

แนวทางการออกแบบหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ เพื่อส่งเสริมบรรยากาศ
ในการบริจาคโลหิต

DESIGN RECOMMENDATIONS FOR MOBILE BLOOD DONATION UNITS
TO PROMOTE A SUPPORTIVE AMBIENCE FOR BLOOD DONATION



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน
คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ.2568

KMITL-2025-AR-M-003-013

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DESIGN RECOMMENDATIONS FOR MOBILE BLOOD DONATION UNITS
TO PROMOTE A SUPPORTIVE AMBIENCE FOR BLOOD DONATION



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF ARCHITECTURE PROGRAM IN INTERIOR ARCHITECTURE
SCHOOL OF ARCHITECTURE ART AND DESIGN
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
2025
KMUTL-2025-AR-M-003-013

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2025

SCHOOL OF ARCHITECTURE, ART, AND DESIGN

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

แนวทางการออกแบบหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ เพื่อส่งเสริม
บรรยากาศในการบริจาคโลหิต

นักศึกษา

นางสาว วรินธิดา วรรณวัฒน์

รหัสประจำตัว

66026035

ปริญญา

สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

สถาปัตยกรรมภายใน

พ.ศ.

2568

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ กุฎอินทร์

บทคัดย่อ

จากสถานการณ์การเข้าร่วมบริจาคโลหิตที่มีแนวโน้มลดลง การสำรวจเบื้องต้นพบว่า สภาพแวดล้อมและบรรยากาศของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่อาจเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจกลับมาบริจาคซ้ำ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัญหา และความต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ 2) ศึกษาผลของการเปิดเสียงดนตรีพื้นหลังต่อระดับความเครียดของเจ้าหน้าที่ และผู้บริจาคโลหิต และ 3) เสนอแนะแนวทางการออกแบบหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพทำโดยการสำรวจสถานที่ 5 แห่ง การสังเกตพฤติกรรม การสัมภาษณ์เชิงลึก การบันทึกภาพถ่าย และการเก็บข้อมูลผังบริเวณและผังการจัดกิจกรรม โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 15 คน ส่วนการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการออกแบบ และแบบประเมินความเครียดด้วยตนเอง โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 120 คน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การจัดหมวดหมู่ วิเคราะห์เนื้อหา สร้างประเด็นค้นพบ และเรียงลำดับความสำคัญ ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา และไคสแควร์

ผลการวิจัยพบว่า หน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ที่มีข้อจำกัดด้านสภาพแวดล้อมหลายประการ เช่น แสงสว่างไม่เพียงพอ ประเภทของแสงไม่เหมาะกับการใช้งาน เส้นทางการใช้งานมีความซับซ้อน พื้นที่บริการไม่มีลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน ขาดป้ายแสดงกิจกรรมและจุดบริการ รวมถึงไม่มีพื้นที่พักคอยสำหรับผู้ติดตามอย่างเหมาะสม โดยผู้ใช้งานมีความต้องการให้เพิ่มระดับแสงสว่างและเลือกใช้ประเภทของแสงให้สอดคล้องกับกิจกรรมในแต่ละจุด จัดพื้นที่บริการให้เป็นระบบ เข้าใจง่าย และลดความสับสน ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์และป้ายแสดงจุดบริการอย่างชัดเจน จัดวางเครื่องเรือนให้ส่งเสริมความรู้สึกปลอดภัยและเป็นส่วนตัว รวมถึงเพิ่มพื้นที่พักคอยและกิจกรรมระหว่างรอเพื่อรองรับทั้งผู้บริจาคและผู้ติดตาม

นอกจากนี้ในด้านการศึกษาผลของการเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง พบว่า กลุ่มผู้บริจาคโลหิตร้อยละ 42 ระบุว่าความเครียดลดลงอย่างมาก ส่วนกลุ่มของเจ้าหน้าที่ร้อยละ 37 ระบุว่าความเครียดลดลงปานกลาง ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริจาคโลหิต และเจ้าหน้าที่ รวมจำนวน 120 คนพบว่า ทุกคน (100%) เห็นว่าเสียงดนตรีช่วยลดความเครียด และเบี่ยงเบนความกังวลระหว่างการบริจาคโลหิตได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง แสดงให้เห็นว่า แนวทางการออกแบบหน่วย
รับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ควรพิจารณามิติของแสง เสียง อุณหภูมิ การเข้าถึง เส้นทางการใช้งาน และการ
สื่อสารภายในพื้นที่อย่างครบถ้วน เช่น การจัดเส้นทางแบบทางเดินทางเดียว การใช้แสง Cool White
ระดับ 500 ลักซ์ การเลือกเฟอร์นิเจอร์ที่ยืดหยุ่น ขนย้ายง่าย และการติดตั้งสื่อประชาสัมพันธ์ทั้งภายใน
และภายนอกกิจกรรมให้ครบถ้วน จากผลการวิจัยนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาแนวทางหรือ
คู่มือการจัดบริการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ เพื่อส่งเสริมให้การจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม และ
ตอบสนองต่อประสบการณ์ของผู้ใช้งานมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : หน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ กิจกรรมบริจาคโลหิต เสียงดนตรี
พื้นหลัง



Thesis	Design Recommendations for Mobile Blood Donation Units to Promote a Supportive Ambience for Blood Donation
Student	Miss. Warinthida Wannawat
Student ID	66026035
Degree	Master of Architecture
Program	Interior Architecture
Year	2025
Thesis Advisor	Assistant Professor Benjamas Kutintara, Ph.D.

ABSTRACT

Due to the declining trend in blood donation participation, preliminary surveys indicated that the physical environment and ambience of mobile blood donation units may influence individuals' decisions to donate again. This study aimed to 1) investigate the problems and needs regarding the physical environment of mobile blood donation units, 2) examine the effects of background music on the stress levels of staff and donors, and 3) propose design guidelines for mobile blood donation units.

A mixed-methods research approach was employed. The qualitative data were collected through site surveys of five locations, behavioral observations, in-depth interviews, photo documentation, and analysis of site and activity layout plans, with 15 key informants. The quantitative data were collected using a questionnaire on design preferences and a self-assessment stress scale, involving 120 participants. Qualitative data were analyzed through categorization, content analysis, and prioritization of findings, while quantitative data were analyzed using descriptive statistics and chi-square tests.

The results revealed several environmental limitations of the mobile units, including insufficient lighting, inappropriate lighting types, complex circulation routes, unclear service zoning, lack of signage for activities and service points, and inadequate waiting areas for accompanying persons. Participants expressed a need for increased light levels and appropriate lighting for each activity zone, logical and easy-to-navigate service layouts, clear signage, safe and private furniture arrangements, and more spacious waiting and activity areas to accommodate both donors and companions.

Additionally, the background music intervention showed that 42% of blood donors reported a significant reduction in stress, while 37% of staff reported a moderate reduction. All 120 participants (100%) agreed that music helped reduce stress and distracted from fear during the donation process.

Findings from the five case studies suggested that mobile unit design should comprehensively address elements such as lighting, sound, temperature, accessibility, circulation, and communication. Recommended strategies include one-way circulation, use of 500 lux Cool White lighting, selection of flexible and portable furniture, and installation of informative signage both inside and outside the activity area. These findings can inform the development of guidelines and service manuals by relevant organizations to enhance the suitability and user experience of mobile blood donation activities.

Keywords: Mobile Blood Donation Units, Physical Environment, Blood Donation Activities, Background Music



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์และการสนับสนุนจากบุคคลหลายท่าน ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อบุคคล และหน่วยงานต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ ภูฏอินทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำ สอนวิธีการทำวิจัย รวมไปถึงการเขียนบทความเพื่อนำไปตีพิมพ์ ด้วยความเมตตาเอาใจใส่อย่างอบอุ่น ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน จนบทความ และวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้วเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ ประธานและคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่สละเวลาอันมีค่ามาร่วมพิจารณา และให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่านในคณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ ที่ได้อบรม ถ่ายทอดองค์ความรู้ และแนวคิดต่าง ๆ อันมีคุณค่ายิ่ง ซึ่งข้าพเจ้าได้นำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ภายในมหาวิทยาลัยที่ได้จัดทำเอกสารต่าง ๆ ให้แก่ข้าพเจ้า

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ตลอดจนเจ้าหน้าที่และบุคลากรของศูนย์ฯ รวมถึงหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ที่ให้การสนับสนุนข้อมูลที่เป็นประโยชน์และให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการศึกษาครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี รวมถึง ผู้อำนวยการกองกลาง ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่ และผู้อำนวยการกองพัฒนานักศึกษา ที่กรุณาอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการศึกษาค้นคว้า และให้ความร่วมมือในการอำนวยความสะดวกอย่างดียิ่ง รวมถึงบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีทุกท่าน ที่มีส่วนร่วมและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยตลอดระยะเวลาของการศึกษา

ขอขอบพระคุณ ผู้บริจาคโลหิตทุกท่าน ที่เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ด้วยความสมัครใจ ความสำเร็จของงานวิจัยของท่านมีส่วนสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จของงานวิจัย

ท้ายที่สุดนี้ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ ครอบครัวอันเป็นที่รัก ญาติ เพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ที่คอยให้กำลังใจ สนับสนุน และเป็นแรงผลักดันในการดำเนินชีวิต รวมทั้งปลูกฝังให้ข้าพเจ้าเห็นคุณค่าและความสำคัญของการบริจาคโลหิตเสมอมา

วรินธิดา วรรณวัฒน์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	IV
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	VII
สารบัญรูปภาพ.....	X
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 คำถามการวิจัย.....	2
1.3 วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	2
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	2
1.5 ขั้นตอนของการศึกษา.....	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.7 นิยามศัพท์ที่ใช้ในงานวิจัย.....	5
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 แนวทางการจัดหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่.....	7
2.2 การจัดหรือลดสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเครียด.....	13
2.3 การสร้างสิ่งแวดล้่อมที่น่าสบาย.....	14
2.4 แนวคิดการออกแบบสิ่งแวดล้่อมเพื่อการเยียวยา.....	15
2.5 ทฤษฎีดนตรีเพื่อสุขภาพ.....	16
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	17
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	28
3.1 วิธีการวิจัย.....	28
3.2 กรณีศึกษา และกลุ่มผู้ให้ข้อมูล.....	30
3.3 วิธีการเก็บข้อมูล.....	34
3.4 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย.....	35
3.5 ประเด็นในการวิจัยเชิงคุณภาพ ตัวแปรในวิจัยเชิงปริมาณ.....	40
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล และวิธีการตรวจสอบข้อมูล.....	46
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	47
4.1 ข้อมูลของกรณีศึกษา ข้อมูลของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล และกลุ่มตัวอย่าง.....	47
4.2 ปัญหาและความต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมหน่วยรับบริจาคโลหิต.....	62
4.3 สิ่งอำนวยความสะดวก และความพร้อมของสถานที่แต่ละกรณีศึกษา.....	69
4.4 ปัญหาและความต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมหน่วยรับบริจาคโลหิตกรณีศึกษาหลัก.....	71

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.5 สรุปประเด็นสำคัญจากการเปรียบเทียบกรณีศึกษา.....	72
4.6 ผลของระดับความเครียดระหว่างกลุ่มที่ไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง และเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง.....	72
4.7 แนวดนตรีพื้นหลังที่เหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่.....	75
4.8 เสียงดนตรีช่วยลดความเครียด และเบี่ยงเบนความกังวลระหว่างการบริจาคโลหิต.....	77
4.9 แนวทางในการปรับปรุงและออกแบบหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่.....	78
บทที่ 5 การอภิปรายผลการวิจัย.....	84
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	84
5.2 การอภิปรายผลการวิจัย.....	86
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	91
บรรณานุกรม.....	98
ภาคผนวก.....	101
ภาคผนวก ก. ผังเครื่องเรือนหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่.....	102
ภาคผนวก ข. ผังพฤติกรรมผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต.....	107
ภาคผนวก ค. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น.....	112
ภาคผนวก ง. แบบสอบถาม.....	116
ภาคผนวก จ. แบบประเมินความเครียดด้วยตนเอง.....	117
ภาคผนวก ฉ. ตาราง SPSS Variable และ Data View output.....	119
ประวัติผู้เขียน.....	128

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 แสดงการจัดเตรียมสถานที่ในรูปแบบจำนวน 8-10 เตียง.....	7
2.2 แสดงการจัดเตรียมสถานที่ในรูปแบบจำนวน 12-16 เตียง.....	8
2.3 แสดงข้อแนะนำระดับส่องสว่างภายในอาคาร จากสมาคมไฟฟ้า แสงสว่างแห่งประเทศไทย.....	14
2.4 สรุปการทบทวนวรรณกรรมแนวเพลง.....	22
2.5 แสดงการเลือกวิธีการวิจัย และกลุ่มผู้ให้ข้อมูล.....	24
2.6 แสดงการเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	25
3.1 ตารางแสดงวิธีการวิจัย.....	28
3.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล และกลุ่มตัวอย่าง กรณีศึกษาหลัก.....	32
3.3 แสดงประเด็นที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับดนตรี.....	38
3.4 แสดงประเด็นและตัวแปรที่ศึกษา.....	41
3.5 แสดงตัวแปรด้านความเครียด และบรรยากาศที่เหมาะสม.....	43
4.1 แสดงรายละเอียดของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ทั้งหมด 15 คน.....	49
4.2 แสดงรายละเอียดกลุ่มตัวอย่าง.....	50
4.3 แสดงรายละเอียดข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1.....	51
4.4 แสดงรายละเอียดข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 2.....	52
4.5 แสดงการสรุปลักษณะการจัดเส้นทางสัญจร การใช้งานพื้นที่ในแต่ละกรณีศึกษา.....	61
4.6 แสดงปัญหาและความต้องการด้านทางสัญจร.....	62
4.7 แสดงปัญหาและความต้องการด้านป้ายประชาสัมพันธ์.....	64
4.8 แสดงปัญหาและความต้องการด้านป้ายแสดงตำแหน่งจุดบริการแต่ละจุด.....	65
4.9 แสดงปัญหาและความต้องการด้านการจัดการเครื่องเรือน.....	66
4.10 แสดงปัญหาและความต้องการด้านแสงสว่าง.....	67
4.11 ปัญหาและความต้องการพื้นที่พักผ่อน.....	68
4.12 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่ในแต่ละพื้นที่ของกรณีศึกษาที่ทำการสำรวจ.....	69
4.13 แสดงการสรุปความพร้อมของสถานที่แต่ละกรณีศึกษา.....	70
4.14 แสดงระดับความเครียดของผู้บริจาคตลอดขณะที่ไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง.....	73
4.15 แสดงระดับความเครียดของผู้บริจาคตลอดช่วงเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง.....	74
4.16 แสดงระดับความเครียดของเจ้าหน้าที่ขณะที่ไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง.....	74
4.17 แสดงระดับความเครียดของเจ้าหน้าที่ช่วงเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง.....	75
4.18 แสดงสัดส่วนการเลือกแนวดนตรีพื้นหลังของผู้บริจาคตลอด และเจ้าหน้าที่.....	77

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา^{VIII}เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.19 แสดงสัดส่วนการเลือกผลของเสียงดนตรีพื้นหลังต่อการเข้าร่วมบริจาคโลหิต ในครั้งต่อไป.....	78
4.20 สัดส่วนผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตในการเลือกการจัดสภาพแวดล้อม หรือสร้างบรรยากาศช่วยเพิ่มผู้บริจาคโลหิต.....	79
4.21 สัดส่วนผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตในการเลือกลักษณะของบรรยากาศ ภายในกิจกรรมบริจาคโลหิตที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาคโลหิตมากที่สุด.....	80
4.22 สัดส่วนกลุ่มเจ้าหน้าที่ในการเลือกลักษณะของบรรยากาศภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต ที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาคโลหิตมากที่สุด.....	81
4.23 สัดส่วนผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตในการเลือกแสงไฟที่เหมาะสม.....	81
4.24 สัดส่วนกลุ่มเจ้าหน้าที่ในการเลือกแสงไฟที่เหมาะสมภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต ภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต.....	82
4.25 สัดส่วนผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตในการเลือกอุณหภูมิที่เหมาะสม ภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต.....	82
4.26 สัดส่วนกลุ่มเจ้าหน้าที่ในการเลือกอุณหภูมิที่เหมาะสมภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต.....	83
4.27 ส่วนกลุ่มเจ้าหน้าที่กลุ่มเจ้าหน้าที่ในการเลือกสภาพแวดล้อมในระหว่างปฏิบัติงาน.....	83
5.1 การเปรียบเทียบข้อจำกัดและข้อได้เปรียบของสถานที่จัดกิจกรรมบริจาคโลหิต.....	88
5.2 สรุปเพิ่มเติมรายการตรวจสอบความพร้อมสถานที่.....	95

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ผังห้องรับบริจาคโลหิตในหน่วยเคลื่อนที่ 8-10 เตียง.....	8
2.2 ผังห้องรับบริจาคโลหิตในหน่วยเคลื่อนที่ 12-18 เตียง.....	9
2.3 ข้อมูลหน่วยงานที่สนใจจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต.....	9
2.4 ข้อมูลสำรวจพื้นที่ของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่.....	10
2.5 แนวทางการจัดวางค่ายบริจาคโลหิต.....	11
2.6 การใช้งานในส่วนบริจาคโลหิตของธนาคารเลือด.....	12
3.1 แสดงแบบการศึกษาสองกลุ่มทดลองครั้งเดียว.....	33
3.2 แสดงผังแสดงตำแหน่งลำโพง และคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก.....	39
3.3 แสดงผังแสดงตำแหน่งลำโพง และคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก.....	40
4.1 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ ภาพถ่ายภายนอก และภายในของห้องส่งศัณหาพิทักษ์.....	48
4.2 แสดงรูปแบบผังการจัดพื้นที่ในวันที่มีกิจกรรมบริจาคโลหิต กรณีศึกษาหลัก.....	48
4.3 แสดงบรรยากาศภายในของกรณีศึกษารองแห่งที่ 1.....	53
4.4 แสดงรูปแบบผังการจัดพื้นที่ในวันที่มีกิจกรรมบริจาคโลหิต กรณีศึกษารองแห่งที่1.....	54
4.5 แสดงบรรยากาศภายในของกรณีศึกษารองแห่งที่ 2.....	54
4.6 แสดงรูปแบบผังการจัดพื้นที่ในวันที่มีกิจกรรมบริจาคโลหิต กรณีศึกษารองแห่งที่2.....	55
4.7 แสดงบรรยากาศภายในของกรณีศึกษารองแห่งที่ 3.....	56
4.8 แสดงรูปแบบผังการจัดพื้นที่ในวันที่มีกิจกรรมบริจาคโลหิต กรณีศึกษารองแห่งที่3.....	56
4.9 แสดงบรรยากาศภายในของกรณีศึกษารองแห่งที่ 4.....	57
4.10 แสดงรูปแบบผังการจัดพื้นที่ในวันที่มีกิจกรรมบริจาคโลหิต กรณีศึกษารองแห่งที่4.....	58
4.11 แสดงรูปแบบทางเดินของผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต กรณีศึกษาหลัก.....	58
4.12 แสดงรูปแบบทางเดินของผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต กรณีศึกษารองแห่งที่1.....	59
4.13 แสดงรูปแบบทางเดินของผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต กรณีศึกษารองแห่งที่2.....	59
4.14 แสดงรูปแบบทางเดินของผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต กรณีศึกษารองแห่งที่3.....	60
4.15 แสดงรูปแบบทางเดินของผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต กรณีศึกษารองแห่งที่4.....	61
5.1 ลำดับขั้นตอนการจัดพื้นที่หน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่.....	90
5.2 แสดงการเพิ่มแสงสว่างของหน่วยเคลื่อนที่.....	91
5.3 แสดงการจัดวางป้ายแสดงแต่ละจุด และป้ายประชาสัมพันธ์ด้านหน้า.....	93
5.4 แสดงผังแนวทางการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิตของกรณีศึกษาหลัก.....	94

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่จัดหาโลหิตให้เพียงพอต่อความต้องการของประเทศ โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ต้องการโลหิตถึงวันละ 2,200 ยูนิต ปัจจัยหลักที่ทำให้ผู้บริจาคโลหิตหยุดบริจาคส่วนใหญ่เป็นปัจจัยภายนอก เช่น ไม่มีเวลา ระยะทางจากสถานที่รับบริจาค และการเดินทาง (Yeh et al. 2021) เพื่อแก้ปัญหาเหล่านี้ หน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่จึงถูกนำมาใช้เพื่ออำนวยความสะดวก ลดภาระการเดินทาง และเพิ่มการเข้าถึงการบริจาคโลหิตของประชาชน

ปัจจุบันการบริจาคโลหิตมีทั้งรูปแบบหน่วยรับบริจาคโลหิตประจำที่และหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ โดยหน่วยรับบริจาคโลหิตประจำที่มักมีการจัดวางพื้นที่อย่างถาวรและเหมาะสม ในขณะที่หน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ที่ต้องปรับใช้งานพื้นที่ที่มีอยู่เดิม เช่น ห้องประชุมหรือโรงอาหาร ซึ่งจำเป็นต้องมีการจัดเตรียมสถานที่ บรรยากาศ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย เพื่ออำนวยความสะดวกทั้งในระหว่างและหลังการจัดกิจกรรม นิชชา ไพรัตน์ และคณะ. (2559) กล่าวว่า ปัจจัยด้านการออกแบบและการบริหารจัดการของศูนย์บริการโลหิต มีผลอย่างมากต่อความเชื่อมั่นและการเข้าใช้งานของผู้บริจาคโลหิต

แม้จะมีการศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบและการจัดการสภาพแวดล้อมในสถานพยาบาล เช่น โรงพยาบาลหรือคลินิก แต่การศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ยังมีข้อจำกัด เนื่องจากสภาพแวดล้อมในหน่วยเคลื่อนที่มีความท้าทายเฉพาะตัว เช่น ความยืดหยุ่นในการปรับพื้นที่ที่หลากหลาย การศึกษาในครั้งนี้จึงมุ่งเน้นการสำรวจและวิเคราะห์ลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เกี่ยวข้องกับการเข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ การวิจัยนี้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของสภากาชาดไทย พ.ศ. 2566 – 2570 สำนักนโยบายยุทธศาสตร์และงบประมาณ (2564) ซึ่งมุ่งเน้นการบริการโลหิตอย่างครบวงจรตามมาตรฐานสากล เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของประเทศ โดยปัจจุบันความต้องการโลหิตอยู่ที่ร้อยละ 3 ของประชากรทั้งประเทศ แต่จากสถิติปี พ.ศ. 2566 พบว่ามีผู้บริจาคโลหิตเพียงร้อยละ 2.4 ของประชากร ซึ่งยังไม่เพียงพอต่อสถานการณ์ในปัจจุบัน (มูลนิธิพัฒนาสาธารณสุขไทย. 2567) การปรับปรุงและจัดเตรียมพื้นที่ในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่จึงถือเป็นขั้นตอนสำคัญที่สามารถส่งเสริมการบริจาคโลหิตและสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับผู้บริจาค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 คำถามการวิจัย

1.2.1 ปัญหาและความต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ เป็นอย่างไร

1.2.2 การเปิดเสียงดนตรีพื้นหลังทำให้ความเครียดของเจ้าหน้าที่และผู้บริจาคโลหิตลดลงหรือไม่

1.2.3 แนวทางในการปรับปรุงและออกแบบหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ควรเป็นอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์งานวิจัย

1.3.1 เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่

1.3.2 เพื่อศึกษาผลของการเปิดเสียงดนตรีพื้นหลังต่อระดับความเครียดของเจ้าหน้าที่และผู้บริจาคโลหิต

1.3.3 เพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงและออกแบบหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้ มีขอบเขตในการศึกษาดังนี้

1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหาที่ทำการศึกษา

ศึกษาลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ปัญหาและความต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ในด้านการจัดผังพื้นที่กิจกรรมบริจาคโลหิต โดยมีรายละเอียดของพื้นที่ดังนี้ พื้นที่กรอกแบบฟอร์มผู้บริจาคโลหิต พื้นที่ลงทะเบียน พื้นที่ตรวจความเข้มข้นโลหิต พื้นที่ตรวจสุขภาพ พื้นที่บริจาคโลหิต พื้นที่พักฟื้นหลังจากบริจาคโลหิตรับประทานอาหารว่าง และสำรวจระดับความเครียดที่ลดลงของเจ้าหน้าที่และผู้บริจาคโลหิตในขณะที่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลังในช่วงกิจกรรมบริจาคโลหิต

1.4.2 ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยทำการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัย จำนวน 2 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และศูนย์การค้าในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล จำนวน 2 แห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.3 ขอบเขตด้านกลุ่มผู้ให้ข้อมูล และกลุ่มตัวอย่าง

สถานที่ที่ทดลองและสัมภาษณ์ ประกอบด้วย

- 1) ผู้บริจาคโลหิตภายในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- 2) เจ้าหน้าที่ของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย
- 3) เจ้าหน้าที่จัดเตรียมสถานที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1.3.4 ขอบเขตด้านเวลา

ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลในวันที่มีการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต ตามกำหนดการวันและเวลาของตารางหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ดังนี้

- 1) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จัดกิจกรรมบริจาคโลหิตจำนวน 4 ครั้ง ต่อปี โดยผู้วิจัยเข้าเก็บข้อมูลในวันที่ 9 มกราคม, 9 เมษายน และ 8 ตุลาคม พ.ศ.2567
- 2) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จัดกิจกรรมบริจาคโลหิตปีละ 1-2 ครั้ง โดยผู้วิจัยเข้าสำรวจสถานที่ ในวันที่ 23 กันยายน และวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
- 3) ศูนย์การค้าในเขตกรุงเทพฯ จัดกิจกรรมบริจาคโลหิตมากกว่า 4 ครั้งต่อปี โดยผู้วิจัยเข้าสำรวจสถานที่ ในวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2567
- 4) ศูนย์การค้าในเขตปริมณฑล จัดกิจกรรมบริจาคโลหิตมากกว่า 4 ครั้งต่อปี โดยผู้วิจัยเข้าสำรวจสถานที่ ในวันที่ 9 กันยายน พ.ศ.2567

1.4 ขั้นตอนของการศึกษา

การวิจัยนี้มีขั้นตอนการดำเนินงานทั้งหมด 6 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 พัฒนาหัวข้อวิจัย และทบทวนวรรณกรรม

- 1) ศึกษาความเป็นไปได้ของงานวิจัย ว่ามีท่านใดทำไปแล้วหรือไม่
- 2) ศึกษาข้อมูลตารางการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิตจากสภากาชาดไทย
- 3) เตรียมหัวข้อและเค้าโครงวิจัยเบื้องต้น
- 4) ลงพื้นที่สำรวจลักษณะทางกายภาพของสถานที่จัดตั้งหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ของหน่วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ครั้งที่ 1
- 5) ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 เก็บรวบรวมข้อมูล จัดทำเครื่องมือวิจัย และวิเคราะห์ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 6) จัดทำเครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสังเกตลักษณะการใช้งานพื้นที่ภายใน และแบบสัมภาษณ์ ผู้บริจาคตลอด เจ้าหน้าที่ผู้จัดเตรียมสถานที่ เจ้าหน้าที่ของหน่วยรับบริจาคตลอดที่สภากาชาดไทย
- 7) ลงพื้นที่สังเกตลักษณะการใช้งานพื้นที่ การจัดพื้นที่ พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร และสัมภาษณ์ เพื่อศึกษาปัญหา และความต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพหน่วยรับบริจาคตลอดที่ของหน่วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ครั้งที่ 2
- 8) วิเคราะห์เนื้อหา ตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าซึ่งประกอบไปด้วย การตรวจสอบสามเส้าจากหลากหลายวิธีการเก็บข้อมูล

ขั้นตอนที่ 3 เขียนบทความวิจัย และสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์

- 9) เขียนบทความวิจัย
- 10) ส่งบทความวิจัย ในการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 15 Built Environment Research Associates Conference, BERAC2024
- 11) นำเสนอบทความวิจัย ในการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 15 Built Environment Research Associates Conference, BERAC2024

ขั้นตอนที่ 4 เก็บรวบรวมข้อมูลด้านการจัดผังของอีก3สถานที่ และเก็บข้อมูลการทดลองด้านเสียง 1 สถานที่

- 12) ลงพื้นที่ ศูนย์การค้าในเขตกรุงเทพฯ โดยการสำรวจลักษณะทางกายภาพภายใน สังเกตพฤติกรรมการเข้าใช้งานพื้นที่ ลักษณะการจัดวางผังการจัดกิจกรรมบริจาคตลอด
- 13) ลงพื้นที่ ศูนย์การค้าในเขตปริมณฑล โดยการสำรวจลักษณะทางกายภาพภายใน สังเกตพฤติกรรมการเข้าใช้งานพื้นที่ ลักษณะการจัดวางผังการจัดกิจกรรมบริจาคตลอด
- 14) ลงพื้นที่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยการสำรวจลักษณะทางกายภาพภายใน สังเกตพฤติกรรมการเข้าใช้งานพื้นที่ ลักษณะการจัดวางผังการจัดกิจกรรมบริจาคตลอด
- 15) ลงพื้นที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ครั้งที่3 โดยการทดลองเรื่องเสียง ในลักษณะไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง และการเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง
- 16) สอบหัวข้อวิทยานิพนธ์

ขั้นตอนที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูลผลการวิจัย

- 17) นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา จำนวน 4 แห่ง มาวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมและสรุปผลการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18) นำข้อมูลได้จากการทดลองด้านเสียง เพื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจ และระดับความเครียดของเจ้าหน้าที่และผู้บริจาคตลอดในขณะที่ไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง และเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง

ขั้นตอนที่ 6 สรุปผลการวิจัย และทำรายงานการวิจัย

- 19) เขียนเล่มวิทยานิพนธ์
- 20) สอบจบวิทยานิพนธ์
- 21) แก้ไขเล่มวิทยานิพนธ์ และส่งฉบับสมบูรณ์

1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ

1.6.1 ทราบถึงปัญหาและความต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพของหน่วยรับบริจาคตลอดเคลื่อนที่ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย นำไปใช้ในการจัดเตรียมเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและปรับปรุงการจัดตั้งหน่วยรับบริจาคตลอดเคลื่อนที่ในอนาคต

1.6.2 ทราบถึงผลของเสียงดนตรีพื้นหลังต่อระดับความเครียดของทั้งเจ้าหน้าที่และผู้บริจาคตลอด ซึ่งข้อมูลที่ได้สามารถนำไปใช้กำหนดแนวทางในการจัดสภาพแวดล้อมของหน่วยรับบริจาคตลอดเคลื่อนที่ โดยเฉพาะในด้านการเลือกประเภทและระดับเสียงของดนตรีที่เหมาะสม เพื่อสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมความผ่อนคลาย ลดความตึงเครียด และเพิ่มประสบการณ์ที่ดีในการเข้าร่วมกิจกรรม

1.6.3 ทราบถึงแนวทางในการปรับปรุงและออกแบบหน่วยรับบริจาคตลอดเคลื่อนที่ เพื่อให้หน่วยรับบริจาคตลอดเคลื่อนที่สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบและจัดพื้นที่ที่เหมาะสม ส่งเสริมให้ผู้บริจาคตลอดได้รับประสบการณ์ที่ดี และเพิ่มโอกาสในการกลับมาบริจาคตลอดอีกครั้งในอนาคต

1.7 นิยามศัพท์ที่ใช้ในงานวิจัย

1.7.1 หน่วยรับบริจาคตลอดเคลื่อนที่ หมายถึง หน่วยงานที่จัดเตรียมและดำเนินการรับบริจาคตลอดนอกศูนย์บริการโลหิตถาวรไปยังสถานที่ต่าง ๆ ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และศูนย์การค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล จำนวน 2 แห่ง

1.7.2 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ หมายถึง ลักษณะของพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและการจัดการพื้นที่ ได้แก่ การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ แสงสว่าง อุณหภูมิ และเสียง ของหน่วยรับบริจาคตลอดเคลื่อนที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7.3 กิจกรรมบริจาคโลหิต หมายถึง กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการบริจาคโลหิตในพื้นที่ที่จัดเตรียมขึ้น ทั้งในด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อเอื้ออำนวยต่อการเข้าร่วม การดำเนินกิจกรรมโดยเจ้าหน้าที่ซึ่งรวมถึงการให้ข้อมูล การซักประวัติ และการดูแลระหว่างและหลังการบริจาค ตลอดจนพฤติกรรมของผู้บริจาคตั้งแต่ขั้นตอนการลงทะเบียน กรอกข้อมูลสุขภาพ การบริจาคโลหิต การพักฟื้น และการรับประทานอาหารหรือเครื่องดื่มเพื่อฟื้นฟูร่างกายหลังบริจาคโลหิต

1.7.4 เสียงดนตรีพื้นหลัง หมายถึง ดนตรีที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปิดประกอบในระหว่างกิจกรรมบริจาคโลหิตเน้นสร้างบรรยากาศเพื่อการผ่อนคลาย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเรื่อง แนวทางการออกแบบบรรยากาศเพื่อส่งเสริมการบริจาคโลหิตในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ดังนั้นเนื้อหาในบทนี้จึงประกอบไปด้วยการศึกษาทฤษฎี ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ไปจนถึงระเบียบวิธีการวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรม ดังนี้ แนวทางการจัดหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ การขจัดหรือลดสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเครียด การสร้างสิ่งแวดล้อมน่าสบาย แนวคิดการออกแบบสิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยาทฤษฎีดนตรีเพื่อสุขภาพ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และกรอบแนวคิดในการศึกษา

2.1 แนวทางการจัดหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่

2.1.1 แนวทางการจัดหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย

งานจัดหาผู้บริจาคโลหิต ฝ่ายจัดหาผู้บริจาคโลหิตและสื่อสารองค์กร ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย (2566) กล่าวว่า ในการจัดหน่วยเคลื่อนที่ มีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการดังนี้

1. หน่วยงานที่สนใจบริจาคโลหิต แจ้งความจำนงผู้เข้าร่วมบริจาคจำนวนประมาณ 150-200 คน ซึ่งควรมีปริมาณที่ได้รับในการจัดกิจกรรมไม่น้อยกว่า 100 ยูนิต

2. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จะตรวจสอบวันเวลาที่เหมาะสมในการลงลำดับให้กับหน่วยงาน

3. ในการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต จะแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้ การตั้งเตียงรับบริจาคโลหิต ซึ่งมี 2 รูปแบบ คือ ขนาด 8-10 เตียง และขนาด 12-16 เตียง

3.1 การตั้งเตียงรับบริจาคโลหิต ขนาด 8-10 เตียง มีขนาดพื้นที่ที่จัดกิจกรรม และจำนวนครุภัณฑ์จะต้องมีในพื้นที่ ดังนี้ (ตารางที่ 2.1)

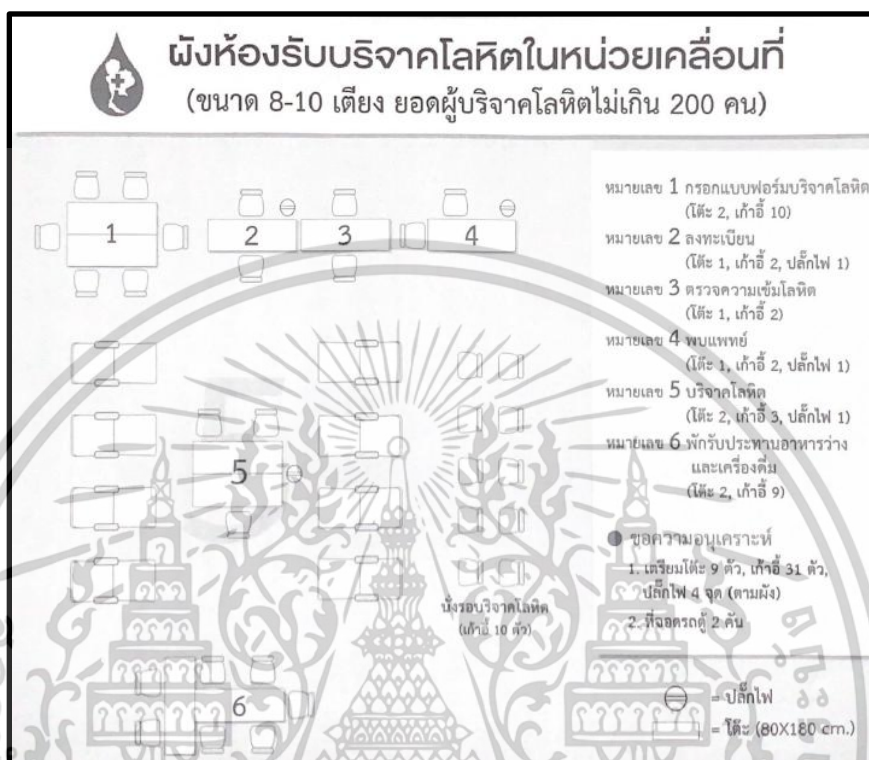
ตารางที่ 2.1 แสดงการจัดเตรียมสถานที่ในรูปแบบจำนวน 8-10 เตียง

สิ่งที่ต้องจัดเตรียม	ขนาด/ปริมาณ
พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ประมาณ 10 เมตร x 10 เมตร
โต๊ะ	10 ตัว ขนาดประมาณ 80 ซม. X 180 ซม.
เก้าอี้	40 ตัว
ปลั๊กไฟ	4 จุด
ที่จอดรถ	รถตู้ 2 คัน

หมายเหตุ เตียง ขนาด กว้าง 68 ซม. x ยาว 2 ม. x สูง 73 ซม. ทางหน่วยงานเป็นผู้จัดเตรียม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผังแสดงตัวอย่างห้องรับการบริจาคโลหิต ในหน่วยเคลื่อนที่ ขนาด 8-10 เตียง (ภาพที่ 2.1) โดยผังนี้จะใช้ในกรณีผู้บริจาคโลหิตประมาณไม่เกิน 200 คน



ภาพที่ 2.1 ผังห้องรับบริจาคโลหิตในหน่วยเคลื่อนที่ 8-10 เตียง
ที่มา : งานจัดหาผู้บริจาคโลหิต ฝ่ายจัดหาผู้บริจาคโลหิตและสื่อสารองค์กร ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย (2566)

3.2 การตั้งเตียงรับบริจาคโลหิต ขนาด 12-16 เตียง มีขนาดพื้นที่ที่จัดกิจกรรม และจำนวนครุภัณฑ์จะต้องมีในพื้นที่ ดังนี้ (ตารางที่ 2.2)

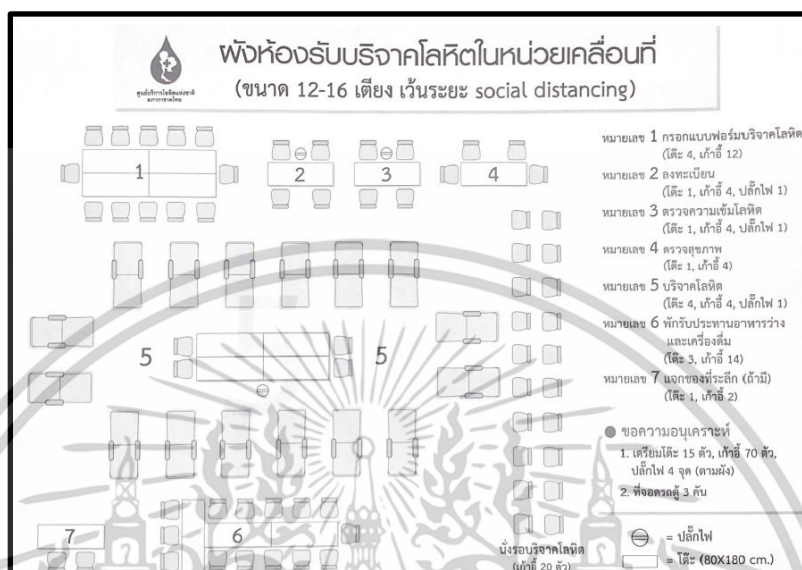
ตารางที่ 2.2 แสดงการจัดเตรียมสถานที่ในรูปแบบจำนวน 12-16 เตียง

สิ่งที่ต้องจัดเตรียม	ขนาด/ปริมาณ
พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ประมาณ 15 เมตร x 15 เมตร
โต๊ะ	15 ตัว ขนาดประมาณ 80 ซม. X 180 ซม.
เก้าอี้	70 ตัว
ปลั๊กไฟ	4 จุด
ที่จอตลอด	รถตู้ 3 คัน

หมายเหตุ เตียง ขนาด กว้าง 68 ซม. x ยาว 2 ม. x สูง 73 ซม. ทางหน่วยงานเป็นผู้จัดเตรียม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผังแสดงตัวอย่างห้องรับบริการบริจาคโลหิต (ภาพที่ 2.2) ในหน่วยเคลื่อนที่ ขนาด 12-16 เตียง โดยผังนี้จะใช้ในกรณีผู้บริจาคโลหิตประมาณมากกว่า 200 คน



ภาพที่ 2.2 ผังห้องรับบริจาคโลหิตในหน่วยเคลื่อนที่ 12-18 เตียง
 ที่มา : งานจัดหาผู้บริจาคโลหิต ฝ่ายจัดหาผู้บริจาคโลหิตและสื่อสารองค์กร ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย (2566)

4. หลังจากมีการกำหนดวันเวลา และสถานที่ ทางหน่วยงานของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จะมีการดำเนินการสำรวจความเหมาะสมของพื้นที่ในการจัดกิจกรรม
 รายการตรวจสอบเพื่อประสิทธิภาพในการจัดตั้งหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ดังนี้
 ส่วนที่ 1 ข้อมูลหน่วยงานที่สนใจจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต (ภาพที่ 2.3)

Check List การสำรวจหน่วยเคลื่อนที่จัดกิจกรรมบริจาคโลหิต					
ชื่อหน่วยงาน		() หน่วยประจำ		() หน่วยอื่น	
ที่อยู่					
จุดสังเกตตั้งหน่วยงาน					
จำนวนพนักงานในหน่วยงาน	คน	จำนวนผู้บริจาค (โดยประมาณ)	คน		
เวลาที่ทำงาน		กะ 1.(จำนวนพนักงาน)	คน	กะ 2.(จำนวนพนักงาน)	คน
ผู้ประสานงาน 1		โทรศัพท์		ฝ่ายงาน	
ผู้ประสานงาน 2		โทรศัพท์		ฝ่ายงาน	

ภาพที่ 2.3 ข้อมูลหน่วยงานที่สนใจจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต
 ที่มา : งานจัดหาผู้บริจาคโลหิต ฝ่ายจัดหาผู้บริจาคโลหิตและสื่อสารองค์กร ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย (2566)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 ข้อมูลสำรวจพื้นที่ของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ (ภาพที่ 2.4)

เฉพาะเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ								
วันรับบริจาคโลหิต	วันที่		เวลา					
ลักษณะการบริจาค								
() ตั้งเตียง	จำนวน	เตียง	โต๊ะ	จำนวน	ตัว	เก้าอี้	จำนวน	ตัว
() รถใหญ่	จำนวน	คัน	โต๊ะ	จำนวน	ตัว	เก้าอี้	จำนวน	ตัว
() ตั้งเตียง	จำนวน	เตียง	โต๊ะ	จำนวน	ตัว	เก้าอี้	จำนวน	ตัว
สถานที่บริจาค (อาคาร, ชั้น, ห้อง)								
สถานที่จอดรถรับบริจาคโลหิต								
ช่วงเวลาพักของเจ้าหน้าที่ (ชั่วโมง)	เวลา	จำนวนเจ้าหน้าที่	คน	() หน่วยงานเดียว	อาหาร	() รับประทานเอง		
สื่อ / กิจกรรมที่หน่วยงานต้องการ	หน่วยงานสนับสนุน		ความพร้อมของสถานที่					
() ป้ายไวนิล.....	ฉีก	() แจกของที่ระลึก	() ขนาดห้อง	การแก้ไข.....				
() ป้ายคำ.....	ฉีก	() ไปรษณีย์บัตร	() แสงสว่าง	การแก้ไข.....				
() แผ่นพับ.....	แผ่น	() อินเทอร์เน็ต / อินเทอร์เน็ต	() ความสะอาด	การแก้ไข.....				
() โปสเตอร์.....	แผ่น	() วัสดุสิ่งเดียว	() มีเครื่องปรับอากาศ, พัดลม	การแก้ไข.....				
() แผ่นปลิว.....	แผ่น	() กระจายเสียงในหน่วยงาน	() อากาศถ่ายเท	การแก้ไข.....				
() นิตยสาร/คู่มือ.....	ชุด	() จัดหมายเวียน	() ลมพัด	การแก้ไข.....				
() อื่นๆ.....		() หน่วยงานมีแพทย์ให้.....คน	() กลิ่นเหม็น	การแก้ไข.....				
		() เจ้าหน้าที่ช่วยขนอุปกรณ์.....คน	() เสียงดัง	การแก้ไข.....				
		() อื่นๆ.....	() ทัศนียภาพ	การแก้ไข.....				
ข้อเสนอแนะ			() เดินทางเข้า - ออก	การแก้ไข.....				
1:.....			() พืชประดับ	การแก้ไข.....				
2:.....			() อากาศถ่ายเท	การแก้ไข.....				
3:.....			() สายไฟ / สายโทรศัพท์ (ที่ถนน)	การแก้ไข.....				
			() ปลอดภัยจากภยันตราย	การแก้ไข.....				
			() ปลั๊กไฟ 220 โวลต์	การแก้ไข.....				
			() (สีฟ้า) สำหรับขนอุปกรณ์	การแก้ไข.....				
สำรวจโดย 1.....			() อื่นๆ	การแก้ไข.....				
2.....								
พนักงานขับรถ			สำรวจเมื่อวันที่.....					

ภาพที่ 2.4 ข้อมูลสำรวจพื้นที่ของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่
ที่มา : งานจัดหาผู้บริจาคโลหิต ฝ่ายจัดหาผู้บริจาคโลหิตและสื่อสารองค์กร ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ
สภากาชาดไทย (2566)

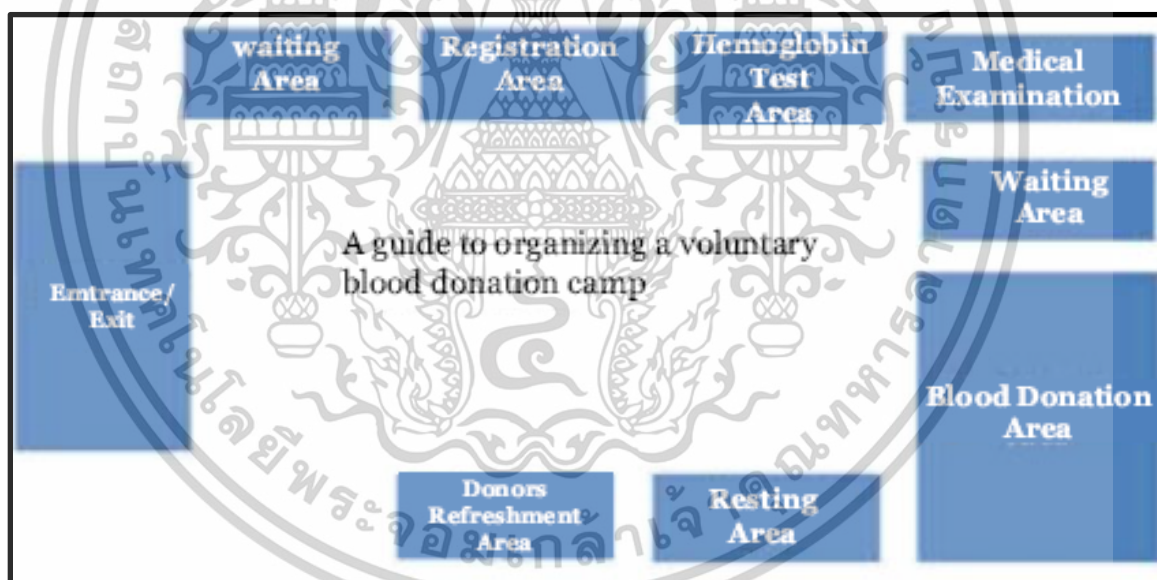
2.1.2 แนวทางการจัดตั้งหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ของ Ahmed & Kumar. (2013) แนวทางการจัดหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ พื้นที่ที่เลือกควรมีแสงสว่างที่เพียงพอ มีการระบายอากาศที่ดี มีพื้นที่กว้าง ไม่แออัด ควรมีการเลือกสถานที่ในการจัดตั้งหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ โดยคัดเลือกจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานที่ที่มีการรวมกลุ่มกัน เช่น สถาบันการศึกษา สำนักงาน โรงงาน เพื่อให้ได้กลุ่มผู้บริจาคที่หลากหลาย มีการจัดเตรียมเตียงและโต๊ะให้เพียงพอ พร้อมเก้าอี้สำหรับการลงทะเบียน การตรวจสอบสุขภาพ และขั้นตอนการบริจาคเลือดที่ชัดเจน ไม่สับสน การติดป้ายโฆษณาบริจาคเลือดที่ทางเข้า, พื้นที่ลงทะเบียน และพื้นที่บริจาค เป็นต้น เพื่อแนะนำเจ้าหน้าที่ของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ และผู้บริจาค ในการออกแบบแผนการสื่อสารตามกลยุทธ์ที่ดี เช่น การติดโปสเตอร์และแจกใบปลิวข้อมูลในพื้นที่สาธารณะล่วงหน้า 1 สัปดาห์เพื่อกระตุ้นผู้บริจาคเลือด และควรมีขั้นตอนสำคัญในการจัดตั้งดังนี้

1. พื้นที่พักรอ
2. พื้นที่ลงทะเบียน
3. พื้นที่ตรวจสอบโลหิต
4. พื้นที่ตรวจสอบสุขภาพ
5. พื้นที่พักคอย
6. พื้นที่บริจาคโลหิต
7. พื้นที่พักผ่อน รับประทานอาหารว่าง

ลักษณะการจัดวางลำดับความสัมพันธ์การใช้งานของการจัดตั้งหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ (ภาพที่ 2.5)



ภาพที่ 2.5 แนวทางการจัดวางหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่

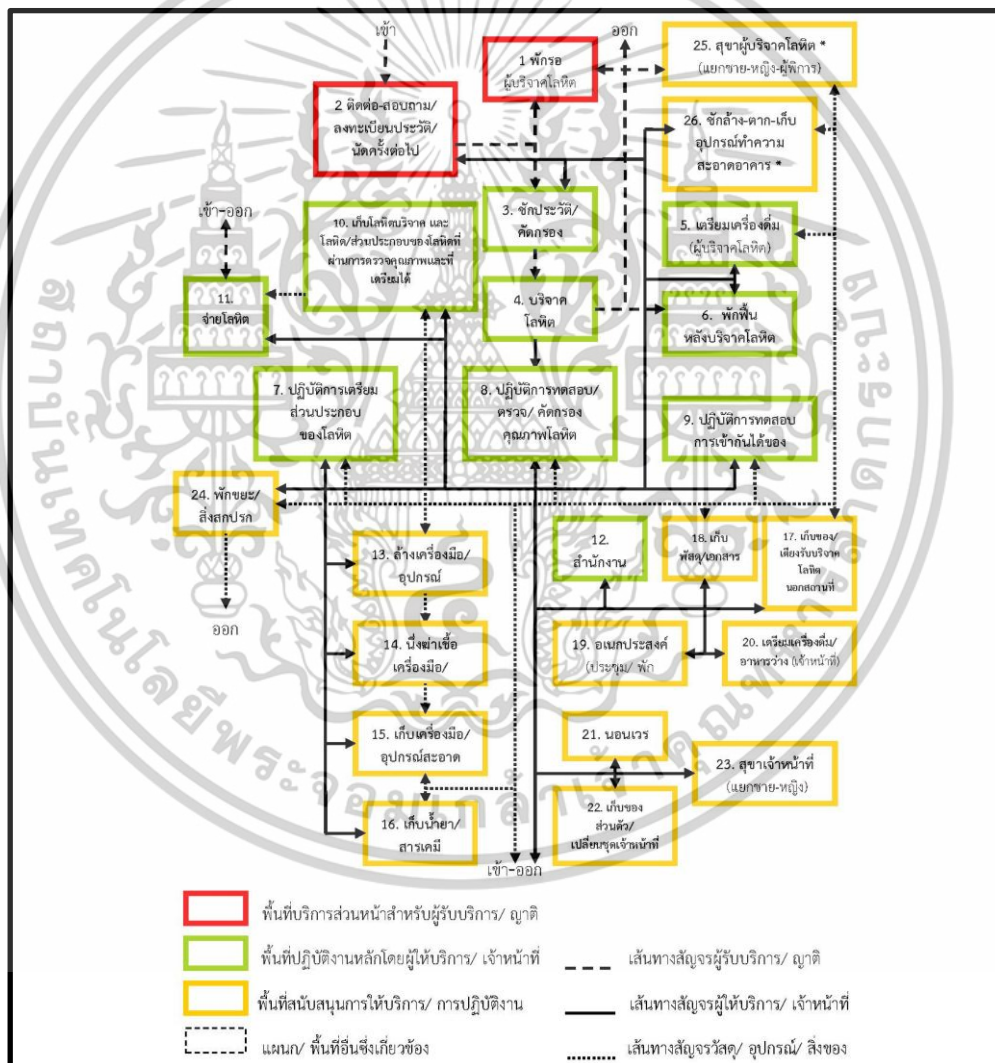
ที่มา : Ahmed & Kumar. (2013)

2.1.3 แนวทางจากคู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อม สถานบริการสุขภาพ กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการ กระทรวงสาธารณสุข (2559)

ที่ตั้งของหน่วยงานบริจาคโลหิต ควรมีการจัดการเรื่องทางเข้า - ออกให้สะดวกแก่การเข้าใช้งาน มีการจัดสัดส่วนพื้นที่ให้ชัดเจน มีการควบคุมสภาวะแวดล้อมในด้าน อุณหภูมิ ความชื้น แสงสว่าง เสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสันสเทือน และอื่นๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ในการจัดการพื้นที่ของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ จะมีพื้นที่ใช้สอยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนแรกพื้นที่บริการส่วนหน้าสำหรับผู้รับบริการและญาติ ส่วนถัดมาพื้นที่ปฏิบัติงานหลักโดยผู้ให้บริการและเจ้าหน้าที่ และส่วนสุดท้ายพื้นที่สนับสนุนการให้บริการและปฏิบัติงาน ในการจัดพื้นที่รองรับหน่วยบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ มีการใช้งานพื้นที่ใช้สอยตามรูปแบบของธนาคารเลือด กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการ กระทรวงสาธารณสุข (2559) อยู่ 2 ส่วน (ภาพที่ 2.6) คือส่วนที่ 1 ส่วนพักรอของผู้บริจาคโลหิต ติดต่อบริการ ลงทะเบียน ส่วนที่ 2 คือ คัดกรอง บริจาคโลหิต พื้นที่พักฟื้นหลังการบริจาคโลหิต และพื้นที่ในการจัดเตรียมอาหาร เครื่องดื่มแก่ผู้บริจาค โดยนำไปพัฒนาเป็นการจัดเตรียมพื้นที่ในการรองรับหน่วยบริจาคโลหิตเคลื่อนที่



ภาพที่ 2.6 การใช้งานในส่วนบริจาคโลหิตของธนาคารเลือด
ที่มา : กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการ กระทรวงสาธารณสุข (2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Ahmed & Kumar.2013) การจัดตั้งหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ที่มีการวางแผนสิ่งแวดล้อมและการให้บริการที่มีประสิทธิภาพช่วยสร้างประสบการณ์ที่ดี ลดความวิตกกังวล จะสามารถส่งเสริมให้มีผู้บริจาคโลหิตมากขึ้น และที่ตั้งของหน่วยงานบริจาคโลหิต ควรมีการจัดการเรื่องทางเข้า - ออกให้สะดวกแก่การเข้าใช้งาน มีการจัดสัดส่วนพื้นที่ให้ชัดเจน มีการควบคุมสภาวะแวดล้อมในด้าน อุณหภูมิ ความชื้น แสงสว่าง เสียง การสิ้นสະเทือน และอื่นๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ (กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการ กระทรวงสาธารณสุข, 2559)

ดังนั้นผู้วิจัยต้องการศึกษาปัญหา และความต้องการของแต่ละสถานที่ เพื่อให้ทราบถึงข้อแตกต่างในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ว่ามีข้อจำกัด ข้อแตกต่าง และข้อควรคำนึงใดบ้าง

2.2 การขจัดหรือลดสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเครียด

การออกแบบสภาพแวดล้อมสามารถมีบทบาทสำคัญในการลดปัจจัยที่ทำให้เกิดความเครียด (สายทิวา รามสูต และคณะ. 2558) ซึ่งเป็นประเด็นที่สำคัญในบริบทของสถานพยาบาล การสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายไม่เพียงแต่ช่วยลดความวิตกกังวลและความเครียดของผู้ป่วย แต่ยังส่งผลดีต่อเจ้าหน้าที่ที่ทำงานในสภาพแวดล้อมนั้นด้วย เนื่องจากความเครียดเป็นปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ความดันโลหิตสูงและอัตราการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ ซึ่งในกรณีของการบริจาคโลหิต ระดับความดันโลหิตเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องควบคุมให้เหมาะสม โดยความดันตัวบน ต้องไม่เกิน 100-160 มิลลิเมตรปรอท และความดันตัวล่าง ต้องไม่เกิน 50-100 มิลลิเมตรปรอท เพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมที่ช่วยลดความเครียด การออกแบบพื้นที่ควรคำนึงถึงการหลีกเลี่ยงความแออัด มีการจัดสรรพื้นที่ส่วนกลางและพื้นที่พักคอยที่เหมาะสม มีกิจกรรมระหว่างการพักคอยที่ช่วยผ่อนคลาย นอกจากนี้ การควบคุมเสียงรบกวน รวมถึงการจัดการปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดความไม่สบาย เช่น กลิ่น แสง และเสียง เป็นสิ่งจำเป็น การออกแบบผังพื้นที่ควรคำนึงถึงการลดความซับซ้อน เพื่อไม่ให้ผู้ใช้งานรู้สึกกังวลหรือหงุดหงิด

งานวิจัยเกี่ยวกับการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยา และการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อบรรเทาความเครียด การจัดสภาพแวดล้อม และสร้างบรรยากาศภายในสถานพยาบาล (ดิเรก ชัยชนะ และคณะ. 2567) กลุ่มที่ได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่มีดอกไม้ไอเคบานะมีระดับความเครียดลดลงและมีความรู้สึกสงบมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม แสดงให้เห็นว่าการจัดดอกไม้ไอเคบานะมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการฟื้นฟูสุขภาพในสถานพยาบาล และ การจัดสภาพแวดล้อมในการบริจาคโลหิต Ulrich et.al. (2003) พบว่ากลุ่มที่ได้รับชมภาพจำลองธรรมชาติและโทรทัศน์มีระดับความเครียดลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการใช้สื่อและภาพธรรมชาติสามารถช่วยลดความเครียดในผู้บริจาคโลหิตได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมลดความเครียด ในการบริจาดโลหิต โดยเป็นรูปแบบการจัดสื่อโทรทัศน์จากการชมภาพจำลอง แต่ยังไม่มีการทดลองในเรื่องของการใช้เสียงดนตรีพื้นหลังในระหว่างการจัดกิจกรรมบริจาดโลหิต

2.3 การสร้างสิ่งแวดล้อมน่าสบาย

สายทิวา รามสูต และคณะ. (2558) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่น่าสบายที่มีความสำคัญในการส่งเสริมการเยียวยาผู้ป่วยและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ในด้านของแสง ดังนี้ แสง สามารถแบ่งออกเป็น แสงธรรมชาติ และแสงประดิษฐ์ ซึ่งแต่ละประเภทมีข้อดีแตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่าแสงแดดที่ปราศจากความร้อนและแสงบาดตา สามารถช่วยในการรักษาและฟื้นฟูร่างกายได้ดีกว่าผู้ที่ไม่ได้รับแสงธรรมชาติ แสงประดิษฐ์เป็นแสงที่สามารถควบคุมได้ตามความสะดวกในทุกช่วงเวลา ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการ

แสงสว่างที่เหมาะสมในแผนกธนาคารเลือด กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการ กระทรวงสาธารณสุข (2559) คือ หลอดคูโลไลท์ที่มีอุณหภูมิสี 4000 องศาเคลวิน ลักษณะของหลอดไฟควรเหมือนกัน เพื่อไม่ให้เกิดการลอคตาของแสงที่ไม่เหมือนกันในแต่ละพื้นที่ เพราะอาจทำให้เกิดการวินิจฉัยที่ผิดพลาดได้ ค่าดัชนีความถูกต้องของสีควรไม่น้อยกว่า 0.85 ควรเลือกใช้แบบประเภทลูมิแนนซ์ต่ำ เพื่อลดแสงแยงตา โดยมีข้อเสนอแนะระดับส่องสว่างภายในอาคาร จากสมาคมไฟฟ้าแสงสว่างแห่งประเทศไทย (ตารางที่ 2.3) ดังนี้

ตารางที่ 2.3 แสดงข้อเสนอแนะระดับส่องสว่างภายในอาคาร จากสมาคมไฟฟ้าแสงสว่างแห่งประเทศไทย

ประเภทของพื้นที่กิจกรรม	LUX	UGR L	Ra (min)	หมายเหตุ
1.พื้นที่รอรับการรักษา	200	22	80	ความส่องสว่างวัดที่ระดับพื้น
2.ทางเดินทั่วไป	200	22	80	
3.พื้นที่ตรวจโรค และรักษาโรค	1,000	19	80	
4.พื้นที่ตรวจโรคทั่วไป	500	19	90	

ที่มา : กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการ กระทรวงสาธารณสุข (2559)

การสร้างสิ่งแวดล้อมที่น่าสบายที่สามารถทำได้โดยการจัดการปัจจัยหลายอย่าง เช่น สี เสียง และอุณหภูมิ ซึ่งแต่ละปัจจัยมีผลกระทบต่อความรู้สึกและสภาพจิตใจของผู้ใช้งาน (สายทิวา รามสูต และคณะ. 2558) ดังนี้

สีมีผลต่อการกระตุ้นต่อมไพเนียลในร่างกายและการกระตุ้นฮอร์โมนของมนุษย์ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นสองกลุ่มใหญ่ สีโทนร้อน เช่น สีแดงและสีส้ม ให้ความรู้สึกตื่นตัวและฮึกเหิม แต่ควรใช้อย่างระมัดระวังเพราะอาจสร้างความไม่สงบ สีโทนเย็น เช่น สีเขียวและสีฟ้า ให้ความรู้สึกสงบ สบาย และมีสมาธิ เหมาะสำหรับสถานที่ที่ต้องการลดความวุ่นวาย แต่หากใช้มากเกินไปอาจทำให้รู้สึกง่วงและไม่กระตือรือร้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสียง เสียงมีผลกระทบต่อจิตใจของมนุษย์อย่างมาก สามารถแบ่งออกเป็นสองประเภท เสียงที่เป็นมลภาวะ เช่น เสียงพัดลม เสียงเครื่องปรับอากาศ และเสียงพูดคุย เสียงเหล่านี้สามารถสร้างความรำคาญและความเครียดได้ เสียงที่เสริมสุขภาวะ เช่น เสียงน้ำไหลจากธรรมชาติหรือเสียงเพลง เสียงเหล่านี้สามารถสร้างความรู้สึทางบวกได้ แต่หากดังเกินไปหรือมีหลายเสียงพร้อมกันก็อาจกลายเป็นมลภาวะทางเสียงแทน

อุณหภูมิ อุณหภูมิมีผลต่อความรู้สึกร้อน-หนาวของผู้ใช้อาคาร การปรับอุณหภูมิให้เหมาะสมสามารถสร้างสภาวะน่าสบายได้ โดยอุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับอาคารที่ใช้เครื่องปรับอากาศคือ 25 องศาเซลเซียส และค่าความชื้นที่ 50 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งถือว่าเป็นสภาวะที่ยอมรับได้ทั่วไป

รายละเอียดระบบปรับอากาศและการระบายอากาศสำหรับแผนกธนาคารเลือด กองแบบแผนกรมสนับสนุนบริการ กระทรวงสาธารณสุข (2559) พื้นที่ปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ ควรมีการควบคุมอุณหภูมิที่ 25 องศาเซลเซียส มีการเติมอากาศบริสุทธิ์และดูดอากาศภายในขณะปฏิบัติงานออกสู่ภายนอก และควบคุมทิศทางการไหลของอากาศที่สะอาดมากไปยังสะอาดน้อย ในส่วนการระบายอากาศสามารถทำได้ 2 วิธี การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ การเปิดหน้าต่างให้อากาศผ่าน จะต้องมีพื้นที่ลมผ่านสุทธิไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 เมื่อเทียบกับพื้นที่ห้อง และวิธีการระบายอากาศโดยวิธีกล โดยใช้พัดลมดูดอากาศ ทั้ง 2 วิธี จัดทำเพื่อให้เกิดการหมุนเวียนของอากาศภายใน ระดับฝ้าเพดาน ควรสูงไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร เพื่อไม่ให้เกิดความรู้สึกอึดอัด และสามารถถ่ายเทอากาศได้ดีด้วย

จากผลการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การสร้างสิ่งแวดล้อมที่น่าสบายที่สามารถทำได้โดยการจัดการปัจจัยหลายอย่าง เช่น แสง เสียง และอุณหภูมิ ซึ่งแต่ละปัจจัยมีผลกระทบต่อความรู้สึกและสภาพจิตใจของผู้ใช้งาน (สายทิวา รามสูต และคณะ. 2558) ดังนั้นผู้วิจัยจึงมุ่งเน้นศึกษาปัจจัยสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ แสง เสียง อุณหภูมิ และการจัดลักษณะการใช้งานของพื้นที่ เพื่อตอบโจทยความต้องการของผู้ใช้งานในด้านความสะดวกสบาย

2.4 แนวคิดการออกแบบสิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยา

การออกแบบสิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยา ควรมุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพชีวิตทั้งทางกายใจ สังคม และจิตวิญญาณ (โกศล จึงเสถียรทรัพย์ และคณะ. 2560) เพื่อให้ผู้ใช้งานและเจ้าหน้าที่ได้รับประสบการณ์ที่ดี การเยียวยาครอบคลุมทั้งการรักษา ฟันฟูความสัมพันธ์ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของทั้งผู้รับและผู้ให้บริการ ซึ่งประสบการณ์เชิงผัสสะเป็นส่วนสำคัญในการออกแบบสิ่งแวดล้อมที่ช่วยในการเยียวยา เนื่องจากมีอิทธิพลต่อความรู้สึกของมนุษย์ เช่น แสง สี เสียง อุณหภูมิ และกลิ่น การจัดการสิ่งแวดล้อมเหล่านี้จึงมีบทบาทสำคัญในการสร้างประสบการณ์ที่ดีและความทรงจำที่ดีสำหรับผู้ที่เข้ามาใช้งาน การออกแบบสิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยาควรคำนึงถึงประสบการณ์เชิงผัสสะ ดังนี้

ภาพและการมองเห็น ผัสสะทางการมองเห็นมีผลกระทบต่อความรู้สึกอย่างมาก การตกแต่งสถานที่ที่สวยงามจะสร้างความประทับใจและทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกดี การออกแบบควรพิจารณาถึงแสง สี ภาพ และข้อความที่ปรากฏในพื้นที่ รวมถึงการจัดการพฤติกรรมในพื้นที่เพื่อให้เกิดประสบการณ์ที่ดี

เสียงและการได้ยิน เสียงเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความเครียดได้ ในสถานที่ต่าง ๆ เช่น โรงพยาบาล มักมีเสียงจากอุปกรณ์ทางการแพทย์ เสียงพูดคุย และเสียงประกาศ ซึ่งอาจสร้างความไม่สบายใจ การควบคุมเสียงรบกวนและการเสริมเสียงที่เป็นมิตร เช่น เสียงดนตรีหรือเสียงธรรมชาติ จึงมีความสำคัญในการสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลาย

การได้กลิ่น กลิ่นมีอิทธิพลต่อความทรงจำและความรู้สึก กลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ เช่น กลิ่นห้องน้ำ หรือน้ำยา ควรถูกจัดการอย่างเหมาะสม โดยการระบายอากาศก่อนและใช้กลิ่นที่เป็นมิตร เช่น สุนทร บำบัด แทนการใช้สเปรย์ดับกลิ่นซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหากับผู้แพ้อากาศได้

การสัมผัส ผัสสะทางร่างกายเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญ เช่น ความรู้สึกเจ็บปวด ปวดเมื่อย หรือ อุณหภูมิ การเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่เหมาะสม เช่น เก้าอี้และเตียงที่นุ่มสบาย สะอาด และสามารถดูแลรักษาความสะอาดได้ จะช่วยให้ผู้ใช้งานรู้สึกสบายและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

ส่วนประกอบ และวัสดุที่ควรใช้ภายในแผนกธนาคารโลหิต (กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการ กระทรวงสาธารณสุข. 2559) ดังนี้ ควรมีการเลือกใช้วัสดุที่แข็งแรง ทนทาน ดูแลรักษาความสะอาดง่าย ลักษณะของพื้น ควรมีลักษณะผิวเรียบไม่ลื่นทั้งยามเปียกและแห้ง มีระดับพื้นที่เสมอกัน เพื่อให้เกิดความสะดวกปลอดภัยในการสัญจร และขนย้ายอุปกรณ์ประตูควรเปิดปิดสะดวก ช่องประตู ส่วนบริจาคนโลหิต ควรกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ครุภัณฑ์มีขนาดและสัดส่วนเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน ไม่มีมุมแหลมคม ดูแลรักษาง่าย ไม่สะสมเชื้อโรค แข็งแรง สีสันสบายตา เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงาน ครุภัณฑ์มีการจัดวางอย่างเหมาะสม ไม่กีดขวางเส้นทาง

จากรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยา (โกศล จึงเสถียรทรัพย์ และคณะ. 2560.) ส่วนใหญ่จะเน้นไปที่การศึกษาในบริบทของสถานพยาบาล เช่น โรงพยาบาล หรือศูนย์ดูแลสุขภาพ ยังไม่มีการนำมาประยุกต์ใช้ในบริบทของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกของมนุษย์ ได้แก่ แสง สี เสียง อุณหภูมิ และกลิ่น

2.5 ดนตรีเพื่อสุขภาพ

วงการวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ค้นพบว่า ดนตรีสามารถใช้รักษาความเจ็บปวดของมนุษย์ได้อย่างดี และยังสามารถช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิต (เสาวนีย์ สังข์โสภณ. 2553) เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดความประทับใจ ความสุข ตามระดับการรับรู้ของแต่ละบุคคล ดนตรีเป็นสิ่งที่ง่ายต่อการสัมผัส ในปัจจุบันเราสามารถเข้าถึงดนตรีได้ตลอดเวลา ดนตรีนั้นจะกระตุ้นระบบประสาทโดยอัตโนมัติ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย อัตราการหายใจ การเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต เป็นต้น และยังส่งผลไปยังด้านจิตใจ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ได้ด้วย ซึ่งดนตรีจะมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ จังหวะ ทำนอง ระดับความดัง และคุณภาพของเสียง

จังหวะ หมายถึง การเคลื่อนไหวของเสียงในช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งอาจมีผลโดยตรงต่อการตอบสนองของร่างกายและจิตใจของผู้ฟัง เช่น จังหวะที่เร็วจะกระตุ้นระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้รู้สึกตื่นเต้นและกระตือรือร้น ขณะที่จังหวะที่ช้าทำให้เกิดความสงบผ่อนคลาย นอกจากนี้ จังหวะปานกลางที่ใกล้เคียงกับ

อัตราการเต้นของหัวใจจะสร้างความสบายและผ่อนคลายได้ การเลือกใช้จังหวะของดนตรีที่เหมาะสมสามารถส่งผลต่ออารมณ์และสมาธิของผู้ฟัง

ทำนอง หมายถึง การผสมผสานเสียงสูง-ต่ำกับจังหวะ และสามารถกระตุ้นอารมณ์ของผู้ฟังได้หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นความสดชื่น ความสงบ หรือความตื่นเต้น เสียงเพลงที่มีระดับปานกลางจะทำให้เกิดความรู้สึกสบาย ขณะที่เสียงสูงมากอาจกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้ผู้ฟังรู้สึกตื่นเต้นหรือเหนื่อยล้า นอกจากนี้ทำนองเพลงยังมีบทบาทสำคัญในการสร้างอารมณ์ที่ชัดเจนในผู้ฟัง

ความเข้มของเสียง หมายถึง ความดัง-ค่อยมีผลกระทบต่ออารมณ์และสภาวะจิตใจของผู้ฟังโดยตรง เสียงที่ดังเกินไปสามารถทำให้เกิดความเครียดและส่งผลต่อประสาทหู ในขณะที่เสียงที่นุ่มนวลและอยู่ในระดับที่พอดีจะช่วยสร้างความรู้สึกผ่อนคลาย

คุณภาพของเสียง หมายถึง ความกังวาล ความชัดเจน สีสัน มีความสำคัญในการสร้างอารมณ์และประสบการณ์ในการฟังที่ดี เสียงที่ใส่มนวลสามารถทำให้เกิดความสบายใจ ในทางตรงกันข้าม เสียงที่หยาบและกระด้างอาจทำให้ผู้ฟังรู้สึกอึดอัดและไม่สบายใจ

วิธีการนำดนตรีมาใช้เพื่อสุขภาพ มีหลายรูปแบบ ซึ่งจัดเป็นกิจกรรมต่างๆ คือการฟังเพลง การร้องเพลง การเต้นรำ การเล่นดนตรี เป็นต้น ในการวิจัยครั้งนี้เลือกใช้ การฟังเพลง มีประโยชน์ในการผ่อนคลายความเครียดทั้งร่างกายและจิตใจ ช่วยสร้างสมาธิ ควรฟังในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ขณะพักผ่อน ออกกำลังกาย หรือทำงานบ้าน เพลงสามารถช่วยเพิ่มสมาธิหรือผ่อนคลายได้ขึ้นอยู่กับจังหวะและประเภทของเพลงที่ฟัง เช่น เพลงช้าจะช่วยให้ผ่อนคลาย ส่วนเพลงเร็วช่วยกระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหว

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ดนตรีช่วยลดอัตราการเต้นของหัวใจ การหายใจ ความดันโลหิต และเพิ่มความจุปอด รวมถึงความอึดตัวของออกซิเจนในผู้ป่วย ทั้งยังส่งเสริมให้เกิดความสงบในกรณีของผู้ป่วยผ่าตัด และแนะนำให้นำดนตรีบำบัดมาผสมผสานกับการดูแลผู้ป่วยเพื่อควบคุมสัญญาณชีพสำหรับการใช้ดนตรีพื้นหลังในพื้นที่ทำงาน งานวิจัยพบว่า ดนตรีแนวแจ๊ส หรือบอสซ่าสามารถเสริมความคิดสร้างสรรค์และสร้างประสบการณ์เชิงบวกในพื้นที่ใช้งานได้ อีกทั้งยังเพิ่มระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งาน แม้ว่าผลการวิจัยก่อนหน้านี้ได้แสดงให้เห็นถึงบทบาทของดนตรีบำบัดในการลดความวิตกกังวลและสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายของการรักษาพยาบาลและการทำงาน แต่การนำดนตรีพื้นหลังมาประยุกต์ใช้ในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ซึ่งไม่ได้รับการศึกษาอย่างลึกซึ้ง ดังนั้น งานวิจัยนี้มุ่งเน้นที่จะศึกษาผลของการใช้ดนตรีพื้นหลังในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ เพื่อประเมินผลกระทบของดนตรีที่มีต่อระดับความพึงพอใจของผู้บริจาคโลหิต ระดับความเครียดของผู้บริจาคและเจ้าหน้าที่

2.6 การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการออกแบบบรรยากาศเพื่อส่งเสริมการบริจาคโลหิตในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ โดยสรุปข้อมูลวรรณกรรมจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจำแนกหัวข้อของผลงานวิจัยที่ผ่านมาดังนี้

2.6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยา และการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อบรรเทาความเครียด

1) งานวิจัยเรื่อง Effects of Environmental Simulations and Television on Blood Donor Stress (Ulrich, et.al. 2003) เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่มุ่งศึกษาผลของการจำลองสิ่งแวดล้อมและการรับชมโทรทัศน์ต่อระดับความเครียดของผู้บริจาคโลหิต โดยการใช้โทรทัศน์ เปิดวิดีโอธรรมชาติ เปิดวิดีโอเกี่ยวกับเมือง และการจราจร เปิดรายการโทรทัศน์ และไม่เปิดโทรทัศน์ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้มีจำนวน 872 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้ชมวิดีโอภาพจำลองธรรมชาติ และรายการโทรทัศน์ขณะบริจาคโลหิต ขณะที่กลุ่มควบคุมคือจอมอนิเตอร์ว่างเปล่าไม่มีเสียง ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มที่ได้รับชมภาพจำลองธรรมชาติและโทรทัศน์มีระดับความเครียดลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการใช้สื่อและภาพธรรมชาติสามารถช่วยลดความเครียดในผู้บริจาคโลหิตได้ งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการผ่อนคลายเพื่อสนับสนุนประสบการณ์ที่ดีขึ้นในการบริจาคโลหิต ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำวิธีการวิจัยในด้านการทดลองปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อม เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความเครียดของผู้บริจาคโลหิต

2) งานวิจัยเรื่อง การส่งเสริมสิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยาในสถานพยาบาลผ่านศิลปะการจัดดอกไม้เคบานะ (ดิเรก ชัยชนะ และคณะ. 2567) เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจัดดอกไม้เคบานะต่อความรู้สึกสงบและลดความเครียดของผู้ป่วยในสถานพยาบาล โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน แบ่งออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดดอกไม้เคบานะในห้องพักผู้ป่วย และกลุ่มควบคุมที่ไม่มีการจัดดอกไม้ การทดลองดำเนินการโดยจัดดอกไม้เคบานะในห้องผู้ป่วยของกลุ่มทดลองเป็นเวลา 1 สัปดาห์ และเก็บข้อมูลการวัดระดับความเครียดและความรู้สึกสงบก่อนและหลังการจัดดอกไม้ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่มีดอกไม้เคบานะมีระดับความเครียดลดลงและมีความรู้สึกสงบมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม แสดงให้เห็นว่าการจัดดอกไม้เคบานะมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการฟื้นฟูสุขภาพในสถานพยาบาล ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำวิธีการวิจัยในด้านการทดลองปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อม เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความเครียดของผู้บริจาคโลหิต โดยใช้วิธีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการทดลอง และไม่ได้รับการทดลอง

2.6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการกลยุทธ์ในการจัดหาผู้บริจาคโลหิต

1) งานวิจัยเรื่อง A Guide to Organizing a Voluntary Blood Donation Camp. (Ahmed, & Kumar. 2013) เป็นแนวทางเชิงปฏิบัติที่ศึกษาและแนะนำการจัดหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาฝีมือในการจัดการค่ายรับบริจาคโลหิตอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย งานวิจัยนี้มีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลักที่จำเป็นต่อการจัดค่ายบริจาคโลหิต เช่น การเลือกสถานที่ การวางแผนสิ่งแวดล้อมให้มีการระบายอากาศและแสงสว่างที่เหมาะสม การจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ รวมถึงการอบรมเจ้าหน้าที่เพื่อให้บริการและดูแลผู้บริจาคอย่างเหมาะสม ผลการวิจัยสรุปว่าการจัดค่ายที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีการวางแผนสิ่งแวดล้อมและการให้บริการที่มีประสิทธิภาพช่วยสร้างประสบการณ์ที่ดี ลดความวิตกกังวล และส่งเสริมให้มีผู้บริจาคโลหิตมากขึ้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมมาใช้เป็นแนวทางในการจัดพื้นที่ส่งเสริมการบริจาคโลหิต

2) งานวิจัยเรื่อง Predicting Blood Donations Among College Students as a Strategy to Design Voluntary Blood Donation Campaigns in China. (Lu. 2010) เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณที่มุ่งศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจบริจาคโลหิตของนักศึกษาในประเทศจีน เพื่อใช้ข้อมูลดังกล่าวออกแบบแคมเปญรับบริจาคโลหิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ประกอบด้วยนักศึกษาในมหาวิทยาลัยของจีนจำนวน 248 คน โดยทำการเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามซึ่งมีคำถามที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติ แรงจูงใจ และอิทธิพลทางสังคมในการบริจาคโลหิต ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยทางด้านทัศนคติที่ดีต่อการบริจาคโลหิต แรงจูงใจจากครอบครัวและเพื่อน รวมถึงการรับรู้ถึงความสำคัญของการบริจาคโลหิตมีผลอย่างมากต่อการตัดสินใจบริจาคโลหิต จากผลการวิจัย ผู้วิจัยได้แนะนำแนวทางในการออกแบบแคมเปญรับบริจาคโลหิตในกลุ่มนักศึกษา เช่น การเน้นข้อมูลที่สร้างแรงจูงใจ การใช้การสื่อสารที่เข้าถึงง่าย และการสนับสนุนจากกลุ่มเพื่อนและครอบครัว เพื่อเพิ่มอัตราการบริจาคโลหิตในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัย ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการศึกษาด้านการตัดสินใจในการเข้าบริจาคโลหิต มาใช้ในเป็นคำถามของแบบสอบถาม

3) งานวิจัยเรื่อง A study on analysis of blood donation deferral during blood donation camp at tertiary-care teaching hospital in south Gujarat region. Shah et.al. (2016) ศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดการปฏิเสธการบริจาคโลหิตในงานรับบริจาคโลหิตที่จัดขึ้นในโรงพยาบาลที่ให้บริการระดับตติยภูมิในเขต South Gujarat ประเทศอินเดีย โดยเน้นวิเคราะห์สาเหตุและแนวโน้มที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการจัดงานรับบริจาคโลหิตในอนาคต งานวิจัยนี้ศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้มีความตั้งใจจะบริจาคโลหิต จำนวน 161 คน จัดกิจกรรมที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งใน South Gujarat เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ โดยมีการบันทึกสาเหตุการปฏิเสธการบริจาค เช่น ปัญหาสุขภาพ ความผิดปกติของโลหิต และปัจจัยทางสังคม การวิจัยนี้ใช้การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากการคัดกรองของเจ้าหน้าที่ โดยบันทึกสาเหตุการปฏิเสธการบริจาคแต่ละกรณี แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อระบุปัจจัยทางสุขภาพที่มีผลต่อการปฏิเสธการบริจาค รวมถึงตรวจสอบอัตราการปฏิเสธในกลุ่มที่แตกต่างกันตามเพศและอายุ ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยทางสุขภาพเป็นสาเหตุหลักของการปฏิเสธ โดยเฉพาะภาวะโลหิตจาง ความดันโลหิตผิดปกติ และการติดเชื้อ ซึ่งมีอัตราการปฏิเสธสูงในกลุ่มผู้บริจาคเพศหญิงเมื่อเทียบกับเพศชาย แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการคัดกรองสุขภาพที่ละเอียดและการให้ข้อมูลแก่ผู้บริจาคเกี่ยวกับการเตรียมตัวก่อนบริจาค ควรจัดเตรียมแนวทางการคัดกรองสุขภาพและให้คำปรึกษาสุขภาพแก่ผู้ที่มีประวัติสุขภาพไม่ผ่านเกณฑ์ในการบริจาค รวมถึงให้ความรู้เพิ่มเติมแก่ผู้บริจาคเกี่ยวกับการเตรียมตัวก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมมาใช้เป็นข้อมูลเชิงเสนอแนะในด้านการจัดวางพื้นที่ในส่วนของผู้ที่สุขภาพไม่ผ่านเกณฑ์ และพื้นที่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมแก่ผู้บริจาค

4) งานวิจัยเรื่อง Deterrent factors of blood donation among lapsed blood donors in the fixed sites of Taiwan. Yeh et.al. (2020) เป็นการศึกษาเชิงสำรวจที่มุ่งเน้นการศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการบริจาคโลหิตในกลุ่มผู้บริจาคที่หยุดบริจาคที่สถานบริการประจำในไต้หวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์คือการศึกษาสาเหตุที่ผู้บริจาคลอहित หยุดการบริจาคโลหิต การวิจัยนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริจาคลอहितที่หยุดบริจาคไปแล้ว โดยสุ่มเลือกจากฐานข้อมูลผู้บริจาคลอहितในสถานบริการประจำในไต้หวัน ซึ่งมีจำนวนรวม 500 คน แบบสอบถามถูกใช้เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านปัจจัยที่ทำให้ผู้บริจาคลอहितหยุดบริจาค รวมถึงปัจจัยทางสุขภาพ ประสบการณ์ที่ไม่ดีจากการบริจาค ความกลัวและความเข้าใจผิดเกี่ยวกับการบริจาคโลหิต วิธีการวิจัยนี้ใช้การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณผ่านแบบสอบถาม และสัมภาษณ์ผู้ที่หยุดการบริจาคโลหิต 4 รายแต่ละภูมิภาค และผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง 4 ราย ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยหลักที่ขัดขวางการบริจาคได้แก่ ปัญหาสุขภาพ เช่น ความกังวลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพหลังการบริจาค ประสบการณ์ไม่ดีที่ผู้บริจาเคยพบเจอในระหว่างการบริจาค ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้บริจาครู้สึกไม่อยากจะกลับมาบริจาคอีก นอกจากนี้ การขาดความรู้หรือความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับกระบวนการบริจาคโลหิต ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมนี้ มาวิเคราะห์ถึงที่มาปัญหาของสาเหตุการหยุดบริจาคโลหิต

5) งานวิจัยเรื่อง การศึกษาตัวแปรส่งผ่านระหว่างสภาพแวดล้อมของการให้บริการกับความภักดีในการเป็นผู้บริจาค นิชชา ไพรัตน์ และคณะ. (2559) ศึกษาปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมทางสังคมและทางกายภาพในด้านการบริการรับบริจาคโลหิต เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ และเชิงสำรวจ โดยการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ที่มาบริจาคโลหิตที่สภากาชาดไทยจำนวน 500 คน ผลการศึกษาพบว่า สภาวะแวดล้อมทางสังคมในด้านบรรยากาศของผู้บริจาคลอहित มีผลโดยตรงต่อการรับรู้ด้านคุณค่าสภาพแวดล้อมทางกายภาพ มีผลต่อความพึงพอใจในการบริจาคโลหิตและความเชื่อมั่นในศูนย์บริจาคโลหิต ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้พบช่องว่างของการวิจัย ในด้านการสภาพแวดล้อมทางกายภาพว่าสำคัญมากต่อความเชื่อมั่นของหน่วยรับบริจาคโลหิต และได้ใช้วิธีการเก็บข้อมูลในสถานที่ที่เป็นที่บริจาคเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจน

2.6.3 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้ดนตรีลดความวิตกกังวล

1) งานวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของดนตรีบำบัดต่อความวิตกกังวล การตอบสนองทางสรีระ ความจุปอด และความอึดตัวของออกซิเจนในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ โดย สุมลชาติ ดวงบุผา และคณะ. (2551) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของดนตรีบำบัดในการลดความวิตกกังวลและส่งเสริมการทำงานของระบบสรีระในผู้ป่วย โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ในการดำเนินการทดลอง กลุ่มตัวอย่างได้รับการสุ่มแบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้วิธีการโยนเหรียญ กลุ่มทดลองจะได้รับการฟังดนตรีเสียงธรรมชาติ เช่น เสียงลม เสียงคลื่น เสียงน้ำไหล และเสียงนก ร้อง ผ่านหูฟังเป็นระยะเวลา 30 นาที จากนั้นสลับกับกลุ่มควบคุมที่ใส่หูฟังแต่ไม่ได้เปิดเสียง โดยการวิจัยนี้ใช้แผนการทดลองแบบสลับ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มได้สัมผัสทั้งสองสภาวะ คือ การฟังดนตรีและการไม่ได้ฟังดนตรี ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับฟังดนตรีมีระดับความวิตกกังวล อัตราการเต้นของหัวใจ การหายใจ และความดันเฉลี่ยที่ลดลง เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ฟังดนตรี นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับฟังดนตรีมีค่าความจุปอดและความอึดตัวของออกซิเจนเพิ่มขึ้น สะท้อนถึงผลดีของดนตรีในการส่งเสริมการผ่อนคลายของกล้ามเนื้อและระบบการหายใจ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทราบถึงข้อมูลด้านเสียงดนตรีที่ลดความวิตกกังวล เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับการวิจัยอื่นต่อไป เพื่อนำไปทำการทดลอง

2) งานวิจัยเรื่อง ผลของดนตรีบำบัดต่อระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดคลอด โดย รัตนา เพิ่มเพ็ชร และเบญจมาภรณ์ บุตรศรีภูมิ. (2559) เป็นการศึกษาเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของดนตรีบำบัดในการลดระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดคลอด โดยมีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่ม รวมทั้งหมด 68 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 34 คนที่ได้ฟังดนตรี และกลุ่มควบคุม 34 คนที่ไม่ได้ฟังดนตรี กลุ่มทดลองจะฟังดนตรีเป็นระยะเวลา 15 นาที ซึ่งเป็นเพลงบรรเลงแนวผ่อนคลายที่ผู้ป่วยเลือกและให้ความสนใจ โดยดนตรีที่ใช้ในการทดลองนี้เป็นผลงานของ จำรัส เศวตาภรณ์ ชุตินิพพาน ที่ผู้ป่วยระบุว่าชื่นชอบมากที่สุด ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฟังดนตรี ผลการวิจัยพบว่า ระดับความวิตกกังวลเฉลี่ยของผู้ป่วยในกลุ่มที่ได้รับการฟังดนตรีมีความแตกต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้ฟังดนตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าดนตรีบำบัดมีผลช่วยลดระดับความวิตกกังวลได้ดี งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าการนำดนตรีบำบัดมาใช้ร่วมกับทำให้ยาคลายความวิตกกังวลก่อนเข้ารับการผ่าตัดอาจเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วย ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทราบถึงข้อมูลด้านเสียงดนตรีที่ลดความวิตกกังวล เพื่อนำไปทำการทดลอง

3) งานวิจัยเรื่อง ผลของดนตรีบำบัดต่อความวิตกกังวลและสัญญาณชีพของผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ดารารวรรณ คำปา และเดชา ทำดี. (2566) เป็นการศึกษาเชิงทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของดนตรีบำบัดต่อระดับความวิตกกังวลและสัญญาณชีพของผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน ซึ่งได้รับการฟังดนตรี และกลุ่มควบคุม 30 คน ซึ่งไม่ได้ฟังดนตรี กลุ่มทดลองจะฟังเสียงธรรมชาติที่คัดเลือกจากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ เสียงลม เสียงคลื่น เสียงน้ำไหล และเสียงนกร้อง ผ่านการเปิดแผ่นเสียงและใส่หูฟังสวมบนศีรษะ โดยทำการวัดระดับความวิตกกังวลและสัญญาณชีพในช่วง 15 นาทีแรก และอีกครั้งที่ 35 นาที ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ได้รับการฟังดนตรีมีระดับความวิตกกังวลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้ฟังดนตรี นอกจากนี้ยังพบว่าดนตรีบำบัดสามารถลดความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยนี้จึงแนะนำให้พยาบาลนำดนตรีบำบัดมาใช้เพื่อลดความวิตกกังวลและควบคุมสัญญาณชีพในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทราบถึงข้อมูลด้านเสียงดนตรีที่ลดความวิตกกังวล เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับการวิจัยอื่นต่อไป เพื่อนำไปทำการทดลอง

2.6.4 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้ดนตรีพื้นหลังในพื้นที่ทำงานร่วมกัน

1) งานวิจัยเรื่อง อิทธิพลของดนตรีพื้นหลังที่ส่งผลต่ออารมณ์ ความรู้สึก และความคิดสร้างสรรค์ กรณีศึกษาสภาพแวดล้อมแบบพื้นที่ทำงานร่วมกัน โดย ประพจน์ สมรรถไธ และวราภรณ์ อิงโคโรจันฤทธิ (2563) เป็นการศึกษาเชิงทดลองที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของดนตรีพื้นหลังต่อความคิดสร้างสรรค์และความรู้สึกในพื้นที่ทำงานแบบร่วมกัน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คนแบ่งออกเป็นสามกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ฟังเพลงแจ๊ส 20 คน กลุ่มที่ฟังเพลงร็อก 20 คน และกลุ่มที่ไม่ได้ฟังดนตรีพื้นหลังอีก 20 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการทดลองแสดงให้เห็นว่ากลุ่มที่ได้รับฟังดนตรีแจ๊สและร็อกมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ฟังดนตรีพื้นหลังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ยังพบว่ากลุ่มที่ฟังดนตรีแจ๊สแสดงระดับความพึงพอใจและมีแนวโน้มที่จะกลับมาใช้บริการในพื้นที่ทำงานร่วมกันสูงที่สุด ในขณะที่กลุ่มที่ไม่มีดนตรีพื้นหลังมีแนวโน้มที่จะกลับมาใช้บริการน้อยที่สุด จากผลการวิจัยนี้สรุปได้ว่าดนตรีพื้นหลังมีบทบาทสำคัญต่อความรู้สึกและความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการของผู้ใช้งานในพื้นที่ทำงานร่วมกัน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทราบถึงข้อมูลด้านเสียงดนตรีที่ลดความวิตกกังวล เพื่อนำไปพัฒนาเป็นกรอบวิธีการทดลอง จากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปประเด็นได้ดังนี้ (ตารางที่ 2.4)

ตารางที่ 2.4 สรุปการทบทวนวรรณกรรมของแนวเพลง

แนวดนตรี	คุณสมบัติที่กล่าวถึงในวรรณกรรม	ตัวอย่างการใช้งาน	แหล่งอ้างอิง
ดนตรีธรรมชาติ	เสียงธรรมชาติช่วยกระตุ้นระบบประสาท	เพิ่มค่าความจุปอด และค่าความอิมตัวของออกซิเจน	สมุลชาติ ดวงบุผา และคณะ. (2551)
เพลงบรรเลงของจาร์ส เศวตภรณ์ ในชุดนิพพาน	จังหวะช้า สม่่าเสมอ ประมาณ 60-80 ครั้งต่อนาที	ลดความวิตกกังวลแก่ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา	รัตนา เพิ่มเพ็ชร และเบญจมาภรณ์ บุตรศรี ภูมิ. (2559)
ดนตรีแจ๊ส บอสซ่า โนว่า	เป็นแนวที่ Co-working space นิยมใช้	ช่วยส่งเสริมความรู้สึกเชิงบวก ในด้านความผ่อนคลาย เหมาะสำหรับการใช้ในพื้นที่ Public zone	ประพจน์ สมรรถไธ และวรภัทร์ อิงโครจน์ ฤทธิ์ (2563)
ดนตรีคลาสสิก	มีงานวิจัยรองรับเป็นจำนวนมาก	ช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพด้านความจำได้ดี และเหมาะกับการใช้ในพื้นที่ที่ต้องการสมาธิด้านความจำ	ประพจน์ สมรรถไธ และวรภัทร์ อิงโครจน์ ฤทธิ์ (2563)

จากตารางการสรุปแนวเพลงจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ตารางที่ 2.4) พบว่ามีการเลือกแนวดนตรีธรรมชาติ และแนวดนตรีบรรเลงของ จาร์ส เศวตภรณ์ ชุดนิพพาน ในการลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ซึ่งดนตรีคลาสสิก ก็เป็นอีกหนึ่งแนวเพลงที่ช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพในพื้นที่ที่ต้องการสมาธิ ในส่วนของดนตรีที่เปิดเพื่อความผ่อนคลาย และสามารถใช้ในการทำงาน และพื้นที่สาธารณะได้ คือดนตรีแจ๊ส บอสซ่า โนว่า ซึ่งดนตรีแจ๊สนั้น มีลักษณะจังหวะที่สม่่าเสมอ และไม่มีการเปลี่ยนแปลงจังหวะอย่างรุนแรง และยังมีคลื่นความถี่เสียงที่อยู่ในระดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

60-80 Bpm ในการทดลองผู้วิจัยจึงได้กำหนดคุณลักษณะของดนตรีพื้นหลังที่จะต้องใช้ในการทดลอง โดยอ้างอิงจากการทบทวนวรรณกรรมดังนี้

1. การกำหนดจังหวะ จากงานวิจัยของ รัตนา เพิ่มเพ็ชร์ และ เบญจมาภรณ์ บุตรศรีภูมิ (2559) ระบุว่าดนตรีที่มีจังหวะสม่ำเสมอไม่เร็วเกินไป เช่น ดนตรีบรรเลงเพื่อการผ่อนคลาย มีผลต่อการลดระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดคลอด จังหวะช้าที่ราบเรียบมีส่วนช่วยให้ผู้ฟังรู้สึกสงบมากขึ้น

2. ทำนอง ทำนองที่เรียบง่าย เช่น แนวเพลงบรรเลง หรือเสียงธรรมชาติ เช่น เสียงน้ำไหลและเสียงนกร้อง สุมลชาติ ดวงบุบผา และคณะ (2551) พบว่าช่วยให้เกิดบรรยากาศสงบ และลดความตึงเครียดในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ

3. ความเข้มของเสียง ตามผลการวิจัยของ ดาราวรรณ คำปา และ เตชา ทำดี (2566) ระบุว่าดนตรีที่มีระดับเสียงปานกลางถึงต่ำ ไม่ดังเกินไป ช่วยลดระดับความวิตกกังวลและความดันโลหิตในผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ ทำให้ผู้ฟังสามารถผ่อนคลายได้โดยไม่รู้สึกกดดันจากเสียงดนตรี

4. คุณภาพของเสียง การทดลองของ ประพนธ์ สมรรถไธ และ วรภัทร์ อิงโครจรรย์ฤทธิ์ (2563) แสดงให้เห็นว่าดนตรีที่มีเสียงคุณภาพดี เช่น เพลงแจ๊สบรรเลงหรือดนตรีบอสซาโนวา สามารถเพิ่มความคิดสร้างสรรค์และบรรยากาศเชิงบวกในสภาพแวดล้อมการทำงานร่วมกัน จึงสามารถปรับใช้ในการทดลองที่เน้นสร้างบรรยากาศสงบและสนับสนุนการมีสมาธิ

จากการทบทวนวรรณกรรมนี้ แนวเพลงที่เหมาะสมได้แก่ ดนตรีบรรเลงเพื่อการผ่อนคลาย เช่น ดนตรีคลาสสิกบรรเลงและแนวเพลงแจ๊สแบบช้า โดยเน้นจังหวะที่ไม่ซับซ้อน มีความเข้มของเสียงปานกลาง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีการเลือกใช้วิธีการวิจัยหลากหลายรูปแบบ แต่พบว่าการวิจัยเชิงปริมาณจะเป็นวิธีที่งานวิจัยที่ผ่านมาเลือกใช้มากที่สุด ซึ่งในวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะเลือกวิธีการวิจัยเชิงผสมผสาน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุม ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างพบว่า การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยที่ผ่านมา หากกล่าวในเรื่องของการบริจาคนโลหิต กลุ่มตัวอย่างและกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่เหมาะสมในครั้งนี้คือ กลุ่มผู้บริจาคนโลหิต แต่การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะสอบถามผู้เชี่ยวชาญ และเจ้าหน้าที่ในการออกหน่วยรับบริจาคนโลหิตเคลื่อนที่ด้วย เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกในการพัฒนาการจัดบรรยากาศเพื่อส่งเสริมการบริจาคนโลหิต ดังตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 แสดงการเลือกวิธีการวิจัย และกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

งานวิจัยที่ผ่านมา	วิธีการวิจัย		กลุ่มผู้ให้ข้อมูล และกลุ่มตัวอย่าง				
	คุณภาพ	ปริมาณ	ผู้ บริจา	ผู้ที่ หยุด บริจา	ผู้เชี่ยวชาญ / เจ้าหน้าที่	ผู้ป่วยใน โรงพยาบาล / คลินิก	บุคคล ทั่วไป/ นักศึกษา
งานวิจัยที่เกี่ยวกับการกลยุทธ์ในการจัดหาผู้บริจาโลหิต							
1) Ahmed & Kumar. (2013)	✓				✓		
2) Lu. (2010)	✓	✓					✓
3) Shah et.al. (2016)		✓	✓		✓		
4) Yeh et.al. (2020)		✓	✓	✓			
5) นิชชา ไพรัตน์ และคณะ. (2559)		✓	✓				
งานวิจัยที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยา และการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อบรรเทาความเครียด							
1) Ulrich et.al. (2003)		✓	✓				
2) ดิเรก ชัยชนะ และคณะ. 2567	✓				✓	✓	
งานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้ดนตรีลดความวิตกกังวล							
1) สุมลชาติ ดวงบุบผา และคณะ. (2551)		✓				✓	
2) รัตนา เพิ่มเพ็ชร และเบญจมาภรณ์ บุตรศรีภูมิ. (2559)		✓				✓	
3) ดาราวรรณ คำปา และเดชา ทำดี. (2566)		✓				✓	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.5 (ต่อ)

งานวิจัยที่ผ่านมา	วิธีการวิจัย		กลุ่มผู้ให้ข้อมูล และกลุ่มตัวอย่าง				
	คุณภาพ	ปริมาณ	ผู้ บริจาค	ผู้ที่ หยุด บริจาค	ผู้เชี่ยวชาญ / เจ้าหน้าที่	ผู้ป่วยใน โรงพยาบาล / คลินิก	บุคคล ทั่วไป/ นักศึกษา
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ดนตรีพื้นหลังในพื้นที่ทำงานร่วมกัน							
1) ประพจน์ สมรรถ ไท และวรภัทร์ อิงค โรจน์ฤทธิ์. (2563)		✓					✓
แนวทางการ ออกแบบ บรรยากาศเพื่อ ส่งเสริมการบริจาค โลหิตในหน่วยรับ บริจาคโลหิต เคลื่อนที่	✓	✓	✓		✓		

หมายเหตุ : ✓ เท่ากับ มีในงานวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งมีการเลือกใช้เครื่องมือที่หลากหลายรูปแบบ ซึ่งพบว่า การเลือกวิธีการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่งานวิจัยที่ผ่านมาเลือกใช้มากที่สุด ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการวิจัย ได้แก่ แบบสำรวจสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ภาพถ่าย แบบสัมภาษณ์ผู้บริจาคโลหิต เจ้าหน้าที่ผู้จัดเตรียมสถานที่ และเจ้าหน้าที่ของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ รวมถึงการใช้แบบสอบถามในด้านความพึงพอใจ ของสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ระหว่างการไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง และการเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง โดยพัฒนามาจากวิธีการวิจัยของงานวิจัยที่ผ่านมา ดังตารางที่ 2.6

ตารางที่ 2.6 แสดงการเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยที่ผ่านมา	การเก็บข้อมูล					
	แบบสำรวจ	แบบสังเกต กรณีศึกษา	แบบสังเกต พฤติกรรม ผู้ใช้งาน	แบบสัมภาษณ์	แบบสอบถาม	การทดลอง
งานวิจัยที่เกี่ยวกับการกลยุทธ์ในการจัดหาผู้บริจาคลอहित						
1) Ahmed & Kumar. (2013)	✓	✓		✓		
2) Lu. (2010)					✓	
3) Shah et.al. (2016)					✓	
4) Yeh et.al (2020)				✓	✓	
5) นิชชา ไพรัตน์ และคณะ. (2559)					✓	
งานวิจัยที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยา และการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อบรรเทาความเครียด						
1) Ulrich et.al. (2003)					✓	✓
2) ดิเรก ชัยชนะ และคณะ. 2567			✓			✓
งานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้ดนตรีลดความวิตกกังวล						
1) สุมลชาติ ดวงบุปผา และคณะ. (2551)					✓	✓
2) รัตนา เพิ่มเพ็ชร และเบญจมาภรณ์ บุตรศรีภูมิ. (2559)					✓	✓
3) ดารารวรรณ คำปา และเดชา ทำดี. (2566)					✓	✓
งานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้ดนตรีพื้นหลังในพื้นที่ทำงานร่วมกัน						
1) ประพจน์ สมรรถไท และวรภัทร์ อิงค์โรจน์ฤทธิ์. (2563)					✓	✓
แนวทางการออกแบบบรรยากาศเพื่อส่งเสริมการบริจาคลอहितในหน่วยรับบริจาคลอहितเคลื่อนที่	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ✓ เท่ากับ มีในงานวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถสรุปได้ว่า ในงานวิจัยเรื่องแนวทางการออกแบบบรรยากาศเพื่อส่งเสริมการบริจาคโลหิต ในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ใช้วิธีการวิจัยผสมผสาน ทั้งวิจัยเชิงคุณภาพและวิจัยเชิงปริมาณ คัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลและกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้บริจาคโลหิต และผู้เชี่ยวชาญ หรือเจ้าหน้าที่ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสังเกตกรณีศึกษา แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม และการทดลอง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

ในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีการดำเนินการวิจัย ได้แก่ 1) วิธีการวิจัย 2) กรณีศึกษา กลุ่มผู้ให้ข้อมูล 3) วิธีการเก็บข้อมูล 4) เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย 5) ประเด็นในวิจัยเชิงคุณภาพ และตัวแปรในวิจัยเชิงปริมาณที่ศึกษา 6) วิธีการตรวจสอบข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยเชิงปริมาณ โดยการวิจัยเชิงคุณภาพมุ่งเน้นการสำรวจและทำความเข้าใจปัญหา รวมถึงความต้องการของผู้บริจาคโลหิต และเจ้าหน้าที่ ผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกตการณ์ เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพในลักษณะของการจัดวางผังพื้นที่และการสร้างบรรยากาศในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเชิงคุณภาพช่วยสร้างความเข้าใจที่ครอบคลุมเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการ ซึ่งจะเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการออกแบบในขั้นต่อไป ในส่วนของการวิจัยเชิงปริมาณ ถูกนำมาใช้เพื่อสำรวจระดับความเครียดที่ลดลงของผู้บริจาคโลหิตและเจ้าหน้าที่ขณะการเปิดเสียงดนตรีพื้นหลังระหว่างการบริจาคโลหิต ผลการวิจัยจะสามารถช่วยสนับสนุนแนวคิดเชิงปฏิบัติว่าการปรับสภาพแวดล้อม ในเรื่องของการใช้เสียงดนตรี เกี่ยวข้องกับความรู้สึกและประสบการณ์ของผู้ใช้งานหรือไม่ โดยมีรายละเอียด ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงวิธีการวิจัย

วิธีการวิจัย	วิธีการเก็บข้อมูล	ผู้ให้ข้อมูล และกรณีศึกษา	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล
การวิจัยเชิงคุณภาพ	สำรวจสถานที่ในวันที่ยังจัดกิจกรรม	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต ณ ห้องส่งศรณาพิทักษ์	รายการภาพถ่ายกิจกรรม	จัดหมวดหมู่และอธิบายรูปแบบที่เกิดขึ้น
	สำรวจสถานที่ในวันที่ไม่ได้จัดกิจกรรม	ผู้ที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต แต่เคยใช้พื้นที่	รายการภาพถ่ายบริเวณโดยรอบ	
	การสังเกตพฤติกรรม	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต ณ ห้องส่งศรณาพิทักษ์	ผังบริเวณโดยรอบและผังการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

วิธีการวิจัย	วิธีการเก็บข้อมูล	ผู้ให้ข้อมูล และกรณีศึกษา	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล
การวิจัยเชิงคุณภาพ	การสัมภาษณ์ การสอบถาม	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม และผู้ที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรม แต่เคยใช้พื้นที่ห้องส่งศรนาพิทักษ์	แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม	วิเคราะห์เนื้อหาจัดกลุ่มสร้างประเด็นที่ค้นพบ และเรียงลำดับความสำคัญ
	สำรวจสถานที่ในวันที่จัดกิจกรรม	อาคารหอประชุมศาสตราจารย์ ประสม รังสีโรจน อาคารหอประชุมใหญ่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศูนย์การค้าที่ใกล้กับมหาวิทยาลัย จังหวัดกรุงเทพมหานคร ศูนย์การค้าที่ใกล้กับมหาวิทยาลัย จังหวัดปทุมธานี	รายการภาพถ่ายกิจกรรม, ผังการจัดกิจกรรม บริจาควงโลहित	จัดหมวดหมู่และอธิบายรูปแบบที่เกิดขึ้น
การวิจัยเชิงปริมาณ	การสอบถามหลังจากบริจาควงโลहितเสร็จ	กลุ่มผู้บริจาควงโลहित 1 ช่วงเวลา 09.00-11.00 (ช่วงไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง) จำนวน 25 คน ณ ห้องส่งศรนาพิทักษ์	แบบสอบถามผู้บริจาควงโลहितในช่วงไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง	ใช้สถิติพรรณนา ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน
	การสอบถามหลังจากเสร็จการปฏิบัติงาน	กลุ่มเจ้าหน้าที่หน่วยรับบริจาควงโลहित ช่วงเวลา 09.00 – 11.00 จำนวน 16 คน ณ ห้องส่งศรนาพิทักษ์	แบบสอบถามเจ้าหน้าที่ของหน่วยรับบริจาควงโลहितเคลื่อนที่	มาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และใช้สถิติอนุมาน ได้แก่
	การสอบถามหลังจากเสร็จการปฏิบัติงาน	กลุ่มเจ้าหน้าที่หน่วยรับบริจาควงโลहित ช่วงเวลา 11.00 – 13.00 จำนวน 16 คน ณ ห้องส่งศรนาพิทักษ์	แบบสอบถามเจ้าหน้าที่ของหน่วยรับบริจาควงโลहितเคลื่อนที่	Chi-squared Goodness of Fit Test

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

วิธีการวิจัย	วิธีการเก็บข้อมูล	ผู้ให้ข้อมูล และ กรณีศึกษา	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล
การวิจัยเชิงปริมาณ	การสอบถามหลังจากบริจาคนโลหิตเสร็จ	กลุ่มผู้บริจาคโลหิต 2 ช่วงเวลา 11.00-13.00 น ห้องส่งคณาพิทักษ์	แบบสอบถามผู้บริจาคโลหิตในช่วงเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง	ใช้สถิติพรรณนา ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และใช้สถิติอนุมาน ได้แก่ Chi-squared Goodness of Fit Test

3.2 กรณีศึกษา ประชากร กลุ่มผู้ให้ข้อมูล และกลุ่มตัวอย่าง

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย เป็นหน่วยงานหลักที่ดำเนินการจัดตั้งหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยมีการหมุนเวียนพื้นที่ในการจัดกิจกรรมในสถานที่หลากหลาย อาทิ สถาบันการศึกษา วัด ศูนย์การค้า หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คัดเลือกกรณีศึกษาจำนวน 5 แห่ง แบ่งเป็น สถาบันอุดมศึกษา 3 แห่ง และศูนย์การค้า 2 แห่ง ซึ่งมีลักษณะพื้นที่ รูปแบบการใช้งาน และกลุ่มเป้าหมายแตกต่างกัน การเลือกประเภทสถานที่และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับกลยุทธ์การรณรงค์บริจาคโลหิตของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ตามข้อเสนอของ จำเนียร ศิลปอาชา, ปรีชา พันนัง และอรุณา เพ็ญ ยิ้มประเสริฐ (2563) ซึ่งระบุว่า กลุ่มเป้าหมายที่ควรให้ความสำคัญคือ 1) เยาวชน และ 2) กลุ่มคนวัยทำงาน ซึ่งมีศักยภาพในการบริจาคโลหิตต่อเนื่อง และสามารถพัฒนาเป็นผู้บริจาคประจำได้ในระยะยาว

ดังนั้น การเลือกสถาบันอุดมศึกษา จึงมุ่งเน้นการเข้าถึงกลุ่มนักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัย ส่วนศูนย์การค้า เป็นพื้นที่เปิดที่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย โดยเฉพาะกลุ่มคนวัยทำงานที่มีพฤติกรรมเดินทางผ่านพื้นที่สาธารณะและมีโอกาสพบเห็นกิจกรรมได้ง่าย เนื่องจากพื้นที่หน่วยรับบริจาคมักตั้งอยู่ในบริเวณทางเดินหลักหรือพื้นที่ที่มีการสัญจรหนาแน่น แนวทางนี้เอื้อให้ผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับบริบทของการจัดหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ และสามารถนำไปสังเคราะห์เป็นแนวทางเชิงนโยบายได้อย่างเหมาะสม

ในจำนวนกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง ผู้วิจัยกำหนดให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นกรณีศึกษาหลัก เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิตอย่างต่อเนื่อง มีประวัติความร่วมมือกับสภาวิชาชีพไทยยาวนานกว่า 30 ปี และอนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึก เก็บข้อมูลพฤติกรรมผู้ใช้งาน และแจกแบบสอบถามได้อย่างเป็นระบบ

ส่วนกรณีศึกษารองอีก 4 แห่ง ได้แก่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และศูนย์การค้า ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผู้วิจัยใช้วิธีการสำรวจพื้นที่จริง บันทึกภาพถ่าย และสังเกตพฤติกรรมของผู้ใช้งาน โดยไม่เก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลโดยตรง เพื่อศึกษาความแตกต่างของรูปแบบพื้นที่ สภาพแวดล้อม และลักษณะการจัดบริการที่ส่งผลต่อประสบการณ์ของผู้ใช้งานในบริษัทที่หลากหลาย

3.2.1 กรณีศึกษาหลัก

ผู้วิจัยคัดเลือกจากหน่วยงานประเภทสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา ในเขตปริมณฑล จากหน่วยงานที่อนุญาตให้ใช้สถานที่เป็นกรณีศึกษาในงานวิจัยนี้ คือ หน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ตั้งอยู่ที่ห้องส่งคณาพิทักษ์ ภายในอาคารสำนักงานอธิการบดี เลขที่ 39 หมู่ที่ 1 ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

3.2.1.1 ประชากร กลุ่มผู้ให้ข้อมูล และกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีศึกษาหลัก

กลุ่มประชากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีจำนวน 26,299 คน โดยเป็นบุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุน จำนวน 2,117 คน (กองบริหารงานบุคคล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. 2567) และนักศึกษา จำนวน 24,182 คน (สำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. 2566) ผู้วิจัยพบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตที่จัดตั้งในห้องส่งคณาพิทักษ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในปี พ.ศ.2566 มีจำนวน 968 คน และภายในช่วงต้นปีของปี พ.ศ.2567 มีการบริจาคเป็นจำนวน 435 คน (กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. 2567) ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลอย่างเจาะจงจากผู้ใช้งานห้องส่งคณาพิทักษ์ในวันที่มีการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับวันที่จัดกิจกรรมในวันที่ 9 เมษายน พ.ศ.2567 มีทั้งหมด 15 คน โดยข้อมูลได้มาจากการสัมภาษณ์ที่ดำเนินการตั้งแต่เดือนมีนาคมจนถึงต้นเดือนเมษายน พ.ศ.2567 ได้แก่ เจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัย ซึ่งอยู่ในสายงานสนับสนุน เป็นผู้จัดเตรียมสถานที่ มีหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยของสถานที่ จัดเตรียมเอกสาร และประสานงานกับหน่วยบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ สามารถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เข้าใช้พื้นที่ได้ทุกส่วน เจ้าหน้าที่ จำนวน 3 คน มีช่วงอายุที่ 20 - 40 ปี โดยเป็นเพศชาย 1 คน และเพศหญิง 2 คน ถัดมา ผู้เข้าร่วมบริจาคโลหิต เป็นบุคลากรสายวิชาการ และนักศึกษา สามารถเข้าใช้พื้นที่ได้ทุกส่วน ยกเว้นส่วนเจ้าหน้าที่ ผู้เข้าร่วมบริจาคโลหิต มีจำนวน 6 คน มีช่วงอายุที่ 20 - 55 ปี โดยเป็นเพศชาย 3 คน และเพศหญิง 3 คน และผู้ที่ไม่เคยเข้าร่วมบริจาคโลหิตที่ห้องส่งคณาพิทักษ์ แต่เคยใช้บริการในกิจกรรมอื่น ๆ หรือผู้ติดตาม สามารถเข้าใช้พื้นที่ที่รอกเอกสาร จุดพักพื้นหลังบริจาคโลหิต และบริเวณโดยรอบ ผู้ที่ไม่เคยเข้าร่วมบริจาคโลหิตมีจำนวน 6 คน มีช่วงอายุ 21 - 40 ปี โดยเป็นเพศชาย 3 คน และเพศหญิง 3 คน ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ในกรณีศึกษาหลัก

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ	ช่วงอายุ	หน้าที่ในกิจกรรม	สายงานในการปฏิบัติงาน	จำนวนผู้ให้ข้อมูล
เจ้าหน้าที่ผู้จัดเตรียมสถานที่ ผู้ช่วยจิตอาสา	20-40 ปี	ดูแลความเรียบร้อย ของสถานที่ จัดเตรียม เอกสาร และประสานงาน	สายสนับสนุน	3 คน
ผู้บริจาคโลหิต	20-55 ปี	เข้าร่วมกิจกรรม	สายวิชาการ และ นักศึกษา	6 คน
ผู้ที่ไม่เคยเข้าร่วมบริจาค โลหิต แต่เคยใช้บริการใน กิจกรรมอื่น ๆ	21-40 ปี	-	สายวิชาการ และ นักศึกษา	6 คน

2) กลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจเรื่องเสียงดนตรีพื้นหลัง ในวันที่จัดกิจกรรม เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ.2567 มีทั้งหมด 120 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่มย่อย (ภาพที่ 3.1) ได้แก่

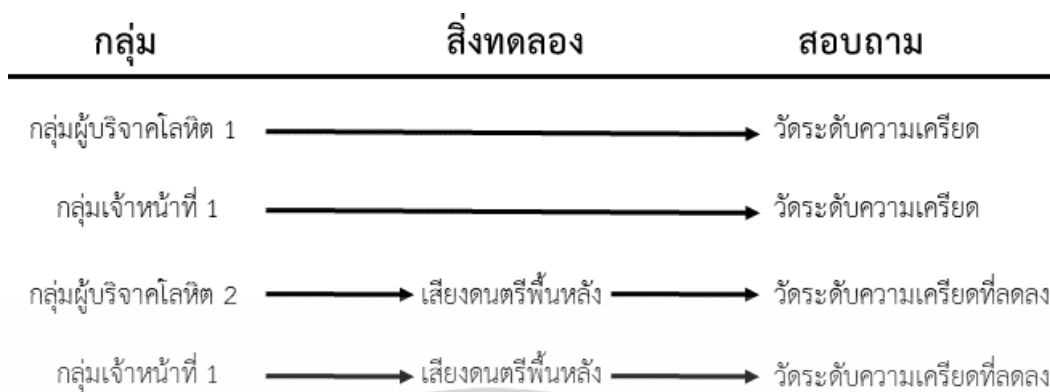
กลุ่มผู้บริจาคโลหิต 1 ช่วงเวลา 09.00-11.00น. (ช่วงไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง) จำนวน 52 คน

กลุ่มเจ้าหน้าที่หน่วยรับบริจาคโลหิต ช่วงเวลา 09.00 – 11.00น. จำนวน 16 คน

กลุ่มผู้บริจาคโลหิต 2 ช่วงเวลา 11.00-13.00น. (ช่วงเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง) จำนวน 52 คน

กลุ่มเจ้าหน้าที่หน่วยรับบริจาคโลหิต ช่วงเวลา 11.00 – 13.00น. จำนวน 16 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.1 แบบการศึกษาสองกลุ่มหลังทดลองครั้งเดียว

3.2.2 กรณีศึกษารอง แห่งที่ 1 แห่งที่ 2 แห่งที่ 3 และแห่งที่ 4

ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจและการสังเกตเพื่อเปรียบเทียบลักษณะการจัดพื้นที่และบรรยากาศของหน่วยรับบริจาคเคลื่อนที่ในบริบทที่แตกต่างกัน ดังนี้

กรณีศึกษารองแห่งที่ 1 ผู้วิจัยคัดเลือกจากหน่วยงานประเภทสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร คือ หน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตั้งอยู่ที่ อาคารหอประชุมศาสตราจารย์ประสม รังสีโรจน (ตึกงานบิน) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร

กรณีศึกษารองแห่งที่ 2 ผู้วิจัยคัดเลือกจากหน่วยงานประเภทสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร คือ หน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตั้งอยู่ที่ อาคารหอประชุมใหญ่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร

กรณีศึกษารองแห่งที่ 3 ผู้วิจัยคัดเลือกจากศูนย์การค้าที่ใกล้กับมหาวิทยาลัย จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยมีการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิตมากกว่าปีละ 4 ครั้ง ซึ่งได้ข้อมูลจากเอกสารสายธารแห่งศรัทธา สถิติการบริจาคโลหิตในหน่วยงานกรุงเทพ และปริมณฑล ประจำปี 2566 (ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. 2566)

กรณีศึกษารองแห่งที่ 4 ผู้วิจัยคัดเลือกจากศูนย์การค้าที่ใกล้กับมหาวิทยาลัย จังหวัดปทุมธานี โดยมีการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิตมากกว่าปีละ 4 ครั้ง ซึ่งได้ข้อมูลจากเอกสารสายธารแห่งศรัทธา สถิติการบริจาคโลหิตในหน่วยงานกรุงเทพ และปริมณฑล ประจำปี 2566 (ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. 2566)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 วิธีการเก็บข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

3.3.1 ศึกษาข้อมูลผ่านเว็บไซต์มหาวิทยาลัย <https://www.sd.rmutt.ac.th> เพื่อทราบวันและเวลาในการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต (กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. 2566)

3.3.2 สํารวจ และสังเกตลักษณะการใช้งานพื้นที่ การจัดพื้นที่ พฤติกรรมของผู้ใช้อาคารบรรยากาศในวันที่มีกิจกรรมการบริจาคโลหิต ณ วันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2567 เพื่อศึกษาปัญหา และความต้องการ รวมทั้งวันที่ไม่ได้จัดกิจกรรมบริจาคโลหิต เพื่อนำข้อมูลมาเขียนเป็นผังลักษณะการจัดวางกิจกรรมในพื้นที่ในช่วงเดือนมกราคมจนถึงต้นเดือนเมษายน ปี พ.ศ.2567 ช่วงเวลาในการดำเนินการสำหรับวันที่จัดกิจกรรม คือ 09.00 – 15.00 น. และในวันที่ไม่มีการจัดกิจกรรม ช่วงเวลา คือ 10.00 – 16.00 น.

3.3.3 สัมภาษณ์ ผู้วิจัยใช้วิธีการสอบถามข้อมูลเป็นรายบุคคล โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ในวันที่ 9 เมษายน พ.ศ.2567 ได้แก่ ผู้บริจาคโลหิต เจ้าหน้าที่ผู้จัดเตรียมสถานที่เข้าเก็บข้อมูลภายในห้องส่งคณาพิทักษ์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง เพื่อเก็บข้อมูลความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่มีต่อการเข้าใช้งานห้องส่งคณาพิทักษ์ในการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ในช่วงเดือนมีนาคม จนถึงต้นเดือนเมษายน ปี พ.ศ.2567 ช่วงเวลา 10.00 – 17.00 น.

3.3.4 ลงพื้นที่ ศูนย์การค้าในเขตกรุงเทพมหานคร สํารวจลักษณะทางกายภาพภายใน สังเกตพฤติกรรมการเข้าใช้งานพื้นที่ ลักษณะการจัดวางผังกิจกรรมบริจาคโลหิต เพื่อศึกษาปัญหา และความต้องการของผู้บริจาคโลหิต ในวันที่จัดกิจกรรม 9 กันยายน ปี พ.ศ.2567

3.3.5 ลงพื้นที่ ศูนย์การค้าในเขตปริมณฑล สํารวจลักษณะทางกายภาพภายใน สังเกตพฤติกรรมการเข้าใช้งานพื้นที่ ลักษณะการจัดวางผังกิจกรรมบริจาคโลหิต เพื่อศึกษาปัญหา และความต้องการของผู้บริจาคโลหิต ในวันที่จัดกิจกรรม 9 สิงหาคม ปี พ.ศ.2567

3.3.6 ลงพื้นที่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สํารวจลักษณะทางกายภาพภายใน สังเกตพฤติกรรมการเข้าใช้งานพื้นที่ ลักษณะการจัดวางผังกิจกรรมบริจาคโลหิต เพื่อศึกษาปัญหา และความต้องการผู้บริจาคโลหิต ในวันที่จัดกิจกรรม 23 กันยายน ปี พ.ศ.2567 และวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

3.3.7 เก็บข้อมูลสำรวจการไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง และการเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง ช่วงเวลาในการดำเนินการคือวันที่จัดกิจกรรมบริจาคโลหิตรอบสุดท้ายของปี พ.ศ.2567 ณ วันที่ 8 ตุลาคม โดยมีขั้นตอนในการเก็บข้อมูลดังต่อไปนี้

3.3.8 การเก็บข้อมูลการสำรวจการไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง และการเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง ช่วงเวลาในการดำเนินการคือวันที่จัดกิจกรรมบริจาคโลหิตรอบสุดท้ายของปี พ.ศ.2567 ณ วันที่ 8 ตุลาคม โดยมีขั้นตอนในการเก็บข้อมูลดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ผู้วิจัยแจ้งทางผู้บริจาคโลหิต และเจ้าหน้าที่ ในการขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม หลังจากการบริจาคโลหิตแล้วเสร็จ รวมถึงการปฏิบัติงานแล้วเสร็จของเจ้าหน้าที่

2. ในช่วง 09.00 – 11.00น. ไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง ภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต และสอบถามผู้บริจาคโลหิตหลังจากบริจาคเสร็จ โดยการสอบถามบริเวณ พักฟื้น และบริเวณทางออก เกี่ยวกับระดับความเครียด

3. ในช่วง 11.00 -13.00น. เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง ภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต และสอบถามผู้บริจาคโลหิตหลังจากบริจาคเสร็จ โดยการสอบถามบริเวณ พักฟื้น และบริเวณทางออก เกี่ยวกับระดับความเครียดที่ลดลง

4. 14.00 – 15.00น. เป็นเวลาการจัดเตรียม และเก็บอุปกรณ์ของเจ้าหน้าที่ ผู้วิจัยเข้าไปสอบถามเกี่ยวกับระดับความเครียด และระดับความเครียดที่ลดลง ซึ่งในกลุ่มเจ้าหน้าที่ เป็นเพียงกลุ่มเดียวที่อยู่ในทั้งช่วงเวลาที่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง และเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง

3.4 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัยนี้มีทั้งหมด 4 ชนิด ได้แก่ 1) ผังเครื่องเรือนหน่วยรับบริจาคโลหิต เคลื่อนที่ 2) ผังพฤติกรรมผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต 3) แบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้เตรียมสถานที่ในการบริจาคโลหิต ผู้เข้าร่วมบริจาคโลหิต และไม่เคยเข้าร่วมบริจาคโลหิต 4) แบบประเมินความเครียดด้วยตนเอง เพื่อสอบถามผู้บริจาคโลหิต และเจ้าหน้าที่ เกี่ยวกับการปิด และเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง

3.4.1 ผังเครื่องเรือนหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่

ผู้วิจัยจัดทำผังเรือนขึ้นเอง ด้วยการเขียนผังบนสมุดจดบันทึก แล้วนำมาเขียนลงในโปรแกรมเขียนแบบ ถ่ายภาพ จดลงสมุดบันทึกในสิ่งที่ได้พบเห็น ซึ่งมีจำนวน 5 กรณีศึกษา (ภาคผนวก ก) ได้แก่

3.4.1.1 ผังเครื่องเรือนห้องส่งคณาพิทักษ์

3.4.1.2 ผังเครื่องเรือนอาคารหอประชุมศาสตราจารย์ประสม รังสีโรจน

3.4.1.3 ผังเครื่องเรือนอาคารหอประชุมใหญ่ คณะวิศวกรรมศาสตร์

3.4.1.4 ผังเครื่องเรือนศูนย์การค้าที่ใกล้กับมหาวิทยาลัย จังหวัดกรุงเทพมหานคร

3.4.1.5 ผังเครื่องเรือนศูนย์การค้าที่ใกล้กับมหาวิทยาลัย จังหวัดปทุมธานี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.2 ผังพฤติกรรมผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต

ผู้วิจัยจัดทำผังพฤติกรรมผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตขึ้นเอง โดยพัฒนาต่อมาจากผังเครื่องเรือน เพื่อใช้บันทึกพฤติกรรมผู้ใช้งาน ทั้งผู้เข้าร่วมกิจกรรม และเจ้าหน้าที่ โดยการถ่ายภาพ จดบันทึกลงในสมุด แล้วนำผังเครื่องเรือนมาเขียนพฤติกรรมการใช้งาน เส้นทางการสัญจร ซึ่งมีจำนวน 5 กรณีศึกษา (ภาคผนวก ข) ได้แก่

3.4.2.1 ผังพฤติกรรมผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต ห้องส่งคณาพิทักษ์

3.4.2.2 ผังพฤติกรรมผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต อาคารหอประชุมศาสตราจารย์ประสม รังสีโรจน

3.4.2.3 ผังพฤติกรรมผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต อาคารหอประชุมใหญ่ คณะวิศวกรรมศาสตร์

3.4.2.4 ผังพฤติกรรมผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต ศูนย์การค้าที่ใกล้กับมหาวิทยาลัย จังหวัดกรุงเทพมหานคร

3.4.2.5 ผังพฤติกรรมผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต ศูนย์การค้าที่ใกล้กับมหาวิทยาลัย จังหวัดปทุมธานี

3.4.3 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น

ผู้วิจัยจัดทำแบบสัมภาษณ์โดยพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรม สร้างประเด็นที่ต้องการสัมภาษณ์ ซึ่งมีจำนวน 2 ชุด ดังต่อไปนี้

3.4.3.1 แบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้จัดเตรียมสถานที่ในการบริจาคโลหิต ซึ่งมีประกอบด้วย 6 ส่วน (ภาคผนวก ค) ได้แก่ ส่วนข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ช่วงอายุ สายงานในการปฏิบัติงาน หน้าที่ในการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต ส่วนข้อมูลเบื้องต้น สอบถามในเรื่องประสานงานระหว่างหน่วยบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ข้อมูลในส่วนช่วงการจัดเตรียมงาน ข้อมูลในส่วนระหว่างดำเนินการ ข้อมูลในส่วนดำเนินการแล้วเสร็จ ข้อเสนอแนะ

3.4.3.2 แบบสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมบริจาคโลหิตและไม่เคยเข้าร่วมบริจาคโลหิต แบ่งเป็น 4 ส่วน (ภาคผนวก ค) ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเชิงประสบการณ์ ข้อมูลด้านสถานที่และบรรยากาศ ข้อเสนอแนะ

3.4.4 แบบสอบถามความคิดเห็น

ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามโดยพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรม สร้างตัวแปรที่ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สอบถาม ซึ่งมีจำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดทั้งหมด 4 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ด้านประสบการณ์กรณีที่เคยบริจาคโลหิต (ภาคผนวก ง) ระบุคำถามว่า ท่านเคยบริจาคโลหิต ณ ห้องส่งรศรณาพิทักษ์หรือไม่ เคยเกิดภาวะเครียด กลัว หรือไม่ ท่านคิดว่าการจัดสภาพแวดล้อมมีผลทำให้มีผู้บริจาคมากขึ้นหรือไม่ ท่านคิดว่าบรรยากาศในด้านใดมีผลในการตัดสินใจเข้าร่วมมากที่สุด ท่านคิดว่าแสงไฟในกิจกรรมบริจาคโลหิตควรมีลักษณะใด การเปิดเสียงดนตรีช่วยเบี่ยงเบนความกลัว หรือลดความเครียดได้หรือไม่

ส่วนที่ 2 ด้านความพึงพอใจในการเข้าร่วมบริจาคโลหิต (ภาคผนวก ง) ระบุคำถามว่า เมื่อไม่มีเสียงดนตรีพื้นหลังในระหว่างบริจาคโลหิต ท่านรู้สึกเครียดหรือไม่ การเปิดเสียงดนตรีพื้นหลังในระหว่างการบริจาคโลหิต ช่วยลดความเครียดของท่านได้หรือไม่ ลักษณะของเสียงดนตรีภายในสถานที่ มีผลในการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาคโลหิตครั้งต่อไปหรือไม่

ส่วนที่ 3 ด้านความคิดเห็นส่วนตัว (ภาคผนวก ง) ท่านคิดว่าอุณหภูมิที่เหมาะสมภายในกิจกรรมบริจาคโลหิตควรมีอุณหภูมิเท่าไร ท่านคิดว่าการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต ควรเปิดเพลงแนวใด ท่านคิดว่าระยะเวลาในกระบวนการบริจาคโลหิตควรใช้เวลากี่นาที

ส่วนที่ 4 ข้อมูลส่วนตัว และข้อมูลเชิงประสบการณ์ สถานะด้านอาชีพ จำนวนครั้งที่ท่านเคยบริจาคโลหิต ในการบริจาคโลหิตของแต่ละครั้ง ท่านใช้ระยะเวลากี่นาที ระยะเวลาในการเดินทางมาบริจาคโลหิตของท่าน ใช้เวลากี่นาที

โดยลักษณะคำถามจะมีทั้งเป็นมาตรารวัดแบบให้คะแนนของลิเคิร์ต แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 1 หมายถึง น้อยที่สุด 2 หมายถึง น้อย 3 หมายถึง ปานกลาง 4 หมายถึง มาก 5 หมายถึง มากที่สุด และลักษณะคำถามให้เลือกตอบ

3.4.5 แบบประเมินความเครียดด้วยตนเอง

ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามโดยพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรม และสร้างตัวแปรที่จะสอบถาม ซึ่งมีจำนวน 3 ชุด ดังต่อไปนี้

3.4.5.1 แบบสอบถามผู้บริจาคโลหิตในช่วงไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง (ภาคผนวก จ) ระบุคำถามว่า เมื่อไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลังในระหว่างบริจาคโลหิต ท่านรู้สึกเครียดหรือไม่ โดยลักษณะคำถามเป็นมาตรารวัดแบบให้คะแนนของลิเคิร์ต แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 1 หมายถึง ไม่เครียดเลย 2 หมายถึง เครียดน้อยมาก 3 หมายถึง ปานกลาง 4 หมายถึง เครียดมากขึ้น 5 หมายถึง เครียดอย่างมาก

3.4.5.2 แบบสอบถามผู้บริจาคโลหิตในช่วงเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง (ภาคผนวก จ) ระบุคำถามว่า การเปิดเสียงดนตรีพื้นหลังในระหว่างการบริจาคโลหิต ช่วยลดความเครียดของท่านได้หรือไม่ โดยลักษณะคำถามเป็นมาตรารวัดแบบให้คะแนน ของลิเคิร์ต แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 1 หมายถึง ลดอย่างมาก 2 หมายถึง ลดได้บ้าง 3 หมายถึง ปานกลาง 4 หมายถึง ลดน้อยมาก 5 หมายถึง ไม่ลดเลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.5.3 แบบสอบถามเจ้าหน้าที่ของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ในด้านความพึงพอใจของสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย 3 คำถาม (ภาคผนวก จ) ได้แก่ คำถามแรก เมื่อไม่มีเสียงดนตรีพื้นหลังในระหว่างปฏิบัติงาน ท่านรู้สึกเครียดหรือไม่ จะเป็นลักษณะคำถามเป็นมาตราวัดแบบให้คะแนนของลิเคิร์ต แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 1 หมายถึง ไม่เครียดเลย 2 หมายถึง เครียดน้อยมาก 3 หมายถึง เป็นกลาง 4 หมายถึง เครียดมากขึ้น 5 หมายถึง เครียดอย่างมาก คำถามที่ 2 การเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง ช่วยลดความเครียดในการปฏิบัติงานได้หรือไม่ ซึ่ง 2 คำถามแรก จะเป็นลักษณะคำถามเป็นมาตราวัดแบบให้คะแนนของลิเคิร์ต แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 1 หมายถึง ลดอย่างมาก 2 หมายถึง ลดได้บ้าง 3 หมายถึง ปานกลาง 4 หมายถึง ลดน้อยมาก 5 หมายถึง ไม่ลดเลย และคำถามสุดท้าย ในระหว่างการปฏิบัติงาน ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมแบบใดช่วยลดความเครียดได้ดีกว่ากัน เป็นลักษณะคำถามให้เลือกตอบ

อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย สมุดจดบันทึก ตลับเมตร โทรศัพท์มือถือสำหรับถ่ายภาพ และบันทึกเสียง และคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก เพื่อใช้ในการเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง เพื่อเสียบเข้ากับระบบเสียงภายในห้องประชุมสังคีตนาพิทักษ์ โดยผู้วิจัยได้กำหนดคุณลักษณะของดนตรีพื้นหลังที่จะต้องใช้ในการทดลอง จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่ผ่านมา ผู้วิจัยพบว่า ในการศึกษาการใช้เสียงดนตรีพื้นหลัง ควรกำหนดคุณลักษณะจากการทบทวนวรรณกรรมและผลการวิจัยที่ผ่านมา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และกรอบในการทดลอง ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 3.3)

ตารางที่ 3.3 ประเด็นที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับดนตรี

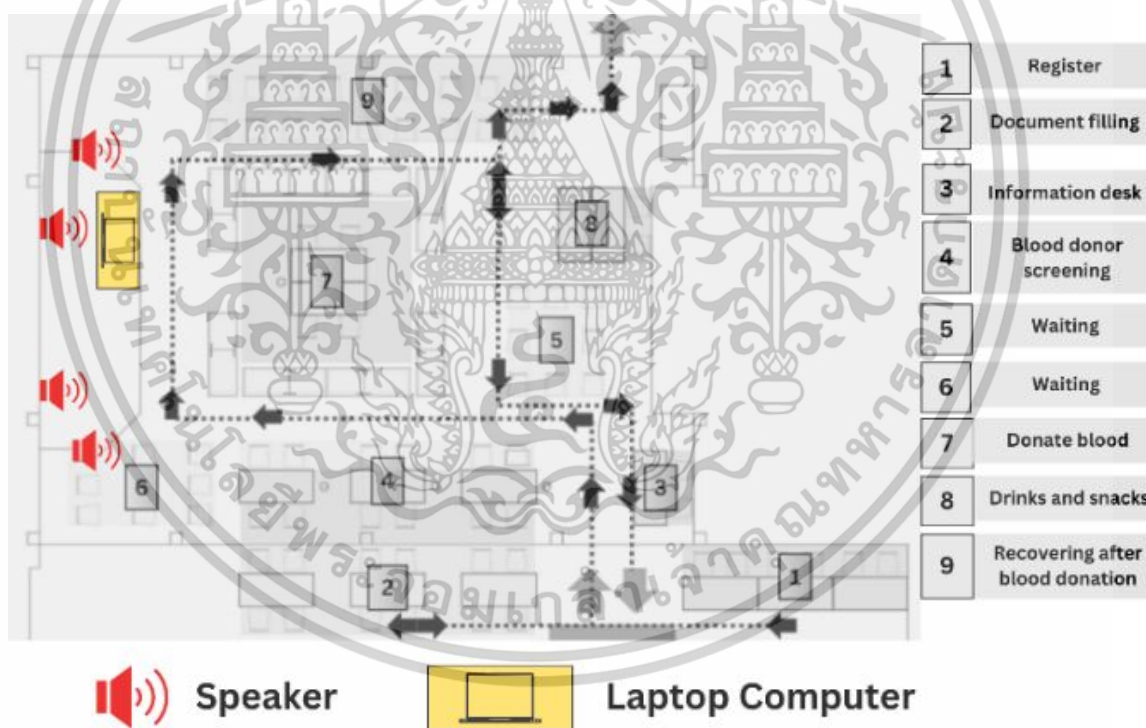
ประเด็นที่ทำการศึกษา	รายละเอียดจากการทบทวนวรรณกรรม
1. การกำหนดจังหวะ	รัตนา เพิ่มเพ็ชร และ เบญจมาภรณ์ บุตรศรีภูมิ (2559) ระบุว่าดนตรีที่มีจังหวะสม่ำเสมอไม่เร็วเกินไป เช่น ดนตรีบรรเลงเพื่อการผ่อนคลาย ควรมีจังหวะประมาณ 60-80 Bpm.
2. ทำนอง	ทำนองที่เรียบง่าย เช่น แนวเพลงบรรเลง
3. ความเข้มของเสียง	दारवारण ค้าปา และ เตชา ทำดี (2566) ระบุว่าดนตรีที่มีระดับเสียงปานกลางถึงต่ำ ไม่ดังเกินไป โดยควบคุมระดับเสียงให้อยู่ที่ 50-60 เดซิเบล เพื่อสร้างบรรยากาศผ่อนคลายโดยไม่รบกวน
4. คุณภาพของเสียง	ประพจน์ สมรรถโท และ วรภัทร์ อิงโรจน์ฤทธิ์ (2563) แสดงให้เห็นว่าดนตรีที่มีเสียงคุณภาพดี เช่น เพลงแจ๊สบรรเลงหรือดนตรีบอสซาโนวา
จากการทบทวนวรรณกรรมนี้ แนวเพลงที่เหมาะสมได้แก่ ดนตรีบรรเลงเพื่อการผ่อนคลาย เช่น ดนตรีคลาสสิกบรรเลงและแนวเพลงแจ๊สแบบช้า โดยเน้นจังหวะที่ไม่ซับซ้อน มีความเข้มของเสียงปานกลาง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.3 แนวทางในการปรับปรุงและออกแบบหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่

แนวทางในการปรับปรุงและออกแบบหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ มีประเด็นที่จะศึกษา ดังนี้ การจัดพื้นที่ใช้งาน การจัดการอุณหภูมิและการระบายอากาศ การจัดการแสงสว่างในพื้นที่ การลดสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเครียด ได้แก่ภาพรวมในด้านบรรยากาศ การออกแบบพื้นที่ควรคำนึงถึงการหลีกเลี่ยงความแออัด มีการจัดสรรพื้นที่ส่วนกลางและพื้นที่พักคอยที่เหมาะสม มีกิจกรรมระหว่างการพักคอยที่ช่วยผ่อนคลาย การสร้างสิ่งแวดล้อมน่าสบาย จะคำนึงถึงเรื่อง แสง สี เสียง และอุณหภูมิ แนวคิดการออกแบบสิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยา จะมุ่งเน้นไปเรื่องของประสบการณ์เชิงผัสสะ ได้แก่ แสง สี เสียง อุณหภูมิ และกลิ่น การส่งเสริมการกลับมาบริจาคโลหิตซ้ำ

ในขั้นตอนการเปิดเพลง ผู้วิจัยได้ปรึกษาเพลงกับทางผู้จัดเตรียมสถานที่ในการจัดกิจกรรม ทางเจ้าหน้าที่ให้ใช้ลำโพงของทางห้องส่งครุฑนาฬิกา และจัดเตรียมตำแหน่งในการวางคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก และสายเสียบกับลำโพงไว้ให้ ดังภาพที่ 3.2 และภาพที่ 3.3



ภาพที่ 3.2 ผังแสดงตำแหน่งลำโพง และคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.3 ภาพแสดงตำแหน่งลำโพง และคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก

3.5 ประเด็นในวิจัยเชิงคุณภาพ ตัวแปรในวิจัยเชิงปริมาณ และการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้ศึกษาเรื่อง แนวทางการออกแบบบรรยากาศเพื่อส่งเสริมการบริจาคโลหิตในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ประเด็นที่ทำการศึกษาในวิจัยนี้มี 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ประเด็นในวิจัยเชิงคุณภาพ ตัวแปรในวิจัยเชิงปริมาณ 2) ตัวแปรในการศึกษาด้านเสียงดนตรีพื้นหลัง 3) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ 4) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.5.1 ประเด็นในวิจัยเชิงคุณภาพ และตัวแปรในวิจัยเชิงปริมาณที่ศึกษา

ในการศึกษารั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการส่งเสริมการบริจาคโลหิตในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ โดยจำแนกประเด็นในการศึกษาในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณออกเป็น 4 ประเด็น ดังนี้ (ตารางที่ 3.4)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 แสดงประเด็น และตัวแปรที่ศึกษา

ประเด็น และตัวแปรที่ศึกษา	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล				
	สำรวจ	สังเกต	สัมภาษณ์	แบบสอบถาม	ทดลอง
ด้านความพร้อมของพื้นที่จัดกิจกรรมบริจาคโลหิต					
1. ขนาดห้อง	●	●	●		
2. แสงสว่าง	●	●	●		
3. ความสะอาด	●	●	●		
4. เครื่องปรับอากาศ/พัดลม	●	●	●		
5. อากาศถ่ายเท	●	●	●		
6. ฝุ่นละออง	●	●	●		
7. กลิ่น	●	●	●		
8. เสียง	●	●	●		
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก					
1. ห้องน้ำ	●	●			
2. ทางเข้า - ออก	●	●			
3. ที่จอดรถ	●	●			
4. ป้ายชี้แจงในแต่ละจุด	●	●			
5. ครุภัณฑ์	●	●			
ด้านบรรยากาศที่เหมาะสม					
1. การจัดสภาพแวดล้อม หรือสร้างบรรยากาศช่วยเพิ่มผู้บริจาคโลหิต				●	
2. เสียงดนตรีสามารถช่วยคลายเครียดหรือเบี่ยงเบนความกลัว				●	
3. ลักษณะของบรรยากาศภายในกิจกรรมบริจาคโลหิตที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาคโลหิตมากที่สุด				●	
4. แสงไฟที่เหมาะสมภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต				●	
5. อุณหภูมิที่เหมาะสมภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต				●	
6. ระดับความเครียดของผู้บริจาคโลหิตและเจ้าหน้าที่ ขณะที่ไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง				●	●

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

ประเด็น และตัวแปรที่ศึกษา	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล				
	สำรวจ	สังเกต	สัมภาษณ์	แบบสอบถาม	ทดลอง
ด้านบรรยากาศที่เหมาะสม					
6. ระดับความเครียดของผู้บริจาคโลหิต และเจ้าหน้าที่ ขณะที่ไม่เปิดเสียงดนตรีพื้น หลัง				●	●
7. ระดับความเครียดของผู้บริจาคโลหิต และเจ้าหน้าที่ ช่วงเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง				●	●
8. ผลของเสียงดนตรีพื้นหลังต่อการเข้า ร่วมบริจาคโลหิตในครั้งต่อไป				●	
9. แนวเพลงที่เหมาะสมสำหรับสร้าง บรรยากาศในหน่วยรับบริจาคโลหิต เคลื่อนที่				●	
ด้านข้อมูลทั่วไป และประสบการณ์					
1. อาชีพ				●	
2. เคยมาบริจาคโลหิตที่ห้องส่งคณา- พิทักษ์				●	
3. เคยเกิดภาวะเครียด กลัว				●	
4. จำนวนครั้งในการบริจาคโลหิต				●	
5. เวลาที่ใช้ในการบริจาคโลหิต				●	

3.5.2 ตัวแปรในการศึกษาด้านเสียงดนตรีพื้นหลัง

ในการศึกษาเสียงดนตรีพื้นหลังในบรรยากาศการบริจาคโลหิต โดยการไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง และการเปิดเสียงดนตรีพื้นหลังภายในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ เพื่อสำรวจระดับความเครียดของเจ้าหน้าที่ และผู้บริจาคโลหิตในระหว่างการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิตของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ โดยมีตัวแปรที่จะศึกษาดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 3.5)

ตัวแปรอิสระ ได้แก่

1. เสียงดนตรีพื้นหลัง
 - การไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง
 - การเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ระดับความเครียดของเจ้าหน้าที่และผู้บริจาคโลหิต
2. ระดับความเครียดที่ลดลงของเจ้าหน้าที่และผู้บริจาคโลหิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามถูกนำมาประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางสถิติ สถิติพรรณนาได้ถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อบรรยายลักษณะของข้อมูลและใช้ตาราง และแผนภูมิวงกลมในการนำเสนอข้อมูล

ตัวแปรคุณภาพ ได้แก่ ระดับความเครียด ระดับความเครียดที่ลดลง สภาพแวดล้อมในระหว่าง การปฏิบัติงาน การจัดสภาพแวดล้อม ช่วยเพิ่มผู้บริจาคโลหิต เสียงดนตรีสามารถช่วยคลายเครียด หรือ เบี่ยงเบนความกลัว บรรยากาศที่มีผล แสงไฟที่เหมาะสม แนวเพลงที่เหมาะสม ผลของเสียงดนตรีพื้นหลัง ต่อการเข้าร่วมบริจาคโลหิตในครั้งต่อไป อาชีพ เคยมาบริจาคโลหิตที่ห้องส่งรณานิทัศน์ เคยเกิดภาวะ เครียด กลัว ถูกนำมาวิเคราะห์ค่าความถี่ ร้อยละ

ตัวแปรปริมาณ และตัวแปรคุณภาพอนุโลมให้เป็นปริมาณ ได้แก่ ระดับความเครียด ระดับ ความเครียดที่ลดลง อุณหภูมิที่เหมาะสม ผลของเสียงดนตรีพื้นหลังต่อการเข้าร่วมบริจาคโลหิตในครั้ง ต่อไป จำนวนครั้งในการบริจาคโลหิต เวลาที่ใช้ในการบริจาคโลหิต ระยะเวลาของกระบวนการบริจาค โลหิตที่เหมาะสม เวลาที่ใช้ในการบริจาคโลหิต ระยะเวลาในการเดินทาง ถูกนำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่า เบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด

การใช้สถิติอนุมาน Chi-Square Goodness of Fit Test วิเคราะห์สัดส่วนของตัวแปร สภาพแวดล้อมในระหว่างการปฏิบัติงาน การจัดสภาพแวดล้อม ช่วยเพิ่มผู้บริจาคโลหิต บรรยากาศที่มีผล แสงไฟที่เหมาะสม โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 3.5 แสดงตัวแปรด้านความเครียด และบรรยากาศที่เหมาะสม

ตัวแปร	Value	Coding	สถิติที่ใช้
ระดับความเครียด	ไม่เครียดเลย	1	ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
	เครียดน้อยมาก	2	
	เป็นกลาง	3	
	เครียดมากขึ้น	4	
	เครียดอย่างมาก	5	
ระดับความเครียดที่ ลดลง	ลดอย่างมาก	1	ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
	ลดได้บ้าง	2	
	เป็นกลาง	3	
	ลดน้อยมาก	4	
	ไม่ลดเลย	5	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

ตัวแปร	Value	Coding	สถิติที่ใช้
สภาพแวดล้อมในระหว่างการปฏิบัติงาน	เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง	1	ความถี่ ร้อยละ Chi-Square Goodness of Fit Test
	ไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง	0	
การจัดสภาพแวดล้อม ช่วยเพิ่มผู้บริจาคโลหิต	เพิ่มมากขึ้น	1	ความถี่ ร้อยละ Chi-Square Goodness of Fit Test
	ไม่มีผล	0	
เสียงดนตรีช่วยคลายเครียด หรือเบี่ยงเบนความกลัว	ได้	1	ความถี่ ร้อยละ
	ไม่ได้	0	
บรรยากาศที่มีผล	การระบายอากาศ กลิ่น	1	ความถี่ ร้อยละ Chi-Square Goodness of Fit Test
	อุณหภูมิ	2	
	เสียงดนตรี	3	
	แสงสว่าง	4	
	การจัดวางผัง เฟอร์นิเจอร์	5	
แสงไฟที่เหมาะสม	แสงธรรมชาติ	1	ความถี่ ร้อยละ Chi-Square Goodness of Fit Test
	แสงสีส้ม	2	
	แสงสีขาว	3	
อุณหภูมิที่เหมาะสม	ตัวเลข องศาเซลเซียส	-	ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด
แนวเพลงที่เหมาะสม	เสียงธรรมชาติ	1	ความถี่ ร้อยละ
	ดนตรีแจ๊สบรรเลง	2	
	ดนตรีบอสซาโนวา	3	
ผลของเสียงดนตรีพื้นหลังต่อการเข้าร่วมบริจาคโลหิตในครั้งต่อไป	น้อยที่สุด	1	ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	น้อย	2	
	ปานกลาง	3	
	มาก	4	
	มากที่สุด	5	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

ตัวแปร	Value	Coding	สถิติที่ใช้
อาชีพ	นักศึกษา	1	ความถี่, ร้อยละ
	บุคลากร	2	
	อาจารย์	3	
เคยมาบริจาคโลหิตที่ ห้องส่งครณาพิทักษ์	เคย	1	ความถี่, ร้อยละ
	มาครั้งแรก	2	
เคยเกิดภาวะเครียด กลัว	เคย	1	ความถี่, ร้อยละ
	ไม่เคย	0	
จำนวนครั้งในการ บริจาคโลหิต	จำนวนครั้ง	-	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด
เวลาที่ใช้ในการ บริจาคโลหิต	จำนวนนาที	-	ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด
ระยะเวลาของ กระบวนการบริจาค โลหิตที่เหมาะสม	จำนวนนาที	-	ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด
ระยะเวลาในการ เดินทาง	จำนวนนาที	-	ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด

3.5.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบไปด้วย 2 วิธี ได้แก่

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ วิเคราะห์จากสภาพแวดล้อมในพื้นที่หน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ทั้งจากภาพถ่าย บันทึกภาคสนาม และการสังเกตพฤติกรรมผู้ใช้งานพื้นที่ โดยพิจารณาองค์ประกอบด้านความพร้อมของสถานที่ ได้แก่ ขนาดพื้นที่ แสงสว่าง ความสะดวก ระบบเครื่องปรับอากาศ การถ่ายเทอากาศ เสียง และกลิ่น รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ได้แก่ ห้องน้ำ ทางเข้า - ออก ที่จอดรถ ป้ายชี้แจงในแต่ละจุด และครุภัณฑ์ เพื่อสอดคล้องกับแนวทางที่หน่วยงานศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ได้ทำการตรวจสอบก่อนเข้าไปใช้ในพื้นที่ เพื่อนำมาจัดหมวดหมู่ และอธิบายรูปแบบที่เกิดขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ใช้งาน ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้บริโภคโลहित เจ้าหน้าที่ และผู้ที่ไม่เคยบริโภคโลहितในพื้นที่ จะถูกถอดความแล้วนำมาจัดกลุ่ม สร้างประเด็น วิเคราะห์สาระสำคัญโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อตีความ ความคิดเห็น ความรู้สึก และประสบการณ์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม

3.6 วิธีการตรวจสอบข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบข้อมูลของการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า ซึ่งประกอบไปด้วย 2 ด้าน ได้แก่

1. การตรวจสอบสามเส้าจากหลากหลายวิธีการเก็บข้อมูล การสำรวจสภาพแวดล้อมของหน่วยบริโภคโลहितเคลื่อนที่ การสังเกตพฤติกรรมการใช้งานของผู้บริโภคโลहित และการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่และผู้บริโภคโลहित การตรวจสอบข้อมูลจากหลากหลายแหล่งบุคคล ได้แก่ เจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัย เจ้าหน้าที่สภากาชาด นักศึกษา อาจารย์ และบุคคลภายนอก ที่มาใช้งานห้องส่งสัญญาณวิทยุ ในวันและเวลาที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูล

2. การตรวจสอบหลายสถานที่ ได้แก่ ห้องส่งสัญญาณวิทยุ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อาคารหอประชุมศาสตราจารย์ประสม รังสิโรจน์ อาคารหอประชุมใหญ่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ศูนย์การค้าที่ใกล้กับมหาวิทยาลัย จังหวัดกรุงเทพมหานคร และศูนย์การค้าที่ใกล้กับมหาวิทยาลัย จังหวัดปทุมธานี

บทที่ 4

ผลการวิจัย

บทนี้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจสภาพแวดล้อม สังเกตพฤติกรรมของ ผู้ใช้งาน และสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต โดยผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ส่วนหลัก ดังนี้ 1) ข้อมูลของกรณีศึกษา กลุ่มผู้ให้ข้อมูล และกลุ่มตัวอย่าง 2) ปัญหาและความต้องการในการจัด สภาพแวดล้อมของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ 3) ระดับความเครียดที่ลดลงของเจ้าหน้าที่ และผู้ บริจาคโลหิตในขณะที่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง ในระหว่างการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิตของหน่วยรับบริจาค โลหิตเคลื่อนที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 4) แนวทางในการปรับปรุงและออกแบบหน่วยรับ บริจาคโลหิตเคลื่อนที่ รายละเอียดของผลการวิจัยในแต่ละส่วนมีดังต่อไปนี้

4.1 ข้อมูลของกรณีศึกษา ข้อมูลของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล และกลุ่มตัวอย่าง

4.1.1 ข้อมูลกรณีศึกษาหลัก

ห้องส่งคลื่นวิทยุ ตั้งอยู่ภายในอาคารสำนักงานอธิการบดี จากการวิเคราะห์ลักษณะทาง กายภาพภายนอก พบว่า มีพื้นที่จอดรถที่สามารถรองรับรถทุกขนาด มีทางเชื่อมเข้าอาคารที่สามารถ เข้าถึงพื้นที่ได้โดยตรง มีทางลาดรองรับการใช้งานในการเคลื่อนที่ขนย้ายอุปกรณ์ รวมทั้งผู้ป่วยได้ และมี ห้องน้ำบริการอยู่ใกล้กับพื้นที่จัดตั้งหน่วยเคลื่อนที่ (ภาพที่ 4.1)

จากนั้นผู้วิจัยทำการสำรวจพื้นที่ภายใน พบว่า การใช้สอยภายในห้องนี้จะเน้นงานใช้เป็นห้อง ประชุม หรือห้องจัดสัมมนา เนื่องจากขนาดของห้องมีความกว้างมากพอสมควร มีทางเข้าออกหลายด้าน สามารถเลือกเปิด - ปิดได้ตามความเหมาะสมในการใช้งาน รวมทั้งพื้นที่ไม่ได้มีการติดตั้งเครื่องเรือน ตายตัว จึงสามารถยืดหยุ่น และปรับเปลี่ยนพื้นที่เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมอื่นๆได้ (ภาพที่ 4.1)

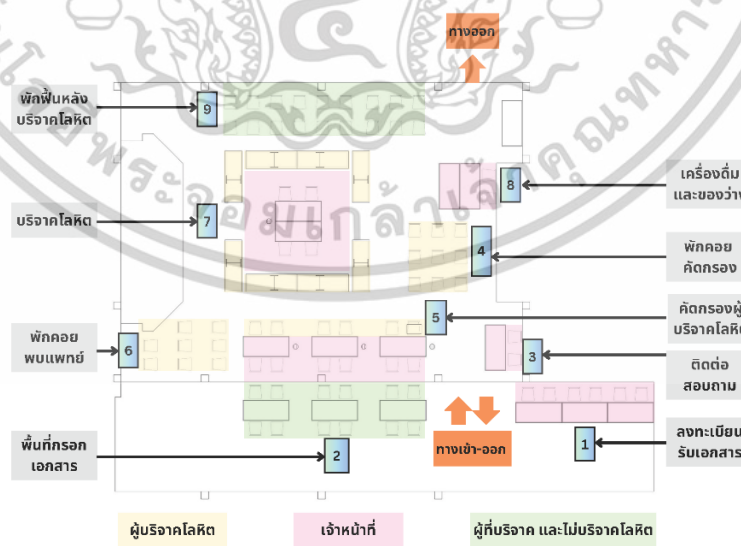
ผู้วิจัยสำรวจพื้นที่ภาพรวม และวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพ จากการสำรวจทำให้เห็นถึง ความสัมพันธ์ การเชื่อมต่อของพื้นที่ภายในและภายนอก ซึ่งในช่วงที่มีการจัดกิจกรรมของหน่วยรับบริจาค โลหิตเคลื่อนที่ ณ ห้องส่งคลื่นวิทยุ เจ้าหน้าที่และผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตใช้ทางเข้าออกจาก ประตูหมายเลข 4 เป็นประตูหลัก ซึ่งเป็นประตูบานเลื่อนที่ใกล้กับทางเข้า-ออกบริเวณลานจอดรถ โดยมี ทางเข้า - ออกทั้งหมด 10 ทาง เป็นบานเลื่อน 4 บาน และบานเปิด 6 บาน (ภาพที่ 4.1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.1 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ ภาพถ่ายภายนอก และภายในของห้องสังคีตนาพิทักษ์

จากนั้นผู้วิจัยเข้าสำรวจพื้นที่ในวันที่มีการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต ในวันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2567 เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ พบว่า มีการใช้พื้นที่ทั้งภายในและภายนอกของห้อง โดยมีการจัดวางพื้นที่ใช้สอยบริเวณด้านหน้าจะมีการลงทะเบียน และพื้นที่กรอกเอกสาร เมื่อกรอกเอกสารเสร็จ ก็จะมีจุดพักคอย คัดกรองเอกสาร รอพบแพทย์ บริจาคโลหิต หลังจากบริจาคโลหิต ผู้เข้าร่วมบริจาคโลหิตสามารถรับประทานของว่างและเครื่องดื่มระหว่างนั่งพักฟื้น (ภาพที่ 4.2)



ภาพที่ 4.2 แสดงรูปแบบผังการจัดพื้นที่ในวันที่มีกิจกรรมบริจาคโลหิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ทำการวิเคราะห์ลักษณะเส้นทางเดินของผู้ใช้งานภายในพื้นที่บริจาคโลहित พบว่าการไหลเวียนของผู้ใช้งานส่วนใหญ่เป็นไปในลักษณะทางเดินทางเดียว เพื่อลดความสับสนและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการพื้นที่ อย่างไรก็ตาม พบว่ามีกลุ่มผู้ใช้งานบางส่วนที่เดินย้อนกลับมาใช้เส้นทางเข้าเป็นเส้นทางออก ส่งผลให้เกิดความหนาแน่นของการสัญจรบริเวณจุดที่ 1 และจุดที่ 2 ของทางเข้า-ออกหลัก (ภาพที่ 4.3)

4.1.1.1 ข้อมูลของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล และกลุ่มตัวอย่างของกรณีศึกษาหลัก

จากการสัมภาษณ์ในช่วงเดือนมีนาคม จนถึงต้นเดือนเมษายน ปี พ.ศ.2567 ช่วงเวลา 10.00 – 17.00 น. ผู้ให้ข้อมูลมีทั้งหมด 15 คน ได้แก่ เจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัย ซึ่งอยู่ในสายงานสนับสนุน เป็นผู้จัดเตรียมสถานที่ มีหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยของสถานที่ จัดเตรียมเอกสาร และประสานงานกับหน่วยบริจาคโลहितเคลื่อนที่ สามารถเข้าใช้พื้นที่ได้ทุกส่วน (ภาพที่ 4.2) เจ้าหน้าที่ จำนวน 3 คน มีช่วงอายุที่ 20 - 40 ปี โดยเป็นเพศชาย 1 คน และเพศหญิง 2 คน ถัดมา ผู้เข้าร่วมบริจาคโลहित เป็นบุคลากรสายวิชาการ และนักศึกษา สามารถเข้าใช้พื้นที่ได้ทุกส่วน ยกเว้นส่วนเจ้าหน้าที่ (ภาพที่ 4.2) ผู้เข้าร่วมบริจาคโลहित มีจำนวน 6 คน มีช่วงอายุที่ 20 - 55 ปี โดยเป็นเพศชาย 3 คน และเพศหญิง 3 คน และผู้ที่ไม่เคยเข้าร่วมบริจาคโลहितที่ห้องส่งคณาพิทักษ์ แต่เคยใช้บริการในกิจกรรมอื่น ๆ หรือผู้ติดตาม สามารถเข้าใช้พื้นที่กรอกเอกสาร จุดพักพื้นหลังบริจาคโลहित และบริเวณโดยรอบ (ภาพที่ 4.3) ผู้ที่ไม่เคยเข้าร่วมบริจาคโลहितมีจำนวน 6 คน มีช่วงอายุที่ 21 - 40 ปี โดยเป็นเพศชาย 3 คน และเพศหญิง 3 คน โดยมีรายละเอียด (ตารางที่ 4.1) ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงรายละเอียดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ทั้งหมด 15 คน

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล	ช่วงอายุ	หน้าที่ในกิจกรรม	สายงานในการปฏิบัติงาน	จำนวนผู้ให้ข้อมูล
เจ้าหน้าที่ผู้จัดเตรียมสถานที่ ผู้ช่วยจิตอาสา	20-40 ปี	ดูแลความเรียบร้อย ของสถานที่ จัดเตรียม เอกสาร และประสานงาน	สายสนับสนุน	3 คน
ผู้บริจาคโลहित	20-55 ปี	เข้าร่วมกิจกรรม	สายวิชาการ และ นักศึกษา	6 คน
ผู้ที่ไม่เคยเข้าร่วมบริจาคโลहितที่ ห้องส่งคณาพิทักษ์ แต่เคยใช้ บริการในกิจกรรมอื่น ๆ	21-40 ปี	-	สายวิชาการ และ นักศึกษา	6 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.1.2 ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง กรณีศึกษาหลัก

ข้อมูลแสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาในวันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ.2567 แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ กลุ่มผู้บริจาคตลอดเวลา 09.00-11.00น. กลุ่มผู้บริจาคตลอดเวลา 11.00-13.00น. และกลุ่มเจ้าหน้าที่ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ตารางที่4.2)

ตารางที่ 4.2 แสดงรายละเอียดกลุ่มตัวอย่าง

(n=120)

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล	ช่วงเวลาที่เข้ากิจกรรม	จำนวน
กลุ่มผู้บริจาคตลอดเวลา	ช่วงเวลา 09.00-11.00	52
	ช่วงเวลา 11.00-13.00	52
เจ้าหน้าที่	ช่วงเวลา 09.00-11.00	16
	ช่วงเวลา 11.00-13.00	

กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการบริจาคตลอดเวลาในช่วงเวลา 09.00-11.00 น. จากการศึกษาพบว่า ผู้บริจาคตลอดเวลาส่วนใหญ่ (75%) เป็นนักศึกษา รองลงมาเป็นบุคลากร (17%) อาจารย์ (6%) และบุคคลภายนอก (2%) ตามลำดับ ในด้านประสบการณ์การบริจาคตลอดเวลา พบว่า ผู้บริจาคตลอดเวลาส่วนใหญ่ (77%) เคยบริจาคตลอดเวลามาก่อน และ ผู้บริจาคตลอดเวลาประมาณหนึ่งในสี่ (23%) เป็นผู้บริจาคตลอดเวลาครั้งแรก สำหรับภาวะความเครียดระหว่างการบริจาคตลอดเวลา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (81%) ไม่เคยเกิดภาวะเครียด และ กลุ่มตัวอย่างประมาณหนึ่งในห้า (19%) เคยเกิดภาวะเครียด (ตารางที่4.3) ในด้านจำนวนครั้ง ระยะเวลาในการบริจาคตลอดเวลา ระยะเวลาในการเดินทาง และระยะเวลาของกระบวนการบริจาคตลอดเวลาที่เหมาะสม พบว่า จำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยอยู่ที่ 6 ครั้ง โดยมีจำนวนครั้งระหว่าง 0 ครั้ง ถึง 51 ครั้ง ระยะเวลาที่ใช้ในการบริจาคตลอดเวลาโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 27 นาที โดยมีระยะเวลาประมาณ 10 นาที ถึง 60 นาที ระยะเวลาในการเดินทางโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 11.9 นาที โดยมีระยะเวลาประมาณ 2 นาที ถึง 60 นาที และระยะเวลาของกระบวนการบริจาคตลอดเวลาที่เหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 23.3 นาที โดยมีระยะเวลาประมาณ 5 นาที ถึง 60 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 แสดงรายละเอียดข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1

(n=52)

ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง	ความถี่	ร้อยละ		
กลุ่มตัวอย่างผู้บริจาคลอहित กลุ่มที่ 1 ช่วงเวลา 09.00-11.00น.				
สถานะด้านอาชีพ 	นักศึกษา บุคลากร อาจารย์ บุคคลภายนอก	39 9 3 1 75 17 6 2		
เคยบริจาคลอहित ณ ห้องสงฆ์รัตนพิทักษ์ 	เคย มาครั้งแรก	40 12 77 23		
เคยเกิดภาวะเครียด กลัว 	ไม่เคย เคย	42 10 81 19		
ตัวแปร	Mean	SD	Min	Max
จำนวนครั้งที่เคยบริจาคลอहित (ครั้ง)	6	8.8	0	51
ระยะเวลาในการบริจาคลอहितแต่ละครั้ง (นาที)	27	14.1	10	60
ระยะเวลาในการเดินทาง	11.9	12.2	2	60
ระยะเวลาของกระบวนการบริจาคลอहितที่เหมาะสม	23.3	10.3	5	60

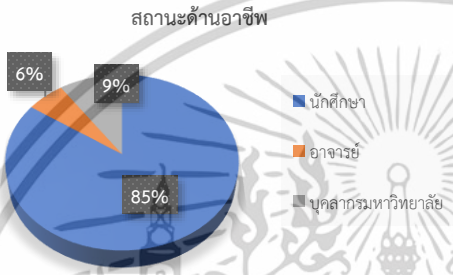
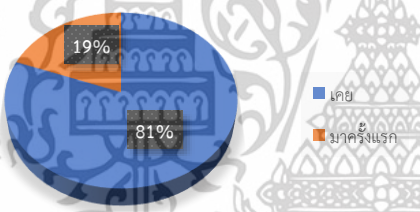
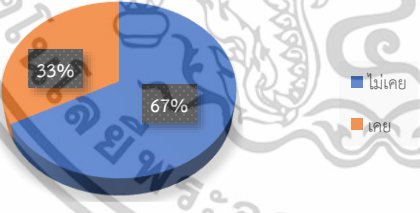
กลุ่มที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการบริจาคลอहितในช่วงเวลา 11.00-13.00 น. จากการศึกษพบว่า ผู้บริจาคลอहितส่วนใหญ่ (85%) เป็นนักศึกษา รองลงมาเป็นบุคลากร (9%) และอาจารย์ (6%) ในด้านประสบการณ์การบริจาคลอहित พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (81%) เคยบริจาคลอहितมาก่อน และผู้บริจาคลอहितประมาณหนึ่งในห้า (19%) เป็นผู้บริจาคลอहितครั้งแรก สำหรับภาวะความเครียดระหว่างการบริจาคลอहित พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (67%) ไม่เคยเกิดภาวะเครียด และกลุ่มตัวอย่างประมาณหนึ่งในสาม (33%) เคยเกิดภาวะเครียด (ตารางที่ 4.4) ในด้านจำนวนครั้ง ระยะเวลาในการบริจาคลอहित ระยะเวลาในการเดินทาง และระยะเวลาของกระบวนการบริจาคลอहितที่เหมาะสม พบว่า จำนวนครั้ง โดย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฉลี่ยอยู่ที่ 4 ครั้ง โดยมีจำนวนครั้งระหว่าง 0 ครั้ง ถึง 21 ครั้ง ระยะเวลาที่ใช้ในการบริจาคโลหิตโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 29 นาที โดยมีระยะเวลาประมาณ 10 นาที ถึง 90 นาที ระยะเวลาในการเดินทางโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 12.9 นาที โดยมีระยะเวลาประมาณ 5 นาที ถึง 60 นาที และระยะเวลาของกระบวนการบริจาคโลหิตที่เหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 25.7 นาที โดยมีระยะเวลาประมาณ 10 นาที ถึง 60 นาที

ตารางที่ 4.4 แสดงรายละเอียดข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 2

(n=52)

ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง	ความถี่	ร้อยละ		
กลุ่มตัวอย่างผู้บริจาคโลหิต กลุ่มที่ 2 ช่วงเวลา 11.00-13.00น.				
<p>สถานีด่านอาชีพร</p>  <p>■ นักศึกษา ■ อาจารย์ ■ บุคลากรมหาวิทยาลัย</p>	<p>นักศึกษา</p> <p>บุคลากร</p> <p>อาจารย์</p>	<p>44</p> <p>5</p> <p>3</p>	<p>85</p> <p>9</p> <p>6</p>	
<p>เคยบริจาคโลหิต ณ ห้องส่งรศรนาพิทักษ์</p>  <p>■ เคย ■ มาครั้งแรก</p>	<p>เคย</p> <p>มาครั้งแรก</p>	<p>42</p> <p>10</p>	<p>81</p> <p>19</p>	
<p>เคยเกิดภาวะเครียด กลัว</p>  <p>■ ไม่เคย ■ เคย</p>	<p>ไม่เคย</p> <p>เคย</p>	<p>35</p> <p>17</p>	<p>67</p> <p>33</p>	
ตัวแปร	Mean	SD	Min	Max
จำนวนครั้งที่เคยบริจาคโลหิต (ครั้ง)	4	4.5	0	21
ระยะเวลาในการบริจาคโลหิตแต่ละครั้ง (นาที)	29	16.0	10	90
ระยะเวลาในการเดินทาง	12.9	10.5	5	60
ระยะเวลาของกระบวนการบริจาคโลหิตที่เหมาะสม	25.7	10.0	10	60

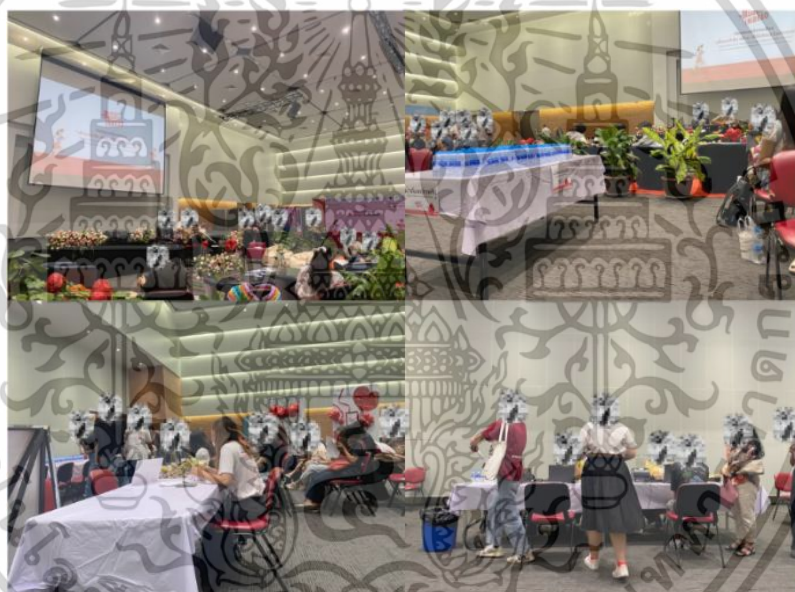
กลุ่มเจ้าหน้าที่ ช่วงเวลา 09.00-11.00น. และ ช่วงเวลา 11.00-13.00น. ไม่เคยบริจาคโลหิต ณ ห้องส่งรศรนาพิทักษ์ มาเพื่อปฏิบัติงาน จำนวน 16 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 ข้อมูลกรณีศึกษารอง

4.1.2.1 กรณีศึกษารองแห่งที่ 1 ตั้งอยู่ในอาคารหอประชุมศาสตราจารย์ประสม รังสีโรจน (ตึกงานบิน) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จากการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพภายนอก พบว่า พื้นที่จัดตั้งหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่อยู่ภายในมหาวิทยาลัย โดย ตั้งอยู่บนชั้น 2 ของอาคาร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความสะดวกในการเข้าถึงของผู้มาใช้บริการ และการขนย้ายอุปกรณ์ พื้นที่โดยรอบมีที่จอดรถที่สามารถรองรับการใช้งานได้อย่างเพียงพอ และมีป้ายประชาสัมพันธ์ในหลายจุด ทำให้ผู้บริจาคสามารถค้นหาพื้นที่ได้ง่าย

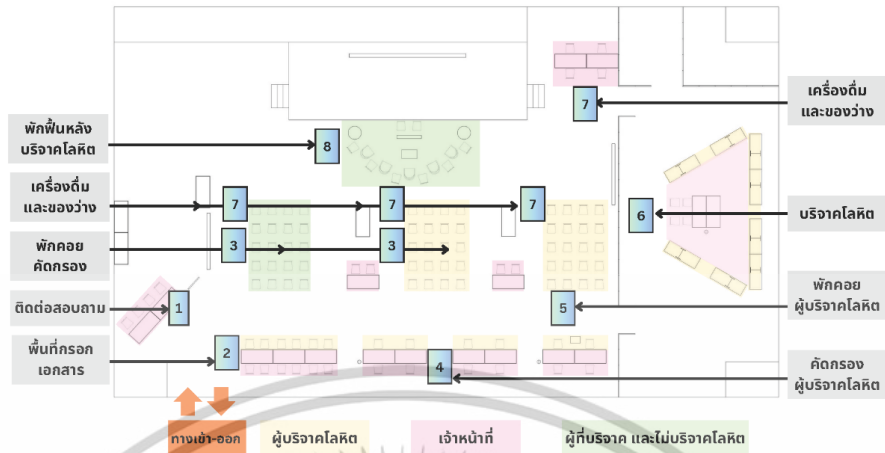
จากนั้นผู้วิจัยทำการสำรวจพื้นที่ภายใน พบว่า ห้องดังกล่าวเป็นพื้นที่อเนกประสงค์ที่สามารถใช้จัดกิจกรรมต่างๆ และการสัมมนา ขนาดของห้องค่อนข้างกว้างขวาง มีทางเข้าออก 2 ด้าน และไม่มีติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ทำให้สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานพื้นที่ได้ตามความเหมาะสม (ภาพที่ 4.3)



ภาพที่ 4.3 แสดงบรรยากาศภายในของกรณีศึกษารองแห่งที่ 1

จากนั้นผู้วิจัยเข้าสำรวจพื้นที่ในวันที่มีการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต ในวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2567 เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพ พบว่า การดำเนินกิจกรรมส่วนใหญ่อยู่ภายในห้อง โดยมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณภายนอกเพื่อแจ้งข้อมูลให้กับผู้สนใจเข้าร่วมกิจกรรม ภายในพื้นที่จัดกิจกรรมมีจุดลงทะเบียนและพื้นที่สำหรับกรอกเอกสาร เมื่อผู้บริจาคกรอกเอกสารเสร็จสิ้น จะเข้าสู่กระบวนการพักคอย คัดกรองเอกสาร ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ และเข้าสู่กระบวนการบริจาคโลหิต หลังจากบริจาคเสร็จ ผู้บริจาคสามารถรับของว่างและเครื่องดื่มเพื่อบริโภคระหว่างพักฟื้น โดยกิจกรรมภายในห้องมีการแสดงดนตรีสดบริเวณด้านหน้าเวทีตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน (ภาพที่ 4.4)

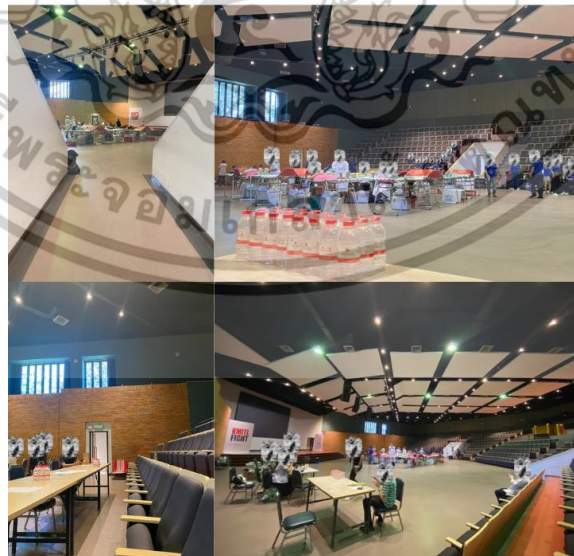
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.4 แสดงรูปแบบผังการจัดพื้นที่ในวันที่มีกิจกรรมบริจาคโลหิต กรณีศึกษาห้องแห่งที่ 1

4.1.2.2 กรณีศึกษาห้องแห่งที่ 2 ตั้งอยู่ภายในอาคารหอประชุมใหญ่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จากการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพภายนอก พบว่า มีพื้นที่จอดรถรองรับ ใกล้กับประตูทางเข้าหลักของอาคาร ทำให้สามารถเข้าถึงง่าย และขนย้ายอุปกรณ์ได้สะดวก มีห้องน้ำบริการอยู่ใกล้กับพื้นที่จัดตั้งหน่วยเคลื่อนที่ ขาดป้ายประชาสัมพันธ์ที่ชัดเจน ซึ่งอาจส่งผลต่อการรับรู้ของประชาชนเกี่ยวกับจุดให้บริการ

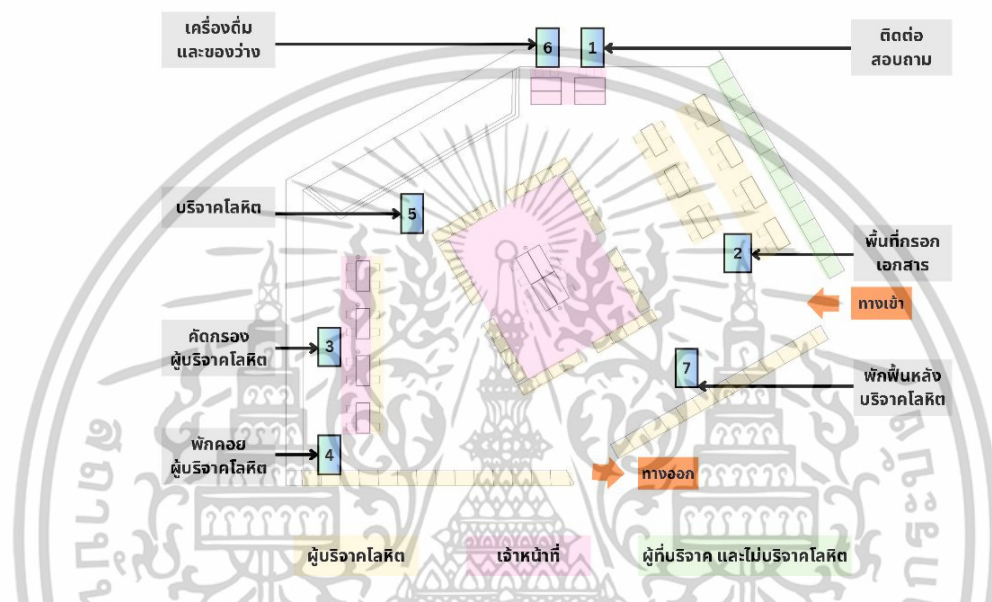
จากนั้นผู้วิจัยทำการสำรวจพื้นที่ภายใน พบว่า โดยพื้นที่ภายในเป็นห้องประชุมขนาด 670 ที่นั่ง ลักษณะการใช้สอยมีความหลากหลาย รองรับกิจกรรมทั้งการสัมมนา การประชุม การจัดแสดงคอนเสิร์ต และละครเวที ภายในห้องมีที่นั่งแบบอัมพันท์ถาวร และมีทางเข้า-ออกหลักจำนวน 2 ทาง (ภาพที่ 4.5)



ภาพที่ 4.5 แสดงบรรยากาศภายในของกรณีศึกษาห้องแห่งที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากนั้นผู้วิจัยเข้าสำรวจพื้นที่ในวันที่มีการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต ในวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 พบว่ากิจกรรมดำเนินการภายในห้องประชุมทั้งหมด พื้นที่บริเวณทางเข้าถูกใช้เป็นที่จุดกรอกเอกสาร จากนั้นผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะเข้าสู่กระบวนการพักคอย คัดกรองเอกสาร ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ และบริจาคโลหิตตามลำดับ หลังเสร็จสิ้นกระบวนการบริจาค ผู้เข้าร่วมสามารถรับของว่างและเครื่องดื่มเพื่อบริโภคระหว่างพักฟื้น จุดพักคอยหลักใช้ที่นั่งอัมพันท์ ซึ่งสามารถรองรับทั้งผู้บริจาคโลหิตและกลุ่มผู้ติดตามได้อย่างเพียงพอ (ภาพที่ 4.6)

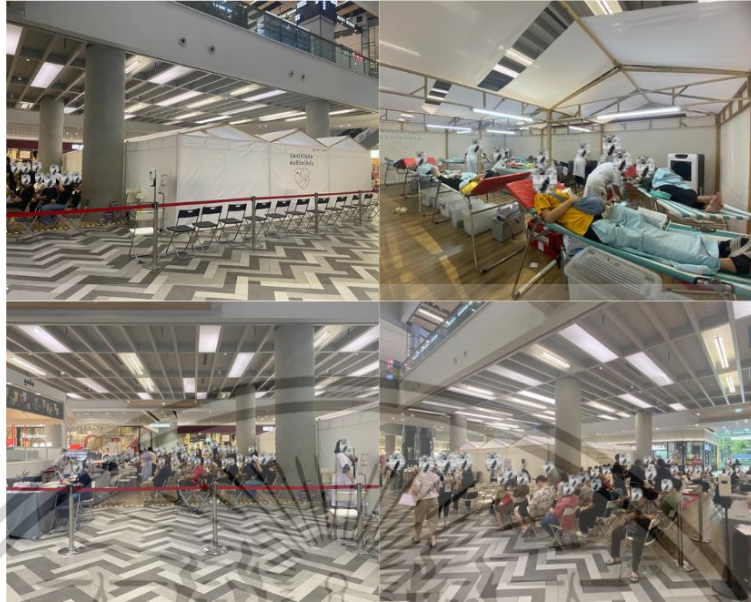


ภาพที่ 4.6 แสดงรูปแบบผังการจัดพื้นที่ในวันที่มีกิจกรรมบริจาคโลหิต กรณีศึกษา รong แห่งที่ 2

4.1.2.3 กรณีศึกษา รong แห่งที่ 3 กรณีศึกษานี้ตั้งอยู่ในอาคารศูนย์การค้าแห่งหนึ่งในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งอยู่ใกล้กับมหาวิทยาลัย จากการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพภายนอกพบว่า ใกล้กับประตูทางเข้าหลัก ซึ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้บริจาคโลหิตที่เดินทางมาด้วยระบบขนส่งสาธารณะ รวมถึงสามารถใช้ลิฟต์ และบันไดเลื่อนในการเข้าถึงพื้นที่ได้โดยสะดวก มีที่จอดรถอยู่ในตัวอาคาร ทำให้สามารถรองรับการจอดรถของเจ้าหน้าที่และผู้บริจาคได้อย่างเพียงพอ มีห้องน้ำบริการอยู่ใกล้กับพื้นที่จัดตั้งหน่วยเคลื่อนที่ นอกจากนี้ ยังมีป้ายประชาสัมพันธ์ภายในบริเวณโดยรอบ ซึ่งช่วยให้ประชาชนสามารถระบุจุดให้บริการได้ง่าย

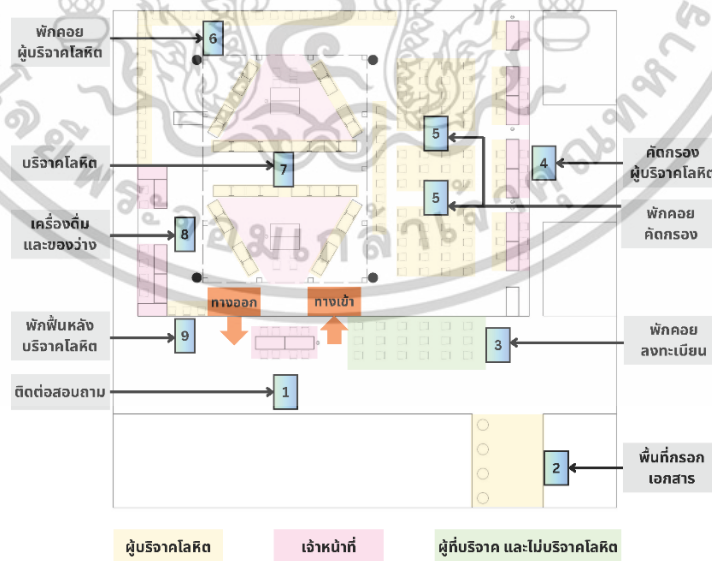
จากนั้นผู้วิจัยทำการสำรวจพื้นที่ภายใน พบว่า พื้นที่ดังกล่าวใช้สำหรับการจัดแสดงสินค้าและกิจกรรมต่างๆ โดยมีจุดเด่นในการเข้าถึงที่สะดวกสบาย เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้กับบันไดเลื่อน ห้องน้ำ และทางเข้า-ออกของศูนย์การค้า พื้นที่ภายในไม่มีการติดตั้งเครื่องเรือนแบบถาวร ทำให้สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้อย่างยืดหยุ่นตามลักษณะของกิจกรรมที่จัดขึ้น (ภาพที่ 4.7)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7 แสดงบรรยากาศภายในของกรณีศึกษารองแห่งที่ 3

จากนั้นผู้วิจัยเข้าสำรวจพื้นที่ในวันที่มีการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต ในวันที่ 9 กันยายน พ.ศ.2567 พบว่าบริเวณทางเข้าเป็นจุดลงทะเบียน มีการแยกจุดกรอกเอกสารเกี่ยวกับจุดลงทะเบียน ถัดมาเป็นจุดพักคอย คัดกรองเอกสาร ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ มีจุดที่ปรึกษาสำหรับผู้ที่มาบริจาคแต่โลหิตไม่ผ่านการคัดกรอง ถัดมาเป็นจุดบริจาคโลหิต หลังเสร็จสิ้นกระบวนการบริจาค ผู้เข้าร่วมสามารถรับของว่างและเครื่องดื่มเพื่อบริเวณระหว่างพักฟื้น (ภาพที่ 4.8)



ภาพที่ 4.8 แสดงรูปแบบผังการจัดพื้นที่ในวันที่มีกิจกรรมบริจาคโลหิต กรณีศึกษารองแห่งที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2.4 กรณีศึกษารองแห่งที่ 4 ตั้งอยู่ในอาคารศูนย์การค้าที่อยู่ใกล้กับมหาวิทยาลัย ในจังหวัดปทุมธานี จากการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพภายนอก พบว่า ใกล้กับประตูทางเข้าหลัก สามารถอำนวยความสะดวกได้ทั้งผู้บริจาคโลหิต และเจ้าหน้าที่ในการขนย้ายอุปกรณ์ มีที่จอดรถอยู่ภายในตัวอาคาร ห้องน้ำอยู่ห่างไกลจากหน่วยเคลื่อนที่ มีป้ายประชาสัมพันธ์ภายในบริเวณโดยรอบ แต่ขาดป้ายชี้แจงในแต่ละจุด

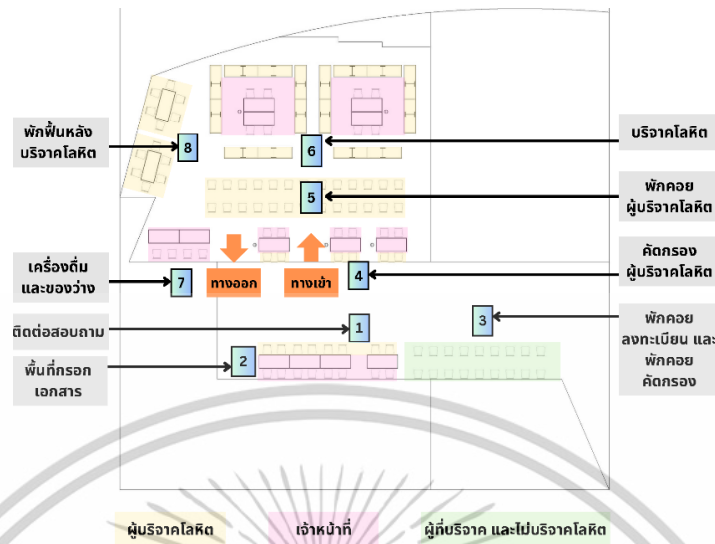
จากนั้นผู้วิจัยทำการสำรวจพื้นที่ภายใน พบว่า ลักษณะของพื้นที่เป็นโซนจัดแสดงสินค้า โดยมีลักษณะเป็นร้านค้าปลีก ซึ่งตั้งอยู่บริเวณใกล้กับทางเข้า-ออกของศูนย์การค้า ทั้งนี้ ภายในพื้นที่ดังกล่าว ไม่ได้มีการติดตั้งเครื่องเรือนแบบถาวร (ภาพที่ 4.9)



ภาพที่ 4.9 แสดงบรรยากาศภายในของกรณีศึกษารองแห่งที่ 4

จากนั้นผู้วิจัยเข้าสำรวจพื้นที่ในวันที่มีการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต ในวันที่ 9 สิงหาคม ปี พ.ศ.2567 พบว่าบริเวณทางเข้าเป็นจุดลงทะเบียน และฝั่งตรงข้ามบริเวณทางเข้าเป็นจุดกรอกเอกสาร ถัดมาถัดมาเป็นจุดพักคอย คัดกรองเอกสาร ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ จุดบริจาคโลหิต หลังเสร็จสิ้นกระบวนการบริจาค ผู้เข้าร่วมสามารถรับของว่างและเครื่องดื่มเพื่อบริโภคระหว่างพักฟื้น ซึ่งจุดพักฟื้น (ภาพที่ 4.10)

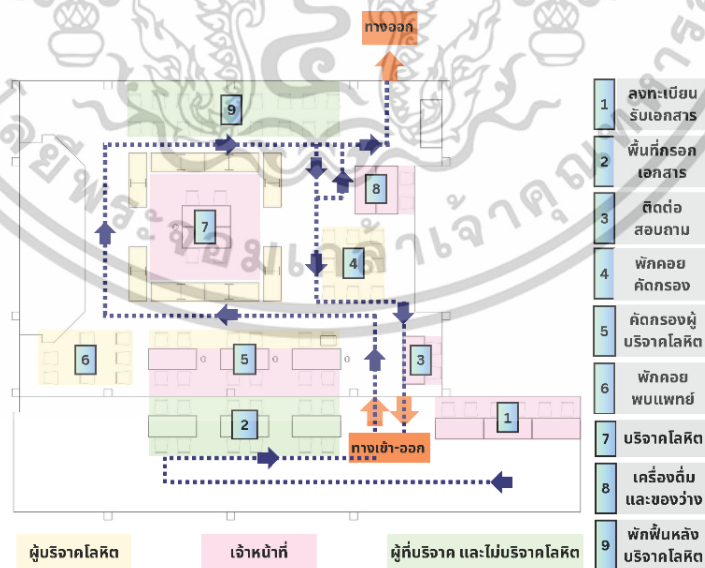
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.10 แสดงรูปแบบทางเดินของผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต กรณีศึกษาโรงเรียนแห่งที่ 4

4.1.3 ลักษณะการจัดเส้นทางสัญจร การใช้งานพื้นที่ในแต่ละกรณีศึกษา

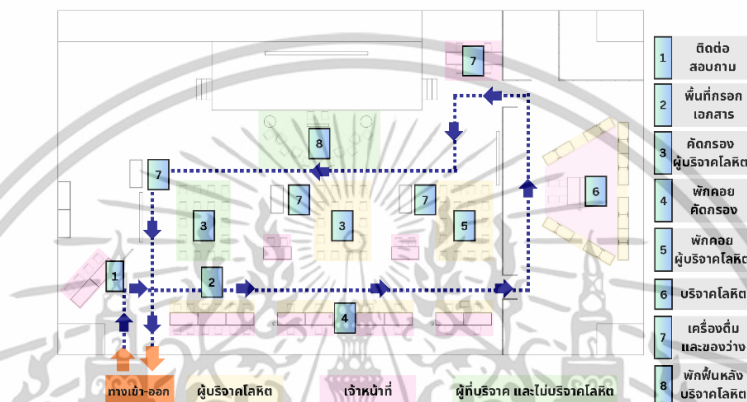
4.1.3.1 กรณีศึกษาหลัก ผู้วิจัยยังได้ทำการวิเคราะห์ลักษณะเส้นทางเดินของผู้ใช้งานภายในพื้นที่บริจาคโลหิต พบว่าการไหลเวียนของผู้ใช้งานส่วนใหญ่เป็นไปในลักษณะทางเดินทางเดียว เพื่อลดความสับสนและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการพื้นที่ อย่างไรก็ตาม พบว่ามีกลุ่มผู้ใช้งานบางส่วนที่เดินย้อนกลับมาใช้เส้นทางเข้าเป็นเส้นทางออก ส่งผลให้เกิดความหนาแน่นของการสัญจรบริเวณจุดที่ 1 และจุดที่ 2 ของทางเข้า-ออกหลัก (ภาพที่ 4.11)



ภาพที่ 4.11 แสดงรูปแบบทางเดินของผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตกรณีศึกษาหลัก

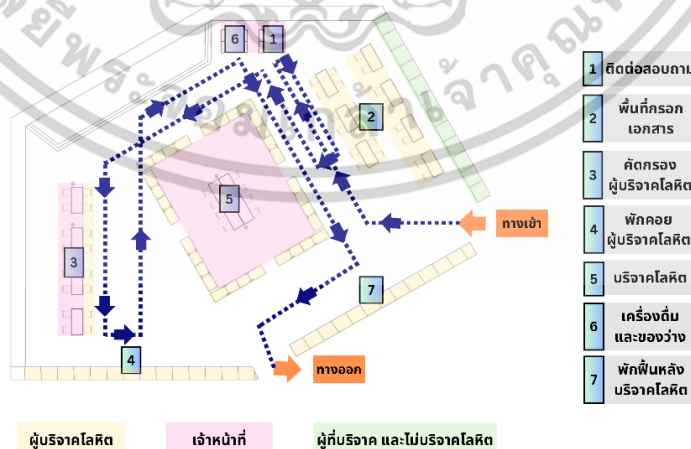
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3.2 กรณีศึกษารองแห่งที่ 1 ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจรูปแบบเส้นทางเดินของผู้ใช้งานภายในพื้นที่ พบว่ามีการใช้ทางเข้า-ออกเพียงช่องทางเดียว โดยเส้นทางสัญจรถูกกำหนดให้เป็นแบบเดินทางเดียว (one-way flow) เพื่อลดความสับสนและป้องกันการเดินย้อนกลับ นอกจากนี้ มีการจัดวางจุดให้บริการ เครื่องดื่มและของว่างเป็นระยะตลอดเส้นทาง เพื่อกระจายกลุ่มผู้ใช้งานและลดความแออัด อย่างไรก็ตาม บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกยังคงเป็นจุดที่มีความหนาแน่นของผู้ใช้งานสูง (ภาพที่ 4.12)



ภาพที่ 4.12 แสดงรูปแบบทางเดินของผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต กรณีศึกษารองแห่งที่ 1

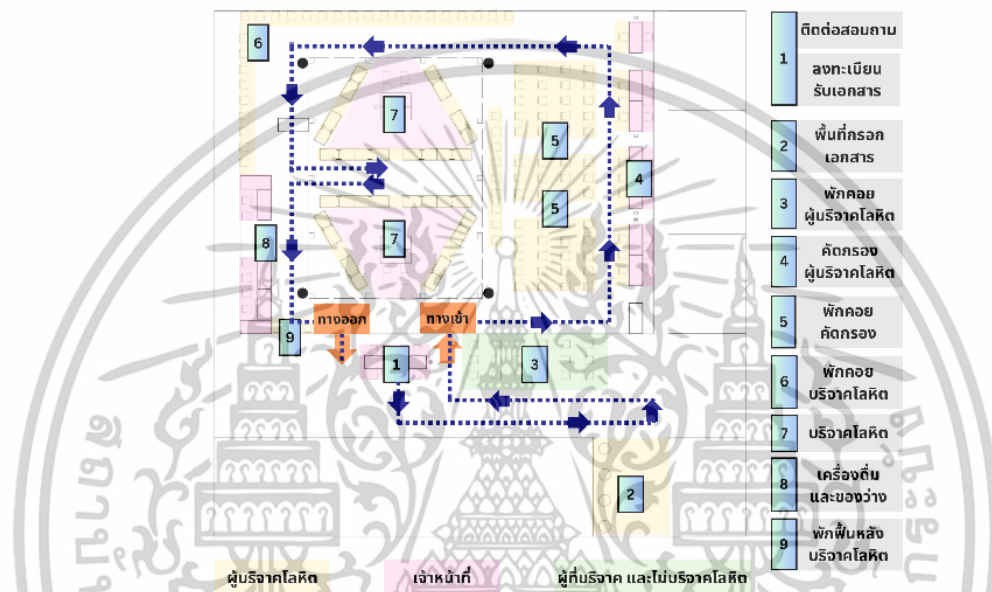
4.1.3.3 กรณีศึกษารองแห่งที่ 2 จากการสำรวจลักษณะการใช้ทางสัญจรของผู้ใช้งานในพื้นที่บริจาคโลหิต พบว่ามีทางเข้า-ออกจำนวน 2 ทาง อย่างไรก็ตาม การจัดวางเส้นทางสัญจรไม่ได้ถูกกำหนดให้เป็นรูปแบบการเดินทางทางเดียว ส่งผลให้เกิดความสับสนในการสัญจร และทำให้เกิดการกระจุกตัวของผู้ใช้งานในหลายจุดภายในพื้นที่ (ภาพที่ 4.13)



ภาพที่ 4.13 แสดงรูปแบบทางเดินของผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต กรณีศึกษารองแห่งที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

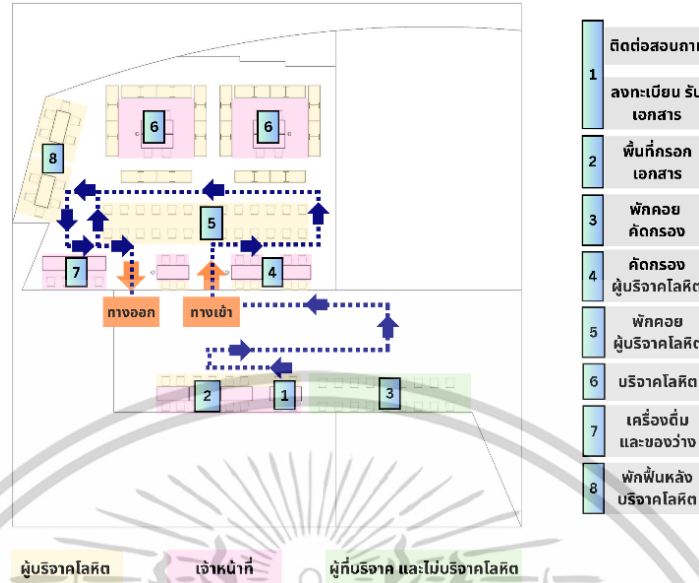
4.1.3.4 กรณีศึกษารองแห่งที่ 3 จากการสำรวจลักษณะเส้นทางเดินของผู้ใช้งานในพื้นที่บริจาคโลหิต พบว่า พื้นที่ดังกล่าวมีทางเข้า-ออกเพียงทางเดียว โดยมีการจัดวางเส้นทางสัญจรภายในกิจกรรมในรูปแบบการเดินทางเดียว ซึ่งช่วยให้การเคลื่อนที่ของผู้เข้าร่วมเป็นไปอย่างเป็นระเบียบ ทั้งนี้ ทางเข้าและทางออกถูกกำหนดไว้อย่างชัดเจน เพื่อลดปัญหาการกระจุกตัวของผู้ใช้งาน อย่างไรก็ตาม จุดกรอกเอกสารถูกจัดให้อยู่บริเวณด้านนอกพื้นที่หลักของกิจกรรม (ภาพที่ 4.14)



ภาพที่ 4.14 แสดงรูปแบบผังการจัดพื้นที่ในวันที่มีกิจกรรมบริจาคโลหิต กรณีศึกษารองแห่งที่ 4

4.1.3.5 กรณีศึกษารองแห่งที่ 4 จากการสำรวจลักษณะเส้นทางเดินของผู้ใช้งานในพื้นที่บริจาคโลหิต พบว่าพื้นที่ดังกล่าวมีทางเข้า-ออกทางเดียว โดยรูปแบบการสัญจรภายในพื้นที่เป็นการเดินทางแบบทางเดียว ซึ่งมีการกำหนดทางเข้าและทางออกอย่างชัดเจนตามลำดับการใช้งานของพื้นที่ อย่างไรก็ตาม บริเวณจุดพักพิงและจุดรับเครื่องต้มและบอชว่างมีลักษณะการกระจุกตัวของผู้ใช้งาน เนื่องจากจุดให้บริการเครื่องต้มและบอชว่างถูกจัดวางอยู่ใกล้กับทางออก ส่งผลให้ผู้บริจาคโลหิตต้องเดินไปหยิบเครื่องต้มและบอชว่าง ก่อนย้อนกลับมายังบริเวณพื้นที่พักพิง (ภาพที่ 4.15)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.15 แสดงรูปแบบทางเดินของผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต วิทยาลัยการองแห่งที่ 4

จากการสำรวจพื้นที่ในแต่ละกรณีศึกษา สามารถสรุปได้ตามตารางดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.5 แสดงการสรุปลักษณะการจัดเส้นทางสัญจร การใช้งานพื้นที่ในแต่ละกรณีศึกษา

ประเด็น	กรณีศึกษา				
	สถาบันอุดมศึกษา			ศูนย์การค้า	
	กรณีศึกษาหลัก	กรณีศึกษารองแห่งที่ 1	กรณีศึกษารองแห่งที่ 2	กรณีศึกษารองแห่งที่ 3	กรณีศึกษารองแห่งที่ 4
เส้นทาง การเดินทาง	มีเส้นทางเดินทางเดียว แต่พบการเดินทางย้อนกลับในบางจุด ทำให้เกิดความหนาแน่นบางจุด	เส้นทางเดินทางเดียว (One-way flow) กำหนดเข้า-ออก ชัดเจน	ไม่มีการกำหนดเส้นทางเดิน ชัดเจน ทำให้เกิดความสับสน	เส้นทางเดินทางเดียว ทางเข้า-ออก ชัดเจน	เส้นทางเดินทางเดียว แต่มีความหนาแน่นในบริเวณจุดรับของว่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ประเด็น	กรณีศึกษา				
	สถาบันอุดมศึกษา			ศูนย์การค้า	
	กรณีศึกษาหลัก	กรณีศึกษารองแห่งที่ 1	กรณีศึกษารองแห่งที่ 2	กรณีศึกษารองแห่งที่ 3	กรณีศึกษารองแห่งที่ 4
ลักษณะพื้นที่ภายใน	ห้องประชุม/สัมมนา ไม่มีเครื่องเรือนถาวรปรับเปลี่ยนได้ มีเวทีสำหรับกิจกรรม	ห้องอเนกประสงค์ ไม่มีเครื่องเรือนถาวรปรับเปลี่ยนได้ มีเวทีสำหรับกิจกรรม	ห้องประชุมใหญ่ 670 ที่นั่ง มีอัมฟิเธียเตอร์ถาวร มีเวทีสำหรับกิจกรรม	พื้นที่จัดแสดงสินค้า ไม่มีเครื่องเรือนถาวรปรับเปลี่ยนได้	พื้นที่จัดแสดงสินค้า ไม่มีเครื่องเรือนถาวรปรับเปลี่ยนได้
การกระจายตัวของผู้ใช้งาน	กระจุกตัวที่จุดลงทะเบียนและบริเวณจุดที่ 1 และ 2 ของทางเข้า-ออกหลัก	จุดเข้า-ออกมีความหนาแน่นสูง แต่มีจุดบริการเครื่องดื่มกระจายเพื่อลดความแออัด	มีจุดกระจุกตัวหลายแห่ง เนื่องจากไม่มีเส้นทางเดินชัดเจน	กระจายตัวดีตามเส้นทางที่กำหนด มีการจัดระเบียบพื้นที่พักพื้นที่รับของว่าง	จุดพักพื้นที่กระจุกตัว เพราะจุดรับของว่างอยู่ใกล้ทางออก

4.2 ปัญหาและความต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมหน่วยรับบริจาคโลหิต

จากการสังเกตและสำรวจพื้นที่ในแต่ละกรณีศึกษา พบว่า มีปัญหาและความต้องการที่แตกต่างกันในแต่ละองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมทางกายภาพ โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 4.6-4.10 ดังนี้

ตารางที่ 4.6 แสดงปัญหาและความต้องการด้านทางสัญจร

กรณีศึกษา	ภาพ	ปัญหา	ความต้องการ
กรณีศึกษาหลักในสถาบันอุดมศึกษา		ทางสัญจรไม่ชัดเจน	ติดป้ายว่ามีประตูทางออกอีกฝั่งให้ชัดเจน
		ผู้ใช้งานเข้า-ออกประตูที่ใช้เข้าเป็นส่วนใหญ่	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

กรณีศึกษา	ภาพ	ปัญหา	ความต้องการ
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 1 ใน สถาบันอุดมศึกษา		ทางสัญจร	
		บริเวณทางเข้า-ออก มีการกระจุกตัว ค่อนข้างมาก	ปรับ หรือขยายพื้นที่ บริเวณทางเข้า-ออก เพื่อลดความ หนาแน่น
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 2 ใน สถาบันอุดมศึกษา		ทางสัญจร	
		ทางสัญจรค่อนข้าง คับแคบ มีการวาง พื้นที่ไม่เป็นลำดับ ขั้นตอน	จัดวางพื้นที่ให้เป็น ลำดับ เพื่อลดความ คับแคบของพื้นที่ และให้ผู้ใช้บริการ เข้าใจง่ายยิ่งขึ้น
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 3 ใน ศูนย์การค้า		ทางสัญจร	
		ระยะทางสัญจรบาง จุดค่อนข้างแคบ	ระยะทางสัญจรบาง จุดค่อนข้างแคบ
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 4 ใน ศูนย์การค้า		ทางสัญจร	
		ทางสัญจรภายใน กิจกรรมแคบ	ขยายระยะทาง สัญจรให้กว้างขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 แสดงปัญหาและความต้องการด้านป้ายประชาสัมพันธ์

กรณีศึกษา	ภาพ	ปัญหา	ความต้องการ
กรณีศึกษาหลักใน สถาบันอุดมศึกษา		ป้ายประชาสัมพันธ์กิจกรรมบริจาคโลหิต	
		สัญลักษณ์ป้าย ด้านหน้าไม่ชัดเจน ไม่สามารถรับรู้ได้ว่า ภายในมีกิจกรรม อะไร ไม่ดึงดูด ผู้ใช้งาน	ติดตั้งป้ายด้านหน้า หรือบริเวณใกล้เคียง เพิ่มความชัดเจน ของกิจกรรม
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 1 ใน สถาบันอุดมศึกษา	-	-	-
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 2 ใน สถาบันอุดมศึกษา		ป้ายประชาสัมพันธ์กิจกรรมบริจาคโลหิต	
		ไม่มีป้าย ประชาสัมพันธ์ติดตั้ง ด้านหน้า และ บริเวณใกล้เคียง	ติดตั้งป้ายด้านหน้า หรือบริเวณใกล้เคียง เพิ่มความชัดเจน ของกิจกรรม
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 3 ใน ศูนย์การค้า	-	-	-
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 4 ใน ศูนย์การค้า	-	-	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 ปัญหาและความต้องการด้านป้ายแสดงตำแหน่งจุดบริการแต่ละจุด

กรณีศึกษา	ภาพ	ปัญหา	ความต้องการ
กรณีศึกษาหลักใน สถาบันอุดมศึกษา		ป้ายแสดงตำแหน่งจุดบริการแต่ละจุด	
		ขาดป้ายชี้แจงจุด บริการ ผู้ที่มาครั้ง แรกเกิดการสับสนใน การใช้งานพื้นที่	ความชัดเจนของจุด บริการ และพื้นที่ ต่าง ๆ ในกิจกรรม การบริจาคโลหิต
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 1 ใน สถาบันอุดมศึกษา	-	-	-
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 2 ใน สถาบันอุดมศึกษา		ป้ายแสดงตำแหน่งจุดบริการแต่ละจุด	
		ไม่มีการติดตั้งป้าย ชี้แจงในแต่ละจุด	ติดตั้งป้ายชี้แจงใน แต่ละจุด
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 3 ใน ศูนย์การค้า	-	-	-
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 4 ใน ศูนย์การค้า		ป้ายแสดงตำแหน่งจุดบริการแต่ละจุด	
		ขาดป้ายชี้แจงจุด บริการ ผู้ที่มาครั้ง แรกเกิดการสับสนใน การใช้งานพื้นที่	ความชัดเจนของจุด บริการ และพื้นที่ ต่าง ๆ ในกิจกรรม การบริจาคโลหิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 ปัญหาและความต้องการด้านการจัดวางเครื่องเรือน

กรณีศึกษา	ภาพ	ปัญหา	ความต้องการ
กรณีศึกษาหลักในสถาบันอุดมศึกษา		การจัดวางเครื่องเรือน การจัดเตียงหันไปทางผู้พักพื้น หรือผู้พักคอยอาจจะสร้างความไม่เป็นส่วนตัวได้	จัดเครื่องเรือนเพื่อสร้างความรู้สึกปลอดภัย เป็นส่วนตัว และความรู้สึกในทางบวก
กรณีศึกษารองแห่งที่ 1 ในสถาบันอุดมศึกษา	-	-	-
กรณีศึกษารองแห่งที่ 2 ในสถาบันอุดมศึกษา	-	-	-
กรณีศึกษารองแห่งที่ 3 ในศูนย์การค้า	-	-	-
กรณีศึกษารองแห่งที่ 4 ในศูนย์การค้า		การจัดวางเครื่องเรือน การจัดเตียงหันไปทางผู้พักพื้น หรือผู้พักคอยอาจจะสร้างความไม่เป็นส่วนตัวได้	จัดเครื่องเรือนเพื่อสร้างความรู้สึกปลอดภัย เป็นส่วนตัว และความรู้สึกในทางบวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 ปัญหาและความต้องการด้านแสงสว่าง

กรณีศึกษา	ภาพ	ปัญหา	ความต้องการ
กรณีศึกษาหลักใน สถาบันอุดมศึกษา		แสงสว่างสำหรับแต่ละกิจกรรม	
		แสงสว่างที่ไม่เพียงพอภายในพื้นที่รวมทั้งประเภทของแสงที่ไม่สะดวกต่อการใช้งานในแต่ละจุดของกิจกรรม	เพิ่มแสงสว่างที่มากพอ รวมทั้งประเภทของแสงเพื่อการใช้งานให้ตรงกับกิจกรรม
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 1 ใน สถาบันอุดมศึกษา	-	-	-
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 2 ใน สถาบันอุดมศึกษา		แสงสว่างสำหรับแต่ละกิจกรรม	
		ระดับและประเภทของแสงในบางพื้นที่มีข้อจำกัดส่งผลกระทบต่อความสะดวกในการใช้งานในแต่ละจุดของกิจกรรม	เพิ่มแสงสว่าง และเลือกใช้ประเภทของแสงให้เหมาะกับกิจกรรมแต่ละส่วน
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 3 ใน ศูนย์การค้า	-	-	-
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 4 ใน ศูนย์การค้า	-	-	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 ปัญหาและความต้องการพื้นที่พักคอย

กรณีศึกษา	ภาพ	ปัญหา	ความต้องการ
กรณีศึกษาหลักใน สถาบันอุดมศึกษา		พื้นที่พักคอย	
		พื้นที่พักคอย ผู้ติดตาม ไม่ เพียงพอสำหรับวันที่ มีผู้เข้าบริจาคเป็น จำนวนมาก	เพิ่มจุดพักคอย และ พื้นที่ทำกิจกรรม ระหว่างรอ
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 1 ใน สถาบันอุดมศึกษา		พื้นที่พักคอย	
		พื้นที่รองรับ ผู้ติดตามมีข้อจำกัด ในบางช่วงเวลาที่มี ผู้เข้าร่วมบริจาค จำนวนมาก	เพิ่มจุดพักคอย และ พื้นที่ทำกิจกรรม ระหว่างรอ
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 2 ใน สถาบันอุดมศึกษา	-	-	-
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 3 ใน ศูนย์การค้า		พื้นที่พักคอย	
		ผู้ติดตามไม่มีจุด สำหรับนั่งพักหรือ รอ	เพิ่มจุดพักคอย และ พื้นที่ทำกิจกรรม ระหว่างรอ เพื่อ สร้าง
กรณีศึกษารอง แห่งที่ 4 ใน ศูนย์การค้า	-	-	-
		-	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 สิ่งอำนวยความสะดวก และความพร้อมของสถานที่แต่ละกรณีศึกษา

จากการสำรวจพื้นที่ของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ในแต่ละกรณีศึกษา พบว่า ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกภายในพื้นที่มีบทบาทสำคัญต่อการรองรับผู้ใช้งาน ทั้งในมิติของความสะอาด ความปลอดภัย และประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรม โดยเฉพาะสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน เช่น ห้องน้ำ ทางเข้า-ออก ที่จอดรถ ป้ายแสดงข้อมูล และครุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ ซึ่งล้วนเป็นองค์ประกอบที่สนับสนุนให้กระบวนการบริจาคโลหิตดำเนินไปได้อย่างราบรื่นและเป็นมิตรกับผู้ให้บริการ (ตารางที่ 4.12)

ตารางที่ 4.12 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่ในแต่ละพื้นที่ของกรณีศึกษาที่ทำการสำรวจ

สิ่งอำนวยความสะดวก	กรณีศึกษา				
	สถาบันอุดมศึกษา			ศูนย์การค้า	
	กรณีศึกษาหลัก	กรณีศึกษารอง แห่งที่ 1	กรณีศึกษารอง แห่งที่ 2	กรณีศึกษารอง แห่งที่ 3	กรณีศึกษารอง แห่งที่ 4
1. ห้องน้ำ	อยู่ใกล้พื้นที่จัดตั้ง	อยู่ใกล้พื้นที่จัดตั้ง	อยู่ใกล้พื้นที่จัดตั้ง	อยู่ใกล้พื้นที่จัดตั้ง	อยู่ห่างจากพื้นที่จัดตั้ง
2. ทางเข้า-ออก	ใกล้ทางเข้ามหาวิทยาลัยและประตูหลักอาคาร	ห่างจากทางเข้ามหาวิทยาลัย อยู่ชั้น 2 ของอาคาร	ใกล้ทางเข้ามหาวิทยาลัยและประตูหลักอาคาร	ใกล้ประตูทางเข้าหลักศูนย์การค้า	ใกล้ประตูทางเข้าหลักศูนย์การค้า
3. ที่จอดรถ	ด้านหน้าอาคารและใต้อาคาร	บริเวณใกล้เคียง	ด้านหน้าอาคาร	ในอาคารและใต้อาคาร	ในอาคารและใต้อาคาร
4. ป้าย	ไม่มีป้ายระบุจุดบริการภายใน และมีป้ายประชาสัมพันธ์ด้านหน้าหรือบริเวณโดยรอบ	มีป้ายระบุจุดบริการภายใน และมีป้ายประชาสัมพันธ์ด้านหน้าหรือบริเวณโดยรอบ	ไม่มีป้ายระบุจุดบริการภายใน และมีป้ายประชาสัมพันธ์ด้านหน้าหรือบริเวณโดยรอบ	มีป้ายระบุจุดบริการภายใน และมีป้ายประชาสัมพันธ์ด้านหน้าหรือบริเวณโดยรอบ	ไม่มีป้ายระบุจุดบริการภายใน แต่มีป้ายประชาสัมพันธ์ด้านหน้าหรือบริเวณโดยรอบ
5. ครุภัณฑ์	มีรับรองแก่หน่วยรับบริจาคโลหิต	มีรับรองแก่หน่วยรับบริจาคโลหิต	มีรับรองแก่หน่วยรับบริจาคโลหิต	มีรับรองแก่หน่วยรับบริจาคโลหิต	มีรับรองแก่หน่วยรับบริจาคโลหิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการสำรวจและสังเกตพื้นที่จริงของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ในแต่ละกรณีศึกษา พบว่า ความพร้อมของสถานที่มีผลต่อประสบการณ์ของผู้ใช้งานทั้งเจ้าหน้าที่และผู้บริจาค ไม่เพียงในด้านฟังก์ชันการใช้งาน แต่รวมถึงความสบายทางกายภาพและจิตใจในระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม โดยการประเมินครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ เช่น ขนาดห้องและความสูงภายในอาคาร ระดับแสงสว่าง ความสะอาดทั่วไป ระบบปรับอากาศหรือพัดลม การถ่ายเทอากาศ ปริมาณฝุ่นละออง กลิ่นในพื้นที่ และระดับเสียง แวดล้อม ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการให้บริการและความรู้สึกปลอดภัยของผู้เข้าร่วมกิจกรรม (ตารางที่ 4.13)

ตารางที่ 4.13 แสดงการสรุปความพร้อมของสถานที่แต่ละกรณีศึกษา

ประเด็น และตัวแปรที่ศึกษา	กรณีศึกษา				
	สถาบันอุดมศึกษา			ศูนย์การค้า	
	กรณีศึกษาหลัก	กรณีศึกษา รong แห่งที่ 1	กรณีศึกษา รong แห่งที่ 2	กรณีศึกษารong แห่งที่ 3	กรณีศึกษารong แห่งที่ 4
1. ขนาดห้องและความสูง	มากกว่า 150 ตารางเมตร สูงมากกว่า 3 เมตร	มากกว่า 150 ตารางเมตร สูงมากกว่า 3 เมตร	มากกว่า 150 ตารางเมตร สูงมากกว่า 3 เมตร	น้อยกว่า 150 ตารางเมตร แต่มีการใช้พื้นที่บริเวณรอบข้าง สูงมากกว่า 3 เมตร	น้อยกว่า 150 ตารางเมตร แต่มีการใช้พื้นที่บริเวณรอบข้าง สูงมากกว่า 3 เมตร
2. แสงสว่าง	แสงสีส้ม + แสงธรรมชาติ	แสงสีส้ม + แสงสีขาว	แสงสีส้ม + แสงธรรมชาติ	แสงสีส้ม + แสงสีขาว	แสงสีขาว + แสงสีส้ม + แสงธรรมชาติ
3. ความสะอาด	สะอาด และมีจุดทิ้งขยะ	สะอาด และมีจุดทิ้งขยะ	สะอาด และมีจุดทิ้งขยะ	สะอาด และมีจุดทิ้งขยะ	สะอาด และมีจุดทิ้งขยะ
4. เครื่องปรับอากาศ/พัดลม	เครื่องปรับอากาศ	เครื่องปรับอากาศ	เครื่องปรับอากาศ	เครื่องปรับอากาศ	เครื่องปรับอากาศ
5. การถ่ายเทอากาศ	พัดลมดูดอากาศ	พัดลมดูดอากาศ	พัดลมดูดอากาศ	พัดลมดูดอากาศ	พัดลมดูดอากาศ
6. ฝุ่นละออง	ไม่มีฝุ่นละอองเนื่องจากจัดภายในอาคาร	ไม่มีฝุ่นละอองเนื่องจากจัดภายในอาคาร	ไม่มีฝุ่นละอองเนื่องจากจัดภายในอาคาร	ไม่มีฝุ่นละอองเนื่องจากจัดภายในอาคาร	ไม่มีฝุ่นละอองเนื่องจากจัดภายในอาคาร
7. กลิ่น	ไม่มีกลิ่นเหม็น	ไม่มีกลิ่นเหม็น	ไม่มีกลิ่นเหม็น	ไม่มีกลิ่นเหม็น	ไม่มีกลิ่นเหม็น
8. เสียง	มีการเปิดเสียงดนตรี	มีการเปิดเสียงดนตรี	มีการเปิดเสียงดนตรี	มีการเปิดเสียงดนตรี	มีการเปิดเสียงดนตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 ปัญหาและความต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมหน่วยรับบริจาคโลหิต กรณีศึกษาหลัก

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในกรณีศึกษาหลัก ซึ่งประกอบด้วย 1) ผู้บริจาคโลหิต 2) เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ และ 3) ผู้ที่เคยใช้พื้นที่ในการจัดกิจกรรมประเภทอื่น แต่ไม่เคยบริจาคโลหิตมาก่อน โดยการสัมภาษณ์มุ่งเน้นการสำรวจความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ภาพลักษณ์ของพื้นที่บริการ ความสะดวกในการใช้งาน และความรู้สึกที่เกิดขึ้นระหว่างการมีส่วนร่วมในกิจกรรม ข้อมูลเชิงลึกที่ได้รับจากการสัมภาษณ์จะนำไปใช้สนับสนุนการวิเคราะห์ผลการวิจัย และเสนอแนวทางในการปรับปรุงพื้นที่หน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ให้มีประสิทธิภาพและเป็นมิตรกับผู้ใช้งานมากยิ่งขึ้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.4.1. การประชาสัมพันธ์ และการสื่อสาร บริเวณด้านหน้าห้องในช่วงจัดกิจกรรม ไม่ชัดเจน ส่งผลให้ผู้คนที่เดินผ่านไปมาไม่สามารถรับรู้ได้ว่าภายในมีการดำเนินการอะไรอยู่ อาจส่งผลต่อการเข้าร่วมบริจาคโลหิตครั้งแรกที่ไม่ทราบถึงสถานที่ในการจัดกิจกรรม ผู้ที่ไม่เคยเข้าร่วมบริจาคโลหิต กล่าวว่า *“อยากให้มีการโปรโมทให้กว้างขวางกว่านี้ หรือมีการทำป้ายติดตั้งเชิญชวนตามจุดต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย”*

4.4.2. แสงสว่างที่ไม่เพียงพอ สำหรับการใช้งานของเจ้าหน้าที่ในการเจาะเลือด อันเนื่องมาจากห้องส่งคอร์ดนาฬิกาถูกออกแบบมาให้เป็นห้องอเนกประสงค์ที่สามารถจัดกิจกรรมได้หลากหลาย ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อการจัดกิจกรรมในการบริจาคโลหิตโดยตรง ทางเจ้าหน้าที่จึงมีการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าด้วยการเปิดผ้าม่านเพื่อรับแสงสว่างจากธรรมชาติ เจ้าหน้าที่ กล่าวว่า *“แสงสีส้มทำให้ต้องใช้สายตามากกว่าปกติหากในอนาคตมีการปรับปรุง อยากให้เพิ่มแสงไฟสีขาว”*

4.4.3. พื้นที่พักคอยผู้ติดตาม ไม่เพียงพอสำหรับวันที่มีผู้เข้าบริจาคเป็นจำนวนมาก ผู้ติดตามผู้บริจาคโลหิต กล่าวว่า *“มาเป็นเพื่อนของเพื่อน แต่ไม่รู้ว่าจะไปรอตรงไหนดี”*

4.4.4. การจัดวางเครื่องเรือน แบบประจันหน้า สร้างภาวะกดดัน และความรู้สึกไม่เป็นส่วนตัว ผู้บริจาคโลหิต กล่าวว่า *“การจัดเฟอร์นิเจอร์ที่หันหน้าเข้าหากันระหว่างผู้ที่กำลังบริจาคโลหิต และผู้รอบริจาคโลหิต ความรู้สึกหรือสีหน้าของผู้บริจาคโลหิตคนก่อนหน้าอาจจะส่งผลให้เกิดความรู้สึกกลัว และไม่กล้าบริจาคโลหิตได้”*

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ พบว่า ความต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมหน่วยรับบริจาคโลหิต กรณีศึกษาหลัก จากการสำรวจ สังเกต และสัมภาษณ์ พบว่า ในการจัดสภาพแวดล้อมหน่วยรับบริจาคโลหิต ควรมีการจัดขอบเขตพื้นที่ให้ชัดเจนมากขึ้น (ตารางที่ 4.5) ควรเพิ่มการติดป้ายทางเข้า - ออก และเพิ่มป้ายบอกตามจุดต่าง ๆ ของพื้นที่ เช่น จุดที่ 1 ลงทะเบียน จุดที่ 2 คัดกรอง เป็นต้น เพื่อให้ผู้ใช้งานไม่สับสน และสะดวกในการเข้าใช้งาน ควรจัดเตรียมพื้นที่ในส่วนพักคอยของกลุ่มผู้ติดตาม หรือเสริมพื้นที่ในการรอให้มีชุดโต๊ะและเก้าอี้ สำหรับการนั่งทำงาน หรือนั่งพักพื้นที่หลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริจาโคลहित ควรมีการติดตั้งไฟแสงสีขาว (Daylight) เพิ่มเติมในส่วนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่จากการให้ข้อมูลของผู้เข้าร่วมกิจกรรมกล่าวว่า “เสียงเพลงช่วยในการเบี่ยงเบนความกังวลและความเครียดในระหว่างบริจาโคลहितได้ดีมากเลย” รวมทั้ง “กลิ่นที่สะอาดจะสามารถทำให้เกิดการผ่อนคลายได้”

4.5 สรุปประเด็นสำคัญจากการเปรียบเทียบกรณีศึกษา

จากการสำรวจและวิเคราะห์พื้นที่หน่วยรับบริจาโคลहितเคลื่อนที่ทั้งกรณีศึกษาหลักและกรณีศึกษารอง พบว่า แม้แต่พื้นที่จะมีลักษณะทางกายภาพและบริบทการใช้งานที่แตกต่างกัน แต่กลับมีหลายประเด็นร่วมที่สะท้อนถึงเงื่อนไขสำคัญต่อประสบการณ์ของผู้ใช้งานในภาพรวม ทั้งในด้านความสะดวก ความเป็นระบบ และความรู้สึกลดท้อขณะเข้าร่วมกิจกรรม

ความสำคัญของการกำหนดเส้นทางการเดินภายในพื้นที่ให้มีลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน โดยลักษณะของเส้นทางแบบทางเดียวช่วยลดความสับสนและป้องกันความแออัดได้ในระดับหนึ่ง โดยเฉพาะเมื่อมีผู้ใช้งานจำนวนมากในช่วงเวลาเดียวกัน การจัดพื้นที่แต่ละโซนอย่างเป็นสัดส่วน เช่น พื้นที่ตรวจสอบสุขภาพ พื้นที่บริจาโคล และพื้นที่พักฟื้น ยังช่วยสนับสนุนความต่อเนื่องของกระบวนการบริการ

สิ่งอำนวยความสะดวก การมีทางเข้าที่ชัดเจน ห้องน้ำในระยะใกล้ และพื้นที่จอดรถที่รองรับผู้ใช้งานได้เพียงพอ มีแนวโน้มส่งเสริมความรู้สึกมั่นใจและลดความลังเลของผู้บริจาโคล นอกจากนี้ การมีป้ายสื่อสารที่มองเห็นได้ง่าย และครุภัณฑ์ที่เคลื่อนย้ายสะดวก ยังเอื้อต่อการปรับพื้นที่ให้เหมาะสมกับกิจกรรมในแต่ละวัน

องค์ประกอบภายใน เช่น ระดับแสงสว่าง ความสูงของฝ้าเพดาน ระบบการระบายอากาศ รวมถึงเสียงและกลิ่นในพื้นที่ ต่างมีผลต่อความรู้สึกของผู้ใช้งานในมิติของความผ่อนคลายและความเป็นมิตร โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อวัตถุประสงค์ทางการแพทย์โดยตรง เช่น ศูนย์การค้าหรืออาคารอเนกประสงค์

แม้ว่าบางกรณีศึกษาจะมีข้อจำกัดเฉพาะ เช่น การจัดกิจกรรมในชั้นบนของอาคาร หรือพื้นที่ที่ไม่เป็นที่นั่งสำหรับผู้ติดตาม แต่ภาพรวมของข้อมูลสะท้อนให้เห็นว่า การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการใช้งานอย่างราบรื่น และการจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้ใช้งานในพื้นที่นั้น ๆ เป็นสิ่งที่ควรให้ความสำคัญในการพัฒนาและปรับปรุงหน่วยรับบริจาโคลहितเคลื่อนที่ในอนาคต

4.6 ผลของระดับความเครียดระหว่างกลุ่มที่ไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง และเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง

กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งหมด 120 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้บริจาโคลहित ช่วงเวลา 09.00-11.00น. ช่วงไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง จำนวน 52 คน กลุ่มเจ้าหน้าที่หน่วยรับบริจาโคลहित ช่วงเวลา 09.00 – 11.00น. ช่วงไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง จำนวน 16 คน กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้บริจาโคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โลหิต ช่วงเวลา 11.00-13.00น. ช่วงเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง จำนวน 52 คน กลุ่มเจ้าหน้าที่หน่วยรับบริจาคโลหิตที่ 1 ช่วงเวลา 11.00 – 13.00น. ช่วงเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง จำนวน 16 คน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.6.1 ระดับความเครียดของผู้บริจาคโลหิตขณะที่ไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง

จากการวิเคราะห์สัดส่วนของผู้บริจาคโลหิตในช่วงเวลา 09.00-11.00น. ที่ไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 52 คน พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความเครียดอยู่ที่ 2.2 เครียดน้อยมาก (SD = 0.9) สำหรับระดับความเครียด พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 54% มีความเครียดในระดับปานกลาง รองลงมาคือกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 34% ไม่มีความเครียดเลย และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 12% มีความเครียดน้อยมาก (ตารางที่ 4.14)

ตารางที่ 4.14 แสดงระดับความเครียดของผู้บริจาคโลหิตขณะที่ไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง (n=52)

ลักษณะ สภาพแวดล้อม	ระดับความคิดเห็น					M	SD
	ไม่เครียด เลย	เครียด น้อยมาก	ปาน กลาง	เครียด มากขึ้น	เครียด อย่างมาก		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
เมื่อไม่เปิดเสียงดนตรี พื้นหลังในระหว่าง บริจาคโลหิต ท่าน รู้สึกเครียดหรือไม่	18 (34%)	6 (12%)	28 (54%)	0 (0%)	0 (0%)	2.2	0.9

4.6.2 ระดับความเครียดของผู้บริจาคโลหิตช่วงเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง

จากการวิเคราะห์สัดส่วนของผู้บริจาคโลหิตในช่วงเวลา 11.00-13.00น. ในสภาพแวดล้อมที่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 52 คน มีค่าเฉลี่ยระดับความเครียดที่ลดลงอยู่ที่ 1.9 ความเครียดลดลงได้บ้าง (SD = 0.9) สำหรับระดับความเครียดที่ลดลง พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 42% ระบุว่าความเครียดลดลงอย่างมาก รองลงมาคือกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 33% ระบุว่าความเครียดลดลงปานกลาง และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 25% ระบุว่าความเครียดลดลงได้บ้าง (ตารางที่ 4.15)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.15 แสดงระดับความเครียดของผู้บริจาโลหิตช่วงเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง (n=52)

ลักษณะสภาพแวดล้อม	ระดับความคิดเห็น					M	SD
	ลดย่าง	ลดได้	ปาน	ลดน้อย	ไม่ลด		
	มาก	บ้าง	กลาง	มาก	เลย		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
การเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง ในระหว่างการบริจาโลหิต ช่วยลดความเครียดของท่าน ได้หรือไม่	22 (42%)	13 (25%)	17 (33%)	0 (0%)	0 (0%)	1.9	0.9

4.6.3 ระดับความเครียดของเจ้าหน้าที่ขณะที่ไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง

จากการวิเคราะห์สัดส่วนของเจ้าหน้าที่ในช่วงเวลา 09.00-11.00น. ที่ไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 16 คน พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความเครียดอยู่ที่ 2.2 ความเครียดน้อยมาก (SD = 0.90) สำหรับระดับความเครียด พบว่า เจ้าหน้าที่ประมาณครึ่งหนึ่ง (56%) ระบุว่ามีความเครียดในระดับปานกลาง รองลงมาคือเจ้าหน้าที่ร้อยละ 31% ระบุว่าไม่มีความเครียดเลย และเจ้าหน้าที่ร้อยละ 13% ระบุว่ามีความเครียดน้อยมาก (ตารางที่ 4.16)

ตารางที่ 4.16 แสดงระดับความเครียดของเจ้าหน้าที่ขณะที่ไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง (n=16)

ลักษณะ สภาพแวดล้อม	ระดับความคิดเห็น					M	SD
	ไม่เครียด	เครียด	ปาน	เครียด	เครียด		
	เลย	น้อยมาก	กลาง	มากขึ้น	อย่างมาก		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
เมื่อไม่มีเสียงดนตรี พื้นหลังในระหว่าง ปฏิบัติงาน ท่านรู้สึก เครียดหรือไม่	5 (31%)	2 (13%)	9 (56%)	0 (0%)	0 (0%)	2.2	0.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6.4 ระดับความเครียดของเจ้าหน้าที่ช่วงเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง

จากการวิเคราะห์สัดส่วนของเจ้าหน้าที่ในช่วงเวลา 11.00-13.00น. ที่ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 16 คน พบว่า มีค่าเฉลี่ยระดับความเครียดที่ลดลงอยู่ที่ 2.8 ความเครียดลดลงปานกลาง (SD = 1.000) สำหรับระดับความเครียดที่ลดลงพบว่า เจ้าหน้าที่ประมาณหนึ่งในสาม (37%) ระบุว่ามีความเครียดลดลงในระดับปานกลาง รองลงมาคือเจ้าหน้าที่ร้อยละ 25% ระบุว่ามีความเครียดลดลงน้อยมาก และเจ้าหน้าที่ร้อยละ 25 ระบุว่ามีความเครียดลดลงได้บ้าง ขณะที่เจ้าหน้าที่ร้อยละ 13% ระบุว่ามีความเครียดลดลงอย่างมาก (ตารางที่ 4.17)

ตารางที่ 4.17 แสดงระดับความเครียดของเจ้าหน้าที่ช่วงเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง (n=16)

ลักษณะสภาพแวดล้อม	ระดับความคิดเห็น					M	SD
	ลดย่าง	ลดได้	ปาน	ลดน้อย	ไม่ลด		
	มาก	บ้าง	กลาง	มาก	เลย		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
การเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง ในระหว่างปฏิบัติงาน ช่วย ลดความเครียดของท่านได้ หรือไม่	2 (13%)	4 (25%)	6 (37%)	4 (25%)	0 (0%)	2.8	1.000

4.7 แนวดนตรีพื้นหลังที่เหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่

จากการสำรวจความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ เกี่ยวกับแนวเพลงที่เหมาะสมสำหรับสร้างบรรยากาศในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ พบว่า เจ้าหน้าที่ประมาณครึ่งหนึ่ง (56%) เลือกเสียงธรรมชาติ เป็นแนวเพลงที่เหมาะสมที่สุด รองลงมาคือ เจ้าหน้าที่ร้อยละ 25 เลือกดนตรีแจ๊สบรรเลง และเจ้าหน้าที่ร้อยละ 19 เลือกดนตรีบอสซาโนวา ตามลำดับ

สำหรับกลุ่มผู้บริจาคโลหิต พบว่ามีความแตกต่างตามช่วงเวลา โดยในช่วงเวลา 09.00 ถึง 11.00 น. ซึ่งไม่มีการเปิดเสียงดนตรี ผู้บริจาคมากกว่าครึ่ง ร้อยละ 54 เลือกเสียงธรรมชาติเป็นแนวดนตรีที่เหมาะสมที่สุด รองลงมาคือดนตรีแจ๊สบรรเลง ร้อยละ 38 ขณะที่ในช่วงเวลา 11.00 ถึง 13.00 น. ซึ่งมีการเปิดเสียงดนตรีแนวแจ๊สบรรเลงเป็นพื้นหลัง ผู้บริจาคครึ่งหนึ่ง ร้อยละ 50 เลือกดนตรีแจ๊สบรรเลงเป็นแนวดนตรีที่เหมาะสมที่สุด รองลงมาคือเสียงธรรมชาติ ร้อยละ 46

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการสอบถามความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่แยกตามช่วงเวลา โดยสอบถามหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในช่วงเช้า เวลา 09.00 ถึง 11.00 น. ซึ่งไม่มีเสียงดนตรี และช่วงสาย เวลา 11.00 ถึง 13.00 น. ซึ่งมีการเปิดดนตรีแจ๊สบรรเลง เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบของเสียงดนตรีที่มีต่อบรรยากาศและประสิทธิภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่ในแต่ละช่วงเวลา

โดยรวมเสียงธรรมชาติเป็นแนวเพลงที่ได้รับความนิยมมากที่สุดจากสองในสามกลุ่มที่ทำการศึกษารายอย่างใดก็ตาม ในช่วงเวลา 11.00-13.00 น. พบว่ามีจำนวนผู้บริจาคตลอดใจชอบดนตรีแจ๊สบรรเลงมากกว่าจำนวนผู้บริจาคตลอดใจที่ชอบเสียงธรรมชาติ ขณะที่เจ้าหน้าที่ยังคงให้ความสำคัญกับเสียงธรรมชาติเป็นหลัก (ตารางที่ 4.18)

ผลจากการสัมภาษณ์ช่วยขยายความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกแนวดนตรี โดยผู้บริจาคตลอดใจหลายรายให้ความเห็นว่าดนตรีควรมีจังหวะเบา ฟังสบาย และไม่มีเนื้อร้อง เพื่อไม่ให้รบกวนสมาธิหรือทำให้รู้สึกเครียดจากเสียงที่ไม่คุ้นเคย

ผู้ให้สัมภาษณ์รายหนึ่งกล่าวว่า “การเปิดเสียงดนตรีทำให้บรรยากาศผ่อนคลายขึ้น แต่ไม่ควรเป็นเพลงที่มีเนื้อร้อง เพราะถ้าเป็นเพลงที่ไม่คุ้นเคยจะทำให้รู้สึกเครียดมากขึ้น”

อีกคนให้ความเห็นว่า เพลงที่จังหวะช้าเกินไปอาจไม่เหมาะในบางช่วงเวลา เช่น ช่วงบ่าย เพราะอาจทำให้รู้สึกง่วง “ไม่ควรเปิดเพลงที่จังหวะช้ามากเกินไป เพราะอาจทำให้ง่วงนอน โดยเฉพาะช่วงบ่าย ซึ่งบางคนต้องกลับไปเรียนหลังบริจาคตลอดใจ ดังนั้น ควรเป็นเพลงที่ฟังแล้วสดชื่น แต่ไม่ควรเร็วเกินไป”

เจ้าหน้าที่บางรายยังให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า ดนตรีที่เปิดในหน่วยบริจาคตลอดใจไม่ควรดังเกินไป เพราะอาจรบกวนขั้นตอนที่ต้องมีการสื่อสาร เช่น การซักประวัติสุขภาพหรือการลงทะเบียน แต่เสียงดนตรีเบา ๆ มีประโยชน์ในการกลบเสียงของอุปกรณ์ทางการแพทย์และสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายให้กับผู้บริจาคตลอดใจ

เจ้าหน้าที่รายหนึ่งให้ความเห็นว่า “ชอบให้มีเสียงดนตรีเบา ๆ คลออยู่ในพื้นหลัง เพื่อช่วยลดเสียงของอุปกรณ์ทางการแพทย์ แต่ไม่ควรเปิดดังเกินไป เพราะอาจรบกวนการสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้บริจาคตลอดใจ”

อีกคนกล่าวว่า “ควรเลือกเพลงที่ทันสมัย และเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน เพราะกลุ่มเป้าหมายหลักคือนักศึกษา ดนตรีที่เป็นที่รู้จักจะช่วยสร้างบรรยากาศที่เป็นมิตรและคุ้นเคยกับผู้บริจาคตลอดใจ”

นอกจากเสียงดนตรีแล้ว ผู้บริจาคตลอดใจยังให้ความเห็นเกี่ยวกับบทบาทของสื่อภาพที่นำเสนอผ่านจอภายในพื้นที่บริจาคตลอดใจ หลายคนเน้นย้ำว่า เนื้อหาที่นำเสนอควรเป็นเนื้อหาที่สร้างความรู้สึกเชิงบวก มีความน่าสนใจ และให้กำลังใจ

ผู้เข้าร่วมบางคนกล่าวว่า “สื่อที่มีเนื้อหาจริงจังมากเกินไป หรือเนื้อหาที่เน้นความกลัวเกี่ยวกับการบริจาคตลอดใจ ส่งผลเสียต่อความรู้สึกและสร้างความไม่สบายใจ” ดังนั้น พวกเขาจึง ชื่นชอบสื่อที่เข้าถึงง่ายและทันสมัย เช่น วิดีโอให้ความรู้แบบสั้น เนื้อหาดีจิทัลเชิงโต้ตอบ หรือการจัดนิทรรศการที่มีองค์ประกอบด้านภาพที่น่าสนใจ

โดยเฉพาะกลุ่มผู้บริจาคตลอดใจที่เป็นเยาวชน กล่าวว่า “การใช้สื่อที่สอดคล้องกับกระแสสังคม และสื่อที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ สามารถเพิ่มความน่าสนใจและทำให้พวกเรารู้สึกอยากมีส่วนร่วมมากขึ้น”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 แสดงสัดส่วนการเลือกแนวดนตรีพื้นหลังของผู้บริจาควิไลต์ และเจ้าหน้าที่ (n=104)

แนวเพลง	เสียงธรรมชาติ	ดนตรีแจ๊สบรรเลง	ดนตรีบอสซาโนวา
กลุ่มตัวอย่าง	(n) (%)	(n) (%)	(n) (%)
ผู้บริจาควิไลต์ ช่วง 09.00-11.00น. (n=52)	28 (54%)	20 (38%)	4 (8%)
ผู้บริจาควิไลต์ ช่วง 11.00-13.00น. (n=52)	24 (46%)	26 (50%)	2 (4%)
เจ้าหน้าที่ (n=16)	9 (56%)	4 (25%)	3 (19%)

4.8 เสียงดนตรีช่วยลดความเครียด และเบี่ยงเบนความกังวลระหว่างการบริจาควิไลต์

จากผลข้างต้นในด้านแนวดนตรี ยังมีข้อสงสัยในเรื่องเสียงดนตรีช่วยลดความเครียด และเบี่ยงเบนความกังวลระหว่างการบริจาควิไลต์ได้หรือไม่ ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างผู้บริจาควิไลต์ จำนวน 104 คนพบว่า ทุกคน (100%) เห็นว่าเสียงดนตรีช่วยลดความเครียด และเบี่ยงเบนความกังวลระหว่างการบริจาควิไลต์ ซึ่งสะท้อนถึงบทบาทสำคัญของเสียงดนตรีในการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการบริจาค

ในด้านลักษณะของเสียงดนตรีภายในสถานที่ที่มีผลในการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาควิไลต์ครั้งต่อไป พบว่า ผู้บริจาควิไลต์ช่วง 09.00-11.00น. ร้อยละ 33% ระบุว่า มีผลในระดับมากที่สุดถึงมากที่สุด และผู้บริจาควิไลต์ช่วง 11.00-13.00น. ร้อยละ 31% เห็นว่าเสียงดนตรีมีผลในระดับมาก (ตารางที่ 4.18)

จากการวิเคราะห์สัดส่วนของผู้บริจาควิไลต์ในช่วง 09.00-11.00น. จากกลุ่มตัวอย่าง 52 คน พบว่า ผลของเสียงดนตรีพื้นหลังต่อการเข้าร่วมบริจาควิไลต์ในครั้งต่อไป โดยเฉลี่ยอยู่ที่ 3.6 มีผลอย่างมาก (SD = 1.3) โดยผู้บริจาควิไลต์หนึ่งในสาม (33%) คิดว่ามีผลมากที่สุด รองลงมาคือ ผู้บริจาควิไลต์ (25%) คิดว่ามีผลอย่างมาก ผู้บริจาควิไลต์ (27%) คิดว่ามีผลปานกลาง และสัดส่วนของผู้บริจาควิไลต์ในช่วง 11.00-13.00น. จากกลุ่มตัวอย่าง 52 คน พบว่าผลของเสียงดนตรีพื้นหลังต่อการเข้าร่วมบริจาควิไลต์ในครั้งต่อไป โดยเฉลี่ยอยู่ที่ 3.6 มีผลอย่างมาก (SD = 1.2) โดยผู้บริจาควิไลต์หนึ่งในสาม (31%) คิดว่ามีผลอย่างมาก รองลงมาคือผู้บริจาควิไลต์ร้อยละ 27 คิดว่ามีผลมากที่สุด ผู้บริจาควิไลต์ร้อยละ 25 คิดว่ามีผลปานกลาง (ตารางที่ 4.19)

ผลจากการสัมภาษณ์ผู้บริจาควิไลต์หลายรายระบุว่า เสียงดนตรีช่วยเบี่ยงเบนความสนใจจากอุปกรณ์ทางการแพทย์หรือขั้นตอนที่อาจก่อให้เกิดความกลัว เช่น การเจาะเลือด และยังช่วยให้รู้สึกผ่อนคลายมากขึ้นในระหว่างรอคิวหรือนั่งพักพื้นหลังการบริจาค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ให้สัมภาษณ์รายหนึ่งกล่าวว่า “เสียงดนตรีช่วยให้เราไม่ต้องสนใจสิ่งที่เขาทำกับแขนเรา มันเหมือนกับช่วยดึงความรู้สึกไปทางอื่น”

อีกรายกล่าวว่า “ตอนที่รอคิวอยู่คนเดียว ถ้าไม่มีดนตรีจะรู้สึกกังวลมากกว่านี้ ดนตรีช่วยให้รู้สึกเหมือนอยู่ในที่ที่ไม่เจียบเกินไป มันทำให้ไม่กลัว”

ตารางที่ 4.19 แสดงสัดส่วนการเลือกผลของเสียงดนตรีพื้นหลังต่อการเข้าร่วมบริจาคโลหิตในครั้งต่อไป

กลุ่มตัวอย่าง	ผู้บริจาคโลหิตช่วง 09.00-11.00น.	ผู้บริจาคโลหิตช่วง 11.00-13.00น.
	(n) (%)	(n) (%)
น้อยที่สุด (1)	6 (12%)	5 (10%)
น้อย (2)	2 (4%)	4 (8%)
ปานกลาง (3)	14 (27%)	13 (25%)
มาก (4)	13 (25%)	16 (31%)
มากที่สุด (5)	17 (33%)	14 (27%)
M	3.6 มีผลอย่างมาก	3.6 มีผลอย่างมาก
SD	1.3	1.2

4.9 แนวทางในการปรับปรุงและออกแบบหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่

ผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่มาใช้ในการศึกษา โดยพิจารณาองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความรู้สึกของผู้บริจาคโลหิต ซึ่งอ้างอิงจากการทบทวนวรรณกรรม ร่วมกับข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่จริง และการสอบถามความคิดเห็นของผู้บริจาคโลหิตและเจ้าหน้าที่ ให้ความเห็นดังต่อไปนี้

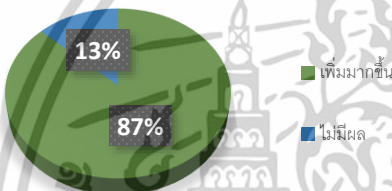
4.9.1 ผลการตอบแบบสอบถามกลุ่มผู้บริจาคโลหิต และกลุ่มเจ้าหน้าที่

4.9.1.1 การจัดสภาพแวดล้อม หรือสร้างบรรยากาศช่วยเพิ่มผู้บริจาคโลหิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตทั้งหมด 104 คน พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตส่วนมาก (87%) เลือกเพิ่มมากขึ้น รองลงมาผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตร้อยละ 13% เลือกไม่มีผล (ตารางที่ 4.20) เมื่อวิเคราะห์ด้วยวิธีการ Chi-Squared Goodness of Fit Test พบว่า สัดส่วนผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตที่เลือกการจัดสภาพแวดล้อม หรือสร้างบรรยากาศช่วยเพิ่มผู้บริจาคโลหิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 55.538, p < .000$) ผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตส่วนมาก (87%) เลือกเพิ่มมากขึ้น

ตารางที่ 4.20 สัดส่วนผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตในการเลือกการจัดสภาพแวดล้อม หรือสร้างบรรยากาศช่วยเพิ่มผู้บริจาคโลหิต

การจัดสภาพแวดล้อม หรือสร้างบรรยากาศช่วยเพิ่มผู้บริจาคโลหิต					
	บรรยากาศ			Chi-Square	n
	ช่วยเพิ่มผู้	ความ	ร้อยละ	(sig)	
	บริจาค	ถี่			
เพิ่มมากขึ้น	เพิ่มมากขึ้น	90	87	55.538 ^a	104
ไม่มีผล	ไม่มีผล	14	13	.000	

ในส่วนของกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในหน่วยรับบริจาคโลหิต จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 16 คน พบว่า ทุกคน (100%) เห็นว่าการจัดสภาพแวดล้อม หรือสร้างบรรยากาศช่วยเพิ่มผู้บริจาคโลหิต

4.9.1.2 เสียงดนตรีสามารถช่วยคลายเครียด หรือเบี่ยงเบนความกลัว

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตทั้งหมด 104 คน พบว่า ทุกคน (100%) เห็นว่าเสียงดนตรีสามารถช่วยคลายเครียด หรือเบี่ยงเบนความกลัวได้ ในส่วนของกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในหน่วยรับบริจาคโลหิต จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 16 คน พบว่า ทุกคน (100%) เสียงดนตรีสามารถช่วยคลายเครียด หรือเบี่ยงเบนความกลัวได้ เช่นกัน

4.9.1.3 ลักษณะของบรรยากาศภายในกิจกรรมบริจาคโลหิตที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาคโลหิตมากที่สุด

จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตทั้งหมด 104 คน พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตหนึ่งในสาม (34%) เลือกบรรยากาศด้านการระบายอากาศ กลิ่น รองลงมาผู้เข้าร่วมกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริจาคโลहितร้อยละ 26% เลือกบรรยากาศด้านอุณหภูมิ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลहितร้อยละ 21% เลือกเสียงดนตรี และผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลहितร้อยละ 10% เลือกการจัดวางผัง เฟอร์นิเจอร์ และแสงสว่างในจำนวนที่เท่ากัน (ตารางที่ 4.21) เมื่อวิเคราะห์ด้วยวิธีการ Chi-Squared Goodness of Fit Test พบว่า สัดส่วนผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลहितที่เลือกบรรยากาศแต่ละประเภทแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 23.692$, $p < .000$) ผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลहितหนึ่งในสาม (34%) เลือกบรรยากาศด้านการระบายอากาศ กลิ่น ผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลहितร้อยละ 25% เลือกบรรยากาศด้านอุณหภูมิ

ตารางที่ 4.21 สัดส่วนผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลहितในการเลือกลักษณะของบรรยากาศภายในกิจกรรมบริจาคโลहितที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาคโลहितมากที่สุด

ลักษณะของบรรยากาศภายในกิจกรรมบริจาคโลहितที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาคโลहितมากที่สุด					
	ลักษณะของบรรยากาศ	ความถี่	ร้อยละ	Chi-Square (sig)	n
	การระบายอากาศ กลิ่น	36	34	23.692 ^a (.000)	104
	อุณหภูมิ	26	25		
	เสียงดนตรี	22	21		
	แสงสว่าง	10	10		
	การจัดวางผังเฟอร์นิเจอร์	10	10		

ในส่วนของกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในหน่วยรับบริจาคโลहित จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 16 คน พบว่าจำนวนเจ้าหน้าที่ที่เกือบครึ่ง (44%) เลือกบรรยากาศด้านเสียงดนตรี รองลงมาเจ้าหน้าที่ร้อยละ 31% เลือกบรรยากาศด้านแสงสว่าง และเจ้าหน้าที่ร้อยละ 25% เลือกอุณหภูมิ (ตารางที่ 4.22) เมื่อวิเคราะห์ด้วยวิธีการ Chi-Squared Goodness of Fit Test พบว่า สัดส่วนเจ้าหน้าที่ที่เลือกบรรยากาศแต่ละประเภทไม่แตกต่างกัน ($\chi^2 = 0.875$, $p = .646$) เจ้าหน้าที่ที่เลือกบรรยากาศด้านเสียงดนตรี ด้านแสงสว่าง และด้านอุณหภูมิ เท่ากัน

ตารางที่ 4.22 สัดส่วนกลุ่มเจ้าหน้าที่ในการเลือกลักษณะของบรรยากาศภายในกิจกรรมบริจาคโลหิตที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาคโลหิตมากที่สุด

ลักษณะของบรรยากาศภายในกิจกรรมบริจาคโลหิตที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาคโลหิตมากที่สุด					
	ลักษณะของบรรยากาศ	ความถี่	ร้อยละ	Chi-Square (sig)	n
	เสียงดนตรี	7	44	0.875 ^a (.646)	16
	แสงสว่าง	5	31		
	อุณหภูมิ	4	25		
	การจัดวางผังเฟอร์นิเจอร์	0	0		
	การระบายอากาศ กลิ่น	0	0		

4.9.1.4 แสงไฟที่เหมาะสมภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต

จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตทั้งหมด 104 คน พบว่า จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตประมาณสองในสาม (64%) เลือกแสงธรรมชาติ รองลงมาผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตร้อยละ 23 เลือกแสงสีส้ม รองลงมาผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตร้อยละ 13% เลือกแสงสีขาว (ตารางที่ 4.23) เมื่อวิเคราะห์ด้วยวิธีการ Chi-Squared Goodness of Fit Test พบว่า สัดส่วนผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตที่เลือกแสงไฟที่เหมาะสมแต่ละประเภทแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 43.923$, $p < .000$) ผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตประมาณสองในสาม (64%) เลือกแสงธรรมชาติ

ตารางที่ 4.23 สัดส่วนผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตในการเลือกแสงไฟที่เหมาะสมภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต

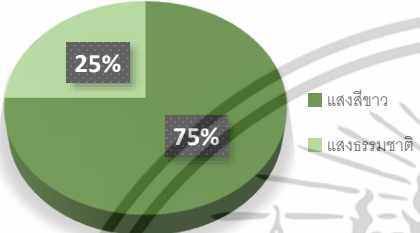
แสงไฟที่เหมาะสมภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต					
	ลักษณะแสงไฟ	ความถี่	ร้อยละ	Chi-Square (sig)	n
	แสงธรรมชาติ	66	64	43.923 ^a (.000)	104
	แสงสีส้ม	24	23		
	แสงสีขาว	14	13		

ในส่วนของกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในหน่วยรับบริจาคโลหิต จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 16 คน พบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนมาก (75%) เลือกแสงสีขาว รองลงมาเจ้าหน้าที่ร้อยละ 25 เลือกแสง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธรรมชาติ (ตารางที่ 4.24) เมื่อวิเคราะห์ด้วยวิธีการ Chi-Squared Goodness of Fit Test พบว่า สัดส่วนเจ้าหน้าที่ที่เลือกแสงไฟแต่ละประเภทแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 4.000$, $p < .046$) เจ้าหน้าที่ส่วนมาก (75%) เลือกแสงสีขาว

ตารางที่ 4.24 สัดส่วนกลุ่มเจ้าหน้าที่ในการเลือกแสงไฟที่เหมาะสมภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต

แสงไฟที่เหมาะสมภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต					
	ลักษณะแสงไฟ	ความถี่	ร้อยละ	Chi-Square (sig)	n
	แสงสีขาว	12	75	4.000 ^a (.046)	16
	แสงธรรมชาติ	4	25		
	แสงสีส้ม	0	0		

4.9.1.5 อุณหภูมิที่ผู้บริจาคโลหิตคิดว่าเหมาะสมภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต

จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตทั้งหมด 104 คน พบว่า อุณหภูมิโดยเฉลี่ยที่เหมาะสมสำหรับการบริจาคโลหิตอยู่ที่ประมาณ 25 องศาเซลเซียส โดยอุณหภูมิที่ต่ำสุดอยู่ที่ 22.0 องศาเซลเซียส และ อุณหภูมิที่สูงสุดอยู่ที่ 29.0 องศาเซลเซียส ซึ่งบ่งชี้ว่าค่าความแตกต่างของอุณหภูมิที่เหมาะสมในแต่ละบุคคลมีแนวโน้มอยู่ในช่วงที่ไม่ห่างจากค่าเฉลี่ยมากนัก (ตารางที่ 4.25)

ตารางที่ 4.25 สัดส่วนผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตในการเลือกอุณหภูมิที่เหมาะสมภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต

ตัวแปร	N	Minimum	Maximum	Mean	SD
อุณหภูมิที่เหมาะสมภายในกิจกรรมบริจาคโลหิตควรมีอุณหภูมิที่องศาเซลเซียส	104	22.0	29.0	25.0	1.32

ในส่วนของกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในหน่วยรับบริจาคโลหิต จากกลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่ในระหว่างการปฏิบัติงาน จำนวน 16 คน พบว่า อุณหภูมิโดยเฉลี่ยที่เหมาะสมสำหรับการบริจาคโลหิตอยู่ที่ประมาณ 25 องศาเซลเซียส โดยอุณหภูมิที่ต่ำสุดอยู่ที่ 24.0 องศาเซลเซียส และ อุณหภูมิที่สูงสุดอยู่ที่ 26.0 องศาเซลเซียส ซึ่งบ่งชี้ว่าค่าความแตกต่างของอุณหภูมิที่เหมาะสมในแต่ละบุคคลมีแนวโน้มอยู่ในช่วงที่ไม่ห่างจากค่าเฉลี่ยมากนัก (ตารางที่ 4.26)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.26 สัดส่วนกลุ่มเจ้าหน้าที่กลุ่มเจ้าหน้าที่ในการเลือกคุณสมบัติที่เหมาะสมภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต

ตัวแปร	N	Minimum	Maximum	Mean	SD
คุณสมบัติที่เหมาะสมภายในกิจกรรมบริจาคโลหิตควรมีคุณสมบัติ	16	24.0	26.0	25.0	0.60

4.9.1.6 สภาพแวดล้อมในระหว่างการปฏิบัติงาน

จากกลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่ในระหว่างการปฏิบัติงาน จำนวน 16 คน พบว่าเจ้าหน้าที่เกินครึ่ง (63%) เลือกเปิดเสียงดนตรี รองลงมาเจ้าหน้าที่ร้อยละ 37 เลือกไม่เปิดเสียงดนตรี (ตารางที่ 4.27) เมื่อวิเคราะห์ด้วยวิธีการ Chi-Squared Goodness of Fit พบว่า สัดส่วนเจ้าหน้าที่ที่เลือกสภาพแวดล้อมในระหว่างปฏิบัติงานแต่ละประเภทไม่แตกต่างกัน ($\chi^2 = 1.000$, $p = .317$) เจ้าหน้าที่เลือกเปิดเสียงดนตรีและไม่เปิดเสียงดนตรี เท่ากัน

ตารางที่ 4.27 สัดส่วนกลุ่มเจ้าหน้าที่กลุ่มเจ้าหน้าที่ในการเลือกสภาพแวดล้อมในระหว่างปฏิบัติงาน

สภาพแวดล้อมในระหว่างปฏิบัติงาน						
	ลักษณะ	ความถี่	ร้อยละ	Chi-Square (sig)	n	
	เปิดเสียงดนตรี	เปิดเสียงดนตรี	10	63	1.000 ^a (.317)	16
	ไม่เปิดเสียงดนตรี	ไม่เปิดเสียงดนตรี	6	37		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การอภิปรายผลการวิจัย

ในบทนี้เป็นการนำเสนอสาระสำคัญของการวิจัย สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลการวิจัย ข้อเสนอแนะ โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการออกแบบบรรยากาศเพื่อส่งเสริมการบริจาคโลหิตในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ มีจุดประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และศูนย์การค้าในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล จำนวน 2 แห่ง 2) เพื่อศึกษาระดับความเครียดที่ลดลงของเจ้าหน้าที่ และผู้บริจาคโลหิตในขณะที่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง ในระหว่างการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิตของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 3) เพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงและออกแบบหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมุ่งเน้นศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เกี่ยวข้องกับการบริจาคโลหิตในหน่วยรับบริจาคเคลื่อนที่ กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลครอบคลุมทั้งการสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูล และการสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลอย่างเจาะจงจากผู้ใช้งานห้องสงฆ์นาพิทักษ์ในวันที่มีการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับวันที่จัดกิจกรรม มีทั้งหมด 15 คน ได้แก่ เจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัย จำนวน 3 คน ผู้เข้าร่วมบริจาคโลหิต จำนวน 6 คน ผู้ที่ไม่เคยเข้าร่วมบริจาคโลหิตแต่เคยใช้งานห้องสงฆ์นาพิทักษ์ในกิจกรรมอื่นๆ จำนวน 6 คน 2) กลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจเรื่องเสียงดนตรีพื้นหลัง กลุ่มผู้บริจาคโลหิต 1 ช่วงเวลา 09.00-11.00น. จำนวน 52 คน กลุ่มผู้บริจาคโลหิต 2 ช่วงเวลา 11.00-13.00น. จำนวน 52 คน และกลุ่มเจ้าหน้าที่หน่วยรับบริจาคโลหิต ช่วงเวลา 11.00 – 13.00น. จำนวน 16 คน

สรุปผลการวิจัยที่ตอบคำถามการวิจัยแต่ละข้อได้ดังนี้ จากคำถามการวิจัยข้อที่ 1 “ปัญหาและความต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ เป็นอย่างไร” ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งจากการสำรวจ สังเกต และสัมภาษณ์ในกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง พบว่า หน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่มีปัญหาด้านสภาพแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่

1. แสงสว่างภายในพื้นที่ไม่เพียงพอสำหรับการใช้งานด้านการแพทย์
2. ความไม่สะดวกในการเข้าถึงในบางพื้นที่ เช่น อาคารที่อยู่บนชั้นสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การจัดเส้นทางสัญจรที่ไม่เป็นระบบ ทำให้เกิดความแออัด
4. การขาดความชัดเจนของลำดับขั้นตอนในพื้นที่บริการ
5. การจัดวางพื้นที่ที่ลดความเป็นส่วนตัว เช่น การวางโต๊ะแบบประจันหน้า
6. การไม่มีพื้นที่รองรับผู้ติดตามของผู้บริจาคน

นอกจากนี้ ผู้ใช้งานยังสะท้อนถึง ความต้องการหลัก ที่ควรได้รับการพัฒนา ได้แก่

1. การจัดเส้นทางบริการให้มีลำดับที่ชัดเจน
2. การปรับแสงสว่างให้เหมาะสม
3. การควบคุมอุณหภูมิและเสียงรบกวนให้อยู่ในระดับเหมาะสม
4. การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพผ่านป้ายประชาสัมพันธ์
5. การใช้เสียงดนตรีพื้นหลังเพื่อสร้างบรรยากาศผ่อนคลาย

จากคำถามวิจัยข้อที่ 2 “การเปิดเสียงดนตรีพื้นหลังทำให้ความเครียดของเจ้าหน้าที่และผู้บริจาคน โลหิตลดลงหรือไม่”

พบว่า ผู้บริจาคนโลหิต 52 คน ในสภาพแวดล้อมที่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง มีค่าเฉลี่ยระดับความเครียดที่ลดลงอยู่ที่ 1.9 ความเครียดลดลงได้บ้าง (SD = 0.9) ผู้บริจาคนร้อยละ 42 ให้ข้อมูลว่าความเครียดลดลงอย่างมากในช่วงที่มีเสียงดนตรี ผู้บริจาคนโลหิตทุกคน 100% เห็นว่าเสียงดนตรีช่วยลดความเครียด และเบี่ยงเบนความกัลระหว่างการบริจาคนโลหิต เจ้าหน้าที่ 16 คน ที่ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง มีค่าเฉลี่ยระดับความเครียดที่ลดลงอยู่ที่ 2.8 ความเครียดลดลงปานกลาง (SD = 1.000) เจ้าหน้าที่บางรายให้ความเห็นว่า เสียงดนตรีช่วยลดความตึงเครียดในการทำงาน แต่ต้องควบคุมประเภทและระดับเสียงให้เหมาะสม

จากคำถามวิจัยข้อที่ 3 “แนวทางในการปรับปรุงและออกแบบหน่วยรับบริจาคนโลหิตเคลื่อนที่ควรเป็นอย่างไร”

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพและการเก็บข้อมูลภาคสนาม พบว่าแนวทางในการพัฒนาและออกแบบหน่วยรับบริจาคนโลหิตเคลื่อนที่ควรประกอบด้วยประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. แสงสว่าง ควรใช้แสงสี Cool White ที่มีอุณหภูมิสีประมาณ 4000 เคลวิน และมีค่าความสว่างในจุดให้บริการทางการแพทย์ เช่น จุดเจาะเลือดและตรวจสุขภาพ ไม่น้อยกว่า 500 ลักซ์ เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถทำงานได้อย่างแม่นยำ และลดความเครียดของผู้บริจาคนจากบรรยากาศที่มีมืดหรือสลัวเกินไป
2. อุณหภูมิ ควรควบคุมให้อยู่ในช่วง 24–26 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นช่วงอุณหภูมิที่เหมาะสมต่อระบบไหลเวียนโลหิต และสร้างความรู้สึกสบายทั้งต่อผู้บริจาคนและเจ้าหน้าที่ โดยเฉพาะในพื้นที่ปิดหรือมีความแออัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การวางผังพื้นที่ กำหนดเส้นทางเดินแบบ ทางเดียว เริ่มจากจุดลงทะเบียน → ตรวจสอบสุขภาพ → บริจาคโลหิต → พักพื้นที่ → รับของว่าง → ทางออก เพื่อป้องกันความสับสน ลดการเดินทางย้อนกลับ และหลีกเลี่ยงการเกิดจุดแออัด
4. เสียง ใช้เสียงดนตรีบรรเลงที่ไม่มีเนื้อร้อง เช่น ดนตรีแจ๊ส หรือ เสียงธรรมชาติ (เช่น น้ำไหล หรือนกร้อง) โดยควบคุมระดับเสียงให้อยู่ที่ประมาณ 50–60 เดซิเบล (dB) ซึ่งเป็นระดับที่ส่งเสริมความผ่อนคลายโดยไม่รบกวนการสื่อสารในระหว่างปฏิบัติงาน
5. เฟอร์นิเจอร์ ควรเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์แบบ เคลื่อนย้ายง่าย และมีความยืดหยุ่นสูง เช่น โต๊ะพับเก้าอี้แบบพับเก็บได้ หรือโซฟานุ่ม เพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานตามลักษณะกิจกรรม และขนาดพื้นที่ของแต่ละสถานที่
6. การสื่อสาร จัดให้มี ป้ายประชาสัมพันธ์และสัญลักษณ์ ที่เข้าใจง่าย เช่น แผนผังขั้นตอนการบริจาค สัญลักษณ์บอกทิศทาง และป้ายข้อมูลเชิงให้กำลังใจ เพื่อช่วยให้ผู้ใช้งาน โดยเฉพาะผู้ที่ไม่เคยบริจาคโลหิตมาก่อน รู้สึกมั่นใจ เข้าใจขั้นตอน และลดความลังเล

5.2 การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย สามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งาน เสียงดนตรีต่อระดับความเครียด และแนวทางการออกแบบพื้นที่บริการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.2.1 ปัญหาและความต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่

ผลการวิจัยพบว่า หน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ซึ่งประสบปัญหาด้านสภาพแวดล้อมหลายประการ ได้แก่ แสงสว่างไม่เพียงพอ การเข้าถึงที่ไม่สะดวก การจัดพื้นที่ซึ่งไม่เอื้อต่อความเป็นส่วนตัว และความไม่ชัดเจนของลำดับขั้นตอน ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อประสบการณ์ของผู้ใช้งาน ไม่ว่าจะเป็นผู้บริจาคโลหิต เจ้าหน้าที่ หรือผู้ติดตาม ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Ulrich et al. (2003) และสายทิวา รามสูต และคณะ (2558) ที่ระบุว่าสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น การจัดแสงที่พอเหมาะและพื้นที่ที่มีการจัดการชัดเจน มีบทบาทในการลดความเครียดและส่งเสริมความพึงพอใจของผู้รับบริการด้านสุขภาพ

นอกจากนี้ยังสนับสนุนแนวทางของกองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (2559) ซึ่งเน้นการออกแบบพื้นที่ให้เข้าถึงง่าย มีความปลอดภัย และมีลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน โดยเฉพาะในบริบทของพื้นที่เคลื่อนที่ที่ต้องรองรับกลุ่มผู้ใช้งานที่หลากหลาย

จากการสัมภาษณ์ผู้ที่ไม่เคยบริจาคโลหิตแต่เคยเข้าใช้งานพื้นที่เพื่อกิจกรรมอื่น พบว่าพื้นที่ยังมีข้อจำกัดด้านการสื่อสาร เช่น ขาดป้ายขั้นตอนที่เข้าใจง่าย และสื่อประชาสัมพันธ์ที่ชัดเจน ส่งผลให้ผู้ใช้งานรู้สึกลังเลหรือไม่มั่นใจในกระบวนการบริจาคโลหิต ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงช่องว่างทางการรับรู้ระหว่างกลุ่มผู้ใช้งานเดิมกับผู้ใช้งานใหม่ อันสอดคล้องกับแนวคิดของวรวงคณา โสพสลีชิต และณัฐฉิษันทิตย (2562) ที่เห็นว่าพื้นที่บริการสุขภาพควรเอื้อต่อการเข้าถึงและการรับรู้ที่ชัดเจนโดยไม่จำเป็นต้องสอบถามเพิ่มเติม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ยังถือเป็นการเติมเต็มช่องว่างทางองค์ความรู้ เนื่องจากที่ผ่านมา มีงานวิจัยที่กล่าวถึงสภาพแวดล้อมทางกายภาพในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ค่อนข้างจำกัด เช่น A Guide to Organizing a Voluntary Blood Donation Camp (Ahmed & Kumar. 2013) และ The Effects of Environmental Simulations and Television on Blood Donor Stress (Ulrich et al. 2003) งานวิจัยฉบับนี้จึงนับเป็นการริเริ่มแนวทางในการออกแบบบรรยากาศภายใต้ข้อจำกัดด้านพื้นที่ โดยมุ่งเน้นการสร้างความสะดวกสบายและลดความตึงเครียด ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้กับหน่วยบริการเคลื่อนที่ประเภทอื่น ๆ ได้เช่นกัน

5.2.2 ผลของเสียงดนตรีต่อระดับความเครียดของเจ้าหน้าที่และผู้บริจาคโลหิต

แนวดนตรีแจ๊สบรรเลงที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ได้รับการคัดเลือกโดยพิจารณาจากการทบทวนวรรณกรรมควบคู่กับบริบทของพื้นที่วิจัย แม้งานวิจัยที่ผ่านมา เช่น รัตนา เพิ่มเพ็ชร (2559) และสุมลชาติ ดวงบุบผา (2551) จะเน้นการใช้เสียงธรรมชาติในลักษณะของดนตรีบำบัดเพื่อสร้างความสงบและลดความวิตกกังวล แต่ผู้วิจัยพบว่าบริบทของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่สาธารณะและมีเสียงรบกวนโดยรอบ อาจไม่เหมาะสมกับเสียงธรรมชาติที่มีโทนเบาและต้องการความเงียบในการรับฟัง

ในการตัดสินใจเลือกแนวดนตรี ผู้วิจัยอ้างอิงงานของประพจน์ สมรรถไท และวรัถย์ อิงค์โรจน์ฤทธิ์ (2563) ซึ่งพบว่า ดนตรีแจ๊สสามารถสร้างบรรยากาศผ่อนคลายและไม่เป็นทางการ ส่งเสริมความพึงพอใจและแนวโน้มในการกลับมาใช้บริการซ้ำ ผลการทดลองในครั้งนี้พบว่า ผู้บริจาคและเจ้าหน้าที่มีระดับความเครียดลดลง โดยเฉพาะช่วงพักคอยและระหว่างปฏิบัติงาน แสดงให้เห็นถึงบทบาทขององค์ประกอบเสียงในการส่งเสริมสภาวะจิตใจที่ดี

อย่างไรก็ตาม จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่บางรายพบว่า หากระดับเสียงไม่เหมาะสม ดนตรีอาจกลายเป็นเสียงรบกวน โดยเฉพาะในขั้นตอนที่ต้องใช้สมาธิ เช่น การสอบถามข้อมูลสุขภาพ สะท้อนถึงข้อจำกัดที่ควรพิจารณาในการออกแบบเสียงอย่างเหมาะสม

นอกจากนี้ การทบทวนวรรณกรรมยังพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ เช่น ประสิทธิภาพของดนตรีบำบัดต่อความวิตกกังวล การตอบสนองทางสรีระ ความจุปอด และความอึดตัวของออกซิเจนในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ โดย สุมลชาติ ดวงบุบผา และคณะ. (2551) ผลของดนตรีบำบัดต่อความวิตกกังวลและสัญญาณชีพของผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดย ดารารวรรณ คำปา และเดชา ทำดี. (2566) เน้นการใช้ดนตรีธรรมชาติบำบัดในบริบทโรงพยาบาล เช่น ห้องพักผู้ป่วย ห้องผ่าตัด เป็นต้น แต่ยังไม่มีการศึกษาที่มุ่งเน้นการใช้ดนตรีในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ งานวิจัยฉบับนี้จึงมีลักษณะเฉพาะ โดยนำเสียงดนตรีแจ๊สเข้ามาช่วยสร้างบรรยากาศเพื่อช่วยลดความตึงเครียดในบริบทที่แตกต่างจากการบำบัดทางการแพทย์แบบดั้งเดิม

5.2.3 แนวทางในการปรับปรุงและออกแบบหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง แสดงให้เห็นว่า การออกแบบพื้นที่บริการ ควรพิจารณาทั้งในมิติของแสง เสียง อุณหภูมิ การเข้าถึง เส้นทางการใช้งาน และการสื่อสารภายในพื้นที่ อย่างครบถ้วน แนวทางที่น่าเสนอ เช่น การจัดเส้นทางแบบทางเดินทางเดียว การใช้แสง Cool White ระดับ 500 ลักซ์ การเลือกเฟอร์นิเจอร์ที่ยืดหยุ่น และการติดตั้งสื่อประชาสัมพันธ์ที่เข้าใจง่าย ล้วนสอดคล้องกับแนวคิดของอวยชัย วุฒิโฆสิต (2551) และกองแบบแผน กระทรวงสาธารณสุข (2559) ที่เน้นการออกแบบพื้นที่บริการสุขภาพให้ชัดเจน ยืดหยุ่น และลดความสับสนของผู้ใช้งาน

อย่างไรก็ตาม จากการสังเกตพื้นที่จริงพบว่ามีจุดที่ควรปรับปรุงเพิ่มเติม เช่น การจัดวางจุดรับของว่างใกล้ทางออก ทำให้เกิดการเดินย้อนกลับในบางพื้นที่ ซึ่งขัดกับแนวทางลำดับการใช้งานจริง และส่งผลต่อความหนาแน่นของผู้ใช้งานในจุดบริการบางช่วงเวลา จึงควรมีแนวทางในการออกแบบอย่างเป็นระบบมากยิ่งขึ้น โดยคำนึงถึงพฤติกรรมผู้ใช้งานจริงและลักษณะพื้นที่เฉพาะแต่ละแห่ง

ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าการจัดสภาพแวดล้อมในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ เกี่ยวข้องกับระดับความเครียด และประสบการณ์ของผู้ใช้งาน ถึงแม้ว่ามีงานวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบสิ่งแวดลอมเพื่อการเยียวยา (โกศล จิ่งเสถียรทรัพย์ และคณะ. 2560) ส่วนใหญ่เน้นไปที่การศึกษาในบริบทของสถานพยาบาล เช่น โรงพยาบาล หรือศูนย์ดูแลสุขภาพ แต่ยังขาดการศึกษาที่เน้นหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่โดยเฉพาะ ซึ่งมีข้อจำกัดด้านพื้นที่ การเคลื่อนย้าย และความหลากหลายของสถานที่จัดกิจกรรมงานวิจัยนี้จึงสามารถต่อยอดไปสู่การพัฒนาแนวทางการออกแบบสำหรับหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ที่เหมาะสมกับบริบทของไทย

5.2.3.1 การวิเคราะห์ลักษณะพื้นที่ของสถาบันอุดมศึกษา และศูนย์การค้าที่ใช้จัดหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่

จากการศึกษาพื้นที่ของสถาบันอุดมศึกษา และศูนย์การค้าที่ใช้จัดหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ พบความแตกต่างที่ชัดเจนทั้งในด้านลักษณะกายภาพ กลุ่มเป้าหมาย วิธีการประชาสัมพันธ์ ตลอดจนประสบการณ์ของผู้ใช้งาน ตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 การเปรียบเทียบข้อจำกัดและข้อได้เปรียบของสถานที่จัดกิจกรรมบริจาคโลหิต

ประเด็น	สถาบันอุดมศึกษา	ศูนย์การค้า
1. ลักษณะกายภาพของพื้นที่	พื้นที่ปิด เช่น ห้องประชุม ห้องอเนกประสงค์ จัดสรรและปรับผังได้ตามความเหมาะสม	พื้นที่เปิด เช่น ลานกิจกรรม โถงกลาง หรือหน้าร้านค้า อาจมีเสาโครงสร้าง หรือความแออัดที่ควบคุมไม่ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ประเด็น	สถาบันอุดมศึกษา	ศูนย์การค้า
2. ความยืดหยุ่นในการจัดผังพื้นที่	มีอิสระในการวางผังใหม่ สามารถจัดแถวเตียง จุดพัก และลงทะเบียนได้อย่างชัดเจน	จำกัด ต้องปรับตามพื้นที่เดิมของห้าง
3. การควบคุมปัจจัยสภาพแวดล้อม (แสง, สี, เสียง, อุณหภูมิ)	ควบคุมได้ดี เช่น ปรับเสียง เครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมได้	ยากต่อการควบคุม แสง หลากหลาย เสียงรบกวนจากร้านค้าและกิจกรรมอื่น
4. ความเป็นส่วนตัวของผู้บริจาด	อยู่ในพื้นที่จำกัดคนภายนอก ทำให้สร้างบรรยากาศผ่อนคลายได้ง่าย	อยู่ในพื้นที่สาธารณะ จึงต้องใช้ฉากกั้นเพิ่ม
5. การเข้าถึงของกลุ่มเป้าหมาย	เข้าถึงกลุ่มนักศึกษาและบุคลากรของสถาบัน	คนทั่วไปสามารถเดินผ่าน เห็นกิจกรรม และตัดสินใจร่วมบริจาคทันที
6. ความสม่ำเสมอของกิจกรรม	สม่ำเสมอ มีแผนกิจกรรมประจำปี เช่น ทุก 3 หรือ 6 เดือน	ขึ้นอยู่กับการณ์ของห้างแต่ละครั้ง
7. การสนับสนุนจากเจ้าของพื้นที่	มักได้รับการสนับสนุนจากฝ่ายกิจการนักศึกษา งานอาคารหรือชมรมจิตอาสา	อาจมีข้อจำกัด ขึ้นอยู่กับนโยบายของห้างแต่ละแห่ง
8. ช่องทางประชาสัมพันธ์	ใช้ระบบภายใน เช่น เฟซบุ๊ก และเว็บไซต์ มหาวิทยาลัย, ระบบประกาศ, อีเมลนักศึกษา	ป้ายภายในศูนย์การค้า หรือสื่อของห้าง
9. การจัดเก็บข้อมูล	ทำได้ครอบคลุม เช่น สัมภาษณ์ แจกแบบสอบถาม และติดตามผล	ทำได้เฉพาะการสังเกต พฤติกรรมและถ่ายภาพ
10. ความสะดวกในการเตรียมพื้นที่	ติดต่อฝ่ายอาคารหรือกิจการนักศึกษาโดยตรงได้ง่าย	ประสานกับห้างหลายฝ่าย เช่น ฝ่ายอาคาร ฝ่ายกิจกรรม

จากตารางเปรียบเทียบจะเห็นได้ว่า ศูนย์การค้า แม้จะมีข้อได้เปรียบด้านการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย และมีจำนวนผู้ใช้งานพื้นที่จำนวนมาก ซึ่งเอื้อต่อการประชาสัมพันธ์และสร้างการรับรู้ในวงกว้าง แต่ก็มีข้อจำกัดในด้านความเป็นส่วนตัว เสียงรบกวนจากสิ่งแวดล้อมโดยรอบ และความไม่แน่นอนของตารางจัดกิจกรรม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพของประสบการณ์ผู้ใช้งาน ในทางตรงกันข้าม สถาบันอุดมศึกษามีข้อได้เปรียบในด้านความพร้อมของพื้นที่ การควบคุมปัจจัยแวดล้อม และความร่วมมือระยะยาวกับหน่วยงานที่จัดกิจกรรม อีกทั้งสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่มีแนวโน้มบริจาคซ้ำได้ เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นักศึกษาและบุคลากรภายใน ความแตกต่างในเชิงบริบทเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่า การออกแบบและจัดการหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่จำเป็นต้องมีแนวทางที่ ยืดหยุ่นและจำเพาะเจาะจง ตามลักษณะของสถานที่ เพื่อให้สามารถตอบสนองได้ทั้งในแง่ประสิทธิภาพการดำเนินงาน และการสร้างประสบการณ์ที่ดีต่อผู้บริจาคและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

จากผลการศึกษาภาคสนามและข้อเสนอแนะด้านการออกแบบข้างต้น ผู้วิจัยได้นำเสนอแนวทางการจัดลำดับพื้นที่การใช้งานภายในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ในรูปแบบที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทที่หลากหลาย ทั้งในพื้นที่เปิดโล่ง เช่น ศูนย์การค้า และพื้นที่ควบคุมได้ เช่น สถาบันอุดมศึกษา ไดอะแกรมในภาพที่ 5.1 แสดงลำดับขั้นตอนของกิจกรรมตั้งแต่ทางเข้า จนถึงการพักผ่อนหลังบริจาค ซึ่งสามารถดัดแปลงได้ตามเงื่อนไขของแต่ละพื้นที่ โดยยังคงรักษาลักษณะหลักการทำงานของพื้นที่ที่เป็นระเบียบและต่อเนื่อง



ภาพที่ 5.1 ลำดับขั้นตอนการจัดพื้นที่หน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่

หมายเหตุ : แผนผังนี้สามารถปรับใช้ได้ทั้งในศูนย์การค้าและสถาบันอุดมศึกษา โดยอาจมีการยุบรวมบางจุด เช่น พื้นที่พักคอย หรือแยกทางเข้า-ออก ตามลักษณะพื้นที่จริง เช่น ศูนย์การค้าอาจไม่มีพื้นที่เฉพาะสำหรับผู้ติดตาม แต่สามารถใช้พื้นที่สาธารณะโดยรอบแทนได้ ขณะที่สถาบันอุดมศึกษาสามารถจัดพื้นที่เฉพาะได้ครบถ้วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ข้อเสนอแนะในการออกแบบหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ 2) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย 3) ข้อจำกัดของการวิจัยและข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต โดยมีรายดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการออกแบบหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่

จากผลการศึกษาทั้งเชิงพื้นที่ พฤติกรรมผู้ใช้งาน และการลดระดับความเครียด พบว่า ปัจจัยด้านกายภาพและการจัดการพื้นที่มีบทบาทสำคัญต่อประสบการณ์ของผู้บริจาคโลหิตและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยเคลื่อนที่ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเสนอข้อแนะนำในการออกแบบพื้นที่หน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่โดยแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ แนวทางการออกแบบเชิงกายภาพ และแนวทางปฏิบัติด้านการจัดเตรียมพื้นที่ ดังต่อไปนี้

5.3.1.1 แนวทางการออกแบบตามองค์ประกอบทางกายภาพของพื้นที่

1. ควรใช้แสงสี Cool White (ประมาณ 4000K) ที่ให้ความสว่าง ไม่ต่ำกว่า 500 ลักซ์ รวมทั้งการเลือกใช้แสงของหลอดไฟแบบเดย์ไลท์ (Day Light) ที่ให้แสงสีขาวเหมือนแสงธรรมชาติ ในบริเวณที่ต้องการความแม่นยำ เช่น จุดเจาะเลือด จุดตรวจสุขภาพ และบริเวณบันทึกข้อมูล เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย ในกรณีหน่วยเคลื่อนที่ควรมีการเตรียมไฟแบบพกพา เพื่อไว้ใช้ในกรณีที่แสงสว่างไม่เพียงพอ (ภาพที่ 5.2)



ภาพที่ 5.2 แสดงการเพิ่มแสงสว่างของหน่วยเคลื่อนที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. รักษาอุณหภูมิให้อยู่ในช่วง 24–26°C ซึ่งเป็นช่วงที่เหมาะสมกับระบบไหลเวียนโลหิตของผู้บริจาค ช่วยลดความเสี่ยงต่ออาการหน้ามืดหรือเป็นลม

3. การจัดเส้นทางให้ต่อเนื่อง เส้นทางเดินควรมีลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน กำหนดเส้นทางแบบทางเดียว เริ่มจากจุดลงทะเบียน → ตรวจสอบสุขภาพ → บริจาคโลหิต → พักฟื้น → รับของว่าง → ทางออก เพื่อหลีกเลี่ยงการเดินย้อนกลับ และลดจุดแออัดภายในพื้นที่บริการ

4. การเลือกใช้เสียงดนตรีพื้นหลังที่เหมาะสม แนะนำให้ใช้เสียงธรรมชาติ (เช่น น้ำไหลนกร้อง) หรือดนตรีแจ๊สบรรเลงที่ไม่มีเนื้อร้อง ซึ่งระดับเสียงควรอยู่ที่ 50–60 dB เพื่อไม่รบกวนการสื่อสาร โดยเฉพาะในพื้นที่ตรวจสอบสุขภาพและระหว่างการบริจาค

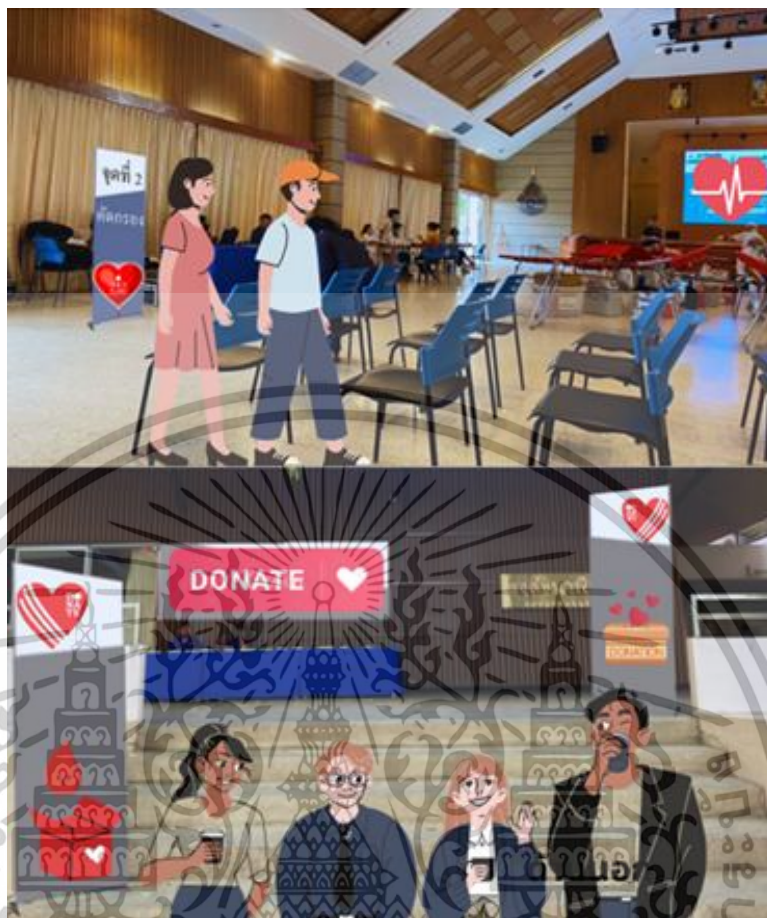
5. เฟอร์นิเจอร์ และการจัดวางแบบยืดหยุ่น ใช้โต๊ะ เก้าอี้ หรือโซฟาที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ เพื่อให้รองรับการใช้งานที่หลากหลาย เช่น พื้นที่พักคอย หรือพื้นที่รองรับผู้ติดตาม และช่วยจัดสมดุลความเป็นส่วนตัวในจุดบริจาค

6. การจัดบรรยากาศผ่อนคลายโดยรวม นอกจากเสียงดนตรี ควรพิจารณาองค์ประกอบอื่น เช่น กลิ่นหอมอ่อน ๆ สีของผนังที่อ่อนโยนต่อสายตา หรือภาพธรรมชาติ เพื่อเสริมอารมณ์เชิงบวกของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

5.3.1.2 ข้อเสนอแนะแนวปฏิบัติในการจัดเตรียมพื้นที่และการบริหารจัดการกิจกรรม

1. ความสะดวกในการเข้าถึง สถานที่จัดกิจกรรมควรอยู่ในตำแหน่งที่เข้าถึงง่าย ไม่มีขั้นบันได และมีทางลาด ลิฟต์ ห้องน้ำใกล้เคียง และที่จอดรถสำหรับผู้สูงอายุหรือผู้ที่มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว

2. ป้ายสื่อสาร และสัญลักษณ์ที่เข้าใจง่าย ติดตั้งป้ายชี้แจงจุดต่างๆ ภายในพื้นที่การใช้งาน (ภาพที่ 5.3) เพื่อแสดงถึงกิจกรรมในพื้นที่นั้นๆ ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถเข้าใจ และเดินเข้าพื้นที่ได้อย่างถูกต้อง จากลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ การเลือกใช้วัสดุ และอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม ควรเลือกใช้จากความสะดวกในการเคลื่อนย้าย ติดตั้ง และจัดเก็บ รวมทั้งสามารถใช้กันแบ่งส่วนพื้นที่ และให้ข้อมูลไปในคราวเดียวกันได้ เช่น การใช้ป้ายตั้งพื้น เป็นต้น



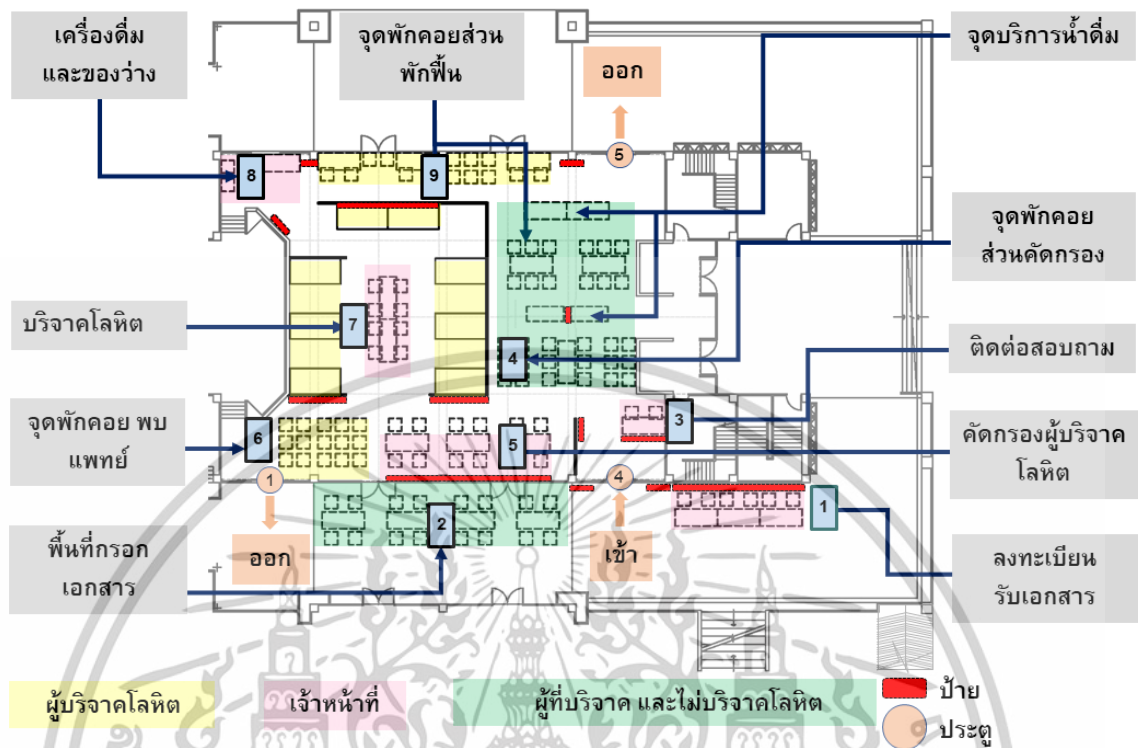
ภาพที่ 5.3 แสดงการจัดวางป้ายแสดงแต่ละจุด และป้ายประชาสัมพันธ์ด้านหน้า

3. ควรปรับการจัดวางเตียงบริจาคโลหิตให้ลดการปะจันหน้าระหว่างผู้บริจาค โดยไขเจ้าหน้าที่เป็นจุดกึ่งกลาง หรือการติดตั้งแผงกั้นระหว่างเตียง ทั้งนี้เพื่อเพิ่มความเป็นส่วนตัว และลดความรู้สึกไม่สบายใจระหว่างกระบวนการบริจาค ควรมีการกำหนดขอบเขตพื้นที่บริจาคให้ชัดเจน เช่น การใช้ป้ายกั้นหรือฉากแบ่งพื้นที่จากบริเวณภายนอก (ภาพที่5.4)

4. ควรจัดให้มีพื้นที่พักคอยภายในสำหรับผู้ติดตามผู้บริจาค เนื่องจากผู้ติดตามอาจเป็นผู้บริจาคในอนาคต อีกทั้งควรออกแบบพื้นที่พักคอยให้มีความผ่อนคลาย ลดความเป็นทางการ และเอื้อต่อการทำกิจกรรมอื่น ๆ ชณะรอ (ภาพที่5.4)

5. การจัดทำแผนผังห้องบริจาคโลหิตก่อนเข้าไปจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต ควรกำหนดแผนผังห้องบริจาคโลหิต ที่แสดงลำดับการใช้งานอย่างชัดเจน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในปีบริบทพื้นที่อื่น (ภาพที่5.3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.4 แสดงแผนผังห้องบริจาคโลหิตของกรณีศึกษาหลัก

6. มีการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้า ก่อนการถึงวันจัดกิจกรรม ไปยังจุดต่าง ๆ ที่มีคนใช้งานพื้นที่เป็นจำนวนมาก มีการประชาสัมพันธ์ที่สามารถแสดงข้อมูลได้ตลอดเวลา หากผู้ผ่านไปมาไม่ได้มา ณ เวลาที่มีกิจกรรมประชาสัมพันธ์ยังสามารถรับรู้ข้อมูลได้เช่นกัน รวมทั้งแสดงตารางเวลาที่หน่วยเคลื่อนที่จะมาในครั้งถัด ๆ ไป เพื่อช่วยให้ผู้สนใจเข้าร่วมบริจาคโลหิต สามารถเตรียมตัวได้ก่อนถึงวันกิจกรรมครั้งหน้า รวมทั้งประชาสัมพันธ์ทางช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ เช่น อีเมล, ไลน์กลุ่ม, เว็บไซต์ หรือ เฟซบุ๊ก เป็นต้น เพื่อเป็นการเชิญชวน และแจ้งผู้ที่มีความสนใจมาบริจาคโลหิต

เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่เป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ ควรมีแนวทางการร่วมมือที่ชัดเจนระหว่าง ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย และ เจ้าของสถานที่ ซึ่งอาจเป็นสถาบันอุดมศึกษา ศูนย์การค้า หรือองค์กรอื่นที่ให้การสนับสนุนพื้นที่โดยเฉพาะในด้านการจัดเตรียมพื้นที่ใช้งาน อุปกรณ์สนับสนุน และองค์ประกอบของบรรยากาศ ที่ส่งผลต่อประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ผู้วิจัยจึงเสนอแนวทางในรูปแบบ ตารางสรุปบทบาทและความรับผิดชอบของแต่ละฝ่าย เพื่อให้สามารถนำไปใช้เป็นแนวปฏิบัติร่วมในการวางแผน จัดเตรียม และประเมินการจัดกิจกรรมหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ในพื้นที่ประเภทต่าง ๆ ได้อย่างมีระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.2 สรุปเพิ่มเติมรายการตรวจสอบความพร้อมสถานที่

รายการ	สภาอากาศไทย (จัดเตรียม)	เจ้าของสถานที่ (ขอความอนุเคราะห์)
เฟอร์นิเจอร์ (โต๊ะ เก้าอี้)	✗	✓
เตียงบริจาคโลหิต	✓	✗
อุปกรณ์ทางการแพทย์	✓	✗
เครื่องมือวัดสุขภาพเบื้องต้น	✓	✗
ห้อง หรือพื้นที่ในการจัดกิจกรรม	✗	✓
ระบบแสงสว่าง	✓	✓
เครื่องปรับอากาศ พัดลม	✗	✓
การเปิดเสียงดนตรี / ระบบเสียง ประชาสัมพันธ์ในพื้นที่	✓	✓
ปลั๊กไฟ 220 โวลต์	✗	✓
ป้ายชี้แจงแต่ละจุด	✓	✗
ป้ายประชาสัมพันธ์ในพื้นที่	✓	✗ (หากสามารถสนับสนุนเพิ่มเติมได้)
ฉากกั้น / อุปกรณ์เพิ่มความเป็นส่วนตัว	✓	✗ (หากสามารถสนับสนุนเพิ่มเติมได้)
ช่องว่าง เครื่องดื่ม ของที่ระลึก	✓	✗ (หากสามารถสนับสนุนเพิ่มเติมได้)
ที่จอดรถสำหรับรถหน่วยบริการ / ผู้บริจาค	✗	✓
พื้นที่ฉุกเฉิน / จุดรับมือกรณีผู้บริจาคเป็นลม	✓	✗

หมายเหตุ: ควรมีแบบฟอร์ม “รายการตรวจสอบความพร้อมสถานที่” แนบควบคู่กับตารางนี้ในเอกสารประกอบกิจกรรม ✗ หมายถึง หน่วยงานนั้นเป็นผู้จัดเตรียมหรือรับผิดชอบ ✓ หมายถึง ไม่อยู่ในความรับผิดชอบ หรือขึ้นอยู่กับภาระงาน องค์ประกอบบางรายการอาจขึ้นกับบริบทของพื้นที่ เช่น ศูนย์การค้าหรือสถานศึกษา

5.3.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ หน่วยงานที่มีบทบาทในการจัดบริการด้านการบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ เช่น สภาอากาศไทย และกระทรวงสาธารณสุข อาจพิจารณานำผลการวิจัยไปประกอบการปรับปรุงแนวทางหรือคู่มือที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมให้การจัดกิจกรรมมีความเหมาะสมกับบริบทปัจจุบันและตอบสนองต่อประสบการณ์ของผู้ใช้งานมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในประเด็นต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การจัดเส้นทางบริการแบบทางเดียว

ควรกำหนดเป็นแนวทางแนะนำในการจัดวางพื้นที่ในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ เพื่อส่งเสริมความเป็นระเบียบ ลดความแออัด และสร้างความเข้าใจในลำดับขั้นตอนของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งจะช่วยให้การไหลของผู้ใช้งานเป็นไปอย่างต่อเนื่องและลดความสับสน

2. การจัดสื่อประชาสัมพันธ์ และสัญลักษณ์นำทาง

ควรระบุให้เป็นองค์ประกอบพื้นฐานในการออกแบบพื้นที่บริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมมาก่อน ควรใช้สัญลักษณ์ที่เข้าใจง่าย และจัดวางในตำแหน่งที่เห็นเด่นชัด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารและสร้างความมั่นใจแก่ผู้บริจาค

3. การใช้เสียงดนตรีพื้นหลังอย่างมีหลักเกณฑ์

ควรพิจารณาเพิ่มเติมในคู่มือหรือแนวทางการจัดกิจกรรม โดยแนะนำประเภทเสียงที่เหมาะสม เช่น ดนตรีแจ๊สบรรเลง ดนตรีบำบัด หรือเสียงธรรมชาติ พร้อมทั้งกำหนดระดับความดังไม่เกิน 60 เดซิเบล เพื่อส่งเสริมภาวะจิตใจเชิงบวก ลดความเครียด และไม่รบกวนการสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้บริจาค

4. แนวทางการควบคุมอุณหภูมิภายในพื้นที่

ควรรักษาอุณหภูมิในพื้นที่ให้อยู่ระหว่าง 24–26 องศาเซลเซียส โดยใช้เครื่องปรับอากาศหรือพัดลมระบายอากาศอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันภาวะร่างกายอ่อนเพลียหรือเวียนศีรษะหลังบริจาค

5. แนวทางการใช้แสงภายในพื้นที่ ที่ต้องการความแม่นยำ

ควรกำหนดให้มีแสงสว่างเพียงพอ ไม่แยงตา และเป็นแสงต่อเนื่องไม่กระพริบ โดยใช้แสงประดิษฐ์ชนิดโทนอุ่นร่วมกับแสงธรรมชาติ เพื่อสร้างบรรยากาศผ่อนคลาย ควรใช้หลอดไฟแบบ Daylight ที่ให้แสงสีขาว (ประมาณ 4000K) และให้ความสว่างไม่ต่ำกว่า 500 ลักซ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการมองเห็น ลดความเมื่อยล้าของสายตา และช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ควรหลีกเลี่ยงแสงกระพริบจากหลอดฟลูออเรสเซนต์หรือแสงจ้าที่แยงตา

6. การจัดพื้นที่พักคอยและหลังบริจาคให้รองรับการผ่อนคลาย

กำหนดให้มีการจัดพื้นที่พักรอ และพื้นที่หลังบริจาคให้เพียงพอและเหมาะสม โดยควรเลือกใช้เก้าอี้ที่มีพนักพิง รวมทั้งตกแต่งด้วยองค์ประกอบที่ช่วยให้รู้สึกผ่อนคลาย เช่น แสงธรรมชาติ ภาพวิวธรรมชาติ หรือเสียงบรรยากาศที่สงบ เพื่อสนับสนุนการพักผ่อนทางร่างกายและจิตใจของผู้บริจาคก่อนกลับสู่กิจกรรมประจำวัน

5.3.3 ข้อจำกัดของการวิจัยและข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

5.3.3.1 ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดบางประการซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความครอบคลุมของผลการศึกษาดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. งานวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ แสง เสียง อุณหภูมิ การจัดพื้นที่ และการสื่อสารภายในพื้นที่บริการ โดยไม่ได้ศึกษาองค์ประกอบด้านจิตวิทยา หรือแรงจูงใจส่วนบุคคลของผู้ใช้งาน ซึ่งอาจมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตร่วมด้วย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความเครียดเป็นแบบสอบถามที่อาศัยการประเมินตนเองของผู้ตอบ ซึ่งอาจมีความคลาดเคลื่อนจากอารมณ์หรือการรับรู้ส่วนบุคคลในขณะนั้น และไม่มีการใช้เครื่องมือวัดผลทางสรีรวิทยาที่สามารถสะท้อนภาวะความเครียดได้อย่างเป็นรูปธรรม

5.3.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

1. ทดลองโดยควบคุมสภาพแวดล้อมที่ประกอบด้วยกลิ่นหอมระเหย เช่น กลิ่นลาเวนเดอร์ กลิ่นยูคาลิปตัส แสงที่สามารถปรับระดับความเข้มและอุณหภูมิสีได้ เช่น แสง warm white หรือ cool white แบบหรี่ได้ สีผนังภายใน โทนสีเย็นหรือสีธรรมชาติ และภาพทัศนียภาพจำลองธรรมชาติ เช่น ภาพภูเขา ป่าไม้ หรือทะเล เพื่อประเมินผลรวมของบรรยากาศต่อความรู้สึกผ่อนคลาย และภาวะจิตใจของผู้บริจาคโลหิตอย่างเป็นระบบ
2. เปรียบเทียบผลของแนวดนตรีประเภทต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ ได้แก่ ดนตรีป๊อปบรรเลง ดนตรีไทยบรรเลง เสียงดนตรีธรรมชาติ (เช่น เสียงนกร้อง เสียงน้ำไหล) และเสียงเงียบ (กลุ่มควบคุม) พร้อมทั้งวิเคราะห์ผลโดยพิจารณาความชอบส่วนบุคคลเป็นตัวแปรร่วม เพื่อค้นหาแนวเสียงที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ
3. ติดตามผู้บริจาคที่เข้าร่วมกิจกรรมภายใต้บรรยากาศที่กำหนด สืบหาว่าในระยะเวลา 3-6 เดือนหลังจากนั้น ผู้บริจาคยังมีเจตนา หรือกลับมาบริจาคซ้ำอีกหรือไม่ เพื่อตรวจสอบผลกระทบของบรรยากาศต่อพฤติกรรมในระยะยาว
4. ใช้อุปกรณ์ทางสรีรวิทยา เช่น เครื่องวัดอัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต หรือเครื่องวัดค่าความแปรปรวนของหัวใจ ควบคู่กับแบบสอบถามทางจิตวิทยา เพื่อลดอคติจากการประเมินตนเอง

บรรณานุกรม

- กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการ กระทรวงสาธารณสุข. 2559. **คู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมสถานบริการสุขภาพ ธนาคารเลือด.** [Online]. Available: https://hss.moph.go.th/fileupload_doc_slider/2016-11-16--157.pdf.
- กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. 2567. **รายงานการบริจาดโลหิต.** [Online]. Available: https://www.sd.rmutt.ac.th/?page_id=4369
- กองบริหารงานบุคคล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. 2567. **สถิติบุคลากร.** [Online]. Available: <https://www.ped.rmutt.ac.th/?p=4527>
- โกศล จิ่งเสถียรทรัพย์ พุทธชาติ แผนสมบุญ และชนวรรณ สารระรัมย์. 2560. **รายงานการวิจัยปีที่2 โครงการการออกแบบสภาพแวดล้อมสถานพยาบาลเพื่อการเยียวยา(ปีที่๒).** [Online]. Available: [http://164.115.27.97/digital/files/original/b91787b76d97fdca38e3432208683966 .pdf](http://164.115.27.97/digital/files/original/b91787b76d97fdca38e3432208683966.pdf).
- จำเนียร ศิลปอาษา ปรีชา พันแน่น และ อูราเพ็ญ ยิ้มประเสริฐ. (2563). กลยุทธ์การณรงค์บริจาคโลหิตแก่ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. **วารสารบัณฑิตศึกษาปริทรรศน์ วิทยาลัยสงฆ์ นครสวรรค์.** 8 (1), 465-474.
- ณรงค์ ณ เชียงใหม่. 2539. **การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล.** พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ : โอ เอส พรีนติ้งเฮาส์ จำกัด.
- ณิชา ไพรัตน์ ระพีพรรณ พิริยะกุล และนภาพร ชันชนภา. 2559. “การศึกษาตัวแปรส่งผ่านระหว่างสภาพแวดล้อม ของการให้บริการกับความภักดีในการเป็นผู้บริจาคโลหิต” **Kasem Bundit Journal.** 18(2): 14-30.
- ดิเรก ชัยชนะ ประไพ บุญมรดก และเยาวนิจ กิตติธรรกุล. 2567. “การส่งเสริมสิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยาในสถานพยาบาลผ่านศิลปะการจัดดอกไม้ไคบานะ” **วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม.** 8(16): 357-366.
- ดารารวรรณ คำปา และเดชา ทำดี. 2566. “ผลของดนตรีบำบัดต่อความวิตกกังวลและสัญญาณชีพของผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลมหาราชเชียงใหม่” **วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย สาขาภาคเหนือ.** 29(1): 17-29.
- ประพจน์ สมรรถโท และวรภัทร์ อิงคโรจนฤทธิ์. 2563. “อิทธิพลของดนตรีพื้นหลังที่ส่งผลต่ออารมณ์ความรู้สึก และความคิดสร้างสรรค์ กรณีศึกษา สภาพแวดล้อมแบบพื้นที่ทำงานร่วมกัน” **สารศาสตร์.** 4 : 1015-1028.
- มูลนิธิวิจัยพัฒนาสาธารณสุขไทย. 2567. ศูนย์บริการโลหิตฯ ปลุกพลังผู้ให้ทั่วประเทศ บริจาคเลือดทุก 3 เดือน. [Online]. Available: <https://www.hfocus.org/about>.
- รัตนา เพิ่มเพ็ชร์ และเบญจมาภรณ์ บุตรศรีภูมิ. 2559. “ผลของดนตรีบำบัดต่อระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดคลอด” **วารสารพยาบาลทหารบก.** 17(3): 34-43.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม (ต่อ)

- วรางคณา ไสพลลิติต และณัฐวุฒิ ชันทิตย์. 2562. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการกลับมาบริจาคโลหิตซ้ำของผู้บริจาคโลหิตในจังหวัดแพร่” *Journal of Phrae Hospital*. 21(2): 46-63.
- เสาวนีย์ สังข์โสภณ. 2553. “ดนตรีเพื่อสุขภาพ” คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. [Online]. Available: <https://www.si.mahidol.ac.th/Th/healthdetail.asp?aid=120>
- สายทอง วงศ์คำ. 2558. “ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือดของผู้ที่มาบริจาคเลือด ณ ธนาคารเลือด โรงพยาบาลหัวหิน” *Academic Services Journal Prince of Songkhla University*. 26(2): 83-94.
- สายทิวา รามสุต ธนาศรี สัมพันธ์รักษ์ เพ็ชรขี้ม สรนาถ ลินอุไรพันธ์ Sigit Dwiananto Arifwidodo สุปรียา หวังพัชรพล พราวพรรณราย มัลลิกะมาลย์ ขวัญชัย กาแก้ว และคณินณัฐ โอฬารวงศ์สกุล. 2558. *โรงพยาบาลสร้างสุข (ภาวะ)*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : บริษัทบุญศิริการพิมพ์ จำกัด.
- สุมลชาติ ดวงบุผา สมจิต หนูเจริญกุล และชาญ เกียรติบุญศรี. 2551. “ประสิทธิภาพของดนตรีบำบัดต่อความวิตกกังวล การตอบสนองทางสรีระความจุปอดและความอึดตัวของออกซิเจนในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ” *รามาริบัติพยาบาลสาร*. 14(3): 312-327.
- สำนักนโยบายยุทธศาสตร์และงบประมาณ. 2564. *แผนปฏิบัติการสภากาชาดไทย ระยะ 5 ปี พ.ศ.2566-2570*. [Online]. Available: https://data-api.ifrc.org > SP_Thailand_2023-2027
- สำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. 2566. *สถิติข้อมูลนักศึกษา*. [Online]. Available: <https://oreg.rmutt.ac.th/?cat=4>
- ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. 2566. *สายธารแห่งศรัทธา สถิติการบริจาคโลหิตในหน่วยงานกรุงเทพฯ และปริมณฑล ประจำปี 2566*. ฝ่ายจัดหาผู้บริจาคโลหิตและสื่อสารองค์กร ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย.
- อวยชัย วุฒิไชสิต. 2551. *การออกแบบโรงพยาบาล*. พิมพ์ครั้งที่ 3 ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ : ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- อรนิต นิคม ปิยะนุช พรหมสาขา ณ สกลนคร. 2564. “การใช้ดนตรีลดความวิตกกังวลในระยะคลอด” *หัวหินเวชสาร*. 1(1):64-76.
- Ahmed, N., & Kumar, R. S. 2013. **A guide to organizing a voluntary blood donation camp**. *International Journal of Blood Transfusion and Immunohematology*. 3(1): 12-17
- Lu Jia. 2010. *Predicting Blood Donations Among College Students as a Strategy to Design Voluntary Blood Donation Campaigns in China*. Ph.D. Dissemination, The Florida State University College of Communication and information.
- Shah, A., Joshi, P., Aghera, G. B., & Shah, K. J. 2016. **A study on analysis of blood donation deferral during blood donation camp at tertiary-**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม (ต่อ)

- care teaching hospital in south Gujarat region. *International Journal of Medical Science and Public Health*. (5): 894-897
- Ulrich, R. S., Simons, R. F., & Miles, M. A. 2003. **Effects of Environmental Simulations and Television on Blood Donor Stress**. Chicago, IL, USA: *Journal of Architectural and Planning Research*. 20(1): 38-47.
- Yeh, C. H., Zhao, Y. Y., Yang, G. P., & Hung, C. M. 2020. Deterrent factors of blood donation among lapsed blood donors in the fixed sites of Taiwan. *International Society of Blood Transfusion ISBT Science Series*: 1-12.

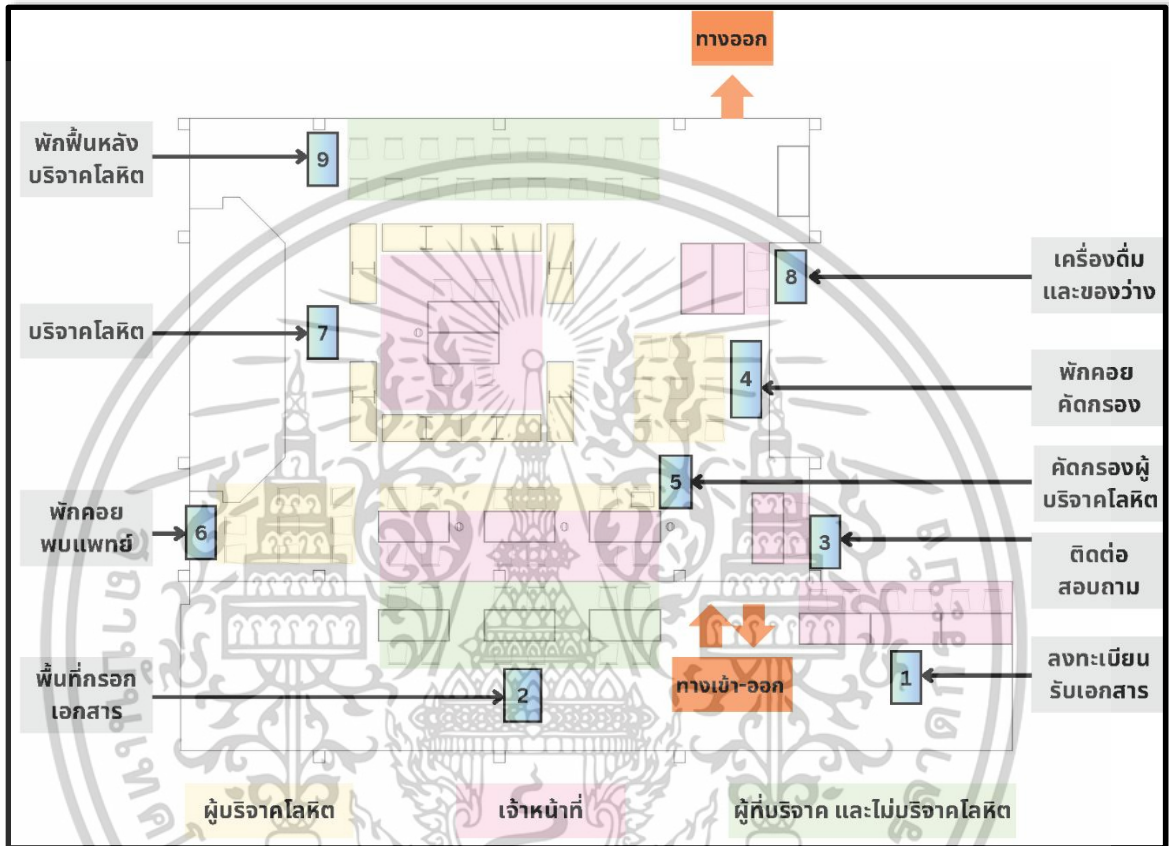


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



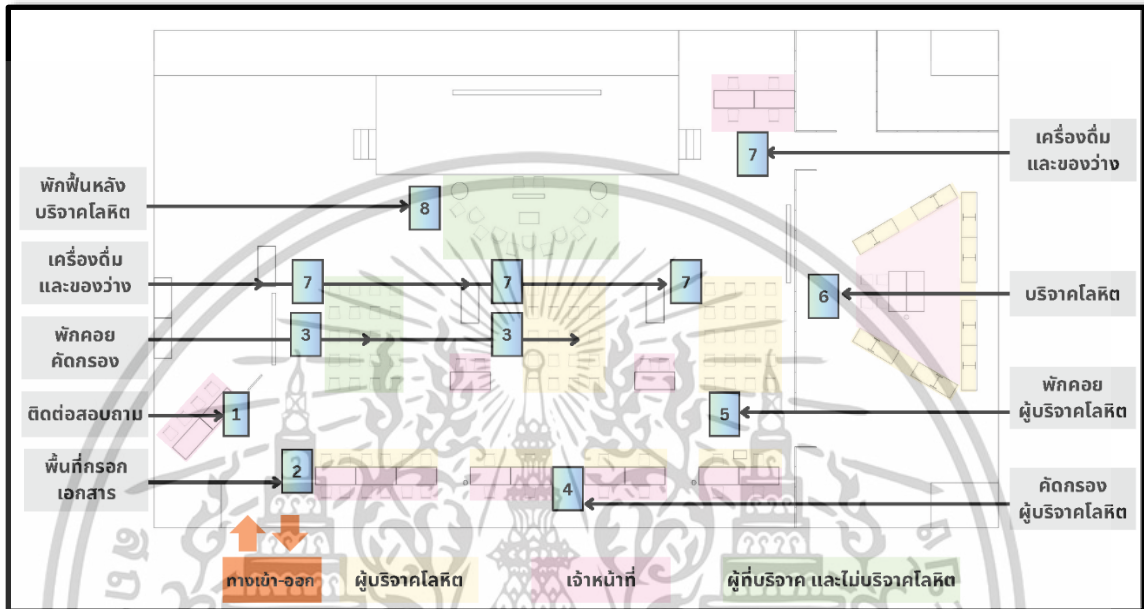
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก
ผังเครื่องเรือนหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่
กรณีศึกษาที่ 1



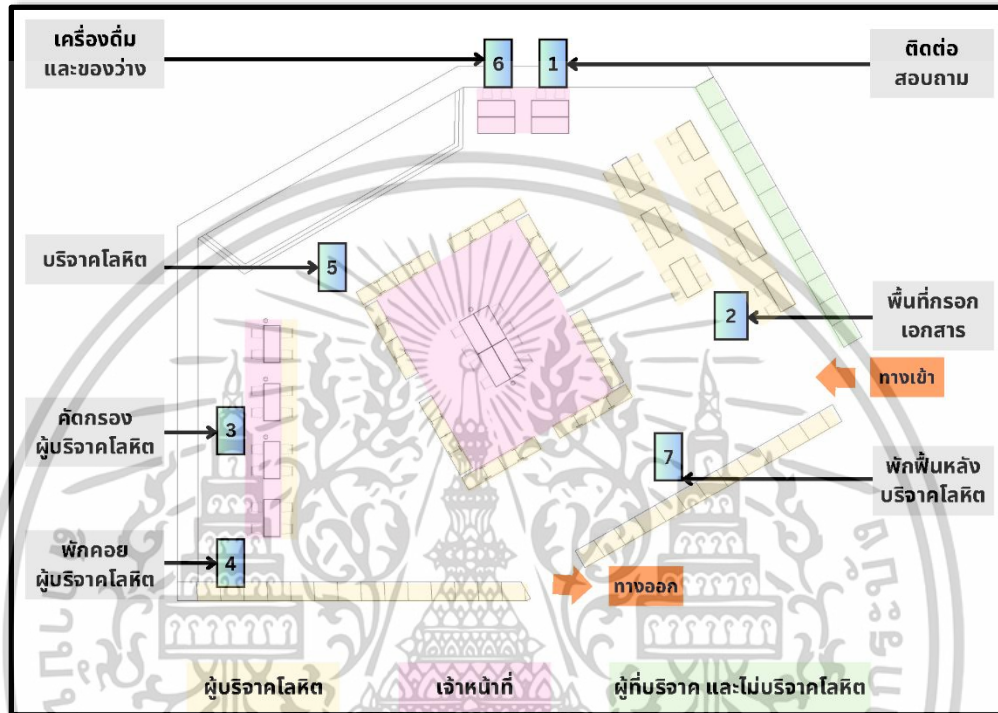
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก
ผังเครื่องเรือนหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่
กรณีศึกษาที่ 2



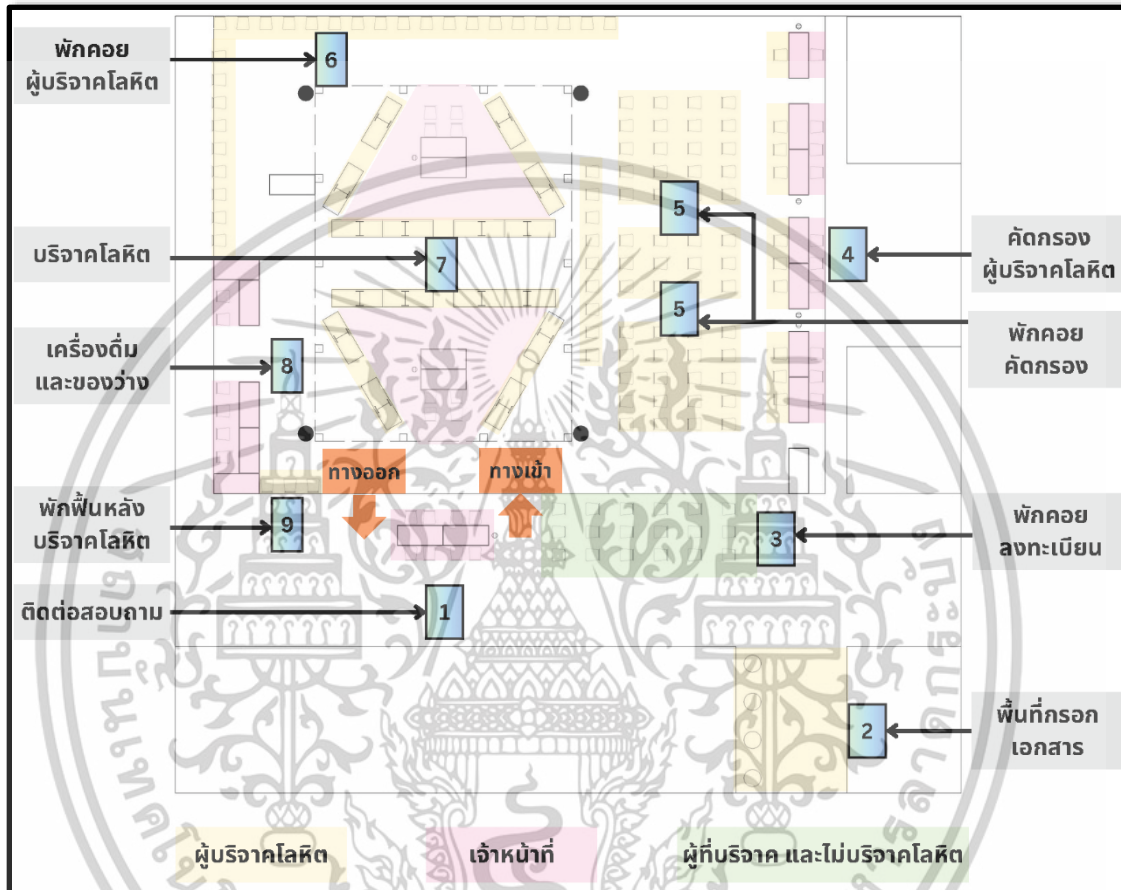
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก
ผังเครื่องเรือนหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่
กรณีศึกษาที่ 3



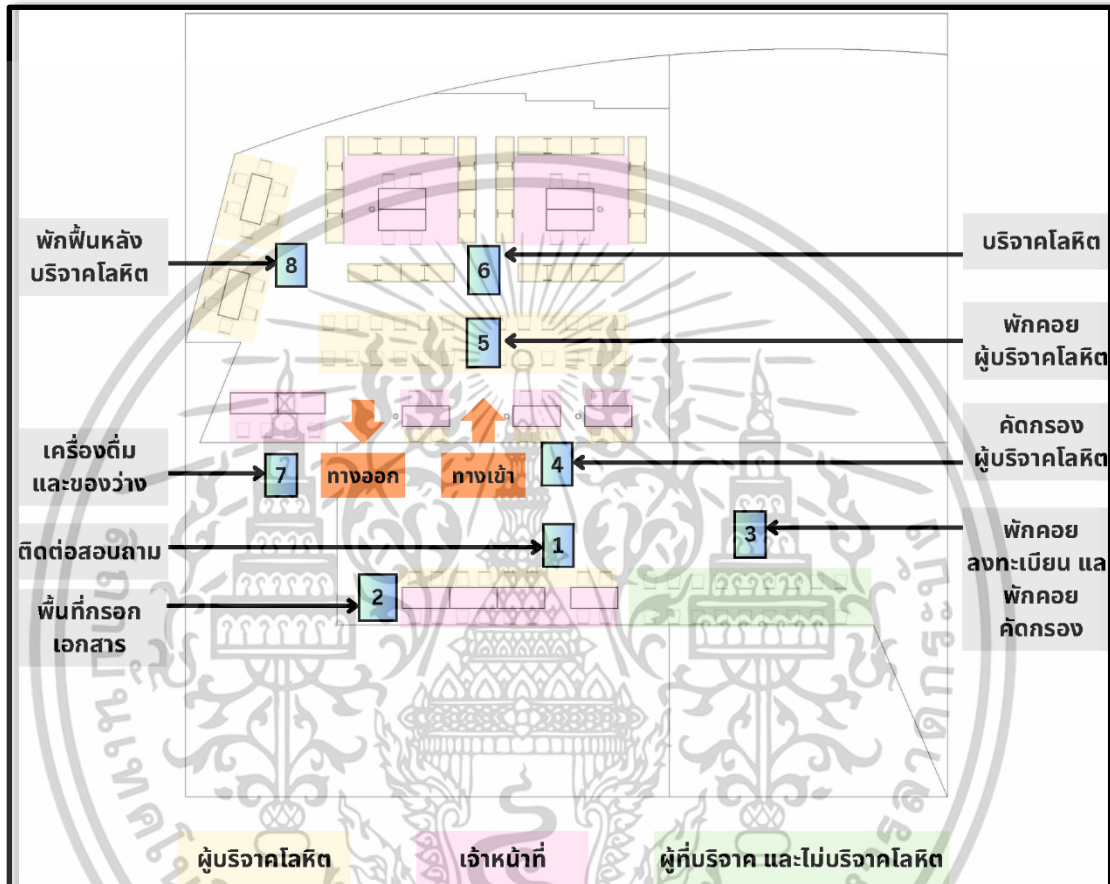
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก
ผังเครื่องเรือนหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่
กรณีศึกษาที่ 4



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

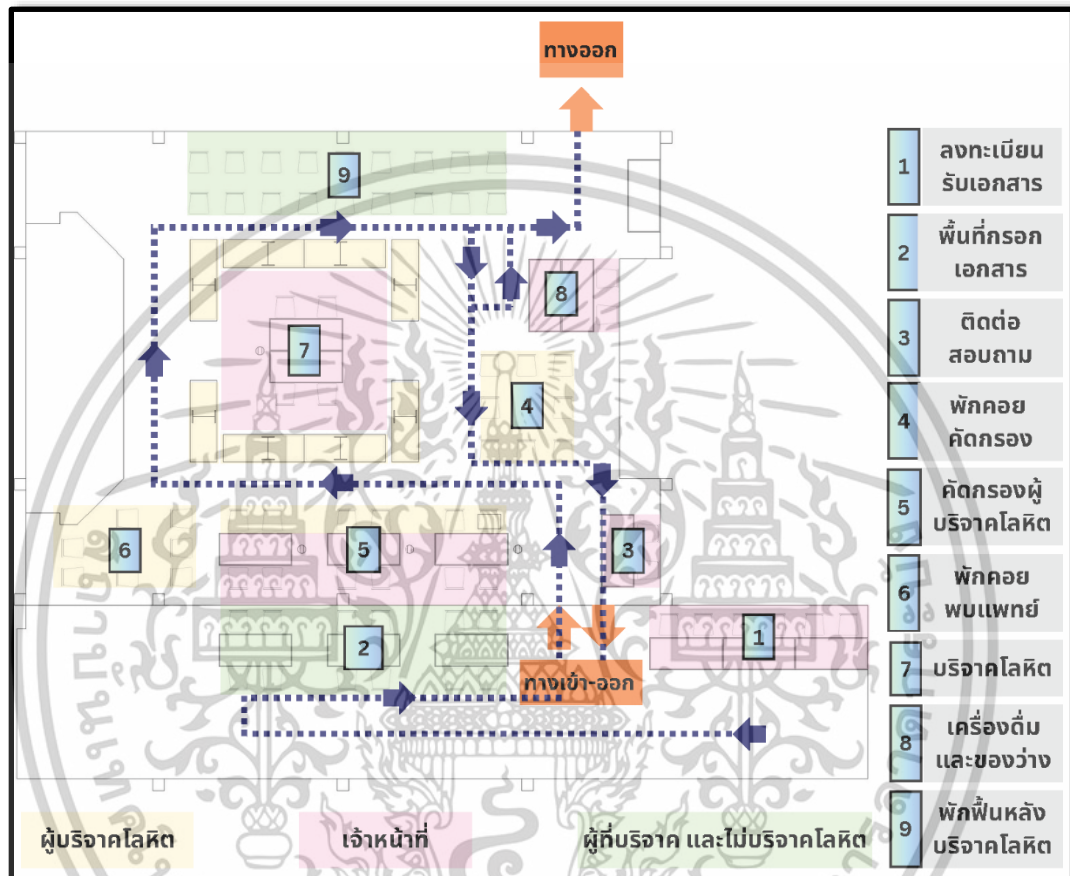
ภาคผนวก ก
ผังเครื่องเรือนหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่
กรณีศึกษาที่ 5



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

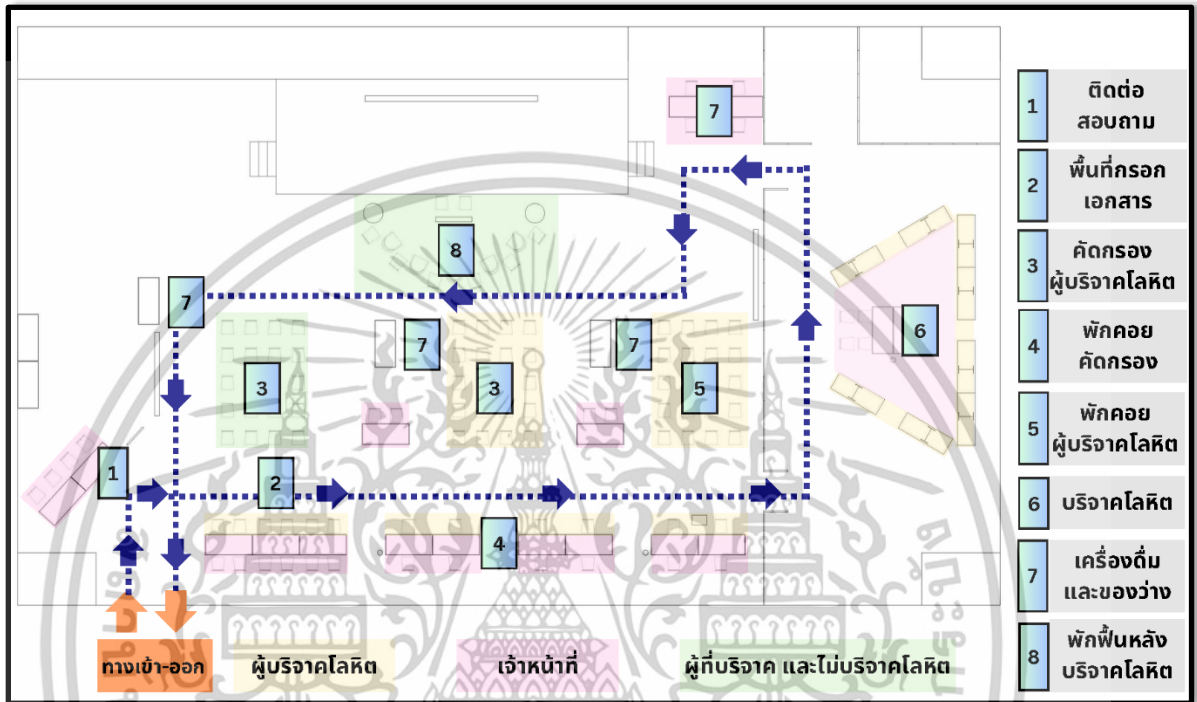
ผังพฤติกรรมผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต
กรณีศึกษาที่ 1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

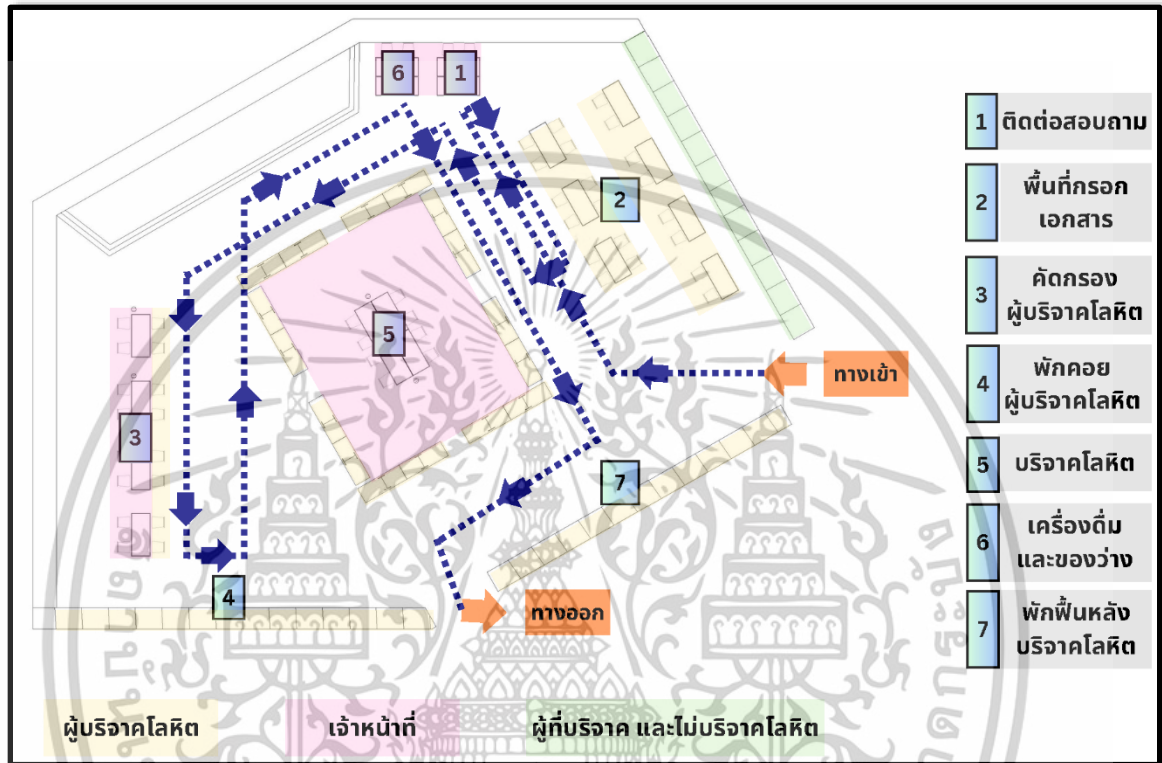
ผังพฤติกรรมผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต
กรณีศึกษาที่ 2



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

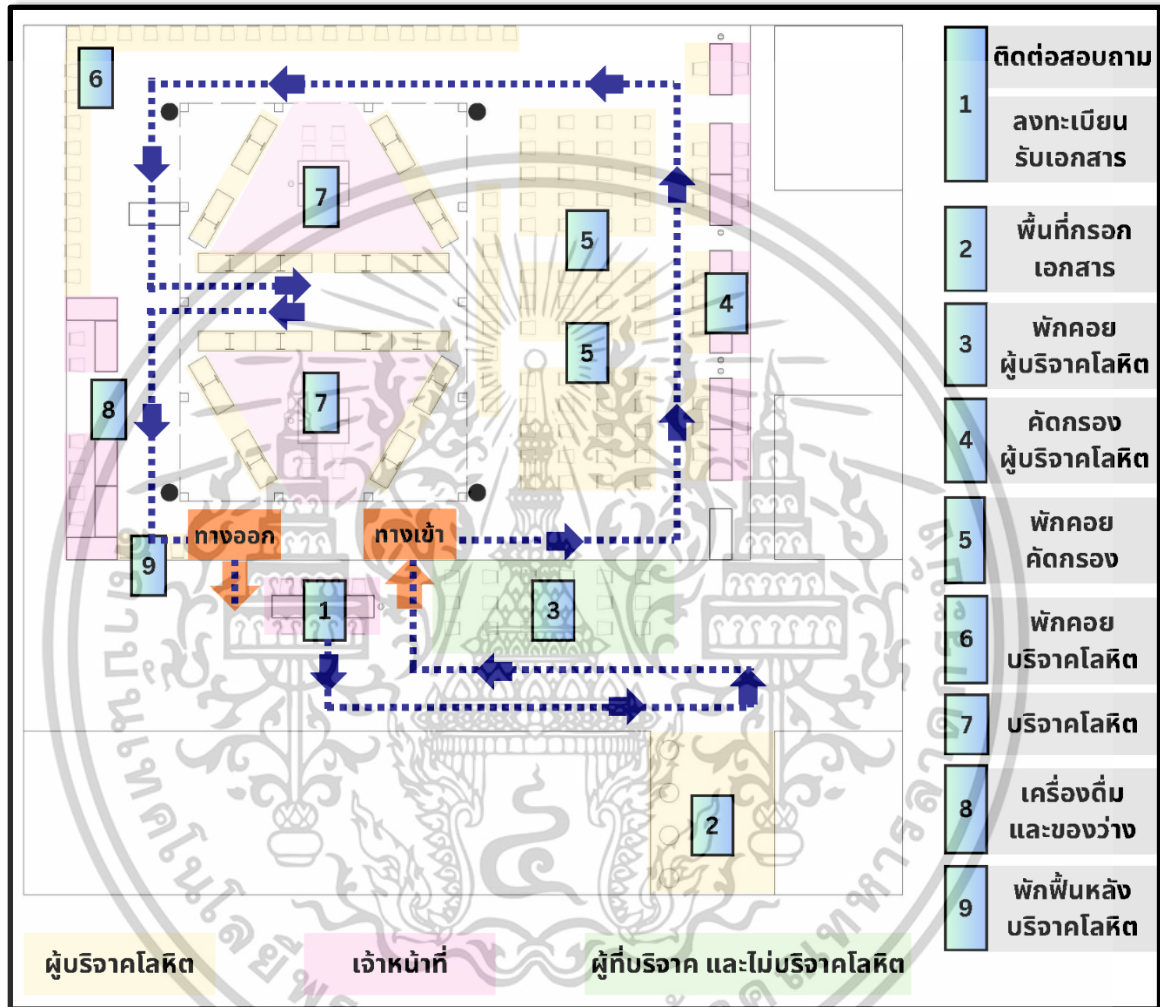
ผังพฤติกรรมผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต
กรณีศึกษาที่ 3



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

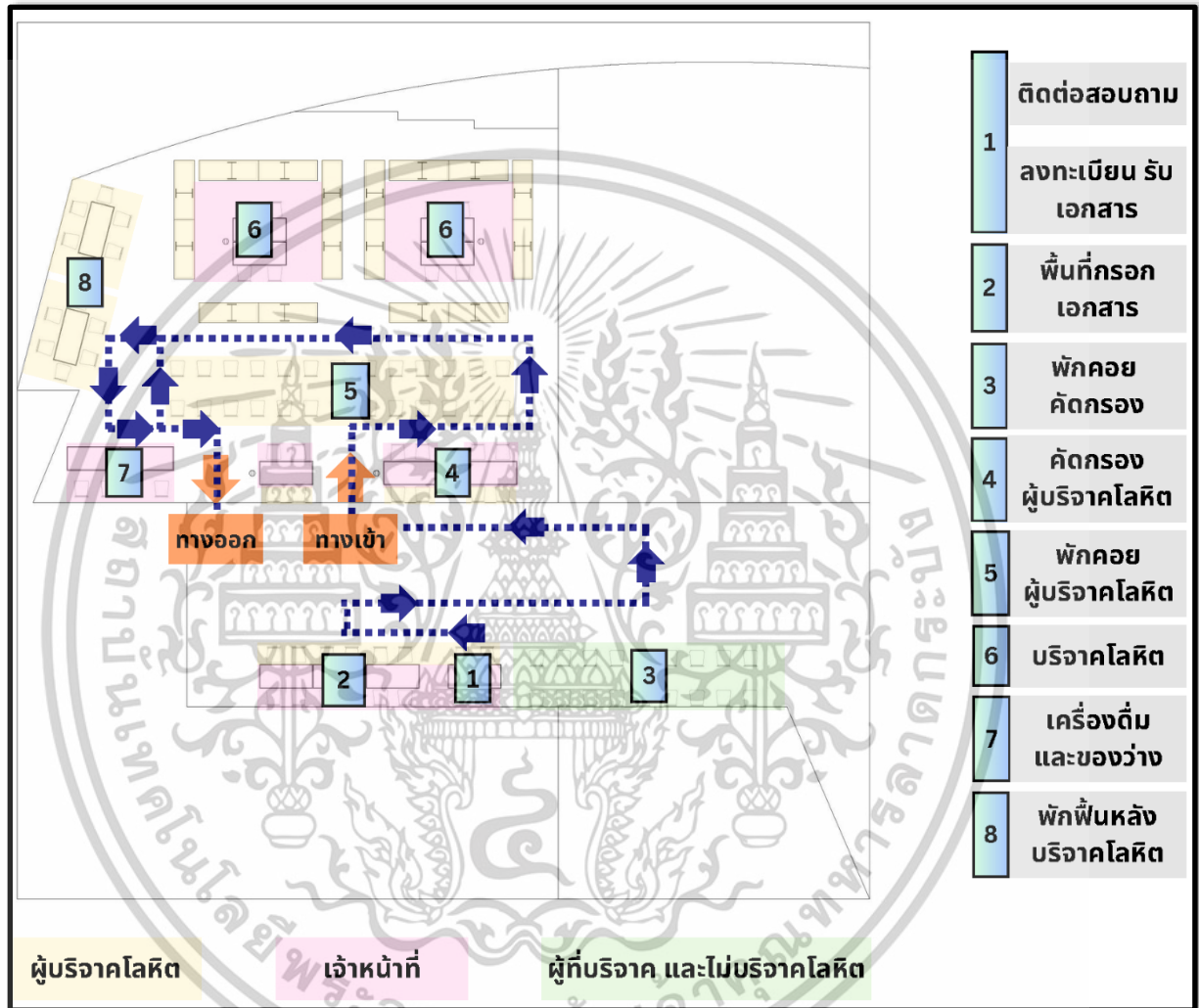
ผังพฤติกรรมผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต
กรณีศึกษาที่ 4



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

ผังพฤติกรรมผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต
กรณีศึกษาที่ 4



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค
แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น
แบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้จัดเตรียมสถานที่ในการบริจาคโลหิต

สำหรับเจ้าหน้าที่พนักงานมหาวิทยาลัย (ผู้จัดเตรียมสถานที่บริจาคโลหิต)

แบบสัมภาษณ์ เชิงประกอบการวิจัย

เรื่อง การศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต

กรณีศึกษา ห้องส่งค์ธนาทิทัศน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1. ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป
 - 1.1 อายุ ปี
 - 1.2 อาชีพ
 - 1.3 ประสบการณ์ทำงานปี
 - 1.4 หน้าที่ที่รับผิดชอบในกิจกรรมบริจาคโลหิต
 - 1.5 ระยะเวลาที่ร่วมทำงานในกิจกรรมบริจาคโลหิต
2. ส่วนที่ 2 : ข้อมูลเบื้องต้น
 - 2.1 มีเอกสารจากหน่วยงานบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ส่งมาเพื่อแจ้งเงื่อนไขหรือไม่
.....
 - 2.2 มีเงื่อนไขในการจัดการด้านสถานที่หรือไม่ อย่างไร
.....
 - 2.3 มีการแจ้งจำนวนเจ้าหน้าที่ของหน่วยบริจาคโลหิตก่อนเพื่อเตรียมการหรือไม่
.....
3. ส่วนที่ 3 : ข้อมูลในส่วนในช่วงการจัดเตรียมดำเนินการ
 - 3.1 สิ่งที่ต้องจัดเตรียมด้านอุปกรณ์ มีอะไรบ้าง มีการจัดเตรียมล่วงหน้าเป็นระยะเวลากี่วัน
.....
 - 3.2 มีการจัดเตรียมด้านบุคลากร ในการดำเนินการอย่างไร จำนวนเท่าไร
.....
 - 3.3 สิ่งที่ต้องจัดเตรียมด้านสถานที่ มีอะไรบ้าง
.....
 - 3.4 สิ่งที่ต้องจัดเตรียมด้านบรรยากาศ มีด้านใดบ้าง เช่น แสงสว่าง เสียง กิจกรรม หรืออื่น ๆ
.....
 - 3.5 ในการจัดเตรียมบรรยากาศของพื้นที่ ท่านมีการวางแผนผัง หรือออกแบบพื้นที่หรือไม่
.....
 - 3.6 การเข้าถึงของหน่วยงานบริจาคโลหิต จัดเตรียมในวันใด อย่างไรบ้าง
.....
 - 3.7 มีการประชาสัมพันธ์ก่อนวันบริจาคหรือไม่ อย่างไร เช่น การแจ้งสื่อออนไลน์ โปรโมทในมหาวิทยาลัย
.....
4. ส่วนที่ 4 : ข้อมูลในส่วนในช่วงระหว่างการดำเนินการ
 - 4.1 ท่านเคยเกิดปัญหาระหว่างดำเนินการหรือไม่ อย่างไร หากมีท่านแก้ไขปัญหอย่างไร
.....
 - 4.2 ท่านเคยพบผู้เข้าร่วมบริจาคโลหิตที่เกิดความเครียด ความกลัว ขณะบริจาคโลหิต หรือไม่ ท่านทำอย่างไร
.....
 - 4.3 ท่านเคยเกิดปัญหาด้านสถานที่หรือไม่ อย่างไร หากมีท่านแก้ไขปัญหอย่างไร
.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค

แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น

แบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้จัดเตรียมสถานที่ในการบริจาคโลหิต (ต่อ)

สำหรับเจ้าหน้าที่พนักงานมหาวิทยาลัย (ผู้จัดเตรียมสถานที่บริจาคโลหิต)

- 4.4 ภายในพื้นที่มีการแสดงสัญลักษณ์ ป้าย หรือลูกศรบอกเส้นทาง เพื่อให้ผู้ใช้งานทราบถึงขั้นตอนหรือไม่
.....
5. ส่วนที่ 5 : ข้อมูลในส่วนของหลังดำเนินการแล้วเสร็จ
- 5.1 หลังจากจบกิจกรรม มีการจัดการด้านพื้นที่อย่างไร
.....
- 5.2 หลังจากจบกิจกรรม มีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างไร เก็บที่ใด
.....
- 5.3 มีการนัดหมายผู้บริจาคโลหิตในครั้งต่อไปอย่างไร มีผู้บริจาคโลหิตกลับมาบริจาคซ้ำหรือไม่
.....
- 5.4 มีการแจกแบบสอบถามความพึงพอใจหรือไม่ ผลออกมาเป็นอย่างไร
.....
6. ส่วนที่ 6 : ข้อเสนอแนะ
- 6.1 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมจะช่วยให้ผู้เข้าร่วมบริจาคโลหิตผ่อนคลายได้หรือไม่ อย่างไร
.....
- 6.2 ท่านอยากปรับปรุงพื้นที่ในการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิตหรือไม่ อยากปรับปรุงไปในรูปแบบใด
.....
- 6.3 ท่านคิดว่า สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (การจัดพื้นที่ แสง เสียง อุณหภูมิ การระบายอากาศ) เป็นสิ่งสำคัญหรือไม่ แสดงความคิดเห็นข้อที่ท่านให้ความสำคัญมากที่สุด
.....
- 6.4 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอย่างไร เพื่อพัฒนากิจกรรมการบริจาคโลหิตให้ดียิ่งขึ้น
.....
- 6.5 ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม
.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค

แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น

แบบสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมบริจาคโลหิตและไม่เคยเข้าร่วมบริจาคโลหิต

สำหรับบุคลากรและนักศึกษา

แบบสัมภาษณ์ เชิงประกอบการวิจัย

เรื่อง การศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต

กรณีศึกษา ห้องส่งคณาพิทักษ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1. ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 อายุ ปี
- 1.2 อาชีพ/ตำแหน่ง
- 1.3 ชั้นปีที่ศึกษา..... (กรณีเป็นนักศึกษา)
- 1.4 ระยะเวลาในการทำงานที่ มทร.ธัญบุรี..... (กรณีเป็นบุคลากร)

2. ส่วนที่ 2 : ข้อมูลเชิงประสบการณ์

- 2.1 ท่านเคยเข้าใช้งานห้องส่งคณาพิทักษ์หรือไม่
.....
- 2.2 ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิตที่ห้องส่งคณาพิทักษ์หรือไม่ (กรณีตอบว่าไม่ ให้ข้ามไปส่วนที่3)
.....
- 2.3 จำนวนครั้งที่ท่านเคยบริจาคโลหิต
.....
- 2.4 ท่านเคยเกิด ภาวะเครียด กลัว ขณะก่อนหรือช่วงบริจาคโลหิตหรือไม่ ท่านทำอะไร
.....
- 2.5 ท่านเคยบริจาคโลหิตที่ใดบ้าง หรือท่านมีความสนใจอยากบริจาคโลหิตที่ใด เพราะเหตุใด
.....
- 2.6 ท่านเคยบริจาคโลหิตที่ห้องส่งคณาพิทักษ์หรือไม่ ทราบได้อย่างไร
.....
- 2.7 สาเหตุใดที่ทำให้ท่านบริจาคโลหิตที่ห้องส่งคณาพิทักษ์
.....
- 2.8 ท่านรู้สึกพึงพอใจ ปลอดภัย และสบายใจในการเข้าร่วมบริจาคโลหิตในห้องส่งคณาพิทักษ์หรือไม่ อย่างไร
.....
- 2.9 ท่านอยากให้กิจกรรมบริจาคโลหิตที่ห้องส่งคณาพิทักษ์ ปรับปรุงและพัฒนาอย่างไรบ้าง
.....

3. ส่วนที่ 3 : ข้อมูลด้านสถานที่และบรรยากาศ

- 3.1 ท่านคิดว่าบรรยากาศของสถานที่ มีผลในการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาคโลหิตครั้งต่อไปหรือไม่ เพราะเหตุใด
.....
- 3.2 ท่านคิดว่าการจัดวางผัง เฟอร์นิเจอร์ และลักษณะการจัดวางพื้นที่ มีผลในการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาคโลหิตครั้งต่อไปหรือไม่ เพราะเหตุใด
.....
- 3.3 ท่านคิดว่าสีสันทันพื้นที่ มีผลในการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาคโลหิตครั้งต่อไปหรือไม่ เพราะเหตุใด
.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค

แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น

แบบสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมบริจาคโลหิตและไม่เคยเข้าร่วมบริจาคโลหิต (ต่อ)

สำหรับบุคลากรและนักศึกษา

- 3.4 ท่านคิดว่าแสงสว่างภายในพื้นที่ มีผลในการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาคโลหิตครั้งต่อไปหรือไม่ เพราะเหตุใด
.....
- 3.5 ท่านคิดว่าการระบายอากาศ กลิ่น ของสถานที่ มีผลในการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาคโลหิตครั้งต่อไปหรือไม่ เพราะเหตุใด
.....
- 3.6 ท่านคิดว่าอุณหภูมิของสถานที่ มีผลในการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาคโลหิตครั้งต่อไปหรือไม่ เพราะเหตุใด
.....
- 3.7 ท่านคิดว่า การเปิดสื่อ ภาพ และเสียง ภายในสถานที่ มีผลในการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาคโลหิตครั้งต่อไปหรือไม่ เพราะเหตุใด
.....
- 3.8 ท่านคิดว่า การเปิดสื่อ ภาพ และเสียง ภายในสถานที่ จะสามารถช่วยคลายเครียด หรือเบี่ยงเบนความกลัวได้หรือไม่
.....
- 3.9 ท่านคิดว่า การจัดกิจกรรม อาทิ มีการแจ่งของสัมมนาคุณ การเล่นเกมสอดคำถาม การถ่ายคลิบลงอินเตอร์เน็ต การจัดนิทรรศการ ภายในสถานที่ จะทำให้มีผู้บริจาคโลหิตมากขึ้นหรือไม่
.....
4. ส่วนที่ 4 : ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
 - 4.1 ท่านคิดว่า บรรยากาศในการบริจาคโลหิต ควรเป็นอย่างไร
.....
 - 4.2 ท่านคิดว่า การจัดสภาพแวดล้อมหรือสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมจะทำให้มีผู้บริจาคโลหิตมากขึ้นหรือไม่
.....
 - 4.3 ท่านคิดว่า สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (การจัดพื้นที่ แสง เสียง อุณหภูมิ การระบายอากาศ) เป็นสิ่งสำคัญหรือไม่ แสดงความคิดเห็นข้อที่ท่านให้ความสำคัญมากที่สุด
.....
 - 4.4 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอย่างไร เพื่อพัฒนากิจกรรมการบริจาคโลหิตให้ดียิ่งขึ้น
.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ง

แบบสอบถาม

แนวทางการออกแบบบรรยากาศเพื่อส่งเสริมการบริการโลหิตในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่

ชุดที่.....

แบบสอบถามประกอบการเรียนวิชา STATISTICS FOR INTERIOR ARCHITECTURAL RESEARCH
เรื่อง แนวทางการออกแบบบรรยากาศเพื่อส่งเสริมการบริการโลหิตในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่

ส่วนที่ 1 กรุณาใส่เครื่องหมาย ลงใน ที่ตรงกับความคิดของท่าน

1. ท่านเคยบริจาคโลหิตในหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ณ ห้องส่งศรนาทิกข์หรือไม่
 0.) ไม่เคย 1.) เคย

2. ท่านเคยเกิดภาวะเครียด กลัว ขณะก่อนหรือช่วงบริจาคโลหิตหรือไม่
 0.) ไม่เคย 1.) เคย

3. ท่านคิดว่าการจัดสภาพแวดล้อมหรือการสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมจะทำให้มีผู้บริจาคโลหิตมากขึ้นหรือไม่
 0.) ไม่มีผล 1.) มากขึ้น

4. ท่านคิดว่าลักษณะของบรรยากาศภายในกิจกรรมบริจาคโลหิตด้านใดมีผลในการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาคโลหิตมากที่สุด
 1.) การจัดวางผัง เพอร์นิเจอร์ 2.) การระบายอากาศ กลิ่น 3.) แสงสว่าง
 4.) เสียงดนตรี 5.) อุณหภูมิ

5. ท่านคิดว่าแสงไฟที่ใช้ภายในกิจกรรมบริจาคโลหิตควรมีลักษณะแสงแบบใด
 1.) แสงธรรมชาติ 2.) แสงสีขาว 3.) แสงสีส้ม

6. ท่านคิดว่าการเปิดเสียงดนตรีภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต สามารถช่วยคลายเครียด หรือเบี่ยงเบนความกลัวได้หรือไม่
 0.) ไม่ได้ 1.) ได้

ส่วนที่ 2 ระดับความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต กรุณาใส่เครื่องหมาย ลงใน ที่ตรงกับความคิดของท่าน

ประเด็นการสำรวจความพึงพอใจและระดับความเครียด (ผู้บริจาคโลหิต)	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
7. ลักษณะของเสียงดนตรีภายในสถานที่ มีผลในการตัดสินใจเข้าร่วมบริจาคโลหิตครั้งต่อไปหรือไม่					

ส่วนที่ 3 โปรดเติมค่าลงในช่องว่าง

8. ท่านคิดว่าอุณหภูมิที่เหมาะสมภายในกิจกรรมบริจาคโลหิตควรมีอุณหภูมิ องศาเซลเซียส

9. ท่านคิดว่าการจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต ควรเปิดเพลงแนวใด
 1.) เสียงธรรมชาติ 2.) ดนตรีแจ๊สบรรเลง 3.) ดนตรีบอสซ่า

10. ท่านคิดว่าระยะเวลาในกระบวนการบริจาคโลหิตควรใช้เวลากี่.....นาที

ส่วนที่ 4 ข้อมูลส่วนตัว และข้อมูลเชิงประชากรศาสตร์

11. สถานะด้านอาชีพ
 1.) นักศึกษา 2.) อาจารย์ 3.) บุคลากรมหาวิทยาลัย 4.) บุคคลภายนอก

12. จำนวนครั้งที่ท่านเคยบริจาคโลหิต.....ครั้ง

13. ในการบริจาคโลหิตของแต่ละครั้ง ท่านใช้ระยะเวลาที่.....นาที

14. ระยะเวลาในการเดินทางมาบริจาคโลหิตของท่าน ใช้เวลา.....นาที

◆ ขอขอบคุณทุกท่านที่สละเวลาทำแบบสอบถามเป็นอย่างยิ่ง ◆

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก จ

แบบสอบถาม

แบบประเมินความเครียดด้วยตนเองของผู้บริจาคโลหิต

แบบสอบถามกลุ่มผู้บริจาคโลหิต

ชุดที่.....

แบบประเมินความเครียดด้วยตนเองของผู้บริจาคโลหิต

เรื่อง บรรยายกาศ : การปิดและเปิดเสียงดนตรีพื้นหลังภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต

กรณีศึกษา ห้องส่งโลหิตที่พิษ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ส่วนที่ 1 กรุณาใส่เครื่องหมาย ลงใน ที่ตรงกับความคิดของท่าน

หมายเหตุ ** กลุ่มผู้บริจาคโลหิตช่วงเช้า 09.00-11.00น. ตอบข้อ1

หมายเหตุ ** กลุ่มผู้บริจาคโลหิตช่วงเช้า 11.00-14.00น. ตอบข้อ2

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น				
	ไม่เครียดเลย (1)	เครียดน้อยมาก (2)	ปานกลาง (3)	เครียดมาก (4)	เครียดอย่างมาก (5)
การสำรวจความพึงพอใจและระดับความเครียด					
1). เมื่อไม่มีเสียงดนตรีพื้นหลังในระหว่างบริจาคโลหิต ท่านรู้สึกเครียดหรือไม่					

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น				
	ลดอย่างมาก (1)	ลดได้บ้าง (2)	ปานกลาง (3)	ลดน้อย (4)	ไม่ลดเลย (5)
การสำรวจความพึงพอใจและระดับความเครียด					
2). การเปิดเสียงดนตรีพื้นหลังในระหว่างการบริจาคโลหิต ช่วยลดความเครียดของท่านได้หรือไม่					

● ขอขอบคุณทุกท่านที่สละเวลาทำแบบสอบถามเป็นอย่างยิ่ง ●

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก จ

แบบสอบถาม

แบบประเมินความเครียดด้วยตนเองของเจ้าหน้าที่

แบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่ของหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่

จุดที่.....

แบบประเมินความเครียดด้วยตนเองของเจ้าหน้าที่

เรื่อง บรรยายภาค : การปิดและเปิดเสียงดนตรีพื้นหลังภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต

กรณีศึกษา ห้องส่งสถานีวิทยุ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประเด็น การสำรวจความพึงพอใจและระดับความเครียด	ระดับความคิดเห็น				
	ไม่เครียด เลย (1)	เครียด น้อยมาก (2)	เป็น กลาง (3)	เครียด มากขึ้น (4)	เครียด อย่างมาก (5)
1) เมื่อไม่มีเสียงดนตรีพื้นหลังในระหว่างปฏิบัติงาน ท่านรู้สึกเครียดหรือไม่					

ประเด็น การสำรวจความพึงพอใจและระดับความเครียด	ระดับความคิดเห็น				
	สลดอย่าง มาก (1)	สลดบ้าง (2)	ปาน กลาง (3)	สลด น้อย มาก (4)	ไม่สลด (5)
2) การเปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง ช่วยลดความเครียด ในการปฏิบัติงานได้หรือไม่					

ประเด็นการสำรวจความพึงพอใจและระดับความเครียด	ความคิดเห็น	
	ไม่เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง	เปิดเสียงดนตรีพื้นหลัง
3) ในระหว่างการปฏิบัติงาน ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมแบบใดช่วยลดความเครียดได้ดีกว่ากัน		

◆ ขอขอบคุณทุกท่านที่สละเวลาทำแบบสอบถามเป็นอย่างยิ่ง ◆

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ฉ

ตาราง SPSS Variable และ Data View output (กลุ่มที่1)

Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	ประสิทธิกรณ	Numeric	8	0	ห้ามขอยกเลิกเดินทางนำชมจากวัดใกล้เคียงที่ ๓	None	11	Right	Nominal	Input
2	ประสิทธิกรณความกลัว	Numeric	8	0	ห้ามขอยกเลิกทางเดินรถ ๓	None	18	Right	Nominal	Input
3	บรรยากาศ	Numeric	8	0	บรรยากาศที่เหมาะสมช่วยเพิ่มเข้าชมวัดใกล้เคียง	None	9	Right	Nominal	Input
4	บรรยากาศที่มั่นคง	Numeric	8	0	บรรยากาศที่มั่นคงช่วยเพิ่มเข้าชมวัดใกล้เคียง	None	13	Right	Nominal	Input
5	ประเภทยศ	Numeric	8	0	ห้ามค้าขายสินค้าที่วัดใกล้เคียงวัดใกล้เคียง	None	9	Right	Nominal	Input
6	เสียงกวีความสะอาด	Numeric	8	0	เสียง กวีความสะอาด หรือเสียงกวีความสะอาด	None	14	Right	Nominal	Input
7	เสียงกวี	Numeric	8	0	เสียงกวีที่วัดใกล้เคียงวัดใกล้เคียง	None	8	Right	Nominal	Input
8	ลดความเครียด	Numeric	8	0	ลดความเครียด หรือลดความเครียด	None	13	Right	Ordinal	Input
9	บริจาค	Numeric	8	0	บริจาค หรือบริจาค	None	8	Right	Ordinal	Input
10	สุกสุก	Numeric	8	1	ห้ามค้าขายสุกสุกที่วัดใกล้เคียงวัดใกล้เคียง	None	8	Right	Scale	Input
11	นมเนย	Numeric	8	0	ห้ามค้าขายนมเนยที่วัดใกล้เคียงวัดใกล้เคียง	None	8	Right	Scale	Input
12	ระยะเวลา	Numeric	8	0	ห้ามค้าขายระยะเวลาที่วัดใกล้เคียงวัดใกล้เคียง	None	9	Right	Scale	Input
13	อาจ	Numeric	8	0	อาจ หรืออาจ	None	8	Right	Scale	Input
14	จำนวนหัว	Numeric	8	0	จำนวนหัวที่วัดใกล้เคียงวัดใกล้เคียง	None	9	Right	Scale	Input
15	ระยะเวลาในการเข้าชม	Numeric	8	0	ระยะเวลาในการเข้าชมวัดใกล้เคียงวัดใกล้เคียง	None	17	Right	Scale	Input
16	ระยะเวลาในการเข้าชม	Numeric	8	0	ระยะเวลาในการเข้าชมวัดใกล้เคียงวัดใกล้เคียง	None	19	Right	Scale	Input

Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	ไม่เปิดเสียง	Numeric	8	0	ไม่เปิดเสียงระหว่างเข้าชมวัดใกล้เคียงวัดใกล้เคียง	None	9	Right	Ordinal	Input

	ประสิทธิกรณ	ประสิทธิกรณความกลัว	บรรยากาศ	บรรยากาศที่มั่นคง	ประเภทยศ	เสียงกวีความสะอาด	เสียงกวี	ลดความเครียด	บริจาค	สุกสุก	นมเนย	ระยะเวลา	อาจ	จำนวนหัว	ระยะเวลาในการเข้าชม	ระยะเวลาในการเข้าชม	ไม่เปิดเสียง
1	2	0	1	5	1	1	5	4	4	25.0	2	20	1	0	15	3	3
2	1	0	1	5	1	1	3	4	4	25.0	1	30	3	6	20	5	3
3	1	0	1	2	1	1	3	4	4	25.0	2	30	3	8	10	5	3
4	1	0	0	4	1	1	5	4	4	25.0	4	2	15	30	30	1	3
5	1	1	1	4	1	1	3	4	4	26.0	1	30	3	21	10	5	3
6	1	0	1	4	1	1	2	5	5	25.0	1	15	3	3	10	3	3
7	1	1	1	2	3	1	1	5	5	24.0	2	20	3	2	20	10	3
8	1	0	1	2	1	1	3	4	4	25.0	3	10	1	2	10	60	3
9	1	0	1	1	1	1	3	3	3	29.0	1	20	1	1	20	20	1
10	2	0	1	2	2	1	5	5	5	28.5	1	20	1	0	25	5	3
11	1	0	1	2	1	1	3	4	3	26.0	2	10	1	3	15	10	3
12	2	0	1	2	1	1	3	5	5	25.0	1	0	1	15	10	10	3
13	1	1	1	2	2	1	2	2	3	25.0	1	10	1	1	10	5	3
14	2	0	1	4	1	1	4	5	5	26.0	2	20	1	0	20	10	2
15	1	0	1	5	1	1	1	1	3	25.0	1	15	1	7	15	10	3
16	1	0	0	5	1	1	2	2	2	25.0	1	20	3	12	20	2	1
17	1	0	1	5	3	1	4	5	5	27.0	1	10	1	4	20	10	1
18	1	0	0	2	1	1	1	5	3	27.0	1	40	1	4	40	10	1
19	1	0	1	1	1	1	2	4	3	22.0	1	20	2	20	10	2	3
20	1	0	1	5	2	1	2	4	3	24.0	1	30	2	13	60	60	3
21	2	0	0	2	1	1	3	3	3	25.0	1	20	1	0	15	15	3
22	2	0	0	4	1	1	3	3	3	25.0	2	20	1	0	45	5	3
23	1	0	0	3	1	1	1	1	1	25.0	2	30	3	61	30	15	1
24	2	0	1	3	1	1	1	5	5	24.0	3	20	1	0	60	5	1
25	0	1	1	3	1	1	1	3	3	25.0	1	20	1	3	30	5	1
26	2	1	1	4	3	1	3	3	1	27.0	2	10	1	0	20	3	1
27	1	0	1	3	2	1	3	4	4	25.0	1	15	3	10	20	5	1
28	1	0	1	2	3	1	3	5	5	25.0	2	30	3	16	15	5	1
29	1	0	0	5	3	1	3	4	2	24.0	2	10	1	5	15	30	2
30	1	0	1	3	2	1	1	3	1	26.0	1	20	4	27	20	30	1
31	1	0	1	2	3	1	2	5	5	26.0	1	40	1	3	30	15	1
32	1	0	1	2	1	1	3	5	1	25.0	2	20	1	5	10	5	1
33	1	0	1	5	3	1	1	4	4	25.0	2	30	1	2	50	15	1
34	1	0	1	5	3	1	2	5	5	25.0	2	60	1	4	60	5	1
35	1	1	1	2	3	1	1	3	1	25.0	1	20	1	2	30	10	1
36	1	0	1	1	2	1	2	4	3	25.5	3	20	1	4	30	15	1
37	1	0	1	5	3	1	3	4	4	25.0	1	30	1	3	45	5	1
38	1	0	1	5	1	1	3	5	5	25.0	2	10	1	5	20	5	1
39	1	0	1	1	1	1	2	4	5	25.0	1	30	1	1	20	20	1
40	1	0	0	5	1	1	1	5	1	25.0	1	20	1	8	30	5	1
41	1	1	1	2	3	1	3	4	5	26.0	1	30	1	3	20	30	1
42	1	0	1	2	1	1	1	3	4	25.0	1	30	1	5	25	10	1
43	1	0	1	4	3	1	3	3	3	29.0	2	40	1	1	40	10	1
44	1	1	1	2	2	1	3	5	5	27.0	2	5	1	3	15	5	1
45	1	0	1	1	1	1	3	5	3	28.0	2	30	1	2	30	20	1
46	2	1	1	2	1	1	2	4	4	25.0	2	40	1	0	45	2	1
47	2	0	1	5	1	1	3	4	4	25.0	2	40	1	0	50	5	1
48	1	0	1	4	1	1	4	5	5	24.0	1	30	1	2	40	5	1
49	2	0	1	4	1	1	4	5	5	25.0	1	20	1	0	50	5	1
50	1	1	0	4	1	1	3	3	3	24.0	1	20	1	1	30	10	1
51	1	0	1	4	1	1	5	5	5	24.0	1	20	1	2	30	5	1
52	2	1	1	2	1	1	2	3	4	27.0	2	20	1	0	20	15	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่เปิดเสียงระหว่างบริจาคนโลหิตรู้สึกเครียดไหม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่เครียดเลย	18	34.6	34.6	34.6
	เครียดน้อยมาก	6	11.5	11.5	46.2
	เป็นกลาง	28	53.8	53.8	100.0
Total		52	100.0	100.0	

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ไม่เปิดเสียงระหว่างบริจาคนโลหิตรู้สึกเครียดไหม	52	1	3	2.19	.930
Valid N (listwise)	52				

เปิดเสียงดนตรีช่วยไหม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ลดอย่างมาก	22	42.3	42.3	42.3
	ลดได้บ้าง	13	25.0	25.0	67.3
	เป็นกลาง	17	32.7	32.7	100.0
Total		52	100.0	100.0	

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
เปิดเสียงดนตรีช่วยไหม	52	1	3	1.90	.869
Valid N (listwise)	52				

บรรยากาศที่เหมาะสมจะช่วยให้ผู้บริจาคนมากขึ้นหรือไม่

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่มีผล	14	13.5	13.5	13.5
	มากขึ้น	90	86.5	86.5	100.0
Total		104	100.0	100.0	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Test Statistics

บรรยากาศที่
เหมาะสมจะช่วยให้
เพิ่มผู้บริจาคมากขึ้น
หรือไม่

Chi-Square	55.538 ^a
df	1
Asymp. Sig.	.000

a. 0 cells (.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 52.0.

เสียง ช่วยลดความเครียด หรือเบี่ยงเบนความสนใจได้หรือไม่

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ได้	104	100.0	100.0	100.0

บรรยากาศด้านใดที่มีผลต่อการเข้าร่วมครั้งถัดไป

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	การจัดฝั่ง เฟอร์นิเจอร์	10	9.6	9.6	9.6
	การระบายอากาศ กลิ่น	36	34.6	34.6	44.2
	แสงสว่าง	10	9.6	9.6	53.8
	เสียงดนตรี	22	21.2	21.2	75.0
	อุณหภูมิ	26	25.0	25.0	100.0
	Total	104	100.0	100.0	

Test Statistics

บรรยากาศด้านใดที่
มีผลต่อการเข้าร่วม
ครั้งถัดไป

Chi-Square	23.692 ^a
df	4
Asymp. Sig.	.000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

a. 0 cells (.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 20.8.

ท่านคิดว่าแสงไฟที่ใช้ภายในกิจกรรมบริจาคโลหิตควรมีลักษณะแสงแบบใด

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	แสงธรรมชาติ	66	63.5	63.5	63.5
	แสงสีขาว	14	13.5	13.5	76.9
	แสงสีส้ม	24	23.1	23.1	100.0
	Total	104	100.0	100.0	

Test Statistics

ท่านคิดว่าแสงไฟที่ใช้ภายในกิจกรรมบริจาคโลหิตควรมีลักษณะแสงแบบใด

Chi-Square	43.923 ^a
df	2
Asymp. Sig.	.000

a. 0 cells (.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 34.7.

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ท่านคิดว่าอุณหภูมิที่เหมาะสมภายในกิจกรรมบริจาคโลหิตควรมีอุณหภูมิ	104	22.0	29.0	25.380	1.3265
Valid N (listwise)	104				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ฉ

ตาราง SPSS Variable และ Data View output (กลุ่มที่3)

Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	ประเภทการนัดหมาย	Numeric	8	0	ท่านชอบบริการนัดหมายบริการใดมากที่สุดหรือที่น้อยที่สุดหรือไม่มี... (0, 1ไม่มี)	None	11	Right	Nominal	Input
2	ประเภทการนัดหมาย	Numeric	8	0	ท่านชอบบริการนัดหมายบริการใดมากที่สุดหรือที่น้อยที่สุดหรือไม่มี... (0, 1ไม่มี)	None	18	Right	Nominal	Input
3	บรรยากาศ	Numeric	8	0	บรรยากาศที่เหมาะสมจะช่วยให้ผู้บริจาคน่าเชื่อถือหรือไม่ (0, 1ไม่มี)	None	9	Right	Nominal	Input
4	บรรยากาศที่มั่นคง	Numeric	8	0	บรรยากาศที่มั่นคงจะช่วยให้ผู้บริจาคน่าเชื่อถือหรือไม่ (1, การระมัดระวัง)	None	13	Right	Nominal	Input
5	ประเภทสิ่ง	Numeric	8	0	ท่านคิดว่าสิ่งใดที่ช่วยในการบริการลูกค้ามากที่สุดหรือที่น้อยที่สุด (1, ไม่ค่อยช่วย)	None	9	Right	Nominal	Input
6	สิ่งบอกกล่าว	Numeric	8	0	เขียน ข้อความบอกกล่าว หรือข้อความแจ้งข้อผิดพลาด (0, 1ไม่มี)	None	14	Right	Nominal	Input
7	สิ่งบอก	Numeric	8	0	เมื่อไม่เขียนข้อความแจ้งข้อผิดพลาด ท่านรู้สึกอย่างไร (1, ไม่ค่อยดี)	None	8	Right	Ordinal	Input
8	ลดความเครียด	Numeric	8	0	เปิดเสียงเพลง ช่วยลดความเครียดของท่านหรือไม่ (1, ไม่ค่อยดี)	None	13	Right	Ordinal	Input
9	บริการ	Numeric	8	0	ลักษณะเสียง มีลักษณะการดีหรือไม่ (1, ไม่ค่อยดี)	None	8	Right	Ordinal	Input
10	จุดมุ่ง	Numeric	8	1	ท่านคิดว่าจุดมุ่งหมายที่เหมาะสมในการบริการลูกค้าคืออะไร (1, ไม่ค่อยดี)	None	8	Right	Scale	Input
11	แนวเพลง	Numeric	8	0	ท่านคิดว่าในกรณีบริการลูกค้าที่ดี ควรเปิดเพลงหรือไม่ (1, ไม่ค่อยดี)	None	8	Right	Nominal	Input
12	ระยะเวลา	Numeric	8	0	ท่านคิดว่าระยะเวลาในการบริการลูกค้าที่ดีควรเป็นอย่างไร (1, ไม่ค่อยดี)	None	9	Right	Scale	Input
13	อาชีพ	Numeric	8	0	สถานประกอบการ (1, ไม่ค่อยดี)	None	8	Right	Nominal	Input
14	จำนวนครั้ง	Numeric	8	0	จำนวนครั้งที่ท่านใช้บริการ (None)	None	9	Right	Scale	Input
15	ระยะเวลาในการนัดหมาย	Numeric	8	0	ระยะเวลาในการนัดหมายที่เหมาะสม (None)	None	17	Right	Scale	Input
16	ระยะเวลาในการนัดหมาย	Numeric	8	0	ระยะเวลาในการนัดหมายที่เหมาะสม (None)	None	19	Right	Scale	Input

Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	ความเครียด	Numeric	8	0	ไม่มีเสียงดนตรี (1, ไม่ค่อยดี)	None	6	Right	Ordinal	Input
2	ลดความเครียด	Numeric	8	0	เปิดเสียงดนตรีใน (1, ลดความ)	None	8	Right	Ordinal	Input
3	สถานที่นัดหมาย	Numeric	8	0	ในการนัดหมาย (1, ไม่ค่อยดี)	None	8	Right	Ordinal	Input

Valid	Missing	Total	Valid Percent	Missing Percent	Total Percent
1	3	16	18.8	18.8	18.8
2	3	16	18.8	18.8	18.8
3	3	16	18.8	18.8	18.8
4	3	16	18.8	18.8	18.8
5	3	16	18.8	18.8	18.8
6	3	16	18.8	18.8	18.8
7	3	16	18.8	18.8	18.8
8	3	16	18.8	18.8	18.8
9	3	16	18.8	18.8	18.8
10	3	16	18.8	18.8	18.8
11	3	16	18.8	18.8	18.8
12	3	16	18.8	18.8	18.8
13	3	16	18.8	18.8	18.8
14	3	16	18.8	18.8	18.8
15	3	16	18.8	18.8	18.8
16	3	16	18.8	18.8	18.8

บรรยากาศที่เหมาะสมจะช่วยให้ผู้บริจาคน่าเชื่อถือหรือไม่

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid มากขึ้น	16	100.0	100.0	100.0

บรรยากาศด้านใดที่มีผลต่อการเข้าร่วมครั้งถัดไป

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid แสงสว่าง	5	31.3	31.3	31.3
เสียงดนตรี	7	43.8	43.8	75.0
อุณหภูมิ	4	25.0	25.0	100.0
Total	16	100.0	100.0	

Test Statistics

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรยากาศด้านใดที่มีผลต่อการเข้าร่วมครั้งถัดไป

Chi-Square	.875 ^a
df	2
Asymp. Sig.	.646

a. 0 cells (0.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 5.3.

บรรยากาศด้านใดที่มีผลต่อการเข้าร่วมครั้งถัดไป

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	แสงสว่าง	5	31.3	31.3	31.3
	เสียงดนตรี	7	43.8	43.8	75.0
	อุณหภูมิ	4	25.0	25.0	100.0
Total		16	100.0	100.0	

Test Statistics

ท่านคิดว่าแสงไฟที่ใช้ภายในกิจกรรมบริจาคโลหิต
ควรมีลักษณะแสงแบบใด

Chi-Square	4.000 ^a
df	1
Asymp. Sig.	.046

a. 0 cells (0.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 8.0.

ท่านคิดว่าแสงไฟที่ใช้ภายในกิจกรรมบริจาคโลหิตควรมีลักษณะแสงแบบใด

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	แสงธรรมชาติ	4	25.0	25.0	25.0
	แสงสีขาว	12	75.0	75.0	100.0
Total		16	100.0	100.0	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสียง ช่วยลดความเครียด หรือเบี่ยงเบนความสนใจได้หรือไม่

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ได้	16	100.0	100.0	100.0

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ท่านคิดว่าอุณหภูมิที่เหมาะสม ภายในกิจกรรมบริจาคโลหิตควรมี อุณหภูมิ	16	24.0	26.0	25.188	.6021
Valid N (listwise)	16				

ไม่มีเสียงดนตรีในระหว่างทำงาน

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ไม่เครียดเลย	5	31.3	31.3	31.3
เครียดน้อยมาก	2	12.5	12.5	43.8
เป็นกลาง	9	56.3	56.3	100.0
Total	16	100.0	100.0	

เปิดเสียงดนตรีในระหว่างทำงาน

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ลดอย่างมาก	2	12.5	12.5	12.5
ลดได้บ้าง	4	25.0	25.0	37.5
ปานกลาง	6	37.5	37.5	75.0
ลดน้อยมาก	4	25.0	25.0	100.0
Total	16	100.0	100.0	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการทำงาน สภาพแวดล้อมแบบใดช่วยลดความเครียด

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่เปิดเสียงดนตรี	6	37.5	37.5	37.5
	เปิดเสียงดนตรี	10	62.5	62.5	100.0
Total		16	100.0	100.0	

Test Statistics

ในการทำงาน สภาพแวดล้อมแบบใดช่วยลด
ความเครียด

Chi-Square	1.000 ^a
df	1
Asymp. Sig.	.317

a. 0 cells (0.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 8.0.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	วรินธิดา วรณวัฒน์
วัน เดือน ปี เกิด	13 กรกฎาคม พ.ศ.2537
ที่อยู่	ถนน เจริญกรุง ซอย เจริญกรุง 22 แขวงตลาดน้อย เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร 10100
ประวัติการศึกษา	2556 - 2561 ปริญญาตรีสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขา เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ประสบการณ์ทำงาน	2561 - 2564 สถาปนิกประจำ บริษัท ไชน์-เทค เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด 2564 - 2566 สถาปนิกประจำไซต์งาน บริษัท พี.อี.ซี.ซี.กรุ๊ป จำกัด 2566 - ปัจจุบัน สถาปนิกอิสระ -ปฏิบัติงานออกแบบ และเขียนแบบให้กับบริษัท ณิชธาดา ดีไซน์ จำกัด
ผลงานวิจัย	2566 วรินธิดา วรณวัฒน์ และเบญจมาศ กุฎอินทร์. 2566 “ปัญหา และความ ต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพของหน่วยรับบริจาคโลหิต เคลื่อนที่ ณ ห้องสงค์ธนาพิทักษ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี” งานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 15 Built Environment Research AssociatesConference, BERAC2024 โดยคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
2568	Warinthida Wannawat and Benjamas Kutintara. 2025 “The Effects of Background Music in a Mobile Blood Donation Unit” 7 th International Conference on Research Methodology for Built Environment and Engineering 2025, College of Built Environment, Universiti Teknologi MARA (UiTM)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้