉิน จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า 52% ต่อ 18%

7. การจัดให้ถนนรถยนต์กับทางเดินเท้าใช้ร่วมกัน



แผนภูมิที่ 6-26 ความพึงพอใจต่อการจัดให้ถนนรถยนต์กับทางเดินเท้าใช้ร่วมกัน

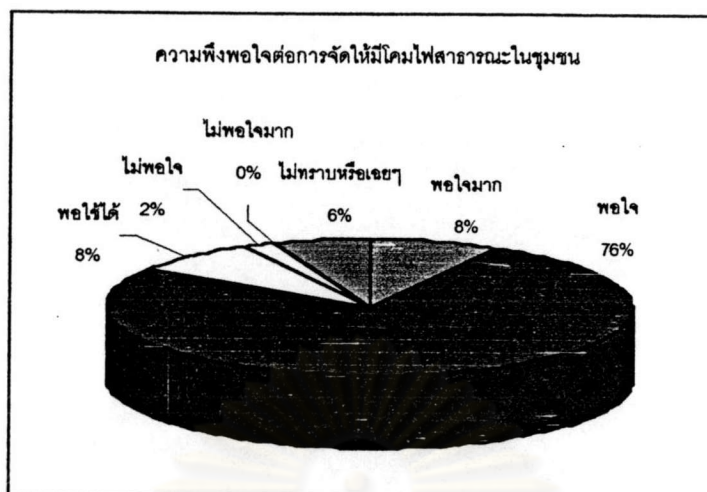
กลุ่มของผู้ยอมรับได้คือ $0+64+16 = 80\%$

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ $12+2+6 = 20\%$

ดังนั้น การจัดให้ถนนรถยนต์กับทางเดินเท้าใช้ร่วมกัน จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า 80% ต่อ

20%

8. การจัดให้มีโคมไฟสาธารณะในชุมชน



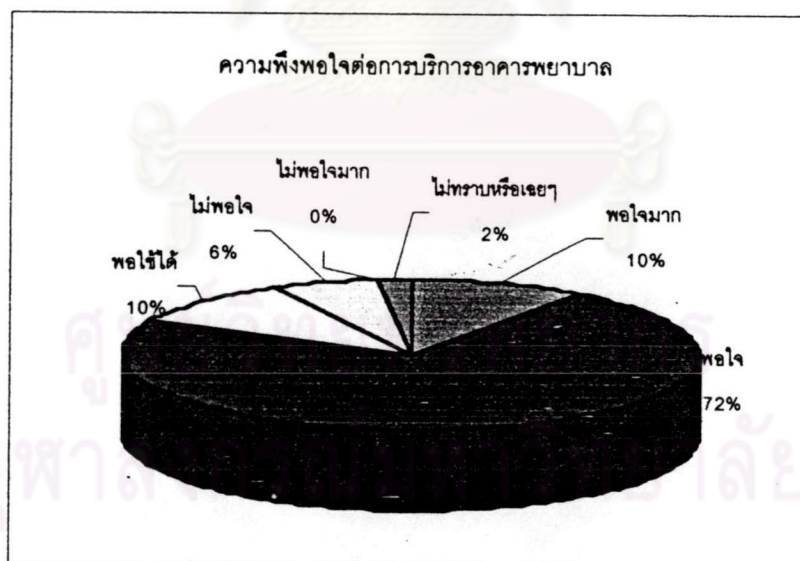
แผนภูมิที่ 6-27 ความพึงพอใจต่อการจัดให้มีโคมไฟสาธารณะในชุมชน

กลุ่มของผู้ยอมรับได้คือ $8+76+8 = 90\%$

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ $8+2+0 = 10\%$

ดังนั้น การจัดให้มีโคมไฟสาธารณะในชุมชน จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า90%ต่อ10%

9. การจัดบริการอาคารพยาบาล



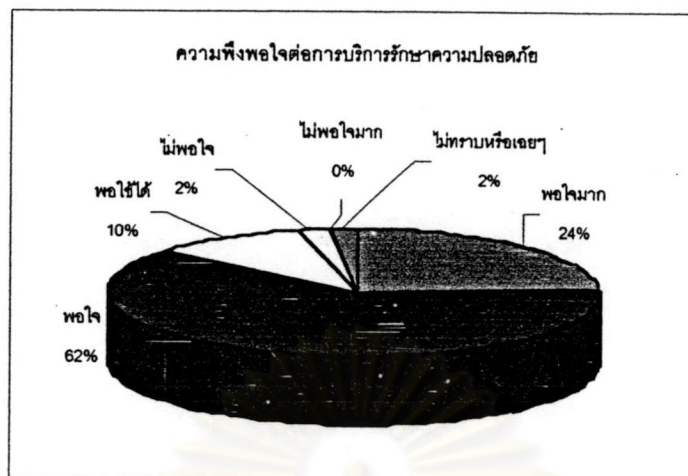
แผนภูมิที่ 6-28 ความพึงพอใจต่อการบริการอาคารพยาบาล

กลุ่มของผู้ยอมรับได้คือ $10+72+10 = 92\%$

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ $6+0+2 = 8\%$

ดังนั้น การจัดบริการอาคารพยาบาล จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า92%ต่อ8%

10. การบริการรักษาความปลอดภัย



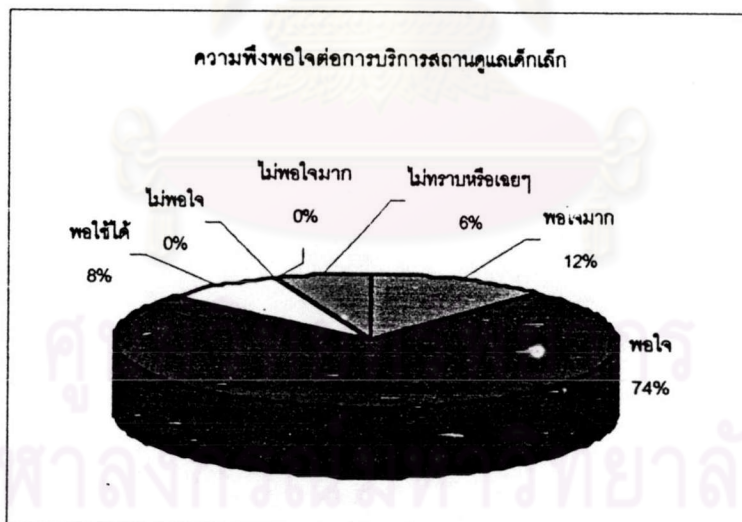
แผนภูมิที่ 6-29 ความพึงพอใจต่อการบริการรักษาความปลอดภัย

กลุ่มของผู้ยอมรับได้คือ $24+62+10 = 96\%$

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ $2+0+2 = 4\%$

ดังนั้น การจัดบริการรักษาความปลอดภัย จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า96%ต่อ4%

11. การบริการสถานดูแลเด็กเล็ก



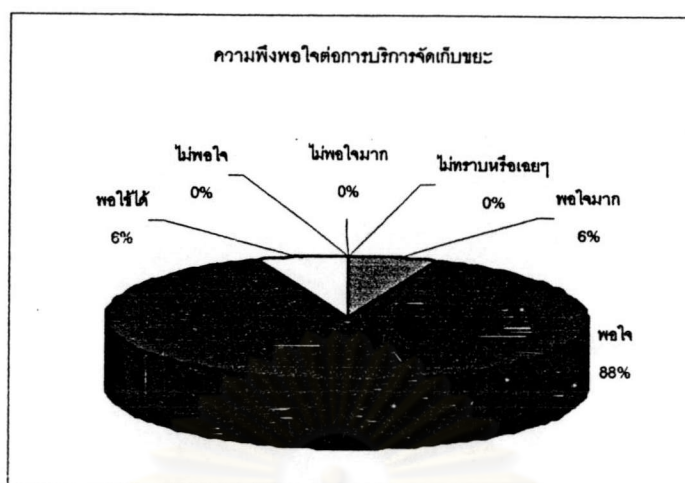
แผนภูมิที่ 6-30 ความพึงพอใจต่อการบริการสถานดูแลเด็กเล็ก

กลุ่มของผู้ยอมรับได้คือ $12+74+8 = 94\%$

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ $0+0+6 = 6\%$

ดังนั้น การจัดบริการสถานดูแลเด็กเล็ก จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า94%ต่อ6%

12. การบริการจัดเก็บขยะ



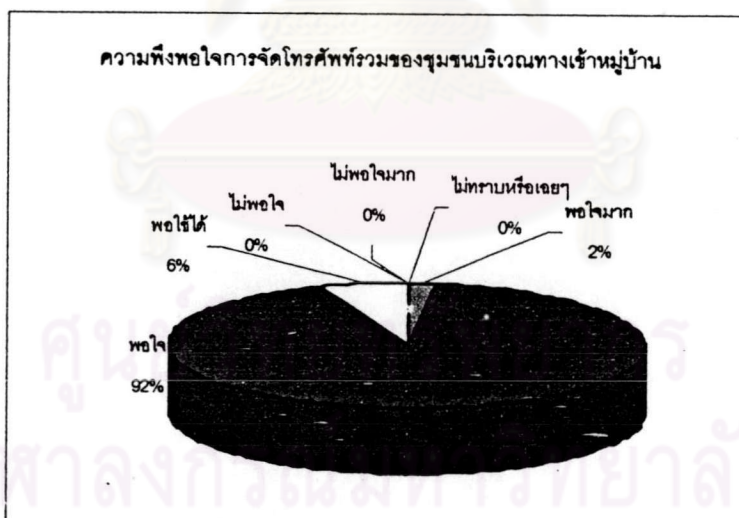
แผนภูมิที่ 6-31 ความพึงพอใจต่อการบริการจัดเก็บขยะ

กลุ่มของผู้ยอมรับได้คือ $6+88+6 = 100\%$

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ $0+0+0 = 0\%$

ดังนั้น การจัดบริการจัดเก็บขยะ จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า 100% ต่อ 0%

13. การจัดโทรศัพท์รวมของชุมชนบริเวณทางเข้าหมู่บ้าน



แผนภูมิที่ 6-32 ความพึงพอใจต่อการจัดโทรศัพท์รวมของชุมชนบริเวณทางเข้าหมู่บ้าน

กลุ่มของผู้ยอมรับได้คือ $2+92+6 = 100\%$

กลุ่มของผู้ไม่ยอมรับคือ $0+0+0 = 0\%$

ดังนั้น การจัดโทรศัพท์รวมของชุมชนบริเวณทางเข้าหมู่บ้าน จึงได้รับการยอมรับได้มากกว่า 100% ต่อ 0%

จากการวิเคราะห์ผลความพึงพอใจของผู้ประสภภัยในหัวข้อนี้ เมื่อนำมารวมกับหัวข้อการวิเคราะห์รูปแบบบ้านพักฉุกเฉินที่ 3.1 สามารถสรุปได้ว่า

หัวข้อเรื่องที่ยอมรับได้คือ

- ความรู้สึกของผู้ประสภภัยกับความเร็วจากความช่วยเหลือของรัฐ 82% ต่อ 18%
- ความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่กลุ่มบ้านพักฉุกเฉิน 92% ต่อ 8%
- ระยะทางที่หัวหน้าครอบครัวเดินทางจากบ้านพักฉุกเฉินไปทำงาน 46% ต่อ 22% ต่อ 32%
- ระยะทางที่บุตร(คนที่โรงเรียนตั้งอยู่ไกลที่สุด)เดินทางจากบ้านพักฉุกเฉินไปโรงเรียน 54% ต่อ 12% ต่อ 34%
- การจัดให้มีต้นไม้ยืนอกกลุ่มบ้านพักฉุกเฉิน 88% ต่อ 12%
- การจัดให้มีถนนสำหรับรถยนต์ยืนอกกลุ่มบ้านพักฉุกเฉิน 82% ต่อ 18%
- การจัดให้ถนนรถยนต์กับทางเดินเท้าใช้ร่วมกัน 80% ต่อ 20%
- การจัดให้มีโคมไฟสาธารณะในชุมชน 90% ต่อ 10%
- การจัดบริการอาคารพยาบาล 92% ต่อ 8%
- การให้บริการรักษาความปลอดภัย 96% ต่อ 4%
- การบริการสถานดูแลเด็กเล็ก 94% ต่อ 6%
- การบริการจัดเก็บขยะ 100% ต่อ 0%
- การจัดโทรศัพท์รวมของชุมชนบริเวณทางเข้าหมู่บ้าน 100% ต่อ 0%
- การจัดสร้างบ้านให้มีระยะห่างกันประมาณ 1 เมตร และใช้บันไดร่วมกัน 2 หลัง 82% ต่อ 18%
- การจัดให้มีห้องน้ำรวมเป็นกลุ่มแต่ละกลุ่มบ้านรอบๆบ้านพักฉุกเฉิน 70% ต่อ 30%
- การจัดไฟฟ้าภายในบ้านพักฉุกเฉิน 100% ต่อ 0%
- การจัดประปาภายในบ้านพักฉุกเฉิน 96% ต่อ 4%
- วัสดุและวิธีการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน 80% ต่อ 20%
- สัดส่วนของหน้าต่าง(สัดส่วนของหน้าต่างน้อยกว่าผนัง) 88% ต่อ 12%
- รูปแบบบ้านพักฉุกเฉิน(บ้าน 2 ชั้นขึ้นไปบนมีผนังใต้ถุนล่างใช้งานได้) 94% ต่อ 6%
- ปริมาณพื้นที่ใช้สอยบ้านพักฉุกเฉิน 54% ต่อ 46%

หัวข้อเรื่องที่ไม่ยอมรับคือ

- การกันแดดกันฝนของบ้านพักฉุกเฉิน 26% ต่อ 74%

หมายเหตุ : การเก็บข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์ทำในวันที่ 23-24 มีนาคม พ.ศ. 2545 ภายหลังจากการเข้าพักอาศัยประมาณ 5 เดือน

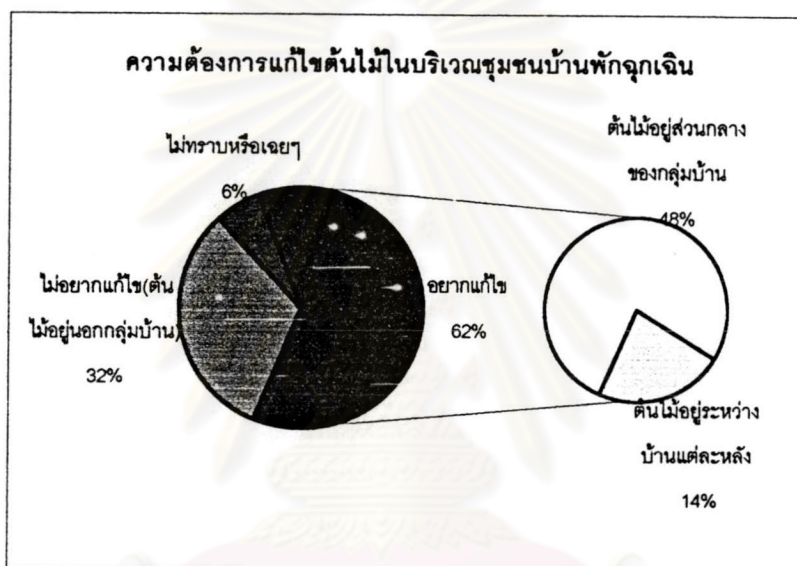
4.2. การวิเคราะห์โดยใช้ความต้องการให้มีการแก้ไขบ้านพักฉุกเฉิน(มีหัวข้อเรื่องเป็นคำถามนำ)

การวิเคราะห์ในส่วนโดยใช้ความต้องการอยากแก้ไขของผู้ประสบภัยต้องการวิเคราะห์ให้ทราบถึงสิ่งที่ผู้ประสบภัยอยากให้บ้านพักฉุกเฉินเป็นแบบใด ดังนั้นจะสามารถแยกออกได้เป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มไม่อยากแก้ไข กลุ่มอยากแก้ไข และกลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆ

ซึ่งเมื่อกลุ่มของไม่อยากแก้ไขมีน้อยกว่าอยากแก้ไขรวมกับกลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆ จะเป็นอยากแก้ไขในหัวข้ออื่นๆของบ้านพักฉุกเฉิน

เมื่อกลุ่มของไม่อยากแก้ไขมีมากกว่าอยากแก้ไขรวมกับกลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆ จะเป็นไม่อยากแก้ไขในหัวข้ออื่นๆของบ้านพักฉุกเฉิน โดยจะเริ่มพิจารณาตามหัวข้อเรื่องดังนี้

1. การจัดให้มีต้นไม้ยืนอกกลุ่มบ้านพักฉุกเฉิน



แผนภูมิที่ 6-33 ความต้องการแก้ไขต้นไม้ในบริเวณชุมชนบ้านพักฉุกเฉิน

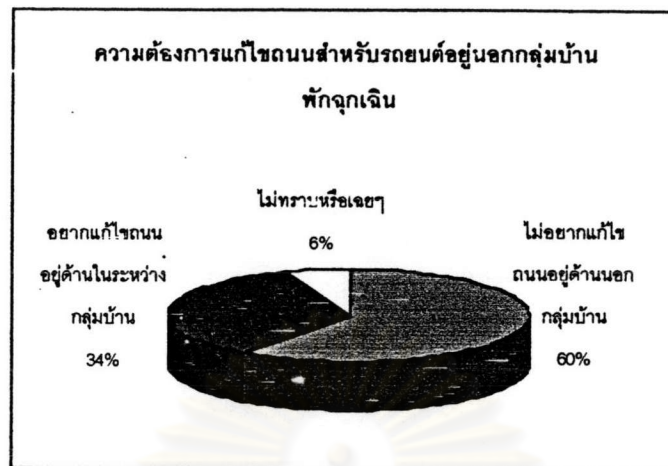
กลุ่มไม่อยากแก้ไขคือ 32%

กลุ่มอยากแก้ไขคือ 62%

กลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆคือ 6%

ดังนั้น ความต้องการแก้ไขระยะห่างระหว่างบ้านพักฉุกเฉินและบันไดบ้าน จึงไม่อยากแก้ไขน้อยกว่า32%ต่อ62%ต่อ6% และถ้าแก้ไขต้องการให้ต้นไม้ยืนอกกลางของกลุ่มบ้าน 48% ต่อ 14%

2. การจัดให้มีถนนสำหรับรถยนต์อยู่นอกหมู่บ้านพักฉุกเฉิน



แผนภูมิที่ 6-34 ความต้องการแก้ไขถนนสำหรับรถยนต์อยู่นอกหมู่บ้านพักฉุกเฉิน

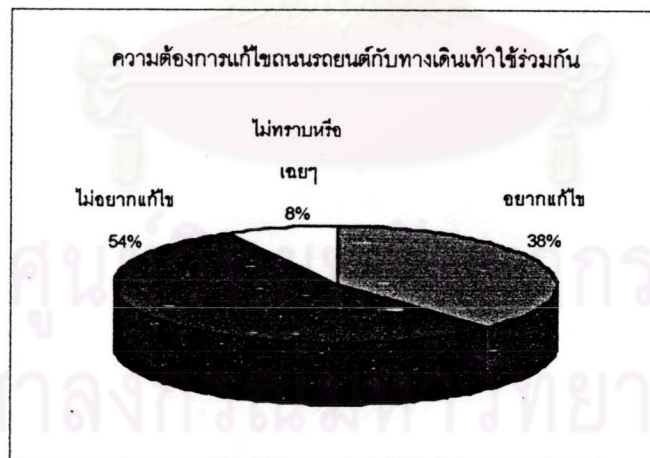
กลุ่มไม่อยากแก้ไขคือ 60%

กลุ่มอยากแก้ไขคือ 34%

กลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆคือ 6%

ดังนั้น ความต้องการแก้ไขถนนรถยนต์อยู่นอกหมู่บ้านพักฉุกเฉิน จึงไม่อยากแก้ไขมากกว่า 60%ต่อ34%ต่อ6%

3. การจัดถนนรถยนต์กับทางเดินเท้าใช้ร่วมกัน



แผนภูมิที่ 6-35 ความต้องการแก้ไขถนนรถยนต์กับทางเดินเท้าใช้ร่วมกัน

กลุ่มไม่อยากแก้ไขคือ 54%

กลุ่มอยากแก้ไขคือ 38%

กลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆคือ 8%

ดังนั้น ความต้องการแก้ไขถนนรถยนต์กับทางเดินเท้าใช้ร่วมกัน จึงไม่อยากแก้ไขมากกว่า 54%ต่อ38%ต่อ8%

4. การจัดให้มีคอมพิวเตอร์สาธารณะในชุมชน



แผนภูมิที่ 6-36 ความต้องการแก้ไขคอมพิวเตอร์สาธารณะในชุมชน

กลุ่มไม่อยากแก้ไขคือ 72%

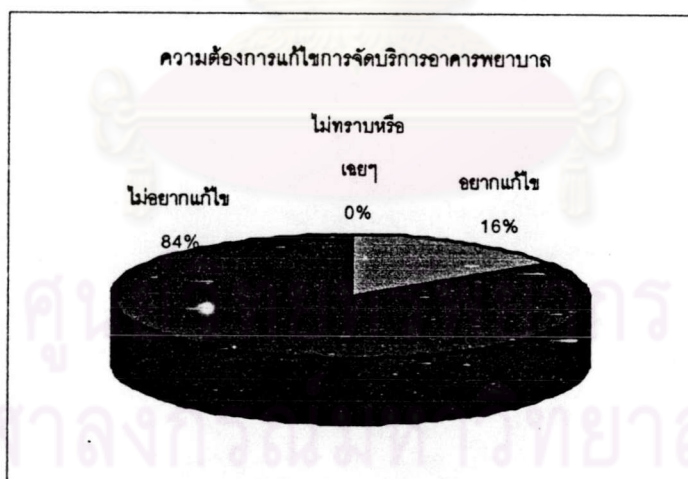
กลุ่มอยากแก้ไขคือ 26%

กลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆคือ 2%

ดังนั้น ความต้องการแก้ไขคอมพิวเตอร์สาธารณะในชุมชน จึงไม่อยากแก้ไขมากกว่า 72% ต่อ 26%

ต่อ 2%

5. การจัดบริการอาคารพยาบาล



แผนภูมิที่ 6-37 ความต้องการแก้ไขการจัดบริการอาคารพยาบาล

กลุ่มไม่อยากแก้ไขคือ 84%

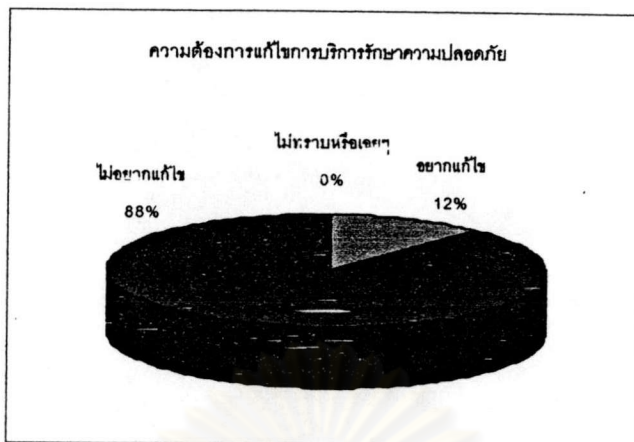
กลุ่มอยากแก้ไขคือ 16%

กลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆคือ 0%

ดังนั้น ความต้องการแก้ไขการจัดบริการอาคารพยาบาล จึงไม่อยากแก้ไขมากกว่า 84% ต่อ

16% ต่อ 0%

6. การบริการรักษาความปลอดภัย



แผนภูมิที่ 6-38 ความต้องการแก้ไขการจัดบริการรักษาความปลอดภัย

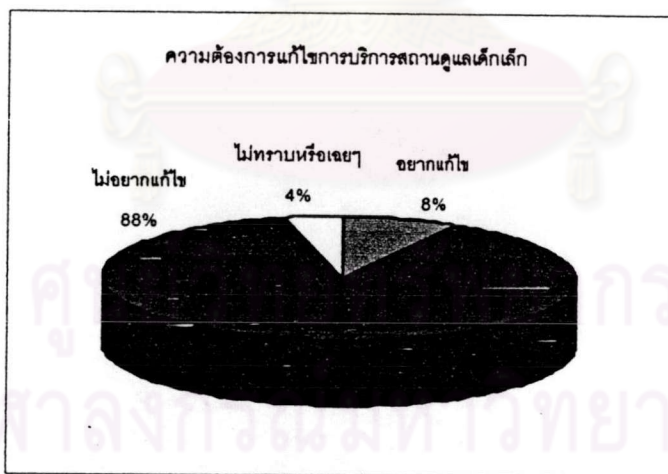
กลุ่มไม่อยากแก้ไขคือ 88%

กลุ่มอยากแก้ไขคือ 12%

กลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆคือ 0%

ดังนั้น ความต้องการแก้ไขการจัดบริการรักษาความปลอดภัย จึงไม่อยากแก้ไขมากกว่า88% ต่อ12%ต่อ0%

7. การบริการสถานดูแลเด็กเล็ก



แผนภูมิที่ 6-39 ความต้องการแก้ไขการจัดบริการสถานดูแลเด็กเล็ก

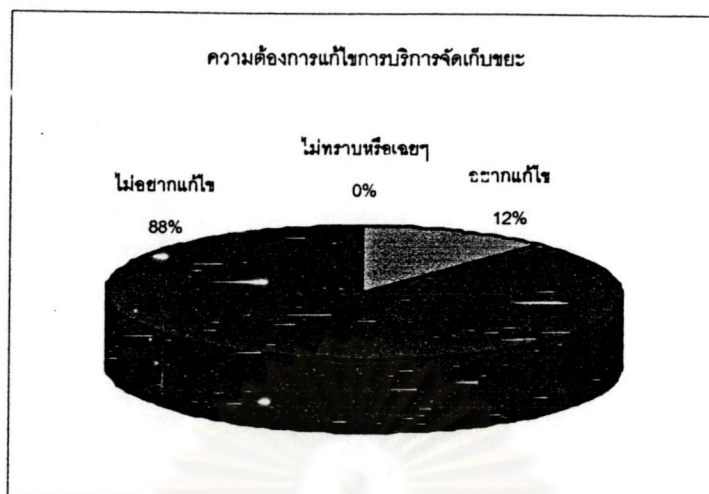
กลุ่มไม่อยากแก้ไขคือ 88%

กลุ่มอยากแก้ไขคือ 8%

กลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆคือ 4%

ดังนั้น ความต้องการแก้ไขการบริการสถานดูแลเด็กเล็ก จึงไม่อยากแก้ไขมากกว่า88%ต่อ8% ต่อ4%

8. การบริการจัดเก็บขยะ



แผนภูมิที่ 6-40 ความต้องการแก้ไขการบริการจัดเก็บขยะ

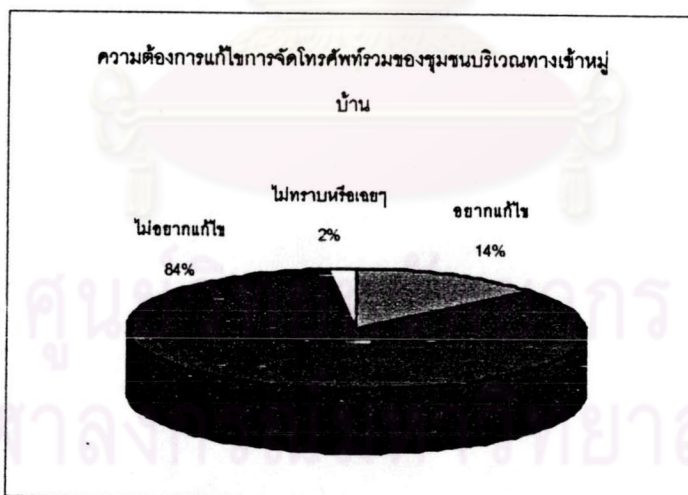
กลุ่มไม่อยากแก้ไขคือ 88%

กลุ่มอยากแก้ไขคือ 12%

กลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆคือ 0%

ดังนั้น ความต้องการแก้ไขการบริการจัดเก็บขยะ จึงไม่อยากแก้ไขมากกว่า88%ต่อ12%ต่อ0%

9. การจัดโทรศัพท์รวมของชุมชนบริเวณทางเข้าหมู่บ้าน



แผนภูมิที่ 6-41 ความต้องการแก้ไขการจัดโทรศัพท์รวมของชุมชนบริเวณทางเข้าหมู่บ้าน

กลุ่มไม่อยากแก้ไขคือ 84%

กลุ่มอยากแก้ไขคือ 14%

กลุ่มไม่ทราบหรือเฉยๆคือ 2%

ดังนั้น ความต้องการแก้ไขการจัดโทรศัพท์รวมของชุมชนบริเวณทางเข้าหมู่บ้าน จึงไม่อยากแก้ไขมากกว่า84%ต่อ14%ต่อ2%

จากการวิเคราะห์ผลโดยใช้ความต้องการให้มีการแก้ไขบ้านพักฉุกเฉินแบบมีหัวเรื่องเป็นคำถามนำเป็น
แนวทางการแก้ไข เมื่อนำมารวมกับหัวข้อการวิเคราะห์ที่ 3.2 สามารถสรุปได้ว่า

หัวเรื่องที่ไม่อยากแก้ไขคือ

- การจัดให้มีถนนสำหรับรถยนต์อยู่นอกกลุ่มบ้านพักฉุกเฉิน 60% ต่อ 34% ต่อ 6%
- การจัดให้ถนนรถยนต์กับทางเดินเท้าใช้ร่วมกัน 54% ต่อ 38% ต่อ 8%
- การจัดให้มีโคมไฟสาธารณะในชุมชน 72% ต่อ 26% ต่อ 2%
- การจัดบริการอาคารพยาบาล 84% ต่อ 16% ต่อ 0%
- การให้บริการรักษาความปลอดภัย 88% ต่อ 12% ต่อ 0%
- การบริการสถานดูแลเด็กเล็ก 88% ต่อ 8% ต่อ 4%
- การบริการจัดเก็บขยะ 88% ต่อ 12% ต่อ 0%
- การจัดโทรศัพท์รวมของชุมชนบริเวณทางเข้าหมู่บ้าน 64% ต่อ 14% ต่อ 2%
- การจัดให้มีห้องน้ำรวมเป็นกลุ่มแต่ละกลุ่มบ้านรอบๆบ้านพักฉุกเฉิน 54% ต่อ 46% ต่อ 0%
- การจัดไฟฟ้าภายในบ้านพักฉุกเฉิน 94% ต่อ 6% ต่อ 0%
- การจัดประปาภายในบ้านพักฉุกเฉิน 86% ต่อ 14% ต่อ 0%
- วัสดุและวิธีการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน 72% ต่อ 16% ต่อ 12%
- สัดส่วนของหน้าต่าง(สัดส่วนของหน้าต่างน้อยกว่าผนัง) 72% ต่อ 28% ต่อ 0%
- รูปแบบบ้านพักฉุกเฉิน(บ้าน2ชั้นชั้นบนมีผนังได้ถูกลงใช้งานได้) 82% ต่อ 14% ต่อ 4%

หัวเรื่องที่ยอยากแก้ไขคือ

- การจัดให้มีต้นไม้อยู่นอกกลุ่มบ้านพักฉุกเฉิน 32% ต่อ 62% ต่อ 6%
- การจัดสร้างบ้านให้มีระยะห่างกันประมาณ 1 เมตร และใช้บันไดร่วมกัน2หลัง 38% ต่อ 58% ต่อ 4%
- การกันแดดกันฝนของบ้านพักฉุกเฉิน 26% ต่อ 74% ต่อ 0%
- ปริมาณพื้นที่ใช้สอยบ้านพักฉุกเฉิน 38% ต่อ 62% ต่อ 0%

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.3. การเปรียบเทียบความต้องการของสภาเกษตรกรไทยกับแนวคิดการออกแบบบ้านพักฉุกเฉิน(บริษัท BHP) และผลการวิเคราะห์บ้านพักฉุกเฉิน

จากความต้องการจัดทำโครงการสร้างบ้านพักฉุกเฉินของสภาเกษตรกรไทยได้ส่งผ่านความต้องการไปยังผู้ออกแบบและผู้ผลิตเพื่อให้ได้รูปแบบบ้านพักฉุกเฉินตามความต้องการ และเมื่อนำไปใช้งานบ้านพักฉุกเฉินก็สามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ได้โดยสรุปดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 6-5 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการของสภาเกษตรกรไทย การนำไปใช้ของบริษัท BHP Steel Building Products (Thailand) Ltd. และผลการวิเคราะห์บ้านพักฉุกเฉิน

วัตถุประสงค์สภาเกษตรกรไทย	แนวคิดการออกแบบบริษัท BHP	ผลการวิเคราะห์
1. ต้องการบ้านพักฉุกเฉินจำนวน 173 หลัง	1. จะต้องผลิตชิ้นส่วนสำหรับบ้านพักฉุกเฉินทั้งหมด 173 หลัง	* สามารถผลิตและก่อสร้างได้ทั้งหมด 173 หลัง
2. บ้านพักฉุกเฉินที่จัดสร้างให้จะต้องสามารถช่วยให้ผู้ประสบภัยอาศัยอยู่ได้ตามลักษณะคุณภาพชีวิตที่ดี มีความอบอุ่นปลอดภัย และสามารถดำรงชีวิตได้ตามปกติต่อไปในระหว่างที่ผู้ประสบภัยยังไม่มีที่อยู่อาศัยถาวร	2. รูปแบบบ้านพักฉุกเฉินต้องการให้เหมาะสมกับการใช้งานในชีวิตคนไทย จึงนำรูปแบบของแบบบ้านไทยโบราณมาประยุกต์ใช้ออกแบบ 3. ขนาดของบ้านพักฉุกเฉิน 3X4 ตารางเมตร สูง 2 ชั้น น่าจะมีความเหมาะสมสำหรับการใช้งาน	* จากบทวิเคราะห์หัวข้อที่ 3.1 ทำให้ทราบว่ารูปแบบบ้านพักฉุกเฉินซึ่งมีลักษณะแบบไทยประยุกต์สามารถช่วยให้ผู้ประสบภัยอาศัยอยู่ได้ตามลักษณะคุณภาพชีวิตที่ดี มีความอบอุ่น ปลอดภัย และสามารถดำรงชีวิตได้ตามปกติในระหว่างที่ผู้ประสบภัยยังไม่มีที่อยู่อาศัยถาวร * แต่อย่างไรก็ตามหัวเรื่องที่ไม่ได้รับการยอมรับจากผู้ประสบภัยคือ การกันแดดกันฝนของบ้านพักฉุกเฉิน 74%ต่อ26% * ขนาดพื้นที่ 3X4 ตารางเมตร สูง 2 ชั้น มีขนาดพื้นที่ใช้สอยที่เพียงพอ
3. การก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉินจำนวน 173 หลังจะต้องสร้างให้เสร็จในระยะเวลาประมาณ 1 เดือน	4. การผลิตและการขนส่งชิ้นส่วนทั้งหมดไปประกอบการก่อสร้างจะต้องทำให้เสร็จในระยะเวลาประมาณ 1 เดือน	* การก่อสร้างโครงการบ้านพักฉุกเฉินใช้เวลาทั้งสิ้น 38 วัน ซึ่งสร้างได้เร็วพอต่อความต้องการของผู้ประสบภัย 82% ต่อ 18%

ตารางที่ 6-5 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการของสภาอากาศไทย การนำไปใช้ของบริษัท BHP Steel Building Products (Thailand) Ltd. และผลการวิเคราะห์บ้านพักฉุกเฉิน (ต่อ)

วัตถุประสงค์สภาอากาศไทย	แนวทางการออกแบบบริษัท BHP	ผลการวิเคราะห์
4. บ้านพักฉุกเฉินที่จัดสร้างให้ต้องการให้ผู้ประสบภัยใช้อาศัยชั่วคราวเป็นระยะเวลาประมาณ 1 ปี	5. บ้านพักฉุกเฉินจะต้องมีความแข็งแรงพอต่อการใช้งานของผู้ประสบภัยและภัยธรรมชาติที่อาจจะเกิดขึ้นได้อีกภายหลัง	* บ้านพักฉุกเฉินได้รับการออกแบบและคำนวณโดยวิศวกรซึ่งสามารถให้ความแข็งแรงทนทานได้มากพอ และจากแบบสัมภาษณ์ไม่มีผู้ประสบภัยกล่าวถึงปัญหาจากความไม่แข็งแรงของบ้านพักฉุกเฉินด้วยเช่นกัน
5. บ้านพักฉุกเฉินจะต้องนำกลับมาใช้ได้อีก สำหรับการช่วยเหลือผู้ประสบภัยในครั้งต่อไป	6. ออกแบบบ้านพักฉุกเฉินให้เป็นระบบ Knock Down เพื่อให้สามารถนำชิ้นส่วนไปประกอบก่อสร้างได้ง่ายและรวดเร็ว และเมื่อต้องการรื้อถอนบ้านพักฉุกเฉินก็สามารถทำได้ง่าย	* เนื่องจากในขณะที่ทำวิทยานิพนธ์ บ้านพักฉุกเฉินยังไม่มีกรถอดส่วนประกอบออกจากกัน เพราะยังอยู่ในช่วงเวลาของการใช้งานและไม่มีการทดลองถอดส่วนประกอบและประกอบใหม่ ดังนั้นในข้อนี้จึงมีเพียงแต่คู่มือที่แสดงการถอดและประกอบชิ้นส่วนของบริษัทผู้ผลิตที่แสดงความเป็นไปได้เท่านั้น

จากตารางแสดงให้เห็นได้ว่าเจ้าของโครงการคือสภาอากาศไทยได้ให้ความต้องการต่างๆแก่ผู้ออกแบบและผู้ผลิตคือบริษัท BHP Steel Building Products (Thailand) Ltd. ซึ่งผู้ออกแบบได้นำความต้องการต่างๆไปกำหนดแนวคิดในการออกแบบและจัดทำทุกความต้องการด้วยวิธีการและแนวคิดที่เป็นของผู้ออกแบบและผู้ผลิตเอง เมื่อนำไปผลิต ก่อสร้างและให้ผู้ประสบภัยได้เข้าอยู่อาศัย บ้านพักฉุกเฉินก็สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ประสบภัยได้มากพอสมควร ยังคงมีบางส่วนที่ต้องทำการแก้ไข และรอการพิสูจน์ผลการถอดส่วนประกอบและนำกลับมาใช้ใหม่ในครั้งต่อไป