

อิทธิพลของป้ายบอกทางและประสบการณ์ผู้ใช้บริการ
ต่อพฤติกรรมและประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทาง
กรณีศึกษา : อาคารผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศรีสะเกษ

INFLUENCES OF DIRECTIONAL SIGN AND USER EXPERIENCE
ON WAYFINDING BEHAVIOR AND PERFORMANCE
: A CASE STUDY OF OUTPATIENT DEPARTMENT, SISAKET HOSPITAL



กิตติธัช บุรินทร์
KITITAT BURIN

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน
คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2567
KMITL-2024-AR-M-003-027

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INFLUENCES OF DIRECTIONAL SIGN AND USER EXPERIENCE
ON WAYFINDING BEHAVIOR AND PERFORMANCE
: A CASE STUDY OF OUTPATIENT DEPARTMENT, SISAKET HOSPITAL



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
2024
KMITL-2024-AR-M-003-027

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2024

SCHOOL OF ARCHITECTURE, ART, AND DESIGN

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

อิทธิพลของป้ายบอกทางและประสบการณ์ผู้ใช้บริการ

ต่อพฤติกรรมและประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทาง

กรณีศึกษา : อาคารผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศรีสะเกษ

นายกิตติธัช บุรินทร์

นักศึกษา

รหัสประจำตัว

64602009

ปริญญา

สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

สถาปัตยกรรมภายใน

พ.ศ.

2567

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ.ดร.ชুমพร มูรพันธุ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์(ร่วม)

-

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาความเข้าใจด้านพฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้บริการและประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทางภายในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลศูนย์ประจำจังหวัด โดยมีผู้ใช้บริการที่หลากหลายและเปิดให้บริการมาแล้วเป็นเวลานาน พร้อมกับมีการปรับปรุงพื้นที่อาคารอยู่หลายครั้ง ซึ่งมักทำให้เกิดการสับสนในเส้นทางต่อผู้ที่เข้ามาใช้บริการอยู่เสมอ การวิจัยนี้มีจุดประสงค์ เพื่อวิเคราะห์ของรูปแบบป้ายบอกทางภายในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ที่ส่งผลต่อความเข้าใจของผู้ใช้บริการอาคารผู้ป่วยนอกที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน 4 ระดับคือ ต่ำกว่ามัธยมศึกษา, มัธยมศึกษา, ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี และความแตกต่างของรูปแบบของป้ายบอกทาง 3 รูปแบบที่แตกต่างกันในด้านองค์ประกอบได้แก่ ภาษา, คำศัพท์, ตัวเลขและสัญลักษณ์ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทาง โดยการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ซึ่งใช้วิธีการเก็บข้อมูลในสถานที่จริง มีการเก็บข้อมูลสำรวจเบื้องต้น โดยการสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างแบบอิสระจากผู้คนที่เข้ามาใช้บริการ โดยมีการเก็บข้อมูลด้วยการแจกแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่างบริเวณชั้น 1, 2 และ 3 ของอาคารผู้ป่วยนอกภายในโรงพยาบาลศรีสะเกษ และเก็บคืนทันทีหลังจากกลุ่มตัวอย่างทำเสร็จ จำนวน 279 คน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติแบบ TWO-WAY ANOVA ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้บริการทุกระดับการศึกษาเข้าใจในป้ายบอกทางรูปแบบที่ 3 ที่มีทั้ง ภาษา, คำศัพท์, ตัวเลขและสัญลักษณ์ ในป้ายที่สุด และค้นพบว่าการมีป้ายบอกทาง จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทางได้ดีกว่าการไม่มีป้ายบอกทาง โดยวัดจากประสบการณ์ของผู้ใช้บริการและลักษณะของป้ายบอกทาง ที่เป็นตัวช่วยให้ผู้ใช้บริการไปยังพื้นที่ ที่ต้องการอย่างถูกต้องและได้รับการรักษาได้รวดเร็วที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thesis	Influences of Directional Sign and User Experience on Wayfinding Behavior and Performance : A Case Study of Outpatient Department, Sisaket Hospital
Student	Mr. Kittitat Burin
Student ID	64602009
Degree	Master of Architecture
Program	Interior Architecture
Year	2024
Thesis Advisor	Associate Professor Dr. Chumporn Moorapun
Thesis Co-Advisor	-

ABSTRACT

The purpose of this research is to study the understanding of user behavior of wayfinding within Sisaket Hospital, a long-established hospital that serves a diverse range of patients and has undergone several space renovations. These renovations often lead to confusion among visitors regarding the routes they should take. The objective of this research is to compare the influence of different educational levels on user behavior, specifically four levels: lower secondary education, secondary education, bachelor's degree, and higher than a bachelor's degree. Additionally, the study aims to examine the impact of three different signage formats, which include language, vocabulary, and symbols, on navigation behavior. This research is a survey-based study conducted on-site, using data collected from independent sample groups consisting of hospital visitors. The data was collected through questionnaires distributed to sample groups located on the first, second, and third floors of the outpatient building within Sisaket Hospital. The questionnaires were immediately collected after completion, and a total of 279 participants were included in the study. Statistical analysis was conducted using a TWO-WAY ANOVA to analyze the data. The research findings participants of all educational levels understand the third type of signs, which includes language, vocabulary, numbers, and symbols, the best. They have found that having signs significantly improves the efficiency of Wayfinding compared to not having signs, measuring the experience of users and the type of signs which aided them in navigating and receiving prompt medical treatment.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ทั้งนี้ผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ รศ.ดร.ชุมพร มูรพันธุ์ ที่เป็นแรงผลักดันในการทำวิทยานิพนธ์ ให้คำปรึกษา แนะนำ และให้การช่วยเหลือ ซึ่งแนะแนวทางแก้ไขจุดบกพร่องในการทำวิทยานิพนธ์นี้ รวมถึงสอนวิธีการทำงานที่ดี ให้ผู้วิจัยรู้จักพัฒนาตนเองในด้านการคิดวิเคราะห์จนไปถึงการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

ขอขอบคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ให้คำแนะนำและแนวทางในการปรับปรุง วิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น ขอขอบคุณคณะอาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังทุกท่าน ที่สั่งสอนวิชาความรู้ถ่ายทอดประสบการณ์ ต่าง ๆ และนำความรู้เหล่านั้นมาใช้ในการทำวิจัยนี้

ขอขอบคุณทางโรงพยาบาลศรีสะเกษที่อนุญาตให้ผู้วิจัยสามารถเข้าไปใช้พื้นที่ทำวิจัยเก็บ ข้อมูลสถานที่ รวมถึงบุคลากรของโรงพยาบาลที่ให้การช่วยเหลือตลอดการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี พร้อมให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัย และผู้ให้บริการของอาคารผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศรีสะเกษที่ให้ความร่วมมือในการเก็บแบบสอบถามและสัมภาษณ์เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ และรุ่นพี่ในภาควิชาสถาปัตยกรรมภายในทุกคนที่คอยให้ความช่วยเหลือ และให้กำลังใจกันตลอดจนจบวิทยานิพนธ์

สำหรับคุณประโยชน์และคุณงามความดีอันใดที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ ให้บิดา มารดาผู้เป็นที่รักและเคารพยิ่ง ครูอาจารย์ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ข้าพเจ้ามา ตลอดจนถึงทุกวันนี้ และขอให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจในอนาคตต่อไป

กิตติธัช บุรินทร์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญภาพ.....	VIII
สารบัญตาราง.....	X
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 จุดประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.4 คำถามการวิจัย.....	4
1.5 กรอบแนวความคิด.....	4
1.6 นิยามศัพท์.....	5
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม.....	7
2.1 โรงพยาบาล.....	7
2.1.1 แผนการพัฒนาและการวางผังโรงพยาบาลด้านอาคารและสภาพแวดล้อม.....	8
2.1.2 ป้ายนำทาง ป้ายจราจร ป้ายชื่อโรงพยาบาล ป้ายอาคาร.....	8
2.2 ประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทาง.....	8
2.2.1 การวัดผลของประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทาง.....	9
2.2.1.1 การทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น.....	9
2.2.1.2 การทดสอบประสิทธิภาพใช้งานจริง.....	9
2.2.2 วิธีการทดสอบประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทาง.....	9
2.2.2.1 ความเข้าใจ.....	9
2.2.2.2 ระดับการศึกษา.....	10
2.3 การค้นหาเส้นทาง.....	11
2.3.1 ความหมายของการค้นหาเส้นทาง.....	11
2.3.2 องค์ประกอบของการค้นหาเส้นทาง.....	11
2.3.3 การวัดประสิทธิภาพของการค้นหาเส้นทาง.....	11
2.4 ป้ายบอกทาง.....	12
2.4.1 ความหมายของป้ายบอกทาง.....	12
2.4.2 รูปแบบของป้ายบอกทาง.....	12
2.4.3 แนวทางการออกแบบป้ายบอกทาง.....	12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	14
3.1 กระบวนทัศน์ของการวิจัย.....	14
3.2 การออกแบบวิธีการวิจัย.....	14
3.3 การวางแผนการวิจัย.....	14
3.4 การศึกษาเบื้องต้น (Pilot Study)	15
3.4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบแนวความคิดในการวิจัยและคำถามการวิจัย.....	15
3.4.2 เครื่องมือในการเก็บข้อมูล.....	16
3.4.2.1 ภาพถ่าย.....	16
3.4.2.2 แบบสอบถาม.....	17
3.4.3 รูปแบบของป้ายบอกทาง.....	19
3.4.3.1 รูปแบบป้ายบอกทางที่ 1.....	19
3.4.3.2 รูปแบบป้ายบอกทางที่ 2	20
3.4.3.3 รูปแบบป้ายบอกทางที่ 3.....	20
3.4.4 ระดับของการศึกษา.....	21
3.4.5 ความเข้าใจ.....	21
3.4.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้.....	21
3.4.7 ผลจากการวิเคราะห์การศึกษาเบื้องต้น.....	22
3.5 การศึกษาหลัก (Main Study).....	22
3.5.1 ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบแนวความคิดในการวิจัยและคำถามการวิจัย.....	23
3.5.2 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง.....	25
3.5.3 การจัดองค์ประกอบของผังพื้น และเส้นทางภายในอาคารผู้ป่วยนอก.....	25
3.5.3.1 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกอายุรกรรม.....	25
3.5.3.2 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกศัลยกรรม.....	26
3.5.3.3 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกสูติ-นรีเวชกรรม.....	28
3.5.3.4 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกแผนกกุมารเวชกรรม.....	29
3.5.3.5 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกทันตกรรม.....	30
3.5.3.6 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกจักษุกรรม.....	31
3.5.4 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย.....	33
3.5.4.1 แบบสอบถาม.....	34
3.5.4.2 แบบสังเกตการณ์.....	35
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้.....	36
3.7 การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลการวิจัย.....	36

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.7.1 การตรวจสอบการสูญหายของข้อมูล.....	36
3.7.2 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสเกล (Reliability of a Scale).....	37
ของข้อมูลค่าระดับความคิดเห็นทั้งหมดจากแบบสอบถาม	
ของกลุ่มตัวอย่าง	
3.7.3 การตรวจสอบค่าการทดสอบการกระจายตัวแบบปกติ.....	37
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	41
4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	41
4.2 ประวัติและพฤติกรรมการใช้บริการของกลุ่มตัวอย่าง.....	41
4.3 พฤติกรรมในการค้นหาเส้นทางของผู้ใช้บริการอาคารผู้ป่วยนอก.....	42
4.3.1 ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง.....	42
4.3.2 ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง.....	44
4.3.3 ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง.....	46
4.3.4 ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบัน.....	48
และตำแหน่งที่จะไปได้	
4.3.5 ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม.....	50
4.3.6 ความคิดเห็นว่าป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม.....	52
4.4 ประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทางของผู้ใช้บริการอาคารผู้ป่วยนอก.....	54
4.4.1 เวลาในการค้นหาเส้นทาง.....	54
4.4.2 พฤติกรรมการเดินทางย้อนกลับ.....	56
4.4.3 พฤติกรรมการหยุดคิดและมองหาเส้นทาง.....	58
4.4.4 พฤติกรรมการเลี้ยวผิด.....	60
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	63
5.1 สรุปและอภิปรายผลการวิจัย.....	63
5.1.1 อิทธิพลของรูปแบบป้ายบอกทางและระดับการศึกษา.....	63
ส่งผลต่อความเข้าใจ	
5.1.2 อิทธิพลของป้ายบอกทาง และประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ.....	65
ที่มีต่อพฤติกรรมการ ค้นหาเส้นทาง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
5.1.3 ลักษณะของป้ายบอกทางส่งผลประสิทธิภาพ.....	69
ในการค้นหาเส้นทางอย่างไร	
5.2 การนำไปใช้ประโยชน์.....	72
5.3 ข้อดีและข้อจำกัดของการวิจัย.....	73
5.3.1 ข้อดีของการศึกษาวิจัย.....	73
5.3.2 ข้อจำกัดของการศึกษา.....	73
5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต.....	74



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 กรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 1	4
1.1 กรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 2, 3.....	5
3.1 กรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 1.....	15
3.2 ตัวอย่างสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาลศรีสะเกษ.....	17
3.3 ตัวอย่างแบบสอบถามหน้าที่ 1.....	17
3.4 ตัวอย่างแบบสอบถามหน้าที่ 2.....	18
3.5 ตัวอย่างแบบสอบถามหน้าที่ 3.....	18
3.6 ตัวอย่างแบบสอบถามหน้าที่ 4.....	19
3.7 รูปแบบป้ายบอกทางที่ 1.....	19
3.8 รูปแบบป้ายบอกทางที่ 2.....	20
3.9 รูปแบบป้ายบอกทางที่ 3.....	20
3.10 รูปแบบป้ายบอกทางใหม่.....	22
3.11 การจัดวางลักษณะป้ายแบบเดิม.....	22
3.12 การจัดวางลักษณะป้ายแบบใหม่.....	23
3.13 กรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 2, 3.....	23
3.14 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกอายุรกรรม.....	26
3.15 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกศัลยกรรม.....	27
3.16 ภาพประกอบเส้นทางผู้ใช้บริการ ชั้นที่ 1.....	27
3.17 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกสูติ-นรีเวชกรรม.....	28
3.18 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกกุมารเวชกรรม.....	29
3.19 ภาพประกอบเส้นทางผู้ใช้บริการ ชั้นที่ 2.....	30
3.20 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกทันตกรรม.....	31
3.21 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกจักษุกรรม.....	32
3.22 ภาพประกอบเส้นทางผู้ใช้บริการ ชั้นที่ 3.....	32
3.23 พฤติกรรมการใช้บริการอาคารผู้ป่วยนอก.....	33
3.24 ตัวอย่างแบบสอบถามการศึกษาหลัก.....	34
3.25 ตัวอย่างแบบสังเกตการณ์การศึกษาหลัก.....	35
4.1 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทาง.....	44
สามารถช่วยในการค้นหา เส้นทาง	
4.2 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยระดับความคิดเห็นว่าใช้ป้ายบอกทาง.....	46
ขณะค้นหาเส้นทาง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.3 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทาง.....48 ช่วยให้เข้าใจเส้นทาง	
4.4 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทาง.....50 สามารถบอกตำแหน่ง ปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้	
4.5 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทาง.....52 มีข้อมูลที่เหมาะสม	
4.6 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกตำแหน่ง.....54 มีข้อมูลที่เหมาะสม	
4.7 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยเวลาในการค้นหาเส้นทาง.....56	
4.8 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยพฤติกรรมการเดินย้อนกลับ.....58	
4.9 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยพฤติกรรมการหยุดคิดและมองหาเส้นทาง.....60	
4.10 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยพฤติกรรมการเลี้ยวผิด.....62	
5.1 รูปแบบป้ายบอกทางที่ 3.....63	
5.2 รูปแบบป้ายบอกทางใหม่.....64	
5.3 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 1.....64	
5.4 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 2.....66	
5.5 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 2.1.....66	
5.6 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 2.2.....67	
5.7 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 2.3.....68	
5.8 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 2.4.....68	
5.9 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 2.5.....69	
5.10 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 2.6.....69	
5.11 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 3.....70	
5.12 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 3.1.....70	
5.13 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 3.2.....71	
5.14 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 3.3.....71	
5.15 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 3.4.....72	
5.16 แนะนำป้ายบอกทาง.....73	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 การเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลและเครื่องมือวิจัยจากการทบทวนวรรณกรรม.....	13
3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านมโนทัศน์และตัวแปรด้านปฏิบัติคำถามข้อที่ 1.....	16
3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านมโนทัศน์และตัวแปรด้านปฏิบัติคำถามข้อที่ 2.....	24
3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านมโนทัศน์และตัวแปรด้านปฏิบัติคำถามข้อที่ 3.....	25
3.4 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกอายุรกรรม.....	25
3.5 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกศัลยกรรม.....	26
3.6 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกสูติ-นรีเวชกรรม.....	28
3.7 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกกุมารเวชกรรม.....	29
3.8 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกทันตกรรม.....	30
3.9 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกจักษุกรรม.....	31
3.10 แสดงการสูญหายของข้อมูล.....	36
3.11 แสดงความน่าเชื่อถือของสเกล (Reliability of a Scale) ของข้อมูลค่าระดับความ ของข้อมูลค่าระดับความ คิดเห็นทั้งหมดจากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง	37
3.12 แสดงค่าการกระจายตัวของความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง....	37
3.13 แสดงค่าการกระจายตัวของความคิดเห็นว่าใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง.....	38
3.14 แสดงค่าการกระจายตัวของความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง.....	38
3.15 แสดงค่าการกระจายตัวของความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่ง..... ปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้	38
3.16 แสดงค่าการกระจายตัวของความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม.....	39
3.17 แสดงค่าการกระจายตัวของความคิดเห็นว่าป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม.....	39
3.18 แสดงค่าการกระจายตัวของเวลาในการค้นหาเส้นทาง.....	39
3.19 แสดงค่าการกระจายตัวของพฤติกรรมการเดินทางย้อนกลับ.....	40
3.20 แสดงค่าการกระจายตัวของพฤติกรรมการหยุดคิดและมองหาเส้นทาง.....	40
3.21 แสดงค่าการกระจายตัวของพฤติกรรมการเลี้ยวผิด.....	40
4.1 แสดงแผนกที่ผู้ใช้บริการเข้ารับการรักษา.....	41
4.2 แสดงค่าการตรวจสอบสมมุติฐานเรื่องการกระจายตัวของข้อมูลใน..... เรื่องความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง	42
4.3 แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปรของระดับความคิดเห็น..... ว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทางจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่าง ป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม	43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.4	แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทาง.....43 สามารถช่วยใน การค้นหาเส้นทางจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่ และป้ายแบบเดิม
4.5	แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจายตัวของข้อมูลใน.....44 เรื่องความคิดเห็นว่าใช้ ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง
4.6	แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปรของระดับความคิดเห็น.....45 ว่าใช้ป้ายบอก ทางขณะค้นหาเส้นทางจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบ ใหม่และป้ายแบบเดิม
4.7	แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของระดับความคิดเห็นว่า.....45 ใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหา เส้นทางจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่ และป้ายแบบเดิม
4.8	แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจายตัวของข้อมูล.....46 ในเรื่องความคิดเห็นว่า ป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง
4.9	แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร.....47 ของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทางจากลักษณะของป้ายบอกทาง ระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม
4.10	แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของระดับความคิดเห็น.....47 ว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทางจากลักษณะของป้ายบอกทาง ระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม
4.11	แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจายตัวของข้อมูล.....48 ในเรื่องความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้
4.12	แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร.....49 ของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอก ทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่ง ที่จะไปได้จากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และ ป้ายแบบเดิม
4.13	แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของระดับความคิดเห็น.....49 ว่าป้ายบอกทางสามารถบอก ตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้จากลักษณะ ของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม
4.14	แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจายตัวของข้อมูล.....50 ในเรื่องความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม
4.15	แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร.....51 ของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอก ทางมีข้อมูลที่เหมาะสมจากลักษณะของป้ายบอกทาง ระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.16	แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของระดับความคิดเห็น.....51 ว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่ เหมาะสมจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่ และป้ายแบบเดิม
4.17	แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจายตัวของข้อมูล.....52 ในเรื่องความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม
4.18	แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร.....53 ของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอก ตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม จากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม
4.19	แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของระดับความคิดเห็น.....53 ว่าป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่ เหมาะสมจากลักษณะของป้ายบอกทาง ระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม
4.20	แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจายตัวของข้อมูล.....54 ในเรื่องเวลาในการค้นหาเส้นทาง
4.21	แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร.....55 ของเวลาในการค้นหาเส้นทางจาก ลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่ และป้ายแบบเดิม
4.22	แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของเวลาในการค้นหาเส้นทาง.....55 จากลักษณะของป้าย บอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม
4.23	แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจายตัว.....56 ของพฤติกรรมการเดินย้อนกลับ
4.24	แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร.....57 ของพฤติกรรมการเดินย้อนกลับ จากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่าง ป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม
4.25	แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของพฤติกรรมการเดินย้อนกลับ.....57 จากลักษณะของ ป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม
4.26	แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจายตัวของพฤติกรรม.....58 การหยุดคิดและมอง หาเส้นทาง
4.27	แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปรของพฤติกรรม.....59 การหยุดคิดและมอง หาเส้นทางจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่ และป้ายแบบเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.28 แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของพฤติกรรม.....59 การหยุดคิดและมองหาเส้นทางจาก ลักษณะของป้ายบอกทางระหว่าง ป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม	
4.29 แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจาย.....60 ตัวของพฤติกรรมการเลี้ยวผิด	
4.30 แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร.....61 ของพฤติกรรมการเลี้ยวผิดจาก ลักษณะของป้ายบอกทางระหว่าง ป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม	
4.31 แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของพฤติกรรม.....61 การเลี้ยวผิดจากลักษณะของป้ายบอก ทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงพยาบาลศรีสะเกษเป็นโรงพยาบาลศูนย์ระดับโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ตั้งอยู่ในจังหวัดศรีสะเกษ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2491 ซึ่งเป็นโรงพยาบาลหลักสำหรับชาวเมืองศรีสะเกษ รวมถึงอำเภอรอบข้าง ทำให้มีผู้ที่เข้ามาใช้บริการผู้ป่วยนอกเป็นจำนวนมากในแต่ละวัน เฉลี่ยวันละ 1860 คน (สถิติผู้ใช้บริการโรงพยาบาลศรีสะเกษ, 2565) ผู้ใช้บริการมีตั้งแต่เด็กเล็กจนถึงคนชรา มีทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติที่เข้ามาใช้บริการภายในโรงพยาบาลแห่งนี้ ซึ่งภายในทางโรงพยาบาลมีอาคารที่แบ่งหน่วยการรักษาหลักๆ คือ อาคารฉุกเฉิน อาคารผู้ป่วยนอก อาคารหอผู้ป่วยใน อาคารรังสีวิทยา อาคารห้องผ่าตัดและส่องกล้อง อาคารเคมีบำบัด อาคารเครื่องมือแพทย์ อาคารพยาธิวิทยา และอาคารห้องผู้ป่วยหนัก (ICU) โดยอาคารที่มีผู้เข้ามาใช้บริการมากที่สุดของแต่ละวันคืออาคารผู้ป่วยนอก ซึ่งจะมีแผนกรักษาย่อยในแต่ละอาคารอีกด้วย

อาคารผู้ป่วยนอก (Outpatient-Department : OPD) ของโรงพยาบาลศรีสะเกษมีตำแหน่งที่ตั้งอยู่หน้าสุดติดกับทางเข้าหลักคู่กับอาคารห้องฉุกเฉิน (Emergency Room : ER) เป็นอาคารที่ผู้ป่วยเข้ามารับรักษา โดยไม่ต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ซึ่งจะมีทั้งผู้มีประสบการณ์ที่เคยและไม่เคยใช้บริการมาก่อน เข้ามารับการรักษาทุกวัน โดยอาคารผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลศรีสะเกษ เป็นอาคาร 5 ชั้น แต่มีแผนกที่รักษากระจายอยู่ใน 3 ชั้นแรก จำนวน 7 แผนก แบ่งเป็น ชั้นที่ 1 แผนกอายุรกรรม แผนกศัลยกรรม แผนกศัลยกรรมกระดูก ชั้นที่ 2 แผนกสูติ-นรีเวชกรรม แผนกกุมารเวชกรรม ชั้นที่ 3 แผนกตา หู คอ จมูก และแผนกทันตกรรม ทั้งนี้โรงพยาบาลได้มีการปรับปรุงพื้นที่ภายในโรงพยาบาลอยู่หลายครั้งทำให้รูปแบบการจัดวางอาคาร แผนก จุดให้บริการต่างๆ ช่องทางการเดินที่เปลี่ยนแปลงไป และป้ายบอกทางที่มีความทับซ้อนกันทั้งเก่าและใหม่ จึงส่งผลต่อปัญหาด้านการหาเส้นทางของผู้ที่เข้ามาใช้บริการอีกด้วย

จากบทความในอดีตกล่าวว่า ผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชม หรือผู้ใช้บริการในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่มีผังที่ซับซ้อนเป็นครั้งแรก ผู้ใช้บริการมักจะพบปัญหาในการค้นหาเส้นทางไปยังเป้าหมายที่ตนเองต้องการจะไป รวมถึงปัญหาในการทำความเข้าใจกับสัญลักษณ์ หรือป้ายในการบอกทิศทางที่เข้าใจได้ยาก จึงทำให้ไปผิดอยู่บ่อยครั้ง รวมไปถึงปัญหาของป้ายสัญลักษณ์ที่ไม่เพียงพอ ทั้งนี้การที่จะทำให้ผู้ใช้บริการหาเส้นทางได้สะดวกมากขึ้นอยู่กับการออกแบบสภาพแวดล้อม อาคาร และป้ายสัญลักษณ์นั่นเอง (Carpman, Grant and Simmons, 1985)

การค้นหาเส้นทาง (Wayfinding) คือ กระบวนการในการค้นหาเส้นทางภายในบริบทของสภาพแวดล้อม ไปยังพื้นที่หรือจุดมุ่งหมายที่ต้องการจะไป ซึ่งความเข้าใจในการค้นหาเส้นทางเกิดจากองค์ประกอบสำคัญอยู่ 3 อย่างคือ 1. ผู้คน คือ ความเข้าใจ การตีความ รวมถึงจิตวิทยาสภาพแวดล้อมในการรับรู้และจดจำ ของผู้ค้นหาเส้นทางด้วย 2. การออกแบบด้านสถาปัตยกรรมของอาคารการจัดวางพื้นที่และรวมไปถึงเส้นทางจราจรด้วย 3. สัญลักษณ์ ในการบอกทิศทาง เช่น ลูกศร หรือป้าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บอกทาง (Arthur and Passini, 1992) ทั้งนี้การทำให้ค้นหาเส้นทางได้ง่ายขึ้นมักจะมีตัวช่วยบอกทาง ซึ่งที่พบเห็นเป็นประจำคือ ป้ายบอกทาง

จากปัญหาดังกล่าวถึงทำให้โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีตัวช่วยในการบอกทางในหลากหลายรูปแบบ แต่โดยส่วนมากจะเป็นป้ายบอกทาง ซึ่ง ป้ายบอกทางมีความสำคัญอย่างยิ่งในการเดินทาง ป้ายบอกทางจะบอกถึงสถานที่ ทิศทาง และระยะทางไป ป้ายบอกทางได้ถูกคิดค้น หรือสร้างขึ้นเพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ไม่คุ้นเคยในเส้นทาง (บตีเทพ แสนสอด วุฒิชัย วรพัฒนะดำรง, ธราธิป ตันคำ, 2556) แต่ปัจจุบันผู้ที่เข้ามาใช้บริการของโรงพยาบาลศรีสะเกษมีหลากหลายประเภท ทั้งความแตกต่างกันด้านอายุ ระดับการศึกษา และเชื้อชาติ ซึ่งมีความเข้าใจด้านภาษาและคำศัพท์ที่แตกต่างกันไป เพราะฉะนั้นป้ายบอกทางควรเป็นสิ่งที่เข้าใจได้ง่าย เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วที่สุด

ป้ายบอกทาง (Directional signs) เป็นตัวช่วยในการค้นหาเส้นทาง ซึ่งเป็นตัวนำทาง บอกทิศทาง และตำแหน่งที่อยู่ของพื้นที่นั้นๆ ทั้งนี้ป้ายบอกทางมักใช้กันในอาคารที่มีความซับซ้อนในเส้นทาง เช่นสถานราชการ การออกแบบป้ายบอกทางจะเกิดขึ้นจากภายใต้ 3 ปัจจัยหลัก ปัญหา การออกแบบ และ วิธีการ (Calori and Vanden-Eynden, 2015) ตามด้วยองค์ประกอบในการออกแบบป้ายคือ คำศัพท์ ภาษา ขนาด สี สัน ตัวเลข สัญลักษณ์ และวัสดุ

จากข้อมูลเรื่องของป้ายบอกทางดังกล่าว การวัดประสิทธิภาพของป้ายบอกทางขึ้นอยู่กับตำแหน่งการจัดวาง และข้อมูลที่ครอบคลุมเพียงพอ ซึ่งจะส่งผลต่อการทำความเข้าใจต่อผู้อ่านโดยตรง (บตีเทพ แสนสอด วุฒิชัย วรพัฒนะดำรง, ธราธิป ตันคำ, 2556) ทั้งนี้เนื่องด้วยโรงพยาบาลมีผู้ที่เข้ามาใช้บริการก็มีตั้งแต่เด็กเล็กจนถึงคนชราและมีความแตกต่างด้านระดับการศึกษา รวมถึงป้ายบอกมักจะมีศัพท์เฉพาะทางการแพทย์จะทำให้อาจส่งผลให้เกิดการเข้าใจหรือเกิดการสับสนในการค้นหาเส้นทางได้

จากงานวิจัยพบว่าประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทางเกิดขึ้นได้จากหลายปัจจัยซึ่งส่วนมากมักพบเจอในอาคารขนาดใหญ่เช่น พฤติกรรมของการค้นหาเส้นทางของผู้ใช้บริการของโรงพยาบาลมีการใช้และเข้าใจในป้ายบอกทางเพียง 18% เท่านั้นส่วนอีก 82% ที่เหลือมักค้นหาเส้นทางด้วยตนเองจากการคาดเดาเส้นทางจากโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมภายในอาคาร หรือพบว่า มากกว่า 76% ของผู้ใช้บริการสนามบินมักจะมีปัญหาในการทำความเข้าใจของป้ายบอกทาง และมีป้ายมากเกินไปจนสับสน (Weisman, 1987)

การวิจัยนี้มีจุดประสงค์ในการค้นหาอิทธิพลของป้ายบอกทางและประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่มีต่อพฤติกรรมการค้นหาเส้นทางภายในอาคารผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศรีสะเกษ โดยพิจารณาลักษณะของรูปแบบป้ายบอกทางที่ผู้ใช้บริการมีความแตกต่างทางระดับการศึกษาสามารถเข้าใจได้ดีที่สุดและนำมาเปรียบเทียบเพื่อค้นหาประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทาง

1.2 จุดประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อค้นหาอิทธิพลของรูปแบบป้ายบอกทางและระดับการศึกษาส่งผลต่อความเข้าใจ
2. เพื่อค้นหาอิทธิพลของป้ายบอกทาง และประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่มีต่อพฤติกรรมกรรมการค้นหาเส้นทางภายในอาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีสะเกษ
3. เพื่อค้นหาอิทธิพลของป้ายบอกทาง และประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่มีต่อประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทางภายในอาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีสะเกษ

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษารูปแบบป้ายบอกทาง การใช้งาน และผลกระทบในการใช้ป้ายบอกทางจากผู้บริการที่ต่างระดับการศึกษาเพื่อค้นหาเส้นทาง ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทาง

1.3.2 ขอบเขตด้านทฤษฎีและตัวแปร

การวิจัยนี้ใช้ทฤษฎีการค้นหาเส้นทางเป็นหลักในการศึกษาโดยเลือกตัวแปรด้านป้ายบอกทาง และประสบการณ์ผู้บริการเป็นตัวแปรอิสระที่ 1 ในตัวแปรสำคัญในการช่วยค้นหาเส้นทาง เพราะเป็นปัญหาสำคัญที่มักเกิดในโรงพยาบาลขนาดใหญ่

1.3.3 ขอบเขตด้านสถานที่

โรงพยาบาลศรีสะเกษ เป็นโรงพยาบาลศูนย์ ระดับโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ตั้งอยู่ในจังหวัดศรีสะเกษ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2491 ซึ่งเป็นโรงพยาบาลรัฐบาล รวมถึงเป็นโรงพยาบาลหลักสำหรับชาวเมืองศรีสะเกษ และอำเภอรอบข้าง ทำให้มีผู้เข้ามาใช้บริการเป็นจำนวนมากในแต่ละวัน อยู่ที่ประมาณ 1,860 คน ซึ่งมีการเก็บข้อมูลจากสถานที่ตั้งข้อมูลทางกายภาพและข้อมูลด้านการค้นหาเส้นทางของผู้บริการ เพราะโรงพยาบาลศรีสะเกษในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีการพัฒนา และปรับปรุงอาคารอยู่บ่อยครั้งจึงทำให้เกิดความสับสนของผู้มาใช้บริการในการค้นหาเส้นทาง เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมและพฤติกรรมการใช้บริการของโรงพยาบาล

1.3.4 ขอบเขตกลุ่มตัวอย่าง

ผู้บริการอาคารผู้ป่วยนอกที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน ของโรงพยาบาลศรีสะเกษ เพราะผู้บริการผู้ป่วยนอกมักเป็นผู้บริการขาจรที่มีทั้งเคยเข้ามาใช้บริการ และไม่เคย เพื่อวัดประสิทธิภาพของการค้นหาเส้นทางของผู้บริการ

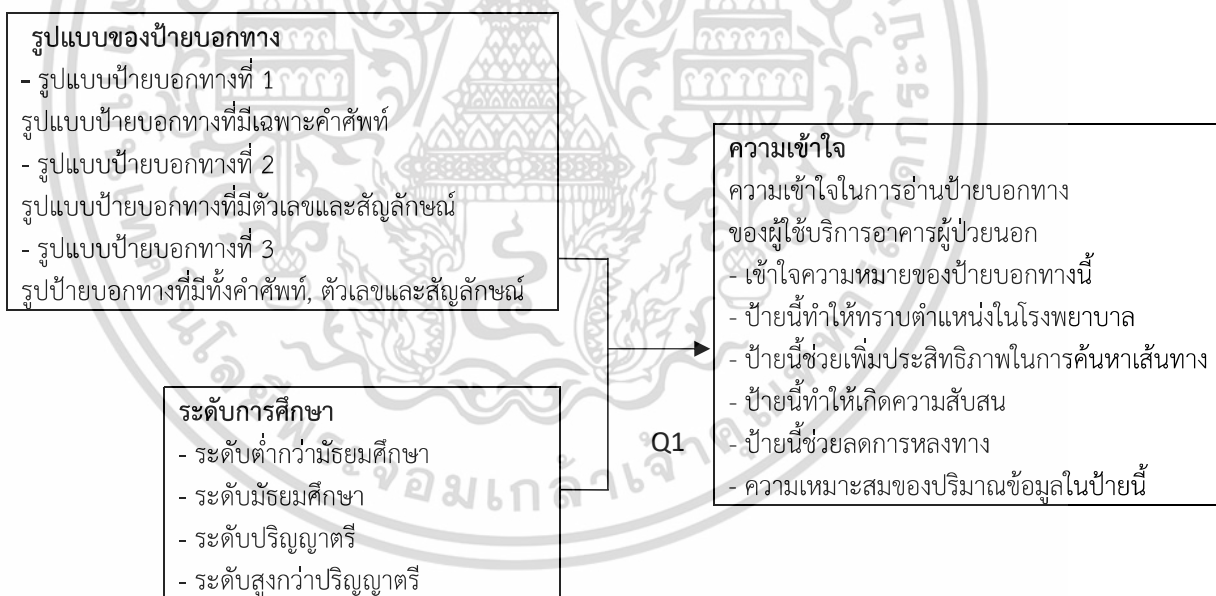
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 คำถามการวิจัย

1. อิทธิพลของรูปแบบป้ายบอกทางและระดับการศึกษาส่งผลต่อความเข้าใจอย่างไร
2. อิทธิพลของป้ายบอกทาง และประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อพฤติกรรมการค้นหาเส้นทางอย่างไร
3. อิทธิพลของป้ายบอกทาง และประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทางอย่างไร

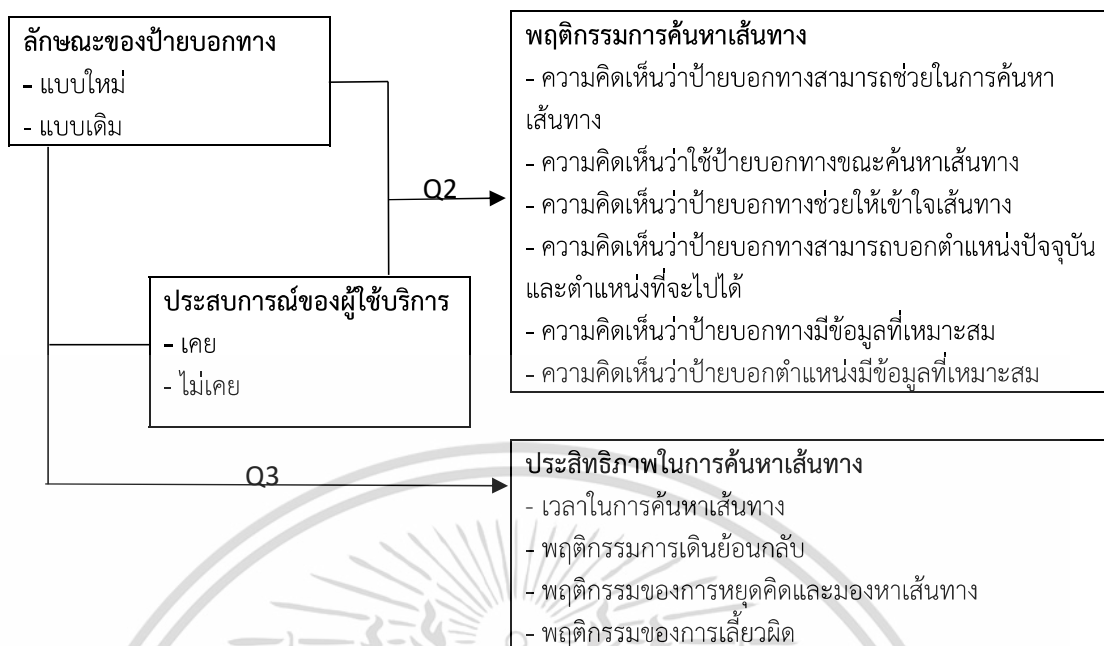
1.5 กรอบแนวความคิด

กรอบแนวความคิดในงานวิจัยนี้แบ่งแยกเป็น 2 กรอบแนวความคิดซึ่งเกิดจากคำถามงานวิจัย ทั้ง 3 คำถาม โดยกรอบแนวความคิดที่ 1 เป็นการวิเคราะห์จากคำถามการวิจัยที่ 1 โดยมีตัวแปรคือของรูปแบบป้ายบอกทางกับระดับการศึกษาต่อความเข้าใจ และกรอบแนวความคิดที่ 2 เป็นการวิเคราะห์จากคำถามการวิจัยที่ 2 และ 3 โดยมีตัวแปรคือ ลักษณะของป้ายบอกทางกับประสบการณ์ของผู้ใช้บริการต่อพฤติกรรมและประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทาง



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวความคิดของคำถามการวิจัยข้อที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.2 กรอบแนวความคิดของคำถามการวิจัยข้อที่ 2, 3

1.6 นิยามศัพท์

1.6.1 การค้นหาเส้นทาง

คือ การหาเส้นทางของผู้ใช้บริการซึ่งเกิดขึ้นจากความเข้าใจในเส้นทางหรือรูปแบบอาคารทางสถาปัตยกรรม เพื่อให้ไปยังจุดหรือตำแหน่งที่ต้องการภายในโรงพยาบาลได้

1.6.2 ระดับการศึกษา

คือ ความแตกต่างทางด้านการศึกษา ซึ่งผู้ให้บริการภายในโรงพยาบาลมีระดับการศึกษาที่ต่างกัน อาจส่งผลทำให้มีความเข้าใจในการอ่านที่แตกต่างกันไปด้วย

1.6.3 ป้ายบอกทาง

คือ ตัวช่วยในการค้นหาเส้นทาง ที่สามารถทำให้ผู้ให้บริการภายในโรงพยาบาลสามารถเข้าใจเส้นทางและทราบตำแหน่งที่ตนเองจะไปได้

1.6.4 ความเข้าใจ

คือ กระบวนการคิดวิเคราะห์ เพื่อให้สามารถเข้าใจในป้ายบอกทางหรือวิเคราะห์เส้นทางภาพในโรงพยาบาลได้

1.6.5 พฤติกรรมในการค้นหาเส้นทาง

คือ อาการลักษณะท่าทางของผู้ใช้บริการขณะค้นหาเส้นทาง รวมถึงพฤติกรรมใช้การป้ายบอกทาง

1.6.6 ประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทาง

คือ ผลของความสามารถของป้ายบอกทางทำให้ผู้ให้บริการสามารถเข้าใจและตีความได้ รวมถึงสามารถบอกผู้ให้บริการให้ไปยังไปตำแหน่งที่ต้องการได้อย่างถูกต้อง

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อทราบถึงรูปแบบป้ายบอกทางภายในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ที่ส่งผลต่อความเข้าใจของผู้ใช้บริการอาคารผู้ป่วยนอกที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน
2. เพื่อทราบถึงอิทธิพลของป้ายบอกทาง และประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อพฤติกรรมการค้นหาเส้นทางอย่างไร
3. เพื่อทราบถึงอิทธิพลของป้ายบอกทาง และประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทางอย่างไร

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เรื่อง “อิทธิพลของป้ายบอกทางและประสบการณ์ผู้ใช้บริการต่อพฤติกรรมและประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทาง กรณีศึกษา : อาคารผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศรีสะเกษ”

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี นโยบาย เอกสารต่างๆ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย โดยมีกรอบแนวความคิดในงานวิจัยแบ่งออกตามกลุ่ม ดังนี้ 1.โรงพยาบาลขนาดใหญ่ 2. ประสิทธิภาพการในค้นหาเส้นทาง 3. ความหมายและองค์ประกอบของการค้นหาเส้นทาง (Wayfinding) และ 4. ตัวช่วยเพื่อหาเส้นทาง ด้วยป้ายบอกทาง เพื่อศึกษารูปแบบวิธีการวิจัย เครื่องมือวิจัย กลุ่มผู้ให้ข้อมูล และรูปแบบการเก็บค่าและประเมินผลจากค่าความคิดเห็นเพื่อหาข้อสรุปในงานวิจัย โดยมีประเด็นหลักที่น่าสนใจดังนี้

2.1 โรงพยาบาล

โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล คือสถานที่ซึ่งจัดไว้เพื่อการประกอบโรคศิลปะ หรือการประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามกฎหมาย โดยมีการแบ่งรูปแบบของโรงพยาบาลขึ้นอยู่กับขนาดของพื้นที่และจำนวนของเตียงผู้ป่วยที่รองรับ คือ โรงพยาบาลขนาดเล็ก มีจำนวนเตียงที่จัดให้บริการผู้ป่วยไม่เกิน 30 เตียง โรงพยาบาลขนาดกลาง มีจำนวนเตียงที่จัดให้บริการผู้ป่วย 31-90 เตียง และ โรงพยาบาลขนาดใหญ่ มีจำนวนเตียงที่จัดให้บริการผู้ป่วย 90 เตียงขึ้นไป โดยมีเวลาทำการระหว่างเวลา 08.00 นาฬิกา ถึง 20.00 นาฬิกา (วนิดา อินทรอำนวย, 2560) โดยมีการออกแบบอาคาร และสภาพแวดล้อมในโรงพยาบาล ตามข้อกำหนดด้านอาคาร และสภาพแวดล้อมในโรงพยาบาลนี้ กำหนดข้อแนะนำและแนวทาง ปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำหรือจัดสร้างโครงสร้างทางกายภาพของอาคารและสภาพแวดล้อมให้มีองค์ประกอบที่เหมาะสมครบถ้วนต่อการใช้งาน ทั้งส่วนตัวอาคารและระบบประกอบอาคาร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ บุคลากรและผู้ป่วย โดยมีประเด็นที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาจากรูปแบบของงานด้านสถาปัตยกรรมตามข้อกำหนดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.1 แผนการพัฒนาและการวางผังโรงพยาบาลด้านอาคารและสภาพแวดล้อม

1. มีการวางแผนการพัฒนาด้านอาคารและสภาพแวดล้อมอย่างเป็นระบบ
2. มีการปรับปรุงผังบริเวณให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ
3. มีการดำเนินการตามแผนและประเมินผลอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
4. มีการวางผังที่สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ

2.1.2 ป้ายนำทาง ป้ายจราจร ป้ายชื่อโรงพยาบาล ป้ายอาคาร

1. มีป้ายนำทางบอกทิศทางและระยะทางสู่โรงพยาบาล ซึ่งทำด้วยวัสดุที่คงทนถาวรมีขนาดที่เหมาะสม ติดตั้งริมถนนสาธารณะสายหลักเป็นระยะตามความเหมาะสมก่อนถึงโรงพยาบาลในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและเวลากลางคืน
2. มีป้ายชื่อโรงพยาบาล ป้ายชื่ออาคาร ที่จำเป็นต่อการให้บริการซึ่งทำด้วยวัสดุที่คงทนถาวร มีขนาดเหมาะสม ติดตั้งอย่างมั่นคงแข็งแรงในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและเวลากลางคืน
3. มีป้ายจราจรภายในโรงพยาบาล ซึ่งทำด้วยวัสดุที่คงทนถาวร มีขนาดที่เหมาะสม ติดตั้งริมถนนภายในโรงพยาบาล ณ ตำแหน่งที่เหมาะสม และมองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและเวลากลางคืน
4. ป้ายนำทาง ป้ายจราจรภายในโรงพยาบาล ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง จากข้อมูลของโรงพยาบาลข้างต้นผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจาก ข้อกำหนด ด้านอาคารและสภาพแวดล้อมในโรงพยาบาล (กระทรวงสาธารณสุข, 2560) เพื่อศึกษาด้านในด้านการออกแบบและข้อจำกัดของการวางผังและการเลือกใช้รูปแบบของป้ายบอกทาง

2.2 ประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทาง

ประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทางนั้นเกิดจากศักยภาพของคนที่สามารถทำความเข้าใจและตีความของพื้นที่ สภาพแวดล้อม หรือการออกแบบของอาคาร รวมไปถึงการอ่านป้ายบอกทางด้วย หากพูดถึงความหมายของประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึงสภาวะหรือคุณภาพของสมรรถนะในการดำเนินงานเพื่อให้งานมีความสำเร็จโดยใช้เวลา ความพยายามและค่าใช้จ่ายค้ำค่าที่สุดตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ โดยกำหนดเป็นอัตราส่วนหรือร้อยละระหว่างปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลลัพธ์ (Ratio between input, process and output) ประสิทธิภาพเน้นการดำเนินการที่ถูกต้องหรือกระทำสิ่งใดๆ อย่างถูกวิธี (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2556)

2.2.1 การวัดผลของประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทาง

การที่จะวัดผลของประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทาง นั้นเกิดขึ้นได้จากการ “ทดสอบ” ความหมายของการทดสอบประสิทธิภาพคือ การทดสอบประสิทธิภาพของการค้นหาเส้นทาง ซึ่งเปรียบได้ถึงการหาคุณภาพของการสื่อสารของป้ายบอกทาง โดยมีการพิจารณาจากความเข้าใจของผู้ใช้บริการของโรงพยาบาลศรีสะเกษ อาคารผู้ป่วยนอก การวัดผลของประสิทธิภาพจะทดสอบด้วยกระบวนการ 2 ขั้นตอน คือ การทดสอบประสิทธิภาพใช้เบื้องต้น (Try Out) และทดสอบประสิทธิภาพใช้งานจริง (Trial Run) เพื่อหาคุณภาพในประเด็นที่ต้องการ นั้นคือการค้นหาเส้นทาง โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1.1 การทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น

เป็นการนำสื่อต้นแบบ (Prototype) ไปทดสอบประสิทธิภาพความขั้นตอนที่กำหนดไว้ เช่น การสอบถามความคิดเห็น การทางลองใช้ เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์และปรับปรุงประสิทธิภาพตามผลเบื้องต้นเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพที่ตั้งเกณฑ์ไว้

2.2.1.2 การทดสอบประสิทธิภาพใช้งานจริง

หมายถึง การนำที่ได้ทดสอบประสิทธิภาพใช้และปรับปรุงจนได้คุณภาพถึงเกณฑ์แล้วนำไปใช้งานจริงเพื่อตรวจสอบการใช้งาน ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบคุณภาพของสื่อและประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทางของผู้ใช้บริการด้วยว่าสามารถเข้าใจและไปยังที่หมายที่ต้องการได้หรือไม่

2.2.2 วิธีการทดสอบประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทาง

การทดสอบประสิทธิภาพวัดผลได้จากการทดสอบและติดตามผลด้วยการสังเกตพฤติกรรม โดยมีการทดสอบด้วยการจับเวลาในการประกอบกิจกรรม เพื่อทดสอบว่าในการที่ผู้ใช้บริการใช้สื่อหรืออ่านป้ายบอกทางและมีท่าทางอย่างไร อาจเกิดการหงุดหงิด ทำหน้าฉงน หรือทำท่าทางไม่เข้าใจ และใช้เวลาเท่าไร กว่าจะสามารถไปถึงยังตำแหน่งที่ต้องการได้ อาจเกิดการหลงทาง เดินวน ซึ่งเกิดจากการสื่อสารที่ผิดพลาดหรือการไม่เข้าใจในการตีความหมายของสื่อ เนื่องจากผู้ใช้บริการแต่ละคนมีประสบการณ์และการเข้าใจที่ต่างกันด้วยนั่นเอง

2.2.2.1 ความเข้าใจ

ความเข้าใจการกระบวนการทางสมองอย่างหนึ่งที่ต้องการแปล ตีความ ขยายความ หรืออธิบายสิ่งต่างๆที่พบเห็นหรือรับรู้ ซึ่งเกิดจากความรู้ในอดีตของตัวบุคคล (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2520) โดยที่ความรู้ความเข้าใจซึ่งแต่ละคนได้รับจากประสบการณ์ชีวิตที่ผ่านมา และการสะสมความรู้มาจากการศึกษา เล่าเรียน ซึ่งการที่มีความเข้าใจที่แตกต่างกัน ทำให้ทราบว่าบุคคลที่ได้รับการศึกษาในสถานศึกษาจะเป็นผู้ซึ่งมีความรู้และมีความสามารถในการเรียนรู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Rowntree, 1981) รวมถึงหากมีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันก็มักจะมีระดับความรู้ที่ต่างกันไปด้วย

2.2.2.2 ระดับการศึกษา

การศึกษา ในความหมายทั่วไปอย่างกว้างที่สุด เป็นวิธีการส่งผ่านจุดมุ่งหมายและธรรมเนียมประเพณีให้ดำรงอยู่จากรุ่นหนึ่งสู่อีกรุ่นหนึ่งโดยทั่วไป การศึกษาเกิดขึ้นผ่านประสบการณ์ใด ๆ ซึ่งมีผลกระทบเชิงพัฒนาต่อวิธีที่คนคนหนึ่งจะคิด รู้สึกหรือกระทำ แต่ในความหมายเทคนิคอย่างแคบ การศึกษาเป็นกระบวนการอย่างเป็นทางการซึ่งส่งผ่านความรู้ ทักษะ จารีตประเพณีและค่านิยมที่สั่งสมมาจากรุ่นหนึ่งไปยังอีกรุ่นหนึ่งนั่นคือ การสอนในสถานศึกษา สำหรับปัจจุบันนี้มีการแบ่งระดับชั้นทางการศึกษาออกเป็นชั้นๆ คือการศึกษาขั้นพื้นฐาน หมายถึง การศึกษาก่อนระดับอุดมศึกษา ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา

ระดับก่อนประถมศึกษา หมายถึง การศึกษาในประเภทศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และชั้นเด็กเล็ก โดยมีระยะเวลาเรียน 1 ปี และการจัดการศึกษาประเภทอนุบาล มี 2 หลักสูตร คือ อนุบาลหลักสูตร 2 ปี และหลักสูตร 3 ปี ในการรวมอนุบาลหลักสูตร 2 ปี และหลักสูตร 3 ปี ได้รวมชั้นอนุบาล 1 ของหลักสูตร 2 ปี กับชั้นอนุบาล 2 หลักสูตร 3 ปี ไว้ในช่องชั้นอนุบาล 2 และรวมชั้นอนุบาล 2 ของหลักสูตร 2 ปี กับชั้นอนุบาล 3 ของหลักสูตร 3 ปี ไว้ในช่องรวมชั้นอนุบาล

ระดับประถมศึกษา หมายถึง การศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถขั้นพื้นฐาน ในเวลาเรียน 6 ปี

ระดับมัธยมศึกษา หมายถึง การศึกษาหลังระดับประถมศึกษา ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ช่วงตอน คือ มัธยมศึกษาตอนต้น ที่จัดทำโดยกรมศิลปากรเทียบเท่าชั้น ม. 3 และมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็น 2 ประเภท คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายประเภทสามัญคือ ชั้น ม.4 ถึง ม. 6 และประเภทอาชีวศึกษา คือ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรประกาศนียบัตรนฏศิลป์ชั้นกลาง หลักสูตรประกาศนียบัตรศิลป์ชั้นกลาง

การศึกษาระดับอุดมศึกษา หมายถึง การศึกษาหลังระดับมัธยมศึกษาตอนปลายซึ่งได้แก่ หลักสูตรอนุปริญญา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประกาศนียบัตรนฏศิลป์ชั้นสูง ประกาศนียบัตรศิลป์ชั้นสูง ระดับปริญญาตรี และรวมหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครูเทคนิคชั้น (ปทส.) และระดับสูงกว่าปริญญาตรี ได้แก่ ประกาศนียบัตรบัณฑิตปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และปริญญาเอก

(สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา(สกศ.)) หากสรุปความหมายของระดับการศึกษาออกนั้นคือหากผู้ที่ได้รับการศึกษาที่ระดับสูงขึ้นไปก็จะได้ระดับความรู้ความเข้าใจที่สูงขึ้นไปด้วย แต่ยิ่งการศึกษาในรูปแบบอื่นด้วยนอกชั้นเรียน นั่นคือการเรียนรู้ด้วยตนเองก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ช่วยเพิ่มความรู้ความเข้าใจได้

โดยที่ระดับศึกษามีเกณฑ์อายุตามระบบการศึกษาไทยในปัจจุบันดังนี้ ระบบการศึกษาไทยปัจจุบันตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) 2545 มีการจัดระบบการศึกษาขั้นประถมศึกษา 6 ปี (6 ระดับชั้น) การศึกษาขั้นมัธยมศึกษา ตอนต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3 ปี (3 ระดับชั้น) และการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 3 ปี (3 ระดับชั้น) หรือระบบ 6-3-3 และมีแบ่งเกณฑ์อายุดังนี้

ระดับก่อนประถมศึกษา (หรือก่อนวัยเรียน หรืออนุบาล หรือปฐมวัย) 1 หรือ 2 หรือ 3 ปี (อายุ 5 ปี หรือ 4-5 ปี หรือ 3-5 ปี) ระดับประถมศึกษา 6 ปี (อายุ 6-11 ปี)

ระดับมัธยมศึกษาแบ่งเป็น มัธยมศึกษาตอนต้น 3 ปี (อายุ 12-14 ปี) และมัธยมศึกษาตอนปลาย 3 ปี (อายุ 15-17 ปี) โดยมัธยมศึกษาตอนปลายแบ่งเป็นสองสาย คือ สายสามัญ และสายอาชีพ (ปวช.) และระดับอุดมศึกษาหรือระดับปริญญาตรีขึ้นไป (อายุ 18 ปีขึ้นไป)

2.3 การค้นหาเส้นทาง (Wayfinding)

2.3.1 ความหมายของการค้นหาเส้นทาง

การค้นหาเส้นทาง (Wayfinding) คือ กระบวนการในการค้นหาเส้นทางภายในบริบทของสภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้นทางสถาปัตยกรรม ไปยังพื้นที่หรือจุดมุ่งหมายที่ต้องการจะไป (Arthur and Passini, 1992) ซึ่งความเข้าใจในการค้นหาเส้นทางเกิดจากองค์ประกอบ 3 อย่างดังนี้

2.3.2 องค์ประกอบของการค้นหาเส้นทาง

1. ด้านสภาพแวดล้อม คือ องค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งของการค้นหาเส้นทาง เกิดขึ้นจากการออกแบบ วางผังพื้นที่ และการวางจัดวางพื้นที่ทั้งหมดของอาคารว่ามีว่าซับซ้อนของอาคารอย่างไร

2. ด้านสัญลักษณ์ คือ ตัวช่วยในการช่วยค้นหาเส้นทางภายในอาคาร นั่นคือสัญลักษณ์เช่น ตัวเลข ลูกศร หรือคำพูด คำอธิบาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการจัดวาง ตำแหน่ง และจำนวน เพื่อให้เพียงพอและสอดคล้องต่อขนาดของพื้นที่

3. ด้านบุคคล คือ ผู้คนหรือผู้ใช้บริการ จะสามารถค้นหาเส้นทางได้ จะเกิดจากความเข้าใจ การตีความ รวมถึงจิตวิทยาสภาพแวดล้อมในการรับรู้และจดจำ ของผู้ค้นหาเส้นทางด้วย

2.3.3 การวัดประสิทธิภาพของการค้นหาเส้นทาง

1. การทดลอง โดยทดลองให้ผู้ทดลองไปยังตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งจากตัวเลือก 5 ตำแหน่ง โดยมีปัจจัยที่สองคือ การทดสอบโดยมีป้ายบอกทาง และไม่มีป้ายบอกทาง เพื่อวัดความแม่นยำในการค้นหาเส้นทาง

2. สังเกตพฤติกรรม โดยการเก็บข้อมูลท่าทาง พฤติกรรม รวมถึงจำนวนการผิดพลาดในการหาเส้นทาง (การถอยหลัง, การเลี้ยวผิด, การหยุดและมอง) ตั้งแต่เริ่มจนกว่าจะถึงตำแหน่งที่กำหนดไว้ (O'Neill, 1991)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ป้ายบอกทาง (Directional Signs)

2.4.1 ความหมายของป้ายบอกทาง

ป้ายบอกทางมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการเดินทางภายในอาคารที่ซับซ้อนหรือยากต่อการค้นหาป้ายบอกทางถูกจัดหาขึ้นเพื่อบอกตำแหน่งหรือจุดหมาย ที่ผู้เดินทางต้องการเดินทางจะไป ที่สถานทีนั้นๆ เพื่อลดการเสียเวลาในการเดินทางจากการหลง และง่ายต่อการค้นหาเส้นทางเพื่อไปยังสถานที่หรือห้องภายในตัวอาคารต่างๆ (บตีเทพ แสนสอาด วุฒิชัย วรพัฒนะดำรง, ธราริปี ต้นคำ, 2556)

การออกแบบป้ายสัญลักษณ์ ต้องสามารถเข้าใจและสื่อสารได้ง่าย และมากที่สุด และงานออกแบบครั้งนี้สัมพันธ์กับองค์ประกอบการออกแบบป้าย รูปร่าง มีผลต่อความรู้สึกในการตีความหมายที่ว่าป้ายที่มีรูปร่างอื่น ๆ เหมาะสำหรับเป็นป้ายเฉพาะ จะใช้สถานทีนั้น ซึ่งขึ้นอยู่กับการออกแบบ ให้ความรู้สึกที่แตกต่างกันออกไปตามข้อจำกัดที่อาจเกิดจาก งบประมาณ หรือ เทคนิคการสร้าง ในเรื่องของสี มีผลในเชิงจิตวิทยา มีผลต่ออารมณ์และการรับรู้ของมนุษย์ ป้าย สัญลักษณ์ การใช้สีต่าง ๆ มีผลต่อการรับรู้ทางสายตา จากการศึกษาเรื่องการอ่านป้ายบนสีต่าง ๆ สรุปได้ว่าสิ่งสำคัญที่สุด คือ การตัดกันระหว่างสีพื้นและสีของตัวอักษร สีที่ไม่ควรให้ใช้กับป้ายสัญลักษณ์ คือ ส้ม บนขาว มีความชัดเจนของสี จึงมีความสำคัญต่อการใช้กับรูป ภาพถ่าย หรืออื่น ๆ ที่จะอยู่บนป้ายที่ต้องมองจาก ระยะไกล การตัดกันของสีช่วยเพิ่มความชัดเจน และเป็นสิ่งสำคัญที่มีผลต่อการสื่อสารของป้าย (นवल พัฒนชีวกุล, นิติ นิมะลา, 2559)

2.4.2 รูปแบบของป้ายบอกทาง

ป้ายบอกทางหรือสัญลักษณ์มีการแบ่งประเภทออกเป็น 3 ประเภท

1. ป้ายบังคับ เป็นป้ายเพื่อบังคับให้ผู้ใช้บริการทำตามเท่านั้น
2. ป้ายเตือน เป็นป้ายที่เตือนหรือแจ้งให้ทราบถึงอันตรายของพื้นที่หรือทิศทางที่จะไป
3. ป้ายแนะนำ เป็นป้ายที่ใช้เพื่อแนะนำให้ผู้ใช้บริการทราบถึงทิศทางและข้อมูลต่างๆ ให้ไปถึงจุดหมายได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

2.4.3 แนวทางการออกแบบป้ายบอกทาง

สำหรับการให้บริการทางการแพทย์ในโรงพยาบาล ประกอบไปด้วยหลักเกณฑ์หลักในสามเรื่อง คือ 1. รูปแบบ และการใช้งานของระบบป้าย 2. องค์ประกอบศิลป์ในการออกแบบ และ 3. การใช้มัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์สื่อโต้ตอบ โดยผสมผสานแนวทางการปฏิบัติทกอย่าง สำหรับนำมาใช้ในการออกแบบ ดังนี้ 1. การหาและนำอัตลักษณ์เรื่องราวของโรงพยาบาล (แบรนด์) มาใช้ 2. การให้ความสำคัญกับความเกี่ยวข้องของโรงพยาบาลกับชุมชนรอบข้าง 3. การออกแบบเพื่อสร้างอารมณ์ความรู้สึกในเชิงบวกให้ผู้มาใช้บริการ 4. การออกแบบโดยคำนึงถึงความยืดหยุ่นและยั่งยืน 5. การออกแบบโดยเน้นการตอบสนองของผู้มาใช้บริการเป็นหลัก และ 6. การใช้เทคโนโลยีสื่อปฏิสัมพันธ์โต้ตอบในงานออกแบบ ซึ่งแนวทางในการออกแบบนี้ จะนำไปสู่การออกแบบเรขศิลป์ระบบป้ายบอกทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับการบริการทางการแพทย์ในโรงพยาบาลต่อไป (ดียนยา ภูติพันธุ์,อารยะ ศรีกัลยาณบุตร, 2563)

ตารางที่ 2.1 การเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลและเครื่องมือวิจัยจากการทบทวนวรรณกรรม

งานวิจัยของ	เครื่องมือวิจัย	ประเด็นที่ศึกษา	สังเกต พฤติกรรม	แบบ ทดสอบ	แบบ สอบถาม	จับเวลา
(ชัยยงค์ พรหมวงศ์,2556)		การทดสอบประสิทธิภาพ	✓	✓		✓
(ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2520)		การวัดค่าความเข้าใจ			✓	
(Derek Rowntree, 1981)		การวัดค่าความเข้าใจและ ความสามารถ			✓	
(Arthur and Passini, 1992)		การค้นหาเส้นทาง	✓		✓	
(บดีเทพ แสนสอาด วุฒิชัย วร พัฒนะดำรง, ธราธิป ต้นคำ, 2556)		การประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของป้ายบอกทาง			✓	
(Michael J. O'Neill,1991)		การค้นหาเส้นทาง	✓	✓		✓

จากภาพรวมทั้งหมดในการทบทวนวรรณกรรมได้ศึกษาและนำรูปแบบการเก็บข้อมูลรวมถึงเครื่องมือวิจัยได้มีการมาประยุกต์ใช้การทำห้ววิจัย “อิทธิพลของป้ายบอกทางและประสบการณ์ผู้ใช้บริการต่อพฤติกรรมและประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทาง กรณีศึกษา : อาคารผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศรีสะเกษ” ทั้งด้านการเก็บข้อมูลจากสภาพแวดล้อมทางกายภาพของอาคารโรงพยาบาลรวมถึงการข้อมูลด้านบุคคลเพื่อประเมินและวัดผลระดับความเข้าใจในป้ายบอกทางเพื่อค้นหาเส้นทางเพื่อตอบถึงปัญหาในงานวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 กระบวนการทัศน์ของการวิจัย

กระบวนการทัศน์การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เมื่อพิจารณาจากจุดประสงค์ และคำถามการวิจัยทั้งหมด พบว่า การค้นหาความรู้ในเรื่องพฤติกรรมการค้นหาเส้นทาง และประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทางนั้นมีลักษณะเป็นแบบการกำหนดเหตุ (Determination) และพิจารณาผลที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ป้ายบอกทาง ระดับการศึกษา และประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ เป็นตัวแปรที่ถูกเลือกมาศึกษาเป็นเพียงส่วนหนึ่งของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อการค้นหาเส้นทาง ดังนั้นจึงมีลักษณะแบบลดทอนตัวแปรในการศึกษา (Reductionism) ข้อมูลของตัวแปรอิสระ และตัวแปรตามนั้นสามารถสังเกต และวัดค่าได้ (Empirical Observation and Measurement) นอกจากนี้การวิจัยนี้เป็นการนำเอาทฤษฎีทางด้านพฤติกรรมการค้นหาเส้นทาง และประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทางที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมมาทำการทดสอบ (Theory Verification) จากลักษณะทั้ง 4 ประการจึงเป็นข้อสนับสนุนในการเลือกกระบวนการทัศน์ในการวิจัยแบบเชิงปริมาณเพื่อให้สามารถค้นหาความรู้และความจริงอย่างเป็นระบบ

โดยศึกษาเฉพาะกรณีโรงพยาบาลศรีสะเกษ เพื่อให้ทราบถึงรูปแบบป้ายบอกทางภายในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ที่ส่งผลต่อความเข้าใจของผู้ใช้บริการอาคารผู้ป่วยนอกที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันอย่างไร

3.2 การออกแบบวิธีการวิจัย

เนื่องจากการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และมุ่งในการทดสอบทฤษฎีในลักษณะของความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล (Casual Relationship) โดยเลือกใช้การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เป็นวิธีการวิจัย โดยเริ่มจากการทดลองในสถานที่จริงภายในอาคารผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศรีสะเกษเพื่อค้นหารูปแบบป้ายบอกทางที่คนที่มีระดับการศึกษาต่างกันสามารถเข้าใจได้มากที่สุดตามคำถามการวิจัยข้อที่ 1 หลังจากนั้นจึงทำการทดลองโดยการนำเอารูปแบบป้ายบอกทางที่ผู้ใช้บริการเข้าใจได้ดีที่สุดมาใช้ในการทดลองในสถานที่จริง และเก็บข้อมูลพฤติกรรมการค้นหาเส้นทาง และประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทางเพื่อตอบคำถามการวิจัยข้อที่ 2 และ 3

3.3 การวางแผนการวิจัย

จากการออกแบบการวิจัยตามคำถามการวิจัยทั้ง 3 ข้อ ผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) การสำรวจเบื้องต้น (Pilot Study) เป็นการศึกษาตามจุดประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 และคำถามการวิจัยข้อที่ 1 เพื่อศึกษาวิเคราะห์ของรูปแบบป้ายบอกทางภายในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ที่ส่งผลต่อความเข้าใจของผู้ใช้บริการอาคารผู้ป่วยนอกที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน

2) การศึกษาหลัก (Main Study) เป็นการศึกษาตามจุดประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 และ 3 รวมถึงคำถามการวิจัยข้อที่ 2 และ 3 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอิทธิพลของรูปแบบป้ายบอกทาง และประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการค้นหาเส้นทาง และประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทาง

3.4 การศึกษาเบื้องต้น (Pilot Study)

การศึกษาเบื้องต้น คือการคำถามการวิจัยในข้อที่ 1 คือ อิทธิพลของรูปแบบป้ายบอกทาง และระดับการศึกษาส่งผลต่อความเข้าใจอย่างไร โดยมีจุดประสงค์เพื่อวิเคราะห์ของรูปแบบป้ายบอกทางภายในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ที่ส่งผลต่อความเข้าใจของผู้ใช้บริการอาคารผู้ป่วยนอกที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน โดยความรู้ความเข้าใจซึ่งแต่ละคนได้รับจากประสบการณ์ชีวิตที่ผ่านมา และการสะสมความรู้มาจากการศึกษา เล่าเรียน ซึ่งการที่มีความเข้าใจที่แตกต่างกัน ทำให้ทราบว่าบุคคลที่ได้รับการศึกษาในสถานศึกษาจะเป็นผู้ซึ่งมีความรู้และมีความสามารถในการเรียนรู้ (Rowntree, 1981) ทั้งนี้จึงมีการสำรวจเพื่อเก็บข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วน 1) ข้อมูลรูปแบบของป้ายบอกทาง 2) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 3) ข้อมูลการเปรียบเทียบระหว่างระดับการศึกษา กับ รูปแบบของป้ายบอกที่ส่งผลต่อความเข้าใจ ตามกรอบแนวความคิดดังนี้

3.4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบแนวความคิดในการวิจัยและคำถามการวิจัย



ภาพที่ 3.1 กรอบแนวความคิดของคำถามการวิจัยข้อที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากกรอบแนวความคิดข้างต้นแสดงถึงคำถามการวิจัยข้อที่ 1 ว่าอิทธิพลของป้ายบอกทาง และระดับการศึกษาส่งผลต่อความเข้าใจอย่างไร โดยแบ่งเป็น 3 ส่วนคือ 1) รูปแบบของป้ายบอกทาง ได้แก่- รูปแบบป้ายบอกทางที่ 1 รูปแบบป้ายบอกทางที่มีเฉพาะคำศัพท์ รูปแบบป้ายบอกทางที่ 2 รูปแบบป้ายบอกทางที่มีตัวเลขและสัญลักษณ์ รูปแบบป้ายบอกทางที่ 3 รูปแบบป้ายบอกทางที่มีทั้ง คำศัพท์, ตัวเลขและสัญลักษณ์ 2) ระดับการศึกษา ได้แก่ ต่ำกว่ามัธยมศึกษา มัธยมศึกษา ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี 3) ความเข้าใจ ได้แก่ เข้าใจความหมายของป้ายบอกทางนี้ ป้ายนี้ทำให้ทราบ ตำแหน่งในโรงพยาบาล ป้ายนี้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทาง ป้ายนี้ทำให้เกิดความสับสน ป้ายนี้ช่วยลดการหลงทาง และความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลในป้ายนี้

ซึ่งในการเก็บข้อมูลเบื้องต้น (Pilot Study) มีจำนวน 1860 คนโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบเจาะจง จำนวน 297 ที่สะดวกให้ข้อมูล ด้วยการแจกแบบสอบถามในวันที่ 5 เมษายน พ.ศ.2566 ถึงวันที่ 8 เมษายน พ.ศ.2566 ช่วงเวลา 8.00 – 16.00 น. โดยแบ่งออกเป็น เพศชาย 129 คน เพศหญิง 150 คน มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา 44 คน มัธยมศึกษา 140 คน ปริญญาตรี 81 คน สูงกว่าปริญญาตรี 14 คน มีอายุโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 40 ปี โดยมีตัวแปรด้านมโนทัศน์และตัวแปรด้านปฏิบัติ ดังนี้

ตารางที่ 3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านมโนทัศน์และตัวแปรด้านปฏิบัติ คำถามข้อที่ 1

นิยามมโนทัศน์	นิยามปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด	ระดับการวัด	เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
ป้ายบอกทาง	- ป้ายบอกทางรูปแบบที่ 1 - ป้ายบอกทางรูปแบบที่ 2 - ป้ายบอกทางรูปแบบที่ 3		Nominal	- ภาพถ่าย	Two-way ANOVA
ระดับการศึกษา	- ระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษา - ระดับมัธยมศึกษา - ระดับปริญญาตรี - ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		Ordinal	- แบบสอบถาม	
ความเข้าใจ	-ระดับความเข้าใจต่อป้ายบอกทางของผู้ใช้บริการอาคารผู้ป่วยนอก		Interval	- แบบสอบถาม	

3.4.2 เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

3.4.2.1 ภาพถ่าย

ผู้วิจัยได้ใช้แอปพลิเคชันถ่ายภาพบนอุปกรณ์โทรศัพท์มือถือ เพื่อถ่ายสภาพแวดล้อม และป้ายบอกภายในโรงพยาบาลศรีสะเกษเบื้องต้นด้วยตัวผู้วิจัยเอง

ครั้งที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 1 มกราคม พ.ศ.2566 เวลา 14.00 – 14.30 น. เป็นเวลา 30 นาที และ ครั้งที่

2 วันจันทร์ที่ 3 เมษายน พ.ศ.2566 เวลา 9.30 – 10.30 น. เป็นเวลา 1 ชั่วโมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.2 ตัวอย่างสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาลศรีสะเกษ

3.4.2.1 แบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลแบบสอบถามให้กับผู้ที่เข้ามาใช้บริการของโรงพยาบาลศรีสะเกษพร้อมกับเก็บคืนหลังผู้วิจัยทำเสร็จ บริเวณอาคารผู้ป่วยนอก ชั้น 1,2 และ 3 โดยแบ่งออกเป็นครั้งที่ 1 วันพุธที่ 5 เมษายน พ.ศ.2566 เวลา 15.30 – 16.30 น. จำนวน 2 คน ครั้งที่ 2 วันพฤหัสบดีที่ 6 เมษายน พ.ศ.2566 เวลา 9.00 – 14.30 น. จำนวน 41 คน ครั้งที่ 3 วันศุกร์ที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2566 เวลา 8.00 – 16.00 น. จำนวน 204 คน และ ครั้งที่ 4 วันเสาร์ที่ 8 เมษายน พ.ศ.2566 เวลา 9.30 – 12.30 น. จำนวน 32 คน รวมทั้งหมด 297 คน โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 หน้า ดังนี้

ชื่อที่.....

แบบสอบถามประกอบการวิจัย

เรื่อง อีทีพีของป้ายบอกทางและระดับการศึกษา สำหรับการค้นหาเส้นทางภายในโรงพยาบาล
กรณีศึกษาโรงพยาบาลศรีสะเกษ
ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง โดย นาย สติติชัย บุรินทร์

โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง หน้าข้อมูลตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

1. เพศ 1) ชาย 2) หญิง 3) อื่นๆ

2. อายุ ปี

3. ท่านจบการศึกษาในระดับใด
 1) ศักดิ์วุฒิอยุธยา 2) มัธยมศึกษา 3) ปริญญาตรี 4) สูงกว่าปริญญาตรี

4. ท่านเป็นผู้เกี่ยวข้องอย่างไรกับโรงพยาบาลศรีสะเกษ
 1) ผู้เข้ารับการรักษา 2)ญาติผู้ป่วย 3) ผู้ดูแลผู้ป่วย 4) เภสัชกร

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้มาใช้บริการ

5. ก่อนหน้าครั้งนี้ท่านเคยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีสะเกษ หรือไม่
 1) เคย 2) ไม่เคย

6. ท่านมาเข้ารับการรักษาครั้งนี้ในแผนกใดเป็นหลัก
 1) แผนกอายุรกรรม 2) แผนกศัลยกรรม 3) แผนกศัลยกรรมกระดูก
 4) แผนกสูติ-นรีเวชกรรม 5) แผนกกุมารเวชกรรม 6) แผนกตา หู คอ จมูก
 7) แผนกทันตกรรม อื่นๆ.....

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการค้นหาเส้นทางภายในโรงพยาบาลศรีสะเกษ

7. ท่านคิดว่า ป้ายบอกทาง ภายในโรงพยาบาลเพียงพอในการบอกเส้นทางหรือไม่
 1) เพียงพอ 2) ไม่เพียงพอ

8. สิ่งใดภายในป้ายบอกทางที่ท่านสามารถเข้าใจและเป็นตัวช่วยบอกทางได้ดีที่สุดสำหรับท่าน (ตอบข้อที่เด่นชัดที่สุด 1 ข้อ)
 1) คำศัพท์, คำเฉพาะ 2) ตัวเลข 3) สัญลักษณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการ **ภาพที่ 3.3 ตัวอย่างแบบสอบถามหน้าที่ 1** ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะของป้ายบอกทาง รูปแบบที่ 1 มีเฉพาะตัวหนังสือ



ท่านมีความคิดเห็นต่อป้ายบอกทางรูปแบบนี้ ในระดับใด

	ระดับความเห็นด้วย				
	ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วยมากที่สุด
	1	2	3	4	5
ดูเข้าใจความหมายของป้ายบอกทางนี้					
10.ป้ายนี้ทำให้ทราบตำแหน่งในโรงพยาบาล					
11.ป้ายนี้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทาง					
12.ป้ายนี้ทำให้เกิดความสับสน					
13.ป้ายนี้ช่วยลดการหลงทาง					
14.ความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลในป้ายนี้					

ภาพที่ 3.4 ตัวอย่างแบบสอบถามหน้าที่ 2

ลักษณะของป้ายบอกทาง รูปแบบที่ 2 มีตัวเลขและสัญลักษณ์



ท่านมีความคิดเห็นต่อป้ายบอกทางรูปแบบนี้ ในระดับใด

	ระดับความเห็นด้วย				
	ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วยมากที่สุด
	1	2	3	4	5
17.เข้าใจความหมายของป้ายบอกทางนี้					
18.ป้ายนี้ทำให้ทราบตำแหน่งในโรงพยาบาล					
19.ป้ายนี้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทาง					
20.ป้ายนี้ทำให้เกิดความสับสน					
21.ป้ายนี้ช่วยลดการหลงทาง					
22.ความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลในป้ายนี้					

ภาพที่ 3.5 ตัวอย่างแบบสอบถามหน้าที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะของป้ายบอกทาง รูปแบบที่ 3 มีหัวหนังสือ, หัวและตัวอักษร



ทำามีความชัดเจนต่อป้ายบอกทางรูปแบบนี้ ในระดับใด

	ระดับความเห็นด้วย				
	ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วยมากที่สุด
	1	2	3	4	5
25.เข้าใจความหมายของป้ายบอกทางนี้					
26.ป้ายนี้ทำให้ทราบตำแหน่งในโรงพยาบาล					
27.ป้ายนี้ช่วยให้ประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทาง					
28.ป้ายนี้ทำให้เกิดความสับสน					
29.ป้ายนี้ช่วยลดการหลงทาง					
30.ความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลในป้ายนี้					

- ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งที่คณะกรรมการตอบแบบสอบถาม -

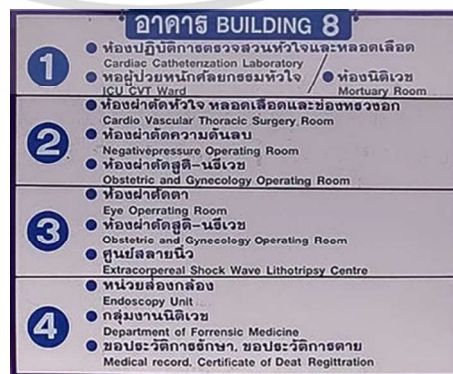
ภาพที่ 3.6 ตัวอย่างแบบสอบถามหน้าที่ 4

3.4.3 รูปแบบของป้ายบอกทาง

จากการสำรวจพบว่าป้ายบอกทางภายในโรงพยาบาลศรีสะเกษที่รูปแบบของป้ายที่แตกต่างกันทั้งหมด 3 รูปแบบ ดังนี้

3.4.3.1 รูปแบบป้ายบอกทางที่ 1 รูปแบบป้ายบอกทางที่มีเฉพาะคำศัพท์

รูปแบบป้ายบอกทางในรูปแบบที่ 1 แสดงถึงรายละเอียดของอาคาร ซึ่งประกอบด้วยรายชื่อแผนกที่ประกอบด้วยคำศัพท์ทางการแพทย์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเป็นหลักในการแสดงข้อมูลบนป้ายบอกทาง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ **ภาพที่ 3.7** รูปแบบป้ายบอกทางที่ 1 นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.3.2 รูปแบบป้ายบอกทางที่ 2 รูปแบบป้ายบอกทางที่มีเฉพาะตัวเลขและสัญลักษณ์

รูปแบบป้ายบอกทางในรูปแบบที่ 2 แสดงถึงการแนะนำเส้นทางด้วยการใช้ลูกศร เป็นสัญลักษณ์ชี้บอกทิศทางรวมถึงตัวเลขที่ระบุว่าทิศทางที่ชี้บ่งบอกว่าไปยังตำแหน่งหรืออาคารใด



ภาพที่ 3.8 รูปแบบป้ายบอกทางที่ 2

3.4.3.3 รูปแบบป้ายบอกทางที่ 3 รูปแบบป้ายบอกทางที่มีทั้งคำศัพท์, ตัวเลขและสัญลักษณ์

รูปแบบป้ายบอกทางในรูปแบบที่ 3 แสดงถึงการแนะนำเส้นทางด้วยการใช้ลูกศร เป็นสัญลักษณ์ชี้บอกทิศทางพร้อมระบุด้วยคำศัพท์และตัวเลขบ่งบอกว่าทิศทางที่ชี้ไปยังสถานที่หรือแผนกใดและเป็นอาคารใด



ภาพที่ 3.9 รูปแบบป้ายบอกทางที่ 3

จากข้อมูลผู้วิจัยได้นำข้อมูลของป้ายบอกทางทั้ง 3 รูปแบบไปหาคำตอบว่าป้ายในแต่ละรูปแบบมีความแตกต่างกันอย่างไรและส่งผลกระทบต่อความเข้าใจของผู้ใช้บริการที่มีระดับการศึกษาต่อกันอย่างไรแบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.4 ระดับของการศึกษา

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลของระดับการศึกษาของผู้ใช้บริการโดยการแบบสอบถามให้กับผู้ที่เข้ามาใช้บริการของโรงพยาบาลศรีสะเกษพร้อมกับเก็บคืนหลังผู้วิจัยทำเสร็จบริเวณอาคารผู้ป่วยนอก ชั้น 1,2 และ 3 โดยแบ่งออกเป็น ครั้งที่ 1 วันพุธที่ 5 เมษายน พ.ศ.2566 เวลา 15.30 – 16.30 น. จำนวน 2 คน ครั้งที่ 2 วันพฤหัสบดีที่ 6 เมษายน พ.ศ.2566 เวลา 9.00 – 14.30 น. จำนวน 41 คน ครั้งที่ 3 วันศุกร์ที่ 7 เมษายน พ.ศ.2566 เวลา 8.00 – 16.00 น. จำนวน 204 คน และ ครั้งที่ 4 วันเสาร์ที่ 8 เมษายน พ.ศ.2566 เวลา 9.30 – 12.30 น. จำนวน 32 คน รวมทั้งหมด 297 คน

จากการสำรวจระดับการศึกษาของผู้ใช้บริการพบว่า ผู้ใช้บริการมีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ต่ำกว่ามัธยมศึกษา จำนวน 43 คน (15%) มัธยมศึกษา จำนวน 143 คน (52%) ปริญญาตรี จำนวน 79 คน (28%) และสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 14 คน (5%) จากข้อมูลผู้วิจัยได้นำไปวิเคราะห์ว่าผู้ใช้บริการต่างระดับการศึกษาส่งผลต่อความเข้าใจป้ายบอกทางอย่างไร

3.4.5 ความเข้าใจ

จากบทความในอดีตกล่าวว่า ความรู้ความเข้าใจซึ่งแต่ละคนได้รับจากประสบการณ์ชีวิตที่ผ่านมา และการสะสมความรู้มาจากการศึกษาเล่าเรียน ซึ่งการที่มีความเข้าใจที่แตกต่างกัน ทำให้ทราบว่าบุคคลที่ได้รับการศึกษาในสถานศึกษาจะเป็นผู้ซึ่งมีความรู้และมีความสามารถในการเรียนรู้ (Rowntree, 1981) ซึ่งในงานวิจัยได้สื่อถึงความเข้าใจในการอ่านป้ายบอกทาง ว่าผู้ใช้บริการอ่านป้ายบอกทางแล้วมีความเข้าใจอย่างไรโดยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล

3.4.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

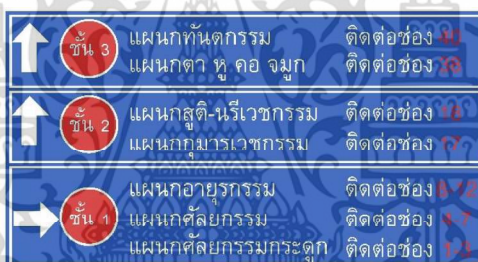
ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้ 1) นำภาพถ่ายป้ายบอกทาง มาวิเคราะห์จำแนกชนิดรูปแบบของป้ายบอกทาง ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 รูปแบบ 1. รูปแบบป้ายบอกทางที่มีเฉพาะคำศัพท์ 2. รูปแบบป้ายบอกทางที่มีเฉพาะตัวเลขและสัญลักษณ์ และ 3. รูปแบบป้ายบอกทางที่มีทั้งคำศัพท์, ตัวเลขและสัญลักษณ์ เพื่อจัดทำเป็นแบบสอบถาม 2) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติพรรณนา จากข้อมูลแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิตินำมาวิเคราะห์หา ค่าเฉลี่ยร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมารแบบ Two-way ANOVA จากข้อมูลแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิตินำมาวิเคราะห์หาข้อเปรียบเทียบระดับความเข้าใจในการอ่านป้ายบอกทางระหว่างระดับการศึกษา 4 ระดับคือ ต่ำกว่ามัธยมศึกษา, มัธยมศึกษา, ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี กับรูปแบบของป้ายบอกทาง 3 รูปแบบคือ 1. รูปแบบป้ายบอกทางที่มีเฉพาะคำศัพท์ 2. รูปแบบป้ายบอกทางที่มีเฉพาะตัวเลขและสัญลักษณ์ และ 3. รูปแบบป้ายบอกทางที่มีทั้งคำศัพท์, ตัวเลขและสัญลักษณ์

3.4.7 ผลจากการวิเคราะห์การศึกษาเบื้องต้น

จากคำถามการวิจัยในข้อที่ 1 คือ อิทธิพลของรูปแบบป้ายบอกทางและระดับการศึกษาส่งผลต่อความเข้าใจ พบว่าผู้ใช้บริการที่ต่างระดับการศึกษามีความเข้าใจในการตีความป้ายบอกทางที่แตกต่างกันในป้ายรูปแบบที่ 1 และป้ายรูปแบบที่ 2 แต่พบว่าผู้ใช้บริการในทุกะดับการศึกษามีความเข้าใจป้ายบอกทางในรูปแบบที่ 3 ซึ่งรูปแบบป้ายบอกทางที่มีทั้งคำศัพท์, ตัวเลขและสัญลักษณ์ที่สุด และผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากผลการวิเคราะห์ไปทำการออกแบบป้ายใหม่เพื่อวิจัยการศึกษาหลักต่อไป

3.5 การศึกษาหลัก (Main Study)

การศึกษาหลักเป็นการทำการวิจัยเพื่อเก็บข้อมูลสำหรับคำถามการวิจัยข้อที่ 2 คือ อิทธิพลของป้ายบอกทาง และประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อพฤติกรรมการค้นหาเส้นทางอย่างไร และคำถามการวิจัยข้อที่ 3 คือ อิทธิพลของป้ายบอกทาง และประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทางอย่างไร โดยทำการทดลองในสถานที่จริงภายในอาคารผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศรีสะเกษ ด้วยป้ายรูปแบบเดิมและป้ายรูปแบบใหม่



ภาพที่ 3.10 รูปแบบป้ายบอกทางใหม่

โดยที่ผู้วิจัยได้นำป้ายรูปแบบใหม่ไปติดตั้งที่บริเวณระหว่างทางเข้าหลักชั้นที่ 1 และทางขึ้นบันไดและลิฟต์โดยสาร บนกำแพงที่สามารถติดตั้งได้ โดยจุดที่ติดตั้งเป็นจุดที่ผู้ใช้บริการสามารถมองเห็นได้ง่าย เนื่องจากเป็นจุดที่ใกล้ทางเข้าหลักและติดกับพื้นที่เวชระเบียนดังนี้



ภาพที่ 3.11 การจัดวางลักษณะป้ายแบบเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.12 การจัดวางลักษณะป้ายแบบใหม่

จากข้อมูลผู้วิจัยได้ทำการทดลองว่าลักษณะของป้ายบอกทางที่แตกต่างกันคือแบบใหม่และแบบเดิมกับผู้ใช้บริการที่มาใช้บริการที่มีประสบการณ์คือเคยและไม่เคย ส่งผลต่อ พฤติกรรมการค้นหาเส้นทางและ ประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทางอย่างไร ตามคำถามการวิจัยใน ข้อที่ 2 และ ข้อที่ 3 โดยมีกรอบแนวความคิดดังนี้

3.5.1 ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบแนวความคิดในการวิจัยและคำถามการวิจัย



ภาพที่ 3.13 กรอบแนวความคิดของคำถามการวิจัยข้อที่ 2, 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากกรอบแนวความคิดข้างต้นแสดงถึงคำถามการวิจัยข้อที่ 2 คือ อิทธิพลของป้ายบอกทาง และประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อพฤติกรรมการค้นหาเส้นทางอย่างไร และคำถามการวิจัยข้อที่ 3 คือ อิทธิพลของป้ายบอกทาง และประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทางอย่างไร โดยมีตัวแปรด้านมโนทัศน์และตัวแปรด้านปฏิบัติแบ่งแยกตามคำถามการวิจัยดังนี้

ตารางที่ 3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านมโนทัศน์และตัวแปรด้านปฏิบัติ คำถามข้อที่ 2

นิยามมโนทัศน์	นิยามปฏิบัติการ	ระดับการวัด	เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
ลักษณะของป้ายบอกทาง	- แบบใหม่ - แบบเดิม	Nominal	- ภาพถ่าย	Two-way ANOVA
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	- เคย - ไม่เคย	Nominal	- แบบสอบถาม	
พฤติกรรมการค้นหาเส้นทาง	- ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง - ระดับความคิดเห็นว่าใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง - ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง - ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้ - ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม - ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม	Scale	- แบบสอบถาม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านมโนทัศน์และตัวแปรด้านปฏิบัติ คำถามข้อที่ 3

นิยามมโนทัศน์	นิยามปฏิบัติการ	ระดับการวัด	เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
ลักษณะของป้ายบอกทาง	- แบบใหม่ - แบบเดิม	Nominal	- ภาพถ่าย	Two-way ANOVA
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	- เคย - ไม่เคย	Nominal	- แบบสอบถาม	
ประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทาง	- เวลาในการค้นหาเส้นทาง - พฤติกรรมการเดินย้อนกลับ - พฤติกรรมของการหยุดคิดและมองหาเส้นทาง - พฤติกรรมของการเลี้ยวผิด	Scale	- แบบสังเกตการณ์	

3.5.2 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการวิจัยนี้ คือ ผู้ใช้บริการอาคารผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลศรีสะเกษ และในการเก็บข้อมูลสำหรับการศึกษาหลัก (Main Study) ผู้วิจัยได้มีการสุ่มตัวอย่างและเก็บข้อมูลด้วยการสังเกตจากผู้เข้ามาใช้บริการ ตั้งแต่บริเวณทางเข้าของอาคารผู้ป่วยนอก โดยมีจำนวนของกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 142 คน โดยเก็บข้อมูลด้วยการสังเกตการณ์และแบบสอบถามในวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ.2567 ถึงวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ.2567 ช่วงเวลา 8.00 – 16.00 น. โดยแบ่งออกเป็น เพศชาย 68 คน เพศหญิง 74 คน มีอายุโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 37 ปี

3.5.3 การจัดองค์ประกอบของผังพื้น และเส้นทางภายในอาคารผู้ป่วยนอก

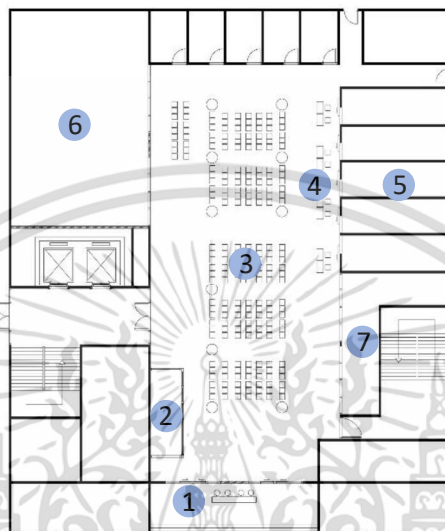
ผู้วิจัยได้ศึกษาเส้นทางภายในอาคารผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลศรีสะเกษ ซึ่งมีแผนการรักษากระจายอยู่ทั่วทั้งอาคารซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชั้น และมีเส้นทางการใช้งานประจำของผู้ใช้บริการ (The daily routine for patients) ดังนี้

ตารางที่ 3.4 เส้นทางผู้ให้บริการ แผนกอายุรกรรม

3.5.3.1 เส้นทางผู้ให้บริการ แผนกอายุรกรรม			
Route	Floor	Origin	Destination
เส้นทาง 1	ชั้น 1	ทางเข้า	ลงทะเบียน/เวชระเบียน
เส้นทาง 2	ชั้น 1	ลงทะเบียน/เวชระเบียน	ที่นั่ง, พักคอย
เส้นทาง 3	ชั้น 1	ที่นั่ง, พักคอย	จุดคัดกรอง
เส้นทาง 4	ชั้น 1	จุดคัดกรอง	แผนการรักษา: อายุรกรรม
เส้นทาง 5	ชั้น 1	แผนการรักษา: อายุรกรรม	ชำระค่าบริการ
เส้นทาง 6	ชั้น 1	ชำระค่าบริการ	ช่องรับยา
เส้นทาง 7	ชั้น 1	ช่องรับยา	ทางออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 3.4 เนื่องจากการรักษาในแผนกอายุรกรรม มีเส้นทางของผู้ใช้บริการทั้งหมดอยู่ที่ชั้น 1 ของอาคารผู้ป่วยนอก จึงไม่มีความซับซ้อนของระดับชั้นที่ต่างกัน แต่ผู้ให้บริการยังพบปัญหาในด้านการเดินหรือค้นหาเส้นทางอยู่ เพราะมีเส้นทางเดินความซับซ้อนไปมา อาจทำให้เกิดความสับสนได้ เช่น หลังเข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม (จุดที่ 5) ผู้ใช้บริการต้องเข้ารับชำระค่าบริการ (จุดที่ 6) ก่อนจะรับยา (จุดที่ 7) ซึ่งมีการเดินสวนทางไปมาภายในอาคาร ดังนี้



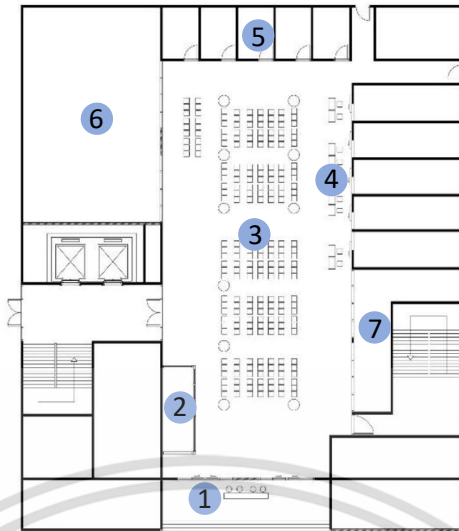
ภาพที่ 3.14 เส้นทางผู้ให้บริการ แผนกอายุรกรรม

ตารางที่ 3.5 เส้นทางผู้ให้บริการ แผนกศัลยกรรม

3.5.3.2 เส้นทางผู้ให้บริการ แผนกศัลยกรรม			
Route	Floor	Origin	Destination
เส้นทาง 1	ชั้น 1	ทางเข้า	ลงทะเบียน/เวชระเบียน
เส้นทาง 2	ชั้น 1	ลงทะเบียน/เวชระเบียน	ที่นั่ง, พักคอย
เส้นทาง 3	ชั้น 1	ที่นั่ง, พักคอย	จุดคัดกรอง
เส้นทาง 4	ชั้น 1	จุดคัดกรอง	แผนกรักษา: ศัลยกรรม
เส้นทาง 5	ชั้น 1	แผนกรักษา: ศัลยกรรม	ชำระค่าบริการ
เส้นทาง 6	ชั้น 1	ชำระค่าบริการ	ช่องรับยา
เส้นทาง 7	ชั้น 1	ช่องรับยา	ทางออก

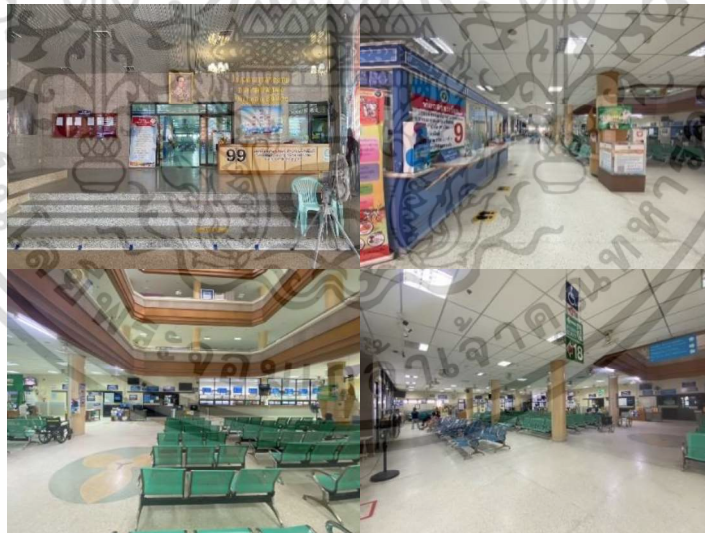
จากตารางที่ 3.5 เนื่องจากการรักษาในแผนกศัลยกรรม มีเส้นทางของผู้ใช้บริการทั้งหมดอยู่ที่ชั้น 1 ของอาคารผู้ป่วยนอก เช่นเดียวกับแผนกอายุรกรรม จึงไม่มีความซับซ้อนของระดับชั้นที่ต่างกัน แต่ผู้ให้บริการยังพบปัญหาในด้านการเดินหรือค้นหาเส้นทางอยู่ เพราะมีเส้นทางเดินความซับซ้อนไปมา อาจทำให้เกิดความสับสนได้ เช่น หลังเข้ารับการรักษาในแผนกศัลยกรรม (จุดที่ 5) ผู้ใช้บริการต้องเข้ารับชำระค่าบริการ (จุดที่ 6) ก่อนจะรับยา (จุดที่ 7) ซึ่งมีการเดินสวนทางไปมาภายในอาคาร ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.15 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกศัลยกรรม

แต่เนื่องด้วยพื้นที่ชั้นที่ 1 ภายในอาคารผู้ป่วยนอกเป็นพื้นที่ ที่เปิดโล่งสามารถมองเห็นได้รอบอาคารจึงช่วยลดอาการในการหลงทางได้ แต่พบว่าผู้ใช้บริการยังพบปัญหาในการค้นหาเส้นทางที่เกิดจากเส้นทางการเดินและป้ายบอกทางที่ทับซ้อนกันและมีข้อมูลภายในป้ายบอกทางที่ไม่ชัดเจนทำให้เกิดความสับสนขณะค้นหาเส้นทางได้ถึงแม้จะเป็นพื้นที่โล่งก็ตาม



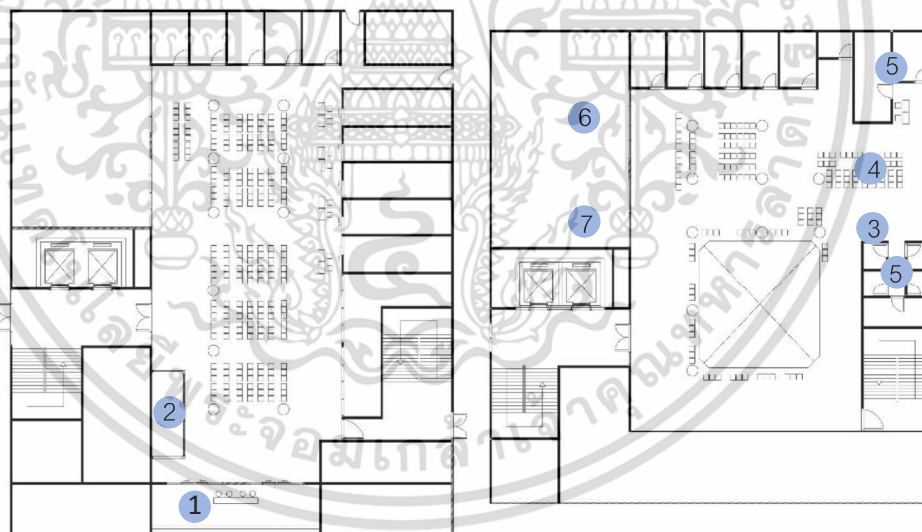
ภาพที่ 3.16 ภาพประกอบเส้นทางผู้ใช้บริการ ชั้นที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.6 เส้นทางผู้ให้บริการ แผนกสูติ-นรีเวชกรรม

3.5.3.3 เส้นทางผู้ให้บริการ แผนกสูติ-นรีเวชกรรม			
Route	Floor	Origin	Destination
เส้นทาง 1	ชั้น 1	ทางเข้า	ลงทะเบียน/เวชระเบียน
เส้นทาง 2	ชั้น 1,2	ลงทะเบียน/เวชระเบียน	จุดยื่นข้อมูลแผนกสูติ
เส้นทาง 3	ชั้น 2	จุดยื่นข้อมูลแผนกสูติ	ที่นั่ง, พักคอย
เส้นทาง 4	ชั้น 2	ที่นั่ง, พักคอย	ห้องรักษา: สูติ-นรีเวชกรรม
เส้นทาง 5	ชั้น 2	ห้องรักษา: สูติ-นรีเวชกรรม	ชำระค่าบริการ
เส้นทาง 6	ชั้น 2	ชำระค่าบริการ	ช่องรับยา
เส้นทาง 7	ชั้น 2,1	ช่องรับยา	ทางออก

จากตารางที่ 3.6 เนื่องจากแผนกสูติ-นรีเวชกรรม ตั้งอยู่ที่ชั้น 2 ทำให้มีเส้นทางของผู้ให้บริการส่วนมากอยู่ที่ชั้น 2 ของอาคารผู้ป่วยนอก จึงมีความซับซ้อนของระดับชั้นที่ต่างกันได้ โดยผู้ให้บริการจำเป็นต้องลงทะเบียนการรักษาระดับชั้นที่ 1 ก่อน แล้วจึงขึ้นมาเข้ารับการรักษาในชั้นที่ 2 แต่หากเป็นผู้ให้บริการที่เคยรับการรักษามาก่อนแล้วก็สามารถยื่นใบนัดและเข้ารับรักษาได้เลยโดยไม่ต้องตรวจสอบหรือวินิจฉัยอาการก่อน



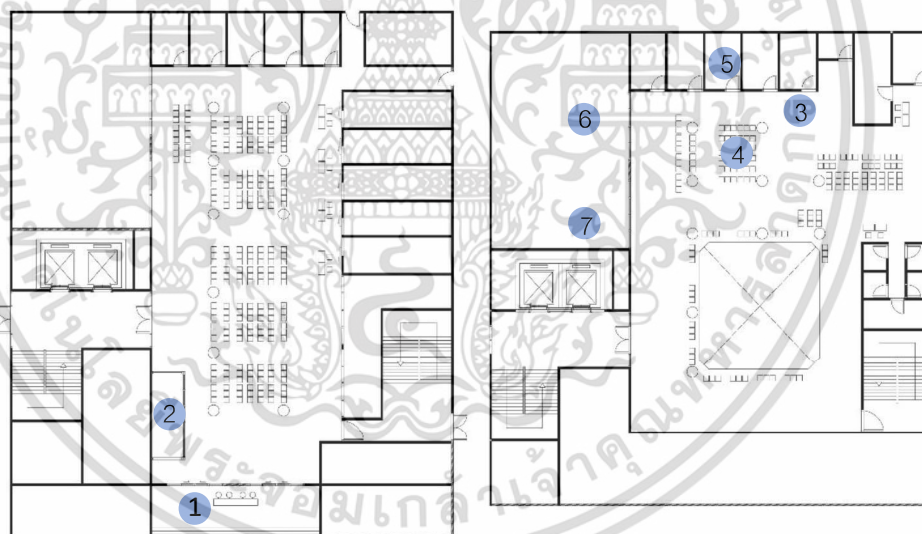
ภาพที่ 3.17 เส้นทางผู้ให้บริการ แผนกสูติ-นรีเวชกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.7 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกกุมารเวชกรรม

3.5.3.4 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกกุมารเวชกรรม			
Route	Floor	Origin	Destination
เส้นทาง 1	ชั้น 1	ทางเข้า	ลงทะเบียน/เวชระเบียน
เส้นทาง 2	ชั้น 1,2	ลงทะเบียน/เวชระเบียน	จุดยื่นข้อมูลแผนกกุมารเวชกรรม
เส้นทาง 3	ชั้น 2	จุดยื่นข้อมูลแผนกกุมารเวชกรรม	ที่นั่ง, พักคอย
เส้นทาง 4	ชั้น 2	ที่นั่ง, พักคอย	ห้องรักษา: กุมารเวชกรรม
เส้นทาง 5	ชั้น 2	ห้องรักษา: กุมารเวชกรรม	ชำระค่าบริการ
เส้นทาง 6	ชั้น 2	ชำระค่าบริการ	ช่องรับยา
เส้นทาง 7	ชั้น 2,1	ช่องรับยา	ทางออก

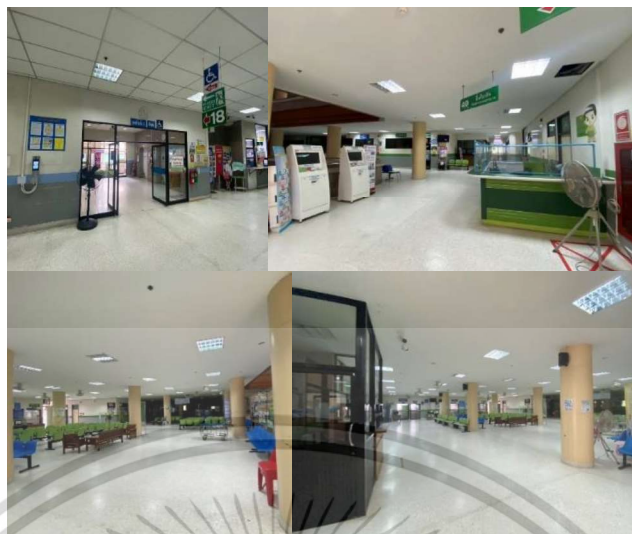
จากตารางที่ 3.7 เนื่องจากแผนกกุมารเวชกรรม หรือ แผนกเด็ก ตั้งอยู่ที่ชั้น 2 ใกล้กับแผนกสูติ-นรีเวชกรรม ทำให้มีเส้นทางของผู้ใช้บริการส่วนมากอยู่ที่ชั้น 2 ของอาคารผู้ป่วยนอก จึงมีความซับซ้อนของระดับชั้นที่ต่างกันได้ โดยผู้ใช้บริการจำเป็นต้องลงทะเบียนการรักษาระยะที่เวชระเบียนในชั้นที่ 1 ก่อน แล้วจึงขึ้นมาเข้ารับการรักษาในชั้นที่ 2 แต่หากเป็นผู้ใช้บริการที่เคยรับการรักษามาก่อนแล้วก็สามารถยื่นใบนัดและเข้ารับรักษาได้เลยโดยไม่ต้องตรวจสอบหรือวินิจฉัยอาการก่อน



ภาพที่ 3.18 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกกุมารเวชกรรม

เนื่องด้วยพื้นที่ชั้นที่ 2 ภายในอาคารผู้ป่วยนอกเป็นพื้นที่ ที่เปิดโล่งสามารถมองเห็นได้รอบอาคารและแผนกในการรักษาอยู่ในตำแหน่งติดกันทั้ง 2 แผนก คือแผนกสูติ-นรีเวชกรรม และแผนกกุมารเวชกรรม จึงช่วยลดอาการในการหลงทางได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

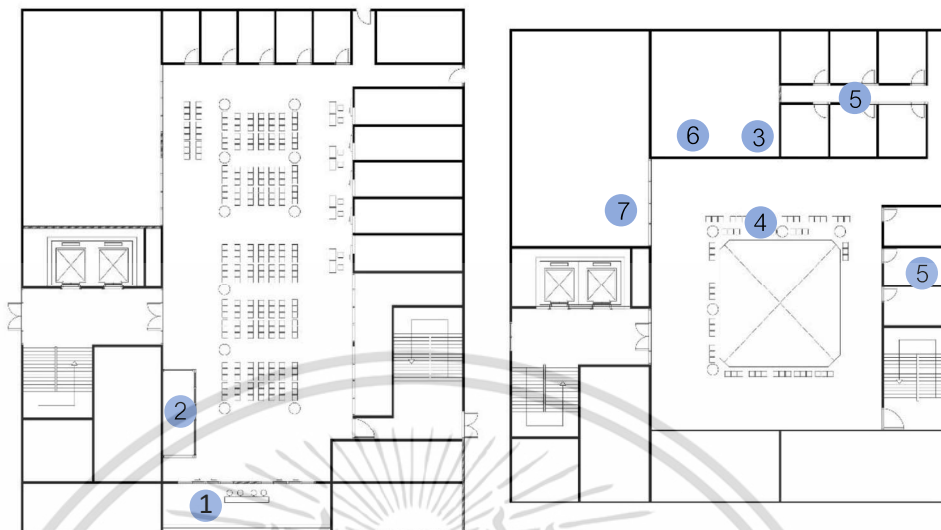


ภาพที่ 3.19 ภาพประกอบเส้นทางผู้ใช้บริการ ชั้นที่ 2

ตารางที่ 3.8 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกทันตกรรม

3.5.3.5 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกทันตกรรม			
Route	Floor	Origin	Destination
เส้นทาง 1	ชั้น 1	ทางเข้า	ลงทะเบียน/เวชระเบียน
เส้นทาง 2	ชั้น 1,3	ลงทะเบียน/เวชระเบียน	จุดยื่นข้อมูลแผนกทันตกรรม
เส้นทาง 3	ชั้น 3	จุดยื่นข้อมูลแผนกทันตกรรม	ที่นั่ง, พักคอย
เส้นทาง 4	ชั้น 3	ที่นั่ง, พักคอย	ห้องรักษา: ทันตกรรม
เส้นทาง 5	ชั้น 3	ห้องรักษา: ทันตกรรม	ชำระค่าบริการ
เส้นทาง 6	ชั้น 3	ชำระค่าบริการ	ช่องรับยา
เส้นทาง 7	ชั้น 3,1	ช่องรับยา	ทางออก

จากตารางที่ 3.8 เนื่องจากแผนกทันตกรรม หรือ แผนกฟัน ตั้งอยู่ที่ชั้น 3 ทำให้มีเส้นทางของผู้ใช้บริการส่วนมากอยู่ที่ชั้น 3 ของอาคารผู้ป่วยนอก จึงมีความซับซ้อนของระดับชั้นที่ต่างกันได้ โดยผู้ใช้บริการจำเป็นต้องลงทะเบียนการรักษಾವัดระเบียนในชั้นที่ 1 ก่อน แล้วจึงขึ้นมาเข้ารับการรักษาในชั้นที่ 3 แต่หากเป็นผู้ใช้บริการที่เคยรับการรักษามาก่อนแล้วก็สามารถยื่นใบนัดและเข้ารับรักษาได้เลยโดยไม่ต้องตรวจสอบหรือวินิจฉัยอาการก่อน



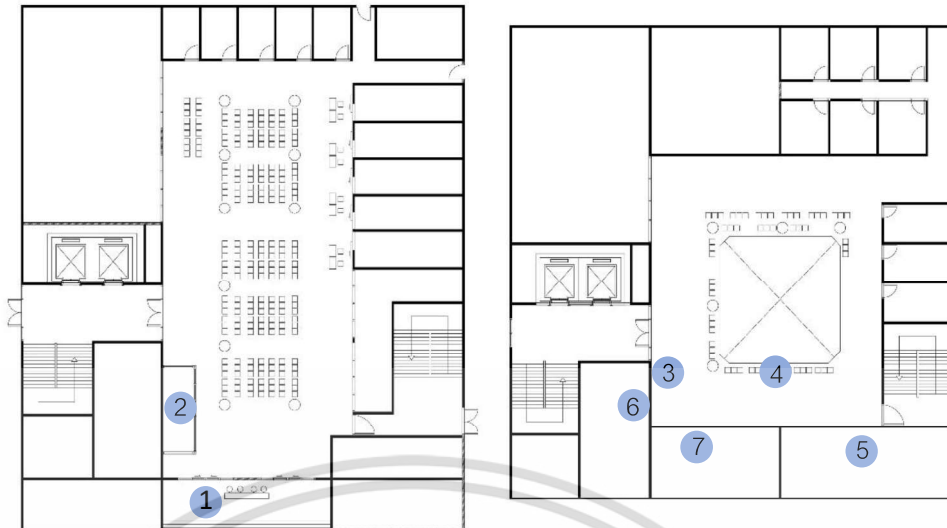
ภาพที่ 3.20 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนที่อาคาร

ตารางที่ 3.9 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกจักษุกรรม

3.5.3.6 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกจักษุกรรม			
Route	Floor	Origin	Destination
เส้นทาง 1	ชั้น 1	ทางเข้า	ลงทะเบียน/เวชระเบียน
เส้นทาง 2	ชั้น 1,3	ลงทะเบียน/เวชระเบียน	จุดยื่นข้อมูลแผนกจักษุกรรม
เส้นทาง 3	ชั้น 3	จุดยื่นข้อมูลแผนกจักษุกรรม	ที่นั่ง, พักคอย
เส้นทาง 4	ชั้น 3	ที่นั่ง, พักคอย	ห้องรักษา: จักษุกรรม
เส้นทาง 5	ชั้น 3	ห้องรักษา: จักษุกรรม	ชำระค่าบริการ
เส้นทาง 6	ชั้น 3	ชำระค่าบริการ	ช่องรับยา
เส้นทาง 7	ชั้น 3,1	ช่องรับยา	ทางออก

จากตารางที่ 3.9 เนื่องจากแผนกจักษุกรรม หรือ แผนกหู ตา คอ จมูก ตั้งอยู่ที่ชั้น 3 เช่นเดียวกับแผนกทันตกรรม ทำให้มีเส้นทางของผู้ใช้บริการส่วนมากอยู่ที่ชั้น 3 ของอาคารผู้ป่วยนอก จึงมีความซับซ้อนของระดับชั้นที่ต่างกันได้ โดยผู้ให้บริการจำเป็นต้องลงทะเบียนการรักษาที่เวชระเบียนในชั้นที่ 1 ก่อน แล้วจึงขึ้นมาเข้ารับการรักษาในชั้นที่ 3 แต่หากเป็นผู้ใช้บริการที่เคยรับการรักษามาก่อนแล้วก็สามารถยื่นใบนัดและเข้ารับรักษาได้เลยโดยไม่ต้องตรวจสอบหรือวินิจฉัยอาการก่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.21 เส้นทางผู้ใช้บริการ แผนกจักษุกรรม

เนื่องด้วยพื้นที่ชั้นที่ 3 ภายในอาคารผู้ป่วยนอกมีพื้นที่คล้ายกับชั้นที่ 2 ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เปิดโล่งสามารถมองเห็นได้รอบอาคารและมีตำแหน่งที่ตั้งของแต่ละแผนกอยู่คนละฝั่งของอาคารนับจากทางเดินจากทางขึ้นบันไดหรือลิฟต์ คือแผนกทันตกรรมอยู่ทางซ้ายของอาคาร และแผนกจักษุกรรมอยู่ทางขวาของอาคาร จึงทำให้ผู้ใช้บริการไปยังแผนกที่ต้องการได้ง่ายและยังช่วยลดอาการในการหลงทางได้

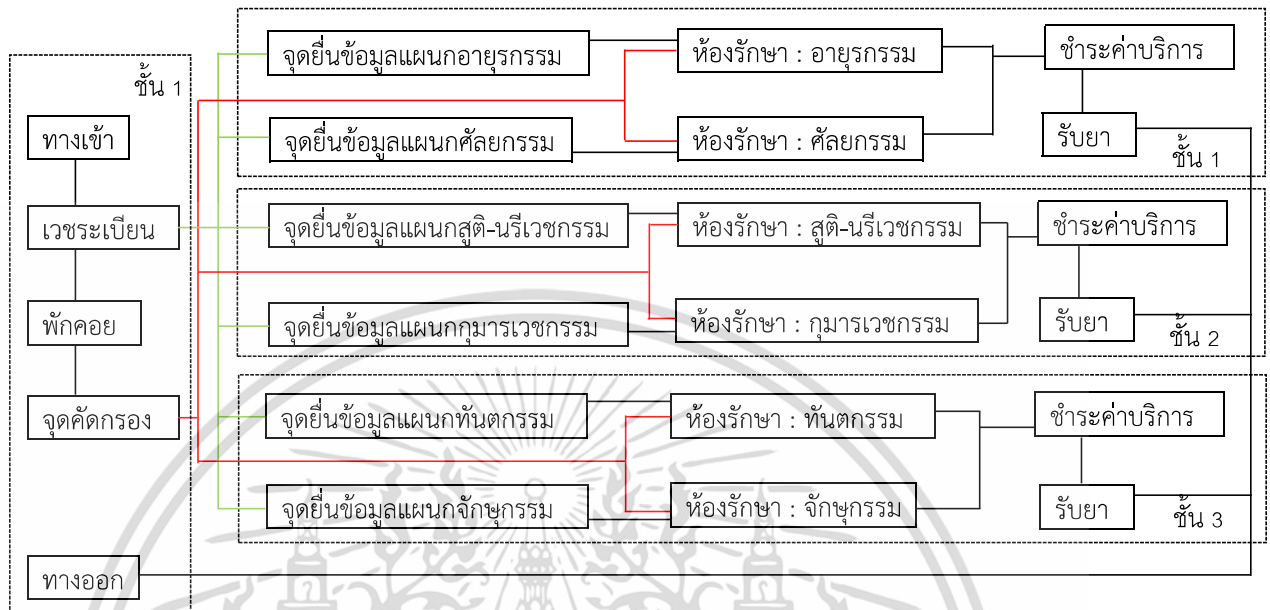


ภาพที่ 3.22 ภาพประกอบเส้นทางผู้ใช้บริการ ชั้นที่ 3

ผู้วิจัยได้ศึกษาและสังเกต การใช้บริการรวมถึงพฤติกรรมและเส้นทางการเดินของผู้ใช้บริการ และจัดบันทึกด้วยแบบสังเกตการณ์และเก็บแบบสอบถาม ภายในอาคารผู้ป่วยนอกทั้งหมด 3 ชั้นที่ประกอบด้วยแผนกรักษาหลัก 6 แผนก คือ แผนกอายุรกรรม แผนกศัลยกรรม แผนกสูติ-นรีเวชกรรม แผนกกุมารเวชกรรม แผนกทันตกรรม แผนกจักษุกรรม จากข้อมูลเป็นเส้นทางเบื้องต้นของการใช้บริการ แต่ยังคงพบว่าการใช้บริการมีขั้นตอนที่ต่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากเส้นทางเบื้องต้น เนื่องจากผู้ใช้บริการที่เคยมาใช้บริการแล้วไม่ต้องรอการตรวจจากการคัดกรอง แต่สามารถยื่นเอกสารจากการนัดและรับการรักษาได้เลย โดยแบ่งได้ดังนี้



ภาพที่ 3.23 พฤติกรรมการใช้บริการอาคารผู้ป่วยนอก

จากภาพที่ 2.23 แสดงให้เห็นถึงเส้นทางของผู้ใช้บริการทั้งหมดที่เข้ามารับการรักษาภายในอาคารผู้ป่วยนอก ที่แบ่งออกเป็นทั้งหมด 6 แผนกหลักคือ แผนกอายุรกรรม แผนกศัลยกรรม แผนกสูติ-นรีเวชกรรม แผนกกุมารเวชกรรม แผนกทันตกรรม และแผนกจักษุกรรม โดยผู้ใช้บริการทั้งหมดจำเป็นต้องยื่นข้อมูลที่เวชระเบียนชั้นที่ 1 ก่อน ถ้าหากเป็นผู้ใช้บริการที่มาตรวจโรคเป็นครั้งแรกจำเป็นต้องเข้ารับการตรวจหรือวินิจฉัยอาการก่อนที่จุดคัดกรอง เพื่อเข้ารับรักษาตามแผนกที่ต้องรักษาตามลำดับต่อไป แต่ผู้ที่เคยรับการรักษามาก่อนหน้าหรือผู้ที่มีใบนัดจากแพทย์ก็สามารถยื่นใบนัดตามแผนกเพื่อเข้ารับการรักษาได้เลย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแผนกที่ผู้ใช้บริการเข้ารับรักษา เช่นหากผู้ใช้บริการต้องการเข้ารับการรักษาที่แผนกทันตกรรมก็ไม่จำเป็นต้องผ่านการตรวจหรือวินิจฉัยอาการของโรคทั่วไป สามารถมาตรวจและรับการรักษาที่แผนกทันตกรรมได้เลย และมีพื้นที่ในการชำระค่าบริการและรับยาได้ในแต่ละชั้น

3.5.4 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือและอุปกรณ์ในการวิจัยมีทั้งหมด 2 ชนิด โดยเก็บข้อมูลด้วยการสังเกตการณ์และแบบสอบถามกับผู้ที่เข้ามาใช้บริการของโรงพยาบาลศรีสะเกษพร้อมกับเก็บคืนหลังผู้วิจัยทำเสร็จบริเวณอาคารผู้ป่วยนอก ชั้น 1, 2 และ 3 ในวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ.2567 ถึงวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ.2567 ช่วงเวลา 8.00 – 16.00 น. โดยแบ่งออกเป็น เพศชาย 68 คน เพศหญิง 74 คน มีอายุโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 37 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.4.1 แบบสอบถาม

ชุดที่.....

แบบสอบถามประกอบการวิจัย

เรื่อง อิทธิพลของป้ายบอกทางและระดับการศึกษา สำหรับการค้นหาเส้นทางภายในสถานพยาบาล

กรณีศึกษาโรงพยาบาลศรีสะเกษ

สาขาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

โดย นาย กิตติธัช บุรินทร์

โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง หน้าข้อมูลที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

1. เพศ 1) ชาย 2) หญิง 3) อื่นๆ
2. อายุ ปี
3. ท่านจบการศึกษาในระดับใด
 1) ต่ำกว่ามัธยมศึกษา 2) มัธยมศึกษา 3) ปริญญาตรี 4) สูงกว่าปริญญาตรี
4. ก่อนหน้าครั้งนี้ท่านเคยเข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีสะเกษ หรือไม่
 1) เคย 2) ไม่เคย
5. ท่านมาเข้ารับการรักษาครั้งนี้ในแผนกใดเป็นหลัก
 1) แผนกอายุรกรรม 2) แผนกศัลยกรรม 3) แผนกศัลยกรรมกระดูก
 4) แผนกสูติ-นรีเวชกรรม 5) แผนกกุมารเวชกรรม 6) แผนกตา หู คอ จมูก
 7) แผนกทันตกรรม อื่นๆ

ตอนที่ 2 ข้อมูลการค้นหาเส้นทาง

ท่านมีความคิดเห็นต่อป้ายบอกทางรูปแบบนี้ ในระดับใด

	ระดับความเห็นด้วย				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
	1	2	3	4	5
6. ป้ายบอกทางช่วยในการค้นหาเส้นทางระดับใด					
7. ขณะค้นหาเส้นทางคุณใช้ป้ายในการช่วยหาเส้นทาง					
8. ป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง					
9. ขณะมองป้ายคุณทราบตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไป					
10. ข้อมูลของ "ป้ายบอกทาง" มีความเหมาะสม					
11. ข้อมูลของ "ป้ายบอกตำแหน่ง" มีความเหมาะสม					

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

หน้า 1

ภาพที่ 3.24 ตัวอย่างแบบสอบถามการศึกษาหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.4.2 แบบสังเกตการณ์

ชุดที่ 1/.....

แบบสังเกตการณ์ประกอบการวิจัย

เรื่อง อิทธิพลของป้ายบอกทางและระดับการศึกษา สำหรับการค้นหาเส้นทางภายในสถานพยาบาล
 กรณีศึกษาโรงพยาบาลศรีสะเกษ
 สาขาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 โดย นาย กิตติธัช บุรินทร์

แบบบันทึกสังเกตการณ์

12. แบบสังเกตการณ์ด้านการเดินแบบ 1) ใช่ป้าย 2) ไม่ใช่ป้าย

13. เวลาทดสอบ

เส้นทางเดิน

17. ประเมินการทดสอบ : สามารถไปยังจุดที่กำหนดได้หรือไม่ 1) ใช่ 2) ไม่ใช่

ภาพที่ 3.25 ตัวอย่างแบบสังเกตการณ์การศึกษาหลัก

จากแบบสอบถามผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้บริการรวมถึงพฤติกรรมการใช้ป้ายบอกทางและแบบสังเกตการณ์ที่ข้อมูลของประสิทธิภาพในการใช้ป้ายบอกทางว่าส่งผลอย่างไรต่อการค้นหาเส้นทางภายในอาคารผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศรีสะเกษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากคำถามการวิจัยข้อ 2 และ ข้อ 3 ผู้วิจัยได้ใช้วิธีวิเคราะห์ทางสถิติด้วยความแปรปรวนสองทาง (Two-way ANOVA) ซึ่งเป็นการทดสอบเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 2 ตัวกับตัวแปรตามเพียงตัวเดียว เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระว่าส่งผลอย่างไรกับตัวแปรตาม ตามคำถามการวิจัยข้อ 2 คือ อิทธิพลของป้ายบอกทาง และประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อพฤติกรรมการค้นหาเส้นทางอย่างไร และคำถามการวิจัยข้อที่ 3 คือ อิทธิพลของป้ายบอกทาง และประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทางอย่างไร จากข้อมูลวิจัยได้วิเคราะห์แบบข้อมูลการวิเคราะห์เป็น 4 ส่วน คือ 1) ข้อมูลของลักษณะป้ายบอกทางแบ่งเป็นแบบใหม่และ แบบเดิม 2) ข้อมูลของประสบการณ์การใช้บริการแบ่งเป็นเคยและไม่เคย 3) ข้อมูลด้านพฤติกรรมการค้นหาเส้นทางแบ่งเป็นความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้ ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสมและ ความคิดเห็นว่าป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม 4) ข้อมูลด้านประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทาง แบ่งเป็นเวลาในการค้นหาเส้นทาง พฤติกรรมการเดินย้อนกลับ พฤติกรรมของการหยุดคิดและมองหาเส้นทางและพฤติกรรมการเลี้ยวผิด

3.7 การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลการวิจัย

จากข้อมูลผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิตินำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของตัวแปร ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ ลักษณะของป้ายบอกทาง และ แผนกที่เข้ารับรักษา ดังนี้

3.7.1 การตรวจสอบการสูญหายของข้อมูล

ตารางที่ 3.10 แสดงการสูญหายของข้อมูล

Statistics				
		ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	ลักษณะของป้ายบอกทาง	แผนกที่เข้ารับรักษา
N	Valid	142	142	142
	Missing	0	0	0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7.2 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสเกล (Reliability of a Scale) ของข้อมูลค่าระดับความคิดเห็นทั้งหมดจากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3.11 แสดงความน่าเชื่อถือของสเกล (Reliability of a Scale) ของข้อมูลค่าระดับความคิดเห็นทั้งหมดจากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.262	.241	6

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบค่าความน่าเชื่อถือของสเกล (Reliability of a Scale) จากตารางพบว่า ค่า Cronbach's Alpha มีค่า .262 ซึ่งน้อยกว่า .7 จึงจำเป็นต้องแยกข้อมูลค่าระดับความคิดเห็นแยกกันทีละตัวในแต่ละค่าของตัวแปรทั้งหมดจำนวน 6 ข้อ คือ ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง, ความคิดเห็นว่าใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง, ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง, ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้, ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม และ ป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม

3.7.3 การตรวจสอบค่าการทดสอบการกระจายตัวแบบปกติ

การตรวจสอบค่า Skewness และ Kurtosis ว่าการกระจายเป็น แบบปกติ โดยการหาค่า Statistic/Std Error โดยถ้าอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 แสดงว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ หรือมีการกระจายแบบปกติ โดยการตรวจสอบนี้ตรวจสอบกับตัวแปร ทั้งหมด 10 ตัวแปรคือ ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง, ความคิดเห็นว่าใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง, ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง, ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้, ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม ป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม เวลาในการค้นหาเส้นทาง พฤติกรรมการเดินทางย้อนกลับ พฤติกรรมการหยุดคิดและมองหาเส้นทางและ พฤติกรรมการเลี้ยวผิด

ตารางที่ 3.12 แสดงค่าการกระจายตัวของความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง

Descriptives Statistics			
		Statistic	Std. Error
ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง (M=3.36, SD=0.862)	Skewness	.243	.203
	Kurtosis	-.533	.404

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 3.12 แสดงถึงค่าการกระจายตัวของข้อมูลความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทางมีค่าความเบ้ (Skewness) อยู่ที่ 0.243 และ ค่าความโด่ง (Kurtosis) อยู่ที่ -0.533 ซึ่งอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 แสดงว่ามีการกระจายเป็นแบบปกติ

ตารางที่ 3.13 แสดงค่าการกระจายตัวของความคิดเห็นว่าใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง

Descriptives Statistics			
		Statistic	Std. Error
ระดับความคิดเห็นว่าใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง (M=3.39, SD=0.937)	Skewness	.023	.203
	Kurtosis	-.663	.404

จากตารางที่ 3.13 แสดงถึงค่าการกระจายตัวของข้อมูลความคิดเห็นว่าใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทางมีค่าความเบ้ (Skewness) อยู่ที่ 0.023 และ ค่าความโด่ง (Kurtosis) อยู่ที่ -0.663 ซึ่งอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 แสดงว่ามีการกระจายเป็นแบบปกติ

ตารางที่ 3.14 แสดงค่าการกระจายตัวของความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง

Descriptives Statistics			
		Statistic	Std. Error
ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง (M=3.65, SD=0.834)	Skewness	-.318	.203
	Kurtosis	-.381	.404

จากตารางที่ 3.14 แสดงถึงค่าการกระจายตัวของข้อมูลความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทางมีค่าความเบ้ (Skewness) อยู่ที่ -0.318 และ ค่าความโด่ง (Kurtosis) อยู่ที่ -0.381 ซึ่งอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 แสดงว่ามีการกระจายเป็นแบบปกติ

ตารางที่ 3.15 แสดงค่าการกระจายตัวของความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและ ตำแหน่งที่จะไปได้

Descriptives Statistics			
		Statistic	Std. Error
ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้ (M=3.96, SD=0.738)	Skewness	-.159	.203
	Kurtosis	-.592	.404

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 3.15 แสดงถึงค่าการกระจายตัวของข้อมูลความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้มีค่าความเบ้ (Skewness) อยู่ที่ -0.159 และ ค่าความโด่ง (Kurtosis) อยู่ที่ -0.592 ซึ่งอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 แสดงว่ามีการกระจายเป็นแบบปกติ

ตารางที่ 3.16 แสดงค่าการกระจายตัวของความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม

Descriptives Statistics			
		Statistic	Std. Error
ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม (M=3.73, SD=1.003)	Skewness	-.338	.203
	Kurtosis	-.757	.404

จากตารางที่ 3.16 แสดงถึงค่าการกระจายตัวของข้อมูลความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสมมีค่าความเบ้ (Skewness) อยู่ที่ -0.338 และ ค่าความโด่ง (Kurtosis) อยู่ที่ -0.757 ซึ่งอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 แสดงว่ามีการกระจายเป็นแบบปกติ

ตารางที่ 3.17 แสดงค่าการกระจายตัวของความคิดเห็นว่าป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม

Descriptives Statistics			
		Statistic	Std. Error
ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม (M=4.27, SD=0.736)	Skewness	-.484	.203
	Kurtosis	-1.015	.404

จากตารางที่ 3.17 แสดงถึงค่าการกระจายตัวของข้อมูลความคิดเห็นว่าป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสมมีค่าความเบ้ (Skewness) อยู่ที่ -0.484 และ ค่าความโด่ง (Kurtosis) อยู่ที่ -1.015 ซึ่งอยู่มีค่าที่ไม่ได้อยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 แสดงว่ามีการกระจายแบบไม่ปกติ จึงมีการปรับข้อมูลบางส่วนก่อนนำไปวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป

ตารางที่ 3.18 แสดงค่าการกระจายตัวของเวลาในการค้นหาเส้นทาง

Descriptives Statistics			
		Statistic	Std. Error
เวลาในการค้นหาเส้นทาง (M=9.11, SD=1.849)	Skewness	.849	.203
	Kurtosis	.703	.404

จากตารางที่ 3.18 แสดงถึงค่าการกระจายตัวของข้อมูลเวลาในการค้นหาเส้นทางมีค่าความเบ้ (Skewness) อยู่ที่ 0.849 และ ค่าความโด่ง (Kurtosis) อยู่ที่ 0.703 ซึ่งอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 แสดงว่ามีการกระจายเป็นแบบปกติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.19 แสดงค่าการกระจายตัวของพฤติกรรมการเดินย้อนกลับ

Descriptives Statistics			
		Statistic	Std. Error
พฤติกรรมการเดินย้อนกลับ (M=0.29, SD=0.455)	Skewness	.942	.203
	Kurtosis	-1.128	.404

จากตารางที่ 3.19 แสดงถึงค่าการกระจายตัวของข้อมูลพฤติกรรมการเดินย้อนกลับมีค่าความเบ้ (Skewness) อยู่ที่ -0.942 และ ค่าความโด่ง (Kurtosis) อยู่ที่ -1.125 ซึ่งอยู่มีค่าที่ไม่ได้อยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 แสดงว่ามีการกระจายแบบไม่ปกติ จึงมีการปรับข้อมูลบางส่วนก่อนนำไปวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป

ตารางที่ 3.20 แสดงค่าการกระจายตัวของพฤติกรรมการหยุดคิดและมองหาเส้นทาง

Descriptives Statistics			
		Statistic	Std. Error
พฤติกรรมการหยุดคิดและมองหา เส้นทาง (M=0.70, SD=0.556)	Skewness	.014	.203
	Kurtosis	-.551	.404

จากตารางที่ 3.20 แสดงถึงค่าการกระจายตัวของข้อมูลพฤติกรรมการหยุดคิดและมองหาเส้นทางมีค่าความเบ้ (Skewness) อยู่ที่ 0.014 และ ค่าความโด่ง (Kurtosis) อยู่ที่ -.551 ซึ่งอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 แสดงว่ามีการกระจายแบบปกติ

ตารางที่ 3.21 แสดงค่าการกระจายตัวของพฤติกรรมการเลี้ยวผิด

Descriptives Statistics			
		Statistic	Std. Error
พฤติกรรมการเลี้ยวผิด (M=0.42, SD=0.536)	Skewness	.764	.203
	Kurtosis	-.582	.404

จากตารางที่ 3.21 แสดงถึงค่าการกระจายตัวของข้อมูลพฤติกรรมการเลี้ยวผิดมีค่าความเบ้ (Skewness) อยู่ที่ 0.764 และ ค่าความโด่ง (Kurtosis) อยู่ที่ -0.582 ซึ่งอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 แสดงว่ามีการกระจายแบบปกติ

บทที่ 4

ผลการวิจัย

4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง ที่เข้ามาใช้บริการที่โรงพยาบาลศรีสะเกษอาคารผู้ป่วยนอก ทั้งหมด 142 คน อายุเฉลี่ยอยู่ที่ 37 ปี โดยมีอายุน้อยที่สุด 13 ปี และอายุมากที่สุด 71 ปี มากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นเพศหญิงจำนวน 74 คน (52.1%) เพศชายจำนวน 68 คน (47.9%) เกินครึ่งหนึ่งมีระดับการศึกษาที่ระดับชั้นมัธยมศึกษาจำนวน 73 คน (51.4%) ระดับปริญญาตรีจำนวน 45 คน (31.7%) ระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาจำนวน 15 คน (10.6%) และระดับสูงกว่าปริญญาตรีจำนวน 9 คน (6.3%)

4.2 ประวัติและพฤติกรรมการใช้บริการของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ที่เข้ามาใช้บริการที่โรงพยาบาลศรีสะเกษอาคารผู้ป่วยนอก ทั้งหมด 142 คน มากกว่าครึ่งหนึ่งเคยมาใช้บริการแล้ว จำนวน 105 คน (73.9%) ไม่เคยจำนวน 37 คน (27.1%) โดยกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งไม่ใช้ป้ายบอกทางในการค้นหาเส้นทางจำนวน 75 คน (52.8%) และมีผู้ใช้ป้ายบอกทางจำนวน 67 คน (47.2%) โดยกลุ่มตัวอย่างเข้ารับการรักษาตามแผนกดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงแผนกที่ผู้ใช้บริการเข้ารับการรักษา

แผนก	ร้อยละ	จำนวน (คน)
แผนกอายุรกรรม	44.4	63
แผนกทันตกรรม	18.3	26
แผนกตา หู คอ จมูก	16.2	23
แผนกศัลยกรรม	12.7	12.7
แผนกศัลยกรรมกระดูก	4.9	7
แผนกสูตินรีเวช	2.1	3
แผนกกุมารเวช	1.4	2

จากตารางที่ 4.1 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 142 คน ส่วนใหญ่เข้ามารับการรักษาที่แผนกอายุรกรรมจำนวน 63 คน (44.4%) และแผนกอื่นๆตามลำดับ โดยที่กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของระยะเวลาในการเดินไปยังแผนกที่รักษาอยู่ที่ 9 นาที

จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยได้วิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two-way ANOVA) ซึ่งเป็นการทดสอบเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 2 ตัวกับตัวแปรตามเพียงตัวเดียว เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระว่าส่งผลอย่างไรกับตัวแปรตาม เพื่อตอบคำถามตามจุดประสงค์ของงานวิจัย โดยการใช้สถิติ Two-way ANOVA มีเกณฑ์สันนิษฐาน (Assumption) ที่ต้องพิจารณาก่อน ว่าในกลุ่มของตัวแปรอิสระต้องมีความแปรปรวนเท่ากันโดยตรวจสอบด้วย Levene's Test Of Equality Of Error Variances ดังนี้

4.3 พฤติกรรมในการค้นหาเส้นทางของผู้ใช้บริการอาคารผู้ป่วยนอก

4.3.1 ความคิดเห็นที่ว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจายตัวของข้อมูลในเรื่องความคิดเห็นที่ว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง

Levene's Test of Equality of Error Variances ^{a,b}					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง	Based on Mean	1.607	3	138	.191
	Based on Median	.792	3	138	.500
	Based on Median and With Adjusted df	.792	3	133.533	.500
	Based on Trimmed Mean	1.495	3	138	.219

a. Dependent variable: ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง

b. Design: Intercept + ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ+ลักษณะของป้ายบอกทาง+ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ*ลักษณะของป้ายบอกทาง

ในการวิเคราะห์สถิติ Two-way ANOVA ได้มีทดสอบข้อสมมติฐานเบื้องต้นจากตาราง Levene's Test Equality of Error Variance (ตารางที่ 4.2) มีค่านัยสำคัญเกินกว่า 0.5 แปลว่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน จึงสามารถนำไปตรวจสอบในขั้นตอนต่อไปได้

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปรของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทางจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

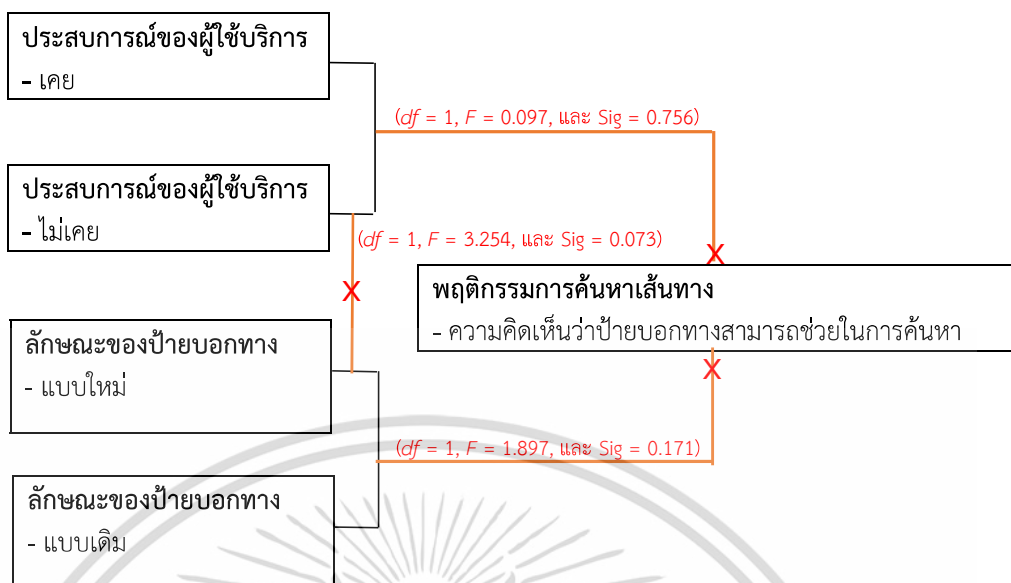
Descriptives Statistics				
Dependent Variable: ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง				
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	ลักษณะของป้ายบอกทาง	Mean	Std.Deviation	N
เคย	ป้ายแบบใหม่	3.33	.883	48
	ป้ายแบบเดิม	3.40	.884	57
	Total	3.37	.880	105
ไม่เคย	ป้ายแบบใหม่	3.58	.507	19
	ป้ายแบบเดิม	3.06	.998	18
	Total	3.32	.818	37
Total	ป้ายแบบใหม่	3.40	.799	67
	ป้ายแบบเดิม	3.32	.918	75
	Total	3.36	.862	142

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทางจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง					
Source	Type III Sum of Squared	df	Mean Square	F	Sig
Corrected Model	2.721 ^a	3	.907	1.228	.302
Intercept	1219.893	1	1219.893	1651.059	.000
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	.071	1	.071	.097	.756
ลักษณะของป้ายบอกทาง	1.401	1	1.401	1.897	.171
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ * ลักษณะของป้ายบอกทาง	2.404	1	2.404	3.254	.073
Error	101.962	138	.739		
Total	1707.000	142			
Corrected Total	104.683	141			

A. R Squared = .026 (Adjusted R Squared = .005)

จากตารางที่ 4.3 และ 4.4 แสดงผลจากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Two-way ANOVA พบว่า อิทธิพลของประสบการณ์ของผู้ใช้บริการไม่ส่งผลต่อความแตกต่างของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง ($df = 1, F = 0.097$, และ $Sig = 0.756$) และลักษณะของป้ายบอกทาง ไม่ส่งผลต่อความแตกต่างของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง ($df = 1, F = 1.897$, และ $Sig = 0.171$)



ภาพที่ 4.1 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง

4.3.2 ความคิดเห็นว่าใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจายตัวของข้อมูลในเรื่องความคิดเห็นว่าใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง

Levene's Test of Equality of Error Variances ^{a, b}					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ความคิดเห็นว่า ผู้บริการใช้ป้ายบอก ทางขณะค้นหาเส้นทาง	Based on Mean	.483	3	138	.695
	Based on Median	.426	3	138	.734
	Based on Median and With Adjusted df	.426	3	130.442	.734
	Based on Trimmed Mean	.496	3	138	.686

a. Dependent variable: ความคิดเห็นว่าใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง

b. Design: Intercept + ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ+ลักษณะของป้ายบอกทาง+ประสบการณ์ของผู้บริการ*ลักษณะของป้ายบอกทาง

ในการวิเคราะห์สถิติ Two-way ANOVA ได้มีทดสอบข้อสมมติฐานเบื้องต้นจากตาราง Levene's Test Equality of Error Variance (ตารางที่ 4.5) มีค่านัยสำคัญเกินกว่า 0.5 แปลว่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน จึงสามารถนำไปตรวจสอบในขั้นตอนต่อไปได้

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปรของระดับความคิดเห็นว่าใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทางจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

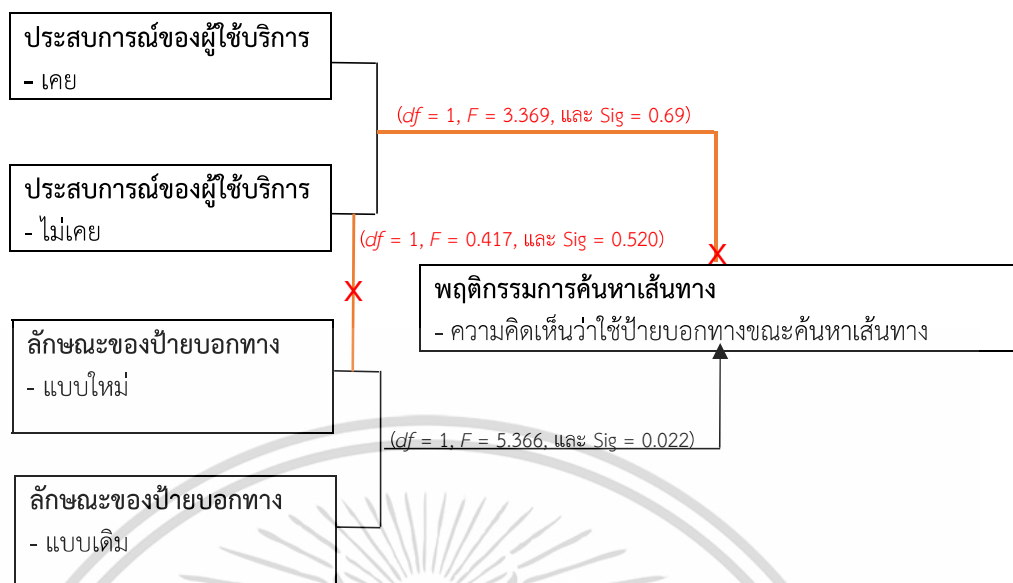
Descriptives Statistics					
Dependent Variable: ระดับความคิดเห็นว่าใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง					
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	ลักษณะของป้ายบอกทาง	Mean	Std.Deviation	N	
เคย	ป้ายแบบใหม่	3.58	.964	48	
	ป้ายแบบเดิม	3.07	.884	57	
	Total	3.30	.952	105	
ไม่เคย	ป้ายแบบใหม่	3.79	.918	19	
	ป้ายแบบเดิม	3.50	.786	18	
	Total	3.65	.857	37	
Total	ป้ายแบบใหม่	3.64	.949	67	
	ป้ายแบบเดิม	3.17	.876	75	
	Total	3.39	.937	142	

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของระดับความคิดเห็นว่าใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทางจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: ระดับความคิดเห็นว่าใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง					
Source	Type III Sum of Squared	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	10.872 ^a	3	3.624	4.424	.005
Intercept	1326.426	1	1326.426	1619.255	.000
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	2.760	1	2.760	3.369	.069
ลักษณะของป้ายบอกทาง	4.395	1	4.395	5.366	.022
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ * ลักษณะของป้ายบอกทาง	.341	1	.341	.417	.520
Error	113.044	138	.819		
Total	1760.0000	142			
Corrected Total	123.715	141			

A. R Squared = .088 (Adjusted R Squared = .068)

จากตารางที่ 4.6 และ 4.7 แสดงผลจากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Two-way ANOVA พบว่า อิทธิพลของประสบการณ์ของผู้ใช้บริการไม่ส่งผลต่อความแตกต่างของระดับความคิดเห็นในการใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง ($df = 1, F = 3.369$, และ $Sig = 0.69$) และลักษณะของป้ายบอกทาง ส่งผลต่อความแตกต่างของระดับความคิดเห็นในการใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง อย่างมีนัยสำคัญ ($df = 1, F = 5.366$, และ $Sig = 0.022$) แสดงให้เห็นว่า ผู้ใช้บริการมีความเข้าใจในลักษณะของป้ายบอกทางแบบใหม่ ($M=3.64, SD=0.949$) มากกว่าลักษณะของป้ายบอกทางแบบเดิม ($M=3.17, SD=0.876$)



ภาพที่ 4.2 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยระดับความคิดเห็นว่าใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง

4.3.3 ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจายตัวของข้อมูลในเรื่องความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง

Levene's Test of Equality of Error Variances ^{a, b}					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง	Based on Mean	5.101	3	138	.002
	Based on Median	2.116	3	138	.101
	Based on Median and With Adjusted df	2.116	3	125.761	.102
	Based on Trimmed Mean	4.885	3	138	.003

a. Dependent variable: ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง

b. Design: Intercept + ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ+ลักษณะของป้ายบอกทาง+ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ*ลักษณะของป้ายบอกทาง

ในการวิเคราะห์สถิติ Two-way ANOVA ได้มีทดสอบข้อสมมติฐานเบื้องต้นจากตาราง Levene's Test Equality of Error Variance (ตารางที่ 4.8) มีค่านัยสำคัญเกินกว่า 0.5 แปลว่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน จึงสามารถนำไปตรวจสอบในขั้นตอนต่อไปได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปรของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทางจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

Descriptives Statistics					
Dependent Variable: ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง					
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	ลักษณะของป้ายบอกทาง	Mean	Std.Deviation	N	
เคย	ป้ายแบบใหม่	4.00	.766	48	
	ป้ายแบบเดิม	3.53	.889	57	
	Total	3.74	.855	105	
ไม่เคย	ป้ายแบบใหม่	3.79	.631	19	
	ป้ายแบบเดิม	3.00	.594	18	
	Total	3.41	.725	37	
Total	ป้ายแบบใหม่	3.94	.715	67	
	ป้ายแบบเดิม	3.40	.854	75	
	Total	3.62	.834	142	

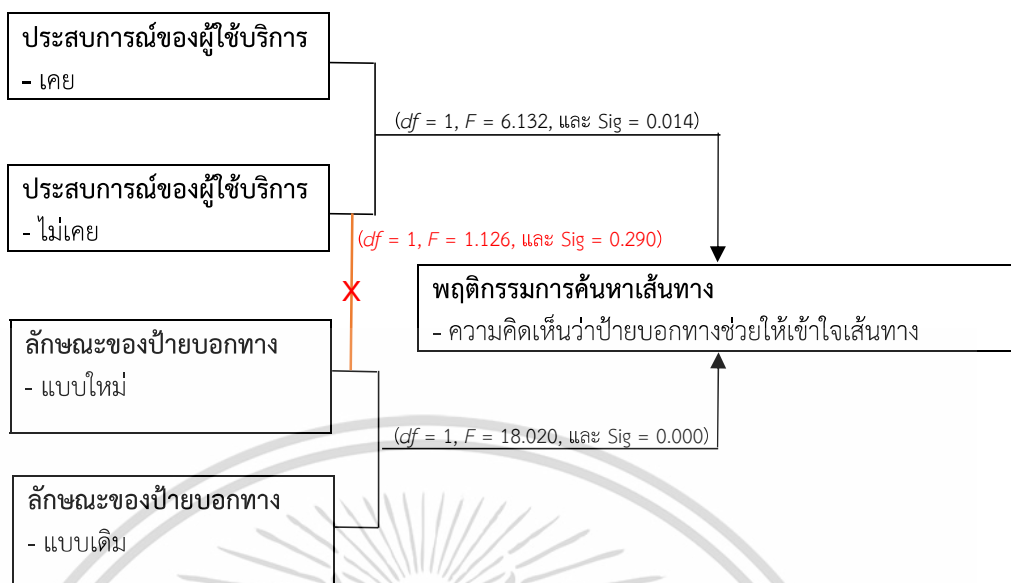
ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทางจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง					
Source	Type III Sum of Squared	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	14.723 ^a	3	4.908	8.124	.000
Intercept	1398.306	1	1398.306	2314.621	.000
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	3.704	1	3.704	6.132	.014
ลักษณะของป้ายบอกทาง	10.886	1	10.886	18.020	.000
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ * ลักษณะของป้ายบอกทาง	.680	1	.680	1.126	.290
Error	83.368	138	.604		
Total	1995.000	142			
Corrected Total	98.092	141			

A. R Squared = .150 (Adjusted R Squared = .132)

จากตารางที่ 4.9 และ 4.10 แสดงผลจากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Two-way ANOVA พบว่า อิทธิพลของประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ ส่งผลต่อความแตกต่างของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทางอย่างมีนัยสำคัญ ($df = 1, F = 6.132$, และ $Sig = 0.014$) แสดงให้เห็นว่าผู้บริการที่เคยมา มีระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง ($M=3.74, SD=0.855$) มากกว่าผู้บริการที่ไม่เคยมา มีระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง ($M=3.41, SD=0.725$) และลักษณะของป้ายบอกทาง ส่งผลต่อความแตกต่างของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทางอย่างมีนัยสำคัญ ($df = 1, F = 18.020$, และ $Sig = 0.000$) แสดงให้เห็นว่าผู้บริการมีความเข้าใจในลักษณะของป้ายบอกทางแบบใหม่ ($M=3.94, SD=0.715$) มากกว่าลักษณะของป้ายบอกทางแบบเดิม ($M=3.40, SD=0.854$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.3 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง

4.3.4 ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจายตัวของข้อมูลในเรื่องความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้

Levene's Test of Equality of Error Variances ^{a,b}					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้	Based on Mean	2.940	3	138	.035
	Based on Median	2.370	3	138	.073
	Based on Median and With Adjusted df	2.370	3	133.096	.073
	Based on Trimmed Mean	2.839	3	138	.040

a. Dependent variable: ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้

b. Design: Intercept + ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ+ลักษณะของป้ายบอกทาง+ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ*ลักษณะของป้ายบอกทาง

ในการวิเคราะห์สถิติ Two-way ANOVA ได้มีทดสอบข้อสมมติฐานเบื้องต้นจากตาราง Levene's Test Equality of Error Variance (ตารางที่ 4.11) มีค่านัยสำคัญเกินกว่า 0.5 แปลว่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน จึงสามารถนำไปตรวจสอบในขั้นตอนต่อไปได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปรของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้จากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

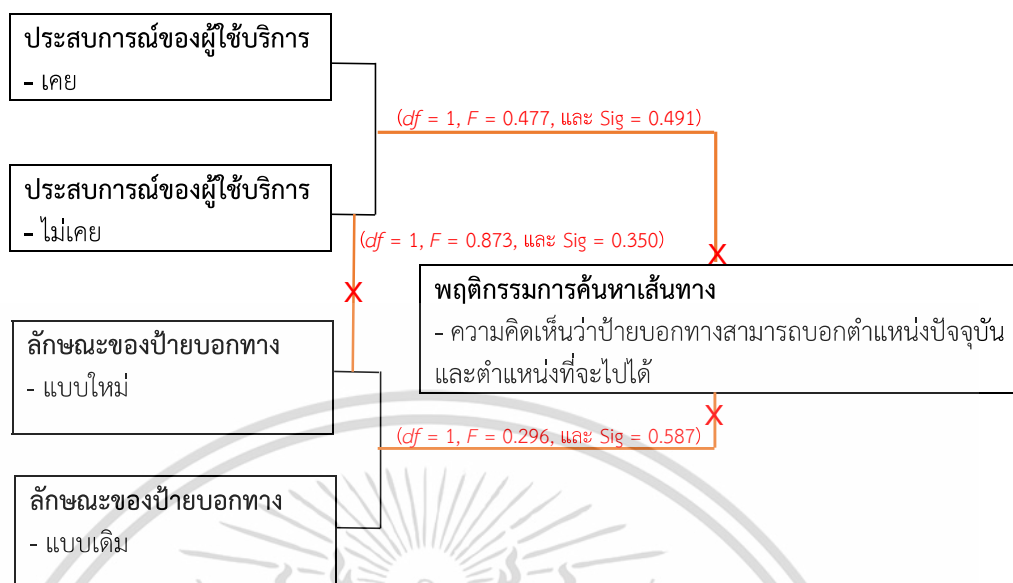
Descriptives Statistics				
Dependent Variable: ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้				
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	ลักษณะของป้ายบอกทาง	Mean	Std.Deviation	N
เคย	ป้ายแบบใหม่	4.02	.785	48
	ป้ายแบบเดิม	3.96	.755	57
	Total	3.99	.766	105
ไม่เคย	ป้ายแบบใหม่	3.79	.787	19
	ป้ายแบบเดิม	4.00	.485	18
	Total	3.89	.658	37
Total	ป้ายแบบใหม่	3.96	.787	67
	ป้ายแบบเดิม	3.97	.697	75
	Total	3.96	.738	142

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้จากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้					
Source	Type III Sum of Squared	df	Mean Square	F	Sig
Corrected Model	.757 ^a	3	.252	.458	.712
Intercept	1697.941	1	1697.941	3080.392	.000
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	.263	1	.263	.477	.491
ลักษณะของป้ายบอกทาง	.163	1	.163	.296	.587
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ * ลักษณะของป้ายบอกทาง	.484	1	.484	.873	.350
Error	76.067	138	.551		
Total	2309.000	142			
Corrected Total	76.824	141			

A. R Squared = .010 (Adjusted R Squared = -.012)

จากตารางที่ 4.12 และ 4.13 แสดงผลจากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Two-way ANOVA พบว่า อิทธิพลของประสบการณ์ของผู้ใช้บริการไม่ส่งผลต่อความแตกต่างของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้ ($df = 1, F = 0.477$, และ $Sig = 0.491$) และลักษณะของป้ายบอกทาง ไม่ส่งผลต่อระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้ ($df = 1, F = 0.296$, และ $Sig = 0.587$)



ภาพที่ 4.4 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้

4.3.5 ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจายตัวของข้อมูลในเรื่องความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม

Levene's Test of Equality of Error Variances ^{a, b}					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม	Based on Mean	2.342	3	138	.076
	Based on Median	2.457	3	138	.066
	Based on Median and With Adjusted df	2.457	3	133.853	.066
	Based on Trimmed Mean	2.457	3	138	.067

a. Dependent variable: ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม

b. Design: Intercept + ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ+ลักษณะของป้ายบอกทาง+ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ*ลักษณะของป้ายบอกทาง

ในการวิเคราะห์สถิติ Two-way ANOVA ได้มีทดสอบข้อสมมติฐานเบื้องต้นจากตาราง Levene's Test Equality of Error Variance (ตารางที่ 4.14) มีค่านัยสำคัญเกินกว่า 0.5 แปลว่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน จึงสามารถนำไปตรวจสอบในขั้นตอนต่อไปได้

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปรของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสมจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

Descriptives Statistics					
Dependent Variable: ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม					
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	ลักษณะของป้ายบอกทาง	Mean	Std.Deviation	N	
เคย	ป้ายแบบใหม่	4.23	.778	48	
	ป้ายแบบเดิม	3.21	.861	57	
	Total	3.68	.966	105	
ไม่เคย	ป้ายแบบใหม่	4.68	.487	19	
	ป้ายแบบเดิม	3.06	.938	18	
	Total	3.89	1.100	37	
Total	ป้ายแบบใหม่	4.36	.732	67	
	ป้ายแบบเดิม	3.17	.876	75	
	Total	3.73	1.003	142	

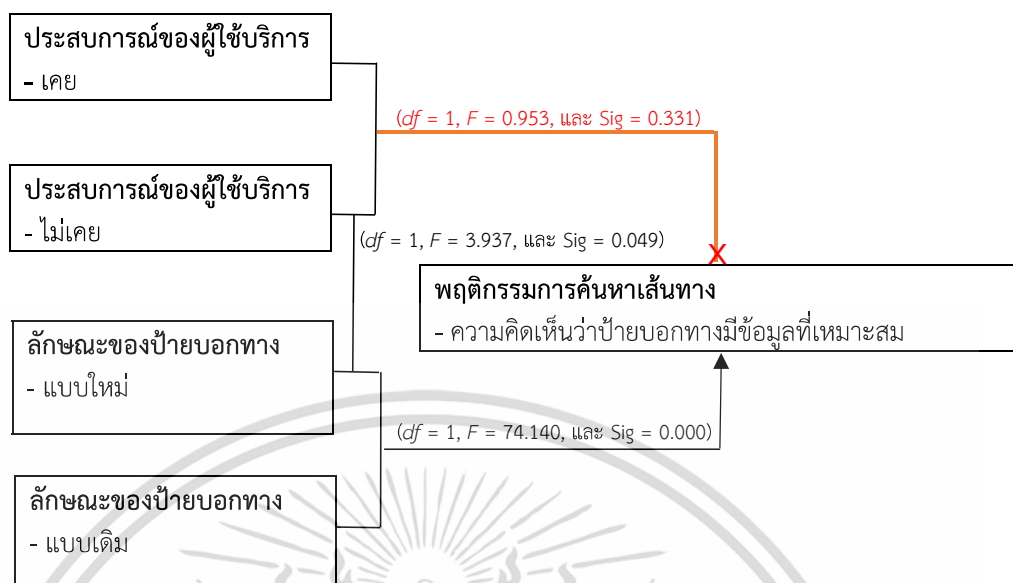
ตารางที่ 4.16 แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสมจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม					
Source	Type III Sum of Squared	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	52.828 ^a	3	17.609	27.304	.000
Intercept	1572.115	1	1572.115	2437.591	.000
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	.614	1	.614	.953	.331
ลักษณะของป้ายบอกทาง	47.816	1	47.816	74.140	.000
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ * ลักษณะของป้ายบอกทาง	2.539	1	2.539	3.937	.049
Error	89.003	138	.645		
Total	2120.000	142			
Corrected Total	141.831	141			

A. R Squared = .372 (Adjusted R Squared = .359)

จากตารางที่ 4.15 และ 4.16 แสดงผลจากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Two-way ANOVA พบว่า อิทธิพลของประสบการณ์ของผู้ใช้บริการไม่ส่งผลต่อความแตกต่างของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม ($df = 1, F = 0.953$, และ $Sig = 0.331$) และลักษณะของป้ายบอกทาง ส่งผลต่อความแตกต่างของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม อย่างมีนัยสำคัญ ($df = 1, F = 74.140$, และ $Sig = 0.000$) แสดงให้เห็นว่า ผู้ใช้บริการมีความเข้าใจข้อมูลในลักษณะของป้ายบอกทางแบบใหม่ ($M=4.36, SD=0.732$) มากกว่าลักษณะของป้ายบอกทางแบบเดิม ($M=3.17, SD=0.876$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.5 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยระดับความคิดเห็นว่าย้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม

4.3.6 ความคิดเห็นว่าย้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม

ตารางที่ 4.17 แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจายตัวของข้อมูลในเรื่องความคิดเห็นว่าย้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม

Levene's Test of Equality of Error Variances ^{a,b}					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ความคิดเห็นว่าย้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม	Based on Mean	2.151	3	138	.097
	Based on Median	.727	3	138	.537
	Based on Median and With Adjusted df	.727	3	113.428	.538
	Based on Trimmed Mean	1.955	3	138	.124

a. Dependent variable: ความคิดเห็นว่าย้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม

b. Design: Intercept + ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ+ลักษณะของป้ายบอกทาง+ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ*ลักษณะของป้ายบอกทาง

ในการวิเคราะห์สถิติ Two-way ANOVA ได้มีทดสอบข้อสมมติฐานเบื้องต้นจากตาราง Levene's Test Equality of Error Variance (ตารางที่ 4.17) มีค่านัยสำคัญเกินกว่า 0.5 แปลว่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน จึงสามารถนำไปตรวจสอบในขั้นตอนต่อไปได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปรของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสมจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

Descriptives Statistics				
Dependent Variable: ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม				
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	ลักษณะของป้ายบอกทาง	Mean	Std.Deviation	N
เคย	ป้ายแบบใหม่	4.35	.785	48
	ป้ายแบบเดิม	4.33	.664	57
	Total	4.34	.718	105
ไม่เคย	ป้ายแบบใหม่	3.84	.834	19
	ป้ายแบบเดิม	4.33	.594	18
	Total	4.08	.759	37
Total	ป้ายแบบใหม่	4.21	.826	67
	ป้ายแบบเดิม	4.33	.644	75
	Total	4.27	.736	142

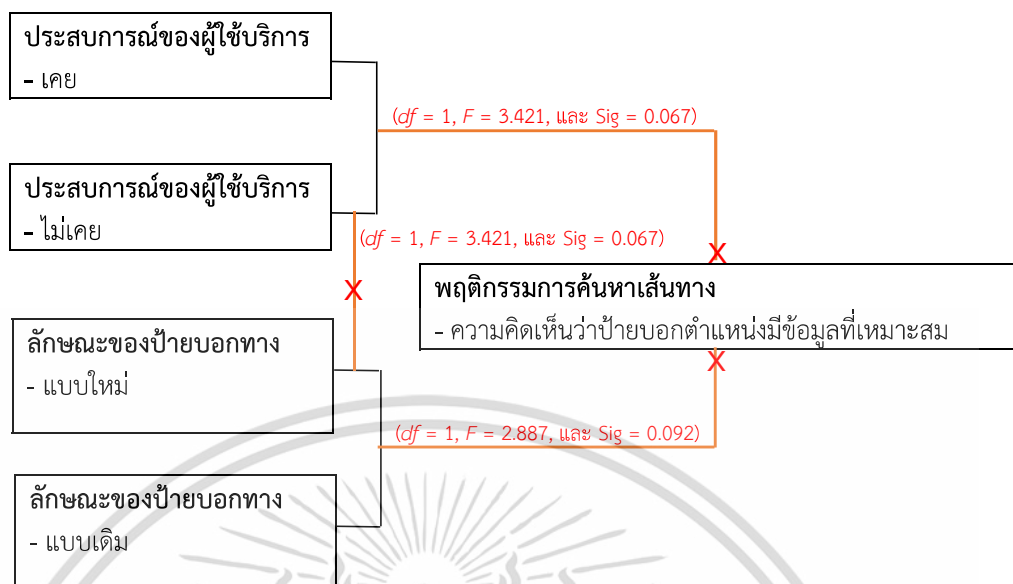
ตารางที่ 4.19 แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสมจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม					
Source	Type III Sum of Squared	df	Mean Square	F	Sig
Corrected Model	4.117 ^a	3	1.372	2.624	.053
Intercept	1940.163	1	1940.162	3709.776	.000
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	1.789	1	1.789	3.421	.067
ลักษณะของป้ายบอกทาง	1.510	1	1.510	2.887	.092
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ * ลักษณะของป้ายบอกทาง	1.789	1	1.789	3.421	.067
Error	72.172	138	.523		
Total	2671.000	142			
Corrected Total	76.289	141			

A. R Squared = .054 (Adjusted R Squared = .033)

จากตารางที่ 4.18 และ 4.19 แสดงผลจากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Two-way ANOVA พบว่า อิทธิพลของประสบการณ์ของผู้ใช้บริการไม่ส่งผลต่อความแตกต่างของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม ($df = 1, F = 3.421$, และ $Sig = 0.067$) และลักษณะของป้ายบอกทาง ไม่ส่งผลต่อความคิดเห็นว่าป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม ($df = 1, F = 2.887$, และ $Sig = 0.092$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.6 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม

4.4 ประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทางของผู้ใช้บริการอาคารผู้ป่วยนอก

4.4.1 เวลาในการค้นหาเส้นทาง

ตารางที่ 4.20 แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจายตัวของข้อมูลในเรื่องเวลาในการค้นหาเส้นทาง

Levene's Test of Equality of Error Variances ^{a,b}					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
เวลาในการค้นหาเส้นทาง	Based on Mean	1.121	3	138	.343
	Based on Median	.792	3	138	.500
	Based on Median And With Adjusted df	.792	3	128.127	.500
	Based on Trimmed Mean	.841	3	138	.474

a. Dependent variable: เวลาในการค้นหาเส้นทาง

b. Design: Intercept + ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ+ลักษณะของป้ายบอกทาง+ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ*ลักษณะของป้ายบอกทาง

ในการวิเคราะห์สถิติ Two-way ANOVA ได้มีทดสอบข้อสมมติฐานเบื้องต้นจากตาราง Levene's Test Equality of Error Variance (ตารางที่ 4.20) มีค่านัยสำคัญเกินกว่า 0.5 แปลว่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน จึงสามารถนำไปตรวจสอบในขั้นตอนต่อไปได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.21 แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปรของเวลาในการค้นหาเส้นทางจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

Descriptives Statistics					
Dependent Variable: เวลาในการค้นหาเส้นทาง					
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	ลักษณะของป้ายบอกทาง	Mean	Std.Deviation	N	
เคย	ป้ายแบบใหม่	8.79	1.713	48	
	ป้ายแบบเดิม	9.25	1.714	57	
	Total	9.04	1.720	105	
ไม่เคย	ป้ายแบบใหม่	9.32	2.311	19	
	ป้ายแบบเดิม	9.33	2.114	18	
	Total	9.32	2.186	37	
Total	ป้ายแบบใหม่	8.94	1.898	67	
	ป้ายแบบเดิม	9.27	1.803	75	
	Total	9.11	1.849	142	

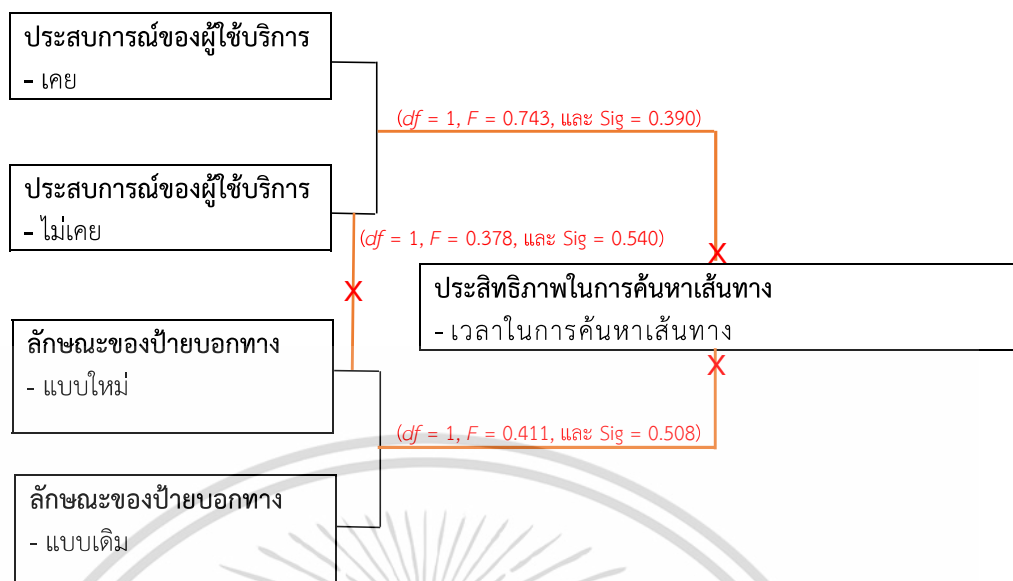
ตารางที่ 4.22 แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของเวลาในการค้นหาเส้นทางจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: เวลาในการค้นหาเส้นทาง					
Source	Type III Sum of Squared	df	Mean Square	F	Sig
Corrected Model	7.614 ^a	3	2.538	.738	.531
Intercept	9182.945	1	9182.945	2670.230	.000
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	2.554	1	2.554	.743	.390
ลักษณะของป้ายบอกทาง	1.517	1	1.517	.411	.508
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ * ลักษณะของป้ายบอกทาง	1.299	1	1.299	.378	.540
Error	474.583	138	3.439		
Total	12274.000	142			
Corrected Total	482.197	141			

A. R Squared = .016 (Adjusted R Squared = .006)

จากตารางที่ 4.21 และ 4.22 แสดงผลจากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Two-way ANOVA พบว่า อิทธิพลของประสบการณ์ของผู้ใช้บริการไม่ส่งผลต่อเวลาในการค้นหาเส้นทาง ($df = 1, F = 0.743$, และ $Sig = 0.390$) และลักษณะของป้ายบอกทาง ไม่ส่งผลต่อเวลาในการค้นหาเส้นทาง ($df = 1, F = 0.411$, และ $Sig = 0.508$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยเวลาในการค้นหาเส้นทาง

4.4.2 พฤติกรรมการเดินทางย้อนกลับ

ตารางที่ 4.23 แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจายตัวของพฤติกรรมการเดินทางย้อนกลับ

Levene's Test of Equality of Error Variances ^{a,b}					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
พฤติกรรมการเดินทางย้อนกลับ	Based on Mean	4.241	3	138	.007
	Based on Median	.967	3	138	.410
	Based on Median and With Adjusted df	.967	3	134.823	.410
	Based on Trimmed Mean	4.241	3	138	.007

a. Dependent variable: พฤติกรรมในการเดินทางย้อนกลับ

b. Design: Intercept + ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ+ลักษณะของป้ายบอกทาง+ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ*ลักษณะของป้ายบอกทาง

การวิเคราะห์สถิติ Two-way ANOVA ได้มีทดสอบข้อสมมติฐานเบื้องต้นจากตาราง Levene's Test Equality of Error Variance (ตารางที่ 4.23) มีค่านัยสำคัญเกินกว่า 0.5 แปลว่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน จึงสามารถนำไปตรวจสอบในขั้นตอนต่อไปได้

ตารางที่ 4.24 แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปรของพฤติกรรมการเดินทางย้อนกลับจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

Descriptives Statistics				
Dependent Variable: พฤติกรรมการเดินทางย้อนกลับ				
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	ลักษณะของป้ายบอกทาง	Mean	Std.Deviation	N
เคย	ป้ายแบบใหม่	.33	.476	48
	ป้ายแบบเดิม	.21	.411	57
	Total	.27	.444	105
ไม่เคย	ป้ายแบบใหม่	.37	.496	19
	ป้ายแบบเดิม	.33	.485	18
	Total	.35	.484	37
Total	ป้ายแบบใหม่	.34	.478	67
	ป้ายแบบเดิม	.24	.430	75
	Total	.29	.455	142

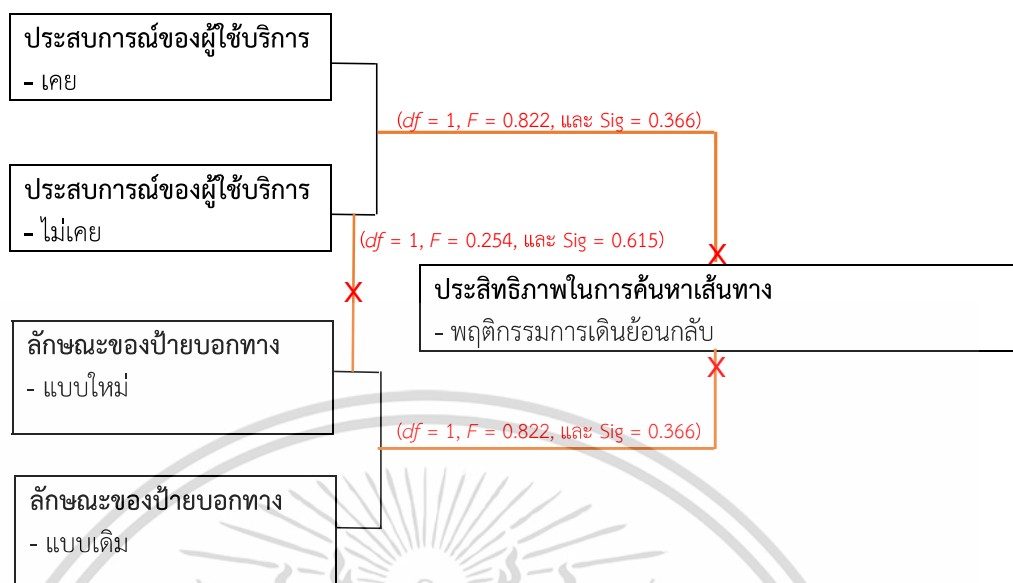
ตารางที่ 4.25 แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของพฤติกรรมการเดินทางย้อนกลับจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: พฤติกรรมการเดินทางย้อนกลับ					
Source	Type III Sum of Squared	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.601 ^a	3	.200	.967	.410
Intercept	10.586	1	10.586	51.149	.000
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	.170	1	.170	.822	.366
ลักษณะของป้ายบอกทาง	.170	1	.170	.822	.366
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ * ลักษณะของป้ายบอกทาง	.053	1	.053	.254	.615
Error	28.561	138	.207		
Total	41.000	142			
Corrected Total	29.162	141			

A. R Squared = .021 (Adjusted R Squared = -.001)

จากตารางที่ 4.24 และ 4.25 แสดงผลจากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Two-way ANOVA พบว่า อิทธิพลของประสบการณ์ของผู้ใช้บริการไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเดินทางย้อนกลับ ($df = 1, F = 0.822$, และ $Sig = 0.366$) และลักษณะของป้ายบอกทาง ไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเดินทางย้อนกลับ ($df = 1, F = 0.822$, และ $Sig = 0.366$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.8 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยพฤติกรรมการเดินทางย้อนกลับ

4.4.3 พฤติกรรมการหยุดคิดและมองหาเส้นทาง

ตารางที่ 4.26 แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจายตัวของพฤติกรรมการหยุดคิดและมองหาเส้นทาง

Levene's Test Of Equality Of Error Variances ^{a, b}					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
พฤติกรรมของการหยุดคิดและมองหาเส้นทาง	Based on Mean	1.469	3	138	.226
	Based on Median	.798	3	138	.497
	Based on Median and With Adjusted df	.798	3	137.062	.497
	Based on Trimmed Mean	1.243	3	138	.297

a. Dependent variable: พฤติกรรมของการหยุดคิดและมองหาเส้นทาง

b. Design: Intercept + ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ+ลักษณะของป้ายบอกทาง+ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ*ลักษณะของป้ายบอกทาง

การวิเคราะห์สถิติ Two-way ANOVA ได้มีทดสอบข้อสมมติฐานเบื้องต้นจากตาราง Levene's Test Equality of Error Variance (ตารางที่ 4.26) มีค่านัยสำคัญเกินกว่า 0.5 แปลว่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน จึงสามารถนำไปตรวจสอบในขั้นตอนต่อไปได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27 แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปรของพฤติกรรมการหยุดคิดและมองหาเส้นทางจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

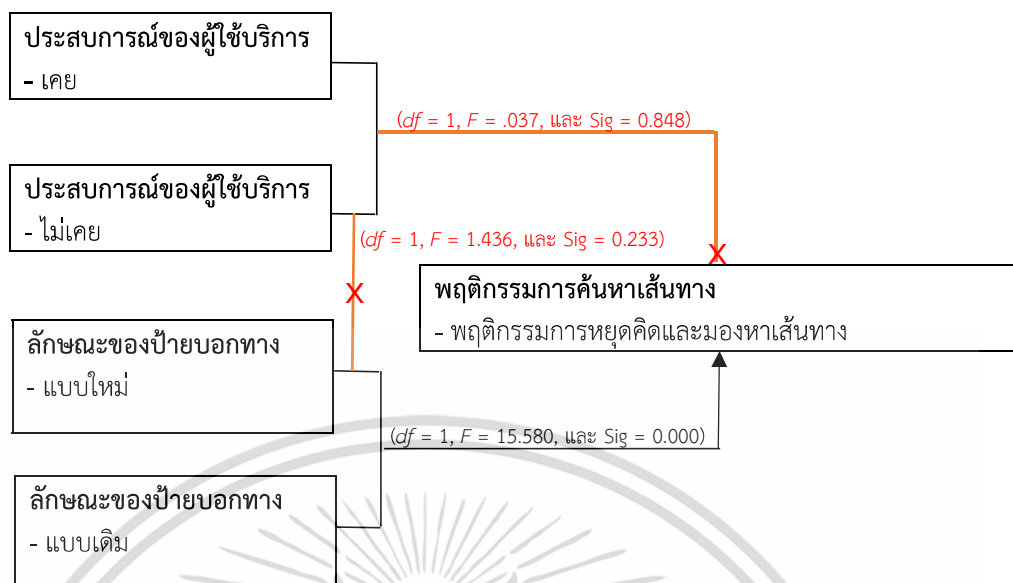
Descriptives Statistics				
Dependent Variable: พฤติกรรมของการหยุดคิดและมองหาเส้นทาง				
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	ลักษณะของป้ายบอกทาง	Mean	Std.Deviation	N
เคย	ป้ายแบบใหม่	.56	.501	48
	ป้ายแบบเดิม	.84	.527	57
	Total	.71	.532	105
ไม่เคย	ป้ายแบบใหม่	.42	.507	19
	ป้ายแบบเดิม	.94	.639	18
	Total	.68	.626	37
Total	ป้ายแบบใหม่	.52	.503	67
	ป้ายแบบเดิม	.87	.553	75
	Total	.70	.556	142

ตารางที่ 4.28 แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของพฤติกรรมการหยุดคิดและมองหาเส้นทางจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: พฤติกรรมของการหยุดคิดและมองหาเส้นทาง					
Source	Type III Sum of Squared	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	4.610 ^a	3	1.537	5.442	.001
Intercept	52.356	1	52.356	185.413	.000
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	.010	1	.010	.037	.848
ลักษณะของป้ายบอกทาง	4.399	1	4.399	15.580	.000
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ * ลักษณะของป้ายบอกทาง	.406	1	.406	1.436	.233
Error	38.967	138	.282		
Total	114.000	142			
Corrected Total	43.577	141			

A. R Squared = .106 (Adjusted R Squared = .086)

จากตารางที่ 4.27 และ 4.28 แสดงผลจากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Two-way ANOVA พบว่า อิทธิพลของประสบการณ์ของผู้ใช้บริการไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการหยุดคิดและมองหาเส้นทาง ($df = 1, F = .037$, และ $Sig = 0.848$) และลักษณะของป้ายบอกทาง ส่งผลต่อพฤติกรรมการหยุดคิดและมองหาเส้นทางอย่างมีนัยสำคัญ ($df = 1, F = 15.580$, และ $Sig = 0.000$) แสดงให้เห็นว่าผู้ให้บริการมีพฤติกรรมการหยุดคิดและมองหาเส้นทางในลักษณะของป้ายบอกทางแบบเดิม ($M=0.87, SD=0.553$) มากกว่าลักษณะของป้ายบอกทางแบบใหม่ ($M=0.52, SD=0.503$)



ภาพที่ 4.9 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยพฤติกรรมหยุดคิดและมองหาเส้นทาง

4.4.4 พฤติกรรมการเลี้ยวผิด

ตารางที่ 4.29 แสดงค่าการตรวจสอบสมมติฐานเรื่องการกระจายตัวของพฤติกรรมการเลี้ยวผิด

Levene's Test Of Equality Of Error Variances ^{a,b}					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
พฤติกรรมของการเลี้ยวผิด	Based on Mean	6.972	3	138	.000
	Based on Median	1.479	3	138	.223
	Based on Median and With Adjusted df	1.479	3	130.640	.223
	Based on Trimmed Mean	6.801	3	138	.000

a. Dependent variable: พฤติกรรมของการเลี้ยวผิด

b. Design: Intercept + ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ+ลักษณะของป้ายบอกทาง+ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ*ลักษณะของป้ายบอกทาง

การวิเคราะห์สถิติ Two-way ANOVA ได้มีทดสอบข้อสมมติฐานเบื้องต้นจากตาราง Levene's Test Equality of Error Variance (ตารางที่ 4.29) มีค่านัยสำคัญเกินกว่า 0.5 แปลว่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน จึงสามารถนำไปตรวจสอบในขั้นตอนต่อไปได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.30 แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปรของพฤติกรรมการ เลี้ยวผิดจากลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

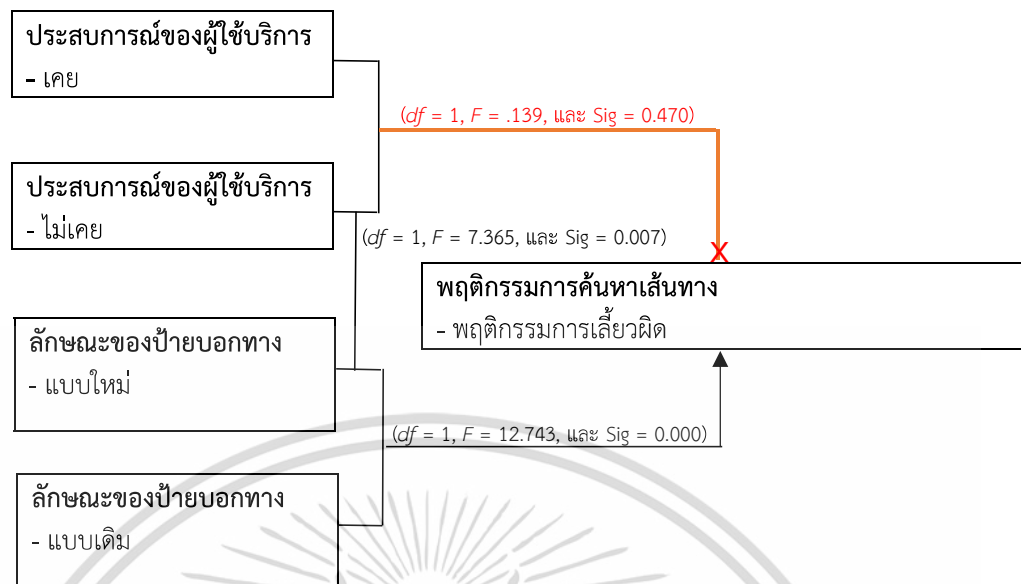
Descriptives Statistics				
Dependent Variable: พฤติกรรมของการเลี้ยวผิด				
ประสบการณ์ของ ผู้ใช้บริการ	ลักษณะของป้ายบอกทาง	Mean	Std.Deviation	N
เคย	ป้ายแบบใหม่	.35	.483	48
	ป้ายแบบเดิม	.44	.567	57
	Total	.40	.530	105
ไม่เคย	ป้ายแบบใหม่	.16	.375	19
	ป้ายแบบเดิม	.78	.548	18
	Total	.46	.558	37
Total	ป้ายแบบใหม่	.30	.461	67
	ป้ายแบบเดิม	.52	.578	75
	Total	.42	.536	142

ตารางที่ 4.31 แสดงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทาง ของพฤติกรรมการเลี้ยวผิดจาก ลักษณะของป้ายบอกทางระหว่างป้ายแบบใหม่และป้ายแบบเดิม

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: พฤติกรรมของการเลี้ยวผิด					
Source	Type III Sum of Squared	df	Mean Square	F	Sig
Corrected Model	3.834 ^a	3	1.278	4.812	.003
Intercept	20.383	1	20.383	76.747	.000
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ	.139	1	.139	.525	.470
ลักษณะของป้ายบอกทาง	3.385	1	3.385	12.743	.000
ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ * ลักษณะของป้ายบอกทาง	1.956	1	1.956	7.365	.007
Error	36.652	138	.266		
Total	65.000	142			
Corrected Total	40.486	141			

A. R Squared = .095 (Adjusted R Squared = .075)

จากตารางที่ 4.30 และ 4.31 แสดงผลจากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Two-way ANOVA พบว่า อิทธิพลของประสบการณ์ของผู้ใช้บริการไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลี้ยวผิด ($df = 1, F = .139$, และ $Sig = 0.470$) และลักษณะของป้ายบอกทาง ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลี้ยวผิดอย่าง มีนัยสำคัญ ($df = 1, F = 12.743$, และ $Sig = 0.000$) แสดงให้เห็นว่าผู้ให้บริการมีพฤติกรรม การเลี้ยวผิดในลักษณะของป้ายบอกทางแบบเดิม ($M=0.52, SD=0.578$) มากกว่าลักษณะของป้าย บอกทางแบบใหม่ ($M=0.30, SD=0.461$)



ภาพที่ 4.10 แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยพฤติกรรมการเลี้ยวผิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การสรุปผลการวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วนได้แก่ 1. สรุปผลการวิจัย 2. ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย โดยแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องอิทธิพลของป้ายบอกทางและประสบการณ์ผู้ใช้บริการต่อพฤติกรรมการค้นหาเส้นทางภายในสถานพยาบาล กรณีศึกษาโรงพยาบาลศรีสะเกษ มีจุดประสงค์คือ

1. เพื่อค้นหาอิทธิพลของรูปแบบป้ายบอกทางและระดับการศึกษาส่งผลต่อความเข้าใจ
2. เพื่อค้นหาอิทธิพลของป้ายบอกทาง และประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่มีต่อพฤติกรรมการค้นหาเส้นทางภายในอาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีสะเกษ
3. เพื่อค้นหาอิทธิพลของป้ายบอกทาง และประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่มีต่อประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทางภายในอาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีสะเกษ

5.1.1 อิทธิพลของรูปแบบป้ายบอกทางและระดับการศึกษาส่งผลต่อความเข้าใจ

จากผลวิจัยพบว่าผู้ใช้บริการในทุกระดับการศึกษามีความเข้าใจป้ายบอกทางในรูปแบบที่ 3 รูปป้ายบอกทางที่มีทั้งคำศัพท์, ตัวเลขและสัญลักษณ์ที่สุด แสดงถึงการแนะนำเส้นทางด้วยการใช้ลูกศรเป็นสัญลักษณ์ชี้บอกทิศทางพร้อมระบุด้วยคำศัพท์และตัวเลขบ่งบอกว่าทิศทางที่ชี้ไปยังสถานที่หรือแผนกใดและเป็นอาคารใด



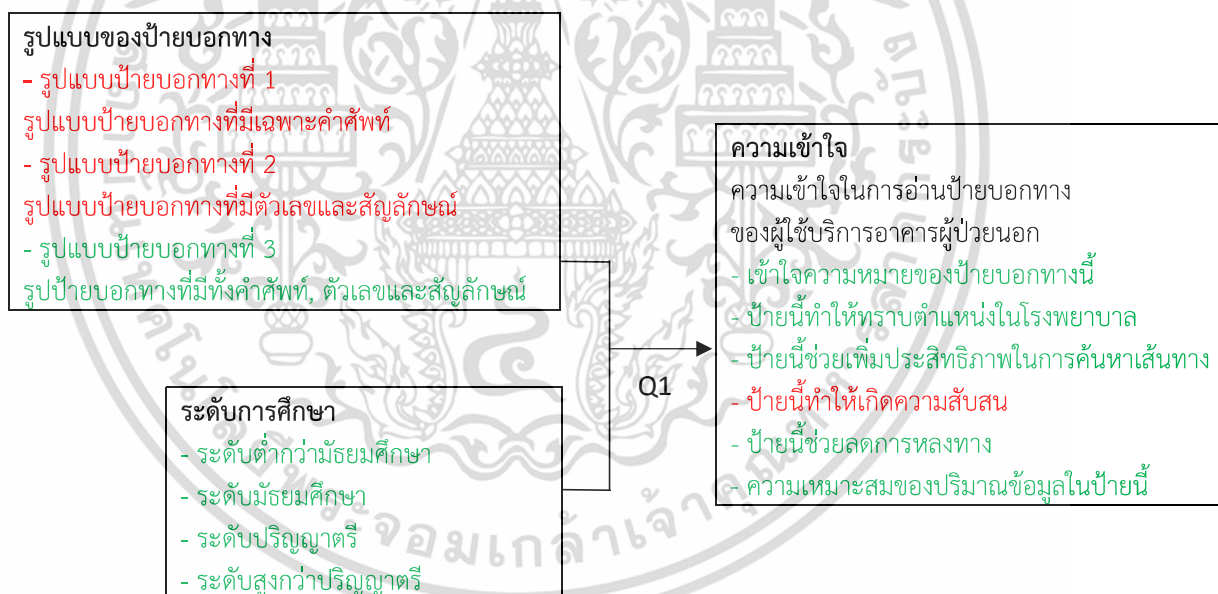
ภาพที่ 5.1 รูปแบบป้ายบอกทางที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากผลวิจัยข้างต้นผู้วิจัยได้นำข้อมูลไปทำการออกแบบป้ายใหม่โดยอ้างอิงจากป้ายรูปแบบที่ 3 โดยประกอบไปด้วยคำศัพท์, ตัวเลขและสัญลักษณ์ เพื่อวิจัยการศึกษาหลักในขั้นตอนต่อไป

↑	ชั้น 3	แผนกทันตกรรม	ติดต่อช่อง 40
		แผนกตา หู คอ จมูก	ติดต่อช่อง 38
↑	ชั้น 2	แผนกสูติ-นรีเวชกรรม	ติดต่อช่อง 18
		แผนกกุมารเวชกรรม	ติดต่อช่อง 17
→	ชั้น 1	แผนกอายุรกรรม	ติดต่อช่อง 8-12
		แผนกศัลยกรรม	ติดต่อช่อง 4-7
		แผนกศัลยกรรมกระดูก	ติดต่อช่อง 1-3

ภาพที่ 5.2 รูปแบบป้ายบอกทางใหม่



ภาพที่ 5.3 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความคิดของคำถามการวิจัยข้อที่ 1

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมทางสถิติ โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุमानแบบ Two-way ANOVA พบว่ารูปแบบของป้ายบอกทางและระดับการศึกษาที่ต่างกันส่งผลให้เกิดความเข้าใจที่แตกต่างกัน แต่ผู้บริการในทุกระดับการศึกษามีความเข้าใจในป้ายรูปแบบที่ 3 เหมือนกันสามารถสรุปได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) จากรูปแบบป้ายบอกทางทั้ง 3 รูปแบบ ผู้วิจัยพบว่าป้ายแต่ละแบบมีข้อมูลและปริมาณที่แตกต่างกัน ก็สามารถช่วยในการค้นหาเส้นทางน้อยต่างกันไปด้วย โดยหากมีเพียงลูกศรบอกทิศทางก็ไม่สามารถรู้ได้ว่าทางที่จะไปคือที่ไหน หรือมีตัวหนังสือเพียงอย่างเดียวก็รู้ว่าต้องไปทางไหนหรือชั้นไหน ทั้งนี้ข้อมูลที่เหมาะสมของป้ายบอกทางก็ควรมีข้อมูลที่ครบถ้วนและชัดเจนในข้อมูลเช่น มีลูกศรบอกทิศทาง มีตัวเลขบอกช่อง บอกแผนก หรือบอกอาคาร และมีข้อมูลตัวหนังสือบอกตำแหน่งนั้นคืออะไร เพื่องานต่อการตีความและความเข้าใจของผู้ใช้บริการด้วย

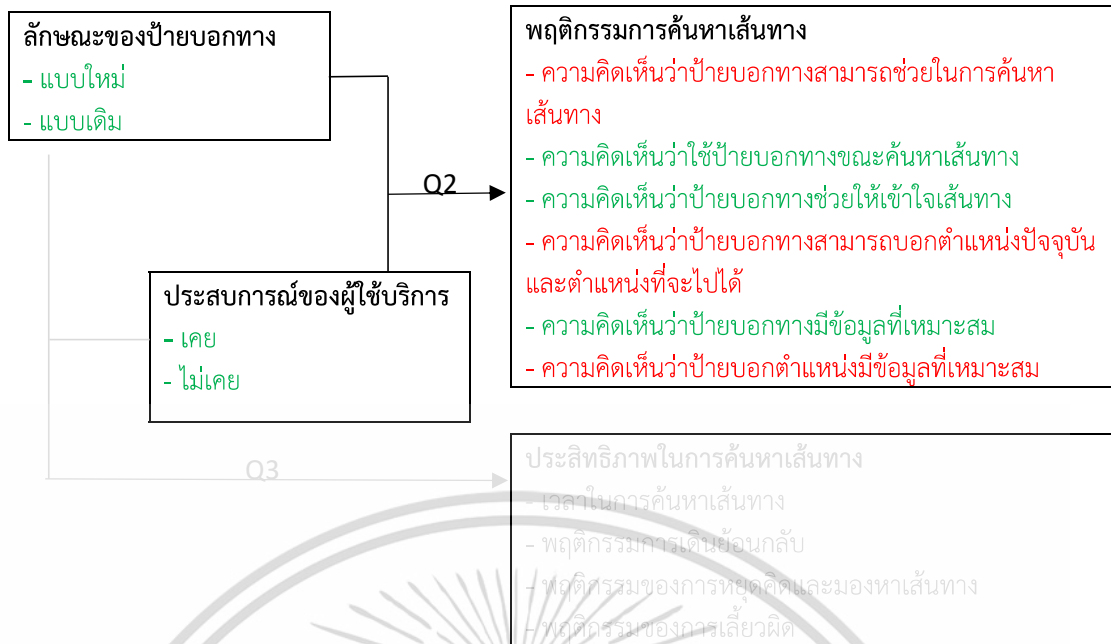
2) เมื่อพิจารณาจากข้อมูลพบว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา มีความเข้าใจน้อยกว่าระดับการศึกษาในระดับอื่นๆ คือระดับมัธยมศึกษา, ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี ซึ่งมีความเข้าใจในด้านของคำเฉพาะและคำศัพท์ภาษาอังกฤษบนป้ายภายในโรงพยาบาลแต่จะมีความเข้าใจได้มากกว่าหากเป็นตัวเลขหรือสัญลักษณ์

3) เมื่อพิจารณาจากข้อมูลพบว่าป้ายในรูปแบบที่ 3 ซึ่งมีรูปแบบป้ายบอกทางที่มีทั้งคำศัพท์, ตัวเลขและสัญลักษณ์ เป็นป้ายที่ทุกระดับการศึกษามีความเข้าใจมากที่สุด เนื่องจากมีปริมาณข้อมูลที่เพียงพอต่อการค้นหาเส้นทาง แต่ว่าจากการศึกษาพื้นที่จริงและกลุ่มตัวอย่างได้พบปัญหาในการใช้ป้ายรูปแบบที่ 3 อยู่เล็กน้อยคือ คำศัพท์ภายในป้าย ใช้คำเฉพาะทางการแพทย์เกินไป จึงอาจทำให้ผู้บริการบางท่านไม่ทราบถึงหรือตีความข้อมูลบนป้ายบอกทางได้

โดยพบว่าตรงกับงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวกับความเข้าใจ ซึ่งการที่จะแปล ตีความ ขยายความ หรือรับรู้สิ่งใดได้ขึ้นอยู่กับความรู้ในอดีตของตัวบุคคล (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2520) ซึ่งสามารถวัดได้จากระดับการศึกษา โดยที่มีบทความในอดีตกล่าวว่าการรู้มาจากการศึกษา เล่าเรียน การที่มีความเข้าใจที่แตกต่างกัน ทำให้ทราบว่าบุคคลที่ได้รับการศึกษาในสถานศึกษาจะเป็นผู้ซึ่งมีความรู้และมีความสามารถในการเรียนรู้ (Rowntree, 1981) รวมถึงหากมีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันก็มักจะมีระดับความรู้ที่ต่างกันไปด้วยรวมถึงงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวกับป้ายบอกทาง โดยกล่าวว่าป้ายบอกทางควรมีการออกแบบที่ต้องสามารถเข้าใจและสื่อสารได้ง่ายและมากที่สุด โดยขึ้นอยู่กับองค์ประกอบการออกแบบป้าย คือ ข้อมูลบนป้าย สัญลักษณ์ รูปร่าง และสีสันทันที่เหมาะสม ซึ่งมีผลต่อความรู้สึกในการตีความหมายของป้ายบอกทาง (นवल พัฒนชีวกุล, นิตี นิเมลา, 2559)

5.1.2 อิทธิพลของป้ายบอกทาง และประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่มีต่อพฤติกรรมการค้นหาเส้นทาง

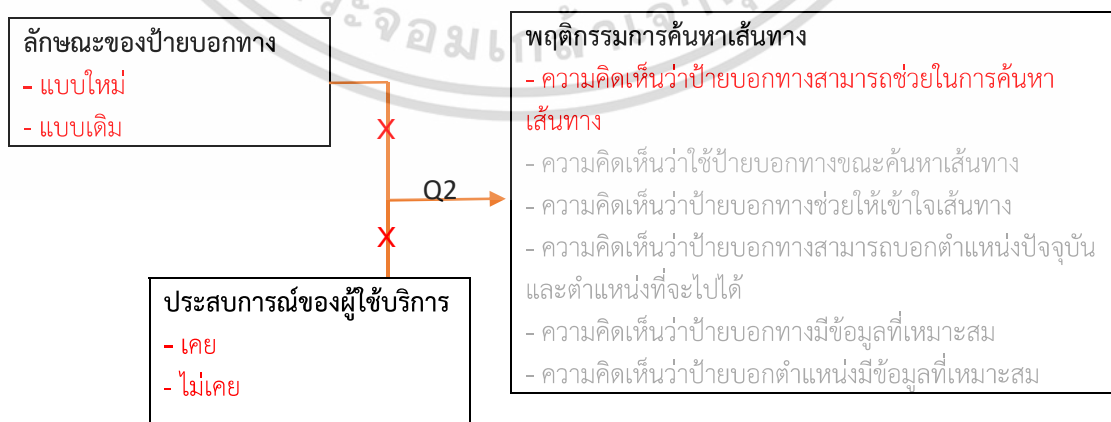
จากภาพรวมของผลวิจัยพบว่าประสบการณ์ของผู้ใช้บริการและลักษณะของป้ายบอกทางส่งผลต่อพฤติกรรมการค้นหาเส้นทาง พบว่าลักษณะของป้ายบอกทางและประสบการณ์ของผู้ใช้บริการส่งผลต่อพฤติกรรมการค้นหาเส้นทางในด้านของความคิดเห็นว่าใช้ป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง และความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม ตามภาพที่ 5.4 ดังนี้



ภาพที่ 5.4 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความคิดของคำถามการวิจัยข้อที่ 2

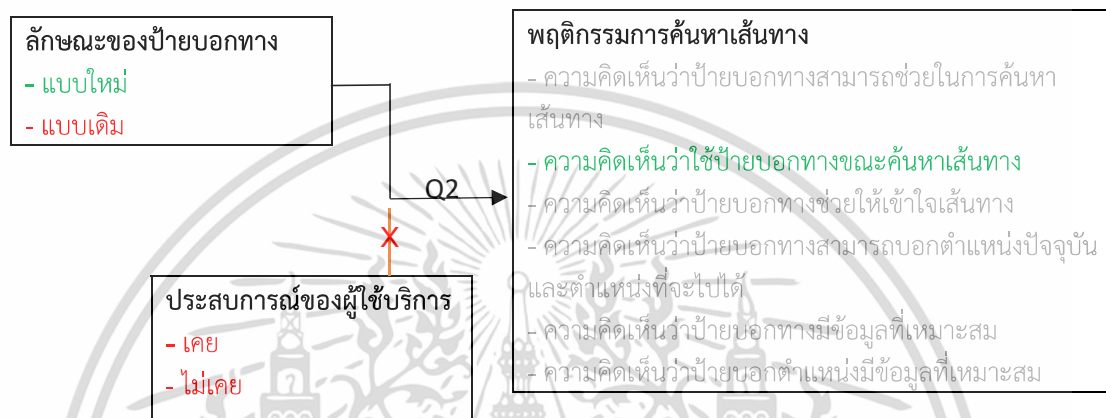
จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมทางสถิติ โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุमानแบบ Two-way ANOVA สามารถสรุปเพื่อตอบคำถามโดยมีรายละเอียดที่แยกแต่ละตัวแปรย่อยของพฤติกรรมในการค้นหาเส้นทางดังนี้

1) ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าประสบการณ์ของผู้ใช้บริการและลักษณะของป้ายบอกทางที่ต่างกันไม่ส่งผลต่อความแตกต่างของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทาง สรุปได้ว่าไม่ว่าผู้บริการที่เคยและไม่เคยใช้บริการมาก่อนเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถช่วยในการค้นหาเส้นทางได้เสมอ



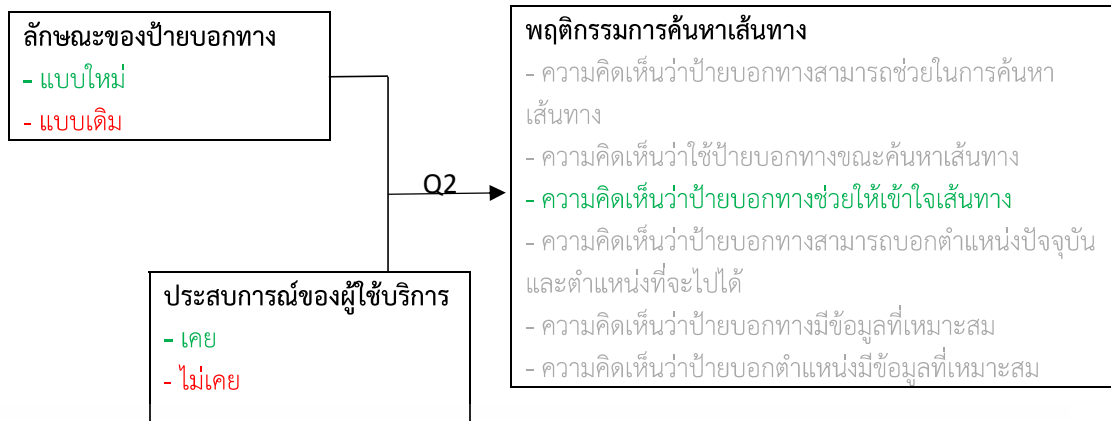
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์
ภาพที่ 5.5 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความคิดของคำถามการวิจัยข้อที่ 2.1
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ความคิดเห็นที่ว่าป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ประสิทธิภาพของผู้ใช้บริการที่ต่างกันไม่ส่งผลต่อความแตกต่างของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง แต่พบว่าลักษณะของป้ายบอกทางที่ต่างกันส่งผลต่อความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง สรุปได้ว่าทั้งคนที่มีและไม่มีประสิทธิภาพของผู้ใช้บริการมีการใช้งานป้ายบอกทางในลักษณะของป้ายบอกทางแบบใหม่ มากกว่าลักษณะของป้ายบอกทางแบบเดิม ขณะค้นหาเส้นทาง



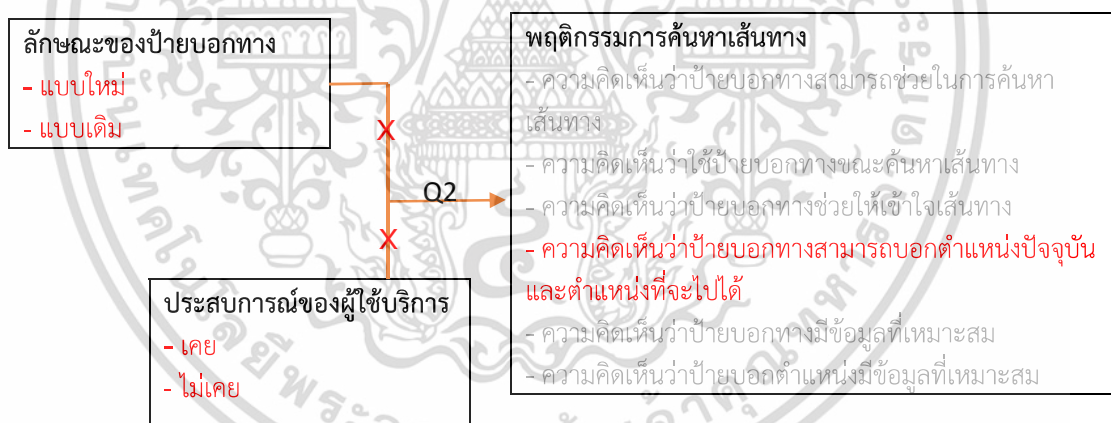
ภาพที่ 5.6 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความคิดของคำถามการวิจัยข้อที่ 2.2

3) ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ประสิทธิภาพของผู้ใช้บริการที่ต่างกันส่งผลต่อความแตกต่างของ ระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทาง ซึ่งผู้ที่มีประวัติเคยใช้บริการมาก่อนมีระดับความคิดเห็น ว่าป้ายบอกทางช่วยให้เข้าใจเส้นทางมากกว่าผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์ของผู้ใช้บริการมาก่อน สรุปได้ว่าผู้ที่มีประวัติเคยใช้บริการมาก่อนมีความเข้าใจเส้นทางในลักษณะป้ายบอกทางแบบใหม่มากกว่าแบบเดิม และลักษณะของป้ายบอกทางที่ต่างกันส่งผลต่อความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางขณะค้นหาเส้นทาง สรุปได้ว่า ผู้ใช้บริการมีความเข้าใจและใช้ในลักษณะของป้ายบอกทางแบบใหม่ มากกว่าลักษณะของป้ายบอกทางแบบเดิม



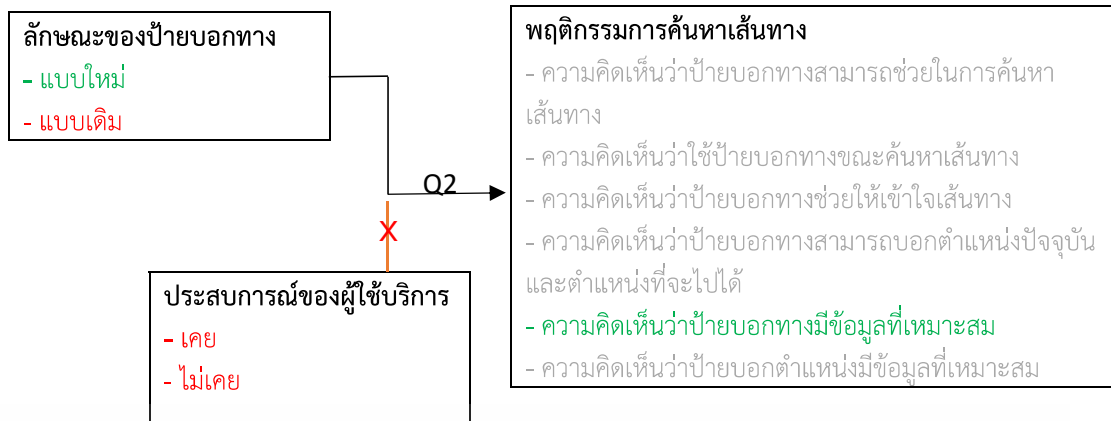
ภาพที่ 5.7 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 2.3

4) ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าประสบการณ์ของผู้ใช้บริการและลักษณะของป้ายบอกทางที่ต่างกันไม่ส่งผลต่อความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้ สรุปได้ว่าไม่ว่าผู้ใช้บริการที่เคยและไม่เคยใช้บริการมาก่อนเห็นว่ป้ายบอกทางสามารถบอกตำแหน่งปัจจุบันและตำแหน่งที่จะไปได้



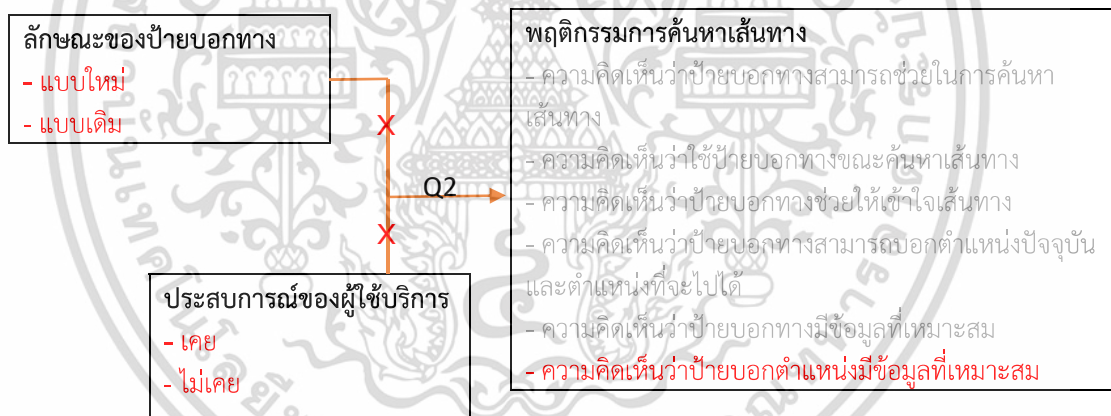
ภาพที่ 5.8 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 2.4

5) ความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่ต่างกันไม่ส่งผลต่อความแตกต่างของระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม แต่พบว่าลักษณะของป้ายบอกทางที่ต่างกันส่งผลต่อระดับความคิดเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลที่เหมาะสม สรุปได้ว่าผู้ใช้บริการมีความเข้าใจและใช้ในลักษณะของป้ายบอกทางแบบใหม่ที่มีข้อมูลที่เหมาะสม มากกว่าลักษณะของป้ายบอกทางแบบเดิม



ภาพที่ 5.9 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความคิดของคำถามการวิจัยข้อที่ 2.5

6) ป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าประสบการณ์ของผู้ใช้บริการและลักษณะของป้ายบอกทางที่ต่างกันไม่ส่งผลต่อความคิดเห็นว่าป้ายบอกตำแหน่งมีข้อมูลที่เหมาะสม สรุปได้ว่าไม่ว่าผู้ใช้บริการที่เคยและไม่เคยใช้บริการมาก่อนเห็นว่าป้ายบอกทางมีข้อมูลเหมาะสมแล้ว

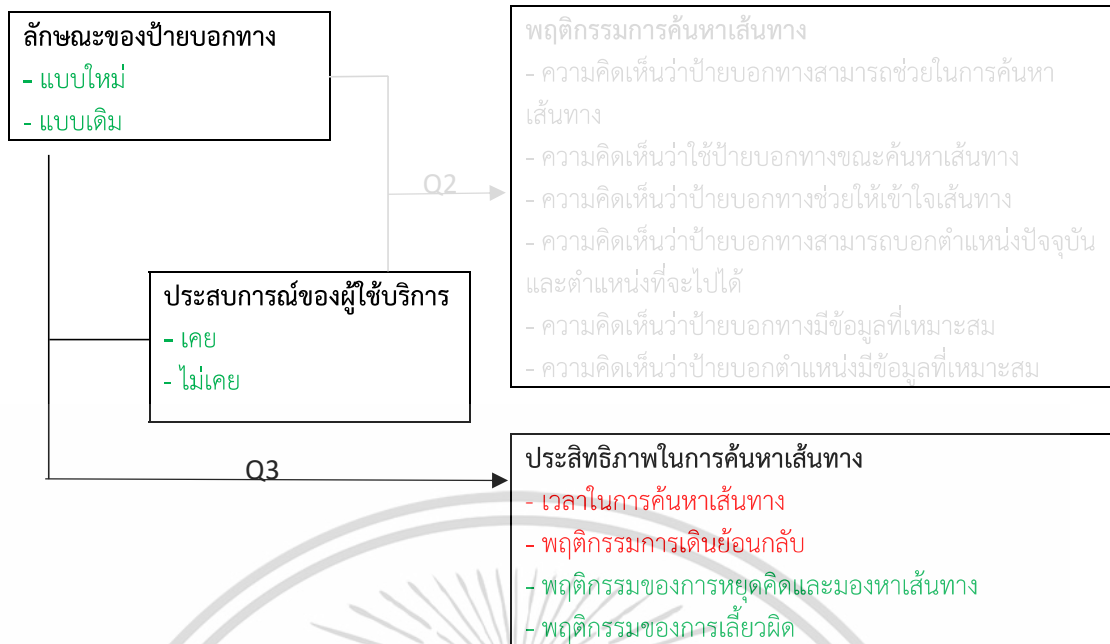


ภาพที่ 5.10 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความคิดของคำถามการวิจัยข้อที่ 2.6

5.1.3 ลักษณะของป้ายบอกทางส่งผลประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทางอย่างไร

จากภาพรวมของผลวิจัยพบว่าประสบการณ์ของผู้ใช้บริการและลักษณะของป้ายบอกทางส่งผลต่อประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทาง พบว่าลักษณะของป้ายบอกทางและประสบการณ์ของผู้ใช้บริการส่งผลต่อประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทาง ในด้านของพฤติกรรมของการหยุดคิดและมองหาเส้นทาง และ พฤติกรรมของการเลี้ยวผิด ตามภาพที่ 5.11 ดังนี้

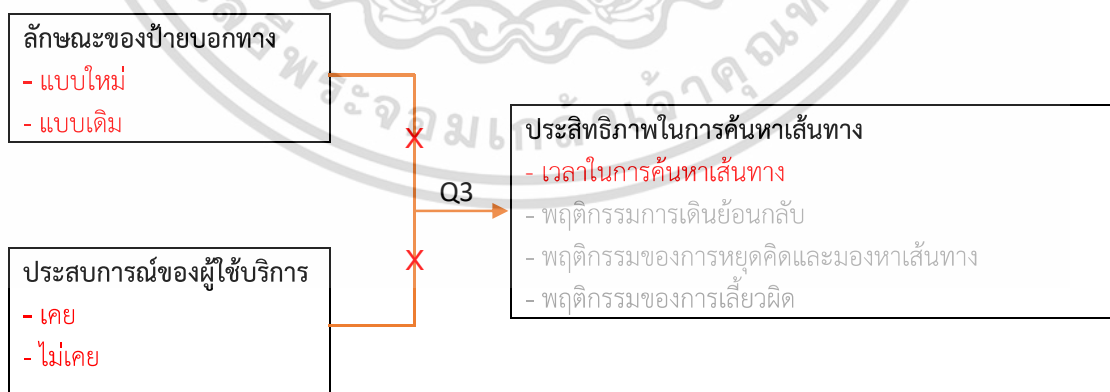
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.11 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความคิดของคำถามการวิจัยข้อที่ 3

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมทางสถิติ โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุमानแบบ TWO-WAY ANOVA สามารถสรุปเพื่อตอบคำถามดังนี้

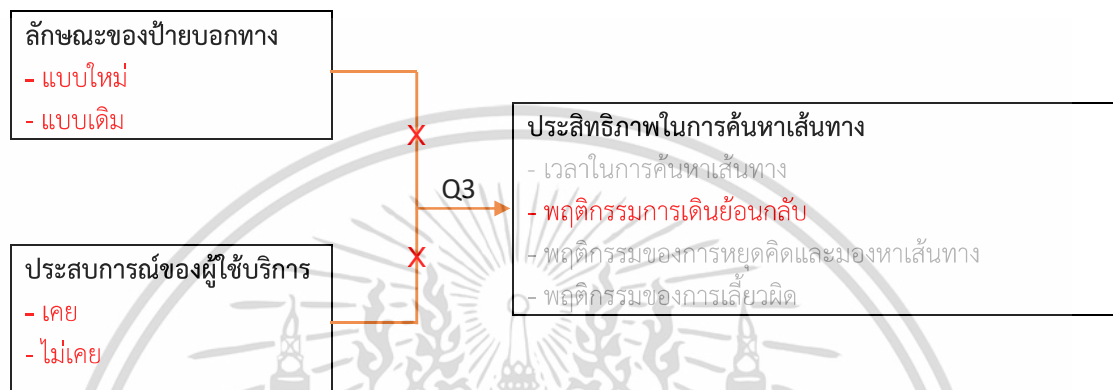
1) เวลาในการค้นหาเส้นทาง จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าประสบการณ์ของผู้ใช้บริการและลักษณะของป้ายบอกทางที่ต่างกันไม่ส่งผลต่อเวลาในการค้นหาเส้นทาง สรุปได้ว่าไม่ว่าผู้ใช้บริการที่เคยและไม่เคยใช้บริการมาก่อนรวมถึงถึงลักษณะของป้ายแบบทางแบบเดิมและแบบใหม่ ใช้เวลาในการค้นหาเส้นทางที่เท่ากัน อาจเนื่องด้วยจากอาคารผู้ป่วนอกของโรงพยาบาลศรีสะเกษมีพื้นที่ ที่ไม่ใหญ่มากและเป็นพื้นที่ที่เปิดโล่ง



ภาพที่ 5.12 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความคิดของคำถามการวิจัยข้อที่ 3.1

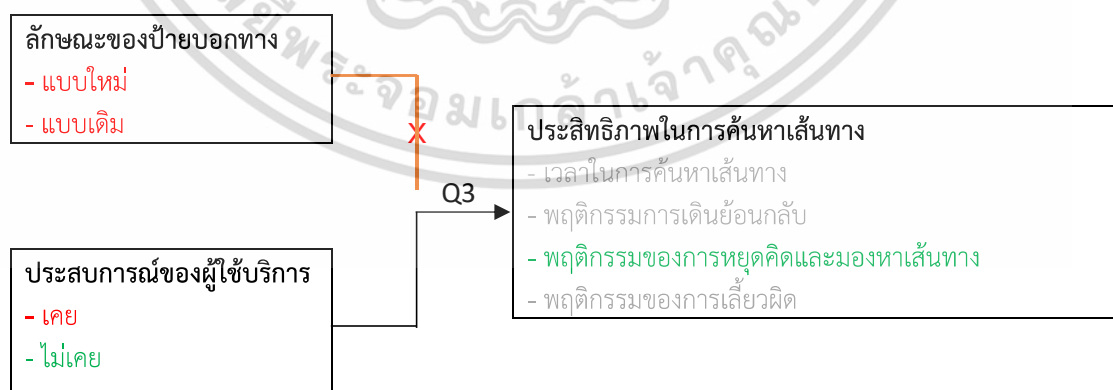
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) พฤติกรรมการเดินย้อนกลับ จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าประสบการณ์ของผู้ใช้บริการและลักษณะของป้ายบอกทางที่ต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเดินย้อนกลับ สรุปได้ว่าไม่พบว่าผู้ใช้บริการที่เคยและไม่เคยใช้บริการมาก่อนรวมถึงถึงลักษณะของป้ายแบบทางแบบเดิมและแบบใหม่ มีพฤติกรรมการเดินย้อนกลับที่เท่าๆกัน อาจเนื่องด้วยจากอาคารผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลศรีสะเกษมีพื้นที่ที่ไม่ใหญ่มากและเป็นพื้นที่ที่เปิดโล่ง มีเส้นทางการเดินที่น้อย จึงมีเส้นทางที่ไม่ซับซ้อนมาก



ภาพที่ 5.13 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความคิดของคำถามการวิจัยข้อที่ 3.2

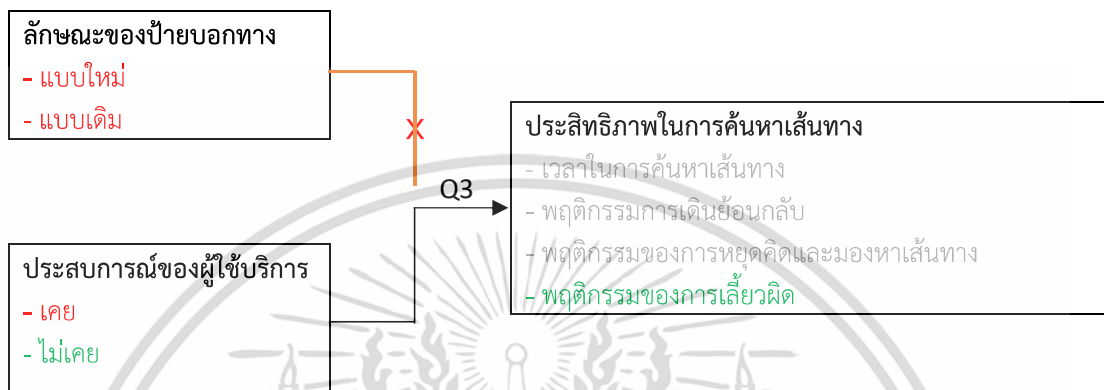
3) พฤติกรรมของการหยุดคิดและมองหาเส้นทาง จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่ต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมของการหยุดคิดและมองหาเส้นทาง แต่พบว่าลักษณะของป้ายบอกทางที่ต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมของการหยุดคิดและมองหาเส้นทาง สรุปได้ว่าหากผู้ใช้บริการใช้ลักษณะป้ายบอกทางแบบใหม่ในการค้นหาเส้นทางจะมีความเข้าใจและมีพฤติกรรมของการหยุดคิดและมองหาเส้นทางที่น้อยกว่าการใช้ป้ายบอกทางแบบเดิม



ภาพที่ 5.14 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความคิดของคำถามการวิจัยข้อที่ 3.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) พฤติกรรมของการเลี้ยวผิด จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าประสบการณ์ของผู้ใช้บริการที่ต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมของการเลี้ยวผิด แต่พบว่าลักษณะของป้ายบอกทางที่ต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมของการเลี้ยวผิด สรุปได้ว่าหากผู้ใช้บริการใช้ลักษณะป้ายบอกทางแบบใหม่ในการค้นหาเส้นทางจะมีความเข้าใจและมีพฤติกรรมของการเลี้ยวผิดที่น้อยกว่าการใช้ป้ายบอกทางแบบเดิม



ภาพที่ 5.15 ผลการวิจัยจากกรอบแนวความของคำถามการวิจัยข้อที่ 3.4

5.2 การนำไปใช้ประโยชน์

ผลที่ได้จากงานวิจัยในอิทธิพลของป้ายบอกทางและประสบการณ์ผู้ใช้บริการต่อพฤติกรรมการค้นหาเส้นทางภายในสถานพยาบาล กรณีศึกษา : โรงพยาบาลศรีสะเกษ สามารถนำไปใช้เพื่อไปเป็นแนวทางในการออกแบบพื้นที่หรือป้ายบอกทางว่าควรมีลักษณะอย่างไร ซึ่งทดสอบจากทฤษฎีด้านพฤติกรรมในการค้นหาเส้นทางจากบทความในอดีต โดยสังเกตพฤติกรรม โดยการเก็บข้อมูลท่าทาง พฤติกรรม รวมถึงจำนวนการผิดพลาดในการหาเส้นทาง (การถอยหลัง, การเลี้ยวผิด, การหยุดและมอง) ตั้งแต่เริ่มจนกว่าจะถึงตำแหน่งที่กำหนดไว้ (O'Neill, 1991) ที่จะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทางภายในสถานพยาบาลได้ใหม่ในอนาคต

จากผลการวิจัยพบว่าหากต้องการออกแบบหรือปรับปรุงป้ายบอกทางควรออกแบบป้ายบอกทางที่ทุกคนสามารถเข้าใจได้ง่ายและสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ เช่น ใช้คำศัพท์ที่ง่ายต่อการอ่านและเข้าใจ เพื่อให้ทุกระดับการศึกษาสามารถเข้าใจความหมายบนป้ายบอกทางที่ต้องการจะสื่อและควรมีสัญลักษณ์หรือลูกศรบอกทิศทางที่ชัดเจนตามผลวิจัยในคำถามข้อที่ 1 ซึ่ง ตรงกับความเข้าใจการกระบวนกรทางสมองอย่างหนึ่งที่ต้องการแปล ตีความ ขยายความ หรืออธิบายสิ่งต่างๆที่พบเห็นหรือรับรู้ ซึ่งเกิดจากความรู้ในอดีตของตัวบุคคล (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2520) รวมถึงขนาดและตำแหน่งในการมองเห็นไม่ควรเล็กจนเกินไปจากมองไม่เห็นเนื่องจากโรงพยาบาลมีผู้ใช้บริการในทุกช่วงอายุซึ่งอาจมีปัญหาในด้านสายตาและการอ่านได้

ลักษณะของป้ายบอกทางที่เหมาะสมภายในโรงพยาบาลการตามผลวิจัยคือป้ายที่ควรมีข้อมูลบนป้ายที่ครบถ้วนทั้งสัญลักษณ์ เช่น ตัวเลข หรือสัญลักษณ์ท่าทางเฉพาะ ตัวอักษรนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลขที่แสดงถึงช่องทาง แผนก หรืออาคาร และตัวหนังสือที่เป็นการบอกว่าทิศทางหรือตำแหน่งที่บอกคือที่ไหน แผนกอะไร ชั้นอะไร เพื่อให้ผู้อ่านสามารถตีความและเข้าใจได้ง่าย ดังนี้

↑	ชั้น 3	แผนกทันตกรรม	ติดต่อช่อง 40
		แผนกตา หู คอ จมูก	ติดต่อช่อง 38
↑	ชั้น 2	แผนกสูติ-นรีเวชกรรม	ติดต่อช่อง 18
		แผนกกุมารเวชกรรม	ติดต่อช่อง 17
→	ชั้น 1	แผนกอายุรกรรม	ติดต่อช่อง 8-12
		แผนกศัลยกรรม	ติดต่อช่อง 4-7
		แผนกศัลยกรรมกระดูก	ติดต่อช่อง 1-3

ภาพที่ 5.16 แนะนำป้ายบอกทาง

โดยตำแหน่งที่ติดตั้งของป้ายควรอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่ายและเด่นชัดที่สุด เช่น อยู่ใกล้กับทางเข้า ทางลิฟต์ หรือทางขึ้นบันไดและลิฟต์ เพื่อให้ผู้อ่านได้ทราบว่าเป็นเส้นทางที่กำลังเดินหรือกำลังจะเลี้ยวนั้นจะไปยังตำแหน่งใด รวมถึงขนาดของป้ายบอกทางต้องไม่เล็กเกินไป เพราะผู้ใช้บริการภายในโรงพยาบาลมีตั้งแต่เด็กเล็กจนชรา อาจมีประสิทธิภาพในการอ่านที่ไม่เท่ากัน มีทั้งคนสายตาสั้น สายตายาว ฉะนั้นควรมีขนาดป้ายที่พอเหมาะรวมถึงข้อมูลบนป้ายด้วยเช่นกัน

5.3 ข้อดีและข้อจำกัดของการวิจัย

5.3.1 ข้อดีของการศึกษาวิจัย

- 1) ทราบถึงพื้นที่และลักษณะของป้ายบอกทางที่เหมาะสม
- 2) ทราบถึงพฤติกรรมของผู้ใช้บริการโรงพยาบาลว่าหากมีความแตกต่างในด้านของสภาพแวดล้อมจะส่งผลโดยตรงต่อผู้ใช้บริการ หากเป็นป้ายบอกทางที่แตกต่างกัน หรือมีข้อมูลภายในป้ายที่ต่างกันก็จะส่งผลในด้านประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทาง

5.3.2 ข้อจำกัดของการศึกษา

- 1) เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นการทดลองในพื้นที่จริงในการทดลองเกี่ยวกับป้ายบอกทางไม่สามารถทดสอบได้อย่างเต็มที่เนื่องจาก ผู้วิจัยไม่สามารถนำป้ายบอกทางแบบเดิมออกได้ เป็นเพียงการติดตั้งป้ายรูปแบบใหม่เพิ่มเข้าไปเพื่อทดสอบ เพราะฉะนั้นผลที่ได้ อาจมีความคลาดเคลื่อนและไม่แม่นยำตามที่ผู้วิจัยต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) เนื่องจากเป็นการเก็บข้อมูลของผู้ใช้บริการภายในโรงพยาบาลจึงต้องมีความระมัดระวังในการเก็บข้อมูล เพราะเกือบทั้งหมดคือผู้ใช้บริการที่อาจมีอาการป่วยและเรื้อรัง ซึ่งทำให้มีทั้งผู้ที่เต็มใจและไม่เต็มใจในการให้ข้อมูล รวมถึงต้องเก็บข้อมูลในจำนวนที่ค่อนข้างมาก จึงทำให้ต้องเก็บข้อมูลเป็นเวลาหลายวัน

5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

1) การวิจัยนี้เป็นเพียงการเก็บข้อมูลเพียงภายในโรงพยาบาลศรีสะเกษเพียงโรงพยาบาลเดียว ผู้ที่จะวิจัยในอนาคตก็สามารถเปลี่ยนตัวแปรและสถานที่ได้ อาจเป็นอาคารขนาดใหญ่รูปแบบอื่นหรือเก็บข้อมูลจากหลายโรงพยาบาลเพื่อนำมาเปรียบเทียบกันให้เกิดความแตกต่างได้มากยิ่งขึ้น

2) กลุ่มตัวอย่างวิจัยนี้เป็นเพียงการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บริการ ผู้ที่จะวิจัยในอนาคตอาจเพิ่มกลุ่มตัวอย่างได้เช่น บุคลากรภายในโรงพยาบาล เพราะทั้งบุคลากรและผู้ใช้บริการก็ล้วนเป็นผู้ใช้อาคารเหมือนกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนมากขึ้น

3) ในงานวิจัยครั้งต่อไปอาจเลือกศึกษาตัวแปรอื่นๆ ที่สามารถส่งผลกระทบต่อ การค้นหาเส้นทางเพิ่มเติมได้ เช่น รูปแบบของอาคาร รูปแบบของผังพื้น ความซับซ้อนของเส้นทางเดิน เพื่อให้งานวิจัยเกิดความสมบูรณ์มากขึ้น

4) ในงานวิจัยนี้ใช้ทฤษฎีในการค้นหาเส้นทางเป็นหลัก รวมถึงรูปแบบป้ายบอกทางและความเข้าใจเพื่อหาถึงประสิทธิภาพในการค้นหาเส้นทางอาจเลือกศึกษาในทฤษฎีอื่นเพิ่มเติมหรือศึกษาทฤษฎีในการค้นหาเส้นทางให้ลึกขึ้น เพราะยังมีอีกหลายตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อในการค้นหาเส้นทาง เช่นการออกแบบผังพื้นอาคาร ความซับซ้อนของเส้นทาง และพฤติกรรมของผู้ค้นหาเส้นทางอื่นๆ เพื่อให้ทราบถึงปัญหาในการค้นหาทางที่แตกต่างออกไปจากงานวิจัยนี้

บรรณานุกรม

- กระทรวงสาธารณสุข. (2560). **มาตรฐาน ด้านอาคารและสภาพแวดล้อมในโรงพยาบาล**. เข้าถึงได้จาก :
https://dcd.hss.moph.go.th/web/attachments/article/460/280520_100355.pdf
- กระทรวงสาธารณสุข. (2562). **เกณฑ์มาตรฐานระบบบริการสุขภาพด้านอาคารและสภาพแวดล้อม**. เข้าถึงได้จาก :
https://dcd.hss.moph.go.th/web/attachments/article/248/151217_042853.pdf
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. **วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย**, 5(1), 5-20
- ทรงศรี ชำนาญกิจ. (2017). การศึกษาความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมการวัดและประเมินผล การศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ของคณาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี. **วารสารราชพฤกษ์** 15(2)
- นवल พัฒนชีวกุล, นิตติ นิมะลา. (2559). การออกแบบป้ายบอกทิศทางภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ศูนย์สามพร้าว. **วารสารสวนสุนันทาและการวิจัย**, 10(1), 31-41.
- บดีเทพ แสนสอาด, วุฒิชัย วรพัฒนะดำรง, ธราธิป ต้นคำ. (2556). การศึกษาการประเมินประสิทธิภาพประสิทธิผลของป้ายบอกทาง. ภายในอาคารวิชาการ 1 นครราชสีมา: สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- Chris Calori, David Vanden-Eynden. (2015) **Signage and Wayfinding Design: A Complete Guide to Creating Environmental Graphic Design Systems**. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., Hoboken.
- Derek Rowntree. (1981) **A Dictionary of education**. : Harper & Row, London.
- Michael J. O'Neill. (1991) **Effects of Signage and Floor Plan Configuration on Wayfinding Accuracy**. : *Environment and Behavior*, 23(5), 553-574.
- Paul Arthur, Romedi Passini. (1992) **Wayfinding: People, Signs, and Architecture**. New York: McGraw-Hill, Incorporated.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล กิตติธัช บุรินทร์
วัน เดือน ปีเกิด 26 เมษายน 2534
ที่อยู่ 877/263 คอนโดรีเจนท์โฮมบางซ้อณ เฟส 27 อาคาร C
แขวงบางซ้อ เขตบางซ้อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10800
โทร. 087-9901509

ประวัติการศึกษา

2557 ปริญญาตรี สถาปัตยกรรมบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบภายใน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ประสบการณ์การทำงาน

2558-2560 บริษัทกระดังงา ดีไซน์ จำกัด ตำแหน่ง Interior Designer
2560-2564 3DOJ STUDIO ตำแหน่ง Senior Interior Designer
2559-ปัจจุบัน TROOM STUDIO ตำแหน่ง Interior Designer / ผู้สอน
2560-ปัจจุบัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ ตำแหน่ง อาจารย์พิเศษ

ผลงานวิจัย

2566 กิตติธัช บุรินทร์ และชุมพร มูรพันธุ์. 2566. “อิทธิพลของป้ายบอกทางและระดับ
การศึกษา สำหรับการค้นหาเส้นทางภายในสถานพยาบาล กรณีศึกษา :
โรงพยาบาลศรีสะเกษ.” หนังสือบทความวิจัยในโครงการประชุมวิชาการ
14th Built Environment Research Associates Conference, BERAC2023.
588-595

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้