

ศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสบภัยจังหวัดเชียงใหม่

Victim Assistance Center

นภัสดล ใจมั่น¹, กอบชัย รักพันธุ์¹, คณิศร สินธุบุญ¹, ส่งเสริม นพรัตน์ไกรลาส¹,
ฐานันต์ คำฉิม¹, คุณธรรม สันติธรรม¹, สุชาติ เตชะอุดมเดช¹

¹ภาควิชาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

โครงการออกแบบศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสบภัยเป็นการออกแบบสถานที่ช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุต่างๆ ได้แก่ อุทกภัย ภัยแล้ง และภัยอื่นๆ โดยแนวคิดหลักเน้นการออกแบบเพื่อความรวดเร็วในการช่วยเหลือประชาชน เพื่อให้การช่วยเหลือเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว จึงเป็นที่มาของการกำหนดเป็นยุทธศาสตร์ด้านต่างๆ ของโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสบภัยยามเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตือนภัยต่างๆ เพื่อเป็นศูนย์การเรียนรู้เรื่องภัยพิบัติต่างๆ และเพื่อเป็นแหล่งพักพิงผู้ประสบภัย

การศึกษาอาคารตัวอย่างศึกษาอาคารที่เกี่ยวข้องกับโครงการทั้งหมด 3 โครงการ ได้แก่ 1. Carver Fire Department, Main Carver 2. Dockhead Fire Station, London และ 3. มูลนิธิป่อเต็กตึ๊ง กรุงเทพมหานคร พบว่าทั้ง 3 แห่ง มีแนวคิดหลักเน้นการออกแบบเพื่อความรวดเร็วในการช่วยเหลือประชาชนโดยจะอยู่บนย่านชุมชน และมีการสัญจรเข้าออกสะดวก

จากแนวความคิดดังกล่าวในการออกแบบจึงได้นำแนวคิดการออกแบบอาคารสมัยใหม่มาใช้ในการออกแบบ ทั้งนี้เพื่อให้เข้ากับยุคสมัยและการทำงานที่สะดวกสบาย การตกแต่งเน้นการตกแต่งภายนอกอาคาร โดยใช้โครงสร้างเป็นทรงเลขาคณิตเป็นจุดเด่นของอาคาร ใช้สีตัดกันเพื่อให้เกิดมิติของอาคารมากขึ้น แนวคิดการวางผัง ได้แนวคิดมาจากผังเมืองโดยวางอาคารหลักไว้ตรงกลาง และมีอาคารอื่นโดยรอบ คล้ายการทำงานอย่างเป็นระบบของผังและใช้ระบบการคมนาคมในโครงการแบบวงกลมทำให้การคมนาคมในโครงการเป็นระเบียบมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : ศูนย์ช่วยเหลือ, ผู้ประสบภัย, อุบัติภัย, จังหวัดเชียงใหม่

ABSTRACT

The design of the Victim Assistance Center project is designed to help people who suffer from various disasters, including floods, storms, droughts, and other disasters. In order to provide quick help. Therefore is the source of the formulation of various strategies of the project with the objective to be a center for emergency victims, to warn various, to be a learning center for various disasters. And to be a shelter for the victims.

Study of sample buildings, contain with 3 case study there are 1. Carver Fire Department, Main Carver 2. Dockhead Fire Station, London and 3. Por-teg-tung foundation, Bangkok, found that all 3 places have the main concept, focusing on the design for the quickness of helping people by being on the community area And have convenient traffic.

From such ideas In the design work, the concept of modern building design has been applied in the design. Design in order to match the modern era and comfortable use. The decoration emphasizes the exterior decoration. Using the structure as a geometric shape as the hallmark of the building. Use contrasting colors to create more dimensions of the building. Concept of planning get the idea from the honeycomb by placing the main building in the middle and having other buildings around, like a systematic work of bees. And using a transportation system in a circular to making transportation in the project more organized.

Keywords : Assistance Center, Victims, Accidents, Chiang Mai

บทนำ

ในรอบหลายสิบปีที่ผ่านมาได้เกิดสาธารณภัยในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ขึ้นบ่อยครั้ง และเกิดเป็นประจำในช่วงระยะเวลาหนึ่งจึงทำให้สามารถคาดการณ์การเกิดได้มากขึ้น เช่น อุทกภัย วาตภัย ภัยแล้ง ในขณะที่เดียวกันก็มีสาธารณภัยรูปแบบใหม่และ/หรือมีรูปแบบที่เปลี่ยนไปจากเดิมเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ซึ่งทำให้คาดการณ์ได้ยาก มีความไม่แน่นอนสูง เช่น ภัยจากแผ่นดินไหว ดินโคลนถล่ม โรครະบาด นอกจากนี้อุบัติเหตุทางถนน ยังเป็นสาธารณภัยที่เกิดมากที่สุด ซึ่งการคาดการณ์ทำได้ยากเพราะเป็นพฤติกรรมของมนุษย์เว้นแต่ในบางช่วงระยะเวลา หากมีการใช้ถนนมาก เช่น เทศกาลต่าง ๆ ก็มีแนวโน้มจะเกิดมากขึ้น เนื่องจากการเกิดสาธารณภัยของจังหวัดเชียงใหม่ ไม่ว่าจะเกิดในยามปกติหรือในยามสงคราม และไม่ว่าจะเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ หรือมีผู้กระทำให้เกิดขึ้นย่อมนำมาซึ่งความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ภัยเหล่านี้ นับวันจะทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ประกอบกับ จังหวัดเชียงใหม่มีลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นเชิงเขา มีพื้นที่ใหญ่เป็นอันดับ 2 ของประเทศ และเป็นเมืองที่มีประชาชนอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตเมืองและในย่านชุมชน ประกอบกับความเจริญเติบโตของเมือง ทำให้มีการก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่เป็นจำนวนมาก จึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดสาธารณภัย เรียงลำดับความเสี่ยงภัยจากมากไปหาน้อย

ดังนั้นจึงเสนอโครงการศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสบภัย ซึ่งเป็นที่ช่วยเหลือผู้ประสบภัยอุทกภัย วาตภัย ภัยแล้ง และอื่นๆ จะเน้นความรวดเร็วในการเข้าถึงประชาชน และสังคม เพื่อให้เกิดการเข้าถึงอย่างรวดเร็ว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเป็นศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสบภัย
2. เพื่อเป็นศูนย์การเรียนรู้เรื่องภัยพิบัติต่างๆ
3. เพื่อเป็นแหล่งพักพิงผู้ประสบภัย
4. เพื่อเตือนภัยต่างๆ และกระตุ้นผู้อาศัยในจังหวัดเชียงใหม่ให้รับรู้ถึงภัยต่างๆ

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ศึกษาความเป็นมาของจังหวัดเชียงใหม่และข้อมูลในการทำศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสบภัยจังหวัดเชียงใหม่
2. วิเคราะห์ข้อมูลสถานที่ทำโครงการและจำนวนผู้ใช้งาน
3. สังเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุปเป็นแนวคิดในการออกแบบ
4. ออกแบบศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสบภัยจังหวัดเชียงใหม่
5. สรุปโครงการและนำเสนอผลงาน

ผลการวิจัย

การเลือกพื้นที่จัดตั้งโครงการมีเกณฑ์ดังนี้

1. พื้นที่จัดตั้งโครงการต้องอยู่ในเขตเมือง
 2. พื้นที่จัดตั้งโครงการต้องถูกต้องตามข้อกำหนดการปลูกสร้าง (ข้อกำหนดผังเมือง)
 3. การจราจรไม่ติดขัด
 4. ง่ายต่อการเข้าถึง เส้นทางไม่ซับซ้อน
 5. มีมุมมองมองเห็นตัวโครงการที่ดี
 6. มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
 7. ที่ดินมีขนาดและรูปร่างเหมาะสม
- โดยพื้นที่ตั้งโครงการที่เข้าเกณฑ์ประกอบด้วย

พื้นที่ตั้ง Site A ที่ดินตำบลสันกลาง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ที่ดินจะมีถนนรอมรอบที่ดิน ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการเข้าถึงพร้อม มีต้นไม้รอบที่ดิน ใกล้เขตชุมชน และตัวเมือง ทางด้านทิศเหนือติดกับถนนใหญ่ ทางด้านทิศตะวันออก ติดกับบริษัท อินเทอร์เน็ต เมชั่นเนล จิวเวลรี่ ทางด้านทิศใต้และทิศตะวันตก ติดกับเขตชุมชน ที่ดินติดกับถนนใหญ่เหมาะสำหรับอาคารราชการ ที่ดินโดยรอบมีถนนที่เชื่อมต่อได้ทุกทางของถนนที่สามารถเข้าไปในตัวเมืองได้ และไม่มีอาคารสูงโดยรอบ ขนาดที่ดินทั้งหมด 29,400 ตารางเมตร



ภาพที่ 1 พื้นที่ตั้ง Site A

ที่มา: <https://www.google.co.th/maps/>

พื้นที่ตั้ง Site B ที่ดินตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ที่ดินเป็นที่ดินโล่งมีต้นไม้ไม่อยู่ในที่ดินทุกพื้นที่ของที่ดิน ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการเข้าถึงพร้อม ตรงข้ามที่ดินเทศบาลตำบลสันผีเสื้อ ที่ดินด้านซ้ายติดกับบ้าน กว้างเดี่ยว 5 ไร่สองตรม่นาว ด้านหลังติดกับแม่น้ำปิง เหมาะสำหรับ หน่วยงานราชการ เพราะมีทั้งการเข้าถึงตัวเมืองได้ง่าย การสะดวกในการสูบน้ำ และไม่มีอาคารสูงรอบพื้นที่ มีน้ำไฟเข้าถึงพร้อม อยู่ห่างจากตัวเมือง ใกล้เขตชุมชนและตัวเมือง ไขนาที่ดินทั้งหมด 32,100 ตารางเมตร



ภาพที่ 3 พื้นที่ตั้ง Site C

ที่มา: <https://www.google.co.th/maps/>

การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ จากการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ โดยให้ค่าคะแนน Site C ได้รับการเลือกเป็นที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 2 พื้นที่ตั้ง Site B

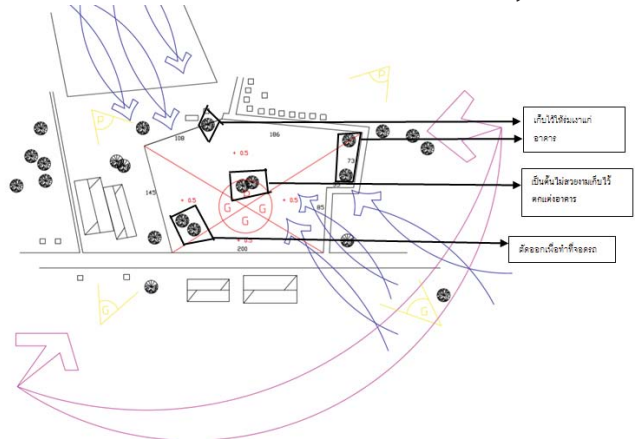
ที่มา: <https://www.google.co.th/maps/>

พื้นที่ตั้ง Site C ที่ดินติดกับถนนใหญ่ ที่ดินตั้งอยู่ที่ ตำบลสันปูเลย อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ทางทิศเหนือจะเป็นโรงงานไดนาสตีไทล์ที่อ่าววงแหวนรอบนอก ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือจะมีอ่างน้ำสำหรับใช้สูบน้ำ ทางทิศตะวันออกเป็นหมู่บ้านแต่ละโครงการ ทางทิศใต้ของที่ดินจะป็นถนนที่เชื่อมกับถนนหลักของที่ดิน พื้นที่โดยรอบของที่ดินไม่มีอาคารสูงสามารถเข้าตัวเมืองได้หลายทาง และอยู่ไม่ไกลจากตัวเมือง ขนาดพื้นที่ทั้งหมด 30,000 ตารางเมตร

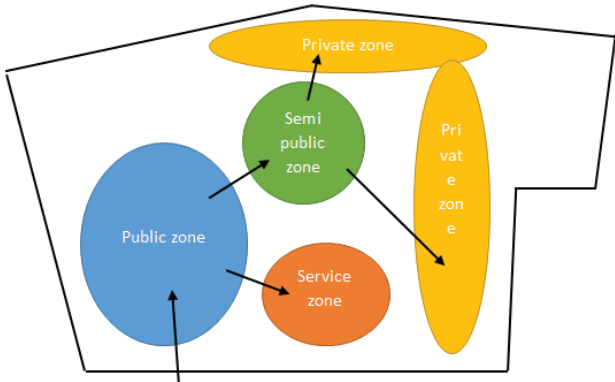
เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนน	Site A		Site B		Site C	
		ระดับ	คะแนน	ระดับ	คะแนน	ระดับ	คะแนน
ย่านที่ตั้ง	10	B	9	B	9	B	9
ข้อกำหนดผังเมือง	10	C	8	C	8	B	9
การจราจร	10	C	8	C	8	B	9
ความสะดวกในการเข้าถึง	10	B	9	D	7	B	9
การมองเห็นตัวโครงการได้ชัดเจน	10	A	10	C	8	B	9
ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	10	C	8	A	10	B	9
ขนาดของที่ตั้ง	10	A	10	A	10	B	9
รูปทรงของที่ตั้ง	10	B	9	B	9	B	9
รวม	80	71		69		72	

ตารางที่ 1 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ โดยการให้คะแนน

การวิเคราะห์พื้นที่ตั้งโครงการ (Site Analysis)



ภาพที่ 4 การวิเคราะห์พื้นที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 5 การวาง Zoning ในการออกแบบ

แนวความคิดในการออกแบบโครงการศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสบภัย ซึ่งหมายถึง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยในด้านต่างๆ เช่น ภัยจากมนุษย์ทำ และภัยที่เกิดจากธรรมชาติ ตัวอาคารจะเน้นในการช่วยเหลือต่างๆ จะใช้ลักษณะเป็นอาคารสมัยใหม่ ที่ดูแข็งแรงและดูเป็นระเบียบ มีเอกลักษณ์ในการตกแต่ง มีการใช้สีอาคารให้กลมกลืนกับ อาคารโดยรอบ แนวคิดในการสร้างอาคารเกิดจากรูปทรงเลขาคณิตสลับไปมา เพิ่มความโดดเด่น และเพิ่มความสะอาดตาโดยใช้ลักษณะของรูปทรงเลขาคณิต เพื่อให้ตัวอาคารน่าสนใจมากขึ้น มีการเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายใน และรอบๆอาคาร และ เพิ่มมิติในการออกแบบโดนการใช้ ระบายไม่ในการตกแต่งในส่วนต่างๆ มีโดมเพื่อการช่วยเหลือเพื่อเพิ่มมูลค่าของโครงการ และเพิ่มการช่วยเหลือให้หลากหลายมากขึ้น

สรุปพื้นที่โครงการศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสบภัย ประกอบด้วย

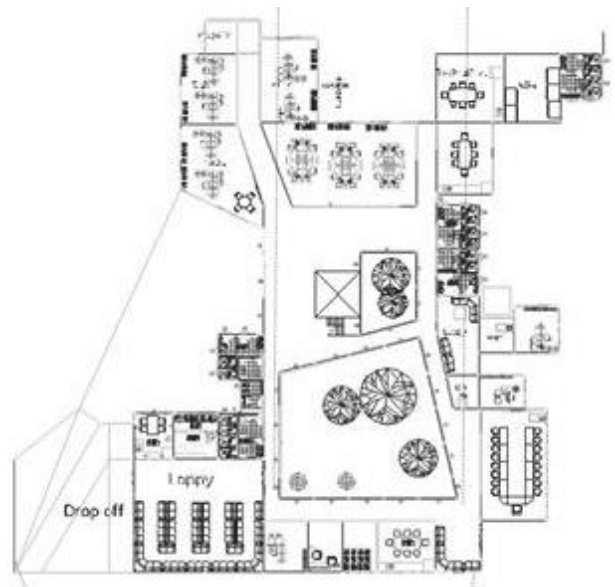
1. ฝ่ายบริหาร มีพื้นที่ 371 ตารางเมตร
2. ฝ่ายบัญชี มีพื้นที่ 116 ตารางเมตร
3. ฝ่ายธุรการ มีพื้นที่ 51 ตารางเมตร
4. ฝ่ายการเงิน มีพื้นที่ 109 ตารางเมตร
5. ฝ่ายบริการ มีพื้นที่ 117 ตารางเมตร
6. ฝ่ายซ่อมบำรุง มีพื้นที่ 553.50 ตารางเมตร
7. ฝ่ายต้อนรับ มีพื้นที่ 6,055 ตารางเมตร
8. ฝ่ายพนักงาน มีพื้นที่ 1,575 ตารางเมตร
9. ฝ่ายรักษาความปลอดภัย มีพื้นที่ 127 ตารางเมตร
10. ฝ่ายแม่บ้านทำความสะอาด มีพื้นที่ 111 ตารางเมตร
11. ฝ่ายเทคนิค มีพื้นที่ 130.20 ตารางเมตร
12. ฝ่ายสาธารณสุข มีพื้นที่ 96 ตารางเมตร
13. ฝ่ายพิเศษ มีพื้นที่ 13,140 ตารางเมตร

14. พื้นที่จอดรถ 2,550 ตารางเมตร

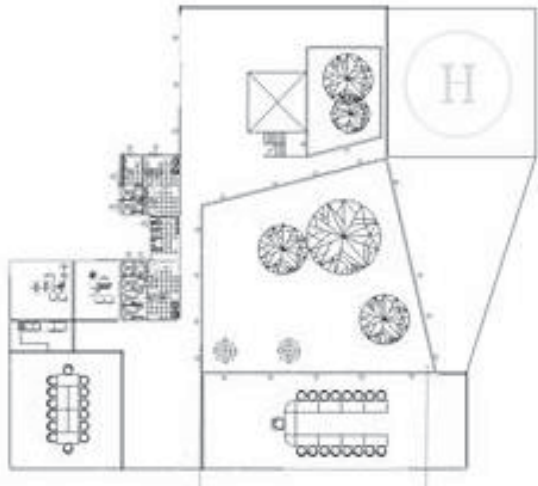
พื้นที่โครงการรวมทั้งหมด 26,601.70 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการออกแบบดังนี้



ภาพที่ 6 ผังโครงการ



ภาพที่ 7 แปลนพื้นชั้น 1



ภาพที่ 8 แพลนพื้นที่ชั้น 2



ภาพที่ 9 รูปด้าน A



ภาพที่ 10 รูปด้าน B



ภาพที่ 11 รูปด้าน C



ภาพที่ 12 รูปด้าน D



ภาพที่ 13 รูป Perspective ภายนอกโครงการ



ภาพที่ 14 รูป Perspective ภายนอกโครงการ



ภาพที่ 15 รูป Perspective ภายนอกโครงการ



ภาพที่ 16 รูป Perspective ภายนอกโครงการ

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่าพื้นที่ตำบลสันปูเลย อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ มีศักยภาพที่จะทำให้เกิดโครงการขึ้นได้เนื่องจากมีหลายองค์ประกอบที่ช่วยสนับสนุน ได้แก่ พื้นที่จัดตั้งโครงการอยู่ในเขตเมือง พื้นที่จัดตั้งโครงการต้องถูกต้องตามข้อกำหนดการปลูกสร้าง (ข้อกำหนดผังเมือง) การจราจรโดยรอบไม่ติดขัด ง่ายต่อการเข้าถึง เส้นทางเดินทางไม่ซับซ้อน มีมุมมองการมองเห็นตัวโครงการที่ดี มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการรองรับ และที่ดินมีขนาดและรูปร่างเหมาะสม

โครงการมีแนวความคิดในการออกแบบให้เป็นอาคารสมัยใหม่ ที่ดูแข็งแรงและดูเป็นระเบียบ มีเอกลักษณ์ในการตกแต่ง มีการใช้สีอาคารให้กลมกลืนกับอาคารโดยรอบ แนวคิดในการสร้างอาคารเกิดจากรูปทรงเลขาคณิต สลับไปมา เพิ่มความโดดเด่นและเพิ่มความสะดุดตาโดยใช้ลักษณะของรูปทรงเลขาคณิต เพื่อให้ตัวอาคารน่าสนใจมากขึ้น มีการเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายใน และรอบๆอาคาร และเพิ่มมิติในการออกแบบโดนการใช้ ระบายไม่ในการตกแต่งในส่วนต่างๆ มีโดมเพื่อการช่วยเหลือเพื่อเพิ่มมูลค่าของโครงการ และเพิ่มการช่วยเหลือให้หลากหลายมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. งานวิจัยนี้เสนอแนวทางในการพัฒนาโครงการโดยใช้อองค์ประกอบ และพื้นที่ของโครงการเบื้องต้นจากกรณีศึกษาและข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง หากต้องการพัฒนาโครงการโดยละเอียดควรพิจารณาแนวทางการออกแบบที่มีความละเอียดและเฉพาะเจาะจงกับบริบทที่ตั้งโครงการแต่ละพื้นที่
2. ผลงานการออกแบบเป็นเพียงการนำเสนอแบบร่างเบื้องต้น ซึ่งมีข้อจำกัดในด้านระยะเวลาการพัฒนาแบบ

เอกสารอ้างอิง

Google. (2019). Google maps. ค้นเมื่อ [18 ธันวาคม 2561] จาก <https://www.google.co.th/maps/>