



การบริหารจัดการโครงการและความคิดเห็นที่มีต่อสื่อนิทรรศการ  
บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)

โดย

นางสาวเมธินาฏ อ่องสุวรรณ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
วารสารศาสตร์มหาบัณฑิต  
สาขาวิชาสื่อสารมวลชน  
คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
ปีการศึกษา 2559  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

การบริหารจัดการโครงการและความคิดเห็นที่มีต่อสื่อนิทรรศการ  
บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)

โดย

นางสาว เมธินาฏ อ่องสุวรรณ



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
วารสารศาสตร์มหาบัณฑิต  
สาขาวิชาสื่อสารมวลชน  
คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
ปีการศึกษา 2559  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



MANAGEMENT AND OPINION TOWARDS DIALOGUE IN THE DARK

BY

MISS METINAT ONGSUWAN



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS

FOR THE DEGREE OF MASTER OF ARTS

PROGRAM IN MASS COMMUNICATION

FACULTY OF JOURNALISM AND MASS COMMUNICATION

THAMMASAT UNIVERSITY

ACADEMIC YEAR 2016

COPYRIGHT OF THAMMASAT UNIVERSITY

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน

วิทยานิพนธ์

ของ

นางสาวเมธินาฏ อ่องสุวรรณ

เรื่อง

การบริหารจัดการโครงการ และความคิดเห็นที่มีต่อสื่อนิทรรศการ  
บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
วารสารศาสตรมหาบัณฑิต (สื่อสารมวลชน)

เมื่อ วันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2559

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  
(รองศาสตราจารย์พรทิพย์ สัมปัตตะวนิช)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

.....  
(รองศาสตราจารย์อรนุช เลิศจรรยาภักดิ์)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  
(อาจารย์ ดร.อนุชา ทวีรคานนท์)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะฉัตร จิตต์ธรรม)

คณบดี

.....  
(รองศาสตราจารย์พรทิพย์ สัมปัตตะวนิช)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การบริหารจัดการโครงการและความคิดเห็นที่มีต่อ สื่อนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)
ชื่อผู้เขียน	นางสาว เมธินาฏ อ่องสุวรรณ
ชื่อปริญญา	วารสารศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	สื่อสารมวลชน วารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ อรุณช เลิศจรรยาภักช
ปีการศึกษา	2559

### บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการโครงการและความคิดเห็นที่มีต่อสื่อนิทรรศการ  
บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1. เพื่อเข้าถึงการรับรู้สื่อนิทรรศการ  
บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ของบุคคลทั่วไปและผู้พิการทางสายตา 2. เพื่อเข้าใจ  
ความคิดเห็นที่มีต่อการรับรู้สภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากชมนิทรรศการบทเรียนใน  
ความมืด (Dialogue in the Dark) ของบุคคลทั่วไปและผู้พิการทางสายตา 3. เพื่อศึกษาปัจจัยด้าน  
การบริหารจัดการนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)

วิธีการศึกษาใช้การศึกษาวิจัยแบบผสม คือ วิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)  
โดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-Depth Interview) จากผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการใน  
นิทรรศการ จำนวน 4 คน และวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยเก็บข้อมูลจาก  
แบบสอบถาม (Questionnaire) จากผู้เข้าชมนิทรรศการ ซึ่งเป็นบุคคลทั่วไปจำนวน 300 คน และผู้พิการ  
ทางสายตา 100 คน

โดยผลการวิจัย สรุปได้ว่านิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)  
มีแนวทางการบริหารจัดการที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ที่เน้นสร้างการรับรู้ทางประสาทสัมผัสทุก  
ด้านยกเว้นการมองเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจชีวิตของผู้พิการทางสายตา โดยรูปแบบการจัดสร้าง  
นิทรรศการเป็นไปตามที่บริษัทต้นแบบในเยอรมันกำหนด แต่ยังคงอัตลักษณ์ความเป็นไทยเข้าไป  
ประกอบด้วย 7 สถานการณ์จำลอง ได้แก่ ห้องรับแขก สวนสาธารณะ ริมทางเท้า ร้านค้าริมทางเท้า  
รถตุ๊กตุ๊ก คอนเสิร์ต และร้านอาหาร ดำเนินงานโดยวิทยากรนำชมที่เป็นผู้พิการทางสายตาและ

อาสาสมัครเป็นบุคคลทั่วไป ด้านการประเมินผล สรุปได้ว่า เพศและอายุของบุคคลทั่วไปและผู้พิการทางสายตาที่มีต่อความคิดเห็นด้านสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอในนิทรรศการไม่แตกต่างกัน ส่วนการเปรียบเทียบระหว่างคนทั้ง 2 กลุ่ม พบว่า มีการรับรู้ทางประสาทสัมผัสแตกต่างกันตามลักษณะเด่นของสถานการณ์จำลอง

**คำสำคัญ:** ผู้พิการทางสายตา, นิทรรศการบทเรียนในความเป็นจริง, ผู้เข้าชมนิทรรศการ, ประสาทสัมผัส, การบริหารจัดการ, ความคิดเห็น, การรับรู้



Thesis Title	MANAGEMENT AND OPINION TOWARDS DIALOGUE IN THE DARK
Author	Miss Metinat Ongsuwan
Degree	Master of Arts
Major Field/Faculty/University	Mass Communication Journalism and Mass Communication Thammasat University
Thesis Advisor	Associate Professor Oranuj Lertchanyarak
Academic Year	2016

### **ABSTRACT**

The objectives of this research on Management and Opinion towards Dialogue in the Dark are: 1) to approach perception towards Dialogue in the Dark of general people and blind people; 2) to understand opinions on perception towards presented environment and content after participating in Dialogue in the Dark of general people and blind people; 3) to study on factors on management of Dialogue in the Dark.

The research was conducted by using mixed method research, i.e., integrating Qualitative Research (by collecting data from In-Depth Interview conducted with 4 executives and operating staffs) and Quantitative Research (conducted by collecting data from Questionnaire responded by visitors consisted of 300 general people and 100 blind people).

From the results, it could be concluded that Dialogue in the Dark had the guidelines on management that were consistent with the exhibition's objectives for emphasizing on almost senses except for vision in order to enable visitors understand the lifestyle of blind people. The design of this exhibition was in accordance with that required by the pioneer company in Germany but Thai identity was remained. It was consisted of 7 simulated situations including Living Room, Public Park, Pavement, Street Hawkers, Tuk Tuk, Concert, and Restaurant. The

exhibition was moderated by moderators who were blind persons and general volunteers. For evaluation, it could be concluded that gender and age of general people and blind people had no different opinions on environment and content. For comparison between 2 groups of people, it was found that they had different sensual perception upon the outstanding characteristic of the simulated situation.

**Keywords:** Blind People, Dialogue in The Dark Exhibition, Management, Visitor, Sense, Opinion, Sensual Perception





## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วย ความกรุณาและกำลังใจอันแสนอบอุ่นจาก ผู้มีพระคุณหลายท่าน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ อรุณขุ เลิศจรรยาภักดิ์ และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาชี้แนะแนวทาง และให้คำปรึกษาเป็น อย่างดี รวมทั้งยังได้สละเวลาอันมีค่าให้คำแนะนำ และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องที่ควรแก้ไข ปรับปรุงต่างๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์และเป็นจริงได้ในวันนี้

ขอขอบพระคุณรักษาการผู้อำนวยการสำนักโครงการพิเศษ วิทยาการอาวุโส วิทยาการ และอาสาสมัครที่ปฏิบัติงานในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) รวมถึงผู้เข้า ชมนิทรรศการดังกล่าว ที่ได้กรุณาอนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกในการศึกษาวิจัยจนสำเร็จลุล่วง ด้วยดี

ขอบคุณหัวหน้างาน และพี่ๆ น้องๆ ทุกคน ที่สถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3 ที่เข้าใจ ให้โอกาสทางการศึกษา และสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์เสมอมา

ขอบคุณครอบครัวที่คอยส่งกำลังใจให้ผู้วิจัยเข้มแข็งและตั้งใจทำหน้าที่ในฐานะนักศึกษา ปริญญาโทจนลุล่วง

ขอบคุณเพื่อนๆ MA32 ที่คอยช่วยเหลือ แนะนำ และเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยเกิดความ มุ่งมั่นเดินทางต่อไปจนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จ และขอขอบคุณ พงศ์อิศเรศ ไทยสะเทือน ที่ช่วยเหลือ อย่างเต็มกำลัง

นางสาวเมธินาฏ อ่องสุวรรณ

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญตาราง	(10)
สารบัญภาพ	(12)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามนำวิจัย	5
1.3 วัตถุประสงค์	5
1.4 สมมติฐานการวิจัย	6
1.5 ขอบเขตในการศึกษา	6
1.6 นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง	6
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับผู้พิการทางสายตา	8
2.1.1 ความหมาย	8
2.1.2 ประเภทของผู้พิการทางสายตา	10
2.2 แนวคิดการออกแบบนิทรรศการ	11
2.2.1 นิทรรศการและการจัดแสดง (Exhibition and Display)	11

2.2.2	ความหมายของนิทรรศการ	12
2.2.3	ประเภทของนิทรรศการ	13
2.2.3.1	จำแนกจากการกำหนดระยะเวลา	13
2.2.3.2	จำแนกจากกำหนดสถานที่	14
2.2.4	บทบาทและหน้าที่ของนิทรรศการ	15
2.2.4.1	บทบาทหน้าที่ในการให้การศึกษา	15
2.2.4.2	บทบาทหน้าที่ในการโฆษณา	16
2.2.4.3	บทบาทและหน้าที่ในการประชาสัมพันธ์	18
2.2.5	วัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการ	18
2.2.6	การวางแผน	19
2.2.7	การคัดเลือกผู้นำชมนิทรรศการ	21
2.2.7.1	การศึกษาและประสบการณ์	21
2.2.7.2	บุคลิกภาพ (Personality)	22
2.2.7.3	คุณสมบัติทางกายภาพ (Physical Qualification)	23
2.2.7.4	ทัศนคติการมองโลกแบบมีอาชีพ	23
2.2.8	การฝึกอบรมผู้นำเสนอการสื่อความหมาย	24
2.3	ทฤษฎีการเรียนรู้	25
2.3.1	กระบวนการรับรู้	26
2.3.2	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้	27
2.3.3	องค์ประกอบการเรียนรู้	29
2.4	แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์	30
2.5	แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการ	32
2.5.1	ความหมายการบริหาร	32
2.5.2	หน้าที่ของผู้บริหาร	34
2.5.2.1	แนวคิดเกี่ยวกับหน้าที่ของผู้บริหาร	34
2.5.2.3	องค์ประกอบที่สนับสนุนทางการบริหาร	34
2.5.2.4	กระบวนการบริหาร	35
2.5.2.5	กระบวนการบริหารจัดการ	35
2.5.2.2	แนวคิดทางการบริหาร	38
2.5.2.3	แนวความคิดในเชิงระบบ (System Theory)	41

	(8)
2.5.3 ประเภทของสภาพแวดล้อมขององค์กร	42
2.5.3.1 สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (External Environment)	42
2.5.3.2 สภาพแวดล้อมภายในองค์กร (Internal Environment)	48
2.5.4 ลักษณะสภาพแวดล้อมองค์กรของ Tom Burns and G.M. Stalker	51
2.5.4.1 สภาพแวดล้อมที่มีเสถียรภาพ (Stable Environment)	51
2.5.4.2 สภาพแวดล้อมที่ผันผวน (Turbulent Environment)	51
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	52
 บทที่ 3 วิธีการวิจัย	 58
3.1 การศึกษาในสวนการวิจัยเชิงคุณภาพ	58
3.1.1 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	58
3.1.2 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง	58
3.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	59
3.1.4 การสำรวจความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ	60
3.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการศึกษา	60
3.2 การศึกษาในสวนการวิจัยเชิงปริมาณ	61
3.2.1 ประชากร	61
3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง	61
3.2.3 การสุ่มตัวอย่าง	62
3.2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	62
3.2.5 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	62
3.2.6 การวัดค่าตัวแปรและการให้คะแนน	65
3.2.7 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	67
3.2.8 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	67
 บทที่ 4 ผลการวิจัย	 74
4.1 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการนิทรรศการบทเรียนในความมืด	74
(Dialogue in the Dark)	
4.1.1 กลุ่มผู้บริหาร	74

	(9)
4.1.2 กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน	78
4.2 ด้านการประเมินผล	81
4.2.1 ลักษณะทางประชากร	81
4.2.2 การรับรู้ด้วยประสาทสัมผัส	83
4.2.3 ความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชม นิทรรศการบทเรียนในความเป็นจริง	90
4.2.4 การทดสอบสมมติฐาน	98
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	109
5.1 สรุปผลการศึกษา	109
5.1.1 การวิจัยเชิงคุณภาพ	109
5.1.2 การวิจัยเชิงปริมาณ	110
5.2 อภิปรายผล	113
5.3 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย	116
5.4 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป	116
รายการอ้างอิง	117
ภาคผนวก	119
ประวัติผู้เขียน	122

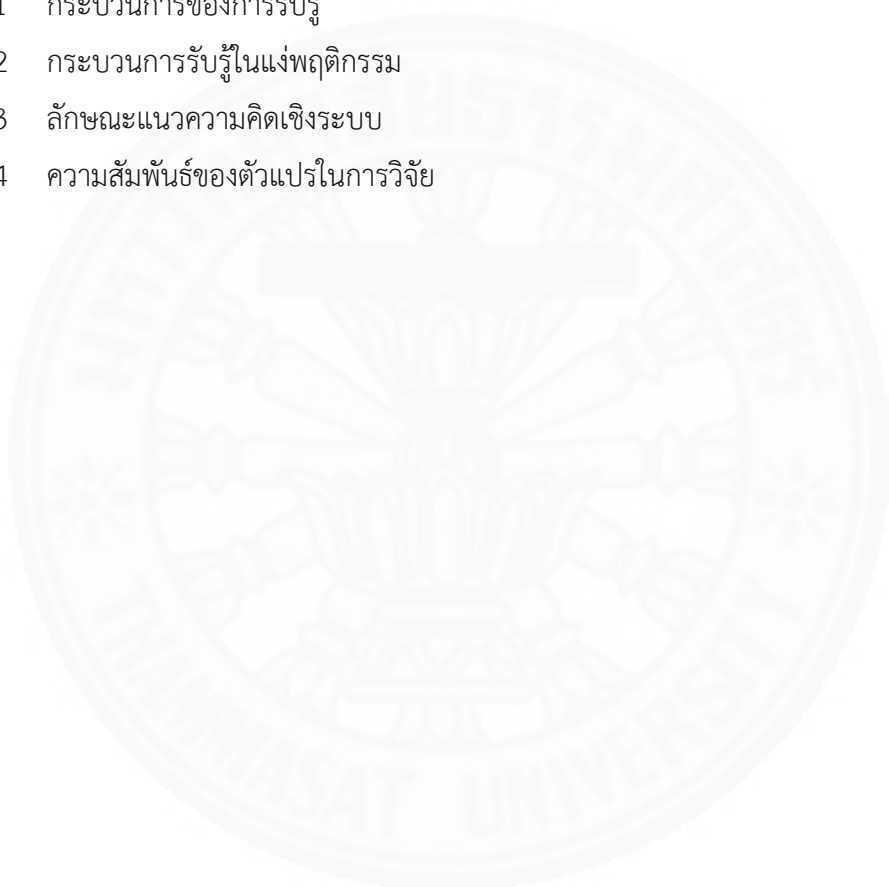
## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 จำนวนและร้อยละของผู้พิการจำแนกตามประเภทของความพิการ	1
2.1 ลักษณะขององค์การแบบเครื่องจักรกล และองค์การแบบสิ่งมีชีวิต	52
3.1 แสดงสมมติฐานการวิจัย สมมติฐานทางสถิติ และสถิติที่ใช้ในการทดสอบ	68
4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ	81
4.2 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ	82
4.3 แสดงจำนวนและร้อยละของการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลอง “ห้องรับแขก” ผ่านประสาทสัมผัส	83
4.4 แสดงจำนวนและร้อยละของการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลอง “สวนสาธารณะ” ผ่านประสาทสัมผัส	84
4.5 แสดงจำนวนและร้อยละของการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลอง “ริมทางเท้า” ผ่านประสาทสัมผัส	85
4.6 แสดงจำนวนและร้อยละของการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลอง “ร้านค้าริมทางเท้า” ผ่านประสาทสัมผัส	86
4.7 แสดงจำนวนและร้อยละของการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลอง “รถตุ๊กตุ๊ก” ผ่านประสาทสัมผัส	87
4.8 แสดงจำนวนและร้อยละของการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลอง “คอนเสิร์ท” ผ่านประสาทสัมผัส	88
4.9 แสดงจำนวนและร้อยละของการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลอง “ร้านอาหาร” ผ่านประสาทสัมผัส	89
4.10 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อ สภาพแวดล้อมของบุคคลทั่วไป	90
4.11 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อ เนื้อหาของบุคคลทั่วไป	92
4.12 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อ สภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่น่าสนใจหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด ของบุคคลทั่วไป	93
4.13 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อ สภาพแวดล้อมของ ผู้พิการทางสายตา	94

4.14	แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อ เนื้อหาของผู้พิการทางสายตา	96
4.15	แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อ สภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด ของผู้พิการทางสายตา	97
4.16	แสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอ หลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืดของบุคคลทั่วไป จำแนกตามเพศ	98
4.17	แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหา ที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืดของบุคคลทั่วไป จำแนกตาม อายุ	99
4.18	แสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอ หลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืดของผู้พิการทางสายตาจำแนกตามเพศ	100
4.19	แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหา ที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืดของผู้พิการทางสายตา จำแนกตามอายุ	101
4.20	แสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ห้องรับแขก” จำแนกตามกลุ่มบุคคล	102
4.21	แสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “สวนสาธารณะ” จำแนกตามกลุ่มบุคคล	103
4.22	แสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ริมทางเท้า” จำแนกตามกลุ่มบุคคล	104
4.23	แสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านค้า ริมทางเท้า” จำแนกตามกลุ่มบุคคล	105
4.24	แสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลองการ “รถตุ๊กตุ๊ก” จำแนกตามกลุ่มบุคคล	106
4.25	แสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “คอนเสิร์ต” จำแนกตามกลุ่มบุคคล	107
4.26	แสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านอาหาร” จำแนกตามกลุ่มบุคคล	108
5.1	สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	111

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	ภาพนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)	3
1.2	ภาพขณะรอเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)	3
1.3	ภาพสาธิตการใช้ไม้เท้าขาวสำหรับผู้พิการทางสายตา	4
2.1	กระบวนการของการรับรู้	27
2.2	กระบวนการรับรู้ในแง่พฤติกรรม	27
2.3	ลักษณะแนวความคิดเชิงระบบ	41
2.4	ความสัมพันธ์ของตัวแปรในการวิจัย	57





## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

จากข้อมูลจำนวนประชากรของประเทศในปี พ.ศ. 2557 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ประเทศไทยมีประชากร 65,124,716 คน ซึ่งประเทศไทยมีคนพิการที่ได้ลงทะเบียนและมีบัตรประจำตัวคนพิการ จำนวนทั้งสิ้น 1,492,834 ประเทศไทยมีประชากรผู้พิการร้อยละ 2.29 ของประชากรทั้งหมด (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557)

เมื่อจำแนกผู้พิการตามประเภทผู้พิการพบว่า ประเภทความพิการ อันดับแรก ได้แก่ ผู้พิการทางร่างกายจำนวน 701,934 คน คิดเป็นร้อยละ 47.02 รองลงมาเป็นผู้พิการทางการได้ยิน หรือสื่อความหมาย จำนวน 243,010 คน คิดเป็นร้อยละ 16.28 และผู้พิการทางการเห็น จำนวน 165,082 คน คิดเป็นร้อยละ 11.06 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1.1

#### ตารางที่ 1.1

##### จำนวนและร้อยละของผู้พิการจำแนกตามประเภทของความพิการ

ประเภทความพิการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทางการเห็น	165,082	11.06%
ทางการได้ยิน หรือสื่อความหมาย	243,010	16.28%
ทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย	701,934	47.02%
ทางจิตใจหรือพฤติกรรม	100,030	6.70%
ทางสติปัญญา	115,154	7.71%
ทางการเรียนรู้	4,544	0.30%
ทางออทิสติก	5,121	0.34%
พิการซ้อน	106,984	7.17%
ไม่ระบุ	50,975	3.41%
รวม	1,492,834	100.00%

หมายเหตุ. จาก ข้อมูลประมวลผลจากฐานข้อมูลทะเบียนกลางคนพิการ สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ

ถึงแม้ว่าผู้พิการทางการเห็นจะมีจำนวนเพียงร้อยละ 11.06 ของผู้พิการทั้งหมดแต่กระบวนการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ของมนุษย์ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ของมนุษย์พบว่า มนุษย์เรียนรู้ด้วยประสาทตาหรือการดู การมองเห็น ถึงร้อยละ 83 (บุญรัตน์ บัวเย็น, ม.ป.ป.) ซึ่งความพิการทางสายตาส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้พิการ

จากข้อมูลทางประชากรผู้พิการทางสายตาในข้างต้น องค์การพิพิธภัณฑศึกษาศาสตร์แห่งชาติ หรือ อพวช. จึงได้ตระหนักถึงความสำคัญของประสาทสัมผัสในร่างกาย ทางด้านกระบวนการรับรู้ เพื่อกระตุ้นให้บุคคลทั่วไปได้รับรู้ถึงความสำคัญของประสาทสัมผัสในร่างกายผ่านการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงต้องการให้วิทยาศาสตร์มีพื้นที่ในเมืองให้ประชาชนเดินทางมาเรียนรู้ได้โดยสะดวก มีลักษณะคล้าย Remote Museum ที่เชื่อมโยงความรู้กับพิพิธภัณฑศึกษาศาสตร์ อำเภอคลอง 5 จังหวัดปทุมธานี ดังนั้น ภายหลังจากการติดต่อประสานงานกับทางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แนวคิดการจัดตั้งพิพิธภัณฑศึกษาศาสตร์ขนาดเล็กที่อาคารจามจุรีสแควร์จึงเริ่มต้นขึ้น โดยเริ่มแรก อพวช. ได้ทดลองนำสื่อนิทรรศการ “บทเรียนแห่งความมืด (Dialogue in the Dark) ซึ่งมีต้นฉบับอยู่ที่ประเทศเยอรมันเข้ามาจัดแสดงในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์ ระหว่างวันที่ 8-22 สิงหาคม พ.ศ. 2551 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา ซึ่งได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก อพวช. จึงติดต่อไปยังเจ้าของลิขสิทธิ์เพื่อนำมาจัดแสดงในประเทศไทย โดยทำสัญญาปีต่อปี เสียค่าลิขสิทธิ์ปีละ 800,000 บาท (ชนินทร วรรณวิจิตร, สัมภาษณ์, 17 เมษายน 2558)

สื่อนิทรรศการและการจัดแสดงนั้นมีมานานแล้ว เป็นกระบวนการสื่อสารและวิธีการนำเสนอข้อมูลเพื่อให้ผู้เข้าชมเกิดการรับรู้และเข้าใจตามวัตถุประสงค์ที่นิทรรศการกำหนด โดยวิธีการนำเสนอการสื่อความหมายแม้ไม่มีรูปแบบตายตัว แต่ในการนำชมต้องมีขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อการชมราบรื่น โดยการจัดแสดงนิทรรศการจะต้องคำนึงถึง การจัดวาง การจัดสถานที่อย่างเหมาะสม การฝึกอบรมผู้นำชมนิทรรศการ เพื่อบรรลุเป้าหมายของการสื่อความหมายในท้ายที่สุด (ธนิช เลิศชาญฤทธ์, 2554, น. 102)



ภาพที่ 1.1 ภาพนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)



ภาพที่ 1.2 ภาพขณะรอเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)



ภาพที่ 1.3 ภาพสาธิตการใช้ไม้เท้าขาวสำหรับผู้พิการทางสายตา

นิทรรศการ “บทเรียนแห่งความมืด (Dialogue in the Dark)” มีจุดกำเนิดแท้จริงอยู่ที่ประเทศเยอรมัน โดย Dr.Andreas Heinecke นักธุรกิจด้านสิ่งพิมพ์ชาวเยอรมันที่มีเพื่อนเป็นผู้พิการทางสายตา และต้องการสื่อสารกับเพื่อน ด้วยเหตุนี้จึงจุดประกายให้ Dr.Andreas Heinecke เข้าสู่ธุรกิจผู้ประกอบการทางสังคม ด้วยการพัฒนาเครื่องมือ อุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้พิการทางสายตา และจัดสร้างนิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)” ขึ้นมาในที่สุด ปัจจุบันได้พัฒนาสร้างเป็นนิทรรศการทั้งชั่วคราวและถาวรใน 160 เมือง 35 ประเทศทั่วโลก

ปัจจุบัน นิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)” ถือเป็นส่วนหนึ่งในพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เป็นสื่อกลางเชื่อมต่อระหว่างคนทั่วไปกับผู้พิการทางสายตา เน้นการใช้ประสาทสัมผัสการรับรู้ทั้ง 4 ได้แก่ การได้ยิน การได้กลิ่น การลิ้มรส และการสัมผัส ยกเว้นการมองเห็น เนื่องจากนิทรรศการนี้ผู้เข้าชมจะต้องอยู่ในความมืดนานถึง 1 ชั่วโมง ซึ่งเป็นจุดเด่นของนิทรรศการที่ทำให้ผู้เข้าชมสามารถเข้าถึง และเข้าใจโลกของผู้พิการทางสายตาได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้ นิทรรศการฯ ตั้งถาวรอยู่ในจุฬารัฐวิทยาศาสตร์ อพวช. ชั้น 4 อาคารจามจุรีสแควร์ สามย่าน กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่ 600 ตารางเมตร เปิดให้เข้าชมรอบละ 8 คน ค่าใช้จ่ายในการเข้าชม ผู้ใหญ่ ราคา 90 บาท เด็ก นักเรียน นักศึกษา ราคา 50 บาท ตั้งแต่เวลา 11.15-17.45 น. ประชาชนสามารถเดินทางได้โดยสะดวกด้วยระบบขนส่งสาธารณะประเภทรถไฟฟ้าใต้ดินสถานีสามย่าน (ที่มา :

[http://www.nsm.or.th/index.php?option=com\\_k2&view=item&layout=item&id=3450&temid=1164](http://www.nsm.or.th/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=3450&temid=1164)

ตั้งแต่กิจกรรม “บทเรียนแห่งความมืด (Dialogue in the Dark)” เปิดทำการเข้าสู่ปีที่ 7 ก็ได้รับความนิยมจากเด็ก เยาวชน และบุคคลทั่วไปอย่างมาก มีผู้เข้าชมแล้วจำนวน 120,000 คน (ที่มา : <https://www.facebook.com/didthailand/?fref=ts>) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาการบริหารจัดการโครงการและความคิดเห็นที่มีต่อสื่อนิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)” ว่ามีการตอบสนองในด้านการรับรู้สภาพแวดล้อมและเนื้อหาจากผู้เข้าชมอย่างไร เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงรูปแบบการจัดและองค์ประกอบต่างๆ ให้สมจริงและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการยิ่งขึ้น

## 1.2 คำถามนำวิจัย

1. การรับรู้สื่อนิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)” ของบุคคลทั่วไปและคนพิการทางสายตาเป็นอย่างไร
2. ความคิดเห็นที่มีต่อการรับรู้สภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากชมนิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)” ของบุคคลทั่วไปและคนพิการทางสายตาเป็นอย่างไร
3. มีปัจจัยด้านการบริหารจัดการนิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)” เพื่อตอบสนองการรับรู้ด้านใดบ้าง

## 1.3 วัตถุประสงค์

1. เพื่อเข้าถึงการรับรู้สื่อนิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)” ของบุคคลทั่วไปและคนพิการทางสายตา
2. เพื่อเข้าใจความคิดเห็นที่มีต่อการรับรู้สภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากชมนิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)” ของบุคคลทั่วไปและคนพิการทางสายตา
3. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านการบริหารจัดการนิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)”

#### 1.4 สมมติฐานการวิจัย

1. บุคคลทั่วไปที่มีลักษณะทางประชากรที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความคิด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน
2. ผู้พิการทางสายตาที่มีลักษณะทางประชากรที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความคิด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน
3. กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาธสัมผัสในสถานการณ์จำลองในนิทรรศการบทเรียนในความคิด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

#### 1.5 ขอบเขตในการศึกษา

ประชากรที่ศึกษาในการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ ผู้บริหารโครงการ วิทยากรอาวุโส (Master Guide) วิทยากร (Guide) และอาสาสมัคร ส่วนการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้กลุ่มตัวอย่างสำหรับทดสอบ 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้พิการทางสายตา จำนวน 100 คน และ บุคคลทั่วไป จำนวน 300 คน ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้เข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความคิด (Dialogue in the Dark) ช่วงเวลาเก็บข้อมูล คือ เดือนเมษายน - มิถุนายน พ.ศ. 2559

#### 1.6 นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

**สื่อนิทรรศการ** หมายถึง สื่อการรับรู้ที่มีการบริหารจัดการเพื่อก่อให้เกิดการรับรู้ ในที่นี้หมายถึง นิทรรศการบทเรียนในความคิด (Dialogue in the Dark) ซึ่งเป็นพิพิธภัณฑ์แบบพิเศษ ใช้ความคิดเป็นจุดเด่นเพื่อให้ผู้เข้าชมได้เข้าใจและเข้าถึงผู้พิการทางสายตา โดยภายในนิทรรศการจะจำลองสถานการณ์ให้ผู้เข้าชมเป็นผู้พิการทางสายตา เดินอยู่ในนิทรรศการที่มีแต่ความคิด ไม่สามารถมองเห็นอะไรเลยเป็นเวลา 1 ชั่วโมง มีไกด์ซึ่งเป็นผู้พิการทางสายตาคอยให้คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในการเข้าชม โดยผู้เข้าชมทำได้เพียงสัมผัสผนังและสิ่งของในนิทรรศการแทนการใช้สายตา และนำทางตัวเองด้วยไม้เท้าขาวซึ่งเป็นอุปกรณ์สำคัญสำหรับผู้พิการทางสายตา

**การรับรู้** หมายถึง การตีความต่อสิ่งที่ได้รู้สึกจากการเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความคิด (Dialogue in the Dark) โดยการใช้อวัยวะสัมผัส ประกอบด้วยปาก (การลิ้มรส) หู (การได้ยิน) จมูก (การได้กลิ่น) ร่างกาย (การสัมผัส) ยกเว้นตา (การมองเห็น)

**ความคิดเห็น** หมายถึง การแสดงออกทางด้านความรู้สึก ความเชื่อของผู้เข้าชม นิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) โดยมีสภาพแวดล้อมและเนื้อหาในขณะนั้น เป็นพื้นฐานของการแสดงออก

**การบริหารจัดการโครงการ** หมายถึง แนวทางและกระบวนการดำเนินงานที่เกี่ยวกับ คณะทำงานนิทรรศการ, รูปแบบการจัดแสดงนิทรรศการ, เป้าหมายของการจัดแสดงนิทรรศการ และการประเมินผลวิจัยนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) โดยประสานซึ่งกันและกันให้เกิดผลตามวัตถุประสงค์

**ลักษณะทางประชากรศาสตร์** หมายถึง เพศและอายุของผู้เข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ในที่นี้หมายถึง บุคคลทั่วไปและผู้พิการทางสายตา

## 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้เข้าถึงการรับรู้สื่อนิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)” ของบุคคลทั่วไปและคนพิการทางสายตา ในด้านสิ่งแวดล้อม เนื้อหา และด้านการรับรู้เนื้อหาของสถานการณ์จำลองผ่านประสาทสัมผัส
2. ได้เข้าใจความคิดเห็นของบุคคลทั่วไปและคนพิการทางสายตาที่มีต่อการรับรู้สภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากชมนิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)”
3. ได้ทราบถึงความคิดเห็นของผู้เข้าชม จนสามารถนำผลการวิจัยไปปรับปรุงแก้ไขนิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)” ให้เหมาะสมกับการรับรู้ที่ถูกต้อง
4. ได้นำข้อมูลวิจัยปัญหา อุปสรรคในการดำเนินโครงการไปพัฒนาปรับปรุงแก้ไขนิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)” เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่แท้จริงต่อไป

## บทที่ 2

### วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นที่มีต่อการรับรู้สื่อนิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)” ระหว่างบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตา ผู้วิจัยได้นำทฤษฎี แนวคิด ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้เป็นกรอบในการศึกษาวิจัย ดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับผู้พิการทางสายตา
- 2.2 แนวคิดการออกแบบนิทรรศการ
- 2.3 ทฤษฎีการรับรู้
- 2.4 แนวคิดลักษณะทางประชากรศาสตร์
- 2.5 ทฤษฎีการบริหารจัดการ
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับผู้พิการทางสายตา

##### 2.1.1 ความหมาย

เมื่อกล่าวถึงผู้พิการทางสายตาคุคคลส่วนใหญ่มักนึกถึงผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น หรือผู้ที่มีดวงตาบอด หรือบุคคลที่ต้องการความช่วยเหลือ หรือได้รับสวัสดิการจากรัฐในฐานะผู้พิการทางสายตา ซึ่งได้มีผู้ให้ความหมายของผู้พิการทางสายตาไว้หลากหลาย ดังเช่น ผู้พิการทางสายตา (Blindness) คือ บุคคลที่มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในสังคมเนื่องจากมีความบกพร่องทางการมองเห็น มีความจำเป็นเป็นพิเศษที่ต้องได้รับความช่วยเหลือ เพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือมีส่วนร่วมในสังคมได้ดังเช่นคนปกติทั่วไป (พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ, 2550, น. 8-9)

ผู้พิการทางสายตา หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันหรือข้อจำกัดในการเข้าไปมีส่วนร่วมในสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากความบกพร่องในการมองเห็น (กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2552)

ผู้พิการทางสายตาเป็นความบกพร่องทางการมองเห็น อาจเกิดขึ้นได้กับทุกคน ทุกหมู่เหล่า โดยไม่เลือกชั้นวรรณะ ความพิการทางสายตาอาจเป็นตั้งแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง (จิรพร แผ้วกั้ง และ โสภา อ่อนโอภาส, 2546, น. 6)



ผู้พิการทางสายตา คือ คนปกติที่สายตามองไม่เห็นหรือเห็นได้จำกัด นอกเหนือไปจากนี้แล้วไม่ได้แตกต่างจากบุคคลทั่วไป สามารถทำทุกอย่างได้เช่นเดียวกับบุคคลในสังคม ซึ่งผู้พิการทางสายตาสามารถสอนได้ พัฒนาได้ (สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย, 2554)

สอดคล้องกับที่ประหยัด ภูหนองโงง ซึ่งเป็นผู้พิการทางสายตา ได้กล่าวว่า การมองเห็นเป็นสิ่งที่ทำให้ความสะดวกสบายให้แก่คนไม่น้อย แต่การมองไม่เห็นก็เชื่อว่าจะทำให้คนเราต้องมีดม่น ดังนั้น หากจะนิยามคำว่าตาบอด ต้องนิยามว่าเป็นคนปกติที่มองไม่เห็น สามารถทำอะไรก็ได้ ยกเว้นการมองเห็น (อินทิรา วิทยสมบุรณ์ และ จุฬารณณ์ ถาวร, 2552)

จากความหมายข้างต้นจะเห็นได้ว่าได้ให้ความหมายของผู้พิการทางสายตาที่สอดคล้องกัน คือ เป็นบุคคลที่มีข้อจำกัดในชีวิตประจำวันหรือมีข้อจำกัดของการเข้าไปมีส่วนร่วมในสังคม เนื่องจากความบกพร่องทางการมองเห็น อาจเกิดขึ้นได้กับทุกคนและอาจเป็นตั้งแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง

นอกจากนี้ ยังมีผู้ให้ความหมายของผู้พิการทางสายตาโดยแบ่งการให้ความหมายตามลักษณะต่างๆ ดังนี้

1. ความหมายโดยทั่วไป หมายถึง ผู้ที่มองไม่เห็นหรือเห็นอยู่บ้างแต่ไม่สามารถทำงานโดยใช้สายตาได้ดั่งเช่นกับคนปกติ
2. ความหมายทางการศึกษา หมายถึง ผู้ที่ไม่สามารถรับการศึกษาได้โดยการมองเห็นหรือการใช้สายตา แต่สามารถศึกษาได้จากการฟัง การสัมผัส การดมกลิ่น และการใช้กล้ามเนื้อ เป็นต้น
3. ความหมายทางการแพทย์ หมายถึง ผู้ที่มองเห็นต่ำกว่าร้อยละ 10 รวมทั้งผู้ที่มีลานสายตาแคบด้วย
4. ความหมายทางกฎหมาย หมายถึง คนที่มีระดับการเห็นต่ำกว่า 20/200 ฟุต หรือ 60/600 เมตร
5. ความหมายทางอาชีพ หมายถึง บุคคลที่ไม่สามารถประกอบอาชีพโดยใช้การมองเห็นได้ เช่น อาชีพเกี่ยวกับการใช้สี หรือเขียนหนังสือปกติ อาชีพเจียรระไนอัญมณี อาชีพออกแบบก่อสร้าง เป็นต้น

จากการให้ความหมายเกี่ยวกับผู้พิการทางสายตาดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ผู้พิการทางสายตา คือบุคคลปกติที่มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการเข้าไปมีส่วนร่วมในสังคมเนื่องจากมีข้อจำกัดทางการมองเห็นหรือการใช้สายตา แต่สามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัสอื่น เช่น การฟัง การสัมผัส การดมกลิ่น การใช้กล้ามเนื้อ เป็นต้น รวมทั้งการไม่สามารถประกอบอาชีพที่ใช้การมองเห็นได้

### 2.1.2 ประเภทของผู้พิการทางสายตา

ผู้พิการทางสายตาเป็นบุคคลที่มีลักษณะทางการมองเห็นโดยแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ประเภทแรก ผู้ที่มีดวงตาบอด คือ เมื่อตรวจวัดความชัดทางสายตาข้างดีกว่าเมื่อใช้แว่นวัดสายตาธรรมดาแล้วอยู่ในระดับที่แย่กว่า 3 ส่วน 60 เมตร หรือ 20 ส่วน 400 ฟุต ลงมาจนถึงมองไม่เห็นแม้แต่แสงสว่าง หรือลานตาแคบกว่า 10 องศา ประเภทที่สอง ผู้ที่มีดวงตาเห็นเลือนราง เมื่อตรวจวัดความชัดทางสายตาข้างดีกว่าเมื่อใช้แว่นวัดสายตาธรรมดาเมื่อแก้ไขแล้วอยู่ในระดับตั้งแต่ 3 ส่วน 60 เมตร หรือ 20 ส่วน 400 ฟุต ถึง 6 ส่วน 18 เมตร หรือ 20 ส่วน 70 เมตร หรือมีลานสายตาแคบกว่า 30 องศา (กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2552) สอดคล้องกับ ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2553, น. 31) ที่กล่าวถึง ผู้พิการทางสายตาว่า เป็นบุคคลที่มีลักษณะของการมองไม่เห็นโดยแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ประเภทตาบอด เป็นผู้สูญเสียสายตาโดยสิ้นเชิง ต้องใช้อักษรเบรลล์ และประเภทที่ตาบอดมองเห็นเลือนราง คือ ผู้ที่ตาบอดเพียงบางส่วน มีการมองเห็นหลงเหลืออยู่บ้าง จึงมองเห็นได้กลางๆ 20/70 ฟุต (สามารถอ่านตัวหนังสือที่คนปกติอ่านในระยะ 70 ฟุต ได้ในระยะ 20 ฟุต) หรือน้อยกว่านั้นในสายตาข้างที่ดี หากได้รับการช่วยเหลือแก้ไขแล้วสามารถเรียนได้เช่นเดียวกับคนปกติ แต่ต้องใช้อักษรที่ตัวใหญ่กว่าปกติ หรือใช้แว่นขยาย หรือใช้เครื่องมือพิเศษ การบกพร่องทางการมองเห็นของผู้พิการทางสายตาสามารถเรียนรู้สิ่งแวดล้อม หรือประสบการณ์ชีวิตได้โดยผ่านการฟัง การสัมผัส

นอกจากประเภทผู้พิการทางสายตาจะถูกแบ่งตามลักษณะของการมองเห็นแล้ว ชาร์ล ดับเบิลยู เทลฟอร์ด และเจมส์ เอ็ม ชาร์เว่ (มันทาวดี ดันสกุล, 2552, น. 25) ได้แบ่งผู้พิการทางสายตาออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้พิการทางสายตาที่มีความหมายตามกฎหมาย หรือตาบอดสนิท (Totally Blind) คือ มีความสามารถในการมองเห็นสิ่งที่อยู่ในทิศทางตรงไม่ได้ 20 ฟุต หรือมองเห็น 1 ใน 10 ของคนสายตาปกติ ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งเป็นผู้พิการทางสายตาที่มีความหมายตามคุณลักษณะของการมองเห็น เช่น คนตาบอดสนิท หมายถึง การมองไม่เห็นอะไรเลย

กล่าวโดยสรุปแล้ว ผู้พิการทางสายตาแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ผู้ที่มีดวงตาบอดสนิท คือ บุคคลที่มีลานตาแคบกว่า 10 องศา มองไม่เห็นแม้แต่แสงสว่าง หรือผู้สูญเสียดวงตาโดยสิ้นเชิง ต้องใช้อักษรเบรลล์ และอีกประเภทหนึ่ง คือ ผู้พิการทางสายตาเพียงบางส่วน มีลานตาแคบกว่า 30 องศา และหากได้รับการช่วยเหลือแก้ไขจะสามารถมองเห็นอักษรได้แต่ต้องใช้อักษรที่ตัวใหญ่หรือใช้แว่นขยายช่วย แต่อย่างไรก็ตามผู้พิการทางสายตาจะสามารถเรียนรู้ได้โดยวิธีอื่นๆ เช่น จากการฟัง จากการสัมผัส เป็นต้น

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผู้พิการทางสายตาสรุปได้ว่า ผู้พิการทางสายตาเป็นผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดในการใช้ชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในสังคม ไม่สามารถทำงานหรือเรียนรู้ได้โดยการใช้สายตาได้ แต่สามารถทำงานและเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้จากการฟัง การสัมผัส การดมกลิ่น และการใช้กล้ามเนื้อ นอกจากสายตาที่มองไม่เห็นซึ่งอาจ

เป็นอุปสรรคสำหรับการดำเนินชีวิตของผู้พิการทางสายตาแล้ว นอกเหนือจากนั้นผู้พิการทางสายตาก็ทุกอย่างดังเช่นคนทั่วไป สามารถใช้ชีวิตได้ดังเช่นคนทั่วไปในสังคม โดยประเภทของความพิการทางสายตานั้นมี 2 ลักษณะ คือ ผู้ที่สายตาบอดสนิท หรือผู้ที่สูญเสียสายตาโดยสิ้นเชิง มองไม่เห็นแม้แต่แสงสว่าง และต้องใช้อักษรเบรลล์ ส่วนอีกประเภทหนึ่งคือผู้ที่มีดวงตาเห็นเลือนราง เป็นผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นเพียงบางส่วน มีการมองเห็นหลงเหลืออยู่บ้างจึงทำให้มองเห็นได้รางๆ ซึ่งหากได้รับความช่วยเหลือหรือแก้ไขจะสามารถมองเห็นอักษรได้ แต่ต้องใช้อักษรตัวใหญ่หรือแว่นขยายช่วยในการมองเห็น

สำหรับการศึกษาคั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจศึกษาประสบการณ์การทำงานของผู้พิการทางสายตาผ่านนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) และความคิดเห็นของผู้เข้าชมนิทรรศการที่เป็นผู้พิการทางสายตา

## 2.2 แนวคิดการออกแบบนิทรรศการ

### 2.2.1 นิทรรศการและการจัดแสดง (Exhibition and Display)

วิธีการนำเสนอการสื่อความหมายด้วยนิทรรศการและการจัดแสดงมีมานานและได้รับความนิยมจนถึงปัจจุบัน หากนำมาใช้อย่างถูกวิธีและเหมาะสมก็จะช่วยให้การสื่อความหมายสามารถเข้าถึงสาธารณชนได้มากยิ่งขึ้น ประสบความสำเร็จตามหลักการและวัตถุประสงค์ของการสื่อความหมาย กล่าวโดยหลักการแล้ว การจัดนิทรรศการและการจัดแสดงที่ดีนั้น ควรทำหน้าที่ช่วยให้นักท่องเที่ยวหรือผู้ชมได้เข้าใจการสื่อความหมายได้ดียิ่งขึ้นนอกเหนือจากการชมสถานที่และสิ่งของโดยตรง (ธนิก เลิศชาญฤทธิ์, 2554, น. 131)

ในแง่ของการปฏิบัติ การจัดนิทรรศการและการจัดแสดงที่มีดีควรคำนึงถึงการจัดวาง (Placement) และสถานที่จัดนิทรรศการอย่างเหมาะสมด้วย สถานที่จัดนิทรรศการที่ได้รับการยอมรับทั่วไปว่าเหมาะสมที่สุด คือ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว (Visitor Center) นอกจากนี้ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวยังมีสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ที่จำเป็นต่อนักท่องเที่ยว เช่น โต๊ะแจกจ่ายเอกสารข้อมูล (Information Desk) ห้องประชุม ห้องน้ำ ฯลฯ (ธนิก เลิศชาญฤทธิ์, 2554, น. 131)

เนื่องจากศูนย์บริการนักท่องเที่ยวเป็นสิ่งก่อสร้างใหม่ จึงสามารถออกแบบ วางแผนการจัดนิทรรศการและการจัดแสดงได้อย่างอิสระ (ไม่ต้องกังวลในเรื่องของการสงวนรักษาและการอนุรักษ์อาคาร สถานที่) เช่น การใช้สื่อนิทรรศการ (อาทิ ภาพถ่าย ภาพวาด แบบจำลอง ฯลฯ) การใช้พื้นที่การรักษาความปลอดภัย การใช้แสง และการใช้วัสดุ เป็นต้น เพื่อให้ได้มาตรฐานของการจัดนิทรรศการ (ธนิก เลิศชาญฤทธิ์, 2554, น. 131)

นอกจากนี้ การจัดลำดับเนื้อหา (Sequence) ของนิทรรศการก็มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่ากัน เช่น หากต้องการให้นักท่องเที่ยวชมนิทรรศการเป็นอันดับแรก นั้นหมายความว่านิทรรศการนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมตัวให้ผู้ชม/นักท่องเที่ยวได้รับทราบข้อมูลต่างๆ ก่อนจะไปชมจริง หากนิทรรศการและการจัดแสดงจัดไว้ช่วงกลางระหว่างชม ก็ต้องพิจารณาด้วยว่า นิทรรศการนั้นจะช่วยให้นักท่องเที่ยวเข้าใจการสื่อความหมายทั้งหมดได้อย่างไร หรือหากนิทรรศการและการจัดแสดงจัดไว้ช่วงท้ายของการชมก็แสดงว่า นิทรรศการนั้นมุ่งหวังให้ความรู้เพิ่มเติมจากที่นักท่องเที่ยวได้ชมมาแล้ว นิทรรศการจึงไม่ควรนำเสนอการสื่อความหมายซ้ำซ้อนกับสิ่งที่นักท่องเที่ยวได้ชมมาแล้ว (ธนิช เลิศชาญฤทธ์, 2554, น. 132)

อีกประการหนึ่งที่ควรใส่ใจอย่างถึงถ้วนก็คือ เนื้อหาการสื่อความหมายของนิทรรศการและการจัดแสดงว่า ควรจะนำเสนอแก่นักท่องเที่ยวมากน้อยเพียงใด นิทรรศการและการจัดแสดงบางแห่งถูกวิจารณ์ว่า นำเสนอการสื่อความหมาย เนื้อหามากเกินไป จนนักท่องเที่ยวเหนื่อยเสียก่อนการชมของจริง ในปัจจุบัน แนวโน้มใหม่ในการจัดนิทรรศการและการแสดงก็คือ การก่อสร้างศูนย์บริการนักท่องเที่ยวอย่างง่าย (ไม่ซับซ้อน) ไม่ต้องลงทุนมาก และควรตั้งเป้าหมายไว้ให้เป็นจุดเริ่มต้นของนักท่องเที่ยวในการชม หรือเป็นการกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวเกิดความสนใจใคร่รู้เพิ่มเติม ก่อนที่จะชมจริง หรือจัดแสดงอย่างดีไว้ในช่วงท้ายของการนำชม เพื่อเตรียมไว้ตอบคำถามของนักท่องเที่ยวซึ่งอาจมีคำถามมากมายระหว่างการชม (ธนิช เลิศชาญฤทธ์, 2554, น. 134)

กล่าวโดยสรุปแล้ว นิทรรศการและการจัดแสดงควรมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนเป็นสื่อที่ช่วยขยายพรมแดนความรู้ของนักท่องเที่ยว ให้ความรู้เพิ่มเติมแก่นักท่องเที่ยวและช่วยสร้างความกระจำแก่นักท่องเที่ยว ในสิ่งที่นักท่องเที่ยวอยากเรียนรู้หรือไม่รู้มาก่อน เมื่อกำหนดวัตถุประสงค์หรือกรอบแนวทางหรือหัวข้อการจัดนิทรรศการแล้ว ต่อไปก็เป็นการคัดเลือกรูปภาพ สิ่งของ แผนที่ และสิ่งอื่นๆ ที่ช่วยเสริมให้นิทรรศการและการจัดแสดงเข้าใจง่ายขึ้น มีป้ายคำบรรยายที่สั้น กระชับ ถูกต้อง อ่านง่าย และไม่ควรคาดหวังว่า นักท่องเที่ยวจะมีความรู้สูงเกินไปหรือต่ำเกินไป (ธนิช เลิศชาญฤทธ์, 2554, น. 134)

## 2.2.2 ความหมายของนิทรรศการ

นิทรรศการ (Exhibition) หมายถึง การแสดงผลงาน สินค้า ผลิตภัณฑ์ หรือกิจกรรมให้คนทั่วไปได้ชม (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525, 2530, น. 447)

นิทรรศการ เป็นสื่อที่มีอิทธิพลต่อการศึกษา วิทยาศาสตร์ ธุรกิจ สังคม การเมือง และอุตสาหกรรมเป็นอย่างมาก นับว่าเป็นการประชาสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพที่สามารถเข้าใจให้ผู้ดูสนใจวัตถุและแนวความคิด (ประพันธ์ ชัยเจริญ, 2551, น. 186)

นิทรรศการ เป็นลักษณะของทัศนศึกษาอย่างหนึ่ง เพราะเป็นการให้การศึกษาทางตา ทางหูและทางเสียง (พยุงค์ศักดิ์ ประจักษ์ศิลป์, 2531, น. 1)

นิทรรศการ หมายถึง การนำวัสดุสิ่งของต่างๆ มาแสดงเพื่อให้ผู้ดูได้เห็น ได้ฟัง ได้สัมผัสจับต้อง เพื่อจุดมุ่งหมายอันหนึ่งหรือหลายๆ จุดมุ่งหมาย (นิพนธ์ ศุขปริดี, 2521, น. 77)

นิทรรศการ หมายถึง การแสดงผลงาน ผลิตภัณฑ์ หรือกิจกรรมเพื่อให้ผู้ชมได้รับความรู้ ความประทับใจจากการได้สัมผัสหลายๆ ด้าน โดยการได้เห็น ได้ฟัง จับต้อง ลูบคลำ เป็นต้น (วาสนา ชาวนา, 2533, น. 79)

นิทรรศการ คือ การแสดง การแสดงนี้จะเป็นการแสดงอะไรก็ได้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้จัดทำว่าจะมีจุดประสงค์แสดงอะไร (วัฒน์ จุฑะวิภาค, 2526, น. 7)

นิทรรศการ เป็นการจัดแสดงวัสดุหรือผลงานต่างๆ ที่ได้จัดทำขึ้น หรือนำมาเพื่อรวบรวมเป็นหมวดหมู่ โดยมีจุดประสงค์ให้ผู้ดูได้มีความเข้าใจ โดยประสาทสัมผัสต่างๆ (ประหยัด จิระวรพงษ์, 2521, น. 83)

นิทรรศการ เป็นกิจกรรมที่สำคัญสามารถสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้ชมได้กว้างขวางและสามารถดึงดูดให้เกิดความสนใจในกระบวนการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น (ประเสริฐ ศีลรัตน์, 2549, น. 16)

จากการนิยามความหมายของนิทรรศการที่หลากหลาย สามารถสรุปได้ว่า นิทรรศการเป็นเครื่องมือหรือสื่อกลางของบุคคลหรือหน่วยงานสำหรับให้ความรู้ ความเข้าใจ ประสบการณ์ การศึกษา การส่งเสริมเสนอแนะ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ข่าวสารข้อมูลไปสู่มหาชน ที่วิธีการอย่างอื่นไม่สามารถทำได้

## 2.2.3 ประเภทของนิทรรศการ

การจำแนกของนิทรรศการสามารถแบ่งได้เป็น 2 วิธี คือ จำแนกจากกำหนดระยะเวลา และจำแนกจากกำหนดสถานที่ (ประเสริฐ ศีลรัตน์, 2549, น. 18) ดังนี้

### 2.2.3.1 จำแนกจากการกำหนดระยะเวลา

เป็นการแบ่งประเภทนิทรรศการตามเวลาที่จัดแสดง แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. **นิทรรศการถาวร (Permanent Exhibition)** คือ นิทรรศการที่จัดอยู่ในที่ใดที่หนึ่งเป็นระยะเวลานานๆ หรือตลอดไป นิทรรศการลักษณะนี้ถือได้ว่าเป็นการรวบรวมและการจัดแสดงสิ่งต่างๆ โดยเฉพาะวัสดุสิ่งของที่แสดงเรื่องราวที่เกิดขึ้นแน่นอนแล้ว เช่น สิ่งที่แสดงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ โบราณคดีและศิลปะ เป็นต้น ซึ่งการตั้งแสดงจะจัดให้ผู้สนใจเข้าชมเป็นเวลานานหรือตลอดกาลในที่นั้น แม้จะมีการโยกย้ายบ้างก็เพียงบางส่วน หรืออาจจะสะสมสิ่งที่จัดแสดงเพิ่มเข้าไปใหม่ ตัวอย่างนิทรรศการถาวร ได้แก่ นิทรรศการในหอศิลป์แห่งชาติ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ พิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำ เมืองโบราณ เมืองจำลอง หอวัฒนธรรม ตามศูนย์วัฒนธรรมแต่ละจังหวัด ห้องแสดงประวัติสถาบัน เป็นต้น

**2. นิทรรศการชั่วคราว (Temporary Exhibition)** คือ นิทรรศการที่จัดอยู่ในที่ใดที่หนึ่งเป็นระยะเวลาสั้นๆ อาจเป็นสัปดาห์ เป็นเดือน เป็นปีแต่ไม่ตลอดไป นิทรรศการชั่วคราวนี้สามารถแบ่งตามวัตถุประสงค์ของการจัดได้เป็น 2 ประเภท คือ นิทรรศการชั่วคราวที่จัดแสดงเป็นเอกเทศ ไม่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการจัดนิทรรศการประเภทอื่นๆ และนิทรรศการที่จัดแสดงเพื่อเสริมนิทรรศการถาวร เป็นเครื่องเร้าความสนใจ เชิญชวนให้คนเข้าชมสิ่งแปลกใหม่ในบริเวณที่จัดนิทรรศการถาวร

### 2.2.3.2 จำแนกจากกำหนดสถานที่

เป็นการแบ่งประเภทนิทรรศการออกตามสถานที่ที่จัดแสดง แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

**1. นิทรรศการในร่ม (Indoor Exhibition)** เป็นนิทรรศการที่จัดแสดงขึ้นภายในอาคาร โดยอาจใช้สถานที่บริเวณส่วนต่างๆ เช่น ภายในห้อง เถลิง ห้องโถง หอประชุม เป็นต้น

**2. นิทรรศการกลางแจ้ง (Outdoor Exhibition)** เป็นการจัดนิทรรศการขนาดใหญ่ มีผู้ร่วมงานจากหน่วยงาน องค์กรธุรกิจหลายสาขา มีจุดมุ่งหมายให้ประชาชนจำนวนมากได้มีโอกาสเข้าชม โดยจัดในบริเวณที่มีพื้นที่กว้าง เช่น สนามหลวง ว่างสราญรมย์ สวนลุมพินี หรือที่สนามในสถาบันการศึกษา พื้นที่สาธารณะที่กว้างพอที่จะกางเต็นท์ผ้าใบ สิ่งปลูกสร้าง หรือศาลาชั่วคราวเพื่อจัดนิทรรศการ (วิฒนะ จุฑะวิภาค, 2526, น. 11, 17)

**3. นิทรรศการหมุนเวียน (Traveling Exhibition)** เป็นนิทรรศการที่จัดแสดงหมุนเวียน เปลี่ยนสถานที่จัดแสดง เช่น ผลงานศิลปะที่นักศึกษาในกรุงเทพฯ นำไปจัดแสดงที่เชียงใหม่ สงขลา หรือภาคอีสานหมุนเวียนสลับกันไป เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทักษะ และเผยแพร่ให้ผู้ชมในท้องถิ่นได้รู้เห็นเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือข่าวสารข้อมูลต่างๆ

นิทรรศการแบบนี้เป็นนิทรรศการที่ใหม่กว่านิทรรศการแบบชั่วคราวแต่วัตถุประสงค์ก็เป็นเช่นที่กล่าวมาแล้วในเรื่องของนิทรรศการแบบชั่วคราว บางครั้งนิทรรศการชั่วคราวบางอย่างก็ใช้เป็นนิทรรศการหมุนเวียน ข้อดีประการสำคัญของนิทรรศการหมุนเวียนก็คือ สามารถเดินทางไปตามที่ต่างๆ เพื่อพบประชาชนเพื่อประกาศตนเองให้ผู้คนได้รู้จัก ดึงดูดความสนใจของคนเหล่านั้นให้มารวมกัน จากการเปลี่ยนสถานที่ของนิทรรศการหมุนเวียน จึงเป็นเครื่องมือที่ทรงศักยภาพทางการศึกษาบางอย่างหนึ่งที่สามารถนำความรู้และความบันเทิงแก่คนจำนวนมาก นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือสำหรับส่งเสริมการขายและบริการชั้นเยี่ยมด้วย

พิพิธภัณฑ์ทุกชนิดมักเป็นเจ้าของภาพของนิทรรศการหมุนเวียนโดยพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติอาจจัดให้มีพิพิธภัณฑ์อื่น เช่น จากต่างจังหวัด หรือต่างประเทศ นำนิทรรศการหมุนเวียนมาแสดงเพื่อเสริมนิทรรศการของตน เพื่อหาทุนมาช่วยการจัดนิทรรศการถาวร โดยเก็บค่าเข้าชมเพียงเล็กน้อย (เปรี๊อง กุมุท, 2520, น. 3)

## 2.2.4 บทบาทและหน้าที่ของนิทรรศการ

ปัจจุบันหน่วยงาน องค์กร และวงการต่างๆ นิยมใช้นิทรรศการเป็นเครื่องมือสื่อสารสำหรับให้ประสบการณ์ ความรู้ การโฆษณาและการประชาสัมพันธ์แก่บุคคลและชุมชน เป้าหมายเพื่อให้รู้ให้เข้าใจและเกิดทัศนคติที่ดีต่อหน่วยงานหรือองค์กรนั้นๆ เราสามารถแบ่งบทบาทหน้าที่ของนิทรรศการออกเป็น 3 ประเภท คือ

### 2.2.4.1 บทบาทหน้าที่ในการให้การศึกษา

ในการให้การศึกษา ความรู้และประสบการณ์ด้านต่างๆ มิได้จำกัดให้เป็นหน้าที่ของสถาบันการศึกษาเพียงแหล่งเดียว เนื่องจากบางครั้งสถานศึกษาก็มีอาจตอบสนองต่อความต้องการเกี่ยวกับความก้าวหน้าทางวิทยาการต่างๆ ที่ต้องเรียนรู้และทำความเข้าใจเพื่อนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างฉับพลัน

นิทรรศการจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่สถาบัน หน่วยงาน องค์กร บริษัท และวงการต่างๆ นำมาใช้เพื่อแก้ปัญหาด้านการให้การศึกษา ข้อมูลข่าวสารแก่บุคคลและชุมชนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อสภาวการณ์ ซึ่งการให้ศึกษาลักษณะนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้รับ 4 ประการ คือ

1. ได้ความรู้ ความรู้ที่จัดแสดงในบางครั้งไม่ได้มีความจำเป็นต่อการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันหรือในด้านอาชีพต่อผู้รับรู้ แต่อาจเป็นความรู้ที่มีไว้ประดับสติปัญญา ทำนองรู้ไว้ใช้ว่า ใส่บาบหากาม เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้รับเกิดความภาคภูมิใจ เกิดความรู้สึกรักใคร่ศรัทธาในความเป็นมนุษย์ที่ได้รู้สิ่งต่างๆ เช่นคนอื่น ๆ ในสังคมเขารู้กันหรือเกิดความมั่นใจที่รู้มากกว่าผู้อื่นที่ได้สัมผัสรับรู้
2. เกิดความเจริญงอกงาม เป็นผลจากการรับรู้จากนิทรรศการที่ทำให้ผู้รับมีความงอกงามส่วนตัว คือ ทางสติปัญญา ร่างกายและอารมณ์ ทำให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข
3. สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ การจัดแสดงนิทรรศการในการให้ศึกษานี้ ผู้จัดยังคาดหวังให้ผู้รับรู้สามารถนำความรู้ต่างๆ ไปใช้ให้เป็นประโยชน์แก่สังคม โดยช่วยพัฒนาผู้อื่นและสังคม ให้เจริญก้าวหน้าไปตามครรลองอันดีงามของสังคมในแต่ละยุคสมัยได้
4. ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ในบทบาทหน้าที่ของนิทรรศการด้านการให้ศึกษาก็เพื่อสร้างประสบการณ์และพัฒนาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้รับรู้ให้ เป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์ของหน่วยงานหรือองค์กร ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 3 ด้านด้วยกัน คือ

- *ด้านความรู้คิดและการแก้ปัญหา* หลังจากได้รับความรู้จากการชมนิทรรศการก็จะช่วยให้เกิดทักษะและความสามารถทางสติปัญญาอันจะทำให้แนวความคิดเปลี่ยนไป ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

- *ด้านทักษะและความชำนาญ* คือ การเปลี่ยนแปลงในการเคลื่อนไหวและการใช้วัยวะต่างๆ ของร่างกาย เพราะเมื่อมีความรู้ความชำนาญมากขึ้น สามารถทำสิ่งต่างๆ ได้อย่างคล่องแคล่วและเหมาะสมกว่าผู้อื่น

- *ด้านเจตคติ* เป็นการเปลี่ยนแปลงทางค่านิยมหรือทัศนคติ เพราะเมื่อได้รับความรู้แล้วการคิดพิจารณาค่านิยมต่างๆ ตลอดจนการตัดสินใจในการเลือกค่านิยมที่มีความสำคัญและบทบาทสูงสุดมาเป็นคุณสมบัติความประพฤติของแต่ละบุคคลเป็นผลให้บุคคลนั้นมีค่านิยมสูงขึ้น มีจิตใจ มีทัศนคติต่อสิ่งต่างๆ ดีขึ้น (บุญเชิด รัตนานันท์ และวสันต์ จันทรวงศา, 2520, น. 11-12)

#### 2.2.4.2 บทบาทหน้าที่ในการโฆษณา

การโฆษณาเป็นการติดต่อสื่อสารหรือการใช้ข่าวสารตลอดจนข้อมูลผ่านสื่อมวลชนประเภทต่างๆ จากผู้ผลิตสินค้าไปยังกลุ่มผู้บริโภคที่เป็นเป้าหมาย เพื่อก่อให้เกิดพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น เกิดการรู้จักสินค้าหรือบริการที่โฆษณา ทำให้เกิดความประทับใจและอยากลองใช้สินค้านั้น หรือเพื่อให้ได้รับความรู้เกี่ยวกับสินค้าหรือบริการนั้น (ประสาน ปุตรเศรษฐี, 2527, น. 7)

จากความหมายของการโฆษณาที่ยกมานี้จะเห็นได้ว่า การจัดนิทรรศการเพื่อการโฆษณาก็เป็นการติดต่อสื่อสาร หรือเป็นการให้ข่าวสาร ข้อมูลจากผู้ผลิตสินค้า หน่วยงานองค์กรต่างๆ ไปยังบุคคลหรือกลุ่มผู้บริโภคที่เป็นเป้าหมาย เพื่อก่อให้เกิดพฤติกรรมในทางที่พึงประสงค์ นิทรรศการจึงมีความสำคัญและประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ทำให้ผู้บริโภคเกิดความรู้อันได้ทราบความก้าวหน้า คุณภาพ ประโยชน์ ตลอดจนวิธีใช้สินค้าหรือบริการที่ออกสู่ตลาดใหม่ๆ ทำให้สามารถนำความรู้ไปเปรียบเทียบเลือกสินค้าที่สอดคล้องเหมาะสมกับความต้องการ

2. เป็นเครื่องมือการขายที่สำคัญของระบบการตลาด ทำให้มีการซื้อขายกันมากขึ้นช่วยให้เกิดการหมุนเวียนที่ดีของเศรษฐกิจโดยรวม

3. ทำให้ผู้ผลิตมีกำไรเพิ่มขึ้น จากยอดขายที่เพิ่มขึ้น มีผลให้เกิดการขยายตัวทางการผลิตและการตลาด

4. ทำให้เกิดการแข่งขันด้านการขาย ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ผลิตเร่งปรับปรุงสินค้าหรือบริการให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ผู้บริโภคก็จะมีโอกาสในการเลือกซื้อสินค้าที่มีคุณภาพตามไปด้วย



5. เป็นการสร้างบุคลิกของสินค้า ว่าสินค้านั้นเป็นอะไร จัดอยู่ในประเภทไหน หรือสำหรับผู้บริโภคระดับใด เป็นต้น ทำให้ผู้บริโภคสามารถแยกแยะสินค้าได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

6. เป็นเครื่องมือก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มขึ้นของสินค้าที่แสดงนิทรรศการ ทำให้ผู้บริโภคมองเห็นสินค้านั้นมีคุณภาพมากกว่าความเป็นจริงที่มีอยู่ในลักษณะทางการนำไปใช้งาน คือทำให้สินค้านั้นมีคุณค่าในด้านจิตวิทยาประกอบด้วย

7. เป็นเครื่องมือสำหรับผู้ขาย ที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดการทดลองใช้สินค้าที่ผลิตใหม่ และเพื่อขจัดการผูกขาดทางการตลาดของสินค้าอื่น ทำให้ผู้บริโภคใช้สินค้าใหม่นั้นเป็นประจำจนเกิดความซื่อสัตย์ต่อสินค้านั้นต่อไป

8. เป็นการนำทางการขายสินค้าที่เพิ่งออกวางตลาด หรือแม้กระทั่งสินค้าที่ติดตลาดแล้วแก่ผู้บริโภค โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้บริโภคที่ปฏิเสธอิทธิพลของการโฆษณาว่าไม่ได้ซื้อสินค้าต่างๆ เพราะโฆษณา แต่ในความเป็นจริงแล้วผู้บริโภคมักจะไม่ซื้อสินค้าที่ไม่มีโฆษณา เพราะไม่แน่ใจเนื่องจากไม่ทราบรายละเอียดของสินค้า หรือรู้สึกกว่าสินค้านั้นไม่มีคุณค่าที่ทำการโฆษณาอยู่

9. ทำให้ผู้บริโภคเกิดความมั่นใจและภาคภูมิใจในสินค้าที่ตนเองได้ตัดสินใจซื้อครอบครอง เพราะคิดว่าการโฆษณาเปรียบเหมือนสัญญาที่ผู้ขายได้ให้ไว้แก่ตนในที่สาธารณะ และตนเองได้รับคุณค่ารวมทั้งประโยชน์ต่างๆ ตามสัญญานั้นอยู่ (ประยูร วงศ์แปง, 2537, น. 7-8)

10. เป็นการสร้างประสบการณ์และพัฒนาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคให้เป็นไปในทางที่พึงประสงค์ของหน่วยงานหรือผู้ผลิต ซึ่งจุดมุ่งหมายในการเปลี่ยนแปลงอาจแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ

- *ด้านจิตวิทยา* คือให้การโฆษณามีผลกระทบต่อความรู้สึกนึกคิดของผู้บริโภค เช่น ให้รู้จัก ให้เข้าใจ ให้ศึกษา ให้จำได้ ให้เปลี่ยนใจ เป็นต้น

- *ด้านกรกระทำ* คือ ให้โฆษณามีผลกระทบต่อพฤติกรรมการแสดงออกของผู้บริโภค เช่น ให้ทดลองใช้ ให้เปลี่ยนชื่อ ให้รีบซื้อ ให้ซื้อทีละมากๆ ให้สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม เป็นต้น

- *ด้านจินตภาพ* เป็นการส่งเสริมให้คนรู้จักเกิดความรู้สึกรักใคร่และยอมรับบริษัทผู้ผลิตมากกว่าที่จะมุ่งเจาะไปที่สินค้าตัวใดตัวหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น เพื่อสร้างจินตภาพของความเป็นผู้นำให้บริษัทเพื่อให้ผู้บริโภคเห็นความก้าวหน้าของบริษัท เพื่อให้ผู้บริโภคยอมรับบริษัทผู้ผลิตสินค้าคุณภาพ เพื่อให้ผู้บริโภคเห็นว่าบริษัทมีความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นต้น

- *ด้านธุรกิจ* คือช่วยให้การขายได้มากขึ้น สร้างการยอมรับและมั่นใจแก่ผู้แทนจำหน่าย เป็นต้น (เสรี วงษ์มณฑา, 2521, น. 116)

### 2.2.4.3 บทบาทและหน้าที่ในการประชาสัมพันธ์

ในบทบาทหน้าที่ของนิทรรศการช่วยก่อให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ดังนี้

1. ช่วยสร้างภาพพจน์ที่ดีให้กับองค์กร
2. ช่วยสร้างความนิยมชมชอบเลื่อมใสศรัทธาจากประชาชน
3. ช่วยป้องกันความเข้าใจผิดหรือคลาดเคลื่อน
4. ช่วยดำเนินการรักษาความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับกลุ่มต่างๆ ไม่ให้เสื่อม

คลายและตลอดเวลา

5. ช่วยกระตุ้นเพิ่มพูนความสัมพันธ์ ขวัญกำลังใจในหมู่ประชาชนและผู้เกี่ยวข้องทุกกลุ่มตลอดเวลา

6. ช่วยบริการด้านสาธารณประโยชน์และผลประโยชน์แก่สังคม

7. ช่วยสร้างความน่าเชื่อถือ ไว้วางใจ เชื่อถือได้จากประชาชน ยืนยัน

ความมั่นคงแก่หน่วยงานหรือองค์กรและประชาชน (วิจิตร อวาทะกุล, 2534, น. 32)

8. เป็นการสร้างประสบการณ์และพัฒนาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้รับรู้ให้เป็นที่พึงประสงค์ของหน่วยงานหรือองค์กร โดยมีจุดมุ่งหมาย คือ เพื่อเป็นการให้ความรู้และเป็นการสร้างความเข้าใจที่ดีที่ถูกต้อง แก่ผู้ที่ขาดความรู้ความเข้าใจ ขาดการศึกษาตลอดจนประสบการณ์ในสิ่งที่จัดแสดง โดยรวบรวมเรื่องราวที่มีสาระน่าสนใจเสนอแก่ประชาชนเพื่อให้เกิดความเข้าใจและสนใจตลอดจนสร้างความเชื่อถือเลื่อมใสศรัทธาจากผู้รับรู้ให้เกิดขึ้นกับหน่วยงานหรือองค์กร

ในบทบาทหน้าที่ของนิทรรศการแต่ละครั้งที่จัดแสดง อาจถูกกำหนดแยกออกจากกัน เช่น ในโรงเรียนหรือสถานศึกษาจัดนิทรรศการเพื่อให้เกิดการเรียนรู้โดยเฉพาะ ในการจัดนิทรรศการของกลุ่มโรงงาน หรือ บริษัทผู้ผลิตสินค้า เป็นการจัดเพื่อการโฆษณาสินค้าโดยเฉพาะ หน่วยงานหรือสถาบันของรัฐหรือเอกชน จัดนิทรรศการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไป เหล่านี้ล้วนเป็นการกำหนดบทบาทหน้าที่ของนิทรรศการให้มีลักษณะเฉพาะ แต่นิทรรศการบางครั้งก็จัดขึ้นโดยกำหนดบทบาทที่ทั้งสามประการอยู่ในงานเดียวกันก็ได้ เช่นนิทรรศการในลักษณะงานออกร้าน (Trade Fair) ที่เป็นการแสดงส่วนย่อยๆ มีหลากหลายวัตถุประสงค์ หรือการแสดงวัตถุหรือสินค้าที่เป็นงานใหญ่ (Exhibition) เป็นต้น

### 2.2.5 วัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการ

การจัดนิทรรศการ ไม่ว่าจะเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เพื่อการโฆษณา หรือเพื่อการประชาสัมพันธ์ก็ตาม ย่อมมีวัตถุประสงค์ในการจัดแต่ละครั้ง เพื่อเป็นเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้ดูโดยคำนึงถึงพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน คือ พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย พฤติกรรม

ด้านเจตพิสัย และพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย โดยแต่ละด้านนั้นมีความต่างกัน คือ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2525, น. 176)

1. วัตถุประสงค์ด้านพุทธิพิสัย เป็นวัตถุประสงค์ที่มุ่งให้ผู้มีความรู้ ความจำ ความเข้าใจ มีความสามารถในการประยุกต์และวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินคุณค่า
2. วัตถุประสงค์ด้านเจตพิสัย เป็นจุดมุ่งหมายการพัฒนาพฤติกรรมที่เป็น ความรู้สึกทางจิตใจของคน ทั้งความสนใจ อารมณ์ ทักษะคิด ค่านิยมและคุณธรรม
3. วัตถุประสงค์ด้านทักษะพิสัย เป็นจุดมุ่งหมายในการพัฒนาทักษะและความชำนาญของผู้ดูทั้งที่เป็นทักษะทางกายและทางสติปัญญา

จากการคำนึงถึงพฤติกรรมทั้ง 3 ด้านดังกล่าว สามารถนำมากำหนดเป็น วัตถุประสงค์โดยอาจกำหนดเป็นเป้าหมายไว้กว้างๆ หรืออาจกำหนดเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมก็ได้ เช่น

1. เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ต่างๆ ให้แก่ผู้ชม โดยพยายามให้ใกล้เคียงกับประสบการณ์ตรงมากที่สุด
2. เพื่อให้ผู้ดูสามารถรับรู้รูปแบบและเรื่องราวหลายๆ สิ่งพร้อมกันในเวลาเดียวกัน
3. เพื่อส่งเสริมการแสดงออกที่ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้จัดและผู้ชม ซึ่งนับเป็นการถ่ายทอดและการเรียนรู้วิธีหนึ่ง
4. เพื่อให้ผู้ชมมองเห็นภาพและเกิดความเข้าใจในความคิดที่เป็นรูปธรรม
5. เพื่อพัฒนาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ชม ทั้งด้านพุทธิพิสัย เจตพิสัยและทักษะพิสัย ให้เป็นไปในทางที่พึงประสงค์ของผู้จัด

## 2.2.6 การวางแผน

นิทรรศการเป็นสื่อประเภทหนึ่ง que เข้าถึงผู้ชมได้ดี สามารถให้ประสบการณ์ การเรียนรู้แก่ผู้ชมได้ใกล้เคียงกับประสบการณ์ตรง ทั้งนี้ เพราะนิทรรศการให้โอกาสในการเห็น และการจับต้องสัมผัสหรือได้ยินเสียง ดังนั้นจึงทำให้ผู้ชมชื่นชอบหรือตื่นตัวในขณะที่ชมนิทรรศการได้ ซึ่งในการจัดนิทรรศการเพื่อดึงดูดและเร้าความสนใจแก่ผู้ชม ตลอดจนสื่อความหมายหรือถ่ายทอดความรู้ ให้แก่ผู้ชมได้ดีเพียงใดนั้น ก็ขึ้นอยู่กับเทคนิคการออกแบบและการจัดนิทรรศการว่าจะจัดทำได้ดีมีคุณภาพมากน้อยเพียงใด

การวางแผนเป็นเรื่องเกี่ยวกับการคิดและการตัดสินใจถึงวิธีการกระทำ ก่อนจะมีการดำเนินการในกิจกรรมต่างๆ เพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้น ก่อนการดำเนินการใดๆ จึงจำเป็นต้องมีการเลือกวิธีการและสิ่งที่จะกระทำ สำหรับการดำเนินการที่แท้จริงจากทางเลือกที่มีอยู่

หลายทาง โดยเลือกทางที่ดีที่สุดไว้ด้วยความรอบคอบที่สุด ซึ่งในขั้นตอนของการวางแผนจะประกอบด้วย ขั้นตอนต่างๆ ต่อไปนี้ (สุรพงษ์ ปนาทกุล, 2524, น. 168-170)

**1. การวิเคราะห์นโยบายและเป้าหมาย** การจัดนิทรรศการแต่ละครั้งย่อมต้องมีนโยบายและเป้าหมายที่แน่นอนตามระยะเวลาที่กำหนด ฉะนั้น ก่อนลงมือวางแผนจะต้องเข้าใจนโยบายเป้าหมายของหน่วยงานที่จะจัดอย่างถ่องแท้เสียก่อน

**2. การกำหนดวัตถุประสงค์** งานทุกงานต้องมีวัตถุประสงค์ที่แน่ชัด เพื่อมีจุดยืนที่แน่นอน โดยอาจกำหนดวัตถุประสงค์หลักและวัตถุประสงค์รอง แต่ไม่ควรมีมากมายจนไม่แน่ใจว่า วัตถุประสงค์ที่แท้จริงคืออะไร ซึ่งวัตถุประสงค์ที่กำหนดจะต้องมีความสัมพันธ์กับนโยบายและเป้าหมายของหน่วยงานตลอดเวลา

**3. การรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล** ข้อมูลที่จะนำมาวางแผนต้องเลือกสรรเฉพาะสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อแผนงานอย่างแท้จริง ดังเช่นข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย ข้อมูลที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่จะจัดแสดง ระยะเวลา ขนาด และความร่วมมือจากชุมชน เป็นต้น

**4. พิจารณาข้อจำกัดและเงื่อนไขทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน** ข้อมูลที่รวบรวมมานั้นจะต้องวิเคราะห์ให้เห็นชัดว่า หากดำเนินการตามแผนดังกล่าวจะต้องมีข้อจำกัดเรื่องคน วิชาการ การเงิน ระยะเวลา สิ่งแวดล้อมภายนอกที่ให้การสนับสนุนต่อแผนงาน ที่เอื้ออำนวยให้แผนงานสำเร็จลุล่วงหรือมีอุปสรรคอย่างไร เมื่อถึงขั้นปฏิบัติจริง

**5. การคัดเลือกวิธีการหรือยุทธวิธีที่จะดำเนินงานตามแผน** การดำเนินงานอาจใช้ยุทธวิธีต่างๆ ในการจัดทำได้หลายวิธี การตัดสินใจดำเนินการตามวิธีใดวิธีหนึ่ง หรือผสมผสานหลายวิธีเข้าด้วยกัน ควรจะได้พิจารณาถึงผลได้ผลเสียและทางออกที่เป็นประโยชน์หลายๆ ด้าน เพราะขั้นตอนนี้มีความสำคัญยิ่ง หากตัดสินใจผิดพลาดอาจทำให้แผนงานอื่นล้มเหลวไปด้วย

**6. วิเคราะห์ทางปฏิบัติที่น่าจะเป็นไปได้** เมื่อเลือกสรรนำวิธีการใดวิธีการหนึ่งได้แล้วจะต้องทบทวนข้อมูลและข้อเท็จจริงอีกวาระหนึ่ง เพื่อความแน่ใจว่าสามารถจะดำเนินการได้อย่างแน่นอน ทั้งเรื่องระยะเวลา เงิน ตัวบุคคล และวิธีการขั้นรายละเอียด การวิเคราะห์ ทบทวนทางปฏิบัติก็เพื่อให้เกิดความมั่นใจ หรือหาข้อบกพร่องในขั้นปฏิบัติก่อนลงมือปฏิบัติตามแผนงาน

**7. การบันทึกและจัดรูปแบบแผนงาน** การปฏิบัติตามแผนที่กำหนดต้องอาศัยความรับผิดชอบจากหลายฝ่าย การบันทึกแผนงานอย่างละเอียด สามารถใช้ประโยชน์ในการค้นคว้าอ้างอิงสำหรับการแก้ไขปรับปรุงเมื่อถึงความจำเป็น และใช้เป็นหลักฐานการติดตามประเมินผลสำหรับผู้ปฏิบัติตามแผนไว้สำหรับทำความเข้าใจ

**8. การแบ่งงานและทำความเข้าใจกับผู้ร่วมปฏิบัติ** ความเข้าใจของผู้ร่วมงานแต่ละระดับย่อมแตกต่างกัน การอาศัยตัวหนังสือหรือเอกสารย่อมไม่เพียงพอที่จะทำให้ผู้ร่วมงาน

สามารถเข้าใจในทางปฏิบัติได้ การประชุมเพื่อแบ่งงาน และชี้แจงแผนงานแก่ผู้ร่วมงาน จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น

**9. การวางแผนมาตรการและควบคุมแผนงาน** เครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานทุกฝ่ายดำเนินการตามขั้นตอน ระยะเวลา และวิธีการนั้นอาจทำได้หลายแบบ เช่น การรายงานประจำงวด การรายงานเป็นระยะๆ การควบคุมโดยทางงบประมาณ การจัดทำตารางทำงานของแต่ละกิจกรรม เป็นต้น

**10. การประเมินผล** เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการปฏิบัติงานตามแผนว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ เพียงใด โดยอาจจากหน่วยงานประเมินผลซึ่งเป็นเอกเทศ หรือหน่วยงานที่จัดทำแผนงาน การประเมินผลอาจประเมินระหว่างปฏิบัติตามแผนงาน หรือประเมินผลระยะสั้นๆ

โดยเนื้อหาสาระของการวางแผน จะช่วยให้การตัดสินใจในการจัดนิทรรศการสะดวกขึ้นในทุกระดับซึ่งเป็นการรวบรวมมรรควิธีต่างๆ ให้เป็นไปตามนโยบาย ด้วยวิธีพินิจวิเคราะห์ว่าปัจจัยจำเป็นเหล่านั้นได้ประสานสัมพันธ์กันเป็นอันดีและพร้อมที่จะปฏิบัติได้ และการวางแผนจะต้องปรับปรุงให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพราะความจริงของสังคมนั้น ย่อมมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและเป็นนิรันดร์ ทำให้การวางแผนต้องเป็นสิ่งที่กระทำต่อเนื่องกันอย่างไม่มีที่สิ้นสุด

### 2.2.7 การคัดเลือกผู้นำชมนิทรรศการ

ผู้นำเสนอการสื่อความหมาย (Interpreter) มีบทบาทสำคัญมากในการถ่ายทอดการสื่อความหมายของนิทรรศการ หากได้ผู้นำชม หรือ ผู้นำเสนอการสื่อความหมายที่มีลักษณะการพูดและการนำเสนอ มีความรู้ (โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เกี่ยวกับสิ่งที่ตนจะนำเสนอ) มีความอดทนและทัศนคติที่ดีต่อนักท่องเที่ยว มีความใจเย็นในการจัดการเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน ที่สำคัญอย่างยิ่ง คือ มีความเข้าใจวัตถุประสงค์และหลักการของการจัดนิทรรศการแล้ว นักท่องเที่ยวเข้าใจการสื่อความหมายและได้รับความสนุกสนานควบคู่ไปด้วย กล่าวกันว่า ผู้นำเสนอการสื่อความหมายที่ดีควรเป็นทั้ง “...ครู พยาบาล แม่นักการทูต และเกอิช...” ในคนเดียวกัน (Alderson and Low 1985 อ้างถึงใน (ธนิกร เลิศชาญฤทธิ์, 2554, น. 140)

ดังนั้น ผู้บริหารนิทรรศการจึงต้องให้ความสนใจในการคัดเลือกผู้นำเสนอการสื่อความหมายด้วย ไม่ใช่ใส่ใจเฉพาะเจ้าหน้าที่ด้านการดูแลรักษานิทรรศการเท่านั้น

ในการคัดเลือกผู้นำเสนอการสื่อความหมาย ผู้บริหารนิทรรศการควรมีเกณฑ์การพิจารณาที่ชัดเจน หรือเลือกผู้นำเสนอการสื่อความหมายที่มีคุณสมบัติหลากหลายในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

#### 2.2.7.1 การศึกษาและประสบการณ์

ผู้บริหารนิทรรศการควรมองหาบุคคลที่มีการศึกษาและภูมิหลังที่เหมาะสมสำหรับการเป็นผู้นำเสนอการสื่อความหมายนิทรรศการแต่ละประเภท ตัวอย่างเช่น ผู้นำเสนอการสื่อ

ความหมายเกี่ยวกับแหล่งโบราณคดียุคก่อนประวัติศาสตร์ ที่เป็นแหล่งภาชนะดินเผา ก็ควรมีความรู้ และประสบการณ์เคยเข้าร่วมในการทำภาชนะดินเผา หรือผู้นำชมโบราณสถานสมัยสุโขทัยก็ควรได้รับการศึกษา อบรม หรือ เรียนประวัติศาสตร์สุโขทัยมาก่อน เป็นต้น

ผู้นำเสนอการสื่อความหมายนิทรรศการควรมีมุมมองและเข้าใจด้วยว่า ความรู้เกี่ยวกับนิทรรศการ และความรู้เฉพาะด้านยังต้องการการศึกษาวิจัย เพื่อนำมาใช้ในการตอบ คำถามนักท่องเที่ยวได้อย่างถูกต้อง ผู้นำเสนอการสื่อความหมายนิทรรศการที่ดี ควรเฝ้าหาความรู้อยู่เสมอ โดยเฉพาะความรู้ในแขนง/สายงานที่ตัวเองรับผิดชอบ และควรเป็นคนชอบอ่านหนังสือ

คุณสมบัติที่สำคัญอีกข้อหนึ่งของผู้นำเสนอการสื่อความหมายนิทรรศการก็คือ ควรรู้จักใช้ภาษาให้เหมาะสม ถูกต้องตามหลักภาษาไทย หรือพูดให้นักท่องเที่ยว เข้าใจง่าย (ไม่ว่า นักท่องเที่ยวจะมาจากแดนดินถิ่นฐานใด จากภูมิภาคใดของประเทศ) และควรพูดด้วยสำเนียงที่เป็นกันเอง ไม่หยาบคาย ไม่แข็งกระด้าง

ควรกล่าวด้วยว่า ผู้นำเสนอการสื่อความหมายนิทรรศการที่ดี ควรสร้างความรู้สึกประทับใจแก่นักท่องเที่ยว แม้เมื่อนักท่องเที่ยวกลับบ้านไปแล้วก็ตาม พยายามสร้างความประทับใจให้นักท่องเที่ยวรู้สึกว่าได้รับการต้อนรับและเอาใจใส่อย่างอบอุ่นเป็นกันเอง

### 2.2.7.2 บุคลิกภาพ (Personality)

สิ่งสำคัญอย่างมากในแง่ของบุคลิกภาพก็คือ ผู้นำเสนอการสื่อความหมายนิทรรศการต้องมีบุคลิกภาพที่น่ายินดี (Pleasing Personality) กล่าวคือ ดูท่าทางใจดี ยินดีต้อนรับ และมีความสุข ผู้นำเสนอการสื่อความหมายที่ดีไม่ควรทำให้นักท่องเที่ยวรู้สึกหวาดกลัว เบื่อ หรือได้รับการต้อนรับอย่างเย็นชา ไม่เป็นมิตร น่าเกลียด ขี้โมโห อย่าลืมนะว่า สิ่งที่ทำให้นักท่องเที่ยวเดินทางมาไกลหลายจากอาการเหนื่อยเพลีย ปวดเมื่อยตามร่างกาย เมื่อยเท้า (เมื่อเดินทางหลังมดคุเทศก์ นานๆ) ก็คือ การต้อนรับที่อบอุ่น รอยยิ้มเป็นกันเอง และการใส่ใจความเป็นอยู่ของนักท่องเที่ยว (เช่น การถามสารทุกข์สุกดิบ เป็นต้น)

ในการสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกผู้นำเสนอการสื่อความหมาย ผู้บริหารควรมองหาคุณสมบัติ/หลักฐานว่า ผู้สมัครสอบคัดเลือกมีบุคลิกลักษณะของคนใจดี ดูดี มีความรู้ดี ประพฤติดี เป็นมิตร ร่าเริง แต่งตัวสุภาพ หรือว่าเป็นคนขี้เกียจ มั่งง่าย สกปรก ไม่ใส่ใจ ไม่ให้ความร่วมมือ ฯลฯ นอกจากนี้ ยังต้องมองหาคูณสมบัติอื่นๆ อีกด้วย เช่น ความอดทน ความรัก และความพยายามเมื่อเผชิญกับปัญหาฉุกเฉิน

ผู้นำเสนอการสื่อความหมายที่มีประสิทธิภาพ ควรมีความกระตือรือร้น มีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งที่กำลังทำอยู่ว่า มีความสำคัญและน่าสนใจที่ตื่นเต้น ซึ่งทัศนคติที่ดีต่องานที่ทำจะช่วยให้การนำชมมีชีวิตชีวาขึ้นมาได้ แม้ว่าข้อมูลที่นำเสนออาจแห้งแล้งไม่น่าสนใจก็ตาม

### 2.2.7.3 คุณสมบัติทางกายภาพ (Physical Qualification)

ผู้นำเสนอการสื่อความหมายนิทรรศการจำเป็นต้องมีสุขภาพแข็งแรง มีพลังมากในการนำชม ทั้งยืน เดินและพูด ผู้นำเสนอการสื่อความหมายที่ดี ต้องรู้จักเก็บซ่อนอารมณ์และอาการเหนื่อย หรือเบื่อผู้คน (people-tired) ไว้ในใจ ไม่แสดงออกให้นักท่องเที่ยวเห็น ไม่ว่าจะเป็ นนักท่องเที่ยวกลุ่มสุดท้ายของวันก็ตาม (นักท่องเที่ยวกลุ่มสุดท้ายก็มีความสำคัญเท่าเทียมกับ นักท่องเที่ยวกลุ่มแรก)

ผู้นำเสนอการสื่อความหมายควรปรากฏตัวในชุดการทำงานที่ทะมัดทะแมง ดูดี สะอาดตลอดเวลา (รวมทั้งร่างกายต้องสะอาดด้วย) ไม่ควรใส่ชุดเหมือนเดินเที่ยวชายหาด กรณี การนำชมจริง นิทรรศการกลางแจ้งอาจมีขนาดเล็ก ทางเดินคับแคบ (เช่น การเดินระหว่างปราสาทหิน หรือห้องทับในดึกเก่า เป็นต้น) ผู้นำเสนอการสื่อความหมาย จำเป็นต้องแต่งชุดทำงานที่สะอาด ปราศจากเชื้อโรค ร่างกายก็ต้องสะอาดด้วย ไม่ใส่น้ำหอมกลิ่นฟุ้งจนนักท่องเที่ยวรำคาญหรือเหม็นเป็ น และอาจได้รับเชื้อโรคจากผู้นำชม

### 2.2.7.4 ทักษะการมองโลกแบบมีอาชีพ

คุณสมบัติข้อนี้สำคัญมาก เช่นเดียวกับคุณสมบัติข้ออื่นๆ ที่กล่าวมาข้างต้น คำว่าทัศนคติแบบมีอาชีพ หรือทัศนคติต่ออาชีพ อาจยังไม่มีนิยามที่ชัดเจน หรือยากที่จะให้คำนิยาม แต่โดยทั่วไป หมายถึง การตัดสินใจลงมือทำในสิ่งที่สมควรทำ โดยไม่ต้องรอคำสั่งให้ทำ หรือหมายถึง การกระทำในยามที่จำเป็นที่อยู่นอกเหนือข้อกำหนดในหน้าที่ โดยไม่หวังผลตอบแทน ผู้นำเสนอการสื่อความหมายที่มีคุณสมบัติในข้อนี้ย่อมแสดงว่า เขามีความเคารพในหน้าที่การงานของตนเอง ซึ่งจะเป็นพลังผลักดันการทำงานอย่างดีที่สุด โดยไม่เกี่ยงงอนในเรื่องค่าตอบแทน หรือเงื่อนไขการทำงาน หรือความสะดวกสบาย ไม่พุดถึงปัญหาส่วนตัว/ครอบครัวต่อหน้านักท่องเที่ยวหรือแขกผู้มาเยือน

คำถามที่ตามมาก็คือ ผู้นำเสนอการสื่อความหมายที่มีคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้นจะหาได้จากแหล่งใดบ้าง การคัดเลือกผู้นำเสนอการสื่อความหมาย อาจทำได้โดยการหาข้อมูลต่างๆ เช่น ครู/อาจารย์ที่เกษียณ หรือหนุ่ม-สาวไฟแรงที่เพิ่งเรียนจบและกำลังหางานทำ ผู้หญิงที่มีลูกโตมีงานทำแล้ว หรือผู้ที่สนใจในงานด้านนี้โดยเฉพาะ ซึ่งปัจจุบัน ผู้ที่ต้องการทำงานเป็นผู้นำเสนอการสื่อความหมายมีจำนวนมากขึ้น เนื่องจากแต่ละประเทศเริ่มเห็นคุณค่าและความสำคัญของการนำชมนิทรรศการ ส่งผลให้อาชีพด้านการจัดนิทรรศการมีมากขึ้นตามไปด้วยทั้งในลักษณะพนักงานประจำ หรือเป็นอาสาสมัคร

นอกจากนี้ สิ่งที่ควรพิจารณาในการคัดเลือกผู้นำเสนอการสื่อความหมายด้วยก็คือ ค่าตอบแทนและสวัสดิการอื่นๆ ผู้นำเสนอการสื่อความหมายควรได้รับค่าตอบแทนที่เหมาะสม และได้รับสวัสดิการอื่นๆ เช่น มีวันหยุดผ่อน (โดยได้รับค่าจ้างระหว่างวันลา) มีรางวัล มีประกัน

เป็นต้น ค่าจ้างและสวัสดิการเหล่านี้ อาจเป็นแรงจูงใจให้คนที่มีความรู้และมีคุณสมบัติตรงตามความต้องการเสนอตัวเข้ามาทำงานด้านนี้มากขึ้น

### 2.2.8 การฝึกอบรมผู้นำเสนอการสื่อความหมาย

หากต้องการการนำเสนอการสื่อความหมายที่มีคุณภาพ ผู้บริหารนิทรรศการ จำเป็นต้องจัดสรรงบประมาณและเวลา เพื่อให้มีการจัดการฝึกอบรมแก่ผู้นำเสนอการสื่อความหมาย แม้ว่าบุคคลที่ผ่านการคัดเลือกจะมีคุณภาพสูง แต่พวกเขาก็ยังจำเป็นต้องเรียนรู้สิ่งอื่นๆ ในการทำงาน ด้านนี้ เช่น การควบคุมปริมาณและขนาดกลุ่มนักท่องเที่ยว การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์บางชนิด และ การศึกษาวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ผู้นำเสนอการสื่อความหมายต้องทำงานร่วมกับนักวิชาการ อยู่เสมอ เพื่อช่วยขยายขอบข่ายความรู้และความเข้าใจในคุณค่าของนิทรรศการ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญ อย่างหนึ่งในการนำเสนอการสื่อความหมายให้ประสบความสำเร็จ ดังตัวอย่างที่เคยประสบความสำเร็จมาแล้วหลายแห่งทั่วโลก (เช่น Simmons 2000 เป็นต้น)

การฝึกอบรมสำหรับผู้เสนอการสื่อความหมายมีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1) เพื่อให้ผู้นำเสนอการสื่อความหมายนิทรรศการได้ข้อมูลพื้นฐานและภาพรวม ทั้งหมดเกี่ยวกับนิทรรศการที่มีการจัดแสดง สามารถนำเสนอข้อมูลดังกล่าวในบริบทที่กว้างขึ้น เช่น ความสัมพันธ์ของแหล่งโบราณคดี/โบราณสถานนั้นๆ กับประวัติศาสตร์และโบราณคดีในพื้นที่ เป็นต้น ข้อมูลที่นำเสนอในการอบรมประกอบด้วยข้อมูลทางวิชาการและข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพทั่วไป ของนิทรรศการ เช่น ที่ตั้ง สิ่งอำนวยความสะดวก และสาธารณูปโภคพื้นฐาน ซึ่งอาจมีนักท่องเที่ยว สนใจสอบถาม

2) เพื่อแนะนำผู้นำเสนอการสื่อความหมายนิทรรศการทั้งเก่าและใหม่เกี่ยวกับ สิ่งที่ควรรู้ในการทำงานด้านนี้ รวมทั้งชุดข้อมูลข่าวสารประเภทต่างๆ เกี่ยวกับนิทรรศการ

3) เพื่อแนะนำ/ให้แนวทางในการดูแลและการจัดการกลุ่มนักท่องเที่ยว เช่น การจัดระเบียบการนำชม การควบคุมจำนวน/ขนาดกลุ่มนักท่องเที่ยว การรักษาความปลอดภัย การป้องกันอุบัติเหตุ การแก้ปัญหาในภาวะฉุกเฉิน การปกป้องโบราณวัตถุ รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ ฯลฯ

4) เพื่อแนะนำการใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ในการสื่อความหมาย รวมทั้งการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเบื้องต้นด้วย

5) เพื่อแนะนำการพูดอย่างถูกวิธี ถูกหลักการ และการใช้เสียงให้ถูกต้อง เป็นต้น จากแนวคิดดังกล่าว สรุปได้ว่าการสร้างนิทรรศการจะต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ และบทบาทที่ต้องการสื่อความหมายออกมาให้ชัดเจน โดยนิทรรศการบทเรียนแห่งความมืด (Dialogue in the Dark) เป็นนิทรรศการที่จัดขึ้นถาวร ตั้งอยู่ที่พื้นที่ในร่ม มีบทบาทสำคัญในการให้ การศึกษา โดยให้ความรู้เกี่ยวกับโลกมืดของผู้พิการทางสายตา ซึ่งสำหรับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจ



ศึกษาแนวคิดในการสร้างนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ตั้งแต่กระบวนการเตรียมการจัดแสดง วางแผน คัดเลือกผู้นำชมจนออกมาเป็นรูปธรรมในปัจจุบัน

### 2.3 ทฤษฎีการรับรู้

ความเข้าใจในเรื่องการรับรู้ (Perception) นั้น เป็นกระบวนการทางจิตที่ตอบสนองต่อสิ่งที่ได้รับ การที่คนเราได้เลือกรับสื่อด้วยเหตุผลต่างๆ กันแล้ว ในเนื้อหาของสารนั้นๆ ผู้รับยังเข้าใจหรือแปลความหมายแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกระบวนการรับรู้ของแต่ละบุคคล มีนักวิชาการหลายท่านได้อธิบายถึงการรับรู้ ดังนี้

การรับรู้ เป็นกระบวนการในการรับรู้เกี่ยวกับวัตถุหรือความสัมพันธ์ต่างๆ โดยใช้อวัยวะสัมผัส (Hilgard, 1962)

การรับรู้ เป็นการตระหนักในสถานการณ์ในสภาพแวดล้อม เนื่องด้วยวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง (Alport, 1965)

การรับรู้ หมายถึง กระบวนการซึ่งสมองแปลความหมายข้อมูลจากการสัมผัสของร่างกายกับสิ่งเร้าหรือภาวะแวดล้อม ทำให้ทราบสิ่งเร้าคืออะไร หมายความว่าอย่างไร ลักษณะเป็นอย่างไร โดยการรับรู้สิ่งเร้าต้องอาศัยประสบการณ์เป็นตัวช่วยในการแปลความ (Garrison and Magoon, 1972)

การรับรู้ เป็นกระบวนการทางความคิด และจิตใจของมนุษย์ที่แสดงออกถึง ความรู้ความเข้าใจ ความตระหนักในเรื่องต่างๆ ที่ผ่านเข้ามาทางประสาทสัมผัสอย่างมีจุดมุ่งหมาย การรับรู้ เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคลและเกิดขึ้นภายในตัวบุคคลซึ่งการรับรู้จะมีความหมายต่อประสบการณ์การเป็นตัวแทนความจริง และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลนั้น การรับรู้ไม่สามารถวัดได้โดยตรง แต่สามารถหาข้อมูลได้โดยการสังเกตพฤติกรรมและการถามบุคคลนั้นว่าคิดและรู้สึกอย่างไร (King, 1981)

การรับรู้ คือ ความรู้สึกนึกคิด หรือการคิดรวบยอดของแต่ละบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ได้รับมาทางประสาทสัมผัส (Cole, 1996)

การรับรู้ คือ กระบวนการที่ทำให้เรามีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยการเลือก จัดระบบ แปลความหมายสิ่งต่างๆ จากความรู้สึกในการสัมผัส (Kegan and Segal, 1992)

การรับรู้ (Perception) เป็นกระบวนการตีความหมายสิ่งที่เราพบเห็นในสิ่งแวดล้อม ส่วนความหมาย (Meaning) คือสิ่งที่เกิดจากกระบวนการตีความหมายหรือการรับรู้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ เราจะมี ความหมายต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างไรก็ย่อมขึ้นอยู่กับที่เรารับรู้หรือตีความหมาย (Interpret) สิ่งนั้นอย่างไร ในการรับรู้และตีความหมายสิ่งที่เราได้พบนั้น เรากระทำโดยอาศัย

ประสบการณ์ของเรา ซึ่งประสบการณ์ของเรามีอิทธิพลต่อการรับรู้และความหมายของเราต่อสิ่งที่พบ (ปรเม สตะเวทิน, 2528)

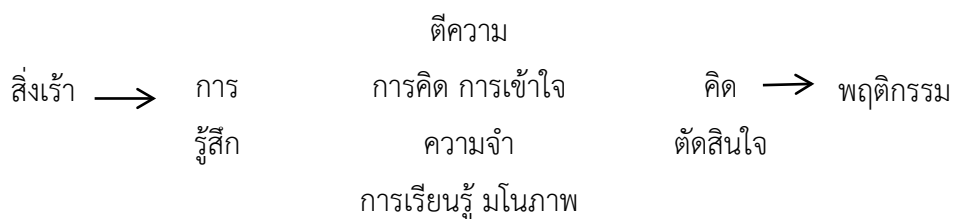
คนแต่ละคนมีความสนใจและรับรู้สิ่งต่างๆ รอบตัวต่างกัน เมื่อได้รับสารเดียวกันผู้รับสารสองคนอาจให้ความสนใจและรับรู้สารเดียวกันต่างกัน โดยทั่วไปการรับรู้ที่แตกต่างกันเกิดจากอิทธิพลหรือตัวกรอง (Filter) ดังนี้ (พีชนี เขยจรรยา และคณะ, 2534, น. 72)

1. แรงผลักดันหรือแรงจูงใจ (Motive) เรามักเห็นในสิ่งที่เราต้องการเห็น ได้ยินในสิ่งที่เราต้องการได้ยิน เพื่อสนองความต้องการของตนเอง
2. ประสบการณ์เดิม (Past Experience)
3. กรอบอ้างอิง (Frame of reference) เกิดจากการสั่งสม อบรมทางครอบครัว
4. สภาพแวดล้อม คนที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ต่างกันจะตีความสารได้ต่างกัน
5. สภาพจิตใจและอารมณ์

### 2.3.1 กระบวนการรับรู้

เป็นกระบวนการทางจิตที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่ได้รับ การเลือกรับสาร การจัดสารเข้าด้วยกันและการตีความ ความเข้าใจและความรู้สึกของตนเอง โดยแต่ละบุคคลจะมีขอบเขตการรับรู้และการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่ต่างกันเป็นไปตามประสบการณ์ของแต่ละคน ตามความสามารถและคุณภาพของอวัยวะรับสัมผัสในการรับรู้ได้ รวมถึงความแรงของสิ่งกระตุ้นที่มากระทบประสาทสัมผัสนั้นซึ่งเป็นผลมาจากการมีพันธุกรรม การฝึกฝนและสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ทำให้แต่ละคนมีการสะสมการรับรู้ที่ต่างกัน เนื่องจากคนเรามีการรับรู้ต่างกัน ความล้มเหลวของการสื่อสารจึงอาจเกิดขึ้นได้ถ้าเราไม่ยอมรับความแตกต่างในเรื่องการรับรู้ของแต่ละบุคคล การรับรู้เป็นตัวกำหนดพฤติกรรม การสื่อสาร ทักษะคิดและความคาดหวังของผู้สื่อสารโดยทั่วไปการรับรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัวหรือตั้งใจ และมักเกิดตามประสบการณ์และการสั่งสมทางสังคม คนเราไม่สามารถให้ความสนใจกับสิ่งต่างๆ รอบตัวได้ทั้งหมด แต่จะเลือกรับรู้เพียงบางส่วนเท่านั้น แต่ละคนมีความสนใจและรับรู้สิ่งต่างๆ รอบตัวต่างกัน ฉะนั้นเมื่อได้รับสารเดียวกัน ผู้รับสารสองคนอาจให้ความสนใจและรับรู้สารเดียวกันต่างกัน (กิ่งพร ทองใบ และคณะ, 2538)

การรับรู้เป็นกระบวนการที่คาบเกี่ยวระหว่างความเข้าใจ การคิด การรู้สึก ความจำ การเรียนรู้การตัดสินใจ การแสดงพฤติกรรม ดังภาพ (กันยา สุวรรณแสง, 2532, น. 128-130)



### ภาพที่ 2.1 กระบวนการของการรับรู้

กระบวนการรับสัมผัสเป็นบันไดขั้นแรกของการรับรู้ และหลังจากเราได้ข้อมูลมาจากอวัยวะรับสัมผัสแล้ว เราก็นำมาตีความ อันเป็นบันไดขั้นที่สองของการรับรู้ ในกระบวนการแห่งการรับรู้ ถ้าพิจารณาในแง่ของพฤติกรรม “การรับรู้” แทรกอยู่ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองสิ่งเร้า (ภุชญา ศักดิ์ศรี, 2530, น. 93)



### ภาพที่ 2.2 กระบวนการรับรู้ในแง่พฤติกรรม

การที่จะเกิดการรับรู้ได้ต้องประกอบด้วย

1. มีสิ่งเร้าที่จะรับรู้ (Stimulus)
2. ประสาทสัมผัส (Sense Organs) และความรับรู้สัมผัส จากผลการวิจัยที่เคยมีผู้วิจัยไว้พบว่า มนุษย์เรียนรู้ผ่านสายตา 83% ทางหู 11% ทางกายสัมผัส 1.5% ชิวหาสัมผัส 1% และผ่านนาสิกสัมผัส 3.5% (ไชยยศ เรื่องสุวรรณ, 2526, น. 106)
3. ประสบการณ์เดิมหรือความรู้เดิมเกี่ยวกับสิ่งเร้าที่ได้สัมผัส
4. การแปลความหมายจากสิ่งที่สัมผัส

### 2.3.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้

คนเราจะรับรู้สิ่งต่างๆ ได้มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการ ได้แก่ ลักษณะของผู้รับและลักษณะของสิ่งเร้า โดยที่บุคคลมีการรับรู้ต่างกันออกไป สามารถสรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ได้ดังนี้ (กันยา สุวรรณแสง, 2532)

**1. ลักษณะของผู้รับ** การที่บุคคลจะรับรู้สิ่งใดเป็นอันดับแรกหรือหลังรับรู้ มากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้รับ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้รับแบ่งออกได้เป็น 2 ด้าน คือ ด้านกายภาพและด้านจิตวิทยา

**1.1 ด้านกายภาพ** หมายถึง อวัยวะรับสัมผัส เช่น หู ตา จมูก และอวัยวะ สัมผัสอื่นๆ ปกติ หรือไม่มีความรู้สึกรับสัมผัสสมบูรณ์เพียงใด เช่น หูตึง เป็นหวัด ตาเอียง ตาบอดสี สายตาสั้น สายตายาว ผิวหนังชา ความชรา ถ้าผิดปกติหรืออ่อนสมรรถภาพก็ย่อมทำให้การรับสัมผัส นั้นผิดไปด้วย สมรรถภาพในการรับรู้ด้อยลงไป ความสมบูรณ์ของอวัยวะรับสัมผัสจะทำให้การรับรู้ได้ ดี การรับรู้จะมีคุณภาพดีขึ้น ถ้าเราสัมผัสหลายทาง เช่น เห็นภาพและได้ยินเสียงในเวลาเดียวกัน ให้ เราแปลความหมายของสิ่งเราได้ถูกต้อง

**1.2 ด้านจิตวิทยา** ปัจจัยทางด้านจิตวิทยาของคนที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้มี หลายประการ ดังนี้

(1) **ความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิม** เรื่องราวหรือความรู้เกี่ยวกับสิ่ง ต่างๆ ที่บุคคลมีอยู่จะมีมากน้อยหรือเป็นเรื่องเกี่ยวกับสิ่งใด ก็ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ประสบการณ์เดิมเป็นเหมือนเครื่องมืออีกอย่างหนึ่งที่จะทำให้การตีความหมายจากการรู้สึกแจ่มชัดขึ้น การรับรู้ของบุคคลก็สอดคล้องกับสิ่งเร้านั้นมากขึ้นด้วย การรับรู้ของบุคคลไม่ได้เกิดขึ้นจากความว่าง เปล่า แต่จะมีองค์ประกอบหลายประการที่ทำให้เกิดการรับรู้โดยเฉพาะประสบการณ์เดิมเป็นสิ่งที่ บุคคลสะสมกันมาตั้งแต่เริ่มเกิด สิ่งเหล่านี้บุคคลจะนำมาใช้คาดคะเนหรือเตรียมการเพื่อการรับรู้ยอม ทำให้การรับรู้ที่ได้มีความหมายต่อการดำรงชีวิตของบุคคลมากยิ่งขึ้น

(2) **ความต้องการ** เป็นองค์ประกอบหนึ่งของการเลือกรับรู้เมื่อบุคคล เกิดภาวะขาดสิ่งต่างๆ ที่ทำให้ร่างกายทำงานไม่เป็นปกติเช่น การขาดสภาพด้านร่างกาย ได้แก่ อากาศ อาหาร น้ำ ความต้องการทางเพศ การขับถ่ายของเสีย หรือการขาดทางจิตใจและสังคม ได้แก่ ความรัก ความสำเร็จ ความมีอำนาจ ซึ่งความต้องการเหล่านี้จะมีมากหรือน้อยในแต่ละคน

(3) **ความตั้งใจ** สิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวเรามีมากมายล้วนแต่มีโอกาส ก่อให้เกิดการรับรู้ในตัวเองได้แต่เราไม่ได้รับรู้ทุกสิ่งทุกอย่างในสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวเราพร้อมๆ กัน บุคคลจะเลือกรับรู้สิ่งเร้าเฉพาะสิ่งที่ตั้งใจจะรับรู้

(4) **แรงจูงใจ** มีผลต่อการรับรู้เพราะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความ ต้องการ ซึ่งทำให้เกิดการรับรู้ในสิ่งนั้นเป็นอย่างดีแรงจูงใจเป็นเหมือนตัวกระตุ้นให้บุคคลกระทำ หรือมีพฤติกรรมต่างๆ อย่างมีเป้าหมาย

(5) **ทัศนคติ** ที่มีอยู่จะเป็นเครื่องมือที่เลือกรับสิ่งเร้า และเลือกแนวทาง ตามสิ่งเร้า

(6) **ภาวะทางอารมณ์** บุคคลที่มีอารมณ์ดีมีความสบายใจ มักจะไม่พิจารณารายละเอียดของสิ่งเร้ามากนัก จะมองไม่เห็นข้อบกพร่อง มองเห็นสิ่งต่างๆ เหล่านั้นดีไปหมด แต่หากอยู่ในสภาพที่อารมณ์ไม่ดีก็มักจะมองเห็นสิ่งต่างๆ ไม่น่าชอบใจไปหมด

(7) **เชาว์ปัญญา** คนที่ฉลาดจะรับรู้ได้ดีเร็วและถูกต้องกว่าผู้ที่มีสติปัญญาต่ำรวมทั้งแปลความหมายได้ดีมีเหตุผล

(8) **อิทธิพลของสังคม** สภาพความเป็นอยู่ของสังคมและลักษณะของวัฒนธรรมจารีต ประเพณีค่านิยม เป็นเครื่องกำหนดการรับรู้ของคน ทำให้คนในแต่ละกลุ่มรับรู้สิ่งต่างๆ แตกต่างกันไป

**2. ลักษณะของสิ่งเร้า** การที่บุคคลเลือกรับสิ่งใดก่อนหลัง มากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับว่าสิ่งเร้าดึงดูดความสนใจ ความตั้งใจมากน้อยเพียงใด ลักษณะของสิ่งเร้าที่ดึงดูดความสนใจได้แก่ขนาดความเข้ม ความสว่าง การกระทำซ้ำๆ และการเคลื่อนไหวของสิ่งเร้า (กันยา สุวรรณแสง, 2532)

### 2.3.3 องค์ประกอบการรับรู้

องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรับรู้ ประกอบด้วย ความสนใจ (interest) ความคาดหวัง (expectancy) ความต้องการ (need) และการเห็นคุณค่า (Value) การรับรู้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะนำไปสู่ความคิด ความรู้ความเข้าใจ และการเกิดพฤติกรรมของแต่ละบุคคล หากบุคคลมีการรับรู้ในสิ่งนั้นอย่างไร ก็จะปฏิบัติตามความคิดเห็นหรือตามการรับรู้ของตนเองในเรื่องนั้นๆ โดยใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมเป็นเครื่องช่วย (โยธิน ศันสนยุทธ และคณะ, 2533)

องค์ประกอบที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ของบุคคลขึ้นอยู่กับลักษณะของสื่อและสิ่งเร้า โดยสื่อและสิ่งเร้าจะทำให้เกิดการรับรู้ที่ตินั้นจะต้องเป็นสิ่งที่มีลักษณะดึงดูดความสนใจของบุคคลได้ดีมีความชัดเจน ทำซ้ำบ่อยๆ เป็นสิ่งเร้าที่มีความแตกต่างจากสิ่งอื่น ส่วนปัจจัยทางด้านผู้รับ ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ ความต้องการ ความตั้งใจ ความสนใจ การเห็นคุณค่าของผู้รับ การแปลความหมาย และการตีความหมายของสิ่งเร้าที่สัมผัส โดยอาศัยความรู้เดิมและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งนั้นๆ หากบุคคลใดมีความรู้เกี่ยวข้องกับสิ่งนั้นมาก ก็จะแปลความหมายได้ถูกต้องมากและเกิดการรับรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้นมากยิ่งขึ้น (วัชร ทรัพย์มี, 2533)

แนวคิดการรับรู้เป็นกระบวนการทางความคิดที่แสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจที่ผ่านเข้ามาทางประสาทสัมผัสอย่างมีจุดมุ่งหมาย บางครั้งยังต้องอาศัยประสบการณ์และการสั่งสมทางสังคมหรือการเรียนรู้ แต่การรับรู้ไม่สามารถวัดได้โดยตรง แต่สามารถหาข้อมูลได้โดยการสังเกตพฤติกรรม และการสอบถามความรู้สึก ซึ่งการรับรู้จะมีการรับรู้อยู่ 3 ขั้นตอน

1. การถ่ายทอดความรู้สึก
2. การจำแนกรายละเอียด
3. ความเข้าใจที่เกิดขึ้นจากสิ่งที่รับรู้

สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของแต่ละบุคคล คือ ลักษณะของผู้รับ และลักษณะของสิ่งเร้า ซึ่งการที่จะได้รับข้อมูลข่าวสารมากเพียงใดนั้น จะต้องอยู่ที่ลักษณะของผู้รับที่ต้องมีความสมบูรณ์ทั้งทางกายภาพและทางจิตวิทยา และการเร้าของสิ่งเร้าต้องดึงดูดความสนใจด้วย

จากแนวคิดดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า นิทรรศการบทเรียนแห่งความมืด (Dialogue in the Dark) ประกอบด้วยสิ่งเร้ามากมาย ที่มุ่งให้ผู้เข้าชมเกิดการรับรู้ด้วยประสาทสัมผัสอื่นๆ นอกเหนือจากการมองเห็น โดยจะสามารถรับรู้ได้ตรงกันทุกคนหรือไม่ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของบุคคลและการแปลความหมาย สำหรับการศึกษาคั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการรับรู้ของกลุ่มเป้าหมายทั้งที่เป็นผู้ที่มีสายตาปกติและผู้พิการทางสายตาที่มีต่อนิทรรศการ

## 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์

ลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ เป็นความหลากหลายด้านภูมิหลังของบุคคล ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ลักษณะโครงสร้างของร่างกาย ความอาวุโสในการทำงาน เป็นต้น โดยจะแสดงถึงความเป็นมาของแต่ละบุคคลจากอดีตถึงปัจจุบัน ในหน่วยงานหรือในองค์กรต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยพนักงานหรือบุคลากรในระดับต่างๆ ซึ่งมีลักษณะพฤติกรรมและการแสดงออกที่แตกต่างกันมีสาเหตุมาจากความแตกต่างทางด้านประชากรศาสตร์หรือภูมิหลังของบุคคลนั่นเอง

ในหน่วยงานองค์กรต่างๆ จะประกอบไปด้วยบุคลากรในระดับต่างๆ เป็นจำนวนมาก บุคคลแต่ละคนจะมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันออกไปลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกแตกต่างกันนี้ มีสาเหตุมาจากปัจจัยต่างๆ ซึ่งได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในองค์กร ลักษณะพฤติกรรมในการทำงานของบุคคล (กรรณิการ์ เหมือนประเสริฐ, 2548) จะเป็นดังนี้

**1. อายุกับการทำงาน (Age and Job Performance)** เป็นที่ยอมรับกันว่าผลงานของบุคคลจะลดน้อยลงในขณะที่อายุเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตามบุคคลที่มีอายุมากจะถือว่าเป็นผู้มีประสบการณ์ในการทำงานสูง และสามารถปฏิบัติหน้าที่การงานที่จะก่อให้เกิดผลผลิตสูงได้ นอกจากนี้ จะเห็นได้ว่า คนที่อายุมากจะไม่ลาออกจากงานหรือย้ายงานแต่จะทำงานที่เดิม ทั้งนี้เพราะโอกาสในการเปลี่ยนงานมีน้อย ประกอบกับช่วงเวลาในการทำงานนานจะมีผลทำให้ได้รับค่าตอบแทนมากขึ้น ตลอดจนสวัสดิการต่างๆ ก็จะได้เพิ่มขึ้นด้วย รวมทั้งพนักงานที่มีอายุมากขึ้นจะปฏิบัติหน้าที่การงานอย่างสม่ำเสมอ ขาดงานน้อยกว่าพนักงานที่มีอายุน้อย

**2. เพศกับการทำงาน (Gender and Job Performance)** จากการศึกษาโดยทั่วไป เรื่องความสามารถเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาในการทำงาน แรงจูงใจ การปรับตัวทางสังคม ความสามารถในการเรียนรู้ ระหว่างเพศชายและเพศหญิงไม่มีความแตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ตามในการศึกษาของนักจิตวิทยาพบว่า เพศหญิงจะมีลักษณะคล้อยตามมากกว่าเพศชาย และเพศชายจะมีความคิดเชิงรุก

ความคิดก้าวไกล และมีความคาดหวังในความสำเร็จมากกว่าเพศหญิง แต่จะไม่มี ความแตกต่างในเรื่องผลงาน และในเรื่องความพึงพอใจในงาน

### 3. สถานภาพการสมรสกับการทำงาน (Marital Status and Job Performance)

พบว่า พนักงานที่สมรสแล้วจะขาดงาน และมีอัตราการลาออกจากงานน้อยกว่าผู้ที่ เป็นโสด นอกจากนี้ยังมีความพึงพอใจในงานสูงกว่าผู้ที่ เป็นโสด ตลอดจนมีความรับผิดชอบ เห็นคุณค่าของงาน และมีความสม่ำเสมอในการทำงานด้วย

### 4. ความอาวุโสในการทำงานกับการทำงาน (Tenure and Job Performance)

ผู้อาวุโสในการทำงานจะมีผลงานสูงกว่าบรรดาพนักงานใหม่ และมีความพึงพอใจในงานสูงกว่าคนที่มี ลักษณะประชากรศาสตร์ต่างกันจะมีลักษณะทางจิตวิทยาต่างกัน (ปรมะ สตะเวทิน, 2533, น. 112) โดยวิเคราะห์จากปัจจัย ดังนี้

**4.1 เพศ** ความแตกต่างทางเพศ ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมของการติดต่อสื่อสาร ต่างกัน คือเพศหญิงมีแนวโน้มมีความต้องการที่จะส่งและรับข่าวสารมากกว่าเพศชาย ในขณะที่เพศชายไม่ได้มีความต้องการที่จะส่งและรับข่าวสารเพียงอย่างเดียวเท่านั้นแต่มีความต้องการที่จะสร้างความสัมพันธ์อันดีให้เกิดขึ้นจากการรับและส่งข่าวสารนั้นด้วย (Will, 1980, p. 87) นอกจากนี้เพศหญิง และเพศชายมีความแตกต่างกันอย่างมากในเรื่องความคิด ค่านิยม และทัศนคติ ทั้งนี้เพราะวัฒนธรรม และสังคม กำหนดบทบาทและกิจกรรมของคนสองเพศไว้ต่างกัน

**4.2 อายุ** เป็นปัจจัยที่ทำให้คนมีความแตกต่างกันในเรื่องของความคิดและพฤติกรรม คนที่อายุน้อยมักจะมีความคิดเสรีนิยมยึดถืออุดมการณ์และมองโลกในแง่ดีมากกว่าคนที่อายุมาก ในขณะที่คนที่อายุมากมักจะมีความคิดที่อนุรักษ์นิยม ยึดถือการปฏิบัติ ระมัดระวัง มองโลกในแง่ร้ายกว่า คนที่มีอายุน้อย เนื่องมาจากผ่านประสบการณ์ชีวิตที่แตกต่างกัน ลักษณะการใช้สื่อมวลชนก็ต่างกัน คนที่มีอายุมากมักจะใช้สื่อเพื่อแสวงหาข่าวสารหนักๆ มากกว่าความบันเทิง

**4.3 การศึกษา** เป็นปัจจัยที่ทำให้คนมีความคิด ค่านิยม ทัศนคติ และพฤติกรรมแตกต่างกัน คนที่มีการศึกษาสูงจะได้เปรียบอย่างมากในการเป็นผู้รับสารที่ดี เพราะเป็นผู้มีความกว้างขวาง และเข้าใจสารได้ดี แต่จะเป็นคนที่ไม่เชื่ออะไรง่ายๆ ถ้าไม่มีหลักฐานหรือเหตุผลเพียงพอ

**4.4 สถานะทางสังคมและเศรษฐกิจ** หมายถึง อาชีพ รายได้ และสถานภาพทางสังคม ของบุคคลมีอิทธิพลอย่างสำคัญต่อปฏิกริยาของผู้รับสารที่มีต่อผู้ส่งสาร เพราะแต่ละคนมี วัฒนธรรมประสบการณ์ ทัศนคติ ค่านิยมและเป้าหมายที่ต่างกันทฤษฎีความแตกต่างระหว่างปัจเจกบุคคล (Individual Differences Theory) ของเดอร์เฟอร์ (De Fleur, 1996) ได้เสนอหลักการพื้นฐานเกี่ยวกับทฤษฎีความแตกต่าง ระหว่าง ปัจเจกบุคคลดังนี้

1. มนุษย์เรามีความแตกต่างอย่างมากในองค์ประกอบทางจิตวิทยาบุคคล

2. ความแตกต่างนี้ บางส่วนมาจากลักษณะแตกต่างทางชีวภาคหรือทางร่างกายของแต่ละบุคคล แต่ส่วนใหญ่แล้วจะมาจากความแตกต่างกันที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้
3. มนุษย์ซึ่งถูกชুবเลี้ยงภายใต้สถานการณ์ต่างๆ จะเปิดรับความคิดเห็นแตกต่างกันไปอย่างกว้างขวาง
4. จากการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมทำให้เกิดทัศนคติ ค่านิยมและความเชื่อถือที่รวมเป็นลักษณะทางจิตวิทยาส่วนบุคคลที่แตกต่างกันไป

จากแนวคิดดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า นิทรรศการบทเรียนแห่งความมืด (Dialogue in the Dark) ประกอบด้วยผู้เข้าชมที่มีลักษณะทางประชากรที่หลากหลาย สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความคิดเห็นและการรับรู้ที่แตกต่างกันของเพศและอายุของบุคคลทั่วไปและผู้พิการทางสายตา

## 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการ

### 2.5.1 ความหมายการบริหาร

การบริหาร หมายถึง กระบวนการจัดองค์การ และการใช้ทรัพยากรต่างๆ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า (Dale, 1978, p. 4)

การบริหาร หมายถึง ศิลปะการดำเนินการนำวัตถุประสงค์สู่กระบวนการผลิตจนได้ผลผลิตตามที่กำหนดไว้ การบริหารจึงเป็นการดำเนินการให้ทุกโครงการทำหน้าที่สัมพันธ์กัน เป็นเรื่องที่ยากที่จะทำให้เกิดการผสมผสานกันถ้าไม่วางแผนการดำเนินการที่ดีซึ่งขึ้นอยู่กับผู้บริหารที่วางแผนบริหารอย่างไร อย่างไรก็ตาม ไรก็ดีผู้บริหารมีหน้าที่อำนาจการตามอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานที่เป็นผู้รับผิดชอบ ในการนำแผนงานที่ได้ กำหนดไว้แล้ว ไปดำเนินการร่วมกับทรัพยากร ทำให้เกิดผลผลิตหรือการใช้ปัจจัยการบริหาร ได้แก่ คน งบประมาณ เครื่องมือ อุปกรณ์สวัสดิการ ฯลฯ ก่อให้เกิดผลผลิตขั้นสุดท้าย (เกษม จันทร์แก้ว, 2540, น. 512-514)

การบริหาร หมายถึง กระบวนการของสังคมอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นกับกลุ่มคนกลุ่มหนึ่งที่เขาาร่วมกันเพื่อกระทำกิจกรรมอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง เพื่อให้บรรลุถึงจุดหมายตามที่ได้กำหนดไว้ การกระทำนั้นจะเป็นการกระทำที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์การดำเนินการเพื่อให้คงอยู่ต่อไป การกระตุ้น หรือ การย่วยุให้เกิดการกระทำการควบคุม และการกระทำที่ทำให้เกิด การรวมกันเข้าเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันอย่างมีระเบียบแบบแผน ทั้งในด้านของบุคคลและในด้านวัตถุ (เจริญผล สุวรรณโชติ, 2544, น. 179)

การจัดการ หมายถึง ศิลปะในการทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์เป้าหมายร่วมกับผู้อื่น (Drucker, 1979, p. 142)



การจัดการ หมายถึง การดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้โดยอาศัยปัจจัยทั้งหลาย ได้แก่ คน เงิน วัสดุ สิ่งของเป็นอุปกรณ์การจัดการทั้งนั้น (Koontz & Denell, 1982, p. 151)

การจัดการ หมายถึง ศิลปะในการใช้คน เงิน วัสดุ อุปกรณ์ขององค์การและนอกองค์การ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การอย่างมีประสิทธิภาพจากความหมายดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการจัดการองค์การมีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้ (สมคิด บางโม, 2542, น. 61)

1. การจัดการเป็นศิลปะในการใช้คนทำงาน
2. การจัดการต้องอาศัยปัจจัยพื้นฐาน คือ คน เงิน และวัสดุอุปกรณ์
3. การจัดการเป็นการดำเนินงานของกลุ่มบุคคล

การจัดการมิใช่เป็นการทำงานเพื่อให้งานเสร็จสิ้นไป แต่เพียงอย่างเดียวในภาวะปัจจุบัน ซึ่งวิทยาการก้าวหน้า การจัดการจึงจำเป็นต้องใช้หลักวิชาการเข้ามาช่วยมิใช่ประสบการณ์แต่เพียงอย่างเดียว การศึกษาวิชาการจัดการมาประยุกต์ให้เหมาะสมกับงานย่อมจะเกิดคุณค่าหลายประการ คือ (สมคิด บางโม, 2542, น. 32-33)

(1) คุณค่าในด้านการประหยัด หมายถึง จะทำให้การใช้จ่ายเงินทุนเกิดประโยชน์สูงสุด ได้กำไรหรือผลตอบแทนสูงสุด ประหยัดทั้งคน เงิน วัสดุ สิ่งของ และเวลา

(2) คุณค่าในด้านประสิทธิผล การทำงานให้ลุล่วงไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือที่คาดหวังไว้ เรียกว่า การจัดการนั้นมีประสิทธิผล แต่ผลสำเร็จของงานดังกล่าวนี้อาจไม่ประหยัดหรือไม่มีประสิทธิภาพได้หากไม่ใช้หลักวิชาการเข้ามาช่วยในการจัดการ

(3) คุณค่าในด้านประสิทธิภาพ หมายถึง การทำงานได้สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้และให้ได้รับประโยชน์สูงสุดโดยใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด

(4) คุณค่าด้านความเป็นธรรมการจัดการงานหากปฏิบัติตามความพอใจของผู้จัดการโดยมิได้ยึดหลักเกณฑ์และทฤษฎีต่างๆ เป็นหลักย่อมจะก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมขึ้นโดยมิได้ตั้งใจ ทำให้ขวัญในการทำงานของคนในหน่วยงานไม่ดีซึ่งจะส่งผลไปถึงคุณภาพของงานที่ปฏิบัติด้วย

(5) คุณค่าในเกียรติยศชื่อเสียงผู้จัดการที่ดีมีประสิทธิภาพในทุกสาขางานและในทุกระดับ ย่อมจะเป็นผู้ได้รับการยกย่องสรรเสริญตรงข้ามกับผู้จัดการที่บริหารงานตามใจตนเองปราศจากหลักเกณฑ์เล่นพวกพ้อง ดังนั้น การศึกษาวิชาการบริหารและการจัดการจะช่วยให้มีความเข้าใจลึกซึ้ง มองเห็นลู่ทางที่จะบริหารงานให้ลุล่วงไปอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับของสังคม

จากความหมายของการบริหารจัดการสรุปได้ว่าการจัดการจำเป็นต้องมีทรัพยากรอันเป็นปัจจัยพื้นฐานทางการจัดการ โดยทั่วไปถือว่าทรัพยากรที่เป็นปัจจัยสำคัญของการจัดการมีอยู่ 4 ประการ ซึ่งรู้จักกันในนามของ 4M ได้แก่ คน (Man) เป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมขององค์การนั้นๆ

เงิน (Money) ใช้สำหรับเป็นค่าจ้างและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการวัสดุสิ่งของ (Materials) อุปกรณ์ เครื่องใช้เครื่องมือต่างๆ รวมทั้งอาคารสถานที่และการบริหารจัดการ (Management)

## 2.5.2 หน้าที่ของผู้บริหาร

### 2.5.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับหน้าที่ของผู้บริหาร

1. การวางแผน (Planning) เป็นยุทธศาสตร์หรือแผนปฏิบัติเพื่อนำไปสู่แนวทางในการแสวงหาวิธีการที่จะบรรลุเป้าหมายขององค์การ มีการวางแผนเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจง กำหนดจุดศูนย์กลางของการบริหารและการปฏิบัติงาน

2. การจัดองค์การ (Organizing) เป็นการจัดแบ่งงานขององค์การ เพื่อที่จะทำให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดและสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ขององค์การเป็นการปฏิบัติงาน โดยผ่านสายการบังคับบัญชา

3. การจัดบุคคลเข้าทำงาน (Staffing) เป็นการวางแผนทรัพยากรบุคคลในเรื่องเกี่ยวกับจำนวนและประเภทของตำแหน่งที่ต้องใช้ในการทำงาน กำหนดความต้องการกำลังคนของแต่ละงานและคุณสมบัติของแต่ละตำแหน่งซึ่งรวมถึงค่าตอบแทน ตลอดจนให้การดูแลและให้การพัฒนา

4. การอำนวยการ (Directing) เป็นการบริหารให้องค์การสามารถดำเนินงานไปได้ตามวัตถุประสงค์การอำนวยการ ต้องการทักษะในการสื่อสารการรับรู้ การจูงใจ และมีคุณสมบัติในการเป็นผู้นำ

5. การควบคุม (Controlling) เป็นระบบเพื่อกำหนดมาตรฐานและเปรียบเทียบความก้าวหน้าในการดำเนินงานของพนักงานให้เป็นไปตามแผนและที่คาดหวังไว้ (Straub and Attner, 1985, pp. 86-91)

### 2.5.2.3 องค์ประกอบที่สนับสนุนทางการบริหาร

1. การวางแผน (Planning) หมายถึง กระบวนการระบุปัญหาขององค์การ ความต้องการของชุมชนและทรัพยากร การกำหนดลำดับความสำคัญของวัตถุประสงค์และการกำหนดแนวทางสำหรับการบริหารเพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์เหล่านั้น

2. การบริหารงานบุคคล (Personnel Management) หมายถึง การดำเนินงานเกี่ยวกับการคัดเลือกการบรรจุการกำหนดหน้าที่รวมถึงการให้ค่าจ้างและค่าตอบแทน ตลอดจนสิทธิต่างๆ

3. การฝึกอบรม (Training) หมายถึง กระบวนการพัฒนาความรู้ ทักษะและความสามารถของผู้ปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

4. การนิเทศติดตาม (Supervision) หมายถึง การแนะนำ การสนับสนุน การช่วยเหลือให้การปฏิบัติงานตามหน้าที่ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5. การจัดสิ่งสนับสนุน (Logistics Management) หมายถึง การจัดการ การเก็บรักษาและการสนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำงาน

6. การจัดการงบประมาณ (Financial Management) หมายถึง การจัดการเกี่ยวกับการเงิน การบัญชีสำหรับแผนปฏิบัติการและแผนงาน

7. การจัดการข้อมูลข่าวสาร (Information management) หมายถึง การรวบรวมรายงาน และการใช้ข้อมูลเพื่อเป็นตัวบ่งชี้มาตรฐาน และความสำเร็จของการดำเนินงาน

8. การจัดองค์กรชุมชน (Communication Organization) หมายถึง การเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการออกความคิดเห็น การวางแผน การจัดกิจกรรมการให้บริการ (Brown, 1993, p. 273)

#### 2.5.2.4 กระบวนการบริหาร

1. การวางแผน หมายถึง การกำหนดเป้าหมายที่ต้องการพิจารณาถึงความพร้อมขององค์การตลอดจนปัจจัยที่ช่วยให้องค์การหรือหน่วยงานบรรลุเป้าหมายและจัดทำแผนงานขึ้นมาเพื่อดำเนินงาน

2. การจัดองค์การ หมายถึง การให้รายละเอียดงานทุกอย่างที่ต้องกระทำเพื่อความสำเร็จของเป้าหมายขององค์การการแบ่งปริมาณงานทั้งหมดเป็นกิจกรรมต่างๆ ที่สามารถปฏิบัติได้โดยบุคคลคนเดียว และการกำหนดกลไกของการประสานงานของสมาชิกขององค์การเพื่อทำให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

3. การสั่งการ หมายถึง กระบวนการของการสั่งการ และการใช้อิทธิพลต่อกิจกรรมต่างๆ ของสมาชิกของกลุ่ม

4. การควบคุม หมายถึง ความพยายามอย่างมีระบบเพื่อกำหนดมาตรฐานของการปฏิบัติงานการออกแบบระบบข้อมูลย้อนกลับ การเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจริงกับ มาตรฐานที่กำหนดไว้ล่วงหน้า พิจารณามีข้อแตกต่างหรือไม่และทำการแก้ไขได้ตามที่ต้องการ เพื่อเป็นหลักประกันว่าทรัพยากรทุกอย่างขององค์การได้ถูกใช้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด เพื่อความสำเร็จของเป้าหมายขององค์การ

#### 2.5.2.5 กระบวนการบริหารจัดการ

แบ่งออกเป็น 4 หน้าที คือ (สมยศ นาวิการ, 2544, น. 24-25)

1. การวางแผน เป็นขั้นตอนในการกำหนดวัตถุประสงค์และพิจารณาถึงวิธีการที่ควรปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์นั้น ดังนั้น ผู้บริหารจึงต้องตัดสินใจว่าบริษัทมีวัตถุประสงค์อะไรในอนาคต และจะต้องดำเนินการอย่างไรเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์นั้น ลักษณะการวางแผน มีดังนี้

- ปัจจุบันขององค์การ
- 1.1 การดำเนินการตรวจสอบตัวเองเพื่อกำหนดสถานภาพในปัจจุบัน
  - 1.2 การสำรวจสภาพแวดล้อม
  - 1.3 การกำหนดวัตถุประสงค์
  - 1.4 การพยากรณ์สถานการณ์ในอนาคต
  - 1.5 การกำหนดแนวทางปฏิบัติงานและความจำเป็นในการใช้ทรัพยากร
- ทรัพยากร
- 1.6 การประเมินแนวทางการปฏิบัติงานที่วางไว้
  - 1.7 การทบทวนและปรับแผนเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงและผลลัพธ์ของการควบคุมไม่เป็นไปตามที่กำหนด
  - 1.8 การติดต่อสื่อสารในกระบวนการของการวางแผนเป็นไปอย่างทั่วถึง
- ทั่วถึง
2. การจัดองค์การ เป็นขั้นตอนในการจัดบุคคลและทรัพยากรที่ใช้ในการทำงาน เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายในการทำงานนั้น หรือเป็นการจัดแบ่งงานและจัดสรรทรัพยากรสำหรับงานเพื่อให้งานเหล่านั้นสำเร็จ การจัดองค์การประกอบด้วย
    - 2.1 การระบุและอธิบายงานที่จะถูกนำไปดำเนินการ
    - 2.2 การกระจายงานออกเป็นหน้าที่
    - 2.3 การรวมหน้าที่ต่างๆ เข้าเป็นตำแหน่งงาน
    - 2.4 การอธิบายสิ่งที่จำเป็นหรือความต้องการของตำแหน่งงาน
    - 2.5 การรวมตำแหน่งงานต่างๆ เป็นหน่วยงานที่มีความสัมพันธ์อย่างเหมาะสมและสามารถบริหารจัดการได้
    - 2.6 การมอบหมายงานความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่
    - 2.7 การทบทวนและปรับโครงสร้างขององค์การเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงและผลลัพธ์ของการควบคุมไม่เป็นไปตามที่กำหนด
    - 2.8 การติดต่อสื่อสารในกระบวนการของการจัดองค์การเป็นไปอย่างทั่วถึง
    - 2.9 การกำหนดความจำเป็นของทรัพยากรมนุษย์
    - 2.10 การสรรหาผู้ปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ
    - 2.11 การคัดเลือกจากบุคคลที่สรรหามา
    - 2.12 การฝึกอบรมและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ต่างๆ

2.13 การทบทวนและปรับปรุงคุณภาพและปริมาณของทรัพยากรมนุษย์  
เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงและผลลัพธ์ของการควบคุมไม่เป็นไปตามที่กำหนด

2.14 การติดต่อสื่อสารในกระบวนการของการจัดคนเข้าทำงาน  
เป็นไปอย่างทั่วถึง

3. การนำ เป็นขั้นตอนในการกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นและชักนำ  
ความพยายามของพนักงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการใช้ความพยายามของ  
ผู้จัดการที่จะกระตุ้นให้พนักงานมีศักยภาพในการทำงานสูง ดังนั้น การนำจะช่วยให้งานบรรลุผล  
สำเร็จ เสริมสร้างขวัญและกำลังใจผู้ใต้บังคับบัญชาการนำ ประกอบด้วย

3.1 การติดต่อสื่อสารและอธิบายวัตถุประสงค์ให้แก่ผู้ใต้บังคับบัญชา  
ได้ทราบ

3.2 การมอบหมายมาตรฐานของการปฏิบัติงานต่างๆ

3.3 การให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาให้  
สอดคล้องกับมาตรฐานของการปฏิบัติงาน

3.4 การให้รางวัลแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาบนพื้นฐานของผลการปฏิบัติงาน

3.5 การยกย่องและสรรเสริญและการดำเนินดีเยี่ยมอย่างยุติธรรม  
และถูกต้องเหมาะสม

3.6 การจัดหาสภาพแวดล้อมมากระตุ้นการจูงใจ โดยการติดต่อสื่อสาร  
เพื่อสำรวจ ความต้องการและสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง

3.7 การทบทวนและปรับวิธีการของภาวะความเป็นผู้นำ  
เมื่อสถานการณ์ เปลี่ยนแปลงและผลลัพธ์ของการควบคุมไม่เป็นไปตามที่กำหนด

3.8 การติดต่อสื่อสารโดยทั่วทุกแห่งในกระบวนการของภาวะ  
ความเป็นผู้นำ

4. การควบคุม เป็นการติดตามผลการทำงานและแก้ไขปรับปรุงสิ่งที่  
จำเป็นหรือเป็นขั้นตอนของการวัดผลการทำงานและดำเนินการแก้ไขเพื่อให้บรรลุผลที่ต้องการ  
ซึ่งประกอบด้วย

4.1 การกำหนดมาตรฐาน

4.2 การเปรียบเทียบและติดตามผลการปฏิบัติงานกับมาตรฐาน

4.3 การแก้ไขข้อบกพร่อง

4.4 การทบทวนและปรับวิธีการควบคุมเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลง  
ผลลัพธ์และของการควบคุมไม่เป็นไปตามที่กำหนด

#### 4.5 การติดต่อสื่อสารในกระบวนการของการควบคุมเป็นไปอย่างทั่วถึง

สรุปได้ว่าแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการจะประกอบไปด้วย หน้าที่ 4 หน้าที่ คือการวางแผนซึ่งเป็นขั้นตอนในการกำหนดวัตถุประสงค์และวิธีการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์นั้น การจัดการจะเป็นขั้นตอนในการจัดบุคคลและทรัพยากรที่ใช้ในการทำงานเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายในการทำงาน การนำจะเป็นขั้นตอนที่จะสามารถทำงานให้บรรลุผลสำเร็จโดยการสร้างขวัญและกำลังใจผู้ใต้บังคับบัญชา การควบคุมจะเป็นการติดตามผลการทำงานและปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้บรรลุผลที่ต้องการ

##### 2.5.2.2 แนวคิดทางการบริหาร

ภารกิจด้านการจัดการเป็นภารกิจที่สำคัญที่สุด เพราะการวางแผนเป็นกระบวนการทำนายเหตุการณ์ในอนาคต เพื่อจะสามารถยืดหยุ่นและมีความต่อเนื่องได้ ด้านการจัดการจะเป็นการกำหนด โครงสร้างวัสดุและบุคลากรโดยให้มีการสั่งการต่อบุคลากร มีการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างผู้จัดการ กับคนงานภายใต้การประสานงาน และการควบคุม เพื่อให้้องค์การดำเนินงานบรรลุตามที่วางแผนไว้ได้โดยได้กำหนดหลักการจัดการไว้ 14 ข้อ (Fourteen principles of management of Fayol's) ดังต่อไปนี้ (Fayol, อ้างถึงใน วราภรณ์ หนูดา, 2548, น. 18-20)

1. หลักการแบ่งงานกันทำ (Division of work) หลักการแบ่งงานนี้ส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพในองค์การ โดยเปิดโอกาสให้สมาชิกองค์การทางานเฉพาะด้าน หรือลดขอบข่ายงาน ให้แคลงผู้ปฏิบัติงานจะเกิดความเชี่ยวชาญหรือคุ้นเคยกับงานในความรับผิดชอบสามารถทำงานให้เกิดผลดีและประหยัดเวลาได้

2. การมอบอำนาจ และความรับผิดชอบ (Authority and Responsibility) การมอบงานหรือหน้าที่หรือความรับผิดชอบให้บุคคลใดดำเนินการ บุคคลนั้นจะต้องได้รับอำนาจเพียงพอเพื่อให้การทำงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีและอำนาจที่มอบไปให้ต้องมีความสมดุลกับหน้าที่ความรับผิดชอบ

3. การมีระเบียบวินัย (Discipline) การปฏิบัติงานภายในองค์การซึ่งประกอบด้วยบุคคลจำนวนมาก จำเป็นต้องมีการกำหนดระเบียบวินัยหรือกฎเกณฑ์เป็นกติกากำหนดให้สมาชิกยึดถือปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความสงบเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ หากสมาชิกขององค์การคนใดคนหนึ่งทำงาน ด้วยความขยันขันแข็งเป็นผลดีก็มีการให้รางวัลเลื่อนขั้นเงินเดือนตามระเบียบในทางตรงกันข้าม หากสมาชิกคนใดละเลยหน้าที่หรือไม่ตั้งใจทำงานให้เกิดผลเสียก็มีระเบียบกฎเกณฑ์ลงโทษด้วย วิธีการต่างๆ เช่น หักเงินเดือน ตัดเงินเดือน หรือไล่ออกตามแต่กรณี

4. เอกภาพในการบังคับบัญชา (Unity of command) ผู้อยู่ใต้บังคับบัญชาควรได้รับคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาเพียงคนเดียว เพื่อให้การสั่งงานถูกต้องแน่นอนไม่สับสน

ในองค์การขนาดใหญ่ ซึ่งมีหน่วยงานต่างๆ หลายหน่วยงานและหลายระดับ แต่ละระดับแต่ละหน่วยงานจะมีผู้บังคับบัญชาเฉพาะอยู่โดยตรง ทำหน้าที่รับผิดชอบและสั่งการให้พนักงานในแผนกกระทำการใด หัวหน้าฝ่ายจะสั่งแก่พนักงานมายังหัวหน้ากอง และหัวหน้ากองจะสั่งต่อมายังหัวหน้าแผนก และให้หัวหน้าแผนกออกคำสั่งแก่พนักงานคนนั้น หัวหน้าฝ่ายหรือหัวหน้ากอง ถึงแม้จะเป็นผู้บริหารชั้นเหนือก็ไม่ควรเป็นผู้ออกคำสั่งโดยตรงกับพนักงานคนนั้น มิฉะนั้นจะเป็นการก้าวล่วงอำนาจหรือทำให้การทำงานในแผนกเสียดุลการบังคับบัญชาได้

5. เอกภาพในการอำนวยการ (Unity of direction) ในแต่ละหน่วยหรือแม้แต่ในแต่ละองค์การก็ตามควรมีแผนงาน หรือเป้าหมายที่แน่นอนเพียงอย่างเดียว และมุ่งดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายนั้นโดยตรง หลักการนี้ได้นำมาใช้ในการจัดแผนกต่างๆ ขององค์การ คือ จัดให้แผนงานที่มีจุดประสงค์เดียวกันหรือจำเป็นต้องร่วมกันอย่างใกล้ชิดในการปฏิบัติงานอยู่ร่วมกัน ในกองเดียวกันหรือฝ่ายเดียวกันและมีผู้บังคับบัญชาคนเดียวกัน เพื่อให้การอำนวยการสามารถทำได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพไม่ขัดแย้งกัน

6. ประโยชน์ส่วนบุคคลต้องถือเป็นรองรองจากประโยชน์ส่วนรวม (Subordination of individual interest to general interest) ในหลักการโดยปกติ ผลประโยชน์หรือความต้องการหรือ จุดประสงค์ส่วนบุคคลหรือสมาชิกในองค์การจะต้องสอดคล้องกับผลประโยชน์ขององค์การอยู่แล้ว ดังนั้น จึงขึ้นอยู่กับการตัดสินใจขององค์การนั่นเอง องค์การใดที่สามารถปรับความต้องการขององค์การและของสมาชิกส่วนใหญ่ที่สอดคล้องหรือใกล้เคียงกันได้มากเท่าใด หลักการข้อนี้จะยิ่งยังประโยชน์ให้กับองค์การนั้นได้มาก ส่วนผลประโยชน์ส่วนบุคคลหรือกลุ่มใดที่สอดคล้องหรือผิดแผกไปจากผลประโยชน์ส่วนรวมก็อาจจำเป็นต้องถูกละเลยหรือไม่ได้รับการตอบสนองอย่างเต็มที่

7. การให้ผลตอบแทนแก่สมาชิกองค์การ (Remuneration of personnel) เมื่อสมาชิกเข้ามาปฏิบัติงานต่างๆ ให้กับองค์การ จำเป็นต้องให้ผลประโยชน์ตอบแทนในรูปแบบต่างๆ ตามความเหมาะสมและขึ้นอยู่กับพื้นฐานความเป็นธรรม เพื่อให้ทั้งฝ่ายองค์การและสมาชิกเกิดความพอใจไม่ว่าจะเป็นรูปแบบเงินเดือนหรือค่าจ้างก็ต้องอยู่ในเกณฑ์เหมาะสมกับคุณวุฒิและผลงานของสมาชิกแต่ละคน สวัสดิการต่างๆ การกำหนดผลงาน การจัดสภาพการทำงาน การให้รางวัลพิเศษแก่ผู้ทำงานดีเด่น จะต้องเป็นหลักเกณฑ์ที่กำหนดอย่างยุติธรรมและเป็นที่ยอมรับของทั้งสองฝ่าย

8. การรวมอำนาจ (Centralization) ในแต่ละองค์การควรมีศูนย์กลางซึ่งทำหน้าที่บริหารและความจำเป็นต้องมีเพื่อให้หน่วยงานต่างๆ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างคล่องตัว สะดวกรวดเร็ว ทั้งนี้ โดยพิจารณาผลดีผลเสียของทั้งการรวมอำนาจและกระจายอำนาจการตัดสินใจไว้กับผู้บริหารระดับสูงในส่วนกลางเท่านั้น

9. การจัดสายบังคับบัญชา (Scalar chain) การบริหารงานในองค์การจะต้องมีการจัดสายการบังคับบัญชาลดหย่อนกันลงไปโดยเริ่มจากผู้บริหารชั้นสูงสุดถึงผู้บริหารชั้นต่ำสุดโดยไม่ขาดตอน ทั้งนี้ เพื่อให้การปฏิบัติตามคำสั่งหรือนโยบายขององค์การมีขั้นตอนเป็นระเบียบแบบแผน อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัตินั้นไม่จำเป็นที่ผู้บังคับบัญชาชั้นกลางจะต้องรอฟังคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาระดับเหนือขึ้นไปทุกกรณีในบางครั้งผู้บังคับบัญชาแต่ละชั้นอาจจำเป็นต้องตัดสินใจสั่งการหรือดำเนินการตามที่เห็นสมควร ซึ่งแม้ว่าจะมีได้อยู่ในอำนาจที่ได้รับมอบหมายก็ตาม หากเห็นว่าในสถานการณ์นั้นๆ จะเป็นการล่าช้าที่ต้องสั่งจากหน่วยเหนือและการตัดสินใจนั้นจะมีผลดีมากกว่าการรอคำสั่งจากผู้บังคับบัญชา

10. ระเบียบและคำสั่ง (Order) เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นระเบียบเรียบร้อย และเกิดประสิทธิภาพในการทำงานถือได้ว่าระเบียบและคำสั่งเป็นกติกาให้คนในองค์การร่วมกันยึดถือและปฏิบัติตาม

11. ความเสมอภาค (Equality) ผู้บริหารที่ดีจำเป็นต้องวางตัวอย่างถูกต้องในการปฏิบัติต่อผู้ใต้บังคับบัญชาอย่างเสมอภาคจะต้องให้ความเห็นใจ ให้ความเมตตากรุณา และให้ความเป็นธรรมเสมอหน้ากัน คุณสมบัติดังกล่าวจะทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเกิดความเลื่อมใส

12. ความมั่นคงในการทำงาน (Stability of tenure of personnel) ผู้ปฏิบัติงานในองค์การจำเป็นต้องทำงานอย่างขยันขันแข็งและมีประสิทธิภาพหากมีความรู้สึกมั่นใจว่าหน้าที่การงานให้ปฏิบัติมีความมั่นคง ดังนั้นผู้บริหารที่ดีจำเป็นต้องพิจารณาตัวบุคคลที่จะมอบหมายให้ทำงานในตำแหน่งต่างๆ อย่างเหมาะสม และให้โอกาสผู้ใต้บังคับบัญชาได้ปฏิบัติงานหรือเรียนรู้งานเป็นระยะเวลาพอสมควร ก่อนที่จะประเมินผลงาน นอกจากนั้นยังต้องมีการให้ความรู้ต่างๆ เพื่อให้คนงานสามารถรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายอย่างดีรวมทั้งจัดการดูแลสภาพการทำงานอันได้แก่ สิ่งแวดล้อมต่างๆ เพื่อเอื้ออำนวยให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพดียิ่งๆ ขึ้นไปด้วย

13. ความคิดริเริ่ม (Initiative) ผู้บริหารองค์การควรมีใจกว้าง ยอมรับฟังข้อเสนอแนะ และความคิดต่างๆ จากผู้ใต้บังคับบัญชาพิจารณาข้อเสนอแนะนั้นด้วยความเป็นธรรม และด้วยเหตุด้วยผลทั้งยังควรสนับสนุนให้ผู้ใต้บังคับบัญชาฝึกหัดการใช้ความคิดริเริ่มด้วย

14. ความสามัคคี (Esprit de corps) ความร่วมมือกันทำงานเพื่อเป้าหมายความสำเร็จขององค์การ งานที่ได้รับมอบหมายให้หน่วยงานหรือกลุ่มสมาชิกใดปฏิบัติ จึงจำเป็นต้องให้ผู้ปฏิบัติงานร่วมกันนั้นมีความกลมเกลียวกันด้วย และก็เป็นหน้าที่ผู้บริหารที่ต้องหาวิธีการต่างๆ ให้เกิดความสามัคคีขึ้นในทุกกลุ่มของสมาชิก



### 2.5.2.3 แนวความคิดในเชิงระบบ (System Theory)

แนวความคิดเชิงระบบหรือทฤษฎีระบบเป็นแนวคิดที่ใช้อธิบายเรื่องต่างๆ ได้หลากหลาย การศึกษาการบริหารก็มีการนำทฤษฎีระบบมาอธิบายการทำงานองค์กรและการทำงานขององค์กรเช่นเดียวกัน แนวความคิดที่สำคัญของทฤษฎีประกอบด้วย

1) องค์กรประกอบด้วยระบบย่อยๆ ที่ทำงานร่วมกันโดยระบบย่อยเหล่านี้จะมีลักษณะสำคัญอยู่ 2 ประการ คือ มีความอิสระของตัวเอง หรือสามารถสร้างระบบการทำงานของตนเองได้ (Independent Unit) และ ทำงานร่วมกับระบบอื่นในลักษณะที่เป็นหนึ่งเดียวกันในองค์กร (A part of the whole) การทำงานของระบบย่อยจะต้องประสานสอดคล้องจึงจะเกิดผลงานขององค์กรได้

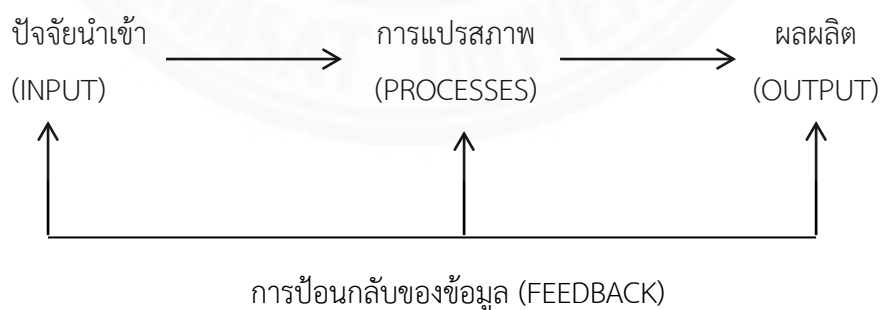
2) ระบบจะรับปัจจัยนำเข้า (Inputs) จากสภาพแวดล้อม องค์กรจะต้องแสวงหาปัจจัยนำเข้าต่างๆ เช่น ทรัพยากรทางการบริหาร เพื่อนำมาใช้ในการดำเนินงานขององค์กร

3) ระบบจะทำหน้าที่ในการแปรสภาพ (Conversion Process) ปัจจัยนำเข้าเป็นปัจจัยนำออกขององค์กร (Outputs) ซึ่งปัจจัยนำออกที่องค์กรสร้างขึ้นจะได้แก่ ผลผลิตขององค์กร อาจเป็นสินค้าหรือบริการต่างๆ

4) องค์กรจะสร้างผลผลิต (Outputs) ขององค์กร และส่งมอบผลผลิตนี้เข้าสู่สภาพแวดล้อม

5) องค์กรจะรับข้อมูลป้อนกลับจากสภาพแวดล้อมเพื่อนำไปสู่การปรับตัวขององค์กรให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม

ลักษณะของแนวความคิดเชิงระบบสามารถแสดงได้ดังแผนภาพ



ภาพที่ 2.3 ลักษณะแนวความคิดเชิงระบบ

ทฤษฎีระบบจะมองว่าการทำงานขององค์กรจะต้องมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมภายนอก องค์กรจะต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงไป

แนวความคิดนี้เป็นแนวความคิดทั่วไปที่สามารถนำมาปรับใช้หรือสามารถอธิบายเรื่องต่างๆ ได้มาก ตั้งแต่การทำงานของสิ่งมีชีวิต ระบบการทำงานของเครื่องจักร เครื่องยนต์ จนกระทั่งถึงการทำงานของระบบการเมืองและองค์กร นักวิชาการที่อธิบายทฤษฎีระบบอาจจะอธิบายรายละเอียดของแนวความคิดแตกต่างกันออกไปบ้างตามมุมมองของแต่ละคน

อย่างไรก็ดี แนวความคิดเชิงระบบจะมีนักวิชาการอธิบายไว้ในหลายๆ มิติ ทั้งแนวความคิดที่ศึกษาขององค์กรในฐานะระบบปิด ที่มุ่งศึกษาการทำงานขององค์กรโดยพิจารณาถึงปัจจัยนำเข้าและปัจจัยนำออกขององค์กรว่า หากใส่ปัจจัยนำเข้าใดเข้าไปในระบบการแปรสภาพหรือกล่องดำ (black box) ขององค์กรแล้วจะได้ปัจจัยนำออกใด นักวิชาการกลุ่มนี้ได้แก่ David Easton และ Thomas R. Dye และระบบที่มององค์กรเป็นระบบเปิดที่ทำงานสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมและต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ระบบย่อยต่างๆ จะต้องทำงานสัมพันธ์กันและเทคโนโลยีปฏิบัติงานขององค์กรจะต้องสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมขององค์กร ด้านนักคิดที่อธิบายระบบองค์กรลักษณะนี้ ได้แก่ James D. Thompson

โดยองค์ประกอบข้างต้นจะเป็นปัจจัยที่ทำให้การบริหารงานประสบความสำเร็จ โดยผู้บริหารจะต้องเข้าใจความหมายของปัจจัยข้างต้นอย่างชัดเจน และเข้าถึงความสัมพันธ์กับหน้าที่ต่างๆ ในองค์กร ประการสำคัญ ได้แก่ การประยุกต์ใช้อย่างมีศิลปะและเหมาะสมกับกรณี

### 2.5.3 ประเภทของสภาพแวดล้อมขององค์กร

ประเภทสภาพแวดล้อมขององค์กรแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (external environment) และสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (internal environment) ซึ่งในแต่ละประเภทจะมีรายละเอียด ดังนี้ คือ

#### 2.5.3.1 สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (External Environment)

ได้แก่ สิ่งที่ตั้งอยู่ภายนอกองค์กรและมีผลกระทบต่อการดำเนินงานขององค์กร โดยทั่วไปแล้วเมื่อพูดถึงสภาพแวดล้อมองค์กร คนส่วนใหญ่จะมุ่งไปที่สภาพแวดล้อมภายนอกมากกว่าสภาพแวดล้อมภายในองค์กร สภาพแวดล้อมภายนอกจึงเป็นหัวข้อหรือประเด็นหลักในการศึกษาสภาพแวดล้อมขององค์กร สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรสามารถแยกย่อยได้อีก 2 ประเภท คือ สภาพแวดล้อมทั่วไป (General Environment) และสภาพแวดล้อมเฉพาะ (Specific Task Environment)

1. สภาพแวดล้อมทั่วไป (General Environment) ได้แก่ สิ่งต่างๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อองค์กร แต่ไม่สามารถเห็นความเกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเหล่านี้กับองค์กรหรือการบรรลุผลขององค์กรได้โดยตรง สภาพแวดล้อมทั่วไปมักจะเป็นเรื่องที่เป็นเงื่อนไขกว้างๆ หรือแนวโน้มทั่วไป ซึ่งไม่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อองค์กร ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ คือ

### 1.1 ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (economic factors/economic climate)

เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับภาพรวมทางเศรษฐกิจของประเทศที่องค์กรตั้งอยู่ สภาพเศรษฐกิจของแต่ละสังคมในแต่ละช่วงเวลาจะเปลี่ยนแปลงไป การพิจารณาถึงปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจจึงต้องพิจารณาเวลาประกอบด้วย ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจมีผลกระทบต่อองค์กรทั้งในภาครัฐและองค์กรเอกชน องค์กรภาครัฐได้รับผลทางด้านเศรษฐกิจจากเรื่องของอัตราภาษี การจัดเก็บภาษีที่เป็นรายได้ของรัฐ ความต้องการของสังคมที่มีต่อบริการของรัฐ ซึ่งอาจแปรผันตามภาวะเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น เป็นต้น ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจจะประกอบด้วยตัวแปรย่อยที่ต้องพิจารณาหลายประการด้วยกัน เช่น ทุน (capital) ซึ่งได้แก่ปัจจัยพื้นฐานที่ใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการขององค์กร เช่น เครื่องจักร เครื่องมือในการผลิต แรงงาน (labor) ซึ่งได้แก่การจ้างงานในตลาดแรงงาน ลักษณะของแรงงาน ระบบการฝึกอบรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ระดับราคาในท้องตลาด ดัชนีผู้บริโภคซึ่งแสดงถึงภาวะเศรษฐกิจของประเทศ นโยบายทางด้านการค้าและการเงินของประเทศ แนวนโยบายของรัฐด้านเศรษฐกิจ อัตราดอกเบี้ย อัตราภาษี การสนับสนุนของรัฐในด้านเศรษฐกิจ เป็นต้น อัตราผลตอบแทนของการลงทุน อัตราการออมและการลงทุนในประเทศ อัตราเงินเฟ้อ อัตราการแลกเปลี่ยน อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ รวมถึงวงจรทางธุรกิจของแต่ละประเทศด้วย

### 1.2 ปัจจัยทางการเมืองและกฎหมาย (political and legal)

ได้แก่ ผลกระทบจากระบบการเมือง และกฎหมายรวมถึงแนวนโยบายต่างๆ ของรัฐที่มีต่อองค์กร ระบบการเมืองและกฎหมายของแต่ละประเทศจะแตกต่างกันและส่งผลกระทบต่อองค์กรต่างกัน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเข้ามาควบคุมการทำงานขององค์กรด้านต่างๆ เช่น รัฐมีนโยบายป้องกันการผูกขาด ก็อาจออกกฎหมายป้องกันการผูกขาด ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการแข่งขันกันประกอบการในระบบเศรษฐกิจ หรือในกรณีประเทศไทย รัฐบาลสมัยนายอานันท์ ปันยารชุน เป็นนายกรัฐมนตรี มีกฎกระทรวงห้ามสร้างอาคารสูงในพื้นที่ที่มีดินติดถนนต่ำกว่า 18 เมตร ก็ส่งผลกระทบต่อ การประกอบกิจการของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ เป็นต้น ปัจจัยทางการเมืองและกฎหมายนี้อาจหมายถึง หน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการควบคุมการดำเนินงานต่างๆ ขององค์กรก็ได้ นอกจากนี้ปัจจัยทางการเมืองและกฎหมายอาจหมายถึง ระบบการเมืองการปกครองประเทศนั้นๆ ด้วยว่ามีระบบการเมืองการปกครองและระบบบริหารจัดการอย่างไร กระบวนการยุติธรรมในสังคมซึ่งล้วนแต่เกี่ยวข้องกับการทำงานขององค์กรได้ทั้งสิ้น

### 1.3 ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (technology) ได้แก่ ระดับของความรู้

ความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เกิดขึ้นทั้งในระดับสังคมและระดับโลกซึ่งเกี่ยวข้องและส่งผลต่อการดำเนินกิจการขององค์กร เป็นเรื่องของความก้าวหน้าทางวิทยาการโดยทั่วไปไม่เฉพาะ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในการทำงานด้านใดด้านหนึ่ง เช่น ความก้าวหน้าในการติดต่อสื่อสาร ระบบข้อมูลข่าวสาร ความทันสมัยของเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ที่องค์กรใช้ในกระบวนการผลิต การนำ

ระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในกิจการต่างๆ มากขึ้น ปัจจัยด้านเทคโนโลยีจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วซึ่งจะเห็นได้จากการเกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ การมีเครื่องจักรเครื่องมือใหม่ มีสินค้าหรือบริการใหม่และมีวัสดุแบบใหม่ การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีจะส่งผลหลายประการทั้งด้านบวกและด้านลบต่อองค์การ เช่น ช่วยเพิ่มความสามารถในการผลิต การทำงาน การขนส่ง ลดเวลาที่ใช้ในการทำงานลง เพิ่มศักยภาพของมนุษย์ในด้านต่างๆ เช่น เรดาร์ช่วยให้มนุษย์สามารถเห็นได้ไกลขึ้น เป็นต้น

1.4 ปัจจัยทางด้านสังคมและวัฒนธรรม (social and cultural dimensions) ได้แก่ การพิจารณาถึงลักษณะของสังคมที่องค์การดำเนินอยู่ ความเชื่อ ค่านิยมของคนในสังคม จำนวนประชากร โครงสร้างประชากร ระดับความรู้และการศึกษาของคน ประเพณีและวัฒนธรรม ทักษะคติของคน รวมถึงระบบความสัมพันธ์ของคนในสังคม การรวมกลุ่ม ขบวนการทางสังคม ชนชั้นและการเลื่อนชั้นทางสังคม เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อองค์การทั้งสิ้น

1.5 เหตุการณ์และแนวโน้มระหว่างประเทศ (International events and trends) ปัจจัยหรือตัวแปรต่างประเทศหรือระหว่างประเทศถือเป็นปัจจัยภายนอกที่สำคัญประการหนึ่ง โดยเฉพาะในปัจจุบันซึ่งสภาพการณ์ของโลกเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและคาดการณ์ได้ยากลำบากมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงของโลกกระทบต่อองค์การทั้งในภาครัฐและองค์การเอกชน ทิศทางในการทำงานขององค์การจึงต้องปรับเปลี่ยนไปตามปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น เกิดกระแสของการสร้างมาตรฐานในการปฏิบัติงานขององค์การในรูปแบบ ISO การมีกฎระเบียบของโลก หรือองค์การระหว่างประเทศที่มีผลต่อองค์การ เช่น GATT, WTO รวมตลอดไปถึงการดำเนินกิจกรรมของ NGO ต่างประเทศที่มีผลต่อการทำงานขององค์การในประเทศ เช่น กลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กลุ่ม Green Peace, ILO เป็นต้น องค์การจะต้องคำนึงถึงกระแสทิศทางและปรากฏการณ์เหล่านี้ในการพิจารณาสภาพแวดล้อมขององค์การ

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นสภาพแวดล้อมทั่วไปขององค์การนั้น จะเป็นสิ่งที่ไม่ได้มีผลกระทบต่อการทำงานหรือผลสำเร็จขององค์การโดยตรง การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั่วไปขององค์การนี้มีคำที่เราเรียกว่า PEST Analysis (P = Politic คือ การวิเคราะห์ปัจจัยทางการเมือง E = Economic ได้แก่ การวิเคราะห์ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ S = Social หมายถึง การพิจารณาปัจจัยหรือตัวแปรทางด้านสังคมและวัฒนธรรม T = Technology คือ การวิเคราะห์ตัวแปรทางด้านเทคโนโลยี คือการวิเคราะห์ตัวแปรทางด้านเทคโนโลยีและความก้าวหน้าทางวิทยาการต่างๆ ส่วนปัจจัยทางด้านแนวโน้มและเหตุการณ์ต่างประเทศนั้นกระจายอยู่ในตัวแปรอื่นๆ แล้วเพียงแต่มองมิติที่เป็นระดับนานาชาติเท่านั้น เช่น GATT, WTO ก็จะมีการรวมไปกับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจทางด้านเศรษฐกิจ เป็นต้น จึงไม่มีการแยกออกเป็นอีกปัจจัยหนึ่งในการศึกษาและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั่วไปขององค์การ) แล้วนำไปใช้ในการวางแผนและกำหนดกลยุทธ์ขององค์การ

## 2. สภาพแวดล้อมเฉพาะหรือสภาพแวดล้อมของงาน (Specific or Task Environment)

สภาพแวดล้อมเฉพาะเป็นสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การที่จะส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการทำงานและการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การโดยตรง สภาพแวดล้อมเฉพาะจึงมีผลต่อความสำเร็จหรือการดำรงอยู่และล่มสลายขององค์การ องค์การและผู้บริหารมักจะทำให้ความสนใจและให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมเฉพาะขององค์การมาก สภาพแวดล้อมเฉพาะขององค์การจะประกอบด้วย

2.1 ลูกค้าหรือผู้รับบริการขององค์การ (Customers) ถือเป็นผู้มีอิทธิพลต่อการดำเนินการขององค์การโดยตรง เพราะหากองค์การไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าหรือผู้รับบริการได้แล้ว องค์การอาจสูญเสียลูกค้า ทำให้องค์การไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ ลูกค้าจะได้แก่ บุคคล กลุ่ม หรือ องค์การอื่น ที่ต้องการสินค้าหรือบริการขององค์การ เช่น ลูกค้าของโรงงานน้ำตาล ได้แก่ บริษัทผลิตน้ำตาลม ลูกค้าของสายการบิน ได้แก่ นักเดินทาง ผู้รับบริการ หรือลูกค้าของโรงพยาบาล คือ คนไข้หรือผู้ป่วย เป็นต้น การพัฒนาความสามารถในการดึงดูด สร้างความพอใจ และรักษาลูกค้าขององค์การไว้จึงถือเป็นหน้าที่หลักขององค์การ โดยเฉพาะในปัจจุบันที่ลูกค้าขององค์การต่างๆ มีการขยายตัวมากขึ้นจากสภาพที่การติดต่อระหว่างส่วนต่างๆ ของโลกเป็นไปอย่างรวดเร็ว และลูกค้าขององค์การในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกัน กล่าวคือลูกค้าในประเทศไทยกับลูกค้าในประเทศเพื่อนบ้านจะมีความต้องการในสินค้าและบริการจากองค์การต่างกัน

2.2 ผู้สนับสนุนหรือผู้ส่งมอบปัจจัยการผลิตแก่องค์การ (Supplier) ได้แก่ องค์การที่ทำหน้าที่ส่งมอบทรัพยากรที่จับต้องได้ และไม่สามารถจับต้อง ได้แก่ องค์การอื่น ทรัพยากรเหล่านี้้องค์การอาจนำมาใช้เป็นปัจจัยในการผลิตสินค้าหรือบริการขององค์การหรือใช้ในการดำเนินการขององค์การ โดยปกติแล้วองค์การมักจะนำเข้าทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตจากองค์การหรือหน่วยงานอื่น บางองค์การอาจมีการผลิตทรัพยากรที่ต้องใช้เองในลักษณะของการดำเนินการแบบครบวงจร แต่จะมีกิจการประเภทนี้ไม่มากนัก โดยทั่วไปองค์การยังจะต้องพึ่งพาสภาพแวดล้อมภายนอกในเรื่องปัจจัยการผลิตอยู่ ดังนั้น การได้มาซึ่งทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับองค์การโดยเฉพาะในภาวะที่ทรัพยากรมีจำกัดองค์การจะต้องช่วงชิงทรัพยากรที่มีอยู่ให้ได้ ความสามารถในการแสวงหาทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตจึงเป็นหน้าที่หลักที่บ่งบอกถึงความสำเร็จและประสิทธิผลในการดำเนินงานขององค์การ ในการศึกษาองค์การภาครัฐหรือหน่วยงานราชการนั้นการให้ความสำคัญกับผู้สนับสนุนมีไม่มากนัก เนื่องจากราชการจะเห็นว่าหน่วยงานจะต้องได้รับงบประมาณจากรัฐบาลอยู่แล้ว

2.3 คู่แข่ง (Competitors or Rivals) ได้แก่ หน่วยงานอื่นที่แข่งขันกับองค์การโดยตรงในเรื่องลูกค้าหรือทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการ ดังนั้น คู่แข่งจึงอาจได้แก่ ผู้ที่

ผลิตสินค้าหรือบริการแบบเดียวกับองค์การหรือบริการที่ไ้แทนที่กันได้ หรืออาจหมายถึง ผู้ที่ต้องการทรัพยากรทางการบริหารวัตถุดิบ หรือวัสดุอุปกรณ์การผลิตแบบเดียวกับองค์กรก็ได้ ซึ่งในกรณีนี้ องค์การที่ทำหน้าที่แตกต่างกันอาจเป็นคู่แข่งกันได้ เช่น บริษัทผลิตขนมหวานอาจเป็นคู่แข่งกับบริษัท ผลิตน้ำอัดลมในการแย่งชิงน้ำตาล ซึ่งเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญของธุรกิจทั้งสองประเภท หรือ องค์การที่ต้องการผู้บริหารคนเดียวกันก็ถือเป็นการแข่งขันกันในการดึงดูดผู้ที่มีความรู้ความสามารถ แบบเดียวกันให้เข้ามาทำงานกับหน่วยงานของตนเอง โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่ตลาดแรงงานเป็นของผู้ขาย การแข่งขันในด้านนี้ยังมีมากและมีความรุนแรง

การพิจารณาและวิเคราะห์ถึงคู่แข่งขั้นนั้น้องค์การจะต้อง พิจารณาด้วยความรอบคอบและระมัดระวัง เนื่องจากการจะระบุว่าใครคือคู่แข่งขั้น้องค์การในด้านใดนั้น เป็นเรื่องละเอียด องค์กรหนึ่งๆ จึงสามารถมีคู่แข่งได้มาก กล่าวคือ คู่แข่งที่มีสินค้าหรือผลผลิต แบบเดียวกัน คู่แข่งที่ต้องการทรัพยากรทางการบริหารหรือปัจจัยการผลิตแบบเดียวกัน คู่แข่งที่ ต้องการกู้เงินหรือต้องการแหล่งเงินทุนจากที่เดียวกัน คู่แข่งที่ต้องการลูกค้ากลุ่มเดียวกัน เป็นต้น สำหรับองค์การราชการ การพิจารณาคู่แข่งเป็นเรื่องยาก ทั้งนี้เพราะหน่วยงานราชการมีลักษณะของ การผูกขาดสินค้าหรือบริการที่้องค์การราชการผลิตนั้น มักจะไม่มีหน่วยงานอื่นออกมาแข่งขัน เนื่องจากสินค้าหรือบริการที่ทางราชการทำเป็นสินค้าสาธารณะ (public goods or public services) นอกจากนี้ ้องค์การราชการจะมีอำนาจในการควบคุมและจัดการบริหารในเรื่องต่างๆ ในสังคม การดำเนินการในหลายๆ เรื่องจึงเป็นเรื่องของการใช้อำนาจบังคับและการดูแลความสงบเรียบร้อย ของสังคม ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายให้อำนาจในการดำเนินเรื่องไว้ และเป็นเรื่องของกลไกในการ ควบคุมของสังคม คู่แข่งของหน่วยงานราชการที่ทำหน้าที่แบบเดียวกันจึงนิยามได้ยากหรือไม่มีคู่แข่ง ในลักษณะดังกล่าว

2.4 หน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการควบคุมการดำเนินงานขององค์การ (regulators or government) ได้แก่ หน่วยงานภายนอกองค์การที่มีบทบาทหรืออิทธิพลต่อ การดำเนินการขององค์การทั้งในด้านการกำหนดนโยบายหรือการปฏิบัติงาน หน่วยงานที่มีบทบาทใน การควบคุมการดำเนินงานขององค์การอาจได้แก่ หน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ในการกำกับ ดูแล หรือ ควบคุมในงานด้านที่้องค์การดำเนินการอยู่ หรืออาจได้แก่องค์การเอกชน หรืออาจได้แก่ ้องค์การ เอกชน ้องค์การประชาชน หรือองค์การอิสระรูปแบบอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมายจากสังคมให้ทำหน้าที่ใน การติดตาม ตรวจสอบการดำเนินงานขององค์การ นอกจากนี้หน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการควบคุม การดำเนินกิจการขององค์การยังอาจได้แก่ กลุ่มผลประโยชน์ในสังคมและหน่วยงานในระดับ นานาชาติ การควบคุมจากหน่วยงานของรัฐมักจะเป็นเรื่องของการรักษากฎหมายและดูแลให้องค์การ ปฏิบัติตามระเบียบที่ใ้วางไว้ การสร้างความเป็นธรรมให้เกิดขึ้น ไม่ให้เกิดการเอาเปรียบกันใน สังคม ซึ่งในแต่ละสังคมการควบคุมดูแลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายจะแตกต่างกันออกไป เช่น การมี

กฎหมายห้ามการจ้างแรงงานเด็ก องค์การต่างๆ ก็ไม่สามารถรับเด็กอายุต่ำกว่าที่กฎหมายกำหนดเข้ามาทำงานได้ เป็นต้น ในส่วนของการควบคุมกลุ่มผลประโยชน์นั้น กลุ่มผลประโยชน์อาจมีอิทธิพลต่อนโยบายและกระบวนการในการดำเนินงานขององค์การด้วยเช่นกัน เช่น องค์การอาจได้รับการร้องเรียนจากองค์การเอกชน กลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในการดำเนินกิจกรรมบางประการทำให้ องค์การต้องทบทวนหรือหยุดดำเนินการในเรื่องดังกล่าว เช่น กรณีโรงงานแทนทาลัมของไทยที่มีการเดินขบวนประท้วงไม่ให้มีการจัดตั้งโรงงานที่จังหวัดภูเก็ต จนโรงงานไม่สามารถจัดตั้งได้ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของกลุ่มผลประโยชน์ที่ทำหน้าที่ในการตรวจสอบและควบคุมการดำเนินงานขององค์การ นอกจากนี้ ในปัจจุบัน องค์การระหว่างประเทศถือว่ามิมีบทบาทมากต่อนโยบายและกระบวนการในการดำเนินการขององค์การ เช่น องค์การการค้าโลก (WTO) และหน่วยงานอื่นๆ ที่มีกฎระเบียบ ให้สมาชิกต้องปฏิบัติตาม เช่น การจะส่งสินค้าไปจำหน่ายยังต่างประเทศจะต้องมีระบบการผลิตที่ได้รับ ISO เป็นต้น สำหรับในประเทศไทยระบบราชการจะถูกควบคุมโดยหน่วยงานราชการที่สูงกว่าและกฎหมาย และถูกควบคุมตรวจสอบจากประชาชนมากยิ่งขึ้น การดำเนินงานของหน่วยราชการอาจได้รับการร้องเรียนหรือคัดค้าน รวมถึงการเดินขบวนต่อต้าน และประท้วงการปฏิบัติงานของหน่วยราชการได้จนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือวิธีการในการปฏิบัติงานของทางราชการได้เช่นกัน

2.5 หุ้นส่วน (partners) จะหมายถึง บุคคล หรือหน่วยงานที่ทำกิจกรรมร่วมกับองค์การในรูปแบบของการร่วมทุน (joint venture) หรือการดำเนินการในลักษณะเครือข่ายที่จะต้องทำงานให้สอดคล้องกัน การทำงานในลักษณะหุ้นส่วนนี้เป็นการมององค์การในลักษณะที่เป็นระบบเปิด กล่าวคือเห็นว่าองค์การมีข้อจำกัดไม่สามารถดำเนินการในทุกๆ เรื่องเองได้ ต้องอาศัยความร่วมมือกับองค์การอื่นๆ ซึ่งการร่วมกับหน่วยงานอื่นนี้้องค์การจะต้องมีการปรับระบบการทำงานบางประการเพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์การ องค์การจึงเป็นเสมือนระบบย่อยที่ต้องทำงานประสานสอดคล้องกับระบบย่อยอื่นๆ จึงจะเกิดประโยชน์เต็มที่ การทำงานร่วมกันขององค์การจะก่อให้เกิดผลดีกับองค์การหลายประการ คือ องค์การที่เข้ามาทำงานร่วมกันสามารถลดความเสี่ยงในการดำเนินการตามลำพัง ช่วยประหยัดงบประมาณในการลงทุนซึ่งแต่ละองค์การอาจมีข้อจำกัดไม่สามารถลงทุนเองทั้งหมดได้ นอกจากนี้วิธีการทำงานในลักษณะของการร่วมทุน และเครือข่ายจะช่วยให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างหน่วยงานที่ทำงานร่วมกันอันเป็นการช่วยเหลือกันในการพัฒนาองค์การ การทำงานในลักษณะร่วมทุนหรือเครือข่ายนี้ไม่จำเป็นว่า จะต้องเป็นหน่วยงานประเภทเดียวกัน จึงจะร่วมทุนหรือเป็นเครือข่ายกันได้ อาจมีการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานราชการกับเอกชนก็ได้

2.6 ผู้ถือหุ้น (stockholders) ถือเป็นเจ้าของกิจการซึ่งจะมีบทบาทต่อทิศทางการดำเนินงานขององค์การมากที่สุด ผู้ถือหุ้นจะคอยกำหนดแนวนโยบาย บทบาท ภารกิจ

และหน้าที่ขององค์การ ผู้ถือหุ้นเป็นผู้ที่ลงทุนและเป็นเจ้าของเงินทุนในกิจการ ผู้ถือหุ้นมักจะมุ่งประโยชน์ขององค์การโดยพยายามให้องค์การมีรายได้มากที่สุดและลดต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายขององค์การลง การที่ผู้ถือหุ้นจะลงทุนกับองค์การต่อหรือไม่นั้น มีผลต่อความเจริญเติบโตและความอยู่รอดหรือล่มสลายขององค์การโดยตรง

จากปัจจัยสภาพแวดล้อมเฉพาะหรือสภาพแวดล้อมของงานในองค์การ จะเห็นว่า การดำเนินงานขององค์การขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านนี้มาก การวิเคราะห์ถึงสภาพแวดล้อมเฉพาะขององค์การนี้ ในทางการวางแผนกลยุทธ์เรียกเทคนิคที่ใช้วิเคราะห์สภาพแวดล้อมเฉพาะขององค์การว่า five-force model ซึ่งจะพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ เช่น ปัจจัยด้านลูกค้า ปัจจัยด้านคู่แข่งหรือของที่ใช้แทนกันได้ ปัจจัยด้านผู้ที่เข้ามาทำธุรกิจด้านนี้รายใหม่ ปัจจัยด้านผู้สนับสนุน ปัจจัยด้านเทคโนโลยี เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การพิจารณาสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การนี้ องค์การจะต้องพิจารณาให้รอบคอบ เนื่องจากปัจจัยสภาพแวดล้อมแต่ละด้านจะมีอิทธิพลต่อองค์การแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับสถานการณ์ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์การอาจนำมากำหนดเป็นโอกาสในการทำงานขององค์การ (opportunity) และภัยอุปสรรคที่องค์การอาจจะเผชิญ (threat)

### 2.5.3.2 สภาพแวดล้อมภายในองค์การ (Internal Environment)

ได้แก่ สภาพการณ์หรือปรากฏการณ์ต่างๆ ภายในองค์การหรือสภาพภายในองค์การที่มีต่อการดำเนินกิจการขององค์การ การศึกษาหรือวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์การนี้ไม่เป็นที่สนใจมากนัก ทั้งนี้เพราะคนส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพภายในองค์การเป็นสิ่งที่องค์การสามารถควบคุมได้เองอยู่แล้ว การจัดการจึงมักไม่ใช่ว่าเรื่องที่ยุ่งยาก ความรู้สึกหรือความเชื่อดังกล่าวผลักดันให้คนมองข้ามความสำคัญของสภาพแวดล้อมภายในองค์การไป ทั้งๆ ที่จริงๆ แล้วองค์การที่ประสบปัญหาส่วนใหญ่ มักเกิดจากการที่องค์การไม่สามารถจัดระบบภายในองค์การได้หรือไม่สามารถจัดการกับสภาพแวดล้อมภายในองค์การได้ ทำให้องค์การมีความสามารถในการดำเนินงานลดลงหรือมีขีดสมรรถนะต่ำลงจนองค์การไม่สามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การได้ และทำให้องค์การเสื่อมและตายในที่สุด การพิจารณาถึงสภาพแวดล้อมภายในองค์การจึงเป็นสิ่งสำคัญและส่งผลกระทบต่อการทำงานตลอดจนผลสำเร็จขององค์การในที่สุด ดังนั้น ในส่วนนี้จะพิจารณาถึงปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์การ ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงสภาพแวดล้อมภายในองค์การแล้ว จะพบว่า การศึกษาปัจจัยภายในองค์การนั้น นักวิชาการกำหนดปัจจัยภายในองค์การแตกต่างกันออกไป เช่น James D. Thomson เห็นว่า องค์การประกอบด้วยส่วนย่อยๆ 3 ส่วนด้วยกัน คือ ส่วนสถาบัน (institution) ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานซึ่งทำหน้าที่ในการรับสภาพแวดล้อมขององค์การ และกำหนดทิศทางในการทำงาน แนวนโยบายขององค์การ และติดต่อกับสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การโดยตรง ส่วนการจัดการ (management) ได้แก่ ผู้บริหารระดับกลางในองค์การทำหน้าที่กำหนดแนวทางการปฏิบัติงาน แปลงแผนและนโยบายไปสู่การปฏิบัติจริง ติดตามงานในระดับการปฏิบัติ



ส่วนเทคนิคหรือเทคโนโลยี (technology) ได้แก่ ระดับผู้ปฏิบัติงานในองค์การทำหน้าที่ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ขององค์การ ในส่วนนี้จะทำหน้าที่ในการผลิตสินค้าหรือบริการขององค์การโดยตรง

สำหรับการศึกษาในส่วนนี้จะแบ่งสภาพแวดล้อมภายในองค์การออกเป็นระบบย่อยๆ ดังนี้ คือ

1. ระบบการนำ (leadership) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับรูปแบบการทำงานร่วมกันในองค์การ การมีระบบผู้นำ แบบของผู้นำ การนำจะทำให้การดำเนินงานขององค์การบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ เนื่องจากมีผู้นำคอยกระตุ้นและผลักดัน ระบบการนำในองค์การมักจะพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ คือ ภาวะผู้นำ ซึ่งได้แก่ รูปแบบการทำงานของผู้ผู้นำ สไตล์การบริหารงานของผู้ผู้นำ การติดต่อสื่อสารในองค์การ (communication) ระบบการจูงใจในองค์การ (motivation) และระบบวัฒนธรรมและค่านิยมในองค์การ (culture/value) ผู้นำจะมีอิทธิพลต่อการทำงานของผู้ปฏิบัติงานมาก ผู้นำจะเป็นผู้ที่มีบทบาทในการกำหนดทิศทาง แนวนโยบาย ตลอดจนแสวงหาแนวทางในการปฏิบัติงานขององค์การด้วย ในปัจจัยด้านระบบการนำในองค์การนี้ อาจมีประเด็นย่อยๆ ที่นำมาพิจารณาในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์การ คือ ภาวะผู้นำ อาจพิจารณาถึงรูปแบบของผู้นำและผู้ตามในองค์การ การยอมรับของผู้ปฏิบัติงาน การติดต่อสื่อสารอาจพิจารณาถึงรูปแบบการติดต่อสื่อสารที่องค์การใช้ วิธีการในการติดต่อสื่อสาร ช่องทางการติดต่อสื่อสาร การกระจายของข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารในองค์การ ในด้านของระบบการจูงใจในองค์การอาจวิเคราะห์ถึงปัจจัยต่างๆ ด้านแรงจูงใจ เช่น การจัดระบบ การตอบแทนและให้รางวัลแก่พนักงาน การออกแบบงาน บรรยากาศในการทำงาน ความสัมพันธ์กับบุคคลต่างๆ ในที่ทำงาน เป็นต้น ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การและค่านิยมองค์การ ได้แก่ ลักษณะของวัฒนธรรมองค์การ รายละเอียดของปัจจัยต่างๆ เหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อการทำงานและการบรรลุเป้าหมายขององค์การ

2. ระบบโครงสร้างองค์การ (organizational structure) เป็นการพิจารณาปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างองค์การ เช่น การจัดแบ่งหน่วยงานย่อยในองค์การ ลักษณะการจัดหน่วยงานย่อยๆ การแบ่งงานกันทำตามความชำนาญเฉพาะในองค์การ ประเภทของการจัดโครงสร้างองค์การ (จัดองค์การตามหน้าที่ ตามลูกค้ำ ตามสถานที่ ตามกระบวนการ) จำนวนสายการบังคับบัญชา (hierarchy) ขอบข่ายของการควบคุมในองค์การ (span of control) ความสลับซับซ้อนของโครงสร้างองค์การ (complexity) ความเป็นทางการในองค์การ (formality) การรวมอำนาจในองค์การ (centralization) โครงสร้างองค์การจะทำให้รู้ว่าแต่ละหน่วยงานมีอำนาจหน้าที่และภาระรับผิดชอบในเรื่องใดบ้าง การศึกษาโครงสร้างองค์การอาจพิจารณาได้จากแผนภูมิขององค์การ (organization chart) และประกาศจัดตั้งหน่วยงานซึ่งระบุอำนาจหน้าที่ขององค์การไว้

3. ระบบการทำงานหรือระบบผลิตในองค์การ (technology) การพิจารณา ระบบผลิตขององค์การเป็นการวิเคราะห์ถึงกระบวนการและวิธีการต่างๆ ที่องค์การใช้ในการแปรสภาพ

ปัจจัยนำเข้า (Inputs) ให้เป็นปัจจัยนำออก หรือผลผลิตขององค์การ (Outputs) โดยจะศึกษาถึงปัจจัยย่อยๆ หลายประการ เช่น กระบวนการในการทำงาน (work flow) วิธีการที่ใช้ในการทำงาน และอาจรวมถึงการออกแบบงาน (task design) ด้วย โดยปกติแล้วระบบผลผลิตขององค์การจะเป็นสิ่งที่องค์การถือเป็นการลับและไม่ต้องการให้ผู้อื่นได้รับรู้ถึงเทคนิควิธีต่างๆ ที่องค์การใช้ในการทำงานโดยเฉพาะในองค์การเอกชนที่มีการแข่งขันสูง การรักษาระบบผลผลิตมาให้ถูกกระทบจากสภาพแวดล้อมจึงเป็นสิ่งสำคัญ ระบบผลผลิตจึงเหมือนกับแก่นหรือวงในที่สุดขององค์การ

4. ปัจจัยด้านบุคคลในองค์การ (human resources) บุคคลในองค์การถือเป็นทรัพยากรสำคัญที่จะทำให้องค์การดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นหนึ่งในสามปัจจัยสำคัญที่ทำให้้องค์การประสบความสำเร็จ (อีกสองปัจจัยคือทุนและเทคโนโลยี ซึ่งบุคคลก็จะเป็นผู้หาทุนแสวงหา และเลือกใช้เทคโนโลยีอยู่ดี) การที่้องค์การใดมีบุคคลที่มีความรู้ความสามารถมากก็จะทำให้องค์การสามารถดำเนินการต่างๆ ได้ดี การวิเคราะห์ปัจจัยภายในด้านบุคลากรประกอบด้วย การพิจารณาถึงบุคคลที่้องค์การมีอยู่ ความรู้ ความสามารถและทักษะของบุคคลใน้องค์การ ระบบการบริหารงานบุคคลของ้องค์การตั้งแต่การสรรหาและคัดเลือกพนักงาน การบรรจุแต่งตั้ง การฝึกอบรมและพัฒนา การจัดระบบสวัสดิการ เงินเดือนและค่าตอบแทน และสิทธิประโยชน์ตอบแทนอื่นๆ การวางแผนเส้นทางก้าวหน้าในอาชีพ การเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่ง การประเมินความดีความชอบ ระบบพนักงานสัมพันธ์ในการทำงาน การวิเคราะห์ปัจจัยด้านบุคคลใน้องค์การจะทำให้องค์การทราบศักยภาพของตนเอง

5. ปัจจัยด้านระบบข้อมูลข่าวสารและการควบคุม (information and control system) ระบบข้อมูลข่าวสารถือเป็นปัจจัยที่สำคัญทางการบริหาร ประการหนึ่งจะทำให้องค์กรสามารถทำงานได้ โดยเฉพาะในสังคมปัจจุบันที่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ มีความสำคัญและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ระบบข้อมูลข่าวสารจะเป็นเรื่องของข้อมูลต่างๆ ที่้องค์การต้องใช้ในการทำงานซึ่งแต่ละ้องค์การจะแตกต่างกันออกไปตามแต่ประเภทและลักษณะของ้องค์การ สำหรับระบบการควบคุมใน้องค์การเป็นการวิเคราะห์ถึงการติดตามปฏิบัติงานต่างๆ ใน้องค์การ ซึ่งจะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดสรรงบประมาณใน้องค์การ การให้รางวัลตอบแทนในการทำงาน กฎระเบียบปฏิบัติใน้องค์การ การมีกฎเกณฑ์และมาตรฐานในการทำงาน ซึ่งปัจจัยด้านข้อมูลข่าวสารและการควบคุม จะทำให้องค์การสามารถปฏิบัติหน้าที่และทราบถึงความก้าวหน้าของงานที่ทำในแต่ละช่วงเวลาได้

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน้องค์การนี้จะทำให้องค์การได้ทราบถึงสถานะ สมรรถนะ และศักยภาพของ้องค์การในลักษณะที่เรียกว่า “รู้เรา” การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน้องค์การอาจนำมาใช้กำหนดจุดอ่อน (weakness) และจุดแข็ง (strength) และนำมาใช้กำหนดกลยุทธ์ของ้องค์การต่อไปและยังเป็นปัจจัยที่ใช้พิจารณาในเรื่องการนำนโยบายไปปฏิบัติหรือการปฏิบัติ

ตามกลยุทธ์ขององค์การด้วย การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์การจึงเป็นประเด็นสำคัญในการศึกษาเรื่องสภาพแวดล้อมองค์การ

#### 2.5.4 ลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การของ Tom Burns and G.M. Stalker

Tom Burns and G.M. Stalker แบ่งประเภทของสภาพแวดล้อมองค์การโดยการศึกษาจากอุตสาหกรรมในอังกฤษและสกอตแลนด์ จำนวน 20 แห่ง และได้สัมภาษณ์ผู้บริหารและสังเกตการณ์กิจการขององค์การเหล่านั้น โดยได้ประเมินสภาพแวดล้อมขององค์การในเรื่องอัตราการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี ตลาด และผลผลิตขององค์การที่เห็นว่า สภาพแวดล้อมขององค์การจะสัมพันธ์กับโครงสร้างการบริหารภายในองค์การ Burns และ Stalker แบ่งลักษณะของสภาพแวดล้อมและโครงสร้างภายในออกเป็น 2 แบบ คือ

##### 2.5.4.1 สภาพแวดล้อมที่มีเสถียรภาพ (Stable Environment)

เป็นลักษณะของสภาพแวดล้อมที่ไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง หรือหากเปลี่ยนแปลงก็จะมีลักษณะค่อยเป็นค่อยไป องค์การสามารถคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมได้ สภาพแวดล้อมเช่นนี้้องค์การควรจัดโครงสร้างองค์การแบบเครื่องจักรกล (mechanistic structures) ซึ่งจะมีลักษณะสำคัญ คือ มีกฎระเบียบ ขั้นตอนในการปฏิบัติงานชัดเจน มีสายการบังคับบัญชา มีความสลับซับซ้อน (complexity) ความเป็นทางการ (formalization) และการรวมอำนาจ (centralization) สูง ซึ่งเหมาะที่จะทำงานประจำ (routine) และมีความเปลี่ยนแปลงช้าหรือตอบสนองต่อความไม่คุ้นเคยได้ช้า

##### 2.5.4.2 สภาพแวดล้อมที่ผันผวน (Turbulent Environment)

เป็นสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา หรือการเปลี่ยนแปลงเป็นการเปลี่ยนแปลงที่คาดการณ์ได้ยาก สภาพแวดล้อมลักษณะนี้้องค์การควรมีการจัดโครงสร้างองค์การแบบยืดหยุ่นเหมือนสิ่งมีชีวิต (organic structure) ซึ่งจะมีลักษณะเด่น คือ มีโครงสร้างอย่างหลวมๆ มีความคล่องตัวยืดหยุ่นและปรับตัวได้ดี กฎ ระเบียบมักจะไม่มีการกำหนด เป็นลายลักษณ์อักษร มีการสื่อสารที่เน้นในแนวนอนมากกว่าแนวตั้ง และผู้ที่มีอำนาจหรืออิทธิพลในองค์การขึ้นอยู่กับความรู้และความเชี่ยวชาญมากกว่าอำนาจจากตำแหน่ง

ลักษณะของสภาพแวดล้อมองค์การทั้ง 2 แบบ ต้องการการจัดการที่แตกต่างกัน องค์การควรมีโครงสร้างแบบเครื่องจักรกล (mechanistic) ในสภาพแวดล้อมที่มีเสถียรภาพ และควรมีโครงสร้างแบบสิ่งมีชีวิต (organic) ในสภาพแวดล้อมแบบผันผวน ซึ่งเราสามารถสรุปลักษณะขององค์การแบบเครื่องจักรกล และองค์การแบบสิ่งมีชีวิตได้ดังตาราง

## ตารางที่ 2.1

## ลักษณะขององค์การแบบเครื่องจักรกล และองค์การแบบสิ่งมีชีวิต

องค์การแบบเครื่องจักรกล (mechanistic)	องค์การแบบสิ่งมีชีวิต (organic)
- แบ่งงานเป็นส่วนๆ ตามความชำนาญเฉพาะ	- พนักงานในหน่วยงานร่วมกัน
- กำหนดงานแต่ละหน้าที่อย่างชัดเจน	- การทำงานเป็นทีม การกำหนดหน้าที่ยืดหยุ่นปรับตัวตลอดเวลา
- ยึดหลักสายบังคับบัญชา การควบคุมตามลำดับชั้นและมีกฎระเบียบในการทำงาน	- ไม่เน้นสายบังคับบัญชาและอำนาจในการควบคุม มีกฎระเบียบในการทำงานไม่มาก
- ความรู้และการควบคุมการทำงานรวมอยู่ที่ผู้บริหารระดับสูง	- ความรู้ในการทำงานและควบคุมการจ่ายอยู่ในจุดต่างๆ ขององค์การ
- การสื่อสารตามแนวตั้ง	- การสื่อสารเป็นไปตามแนวนอน

จากแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการข้างต้นพอที่จะสรุปได้ว่าการบริหารจัดการเป็นกระบวนการบริหารจัดการนิทรรศการพร้อมไปกับการใช้องค์ประกอบที่สำคัญ 4 ด้าน คือ การวางแผน การจัดองค์การ การนำและการจูงใจ และการควบคุมควบคุมกันไป เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้ความร่วมมือและประสานงานกันระหว่างคนในองค์การ

## 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ธีรอาภา บุญจันทร์, เสาวภา พรสิริพงษ์, และ ขวัญจิต ศศิวงศาโรจน์ (2555) ได้ทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้เพื่อวัตถุประสงค์เพื่อสร้างวัตถุจำลองทางพิพิธภัณฑที่เหมาะสมต่อคนตาบอด เนื่องจากความพิการทางสายตาทำให้คนตาบอดขาดโอกาสทางการรับรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ การสร้างวัตถุจำลองทางพิพิธภัณฑที่สามารถถ่ายทอดความรู้สู่คนตาบอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่สามารถทำให้เด็กตาบอดได้รับการเรียนรู้จากการสัมผัสด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาประกอบด้วย 3 กลุ่ม คือ นักเรียนที่ตาบอดสนิทของโรงเรียนการศึกษาคนตาบอดธรรมศาสตร์ขนาดใหญ่ จ.สงขลา จำนวน 12 คน ผู้ปกครองจำนวน 12 คน และ ครูประจำชั้น จำนวน 3 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองและครูประจำชั้น แบบทดสอบก่อน และหลังการสร้างวัตถุจำลองสำหรับเด็กตาบอด ในส่วนของเด็กได้ทำการศึกษาศึกษาการสัมผัสรับรู้ต่อวัตถุที่คนตา

บอดใช้ในชีวิตประจำวัน นำมาเป็นพื้นฐานในการทดสอบ การสัมผัสรับรู้จากวัตถุที่มีพื้นผิว ขนาด รูปทรง และลักษณะต่างๆ ที่ส่งผลต่อ การรับรู้ทางการสัมผัส ของคนตาบอด อันนำไปสู่การค้นหา ลักษณะที่เหมาะสมต่อการสร้างวัตถุจำลองทางพิพิธภัณฑสถานของคนตาบอด

ผลการศึกษาพบว่า วัตถุจำลองที่ดีต่อการสัมผัส รับรู้ของคนตาบอด ควรมีรูปทรงหรือ ลักษณะเฉพาะของวัตถุขนาดที่เหมาะสม มีลักษณะเสมือนจริง มีความปลอดภัย และ คงทน นอกจากนี้ควรมีองค์ประกอบอื่นๆ ที่สามารถเป็นสื่อในการช่วยเสริมความเข้าใจให้แก่คนตาบอดได้ เช่น อักษรเบรลล์และการบอกเล่าเรื่องราวประกอบการสัมผัสรับรู้สามารถช่วยในเด็กตาบอดคาดเดา ต่อสิ่งที่สัมผัส ซึ่งเป็น การเพิ่มศักยภาพการรับรู้ได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

กรวิทย์ จันทร์ดี (2550) ได้ทำการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา คนตาบอดต้นแบบ (Best Practice) ในการเดินทางไปประกอบอาชีพจากชุมชนคนตาบอดดาวคะนอง ด้วยการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการประเมินทักษะการทำ ความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหว

ผลการศึกษาพบว่า ในชุมชนมีคนตาบอดต้นแบบ จำนวน 3 คนมีทักษะการใช้ไม้เท้า ขาวที่ดี สามารถใช้ทักษะการทำ ความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อม และ การเคลื่อนไหว โดยใช้ประสาท สัมผัสส่วนอื่นมาช่วยเช่น การฟังเสียง การสัมผัส การรับรู้ตำแหน่ง และ ทิศทาง การรู้จักเส้นทางเดิน รถโดยสารประจำทาง และการอาศัยการถามจากคนที่สายตาดำดี จึงจะสามารถเดินทางออกจากชุมชน ดาวคะนองไปประกอบอาชีพได้ด้วยตนเอง มีความกล้า และ ความมั่นใจในการเดินทางได้ด้วยตนเอง โดยได้รับการยอมรับจากคนในชุมชนว่าประสบความสำเร็จในการทำงานได้ด้วยตนเอง มีลักษณะเป็น ผู้นำชุมชน โดยทำหน้าที่เป็นผู้นำชุมชนรองผู้นำชุมชนและอาสาสมัครในชุมชนและมีคุณภาพชีวิต มีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงการแต่งกายสะอาดเรียบร้อยเหมาะสม มารยาททางสังคมที่ดี มีการ มองโลกในแง่ดี การแสดงออกทางความคิดได้ดี มีวิสัยทัศน์และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและคนตาบอดต้นแบบ ทั้ง 3 คน เคยได้รับการฝึกอบรมทักษะการสร้าง ความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหว จากสถาบันเกี่ยวกับคนตาบอดมาแล้ว

ศุภสิทธิ์ จิตนภากาญจน์ (2554) ได้ทำการศึกษาแนวความคิดในการออกแบบห้องสมุด ของโรงเรียนสอนคนตาบอด สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ทำการศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับอาคารห้องสมุด และสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีผลต่อพฤติกรรมรับรู้ของนักเรียนตาบอด โดยศึกษาโรงเรียน ประจำภาคต่างๆ จำนวน 5 แห่งแบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต และการทดลอง ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ ครู-อาจารย์ และ บรรณารักษ์จำนวน 44 คนสัมภาษณ์ และ ทำการทดลองนักเรียนตาบอด จำนวน 172 คน และ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ สรุปผลเสนอเป็นแนวความคิดในการออกแบบ ห้องสมุด และ โครงร่างงานออกแบบสถาปัตยกรรม โดยใช้พื้นที่ภายในโรงเรียนสอนคนตาบอด นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา เป็นตัวอย่างในการออกแบบ

ผลการศึกษาพบว่า สภาพแวดล้อมภายนอกห้องสมุด ด้านสถานที่ตั้งของห้องสมุดควรมี การกำหนดสถานที่ตั้งของห้องสมุดให้มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียน ควรอยู่บริเวณ ส่วนหน้าของโรงเรียนและอยู่ชั้นล่างของอาคาร ซึ่งเป็นศูนย์กลางของผู้ใช้อาคารสะดวกในการเข้าถึง ควรอยู่ในบริเวณที่ไม่จำกัด สามารถขยายห้องสมุดได้ในอนาคต

ด้านองค์ประกอบและขนาดพื้นที่ส่วนต่างๆ ของห้องสมุด พบว่า การเลือกพื้นที่นั่งอ่าน หนังสือเป็นบริเวณมุมห้องสมุด จำนวนโต๊ะ เก้าอี้ ชั้นวางหนังสือ และ บริเวณอุปกรณ์เสริมทักษะยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ และ อุปกรณ์ครุภัณฑ์ยังมีขนาดที่ไม่เหมาะสมกับสรีระของนักเรียนตา บอดที่เป็นผู้ใช้ ควรมีการจัดทำอุปกรณ์เหล่านั้นให้มีขนาดเหมาะสมเพื่อประโยชน์ของผู้ใช้มากที่สุด

ด้านสภาพแสงสว่างภายในห้องสมุด พบว่า แสงสว่างภายในห้องสมุดเพียงพอต่อความ ต้องการและแสงสว่างที่เหมาะสมกับห้องสมุดควรเป็นแสงสว่างจากธรรมชาติซึ่งเป็นแสงสว่างที่ผู้ใช้ รู้สึกสบายต่อการมองเห็นและเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ถ้ามีการติดตั้งดวงไฟภายในห้องสมุด ควรติดตั้งอยู่ในระดับเพดาน

ด้านการเลือกใช้สีในส่วนต่างๆ พบว่า อุปกรณ์ครุภัณฑ์ภายในห้องสมุดควรมีการใช้สีที่ กลมกลืนกับสีของอุปกรณ์ครุภัณฑ์หรือพื้นรอบข้าง สำหรับอุปกรณ์ครุภัณฑ์ที่ต้องการเป็นจุดสังเกต เพื่อประโยชน์ในการรับรู้ควรมีการใช้สีที่ตัดกันกับอุปกรณ์ครุภัณฑ์หรือพื้นรอบข้าง โดยสีที่นักเรียน ตาบอดประเภทเห็นเลือนรางมองเห็นชัดที่สุดคือ สีแดง สีเหลือง สีขาว ควรนำสีดังกล่าว มาใช้ร่วมใน การออกแบบ

ด้านลักษณะพื้นผิววัสดุ พบว่า ลักษณะผิววัสดุแบบขรุขระมีผลช่วยในการรับรู้จาก การสัมผัสบริเวณที่ครู อาจารย์ และ บรรณารักษ์ ต้องการให้มีผิววัสดุที่ใช้ในการสัมผัสคือบริเวณ พื้นทางเดิน สำหรับ นักเรียนตาบอดต้องการให้บริเวณชั้นวางหนังสือเป็นวัสดุที่มีผิวสัมผัสมากที่สุด

ด้านการควบคุมเสียง พบว่า เสียงรบกวนส่วนใหญ่ เกิดจากคนที่เดินผ่านห้องสมุด รวมถึงเด็กนักเรียนที่ส่งเสียงดังบริเวณทางเข้าห้องสมุด เสียงรบกวนที่เกิดขึ้นภายในห้องสมุดเสียง รบกวนส่วนใหญ่เกิดจากนักเรียนคุยกันส่งเสียงดัง และ บริเวณที่เกิดเสียงรบกวนเกิดขึ้นบริเวณภายใน ส่วนอ่านหนังสือเนื่องจากนักเรียนนั่งรวมกันเป็นกลุ่มและ แบบนั่งอ่านคนเดียว ลักษณะเสียงที่รู้สึกว่ามี ประโยชน์ในการใช้ห้องสมุดมีลักษณะเสียงที่สะท้อนเพื่อที่จะรู้สึกถึงสภาพแวดล้อมรอบๆ ตัว

จากผลการวิจัยดังกล่าวสามารถนำไปกำหนดแนวความคิด และ องค์ประกอบทาง สถาปัตยกรรม เพื่อการออกแบบอาคารห้องสมุดของโรงเรียนสอนคนตาบอดที่สามารถตอบสนองผู้ใช้ และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมอย่างเหมาะสม

จิตรมณี สิริสิทธิกุล (2545) ได้ทำการศึกษาแนวความคิดในการออกแบบสภาพแวดล้อม เพื่อการรับรู้ของคนตาบอด มุ่งค้นหาปัจจัย และ ลักษณะสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการหาทาง ของคนตาบอดในการเดินผ่านเข้าไปในสภาพแวดล้อมให้สามารถใช้สอยร่วมกับคนทั่วไปได้อย่าง

เหมาะสม ในการศึกษาครั้งนี้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกแบบเจาะจง จำนวนรวมทั้งสิ้น 31 คน การศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วนได้แก่

1. ผังพื้นที่กับการหาทาง
2. การรับรู้สี
3. ผิวพื้น

จากการเก็บข้อมูล ผังพื้นที่กับการหาทางมี 2 ลักษณะ คือ การทดสอบความซับซ้อนของ ผังพื้นที่กับการหาทาง โดยการสังเกตพฤติกรรมการหาทางของคนตาบอดขณะที่เดินผ่านเข้าไปในสภาพแวดล้อมที่กำหนดเพื่อบันทึกความผิดพลาดที่เกิดขึ้นหรืออุปสรรคในการหาทาง และการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินผลจากความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับความสะดวกในการเข้าถึง และ จุดสังเกตที่ช่วยในการหาทาง สี และผิวพื้นเป็นการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องหมายที่ช่วยในการหาทางของคนตาบอด และการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินผลจากความคิดเห็นในการช่วยหาทางสำหรับคนตาบอด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผังพื้นที่ที่มีความซับซ้อนเพิ่มขึ้นคนตาบอดจะมีความสามารถในการหาทางลดลง มีการแสดงความสามารถในการหาทางด้วยอัตราที่เร็วกว่าในเส้นทางที่มีความซับซ้อนเป็นอันดับที่ 1 ถึง 2 และ ในอัตราที่ช้าลงในเส้นทางที่มีความซับซ้อนเป็นอันดับที่ 3 ถึง 5 มีความแตกต่างระหว่างความสามารถในการหาทางของคนตาบอด กับการได้รับข้อมูลทางสภาพแวดล้อม พบว่า กลุ่มที่ได้รับข้อมูลเพิ่มเติมมีอัตราการหาทางสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับข้อมูลและมีความลังเลในการหาทางครั้งแรกในกลุ่มที่ไม่ได้รับข้อมูล ไม่พบความแตกต่าง ของการหาทางกับลักษณะเฉพาะของบุคคล เช่น ระดับการมองเห็น, อายุ, เพศ, ระยะเวลาการตาบอด, ประสบการณ์การเดินทาง หรือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเดินทาง การประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ของอาคารที่ใช้ทำการศึกษพบว่า อยู่ในระดับมากในบริเวณพื้นที่ที่เป็นจุดเริ่มต้น, พื้นที่ที่เข้าถึงเป็นอันดับ 2 และ จุดสุดท้าย และ ลดระดับลงตามลำดับตำแหน่งพื้นที่ที่เดินเข้าถึง ไม่พบความแตกต่างในการประเมินความคิดเห็นของแต่ละพื้นที่ และ มีการใช้ตำแหน่งพื้นที่, ขนาดพื้นที่, บันได และ ประตู เป็นจุดสังเกตในการช่วยหาทางประมาณร้อยละ 10

สี พบว่า คนตาบอดสามารถมองเห็นสีได้ ความชัดเจนของการมองเห็นมีความแตกต่างกัน ตามสี ขนาดและระยะทาง โดยมีแนวโน้มของการมองเห็น สีเหลือง และ สีแดง ได้มากที่สุด รองลงมาคือสีน้ำเงินและสีเขียว และ สีม่วงในระดับน้อยที่สุด ขนาดที่มองเห็นได้มากที่สุด 15-30 เซนติเมตรที่ระยะทาง 1.50-3 เมตร พบความสัมพันธ์ระหว่างสีขนาดและระยะทางกับความชัดเจนในการมองเห็นของคนตาบอดอย่างมีนัยสำคัญ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมองเห็นสีของคนตาบอดมากที่สุด ได้แก่ ระยะทางการมอง, ขนาดและสีลูกศร ตามลำดับ การประเมินความคิดเห็นในการช่วย

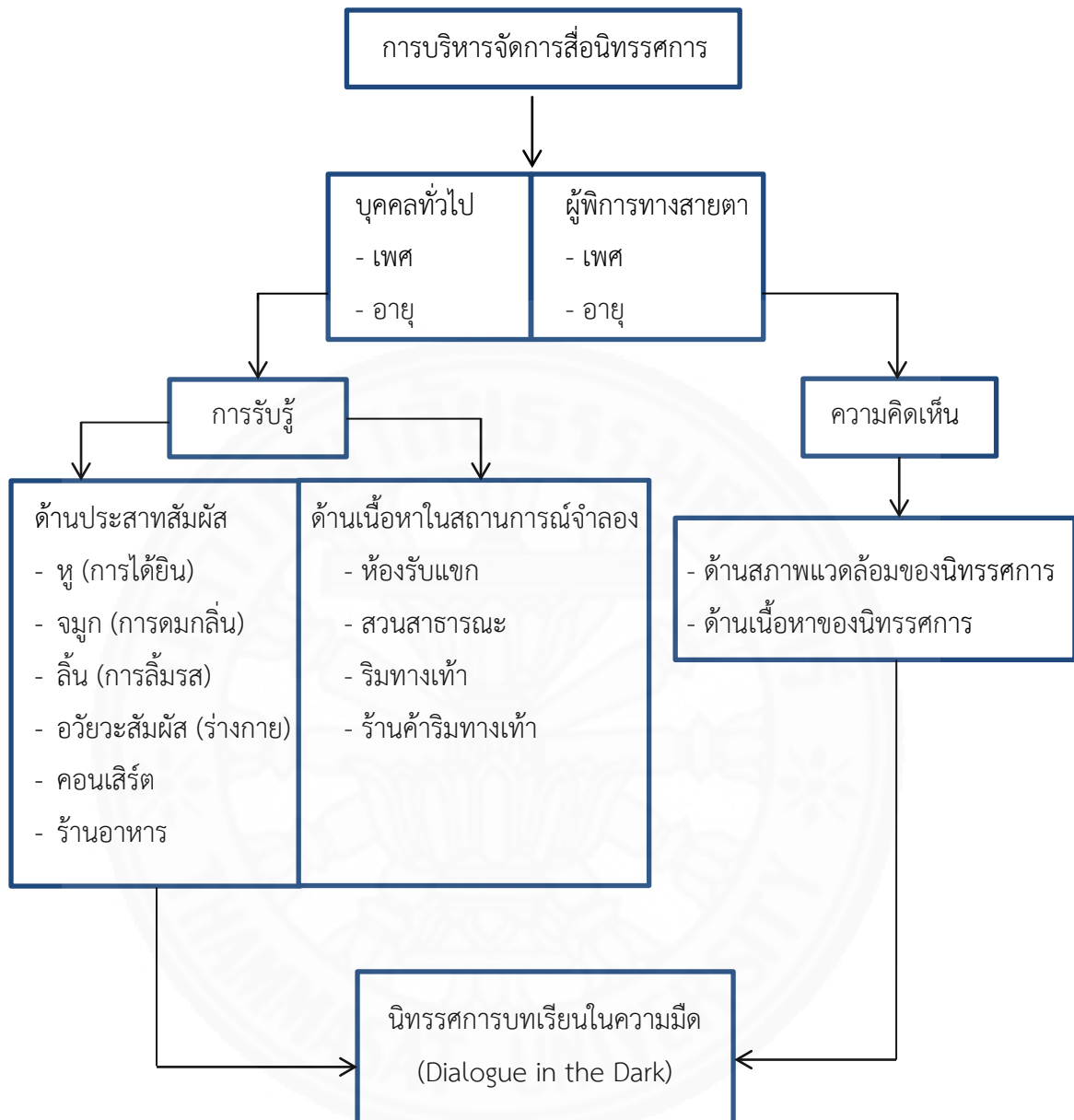
หาทางมีความสอดคล้องกับการศึกษาข้างต้น โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่าง สี และ ขนาดลูกศร

ผิวพื้น พบว่า คนตาบอดสามารถรับรู้ผิวพื้นแถบเส้นตรง ได้ถูกต้องมากกว่า สีเหลี่ยมจัตุรัส ที่ขนาดความกว้างของร่อง 15-25 มิลลิเมตร พบความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบผิวพื้นและความกว้างของร่อง กับการรับรู้ความหยาบของคนตาบอดอย่างมีนัยสำคัญ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ผิวพื้นของคนตาบอดสูงสุด ได้แก่ ความกว้างของร่อง ผลการประเมินความคิดเห็นในการช่วยหาทางกลุ่มตัวอย่างมีความสอดคล้องกับการศึกษาข้างต้น โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างรูปแบบผิวพื้นและความกว้างของร่อง

ชัชวาล ศรีโหมต และ เทพมงคล พัฒนะเศรษฐ์ (2543) ทำปริญญาานิพนธ์ เรื่อง โรงงานออกแบบและสร้างแท่นวางแผนผังแสดงบริเวณภายในอาคาร สำหรับผู้พิการทางสายตา ซึ่งงานปริญญาานิพนธ์นี้ วัตถุประสงค์เพื่อ ออกแบบและสร้างแท่นวางแผนผังแสดงบริเวณภายในอาคาร สำหรับผู้พิการทางสายตา ซึ่งจะช่วยให้ผู้พิการทางสายตาทำความเข้าใจแผนผังของอาคารว่าประกอบไปด้วยแผนกอะไรบ้าง อยู่ในทิศทางและทางไหนที่สามารถเดินผ่านได้ ทางไหนมีสิ่งกีดขวาง โดยทำการสื่อสารกับผู้พิการทางสายตาด้วยแผนผังสัญลักษณ์ของอาคารที่มีลักษณะนูนขึ้นมา และนำอักษรเบรลล์มาอธิบายสัญลักษณ์ต่างๆ ของแผนผังภายในอาคารและยังนำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้งานร่วมด้วย ซึ่งขอบเขตของงานนี้คือทำการออกแบบและสร้างต้นแบบแท่นวางแผนผังของอาคารเพื่อใช้ที่โรงพยาบาลรามาริบัติ ในชั้นที่ 1 ตึกอำนวยการ

Lowenfield (1963) ศึกษาเรื่องการรับรู้และการเกิดกระบวนการความคิดรวบยอดของคนตาบอด (Perceptual and Conceptual Process of the Blind) กล่าวไว้ว่า คนตาบอดจะมีปัญหาเฉพาะในเรื่องของกระบวนการเกิดการรับรู้ การเกิดความคิดรวบยอดและการเคลื่อนไหวเท่านั้น และเป็นที่น่าสนใจว่าเด็กที่ตาบอดตั้งแต่กำเนิดจะมีการรับรู้วัตถุสิ่งของต่างๆ ในโลกนี้และสร้างภาพพจน์หรือเกิดความคิดรวบยอดในวัตถุนั้นๆ แตกต่างออกไปจากเด็กทั่วไป





ภาพที่ 2.4 ความสัมพันธ์ของตัวแปรในการวิจัย

### บทที่ 3

#### วิธีการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การบริหารจัดการโครงการและความคิดเห็นที่มีต่อสื่อนิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)” ในครั้งนี้ การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้รูปแบบของการสัมภาษณ์ในเชิงลึก (In-Depth Interview) ผสมผสานกับการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้รูปแบบของการแจกแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดตั้งแต่เดือนเมษายน - มิถุนายน พ.ศ. 2559 และเมื่อได้ข้อมูลครบถ้วนแล้ว จึงนำมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 การศึกษาในส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพ

##### 3.1.1 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา จากแหล่งข้อมูล 2 ประเภท คือ แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) จากการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องกับนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) และจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากการค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ทั้งพนักงานและผู้บริหาร โดยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)
2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดสร้างนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)

##### 3.1.2 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

คัดเลือกจากตำแหน่งหน้าที่ที่รับผิดชอบในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ซึ่งอิงมาจากหัวข้อที่ต้องการศึกษา คือ การบริหารจัดการโครงการ และความคิดเห็นที่มีต่อการรับรู้สื่อนิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)” ผู้วิจัยได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อนิทรรศการ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งหมด 4 คน ดังนี้

### ส่วนผู้บริหาร

1. นายชินนิต วรรณวิจิตร ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองประสานงาน  
โครงการรักษาการผู้อำนวยการ  
สำนักโครงการพิเศษ
2. นายอุดม อ่อนนาเลน ตำแหน่ง วิทยากรอาวุโส (Master Guide)  
ประสบการณ์การทำงาน 6 ปี อายุ 37 ปี

### ส่วนผู้ปฏิบัติงาน

1. นายจินตนากร สกฤตน์ภรณ์ ตำแหน่ง วิทยากร (Guide)  
ประสบการณ์ทำงาน 1 ปี อายุ 25 ปี
2. นายวิสุทธิ์ จริงมีสุข ตำแหน่ง อาสาสมัคร  
ประสบการณ์ทำงาน 5 ปี อายุ 29 ปี

### 3.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-Depth Interview) ด้วยการสนทนาตามประเด็นที่อยู่ภายใต้กรอบของการศึกษาและวัตถุประสงค์ในการวิจัย โดยจะสร้างคำถามเพื่อนำไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างดังกล่าว ซึ่งกำหนดประเด็นที่ต้องการศึกษาไว้ล่วงหน้า อิงจากวัตถุประสงค์ของการศึกษา สามารถจำแนกคำถามดังนี้

#### สำหรับผู้บริหาร

1. สำหรับรักษาการผู้อำนวยการสำนักโครงการพิเศษ
  - 1.1 นิทรรศการต้องการสื่อความหมายใดให้กับผู้เข้าชม
  - 1.2 การจัดนิทรรศการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร
  - 1.3 กลุ่มเป้าหมายหลักของการจัดนิทรรศการนี้เป็นใคร
  - 1.4 อะไรคือจุดเด่นของนิทรรศการนี้
  - 1.5 มีแนวทางการบริหารนิทรรศการอย่างไร
  - 1.6 มีความคาดหวังต่อผู้ชมหลังจากเข้าชมนิทรรศการอย่างไรบ้าง
  - 1.7 มีการประเมินหรือวัดผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์อย่างไรบ้าง
2. สำหรับวิทยากรอาวุโส
  - 2.1 บุคลากรในนิทรรศการแต่ละคนมีบทบาทอย่างไร
  - 2.2 มีหลักเกณฑ์อย่างไรในการคัดเลือกผู้พิการทางสายตามาทำหน้าที่
  - 2.3 แผนการดำเนินงานในแต่ละวันเป็นอย่างไร
  - 2.4 ในการปฏิบัติงานจริง เป็นไปตามที่วางแผนหรือไม่

วิทยากร

### สำหรับผู้ปฏิบัติงาน

#### 3. สำหรับวิทยากร

- 3.1 แผนการดำเนินงานในแต่ละวันเป็นอย่างไร
- 3.2 ในการปฏิบัติงานจริง เป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่
- 3.3 มีปัญหา อุปสรรคใดบ้างตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติหน้าที่
- 3.4 คิดว่าการจัดนิทรรศการนี้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ

หรือไม่

#### 4. สำหรับอาสาสมัคร

- 4.1 แผนการดำเนินงานในแต่ละวันเป็นอย่างไร
- 4.2 ในการปฏิบัติงานจริง เป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่
- 4.3 มีปัญหา อุปสรรคใดบ้างตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติหน้าที่
- 4.4 เหตุใดจึงสนใจเข้าร่วมเป็นอาสาสมัคร
- 4.5 คิดว่าการจัดนิทรรศการนี้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ

หรือไม่

#### 3.1.4 การสำรวจความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทำการทดสอบความเที่ยงตรง โดยการถามคำถามประเด็นเดียวกันกับผู้ให้สัมภาษณ์หลายๆ คนทั้งผู้บริหารและบุคลากร เพื่อตรวจสอบดูว่าข้อมูลที่ให้ตรงกันหรือไม่ ในกรณีที่ข้อมูลขัดแย้งกัน จะสัมภาษณ์ซ้ำเพื่อหาข้อมูลที่เป็นกลางและเที่ยงตรงที่สุด

#### 3.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้โดยอาศัยแนวคิด และทฤษฎีในเรื่องของการออกแบบนิทรรศการ เพื่อนำมาอธิบายรูปแบบการจัดทำนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) และวิเคราะห์จากการสรุปผลการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-Depth Interview) ซึ่งการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะใช้วิธีวิเคราะห์เชิงพรรณนา ในประเด็นการบริหารจัดการโครงการ รูปแบบการจัดแสดงและวัตถุประสงค์ในการจัดนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบในส่วนการวิจัยเชิงปริมาณเปรียบเทียบกับความคิดเห็นที่ผู้เข้าชมมีต่อการรับรู้สื่อนิทรรศการว่ามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของนิทรรศการหรือไม่ เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาิทรรศการให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นต่อไป

## 3.2 การศึกษาในส่วนการวิจัยเชิงปริมาณ

### 3.2.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้เข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) มีคุณสมบัติเป็นบุคคลทั่วไป สายตาปกติ และสนใจเข้าชมนิทรรศการ จำนวน 300 คน และผู้พิการทางสายตา มีคุณสมบัติสูญเสียการมองเห็น และเต็มใจเข้าชมนิทรรศการ จำนวน 100 คน

### 3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

จากข้อมูลจำนวนประชากรของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2557 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่า ประเทศไทยมีประชากร 65,124,716 คน เป็นคนผู้พิการที่ได้ลงทะเบียนและมีบัตรประจำตัวคนพิการ จำนวนทั้งสิ้น 1,492,834 คน ประเทศไทยมีประชากรผู้พิการร้อยละ 2.29 ของประชากรทั้งหมด (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557)

เมื่อจำแนกผู้พิการตามประเภทผู้พิการพบว่า ประเภทความพิการ อันดับแรก ได้แก่ ผู้พิการทางร่างกายจำนวน 701,934 คน คิดเป็นร้อยละ 47.02 รองลงมาเป็นผู้พิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย จำนวน 243,010 คน คิดเป็นร้อยละ 16.28 และผู้พิการทางการเห็น จำนวน 165,082 คน คิดเป็นร้อยละ 11.06 ตามลำดับ

จากจำนวนประชากรทั้งหมด ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยการคำนวณจากสูตรของทาโร่ ยามานะ (Yamane, 1973, p.727) ที่ความเชื่อมั่นเท่ากับ ร้อยละ 0.95 หรือระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ  $n$  = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = จำนวนประชากร

$e$  = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

แทนค่าตามสูตร ได้ผลดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \frac{65,124,716}{1+65,124,716 \times (0.05)^2} \\ &= 399.95 \end{aligned}$$

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ 400 คน

### 3.2.3 การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้ ใช้วิธีสุ่มตัวอย่าง 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. วิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ด้วยการเลือกเฉพาะผู้ที่เข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) เนื่องจากเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ผู้วิจัยต้องการ
2. วิธีสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) โดยสุ่มจากผู้เข้าชมทั่วไป จำนวน 300 คน และผู้พิการทางสายตา จำนวน 100 คน

### 3.2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยในแบบสอบถามจะประกอบด้วยคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด โดยแบ่งโครงสร้างคำถามออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** คำถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ

**ส่วนที่ 2** คำถามเกี่ยวกับการรับรู้ด้วยประสาทสัมผัส จำนวน 7 ข้อ

**ส่วนที่ 3** คำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) จำนวน 20 ข้อ

### 3.2.5 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม ตามสมมติฐานการวิจัย ดังต่อไปนี้

**สมมติฐานข้อที่ 1** บุคคลทั่วไปที่มีลักษณะทางประชากรที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

**สมมติฐานข้อที่ 1.1** บุคคลทั่วไปที่มีเพศที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

ตัวแปรอิสระ : เพศของบุคคลทั่วไป

ตัวแปรตาม : ความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)

**สมมติฐานข้อที่ 1.2** บุคคลทั่วไปที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

ตัวแปรอิสระ : อายุของบุคคลทั่วไป

ตัวแปรตาม : ความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจาก  
เข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)

**สมมติฐานข้อที่ 2** ผู้พิการทางสายตาที่มีลักษณะทางประชากรที่แตกต่างกันจะ  
มีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด  
(Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

**สมมติฐานข้อที่ 2.1** ผู้พิการทางสายตาที่มีเพศที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็น  
ที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue  
in the Dark) แตกต่างกัน

ตัวแปรอิสระ : เพศของผู้พิการทางสายตา

ตัวแปรตาม : ความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจาก  
เข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)

**สมมติฐานข้อที่ 2.2** ผู้พิการทางสายตาที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็น  
ที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue  
in the Dark) แตกต่างกัน

ตัวแปรอิสระ : อายุของผู้พิการทางสายตา

ตัวแปรตาม : ความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจาก  
เข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)

**สมมติฐานข้อที่ 3** กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาท  
สัมผัสในสถานการณ์จำลองในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

**สมมติฐานข้อที่ 3.1** กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้  
ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ห้องรับแขก” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in  
the Dark) แตกต่างกัน

ตัวแปรอิสระ : บุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตา

ตัวแปรตาม : การรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ห้องรับแขก” ใน  
นิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)

**สมมติฐานข้อที่ 3.2** กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้  
ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “สวนสาธารณะ” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue  
in the Dark) แตกต่างกัน

ตัวแปรอิสระ : บุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตา

ตัวแปรตาม : การรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “สวนสาธารณะ” ใน  
นิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)





### 3.2.6 การวัดค่าตัวแปรและการให้คะแนน

ผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์การให้คะแนนในการวัดค่าตัวแปร ดังต่อไปนี้

**ตอนที่ 1** การวัดตัวแปรลักษณะทางประชากรและประสบการณ์การรับรู้

1.1 เพศของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

- เพศชาย
- เพศหญิง

1.2 อายุของกลุ่มตัวอย่าง เป็นคำถามปลายเปิดให้เติมข้อความ

**ตอนที่ 2** การรับรู้ด้วยประสาทสัมผัส แบ่งเป็นการรับรู้ 4 ประเภท ใน 7

สถานการณ์จำลองในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) คือ

2.1 ประสาทสัมผัส 4 ประเภท ได้แก่

- การรับรู้ด้วยประสาทสัมผัสด้านการได้ยิน (หู)
- การรับรู้ด้วยประสาทสัมผัสด้านการได้กลิ่น (จมูก)
- การรับรู้ด้วยประสาทสัมผัสด้านการลิ้มรส (ลิ้น)
- การรับรู้ด้วยประสาทสัมผัสด้านอวัยวะสัมผัส (ใบหน้า, มือ, ร่างกาย)

2.2 สถานการณ์จำลองที่จัดขึ้นภายในนิทรรศการบทเรียนในความมืด

(Dialogue in the Dark) มีจำนวน 7 สถานการณ์ ได้แก่

- ห้องรับแขก
- สวนสาธารณะ
- ริมทางเท้า
- ร้านค้าริมทางเท้า
- การโดยสารรถตุ๊กตุ๊ก
- คอนเสิร์ต
- ร้านอาหาร

**ตอนที่ 3** ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่

นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)

3.1 ด้านสภาพแวดล้อม

สนใจเรียนรู้

- การสร้างบรรยากาศสำหรับการเข้าชมนิทรรศการส่งเสริมให้เกิดความ
- เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำเบื้องต้นในการเข้าชมนิทรรศการได้ละเอียด

ถูกต้อง

- การจัดให้เข้าชมมากที่สุดรอบละ 8 คนมีความเหมาะสม

นอกเหนือจากการมองเห็น

- สภาพแวดล้อมในนิทรรศการเอื้อต่อการใช้ประสาทสัมผัสอื่นๆ

ทางสายตา

- สภาพแวดล้อมในนิทรรศการเอื้อต่อการใช้ไม้เท้าขาเป็นอุปกรณ์นำทาง
- สภาพแวดล้อมในนิทรรศการเหมาะสมต่อการเรียนรู้โลกของผู้พิการ

ดูแลความปลอดภัย

- พื้นที่ในนิทรรศการเหมาะสำหรับให้ผู้เข้าชมทุกคนได้มีส่วนร่วม
- วิทยากรที่ดูแลภายในนิทรรศการมีความเหมาะสม รู้จักสถานที่และ

- วิทยากรที่ดูแลขณะชมนิทรรศการเป็นผู้ให้ข้อมูลที่ส่งเสริมการเรียนรู้ได้ดี
- การจำลองสถานที่ต่างๆ ของนิทรรศการทำได้สมจริง

### 3.2 ด้านเนื้อหาที่น่าสนใจ

- มีความทันสมัย
- มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้
- สอดคล้องวัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการ
- ส่งเสริมอัตลักษณ์ของไทย
- เนื้อหาสอดคล้องกับระยะเวลาที่เข้าชม
- เข้าใจผู้พิการทางสายตามากขึ้น
- นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติตัวต่อผู้พิการทางสายตาได้จริง
- นำประสบการณ์ที่ได้ไปใช้ในการดำรงชีวิตหากต้องกลายเป็นผู้พิการ

ทางสายตา

- จะกลับมาชมนิทรรศการซ้ำอีก
- นำประสบการณ์ที่ได้ไปบอกต่อและแนะนำคนอื่นให้มาชมนิทรรศการ

โดยคำถามในตอนที่ 3 เป็นคำถามที่ใช้เกณฑ์ในการกำหนดค่าตัวแปร ดังนี้

- |   |         |                    |
|---|---------|--------------------|
| 5 | หมายถึง | เห็นด้วยมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | เห็นด้วยมาก        |
| 3 | หมายถึง | เห็นด้วยปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อย       |
| 1 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อยที่สุด |

เมื่อศึกษาคำตอบจากผลรวมของกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยได้นำผลมาหาค่าเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

4.21-5.00	หมายถึง	มากที่สุด
3.41-4.20	หมายถึง	มาก
2.61-3.40	หมายถึง	ปานกลาง
1.81-2.60	หมายถึง	น้อย
1.01-1.80	หมายถึง	น้อยที่สุด

### 3.2.7 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ก่อนการเก็บข้อมูลจริง ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบแบบสอบถามในด้านความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจริง ดังนี้

1. ทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) โดยผู้วิจัยทำการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้เป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษารายวิชา เพื่อตรวจสอบและแก้ไขให้สมบูรณ์

2. ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลอง (try-out) กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นบุคคลทั่วไป เป็นการทดสอบก่อน (Pre-Test) จำนวน 30 ชุด แล้วจึงนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อถือได้ และดำเนินการหาค่าความเชื่อถือได้โดยใช้การคำนวณหาค่า Inter Consistency Method แบบ Cronbach Alpha ซึ่งเป็นการวัดเพียงครั้งเดียว

จากนั้นจึงนำแบบสอบถามมาหาค่าความเชื่อถือได้ โดยใช้โปรแกรม SPSS for Window ปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.856

### 3.2.8 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานวิจัยนี้มีการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ประเภท ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้การวิเคราะห์ 2 แบบ คือ

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ จำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการอธิบายลักษณะทางประชากรทั่วไป และความคิดเห็นที่มีต่อการรับรู้หลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การหาค่า Independent Sample T-Test และ

One-Way ANOVA (F-Test) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

### ตารางที่ 3.1

แสดงสมมติฐานการวิจัย สมมติฐานทางสถิติ และสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

สมมติฐานการวิจัย และสมมติฐานทางสถิติ	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
<p><b>สมมติฐานข้อที่ 1</b> บุคคลทั่วไปที่มีลักษณะทางประชากรที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความคิด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p>	
<p><b>สมมติฐานข้อที่ 1.1</b> บุคคลทั่วไปที่มีเพศที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความคิด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p> <p>โดยมีสมมติฐานทางสถิติ คือ</p> <p><math>H_0</math> : บุคคลทั่วไปที่มีเพศที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความคิด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน</p> <p><math>H_1</math> : บุคคลทั่วไปที่มีเพศที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความคิด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p>	Independent Sample T-Test
<p><b>สมมติฐานข้อที่ 1.2</b> บุคคลทั่วไปที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความคิด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p> <p>โดยมีสมมติฐานทางสถิติ คือ</p> <p><math>H_0</math> : บุคคลทั่วไปที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความคิด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน</p> <p><math>H_1</math> : บุคคลทั่วไปที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความคิด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p>	One-Way ANOVA (F-Test)

## ตารางที่ 3.1

แสดงสมมติฐานการวิจัย สมมติฐานทางสถิติ และสถิติที่ใช้ในการทดสอบ (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย และสมมติฐานทางสถิติ	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
<p><b>สมมติฐานข้อที่ 2</b> ผู้พิการทางสายตาดที่มีลักษณะทางประชากรที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p>	
<p><b>สมมติฐานข้อที่ 2.1</b> ผู้พิการทางสายตาดที่มีเพศที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานทางสถิติ คือ</p> <p><math>H_0</math> : ผู้พิการทางสายตาดที่มีเพศที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน</p> <p><math>H_1</math> : ผู้พิการทางสายตาดที่มีเพศที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p>	Independent Sample T-Test
<p><b>สมมติฐานข้อที่ 2.2</b> ผู้พิการทางสายตาดที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานทางสถิติ คือ</p> <p><math>H_0</math> : ผู้พิการทางสายตาดที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน</p> <p><math>H_1</math> : ผู้พิการทางสายตาดที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p>	One-Way ANOVA (F-Test)

## ตารางที่ 3.1

แสดงสมมติฐานการวิจัย สมมติฐานทางสถิติ และสถิติที่ใช้ในการทดสอบ (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย และสมมติฐานทางสถิติ	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
<p><b>สมมติฐานข้อที่ 3</b> กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลองในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p>	
<p><b>สมมติฐานข้อที่ 3.1</b> กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ห้องรับแขก” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p> <p>โดยมีสมมติฐานทางสถิติ คือ</p> <p><math>H_0</math> : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ห้องรับแขก” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน</p> <p><math>H_1</math> : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ห้องรับแขก” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p>	Independent Sample T-Test
<p><b>สมมติฐานข้อที่ 3.2</b> กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “สวนสาธารณะ” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p> <p>โดยมีสมมติฐานทางสถิติ คือ</p> <p><math>H_0</math> : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “สวนสาธารณะ” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน</p> <p><math>H_1</math> : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “สวนสาธารณะ” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p>	Independent Sample T-Test

## ตารางที่ 3.1

แสดงสมมติฐานการวิจัย สมมติฐานทางสถิติ และสถิติที่ใช้ในการทดสอบ (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย และสมมติฐานทางสถิติ	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
<p><b>สมมติฐานข้อที่ 3.3</b> กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ริมทางเท้า” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p> <p>โดยมีสมมติฐานทางสถิติ คือ</p> <p><math>H_0</math> : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ริมทางเท้า” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน</p> <p><math>H_1</math> : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ริมทางเท้า” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p>	Independent Sample T-Test
<p><b>สมมติฐานข้อที่ 3.4</b> กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านค้าริมทางเท้า” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p> <p>โดยมีสมมติฐานทางสถิติ คือ</p> <p><math>H_0</math> : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านค้าริมทางเท้า” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน</p> <p><math>H_1</math> : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านค้าริมทางเท้า” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p>	Independent Sample T-Test
<p><b>สมมติฐานข้อที่ 3.5</b> กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “รถตุ๊กตุ๊ก” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p> <p>โดยมีสมมติฐานทางสถิติ คือ</p> <p><math>H_0</math> : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “รถตุ๊กตุ๊ก” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน</p>	Independent Sample T-Test

## ตารางที่ 3.1

แสดงสมมติฐานการวิจัย สมมติฐานทางสถิติ และสถิติที่ใช้ในการทดสอบ (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย และสมมติฐานทางสถิติ	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
<p><math>H_1</math> : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “รถตุ๊กตุ๊ก” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p>	
<p><b>สมมติฐานข้อที่ 3.6</b> กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “คอนเสิร์ต” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p> <p><i>โดยมีสมมติฐานทางสถิติ คือ</i></p> <p><math>H_0</math> : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “คอนเสิร์ต” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน</p> <p><math>H_1</math> : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “คอนเสิร์ต” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p>	Independent Sample T-Test
<p><b>สมมติฐานข้อที่ 3.7</b> กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านอาหาร” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p> <p><i>โดยมีสมมติฐานทางสถิติ คือ</i></p> <p><math>H_0</math> : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านอาหาร” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน</p> <p><math>H_1</math> : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านอาหาร” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน</p>	Independent Sample T-Test



ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาประมวลอีกแนวทางหนึ่งที่แบ่งขั้นตอนการประมวลผล (Data Processing) เป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ การเตรียมข้อมูลเพื่อการประมวลผล การประมวลผลข้อมูลและการแสดงผลลัพธ์

1. การเตรียมข้อมูลเพื่อการประมวลผล (Input Data) ประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล
2. การประมวลผลข้อมูล (Data Processing) ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS (Statistical Package for the Social Science)
3. การแสดงผลลัพธ์ (Output) เป็นการนำเสนอผลที่ได้ในรูปแบบที่เข้าใจง่าย ด้วยการนำเสนอด้วยตารางประกอบการรายงานด้วยความเรียง



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

ผลการศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการโครงการและความคิดเห็นที่มีต่อสื่อนิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)” ใช้ทั้งวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพโดยผู้ใช้วิธีการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-Depth Interview) ผู้บริหารโครงการ วิทยากรอาวุโส (Master Guide) วิทยากร (Guide) และอาสาสมัคร และวิธีการวิจัยเชิงปริมาณโดยสอบถามความคิดเห็นจากผู้เข้าชมนิทรรศการ บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)

ผลการศึกษาจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการนิทรรศการ บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) และการประเมินผลการรับรู้ประสาสัมผัสในสถานการณ์จำลองในนิทรรศการและความคิดเห็นของบุคคลทั่วไปและผู้พิการทางสายตาที่มีต่อสภาพแวดล้อม และเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)

#### 4.1 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)

การศึกษาด้านปัจจัยจะใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยผลการศึกษาวิจัยจะครอบคลุม 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริหารและผู้ปฏิบัติการ ผลการศึกษามีดังนี้

##### 4.1.1 กลุ่มผู้บริหาร

ผู้บริหารทั้ง 2 ท่าน มีความเห็นด้านเป้าหมายของการจัดแสดงนิทรรศการ รูปแบบการบริหารจัดการ และการคัดเลือกคณะทำงาน ดังนี้

ในกลุ่มผู้บริหาร รักษาการผู้อำนวยการสำนักโครงการพิเศษ นิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) นายชนินทร วรณวิจิตร มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการนิทรรศการนี้ว่า การจัดแสดงนิทรรศการมีวัตถุประสงค์เพื่อเปิดโอกาสให้คนทั่วไปได้เข้าใจผู้พิการทางสายตาผ่านการจำลองสถานที่ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน โดยมีความสอดคล้องกับบริบทและสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นจริงในประเทศไทย แต่การออกแบบพื้นที่ก็ยังคงต้องยึดตามหลักของบริษัทแม่ที่เยอรมัน สำหรับประเทศไทยเองได้มีการเสริมจุดเด่นด้วยการจำลองรูปแบบการโดยสารด้วยรถตุ๊กตุ๊ก ซึ่งเป็นอัตลักษณ์อันโดดเด่นของประเทศไทย

สำหรับรูปแบบการจัดนิทรรศการ ตามลักษณะความเข้าใจจากการเรียนรู้ของผู้บริหารเดิม ต้องมี 3 อย่างประกอบกัน คือ มีสิ่งของจัดแสดง มีงานวิจัย และมีการจัดแสดง หากไม่ครบถ้วนทั้ง 3 อย่างจะเป็นนิทรรศการไม่ได้ แต่ชาวต่างชาติได้พิสูจน์แล้วว่า ไม่จริง การจัดนิทรรศการ

ต้องดูวัตถุประสงค์ในการจัดแสดงเป็นหลัก ถ้าเป็นนิทรรศการ ก็อาจจะไม่ต้องมีอุปกรณ์อะไรมากมายนัก แต่ทุกอย่างสามารถสื่อสาร (interactive) ได้ ให้ผู้เข้าชมได้มาสัมผัส และให้อุปกรณ์ที่มีและสถานการณ์มันบอกเล่าเรื่องราวของตัวเองโดยผ่านกระบวนการเล่น

ด้านการคัดเลือกผู้นำชมนิทรรศการ หรือที่เราเรียกว่า วิทยากร (ไกด์) จุดเด่นสำคัญคือ ต้องเป็นผู้พิการทางสายตา เนื่องจากต้องการผู้ที่คุ้นเคยกับสภาวะของการสูญเสียการมองเห็นและการนำชมนิทรรศการในความมืด โดยวิทยากรเหล่านี้จะต้องรับการฝึกอบรมเป็นอย่างดี สามารถนำชมได้และมีความพร้อมในการดูแลความปลอดภัยของผู้เข้าชม อีกทั้งสามารถให้ความรู้ได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเฉลี่ยไกด์ 1 คนสามารถรองรับผู้เข้าชมได้มากที่สุดไม่เกิน 8 คน เพื่อคุณภาพสูงสุด นอกจากนี้ ยังรวมถึงหน้าที่ในการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆ ภายในนิทรรศการทุกวัน เพื่อให้อุปกรณ์พร้อมปฏิบัติการอยู่เสมอ เนื่องจากนิทรรศการอยู่ในความมืด ความปลอดภัยจึงเป็นสิ่งสำคัญหากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

... ผลลัพธ์ที่คาดหวังจากนิทรรศการดังกล่าว คือ การทำให้คนทั่วไปเข้าใจโลกของผู้พิการทางสายตา นิทรรศการบทเรียนในความมืดนี้ จึงสามารถรองรับผู้พิการประเภทต่างๆ ให้สามารถเข้าชมได้ด้วย อาทิ ผู้บาดเจ็บเล็กน้อยที่ใส่เฟือกแซน ขา จนถึงผู้ใช้วีลแชร์ ก็สามารถเข้าชมได้ ไม่เสียค่าใช้จ่าย โดยวิทยากรได้รับการฝึกการนำชมร่วมกับผู้ใช้วีลแชร์ด้วยแล้ว ความคาดหวังอีกประการหนึ่ง อันเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้พิการทางสายตาต้องการนั้น ไม่ใช่ความเวทนาสงสาร เพราะพวกเขาสามารถใช้ชีวิตร่วมกับคนอื่นในสังคมได้ เพียงแค่ต้องการให้เข้าใจในธรรมชาติของพวกเขาเท่านั้น เมื่อเราเข้าใจแล้ว การอยู่ร่วมกันก็จะกลายเป็นการพึ่งพาอาศัยกันได้ เพราะบางคนรังเกียจ ไม่ชอบการถูกเนื้อต้องตัวบ้าง หรือบางทีให้ความสงสาร มาช่วยเหลือ เขาก็ไม่ชอบเหมือนกันเพราะว่าเขาเองก็ไม่ได้งอมืองอเท้า ทำไม่ได้ก็ไม่ใช่ คนชมก็ได้อะไรจากตรงนี้เหมือนกัน คนตาบอดเองก็ได้เรียนรู้สังคม นอกจากความเข้าใจที่มีมากขึ้นแล้ว การสัมผัสเช่นนี้ยังจะส่งผลในระยะยาว โดยเฉพาะการคิดออกแบบสิ่งประดิษฐ์ต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่คนพิการก็ย่อมจะปรากฏให้เห็นมากขึ้นด้วย... (ชนินทร์ วรณวิจิตร, สัมภาษณ์, 17 เมษายน 2558)

... หากจะพูดถึงนิทรรศการในต่างประเทศ บางแห่งไม่มีการเขียนอธิบายข้อมูลเลย อาทิ นิทรรศการด้านพฤกษศาสตร์ที่ประเทศอังกฤษ เป็นการเรียนรู้ธรรมชาติ ผู้เข้าชมสามารถเดินเข้าไปดูพันธุ์พืชได้ โดยจะติดเพียงชื่อพันธุ์ไม้ เพราะถ้ามีป้ายอธิบาย คนจะสนใจป้ายมากกว่า ดูของจริงดีกว่า และหากอยากทราบข้อมูลเพิ่มเติม เชื่อว่ากูเกิลหรือเว็บไซต์อื่นๆ มีคำตอบให้อย่างแน่นอน ดังนั้น นิทรรศการลักษณะนี้จะเป็น Live Museum

คือสัมผัสได้ เล่นได้ มีชีวิตชีวา และเรียนรู้ได้จริง... (ชนินทร์ วรรณวิจิตร, สัมภาษณ์, 17 เมษายน 2558)

ในขณะที่วิทยากรอาวุโส นายอุดม อ่อนนาเลน ผู้มีส่วนรับผิดชอบในการคัดสรรบุคลากรที่เหมาะสมเข้ามาเป็นวิทยากร มีความเห็นว่า การคัดเลือกวิทยากรจะต้องดู 3 ส่วนหลัก คือ

1. ทักษะคดี ดูว่ามีมุมมองต่อการให้บริการอย่างไร เหมาะสมและพร้อมบริการผู้เข้าชมหรือไม่
2. อุปนิสัย ดูว่ามีอัธยาศัยดี มีการควบคุมอารมณ์และมีใจรักการบริการหรือไม่
3. วุฒิภาวะทางอารมณ์ เป็นส่วนสำคัญมากในการทำงานบริการ จะต้องควบคุมอารมณ์ของตนเองให้ได้

หลังจากนั้นจะนำมาฝึกอบรมจนเชี่ยวชาญและปฏิบัติงานจริง ซึ่งวิทยากรเหล่านี้ทุกคนมีความพิการทางสายตาทั้งบอดสนิทและเลื่อนราง และสามารถทำงานกับความมืดภายในนิทรรศการได้ ซึ่งนอกจากจะได้ผู้พิการทางสายตาที่คุ้นชินกับความมืดและเป็นผู้รู้จริงมานำชมและถ่ายทอดเรื่องราวแล้ว ยังถือเป็นอีกหนึ่งความสำเร็จที่แท้จริงของโครงการ คือ การสร้างความมั่นคงทางด้านคุณภาพชีวิตให้กับผู้พิการ โดยเฉพาะการส่งเสริมอาชีพให้ผู้พิการทางสายตาเลี้ยงตนเอง และการรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าและความสามารถไม่ต่างจากคนทั่วไป

นอกจากการเข้าชมปกติ เจ้าหน้าที่ยังจัดกิจกรรมเสริมที่น่าสนใจอื่นๆ ประกอบด้วย อาทิ งานวันเกิดในความมืด ซึ่งเป็นการเพิ่มเติมการเรียนรู้ประสาทสัมผัสโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในสถานการณ์อื่นๆ เพื่อให้เกิดความแปลกใหม่ แต่หากมองในด้านชื่อเสียงและความสำเร็จ นิทรรศการบทรเรียนในความมืดของประเทศไทยยังไม่ประสบความสำเร็จมากนัก เนื่องจากการประชาสัมพันธ์ยังไม่สามารถทำได้ทั่วถึงทั้งประเทศ ยังไม่ได้รับการเผยแพร่มากพอ อย่างไรก็ตาม อาจมีหิว هواเป็นกระแสน้ำสำหรับไนโซเซียลมีเดีย

... การคัดเลือกไคด์รุ่นแรกอย่างผมจะทำร่วมกับผู้บริหารนิทรรศการและวิทยากรจากเยอรมัน ขั้นตอนแรกจะศึกษาบุคลิกภาพ นิสัยใจคอ และวุฒิภาวะทางอารมณ์ เป็นเกณฑ์หลัก เพราะว่าตรงนี้เป็นงานบริการและเป็นงานในความมืด ดังนั้น การที่จะดูแลผู้เข้าชมไคด์ต้องพร้อมกับการดูแลคนทุกเพศทุกวัย เพราะจริงๆ แล้วที่คนจะมาชมนิทรรศการมีหลากหลายวัย หลากหลายความต้องการ นอกจากนี้พื้นฐานความกลัวของคนที่เข้าไปอยู่ในที่มืด จะมีพฤติกรรมที่หลากหลาย ก็ต้องดูด้วยว่าเขาพร้อมหรือไม่ เมื่อผมได้รับการฝึกอบรมจนเป็นไคด์รุ่นแรก เป็นไคด์อาวุโสของนิทรรศการนี้ ผมก็นำความรู้ที่ได้มาใช้ในการคัดเลือกวิทยากรรุ่นต่อไป... (อุดม อ่อนนาเลน, สัมภาษณ์, 17 มิถุนายน 2559)

... พื้นฐานตอนแรกจะอบรมเหมือนเป็นไกด์ทั่วไป เกี่ยวกับตัวนิทรรศการ เส้นทางและบรรยากาศภายใน รูปแบบและวิธีการนำชม รวมถึงวิธีแก้ปัญหา โดยสิ่งที่ทางนิทรรศการต้นฉบับต้องการและให้ความสำคัญ คือ มาตรฐานของการนำชม ต้องเทียบเท่ากับไกด์ในทุกๆ ประเทศที่มีการจัดแสดงนิทรรศการนี้อยู่ เขาจึงเน้นในเรื่องของรูปแบบและวิธีการนำชมให้ ตรงตามเป้าหมายของนิทรรศการที่เขาวางไว้... (อุดม อ่อนนาเลน, สัมภาษณ์, 17 มิถุนายน 2559)

หลังจากวิทยากรผ่านการอบรมแล้ว ก็จะได้ปฏิบัติงานภาคสนาม คือ การนำชมนิทรรศการ ต้อนรับทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ซึ่งต่อมาวิทยากรผู้ฝึกอบรมให้กับวิทยากรอาวุโส (รุ่นแรก) ก็กลับมาเยี่ยมชมอีกครั้งทั้งเพื่อประเมินผลและมาท่องเที่ยว ซึ่งรวมถึงวิทยากรจากประเทศอื่นๆ ที่สนใจเปรียบเทียบข้อแตกต่างของนิทรรศการของประเทศเขากับประเทศไทยด้วย โดยเฉพาะเจ้าของนิทรรศการต้นฉบับก็ยังมีมาเอง และให้คำแนะนำให้รักษามาตรฐานการนำชมไว้ให้ดี เนื่องจาก การปฏิบัติงานซ้ำเดิมทุกวันจะทำให้มีความเบื่อหน่ายเกิดขึ้นได้

... มีกลับมาครับ เขาก็กลับมาดูว่าเราดูแลอย่างไร คัดเลือกรุ่นอื่นๆ มาแล้วทำหน้าที่ได้ดีไหม หรือบางทีก็มีวิทยากรจากต่างประเทศเข้ามา เพื่อที่จะมาชมมาเที่ยว เพื่อจะได้เห็นความแตกต่างของรูปแบบการจัดนิทรรศการของเขากับของเราครับ ว่านิทรรศการสาขาของประเทศนี้เป็นอย่างไร แม้แต่คนคิดนิทรรศการนี้ คุณแอนเดรียสก็เคยมาครับ หลังจากเปิดมา 6 ปี ก็เคยมาอยู่ครั้งหนึ่ง เขาก็ได้แสดงความเห็นไว้ว่าขอให้รักษามาตรฐานไว้ให้ดี การทำงานที่ไหนไปนานๆ ก็จะมีเบื่อ ในตัววิทยากรจึงต้องหาเทคนิคที่ทำให้เรามีความสนุกกับการที่จะทำงาน แก้ไขความเบื่อของตนเองจากการที่ต้องทำอยู่ในพื้นที่เดิมๆ หลายๆ ปี เขาก็มาแนะนำเรื่องปรับทัศนคติของเราที่มีกับงานครับ... (อุดม อ่อนนาเลน, สัมภาษณ์, 17 มิถุนายน 2559)

จากการบริหารจัดการนิทรรศการดังกล่าว วิทยากรอาวุโสสามารถรับรู้ได้ว่าผู้ชมส่วนใหญ่มีความเข้าใจที่มากขึ้นทันทีที่ได้ก้าวเข้าไปในนิทรรศการ เนื่องจากผู้เข้าชมได้เรียนรู้ด้วยตนเองและได้พูดคุยกับผู้พิการทางสายตาจริงๆ โดยวัยที่สามารถสร้างการรับรู้ได้ประสบความสำเร็จมากที่สุด มองว่าเป็นวัยเด็กเนื่องจากเรียนรู้และซึมซับข้อมูลได้ง่าย เมื่อเราปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่อผู้พิการทางสายตาให้เด็กได้แล้ว ก็จะส่งผลต่อเนื่องระยะยาวด้วย

... จริงๆ จะผู้ชายผู้หญิงจะเพศไหนที่เข้ามาชม เขาก็รู้สึกเพลิดเพลินกับนิทรรศการทั้งนั้นล่ะครับ แค่เดินเข้ามาก้าวแรกแล้วเขาต้องตกอยู่ในความมืด เขาก็ฉุฉึกคิดได้แล้วว่าโลกของคนตาบอดมันเป็นแบบนี้เอง เพียงแต่ว่าผู้หญิงเขาจะมีความรู้สึกเมตตาสงสารที่แสดงออกชัดกว่าผู้ชาย เขาจะกล้าถาม กล้าแสดงความคิดเห็นมาก เพราะเขาอยากรู้ เราก็อธิบายให้เขากระตือรือร้นอยากเรียนรู้ได้อย่างนั้น ส่วนอายุผมว่ามีบทบาทใน

เชิงการสร้างการรับรู้ โดยเฉพาะวัยเด็กนี้แหละที่เรียนรู้และซึมซับข้อมูลง่าย พร้อมรับการเรียนรู้ และพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง แต่จะยากตรงการควบคุมเขาให้มีสมาธิจดจ่ออยู่กับการเข้าชมนิทรรศการ เพราะเด็กจะกลัวความมืด หรือไม่ก็สนุกจนลั่น จนไม่ระมัดระวังตัวเมื่ออยู่ในความมืด ผมคิดว่าสังคมไทยมันจะเปลี่ยนได้ต้องเริ่มจากเด็ก ถ้าเราปลูกฝังเด็กตั้งแต่นี้ เขาจะไม่มองคนตาบอดด้วยความเวทนา แต่เขาจะเข้าใจว่าคนตาบอดยังมีความสามารถอีกหลายด้านและใช้ชีวิตได้เป็นปกติ ผมเชื่อว่าเขาจะมองด้วยความเข้าใจ และมีทัศนคติที่ดีคนพิการประเภทอื่นๆ ด้วย... (อุดม อ่อนนาเลน, สัมภาษณ์, 17 มิถุนายน 2559)

#### 4.1.2 กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงานทั้ง 2 ท่านมีความเห็นด้านเป้าหมายของการจัดแสดงนิทรรศการรูปแบบการบริหารจัดการ และการคัดเลือกคณะทำงาน ดังนี้

ด้านผู้ปฏิบัติงานรุ่นล่าสุด ที่ได้รับการฝึกอบรมจากวิทยากรอาวุโส ก็คือวิทยากรหรือ ไกด์ นายจินตนาการ สกุศลรัตน์ภรณ์ ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของนิทรรศการว่า นิทรรศการนี้จัดแสดงเพื่อให้คนทั่วไปเกิดการรับรู้ และเข้าใจผู้พิการทางสายตามากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดช่องว่าง ลดความแตกต่างระหว่างคนทั่วไปและคนพิการ อีกทั้งได้สร้างพื้นที่ให้ผู้พิการได้แสดงศักยภาพในการทำงานหาเงินเลี้ยงชีพ

... อย่างเช่นง่ายๆ คนตาบอด คุณเคยเจอแต่คนตาบอดที่คิดว่าคือคนตาบอด แต่จริงๆ แล้วคนตาบอดมีหลายประเภทให้เราได้เรียนรู้ครับ ตรงนี้ก็จะเป็นที่ที่คอยเพิ่มความเข้าใจสร้างความเข้าใจให้กับผู้เข้าชม อยู่ที่ว่าเขาจะเข้าใจมากหรือน้อยแค่นั้นก็อยู่ที่ตัวผู้ชมแต่ละคน... (จินตนาการ สกุศลรัตน์ภรณ์, สัมภาษณ์, 17 มิถุนายน 2559)

สำหรับประโยชน์จากนิทรรศการห้องแห่งความมืดยังช่วยทำให้ผู้เข้าชมฝึกการใช้ประสาทสัมผัสส่วนอื่นๆ มากขึ้น เนื่องจากบุคคลทั่วไปส่วนใหญ่จะใช้การมองเห็นส่งสัญญาณไปที่สมอง เพื่อให้สมองควบคุมกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกายให้ทำงานได้ปกติ ดังนั้นประสาทสัมผัสอื่นๆ ที่เหลืออยู่จึงมีสภาพที่ถดถอยลงไป

ส่วนรูปแบบขั้นตอนการทำงานของวิทยากรจะเริ่มตั้งแต่การประชุมในตอนเช้าเพื่อแบ่งหน้าที่กันประจำตามจุดต่างๆ ภายในนิทรรศการ บางทีก็ใช้วิธีจับฉลากเพื่อความยุติธรรม เนื่องจากไกด์ทุกคนมีความสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ทุกๆ ตำแหน่ง ทั้งผู้นำชม เจ้าหน้าที่ประจำสถานการณ์จำลองร้านอาหาร ขยายอาหารและเครื่องดื่ม คนขับรถตุ๊กตุ๊ก และวิทยากรสำรองในวันนั้นๆ เป็นต้น เมื่อเสร็จสิ้นหน้าที่ในแต่ละวันก็จะมีการประชุมอีกครั้ง เพื่อสรุปผลการดำเนินงานและนำปัญหาที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขต่อไป ส่วนค่าตอบแทนก็มีทั้งค่าแรงขั้นต่ำปกติ ค่าเดินนำชมนิทรรศการในแต่ละรอบ ซึ่งเป็นสมนาคุณจากผู้เข้าชม ที่นิทรรศการจะจัดให้แก่ทุกคนเท่ากัน

ในด้านความรู้สึกของผู้ได้รับเลือกให้เข้ามาทำหน้าที่วิทยากรนำชม ในครั้งแรกที่อาสาสมัครไม่ทราบว่านิทรรศการจะใช้เกณฑ์อย่างไร แต่ตนเองมีใจรักการบริการเป็นพื้นฐานอยู่แล้ว อีกทั้งการเข้ามาทำหน้าที่นี้ก็เหมือนได้เป็นอาสาสมัคร ทำให้ผู้เข้าชมเกิดความรู้ความเข้าใจ จึงมีแรงบันดาลใจและความตั้งใจที่อยากจะทำงานนี้ เชื่อว่าผู้ที่คัดเลือกตนเข้ามาคงมองเห็นในจุดนี้ด้วย

... ผมเป็นคนที่ชอบทำงานอาสาสมัครอยู่แล้ว ไม่ชอบทำงานแบบอยู่กับที่ ชอบทำงานที่ได้เจอคนเยอะๆ ได้พูดคุยได้แลกเปลี่ยนภาษา ทักษะคิดต่างๆ ทำงานนี้รู้สึกดีตรงที่เราสามารถได้ถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจให้กับคนที่มาเข้าชม คล้ายกับเป็นครูคอยแนะนำหรือคอยบอกให้รู้จักสิ่งต่างๆ ซึ่งขั้นตอนคัดเลือกผมว่าเขามองว่าใจรักหรือไม่ จิตใจคุณพร้อมกับงานนี้หรือไม่ วันหนึ่งๆ ได้เจอผู้เข้าชมหลากหลายรูปแบบ หลากหลายอารมณ์ ถ้าเรารับรูปแบบงานได้ เขาก็รับเราเข้าทำงาน... (จินตนาการ สกูลรัตน์ภรณ์, สัมภาษณ์, 17 มิถุนายน 2559)

... การอบรมใช้เวลาประมาณ 1 สัปดาห์ครับ ก็จะได้รับความรู้เกี่ยวกับนิทรรศการทั้งหมด ภายในเป็นอย่างไร อุปกรณ์มีอะไรบ้างและวางอยู่ตรงไหน จากนั้นก็จะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับหน้าที่ที่ต้องทำ และการดูแลผู้เข้าชมครับ... (จินตนาการ สกูลรัตน์ภรณ์, สัมภาษณ์, 17 มิถุนายน 2559)

อีกหนึ่งผู้ปฏิบัติงานอาสาสมัครในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) นายวิสุทธิ จรุงมีสุข ซึ่งไม่มีความพิการทางสายตา แต่เข้ามาเป็นอาสาสมัครด้วยเห็นว่านิทรรศการมีประโยชน์ต่อสังคม และอยากมีส่วนร่วม โดยบทบาทของอาสาสมัครจะเริ่มตั้งแต่การประชุมถึงแผนการทำงานในแต่ละวัน เช็คข้อมูลว่าวันนี้มีวิทยากรกี่คน และจะแบ่งรอบการชมอย่างไร จากนั้นก็ตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนเข้าชม จุดขายตัว จุดบริการรับฝากของ และทำความสะอาดอุปกรณ์ เช่น ไม้เท้าขาว และอุปกรณ์จัดแสดง ส่วนบริเวณพื้นที่จัดตั้งวิทยาสาสตร์นั้น มีพนักงานทำความสะอาดทำเป็นประจำอยู่แล้ว เมื่อเสร็จสิ้นการทำงานในแต่ละวันแล้วก็ต้องประชุมหารือสรุปผลอีกครั้ง เพื่อปรับปรุงวิธีการทำงานในวันต่อไป ทั้งนี้ ค่าตอบแทนให้กับอาสาสมัคร จะเรียกว่า ค่าสมนาคุณ ได้วันละ 350 บาท

... ผมทำงานร่วมกันกับไกด์ทุกวันครับ หากย้อนถึงจำนวนของผู้เข้าชม เพื่อเตรียมความพร้อมและหาแนวทางการรับมือ ในส่วนของหน้าที่อาสาสมัครนั้น จะเป็นผู้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผู้เข้าชม พอเขาขึ้นมาที่หน้านิทรรศการ เราก็จะแนะนำให้ผู้เข้าชมทำธุระส่วนตัวให้เรียบร้อย เนื่องจากต้องใช้เวลาอยู่ข้างใน 1 ชั่วโมงเศษ เราตรวจตั้งแต่ตัวเข้าชมว่ามีแล้วหรือไม่ ผู้เข้าชมฝากของครบถ้วนหรือไม่ จากนั้นจะให้ความรู้เกี่ยวกับที่มาที่ไปของนิทรรศการและวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเข้าไปอยู่ในความมืด ตลอด 1 ชั่วโมง อาทิ วิธีการเดินในความมืด การใช้ไม้เท้าขาว วิธีลุก-นั่งอย่างไรไม่ให้

เกิดอันตราย ก่อนจะพาเข้าไปส่งให้โกด์ เบ็ดเสร็จใช้เวลา 15 นาทีครับ... (วิสุทธิ์ จริงมีสุข, สัมภาษณ์, 17 มิถุนายน 2559)

... แต่อีกสิ่งหนึ่งที่อาสาสมัครต้องระวัง คือ คนที่กลัวความมืด ซึ่งมักเกิดกับเด็ก ทางนิทรรศการจึงมีกฎอยู่ว่า เด็กตั้งแต่อายุ 5-10 ปีจะต้องได้รับการทดสอบก่อนเข้าชมนิทรรศการ ด้วยการเข้าไปนั่งในห้องมืดประมาณ 2-3 นาที เพื่อทดสอบว่ามีอาการกลัวหรือไม่ หากกลัวก็จะได้รับอนุญาตให้เข้าชม และอาจต้องรอให้โตกว่านี้ประมาณ 2 ปี ส่วนผู้ใหญ่และวัยกลางคน บางคนอาจมีโรคความดัน ซึ่งหากอยู่ในที่มืดนานๆ ก็จะไม่เหมาะกับสภาพร่างกาย ซึ่งหากใครไม่ไหวขึ้นมากลางคัน ก็สามารถแจ้งเจ้าหน้าที่เพื่อขอออกมาได้ ในกรณีถัดมาหากพบว่า ผู้เข้าชมมีความพิการขา ก็จะมีบริการรถเข็น และเพิ่มจำนวนโกด์เพื่อช่วยเหลือ ทั้งหมดนี้เป็นมาตรการสำคัญเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นแก่ผู้เข้าชมนิทรรศการ. . . (วิสุทธิ์ จริงมีสุข, สัมภาษณ์, 17 มิถุนายน 2559)

ส่วนตัวอาสาสมัครเองก็พบว่า มีทัศนคติก็เปลี่ยนไป จากเดิมที่เห็นผู้พิการทางสายตาแล้วสงสาร เพราะเข้าใจว่าไม่สามารถใช้ชีวิตได้ปกติ คงทำอะไรไม่ได้เลย แต่พอมาปฏิบัติหน้าที่เป็นอาสาสมัครก็ได้รู้จักกับวิทยากรนำชมนิทรรศการก็เห็นว่าเขาทำอะไรได้อีกมาก ทั้งเล่นดนตรี ฟังเพลง เล่นเกม ดูหนังและทำอาหารได้ด้วย ใช้ชีวิตอย่างปกติ จนยอมรับในที่สุดว่าผู้พิการทางสายตาก็มีความสามารถไม่แพ้คนตาดีเหมือนกัน

ในเรื่องของผลตอบรับที่อาสาสมัครได้รับนั้นพบว่า ผู้เข้าชมที่เป็นผู้พิการทางสายตาอยู่แล้วจะไม่รู้สึกถึงความแตกต่างมาก แต่ก็ยังมีคนมาชมบ้างเพราะสนใจใคร่รู้หรืออยากสมัครเป็นวิทยากร แต่สำหรับผู้ที่เป็นผู้พิการก็จะชื่นชอบเพราะเป็นนิทรรศการที่แปลกใหม่ ส่วนผู้เข้าชมที่เป็นบุคคลทั่วไป มีผลตอบรับดี จากตัวอย่างที่อาสาสมัครยกมา ผู้เข้าชมมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น

...เขาก็มีความเข้าใจโลกของผู้พิการทางสายตามากขึ้นนะ แต่คิดว่าทุกคนได้ไม่เท่ากัน อยู่แล้ว อยู่ที่วัย อย่างเด็กจะได้ความสุข แต่ถ้าเป็นเด็กที่โตขึ้นมาหน่อย ม.ปลาย หรือมหาลัยก็จะได้ในมุมมองอีกแบบนึง อย่างเช่น ผมเคยคุยกับผู้ชมบางท่าน เขาก็ไม่สนใจชีวิตหรอก เล่นเกม ดูหนัง ฟังเพลง ใช้ชีวิตอยู่กับคอมพิวเตอร์ แต่พอเข้ามาแล้วรู้สึกว่าจะดวงตามันสำคัญ เขาก็จะได้บทรเรียนในชีวิตไปจริงๆ ใช้เวลาชมนิทรรศการไม่นาน แค่วิวโม่งเศษๆ เท่านั้น บางคนถึงกับพูดว่าจะเล่นเกมให้น้อยลง (วิสุทธิ์ จริงมีสุข, สัมภาษณ์, 17 มิถุนายน 2559)



## 4.2 ด้านการประเมินผล

การศึกษาด้านการประเมินผลรับรู้ประสาธสัมพันธ์ในสถานการณ์จำลองในนิทรรศการ และความคิดเห็นของบุคคลทั่วไปและผู้พิการทางสายตาที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่น่าสนใจ หลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) จะใช้การวิจัยเชิงปริมาณ ผลการศึกษามีดังนี้

### 4.2.1 ลักษณะทางประชากร

ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ และประสบการณ์ ตามตารางที่ 4.1-4.2 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1

แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ

เพศ	บุคคลทั่วไป		ผู้พิการทางสายตา	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	150	50.0	52	52.0
หญิง	150	50.0	48	48.0
รวม	300	100.0	100	100.0

จากตารางที่ 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างบุคคลทั่วไปเป็นเพศชาย จำนวน 150 คน คิดเป็น ร้อยละ 50.0 และเป็นเพศหญิง จำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0

กลุ่มตัวอย่างผู้พิการทางสายตาเป็นเพศชาย จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 52.0 และเป็นเพศหญิง จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 48.0

## ตารางที่ 4.2

แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

อายุ	บุคคลทั่วไป		ผู้พิการทางสายตา	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
10-15 ปี	219	73.0	62	62.0
16-20 ปี	50	16.7	19	19.0
21-25 ปี	30	10.0	7	7.0
26-30 ปี	1	0.3	6	6.0
มากกว่า 30 ปี	-	-	6	6.0
รวม	300	100.0	100	100.0
อายุเฉลี่ย	15.29 หรือ 15 ปี		17.12 หรือ 17 ปี	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.888 ปี		5.355 ปี	

จากตารางที่ 4.2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างบุคคลทั่วไปมีอายุโดยเฉลี่ย 15.29 หรือ 15 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.888 ปี โดยมีช่วงอายุ 10-15 ปี มากที่สุด จำนวน 219 คน คิดเป็นร้อยละ 73.0 รองลงมา คือ ช่วงอายุ 16-20 ปี จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 ช่วงอายุ 21-25 ปี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 และช่วงอายุ 26-30 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.3 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างผู้พิการทางสายตา มีอายุโดยเฉลี่ย 17.12 หรือ 17 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.355 ปี โดยมีช่วงอายุ 10-15 ปี มากที่สุด จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 62.0 รองลงมา คือ ช่วงอายุ 16-20 ปี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 19.0 ช่วงอายุ 21-25 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.0 ช่วงอายุ 26-30 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6.0 และช่วงอายุมากกว่า 30 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6.0 ตามลำดับ

#### 4.2.2 การรับรู้ด้วยประสาทสัมผัส

ตารางที่ 4.3

แสดงจำนวนและร้อยละของการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลอง “ห้องรับแขก” ผ่านประสาทสัมผัส

ประสาทสัมผัส	บุคคลทั่วไป		ผู้พิการทางสายตา	
	จำนวน คำตอบ)*	ร้อยละ	จำนวน (คำตอบ)*	ร้อยละ
หู	214	45.4	100	39.4
จมูก	3	0.6	54	21.3
ลิ้น	1	0.2	-	-
อวัยวะสัมผัส	253	53.7	100	39.4
รวม	471	100.0	254	100.0

หมายเหตุ. \*เลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 4.3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างบุคคลทั่วไปมีการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลอง ห้องรับแขกผ่านอวัยวะสัมผัส มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.7 รองลงมา คือ ประสาทสัมผัสหู คิดเป็นร้อยละ 45.4 ประสาทสัมผัสจมูก คิดเป็นร้อยละ 0.6 และประสาทสัมผัสลิ้น คิดเป็นร้อยละ 0.2 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างผู้พิการทางสายตามีการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลองห้องรับแขกผ่านอวัยวะสัมผัส และประสาทสัมผัสหู มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.4 รองลงมา คือ ประสาทสัมผัสจมูก คิดเป็นร้อยละ 21.3 ตามลำดับ

## ตารางที่ 4.4

แสดงจำนวนและร้อยละของการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลอง “สวนสาธารณะ” ผ่านประสาทสัมผัส

ประสาทสัมผัส	บุคคลทั่วไป		ผู้พิการทางสายตา	
	จำนวน (คำตอบ)*	ร้อยละ	จำนวน (คำตอบ)*	ร้อยละ
หู	233	36.2	100	39.8
จมูก	1	18.0	51	20.3
ลิ้น	116	0.2	-	-
อวัยวะสัมผัส	293	45.6	100	39.8
รวม	643	100.0	251	100.0

หมายเหตุ. \*เลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 4.4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างบุคคลทั่วไปมีการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลองสวนสาธารณะผ่านอวัยวะสัมผัส มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.6 รองลงมา คือ ประสาทสัมผัสหู คิดเป็นร้อยละ 36.2 ประสาทสัมผัสจมูก คิดเป็นร้อยละ 18.0 และประสาทสัมผัสลิ้น คิดเป็นร้อยละ 0.2 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างผู้พิการทางสายตามีการรับรู้สถานการณ์จำลองสวนสาธารณะผ่านอวัยวะสัมผัส และประสาทสัมผัสหู มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.8 รองลงมา คือ ประสาทสัมผัสจมูก คิดเป็นร้อยละ 20.3 ตามลำดับ

## ตารางที่ 4.5

แสดงจำนวนและร้อยละของการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลอง “ริมทางเท้า” ผ่านประสาทสัมผัส

ประสาทสัมผัส	บุคคลทั่วไป		ผู้พิการทางสายตา	
	จำนวน (คำตอบ)*	ร้อยละ	จำนวน (คำตอบ)*	ร้อยละ
หู	178	32.3	100	38.0
จมูก	72	13.1	63	24.0
ลิ้น	3	0.5	-	-
อวัยวะสัมผัส	298	54.1	100	38.0
รวม	551	100.0	263	100.0

หมายเหตุ. \*เลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 4.5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างบุคคลทั่วไปมีการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลองริมทางเท้าผ่านอวัยวะสัมผัส มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.1 รองลงมา คือ ประสาทสัมผัสหู คิดเป็นร้อยละ 32.3 ประสาทสัมผัสจมูก คิดเป็นร้อยละ 13.1 และประสาทสัมผัสลิ้น คิดเป็นร้อยละ 0.5 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างผู้พิการทางสายตามีการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลองริมทางเท้าผ่านอวัยวะสัมผัส และประสาทสัมผัสหู มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 38.0 รองลงมา คือ ประสาทสัมผัสจมูก คิดเป็นร้อยละ 24.0 ตามลำดับ

## ตารางที่ 4.6

แสดงจำนวนและร้อยละของการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลอง “ร้านค้าริมทางเท้า” ผ่านประสาทสัมผัส

ประสาทสัมผัส	บุคคลทั่วไป		ผู้พิการทางสายตา	
	จำนวน (คำตอบ)*	ร้อยละ	จำนวน (คำตอบ)*	ร้อยละ
หู	199	27.6	100	33.3
จมูก	213	29.5	100	33.3
ลิ้น	18	2.5	-	-
อวัยวะสัมผัส	292	40.4	100	33.3
รวม	722	100.0	300	100.0

หมายเหตุ. \*เลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 4.6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างบุคคลทั่วไปมีการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลองร้านค้าริมทางเท้าผ่านอวัยวะสัมผัส มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.4 รองลงมา คือ ประสาทสัมผัสจมูก คิดเป็นร้อยละ 29.5 ประสาทสัมผัสหู คิดเป็นร้อยละ 27.6 และประสาทสัมผัสลิ้น คิดเป็นร้อยละ 2.5 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างผู้พิการทางสายตามีการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลองร้านค้าริมทางเท้าผ่านอวัยวะสัมผัส ประสาทสัมผัสหู และประสาทสัมผัสจมูก เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 33.3

## ตารางที่ 4.7

แสดงจำนวนและร้อยละของการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลอง “รถตุ๊กตุ๊ก” ผ่านประสาทสัมผัส

ประสาทสัมผัส	บุคคลทั่วไป		ผู้พิการทางสายตา	
	จำนวน (คำตอบ)*	ร้อยละ	จำนวน (คำตอบ)*	ร้อยละ
หู	274	38.3	100	38.3
จมูก	131	18.3	61	23.4
ลิ้น	21	2.9	-	-
อวัยวะสัมผัส	290	40.5	100	38.3
รวม	716	100.0	261	100.0

หมายเหตุ. \*เลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 4.7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างบุคคลทั่วไปมีการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลองการโดยสารรถตุ๊กตุ๊กผ่านอวัยวะสัมผัส มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.5 รองลงมา คือ ประสาทสัมผัสหู คิดเป็นร้อยละ 38.3 ประสาทสัมผัสจมูก คิดเป็นร้อยละ 18.3 และประสาทสัมผัสลิ้น คิดเป็นร้อยละ 2.9 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างผู้พิการทางสายตา มีการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลองการโดยสารรถตุ๊กตุ๊กผ่านอวัยวะสัมผัส และประสาทสัมผัสหู มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 38.3 รองลงมา คือ ประสาทสัมผัสจมูก คิดเป็นร้อยละ 23.4 ตามลำดับ

## ตารางที่ 4.8

แสดงจำนวนและร้อยละของการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลอง “คอนเสิร์ต” ผ่านประสาทสัมผัส

ประสาทสัมผัส	บุคคลทั่วไป		ผู้พิการทางสายตา	
	จำนวน (คำตอบ)*	ร้อยละ	จำนวน (คำตอบ)*	ร้อยละ
หู	299	61.6	100	81.3
จมูก	5	1.0	-	-
ลิ้น	1	0.2	-	-
อวัยวะสัมผัส	180	37.1	23	18.7
รวม	485	100.0	123	100.0

หมายเหตุ. \*เลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 4.8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างบุคคลทั่วไปมีการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลอง คอนเสิร์ตผ่านประสาทสัมผัสหู มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 61.6 รองลงมา คือ อวัยวะสัมผัส คิดเป็นร้อยละ 37.1 ประสาทสัมผัสจมูก คิดเป็นร้อยละ 1.0 และประสาทสัมผัสลิ้น คิดเป็นร้อยละ 0.2 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างผู้พิการทางสายตามีการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลองคอนเสิร์ตผ่านประสาทสัมผัสหู มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 81.3 รองลงมา คือ อวัยวะสัมผัส คิดเป็นร้อยละ 18.7 ตามลำดับ



ตารางที่ 4.9

แสดงจำนวนและร้อยละของการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลอง “ร้านอาหาร” ผ่านประสาทสัมผัส

ประสาทสัมผัส	บุคคลทั่วไป		ผู้พิการทางสายตา	
	จำนวน (คำตอบ)*	ร้อยละ	จำนวน (คำตอบ)*	ร้อยละ
หู	197	22.8	100	27.8
จมูก	163	18.8	100	27.8
ลิ้น	213	24.6	60	16.7
อวัยวะสัมผัส	292	33.8	100	27.8
รวม	865	100.0	360	100.0

หมายเหตุ. \*เลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 4.9 พบว่า กลุ่มตัวอย่างบุคคลทั่วไปมีการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลองร้านอาหารผ่านอวัยวะสัมผัส มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.8 รองลงมา คือ ประสาทสัมผัสหู คิดเป็นร้อยละ 22.8 ประสาทสัมผัสลิ้น คิดเป็นร้อยละ 24.6 และประสาทสัมผัสจมูก คิดเป็นร้อยละ 18.8 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างผู้พิการทางสายตามีการรับรู้เนื้อหาสถานการณ์จำลองร้านอาหารผ่านอวัยวะสัมผัส ประสาทสัมผัสหู และประสาทสัมผัสจมูก มากที่สุด เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 27.8 รองลงมา คือ ประสาทสัมผัสลิ้น คิดเป็นร้อยละ 16.7 ตามลำดับ

#### 4.2.3 ความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชม นิทรรศการบทเรียนในความคิด

ตารางที่ 4.10

แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมของ  
บุคคลทั่วไป

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น					รวม	ค่าเฉลี่ย (ระดับ ความ คิดเห็น)	ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
1. การสร้างบรรยากาศ สำหรับการเข้าชม นิทรรศการส่งเสริมให้เกิด ความสนใจเรียนรู้	79 (26.4)	106 (35.3)	90 (30.0)	25 (8.3)	-	300 (100.0)	3.80 (สูง)	0.926
2. เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ เบื้องต้นในการเข้าชม นิทรรศการได้ละเอียด ถูกต้อง	54 (18.0)	134 (44.7)	108 (36.0)	4 (1.3)	-	300 (100.0)	3.79 (สูง)	0.743
3. การจัดให้เข้าชมมากที่สุด รอบละ 8 คนมีความ เหมาะสม	77 (25.7)	114 (38.0)	99 (33.0)	10 (3.3)	-	300 (100.0)	3.86 (สูง)	0.838
4. สภาพแวดล้อมใน นิทรรศการเอื้อต่อการใช้ ประสาทสัมผัสอื่นๆ นอกเหนือจากการมองเห็น	107 (35.6)	98 (32.7)	90 (30.0)	5 (1.7)	-	300 (100.0)	4.02 (สูง)	0.852
5. สภาพแวดล้อมใน นิทรรศการเอื้อต่อการใช้ไม้ เท้าขาว่าเป็นอุปกรณ์นำทาง	120 (40.0)	130 (43.3)	48 (16.0)	2 (0.7)	-	300 (100.0)	4.23 (สูงมาก)	0.733
6. สภาพแวดล้อมใน นิทรรศการเหมาะสมต่อ การเรียนรู้โลกของผู้พิการ ทางสายตา	107 (35.6)	120 (40.0)	71 (23.7)	2 (0.7)	-	300 (100.0)	4.11 (สูง)	0.781

## ตารางที่ 4.10

แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมของบุคคลทั่วไป (ต่อ)

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น					รวม	ค่าเฉลี่ย (ระดับ ความ คิดเห็น)	ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
7. พื้นที่ในนิทรรศการเหมาะสม สำหรับผู้เข้าชมทุกคนได้ มีส่วนร่วม	80 (26.7)	125 (41.7)	88 (29.3)	7 (2.3)	-	300 (100.0)	3.93 (สูง)	0.806
8. วิทยากรที่ดูแลภายใน นิทรรศการมีความ เหมาะสม รู้จักสถานที่และ ดูแลความปลอดภัย	85 (28.4)	133 (44.3)	82 (27.3)	-	-	300 (100.0)	4.01 (สูง)	0.747
9. วิทยากรที่ดูแลขณะชม นิทรรศการเป็นผู้ให้ข้อมูลที่ ส่งเสริมการเรียนรู้ได้ดี	81 (27.0)	136 (45.3)	81 (27.0)	2 (0.7)	-	300 (100.0)	3.99 (สูง)	0.754
10. การจำลองสถานที่ต่างๆ ของนิทรรศการทำได้ สมจริง	132 (44.0)	107 (35.7)	58 (19.3)	33 (1.0)	-	300 (100.0)	4.23 (สูงมาก)	0.790
รวม							4.00 (สูง)	0.360

จากตารางที่ 4.10 พบว่า โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างบุคคลทั่วไปมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมีด มีค่าเฉลี่ย 4.00 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมีด ในระดับสูง โดยมีความคิดเห็นว่าเป็นนิทรรศการเอื้อต่อการใช้ไม้เท้าขาเป็นอุปกรณ์นำทาง และมีความคิดเห็นว่าการจำลองสถานที่ต่างๆ ของนิทรรศการทำได้สมจริง มากที่สุด เท่ากัน มีค่าเฉลี่ย 4.23 ถือว่ามีความคิดเห็นในระดับสูงมาก รองลงมา คือ ประเด็น สภาพแวดล้อมในนิทรรศการเหมาะสมต่อการเรียนรู้โลกของผู้พิการทางสายตา มีค่าเฉลี่ย 4.11 ถือว่ามีความคิดเห็นในระดับสูง และประเด็นเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำเบื้องต้นในการเข้าชมนิทรรศการได้ละเอียดถูกต้องน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.79 ถือว่ามีความคิดเห็นในระดับสูง

## ตารางที่ 4.11

แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อเนื้อหาของบุคคล  
ทั่วไป

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น					รวม	ค่าเฉลี่ย (ระดับ ความ ความเห็น)	ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
1. มีความทันสมัย	115 (38.3)	122 (40.7)	61 (20.3)	2 (0.7)	-	300 (100.0)	4.17 (สูง)	0.766
2. มีความเหมาะสมต่อการ เรียนรู้	118 (39.4)	133 (44.3)	48 (16.0)	1 (0.3)	-	300 (100.0)	4.23 (สูงมาก)	0.719
3. สอดคล้องวัตถุประสงค์ ของการจัดนิทรรศการ	65 (21.7)	132 (44.0)	99 (33.0)	1 (1.3)	-	300 (100.0)	3.86 (สูง)	0.763
4. ส่งเสริมอัตลักษณ์ของ ไทย	91 (30.3)	143 (47.7)	63 (21.0)	3 (1.0)	-	300 (100.0)	4.07 (สูง)	0.741
5. เนื้อหาสอดคล้องกับ ระยะเวลาที่เข้าชม	55 (18.3)	92 (30.7)	122 (40.7)	31 (10.3)	-	300 (100.0)	3.57 (สูง)	0.906
6. เข้าใจผู้พิการทางสายตา มากขึ้น	127 (42.4)	130 (43.3)	36 (12.0)	7 (2.3)	-	300 (100.0)	4.26 (สูงมาก)	0.757
7. นำไปประยุกต์ใช้ในการ ปฏิบัติตัวต่อผู้พิการทาง สายตาได้จริง	77 (25.6)	137 (45.7)	80 (26.7)	6 (2.0)	-	300 (100.0)	3.95 (สูง)	0.776
8. นำประสบการณ์ที่ได้ไป ใช้ในการดำรงชีวิตหาก ต้องกลายเป็นผู้พิการ ทางสายตา	84 (28.0)	146 (48.7)	61 (20.3)	9 (3.0)	-	300 (100.0)	4.02 (สูง)	0.778
9. จะกลับมาชมนิทรรศการ ซ้ำอีก	123 (41.0)	133 (44.3)	41 (13.7)	3 (1.0)	-	300 (100.0)	4.25 (สูงมาก)	0.724
10. นำประสบการณ์ที่ได้ไป บอกต่อและแนะนำคน อื่นให้มาชมนิทรรศการ	126 (42.0)	133 (44.3)	38 (12.7)	3 (1.0)	-	300 (100.0)	4.27 (สูงมาก)	0.717
รวม							4.06 (สูง)	0.390

จากตารางที่ 4.11 พบว่า โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างบุคคลทั่วไปมีความคิดเห็นที่มีต่อเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมมีด มีค่าเฉลี่ย 4.06 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นที่มีต่อเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมมีด ในระดับสูง โดยมีความคิดเห็นว่าจะนำเสนอที่ได้อีกต่อไปบอกต่อและแนะนำคนอื่นให้มาชมนิทรรศการ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.27 ถือว่ามีความคิดเห็นในระดับสูงมาก รองลงมา คือ ประเด็น เข้าใจผู้พิการทางสายตา มากขึ้น มีค่าเฉลี่ย 4.26 ถือว่ามีความคิดเห็นในระดับสูงมาก และประเด็น เนื้อหาสอดคล้องกับระยะเวลาที่เข้าชม น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.51 ถือว่ามีความคิดเห็นในระดับสูง

#### ตารางที่ 4.12

แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมมีดของบุคคลทั่วไป

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความคิดเห็น
ด้านสภาพแวดล้อม	4.00	0.360	สูง
ด้านเนื้อหาที่นำเสนอ	4.06	0.390	สูง
ค่าเฉลี่ยรวม	4.03	0.309	สูง

จากตารางที่ 4.12 พบว่า โดยภาพรวมความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมมีด มีค่าเฉลี่ย 4.03 ถือว่า มีความคิดเห็นในระดับสูง รายละเอียดดังนี้

กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมมีด มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.06 ถือว่า มีความคิดเห็นในระดับสูง รองลงมา คือ ความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย 4.00 ถือว่า มีความคิดเห็นในระดับสูง ตามลำดับ

## ตารางที่ 4.13

แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมของ  
ผู้พิการทางสายตา

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น					รวม	ค่าเฉลี่ย (ระดับ ความ คิดเห็น)	ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
1. การสร้างบรรยากาศ สำหรับการเข้าชม นิทรรศการส่งเสริมให้ เกิดความสนใจเรียนรู้	26 (26.0)	65 (65.0)	9 (9.0)	-	-	100 (100.0)	3.17 (ปาน กลาง)	0.570
2. เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ เบื้องต้นในการเข้าชม นิทรรศการได้ละเอียด ถูกต้อง	29 (29.0)	51 (51.0)	20 (20.0)	-	-	100 (100.0)	4.09 (สูง)	0.698
3. การจัดให้เข้าชมมาก ที่สุดรอบละ 8 คนมี ความเหมาะสม	34 (34.0)	34 (34.0)	30 (30.0)	2 (2.0)	-	100 (100.0)	4.00 (สูง)	0.853
4. สภาพแวดล้อมใน นิทรรศการเอื้อต่อการใช้ ประสาทสัมผัสอื่นๆ นอกเหนือจากการ มองเห็น	64 (64.0)	36 (36.0)	-	-	-	100 (100.0)	4.64 (สูงมาก)	0.482
5. สภาพแวดล้อมใน นิทรรศการเอื้อต่อการใช้ ไม้เท้าขาวเป็นอุปกรณ์ นำทาง	61 (61.0)	39 (39.0)	-	-	-	100 (100.0)	4.61 (สูงมาก)	0.490
6. สภาพแวดล้อมใน นิทรรศการเหมาะสมต่อ การเรียนรู้โลกของผู้ พิการทางสายตา	27 (27.0)	50 (50.0)	23 (23.0)	-	-	100 (100.0)	4.04 (สูง)	0.710

## ตารางที่ 4.13

แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมของผู้พิการทางสายตา (ต่อ)

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น					รวม	ค่าเฉลี่ย (ระดับ ความ คิดเห็น)	ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
7. พื้นที่ในนิทรรศการ เหมาะสำหรับให้ผู้เข้าชม ทุกคนได้มีส่วนร่วม	18 (18.0)	53 (53.0)	29 (29.0)	-	-	100 (100.0)	3.89 (สูง)	0.680
8. วิทยากรที่ดูแลภายใน นิทรรศการมีความ เหมาะสม รู้จักสถานที่ และดูแลความปลอดภัย	32 (32.0)	52 (52.0)	16 (16.0)	-	-	100 (100.0)	4.16 (สูง)	0.677
9. วิทยากรที่ดูแลขณะชม นิทรรศการเป็นผู้ให้ ข้อมูลที่ส่งเสริมการ เรียนรู้ได้ดี	40 (40.0)	52 (52.0)	8 (8.0)	-	-	100 (100.0)	4.32 (สูงมาก)	0.618
10. การจำลองสถานที่ต่างๆ ของนิทรรศการทำได้ สมจริง	48 (48.0)	47 (47.0)	5 (5.0)	-	-	100 (100.0)	4.43 (สูงมาก)	0.590
รวม							4.14 (สูง)	0.238

จากตารางที่ 4.13 พบว่า โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างผู้พิการทางสายตามีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด มีค่าเฉลี่ย 4.14 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด ในระดับสูง โดยมีความคิดเห็นที่สภาพแวดล้อมในนิทรรศการเอื้อต่อการใช้ประสาทสัมผัสอื่นๆ นอกเหนือจากการมองเห็นมากที่สุด เท่ากัน มีค่าเฉลี่ย 4.64 ถือว่ามีความคิดเห็นในระดับสูงมาก รองลงมา คือ ประเด็นสภาพแวดล้อมในนิทรรศการเอื้อต่อการใช้ไม้เท้าขาวเป็นอุปกรณ์นำทาง มีค่าเฉลี่ย 4.61 ถือว่ามีความคิดเห็นในระดับสูงมาก และประเด็น การสร้างบรรยากาศสำหรับการเข้าชมนิทรรศการส่งเสริมให้เกิดความสนใจเรียนรู้ น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.17 ถือว่ามีความคิดเห็นในระดับปานกลาง

## ตารางที่ 4.14

แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อเนื้อหาของผู้พิการทางสายตา

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น					รวม	ค่าเฉลี่ย (ระดับ ความ ความเห็น)	ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
1. มีความทันสมัย	43 (43.0)	33 (33.0)	24 (24.0)	-	-	100 (100.0)	4.19 (สูง)	0.800
2. มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้	59 (59.0)	39 (39.0)	2 (2.0)	-	-	100 (100.0)	4.57 (สูงมาก)	0.537
3. สอดคล้องวัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการ	43 (43.0)	26 (26.0)	31 (31.0)	-	-	100 (100.0)	4.12 (สูง)	0.856
4. ส่งเสริมอัตลักษณ์ของไทย	55 (55.0)	31 (31.0)	14 (14.0)	-	-	100 (100.0)	4.41 (สูงมาก)	0.726
5. เนื้อหาสอดคล้องกับระยะเวลาที่เข้าชม	49 (49.0)	5 (5.0)	25 (25.0)	21 (21.0)	-	100 (100.0)	3.82 (สูง)	1.250
6. เข้าใจผู้พิการทางสายตามากขึ้น	70 (70.0)	27 (27.0)	3 (3.0)	-	-	100 (100.0)	4.67 (สูงมาก)	0.533
7. นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติตัวต่อผู้พิการทางสายตาได้จริง	36 (36.0)	41 (41.0)	23 (23.0)	-	-	100 (100.0)	4.13 (สูง)	0.761
8. นำประสบการณ์ที่ได้ไปใช้ในการดำรงชีวิตหากต้องกลายเป็นผู้พิการทางสายตา	56 (56.0)	13 (13.0)	31 (31.0)	-	-	100 (100.0)	4.25 (สูงมาก)	0.903
9. จะกลับมาชมนิทรรศการซ้ำอีก	56 (56.0)	38 (38.0)	6 (6.0)	-	-	100 (100.0)	4.50 (สูงมาก)	0.611
10. นำประสบการณ์ที่ได้ไปบอกต่อและแนะนำคนอื่นให้มาชมนิทรรศการ	70 (70.0)	18 (18.0)	11 (11.0)	1 (1.0)	-	100 (100.0)	4.57 (สูงมาก)	0.728
รวม							4.32 (สูงมาก)	0.252



จากตารางที่ 4.14 พบว่า โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างผู้พิการทางสายตามีความคิดเห็นที่มีต่อเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมมีด มีค่าเฉลี่ย 4.32 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นที่มีต่อเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมมีด ในระดับสูงมาก โดยมีความคิดเห็นที่ว่า เข้าใจผู้พิการทางสายตามากขึ้น มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.67 ถือว่ามีความคิดเห็นในระดับสูงมาก รองลงมา คือ ประเด็น มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้ และประเด็น นำประสบการณ์ที่ได้ไปบอกต่อและแนะนำคนอื่นให้มาชมนิทรรศการ มีค่าเฉลี่ย 4.57 เท่ากัน ถือว่ามีความคิดเห็นในระดับสูงมาก และประเด็น เนื้อหาสอดคล้องกับระยะเวลาที่เข้าชม น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.82 ถือว่ามีความคิดเห็นในระดับสูง

#### ตารางที่ 4.15

แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมมีดของผู้พิการทางสายตา

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความคิดเห็น
ด้านสภาพแวดล้อม	4.14	0.238	สูง
ด้านเนื้อหาที่นำเสนอ	4.32	0.252	สูงมาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.23	0.182	สูงมาก

จากตารางที่ 4.15 พบว่า โดยภาพรวมความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมมีด มีค่าเฉลี่ย 4.23 ถือว่า มีความคิดเห็นในระดับสูงมาก รายละเอียดดังนี้

กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมมีด มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.32 ถือว่า มีความคิดเห็นในระดับสูงมาก รองลงมา คือ ความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย 4.14 ถือว่า มีความคิดเห็นในระดับสูง ตามลำดับ

#### 4.2.4 การทดสอบสมมติฐาน

**สมมติฐานการวิจัยที่ 1** บุคคลทั่วไปที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

**สมมติฐานการวิจัยที่ 1.1** บุคคลทั่วไปที่มีเพศที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

##### สมมติฐานทางสถิติ

$H_0$  : บุคคลทั่วไปที่มีเพศที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : บุคคลทั่วไปที่มีเพศที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.16

แสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืดของบุคคลทั่วไป จำแนกตามเพศ

ช่วงอายุ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	P-value
ชาย	150	4.01	0.315	-1.167	0.244
หญิง	150	4.05	0.303		
รวม	400				

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ค่า t เท่ากับ -1.167 และค่า P-value 0.244 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานว่าง ( $H_0$ ) และปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ 1 สรุปได้ว่า บุคคลทั่วไปที่มีเพศที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานการวิจัยที่ 1.2** บุคคลทั่วไปที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่น่าเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

**สมมติฐานทางสถิติ**

$H_0$  : บุคคลทั่วไปที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่น่าเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : บุคคลทั่วไปที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่น่าเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.17

แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่น่าเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืดของบุคคลทั่วไป จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	F	P-value
10-15 ปี	219	4.05	0.299	2.373	0.095
16-20 ปี	50	3.96	0.320		
21 ปีขึ้นไป	31	3.97	0.347		
รวม	300				

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ค่า F เท่ากับ 2.373 และค่า P-value เท่ากับ 0.095 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานว่าง ( $H_0$ ) และปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ 2 สรุปได้ว่า บุคคลทั่วไปที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่น่าเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานการวิจัยที่ 2** ผู้พิการทางสายตาที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่ต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

**สมมติฐานการวิจัยที่ 2.1** ผู้พิการทางสายตาที่มีเพศที่ต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

#### สมมติฐานทางสถิติ

$H_0$  : ผู้พิการทางสายตาที่มีเพศที่ต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ผู้พิการทางสายตาที่มีเพศที่ต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.18

แสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมืดของผู้พิการทางสายตาจำแนกตามเพศ

ช่วงอายุ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	P-value
ชาย	52	4.21	0.182	-0.997	0.321
หญิง	48	4.25	0.182		
รวม	100				

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ค่า t เท่ากับ -0.997 และค่า P-value 0.321 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานว่าง ( $H_0$ ) และปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ 2.1 สรุปได้ว่า ผู้พิการทางสายตาที่มีเพศที่ต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานการวิจัยที่ 2.2** ผู้พิการทางสายตาที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

**สมมติฐานทางสถิติ**

$H_0$  : ผู้พิการทางสายตาที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ผู้พิการทางสายตาที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.19

แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืดของผู้พิการทางสายตาจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	F	P-value
10-15 ปี	62	4.24	0.189	0.658	0.622
16-20 ปี	19	4.23	0.148		
21-25 ปี	7	4.13	0.180		
26-30 ปี	6	4.26	0.231		
มากกว่า 30 ปี	6	4.20	0.184		
รวม	100				

จากตารางที่ 4.19 พบว่า ค่า F เท่ากับ 0.658 และค่า P-value เท่ากับ 0.622 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานว่าง ( $H_0$ ) และปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ 2.2 สรุปได้ว่า ผู้พิการทางสายตาที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานการวิจัยที่ 3** กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลองในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

**สมมติฐานการวิจัยที่ 3.1** กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ห้องรับแขก” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

#### สมมติฐานทางสถิติ

$H_0$  : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ห้องรับแขก” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลองห้องรับแขกในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.20

แสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ห้องรับแขก” จำแนกตามกลุ่มบุคคล

ประเภท ประสาทสัมผัส	บุคคลทั่วไป		ผู้พิการทางสายตา		t	P-value
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.		
หู	0.71	0.453	1.00	0.000	-10.962	0.000*
จมูก	0.01	0.100	0.54	0.501	-10.512	0.000*
ลิ้น	0.00	0.058	0.00	0.000	0.577	0.564
อวัยวะสัมผัส	0.84	0.364	1.00	0.000	-7.453	0.000*

\*P-value<0.05

จากตารางที่ 4.20 พบว่า ค่า t การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส หู เท่ากับ -10.962 จมูก เท่ากับ -10.512 และอวัยวะสัมผัส เท่ากับ -7.453 และค่า P-value การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส หู จมูก และอวัยวะสัมผัส เท่ากับ 0.000\* ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 3.1 และปฏิเสธสมมติฐานว่าง ( $H_0$ ) สรุปได้ว่า กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ห้องรับแขก” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ผ่านประสาทสัมผัสหู จมูก และอวัยวะสัมผัส แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสลิ้นมีค่า t เท่ากับ 0.577 และค่า P-value เท่ากับ 0.564 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานว่าง ( $H_0$ ) และปฏิเสธสมมติฐาน

การวิจัยที่ 3.1 สรุปได้ว่า กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ห้องรับแขก” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ผ่านประสาทสัมผัสอื่น ไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานการวิจัยที่ 3.2** กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “สวนสาธารณะ” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

#### สมมติฐานทางสถิติ

$H_0$  : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “สวนสาธารณะ” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “สวนสาธารณะ” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

#### ตารางที่ 4.21

แสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “สวนสาธารณะ” จำแนกตามกลุ่มบุคคล

ประเภท ประสาทสัมผัส	บุคคลทั่วไป		ผู้พิการทางสายตา		t	P-value
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.		
หู	0.78	0.417	1.00	0.000	-9.272	0.000*
จมูก	0.39	0.488	0.51	0.502	-2.141	0.034*
ลิ้น	0.00	0.058	0.00	0.000	0.577	0.564
อวัยวะสัมผัส	0.98	0.151	1.00	0.000	-2.673	0.008*

\*P-value<0.05

จากตารางที่ 4.21 พบว่า ค่า t การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส หู เท่ากับ -9.272 จมูก เท่ากับ -2.141 และอวัยวะสัมผัส เท่ากับ -2.673 และค่า P-value การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส หู เท่ากับ 0.000\* จมูก เท่ากับ 0.034\* และอวัยวะสัมผัส เท่ากับ 0.008\* ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 3.2 และปฏิเสธสมมติฐานว่าง ( $H_0$ ) สรุปได้ว่า กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “สวนสาธารณะ” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ผ่านประสาทสัมผัสหู จมูก และอวัยวะสัมผัส แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสมีค่า  $t$  เท่ากับ 0.577 และค่า P-value เท่ากับ 0.564 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานว่าง ( $H_0$ ) และปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ 3.2 สรุปได้ว่า กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “สวนสาธารณะ” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ผ่านประสาทสัมผัสไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานการวิจัยที่ 3.3** กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ริมทางเท้า” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

#### สมมติฐานทางสถิติ

$H_0$  : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ริมทางเท้า” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ริมทางเท้า” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.22

แสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ริมทางเท้า” จำแนกตามกลุ่มบุคคล

ประเภท ประสาทสัมผัส	บุคคลทั่วไป		ผู้พิการทางสายตา		t	P-value
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.		
หู	0.59	0.492	1.00	0.000	-14.315	0.000*
จมูก	0.24	0.428	0.63	0.485	-7.163	0.000*
ลิ้น	0.01	0.100	0.00	0.000	1.738	0.083
อวัยวะสัมผัส	0.99	0.082	1.00	0.000	-0.817	0.414

\*P-value<0.05

จากตารางที่ 4.22 พบว่า ค่า  $t$  การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส หู เท่ากับ -14.315 และจมูก เท่ากับ -7.163 และค่า P-value การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส หู และจมูก เท่ากับ 0.000\* ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 3.3 และปฏิเสธสมมติฐานว่าง ( $H_0$ ) สรุปได้ว่า กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ริมทางเท้า” ในนิทรรศการ



บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ผ่านประสาทสัมผัสหู และจมูก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนค่า t การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสลิ้น เท่ากับ 1.738 และอวัยวะสัมผัส เท่ากับ -0.817 และค่า P-value การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสลิ้น เท่ากับ 0.083 และอวัยวะสัมผัส เท่ากับ 0.414 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานว่าง ( $H_0$ ) และปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ 3.3 สรุปได้ว่า กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ริมทางเท้า” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ผ่านประสาทสัมผัสลิ้นและอวัยวะสัมผัส ไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานการวิจัยที่ 3.4** กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านค้าริมทางเท้า” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

#### สมมติฐานทางสถิติ

$H_0$  : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านค้าริมทางเท้า” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านค้าริมทางเท้า” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.23

แสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านค้าริมทางเท้า” จำแนกตามกลุ่มบุคคล

ประเภทประสาทสัมผัส	บุคคลทั่วไป		ผู้พิการทางสายตา		t	P-value
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.		
หู	0.66	0.473	1.00	0.000	-12.319	0.000*
จมูก	0.71	0.455	1.00	0.000	-11.051	0.000*
ลิ้น	0.06	0.238	0.00	0.000	4.369	0.000*
อวัยวะสัมผัส	0.97	0.161	1.00	0.000	-2.862	0.005*

\*P-value<0.05

จากตารางที่ 4.23 พบว่า ค่า t การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส หู เท่ากับ -12.319 จมูก เท่ากับ -11.051 ลิ้น เท่ากับ 4.369 และอวัยวะสัมผัส เท่ากับ -2.862 และค่า P-value การรับรู้ผ่านประสาท

สัมผัส หู จมูกและลิ้น เท่ากับ 0.000\* ส่วนอวัยวะสัมผัส เท่ากับ 0.005\* ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 3.4 และปฏิเสธสมมติฐานว่าง ( $H_0$ ) สรุปได้ว่า กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านคาริมทางเท้า” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ผ่านประสาทสัมผัสทั้งสี่ด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานการวิจัยที่ 3.5** กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “รถตุ๊กตุ๊ก” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

#### สมมติฐานทางสถิติ

$H_0$  : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “รถตุ๊กตุ๊ก” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “รถตุ๊กตุ๊ก” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.24

แสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลองการ “รถตุ๊กตุ๊ก” จำแนกตามกลุ่มบุคคล

ประเภท ประสาทสัมผัส	บุคคลทั่วไป		ผู้พิการทางสายตา		t	P-value
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.		
หู	0.91	0.282	1.00	0.000	-5.327	0.000*
จมูก	0.44	0.497	0.61	0.490	-3.052	0.003*
ลิ้น	0.07	0.256	0.00	0.000	4.744	0.000*
อวัยวะสัมผัส	0.97	0.180	1.00	0.000	-3.211	0.001*

\*P-value<0.05

จากตารางที่ 4.24 พบว่า ค่า t การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส หู เท่ากับ -5.327 จมูก เท่ากับ -3.052 ลิ้น เท่ากับ 4.744 และอวัยวะสัมผัส เท่ากับ -3.211 และค่า P-value การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส หู เท่ากับ 0.000\* จมูก เท่ากับ 0.003\* ลิ้น เท่ากับ 0.000\* และอวัยวะสัมผัส เท่ากับ 0.001\* ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 3.5 และปฏิเสธสมมติฐานว่าง ( $H_0$ ) สรุปได้ว่า กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “รถตุ๊กตุ๊ก” ในนิทรรศการ

บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ผ่านประสาทสัมผัสทั้งสี่ด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานการวิจัยที่ 3.6** กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “คอนเสิร์ต” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

#### สมมติฐานทางสถิติ

$H_0$  : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “คอนเสิร์ต” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลองคอนเสิร์ตในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.25

แสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “คอนเสิร์ต” จำแนกตามกลุ่มบุคคล

ประเภท ประสาทสัมผัส	บุคคลทั่วไป		ผู้พิการทางสายตา		t	P-value
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.		
หู	1.00	0.058	1.00	0.000	-0.577	0.564
จมูก	0.02	0.128	0.00	0.000	2.251	0.025*
ลิ้น	0.00	0.058	0.00	0.000	0.577	0.564
อวัยวะสัมผัส	0.60	0.491	0.23	0.423	7.268	0.000*

\*P-value<0.05

จากตารางที่ 4.25 พบว่า ค่า t การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส จมูก เท่ากับ 2.251 และอวัยวะสัมผัส เท่ากับ 7.268 และค่า P-value การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส จมูก เท่ากับ 0.025\* และอวัยวะสัมผัส เท่ากับ 0.000\* ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 3.6 และปฏิเสธสมมติฐานว่าง ( $H_0$ ) สรุปได้ว่า กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “คอนเสิร์ต” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ผ่านประสาทสัมผัสจมูกและอวัยวะสัมผัส แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนค่า t การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส หู เท่ากับ -0.577 และลิ้น เท่ากับ 0.577 และค่า P-value การรับรู้ประสาทสัมผัส หูและลิ้น เท่ากับ 0.564 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานว่าง ( $H_0$ ) และปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ 3.6 สรุปได้ว่า กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “คอนเสิร์ต” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ผ่านประสาทสัมผัสอื่น ไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานการวิจัยที่ 3.7** กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านอาหาร” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

#### สมมติฐานทางสถิติ

$H_0$  : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านอาหาร” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านอาหาร” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.26

แสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านอาหาร” จำแนกตามกลุ่มบุคคล

ประเภทประสาทสัมผัส	บุคคลทั่วไป		ผู้พิการทางสายตา		t	P-value
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.		
หู	0.66	0.476	1.00	0.000	-12.503	0.000*
จมูก	0.54	0.499	1.00	0.000	-15.853	0.000*
ลิ้น	0.71	0.455	0.60	0.492	1.972	0.050*
อวัยวะสัมผัส	0.97	0.161	1.00	0.000	-2.862	0.005*

\*P-value<0.05

จากตารางที่ 4.26 พบว่า ค่า t การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส หู เท่ากับ -12.503 จมูก เท่ากับ -15.853 ลิ้น เท่ากับ 1.972 และอวัยวะสัมผัส เท่ากับ -2.862 และค่า P-value การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส หูและจมูก เท่ากับ 0.000\* ลิ้น เท่ากับ 0.050\* และอวัยวะสัมผัส เท่ากับ 0.005\* ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 3.7 และปฏิเสธสมมติฐานว่าง ( $H_0$ ) สรุปได้ว่า กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านอาหาร” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ผ่านประสาทสัมผัสอื่นที่ด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการโครงการและความคิดเห็นที่มีต่อสื่อนิทรรศการ บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อเข้าถึงการรับรู้สื่อนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ของบุคคลทั่วไปและผู้พิการทางสายตา
2. เพื่อเข้าใจความคิดเห็นที่มีต่อการรับรู้สภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) ของบุคคลทั่วไปและผู้พิการทางสายตา
3. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านการบริหารจัดการนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)

วิธีการศึกษาใช้การศึกษาวิจัยแบบผสม คือ วิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-Depth Interview) จากผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการในนิทรรศการ จำนวน 4 คน และวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม (Questionnaire) จากผู้เข้าชมนิทรรศการ ซึ่งเป็นบุคคลทั่วไปจำนวน 300 คน และผู้พิการทางสายตา 100 คน

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

สำหรับผลการศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการโครงการและความคิดเห็นที่มีต่อสื่อนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยเชิงปริมาณ

##### 5.1.1 การวิจัยเชิงคุณภาพ

สรุปได้ว่าผลการศึกษา การบริหารจัดการ รูปแบบนิทรรศการ และบุคลากร พบว่า นิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) มีการบริหารจัดการที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์สำคัญ คือ เพื่อให้ผู้เข้าชมมีทัศนคติต่อผู้พิการทางสายตาเท่าเทียมกับคนทั่วไป และได้เข้าใจสถานะของผู้พิการทางสายตาที่แม้สูญเสียประสาทสัมผัสด้านการมองเห็น แต่ประสาทสัมผัสส่วนอื่นๆ ก็ได้รับการพัฒนาทดแทน เช่น มีประสาทสัมผัสทางการได้ยินที่ดีกว่าบุคคลทั่วไป โดยรูปแบบนิทรรศการได้แบ่งออกเป็น 7 สถานการณ์จำลอง ได้แก่ ห้องรับแขก สวนสาธารณะ ริมหาดทำร้านคาริมทางเท้า รถตุ๊กตุ๊ก คอนเสิร์ต และร้านอาหาร ซึ่งเป็นนโยบายของบริษัทต้นแบบที่ประเทศ

เยอรมันที่ต้องการให้จำลองสถานการณ์ในชีวิตประจำวันและเสริมอัตลักษณ์ไทย ทั้งนี้ ในส่วนการนำชมมีผู้พิการทางสายตาปฏิบัติงานในตำแหน่งวิทยากรนำชม และอาสาสมัครที่เป็นบุคคลทั่วไปช่วยดูแลความเรียบร้อย รวมถึงให้คำแนะนำผู้เข้าชมก่อนเข้าชมนิทรรศการ

ด้านปัญหาและอุปสรรคด้านการบริหารจัดการนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) คือ การดูแลผู้เข้าชมที่มีความพิการด้านอื่นๆ และกลัวความมืด หากมีผู้พิการมาขอเข้ารับบริการจะไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ และมีวิทยากรที่มีความชำนาญเป็นพิเศษนำชม อาทิ ผู้ใช้วีลแชร์ ส่วนผู้ที่กลัวความมืดจะต้องเข้ารับการทดสอบอยู่ในความมืด 2-3 นาที หากมีอาการกลัวจนร้องไห้หรือส่งผลต่อสุขภาพ เช่น ความดัน จะไม่อนุญาตให้เข้าชม ส่วนอุปสรรคด้านการสื่อสารนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) พบว่า ยังไม่สามารถประชาสัมพันธ์โครงการให้เป็นที่รู้จักได้กว้างขวางพอที่จะกระตุ้นการรับรู้และทำให้บรรลุวัตถุประสงค์กับประชาชนในวงกว้าง

### 5.1.2 การวิจัยเชิงปริมาณ

ในส่วนของการสำรวจการรับรู้ของผู้เข้าชมนิทรรศการ พบว่า ในกลุ่มบุคคลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย 150 คน และเพศหญิง 150 คน เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 50 ส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 10-15 ปี จำนวน 219 คน คิดเป็นร้อยละ 73 ส่วนการรับรู้ประสาทสัมผัสใน 7 สถานการณ์จำลอง พบว่า มีการใช้ประสาทสัมผัสด้านอวัยวะสัมผัสมากที่สุด 6 สถานการณ์ ได้แก่ ห้องรับแขก สวนสาธารณะริมทางเท้า ร้านค้าริมทางเท้า รถตุ๊กตุ๊ก และร้านอาหาร และใช้ประสาทสัมผัสด้านหูมากที่สุด 1 สถานการณ์ ได้แก่ คอนเสิร์ต ส่วนกลุ่มผู้พิการทางสายตา กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 52 และเพศหญิง จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 48 ส่วนใหญ่มีอายุ 10-15 ปี จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 62 ส่วนการรับรู้ประสาทสัมผัสใน 7 สถานการณ์จำลอง พบว่า มีการใช้ประสาทสัมผัสด้านหูและอวัยวะสัมผัสมากที่สุด 4 สถานการณ์ ได้แก่ ห้องรับแขก สวนสาธารณะริมทางเท้า และรถตุ๊กตุ๊ก ใช้ประสาทสัมผัสด้านหู จมูก และอวัยวะสัมผัสมากที่สุด 2 สถานการณ์ ได้แก่ ร้านค้าริมทางเท้าและร้านอาหาร และใช้ประสาทสัมผัสด้านหูมากที่สุด 1 สถานการณ์ ได้แก่ คอนเสิร์ต

ด้านสมมติฐานการวิจัยที่ 1 และ 2 สรุปได้ว่า ลักษณะทางประชากรศาสตร์ (เพศ,อายุ) ของบุคคลทั่วไปและผู้พิการทางสายตาที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการไม่แตกต่างกัน ส่วนสมมติฐานที่ 3 ได้เปรียบเทียบด้านการรับรู้ประสาทสัมผัส (หู จมูก ลิ้น อวัยวะสัมผัส) ระหว่างบุคคลทั่วไปและผู้พิการทางสายตา ใน 7 สถานการณ์จำลอง สรุปได้ว่า ใน “ห้องรับแขก” มีการรับรู้ประสาทสัมผัสหู จมูกและอวัยวะสัมผัสแตกต่างกัน แต่ลิ้นไม่แตกต่างกัน ใน “สวนสาธารณะ” มีการรับรู้ประสาทสัมผัสหู จมูกและอวัยวะสัมผัสแตกต่างกัน แต่ลิ้นไม่แตกต่างกัน ใน “ริมทางเท้า” มีการรับรู้ประสาทสัมผัสหูและจมูกแตกต่างกัน แต่ลิ้นและอวัยวะสัมผัสไม่แตกต่างกัน ใน “ร้านค้าริมทางเท้า” มีการรับรู้ประสาทสัมผัสทั้ง 4 ด้าน

แตกต่างกัน ใน “รถตุ๊กตุ๊ก” มีการรับรู้ประสาทสัมผัสทั้ง 4 ด้านแตกต่างกัน ใน “คอนเสิร์ต” มีการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสจุมูก และอวัยวะสัมผัสแตกต่างกัน แต่หูและลิ้นไม่แตกต่างกัน และใน “ร้านอาหาร” มีการรับรู้ประสาทสัมผัสทั้ง 4 ด้านแตกต่างกัน

ตารางที่ 5.1

สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานการวิจัย	ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย
<b>สมมติฐานที่ 1.1</b> เพศที่แตกต่างกันของกลุ่มบุคคลทั่วไปจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน	ยอมรับ
<b>สมมติฐานที่ 1.2</b> อายุที่แตกต่างกันของกลุ่มบุคคลทั่วไปจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน	ยอมรับ
<b>สมมติฐานที่ 2.1</b> เพศที่แตกต่างกันของผู้พิการทางสายตาจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน	ยอมรับ
<b>สมมติฐานที่ 2.2</b> อายุที่แตกต่างกันของผู้พิการทางสายตา จะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในควมมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน	ยอมรับ
<b>สมมติฐานที่ 3.1</b> กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัส (หู จมูก อวัยวะสัมผัส) ในสถานการณ์จำลองในนิทรรศการบทเรียนในควมมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน	ยอมรับ
กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัส (ลิ้น) ในสถานการณ์จำลองในนิทรรศการบทเรียนในควมมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน	ปฏิเสธ
<b>สมมติฐานที่ 3.2</b> กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัส (หู จมูก อวัยวะสัมผัส) ในสถานการณ์จำลอง “สวนสาธารณะ” ในนิทรรศการบทเรียนในควมมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน	ยอมรับ

## ตารางที่ 5.1

## สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย	ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย
กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัส (ลิ้น) ในสถานการณ์จำลอง “สวนสาธารณะ” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน	ปฏิเสธ
<b>สมมติฐานที่ 3.3</b> กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัส (หู จมูก) ในสถานการณ์จำลอง “ริมทางเท้า” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน	ยอมรับ
กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัส (ลิ้น อวัยวะสัมผัส) ในสถานการณ์จำลอง “ริมทางเท้า” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน	ปฏิเสธ
<b>สมมติฐานที่ 3.4</b> กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านค้าริมทางเท้า” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน	ยอมรับ
<b>สมมติฐานที่ 3.5</b> กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “รถตุ๊กตุ๊ก” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน	ยอมรับ
<b>สมมติฐานที่ 3.6</b> กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัส (จมูก อวัยวะสัมผัส) ในสถานการณ์จำลอง “คอนเสิร์ต” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน	ยอมรับ
กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัส (หู ลิ้น) ในสถานการณ์จำลอง “คอนเสิร์ต” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน	ปฏิเสธ
<b>สมมติฐานที่ 3.7</b> กลุ่มบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตาจะมีการรับรู้ประสาทสัมผัสในสถานการณ์จำลอง “ร้านอาหาร” ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) แตกต่างกัน	ยอมรับ



## 5.2 อภิปรายผล

ในการบริหารนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) นั้น เป็นไปตามบริบทของการจัดนิทรรศการ เมื่อพิจารณาจากแนวคิดของ ธนิก เลิศชาญฤทธ์ (2554) คือ จะต้องมีการสื่อความหมายที่ช่วยให้ผู้เข้าชมเข้าใจการสื่อความหมายได้ดียิ่งขึ้น โดยนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) มีผู้เข้าชมทั้งบุคคลทั่วไปและผู้พิการทางสายตา จึงมีความพิเศษคือ ในการสื่อสารด้วยการรับรู้ประสาทสัมผัสทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ หู จมูก ลิ้น และอวัยวะสัมผัส ซึ่ง Kegan and Segal (1992) ได้กล่าวถึงการรับรู้คือกระบวนการที่ทำให้เรามีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยการเลือกจัดระบบ แปลความหมายสิ่งต่างๆ จากความรู้สึกในการสัมผัส

ดังนั้น รูปแบบของนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) จึงต้องเป็นไปเพื่อสื่อความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม นิทรรศการจึงจัดไว้ทั้งหมด 7 ห้อง ได้แก่ ห้องรับแขก สวนสาธารณะริมทางเท้า ร้านค้าริมทางเท้า รถตุ๊กตุ๊ก คอนเสิร์ต และร้านอาหาร ตามบริษัทต้นแบบที่เยอรมันกำหนดไว้แต่ยังต้องคงไว้ซึ่งอัตลักษณ์ของไทยและสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน เพื่อให้สามารถกระตุ้นการรับรู้ประสาทสัมผัสได้ง่ายขึ้นผ่านประสบการณ์ภูมิหลัง สอดคล้องกับที่ ธนิก เลิศชาญฤทธ์ (2554) กล่าวถึงการวางแผนและออกแบบนิทรรศการ คือ ต้องให้ประสบการณ์แก่ผู้เข้าชม ต้องสร้างการเรียนรู้ที่ใกล้เคียงกับประสบการณ์ตรง ดังนั้นจึงทำให้ผู้ชมชื่นชอบหรือตื่นตัวในขณะชมนิทรรศการได้ รวมถึงสอดคล้องกับการศึกษาของ อีรอาภา บุญจันทร์ เสาวภา พรสิริพงษ์ และ ขวัญจิต ศศิวงศาโรจน์ (2555) เรื่อง การจำลองวัตถุทางพิพิธภัณฑที่เหมาะสมต่อคนตาบอด ที่พบว่า การจำลองวัตถุทางพิพิธภัณฑสำหรับผู้พิการทางสายตาควรนำวัตถุในชีวิตประจำวันมาเป็นพื้นฐานเพื่อสร้างการรับรู้ ซึ่งจะต้องมีขนาดเหมาะสม เสมือนจริง และปลอดภัย จึงจะสามารถเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ดีได้

โดยขณะเข้าชมนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) สถานการณ์จำลองจะส่งเสริมให้ผู้เข้าชมได้พัฒนาการรับรู้ประสาทสัมผัสด้านอื่นๆ นอกจากการมองเห็น ได้พูดคุยกับวิทยากรและเพื่อนที่เข้าชม เกิดการปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในความมืด ซึ่งเป็นไปในลักษณะเดียวกับผู้พิการทางสายตา ที่อินทริธา วิททยสมบุรณ์ และจุฬารัตน์ ถาวร (2552) อ้างถึงนายประหยัด ภูหนองโงง ผู้พิการทางสายตาที่ระบุว่า แม้การมองเห็นจะสะดวกสบายให้แก่คนไม่น้อย แต่การมองเห็นก็ใช่ว่าจะทำให้คนเราต้องมีตม ดังนั้น หากจะนิยามคำว่าตาบอด ต้องนิยามว่าเป็น คนปกติที่มองไม่เห็น สามารถทำอะไรก็ได้ยกเว้นการมองเห็น ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์สำคัญของผู้บริหาร คือ เพื่อให้ผู้เข้าชมมีทัศนคติต่อผู้พิการทางสายตาเท่าเทียมกับคนทั่วไป พร้อมทั้งส่งเสริมให้เกิดความต้องการช่วยเหลือผู้พิการทางสายตาอย่างเหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้พิการทางสายตา อีกทั้งควรเข้าใจสภาวะของผู้พิการทางสายตาที่แม้สูญเสียประสาทสัมผัสด้านการมองเห็น แต่ประสาทสัมผัสส่วนอื่นๆ ก็ได้รับการพัฒนาทดแทน เช่น มีประสาทสัมผัสทางการได้ยินที่ดีกว่าบุคคลทั่วไป ซึ่งผู้เข้าชมจะได้เห็นว่าผู้พิการทางสายตาสามารถประกอบอาชีพ และดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างปกติ

ด้านบุคลากรที่ปฏิบัติงานในนิทรรศการ ธนิก เลิศชาญฤทธ์ (2554) กล่าวว่า ผู้นำเสนอ การสื่อความหมายนิทรรศการ หรือ วิทยากร ควรมีความรู้และความรู้เฉพาะด้านที่เกี่ยวกับนิทรรศการ เพื่อให้สามารถตอบคำถามนักท่องเที่ยวได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับการคัดเลือกบุคลากรมาเป็น วิทยากรและอาสาสมัครของนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) โดยวิทยากร หรือ ไกด์ มีหน้าที่นำชมนิทรรศการและดูแลความปลอดภัยแก่ผู้เข้าชม เนื่องจากต้องอยู่ในที่มืดนานกว่า 1 ชั่วโมง จึงได้คัดเลือกผู้พิการทางสายตามาปฏิบัติงานในตำแหน่งนี้ เนื่องจากมีความคุ้นเคยกับความ มืดและยังสามารถตอบคำถามในสิ่งที่ผู้เข้าชมอยากรู้และสงสัยระหว่างการชมนิทรรศการ

นอกจากจะคัดเลือกวิทยากรด้วยปัจจัยด้านกายภาพแล้ว ก็ต้องดูส่วนสำคัญ 3 ส่วนจาก การสัมภาษณ์ คือ ทักษะการอุปนิสัยและวุฒิภาวะทางอารมณ์ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับงานบริการที่ ธนิก เลิศชาญฤทธ์ (2554) กล่าวไว้ว่าในการสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกวิทยากรจะต้องเลือกผู้ที่มี บุคลิกลักษณะใจดี ดูดี ประพฤติดีตัวดี ร่าเริง และแต่งตัวสุภาพ หลังจากคัดเลือกผู้ที่ตรงตามเกณฑ์ของ วิทยากรแล้ว จะต้องฝึกอบรม 1 สัปดาห์ โดยจะได้ทำความรู้จักนิทรรศการ บรรยายภาคภายในและ รูปแบบการนำชม รวมถึงวิธีการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าและการดูแลความปลอดภัยให้แก่ผู้เข้าชม ซึ่ง นอกจากจะต้องฝึกเพื่อนำชมแก่บุคคลทั่วไปแล้ว ยังต้องมีทักษะในการดูแลผู้เข้าชมที่มีความพิการ ด้านอื่นๆ ได้ด้วย เช่น การเข้าชมโดยนั่งรถวีลแชร์

ส่วนอาสาสมัครจะมีหน้าที่ดูแลตั้งแต่การขายตั๋วเข้าชมนิทรรศการ จัดตารางเวลาและ บริหารเวลาเข้าชม รวมถึงแนะนำผู้เข้าชมถึงวิธีปฏิบัติตัวและการใช้ไม้เท้าขาวเมื่ออยู่ในที่มืดก่อนจะ ส่งต่อให้วิทยากรนำชมต่อไป ซึ่งอาสาสมัครส่วนใหญ่จะแจ้งความประสงค์ขอสมัครเข้ามาปฏิบัติหน้าที่ เอง เมื่อเข้ามาเป็นอาสาสมัครแล้ว ก็จะต้องดูแลนิทรรศการ ทั้งการตรวจสอบและซ่อมบำรุงหรือส่ง ซ่อมอุปกรณ์ ตรวจสอบความเรียบร้อยรอบบริเวณนิทรรศการทั้งก่อนและหลังให้บริการ โดยจะได้รับ ค่าตอบแทนวันละ 350 บาท เช่นเดียวกับวิทยากร ส่วนหน้าที่ในแต่ละวันนอกจากจะให้คำแนะนำแก่ ผู้เข้าชม ก็จะต้องประเมินศักยภาพผู้เข้าชมด้วยว่ากลัวความมืดหรือมีโรคประจำตัวเกี่ยวกับความดัน หรือไม่ โดยการทดสอบจะให้ผู้เข้าชมทดลองเข้าไปอยู่ในพื้นที่มืด 2-3 นาที หากเห็นว่ากลัวหรือมี อาการที่ส่งผลต่อสุขภาพจะไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าชมเพื่อความปลอดภัยของผู้เข้าชมเอง ซึ่งเป็นไป ตามหลักการฝึกอบรมวิทยากรที่ ธนิก เลิศชาญฤทธ์ (2554) กำหนดให้วิทยากรและอาสาสมัคร จะต้องให้คำแนะนำผู้เข้าชมเพื่อดูแลและจัดการสถานการณ์เฉพาะหน้าให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

ในด้านผู้เข้าชมในงานวิจัยนี้สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ บุคคลทั่วไปและผู้พิการ ทางสายตาซึ่งจากภายหลังการเข้าชม 7 นิทรรศการจำลองผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 4 ด้านของบุคคล ทั่วไปสามารถสรุปได้ว่า “ห้องรับแขก” “สวนสาธารณะ” “ริมทางเท้า” “ร้านค้าริมทางเท้า” “รถตุ๊กตุ๊ก” และ “ร้านอาหาร มีการรับรู้ประสาทสัมผัสทางอวัยวะสัมผัสมากที่สุด ส่วน “คอนเสิร์ต” มีการรับรู้ ประสาทสัมผัสทางหูมากที่สุด ส่วนผู้พิการทางสายตา สรุปได้ว่า “ห้องรับแขก” “สวนสาธารณะ”

“ริมทางเท้า” และ “รถตุ๊กตุ๊ก” มีการรับรู้ประสาทสัมผัสทางหูและอวัยวะสัมผัสเท่าๆ กัน ส่วน “ร้านค้าริมทางเท้า” ที่มีการรับรู้ประสาทสัมผัสทางหู จมูกและอวัยวะสัมผัสมากที่สุด ในขณะที่ “คอนเสิร์ต” มีการรับรู้ประสาทสัมผัสทางหูมากที่สุด และ “ร้านอาหาร” มีการรับรู้ประสาทสัมผัสทางหู จมูก อวัยวะสัมผัส เท่าๆ กัน ซึ่งสอดคล้องกับที่ พิชณี เขยจรรยา และคณะ (2534) ระบุว่า คนแต่ละคนมีความสนใจและรับรู้สิ่งต่างๆ รอบตัวต่างกัน แม้ได้รับสารเดียวกัน ผู้รับสารสองคนอาจให้ความสนใจและรับรู้สารเดียวกันต่างกัน โดยการรับรู้ที่ต่างกันเกิดจากแรงจูงใจ ประสบการณ์เดิม สภาพแวดล้อม และสภาวะจิตใจในขณะนั้น

และด้วยความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนใน ความมืด เมื่อเปรียบเทียบระหว่างบุคคลทั่วไปและผู้พิการทางสายตา พบว่า ทั้งสองกลุ่มคิดว่าไม่เท่า ขาวมีประโยชน์ในการนำทางในความมืด การจำลองสถานการณ์ทำได้สมจริง และนิทรรศการมีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้โลกของผู้พิการทางสายตา ซึ่งการศึกษาของ จิตรมณี สิริสิทธิกุล (2545) เรื่อง แนวความคิดการออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อการรับรู้ของคนตาบอด เห็นตรงกันว่า อุปกรณ์ที่ใช้ในการเดินทางทำให้เกิดความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ของอาคาร เช่น ไม่เท่าขาว

ส่วนด้านความคิดเห็นที่มีต่อเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการบทเรียนใน ความมืดของบุคคลทั่วไป เห็นว่าสามารถนำเสนอประสบการณ์ที่ได้ไปบอกต่อและแนะนำคนอื่นให้มาชมนิทรรศการเพิ่มอีก อีกทั้งตัวเองยังเกิดความเข้าใจผู้พิการทางสายตามากขึ้น และจะกลับมาชมนิทรรศการอีกครั้ง ส่วนกลุ่มผู้พิการทางสายตา เห็นว่านิทรรศการนี้จะช่วยให้คนทั่วไปเข้าใจผู้พิการทางสายตาได้ดียิ่งขึ้น โดยนิทรรศการเหมาะสมต่อการเรียนรู้ซึ่งจะนำไปบอกต่อและแนะนำคนอื่นให้มาชมนิทรรศการ รวมถึงจะกลับมาชมนิทรรศการอีก

ด้านสมมติฐานการวิจัยที่ 1 และ 2 สรุปได้ว่า ลักษณะทางประชากรศาสตร์ (เพศ, อายุ) ของบุคคลทั่วไปและผู้พิการทางสายตาที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการไม่แตกต่างกัน ส่วนสมมติฐานที่ 3 ได้เปรียบเทียบด้านการรับรู้ประสาทสัมผัส (หู จมูก ลิ้น อวัยวะสัมผัส) ระหว่างบุคคลทั่วไปและผู้พิการทางสายตา ใน 7 สถานการณ์จำลอง สรุปได้ว่า ใน “ห้องรับแขก” มีการรับรู้ประสาทสัมผัสหู จมูกและอวัยวะสัมผัสแตกต่างกัน แต่ลิ้นไม่แตกต่างกัน ใน “สวนสาธารณะ” มีการรับรู้ประสาทสัมผัสหู จมูกและอวัยวะสัมผัสแตกต่างกัน แต่ลิ้นไม่แตกต่างกัน ใน “ริมทางเท้า” มีการรับรู้ประสาทสัมผัสหูและจมูกแตกต่างกัน แต่ลิ้นและอวัยวะสัมผัสไม่แตกต่างกัน ใน “ร้านค้าริมทางเท้า” มีการรับรู้ประสาทสัมผัสทั้ง 4 ด้านแตกต่างกัน ใน “รถตุ๊กตุ๊ก” มีการรับรู้ประสาทสัมผัสทั้ง 4 ด้านแตกต่างกัน ใน “คอนเสิร์ต” มีการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสจมูก และอวัยวะสัมผัสแตกต่างกัน แต่หูและลิ้นไม่แตกต่างกัน และใน “ร้านอาหาร” มีการรับรู้ประสาทสัมผัสทั้ง 4 ด้านแตกต่างกัน ซึ่งจะเห็นได้ว่าบุคคลทั่วไปที่ถูกจำกัดการมองเห็นและผู้พิการทางสายตามีการรับรู้ประสาทสัมผัสที่ใกล้เคียงกันขณะชมนิทรรศการบทเรียน

ในความมืด (Dialogue in the Dark) หมายความว่าคนสองกลุ่มนี้แทบไม่แตกต่างกันเลย ซึ่ง Lowerfield (1961) ระบุว่าคนตาบอดจะมีปัญหาด้านการรับรู้ การเกิดความคิดรวบยอดและการเคลื่อนไหวเท่านั้น แต่จะแตกต่างกันในแง่ของการรับรู้ในจิตใจ การสร้างจินตนาการจากการสัมผัสสิ่งของ ดังนั้น ผู้เข้าชมนิทรรศการบทรเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) จะมีความรู้ความเข้าใจผู้พิการทางสายตามากยิ่งขึ้น จากการได้ทดลองเป็นผู้พิการทางสายตอลดการเข้าชมนิทรรศการ ซึ่งสอดคล้องวัตถุประสงค์สำคัญของการบริหารจัดการนิทรรศการ และวัตถุประสงค์หลักของบริษัทต้นแบบที่ประเทศเยอรมันด้วย

### 5.3 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการวิจัย พบว่า ควรมีข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ คือ

1. กระบวนการจัดสร้างนิทรรศการบทรเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ คือสร้างตามแบบที่เยอรมันแต่ผสมผสานอัตลักษณ์ของไทย ซึ่งการบริหารจัดการลักษณะนี้ รวมถึงมีการจัดอบรมวิทยากรที่มุ่งเน้นผู้ที่เหมาะสมและมีใจรักการบริการ พบว่าเป็นไปในทางที่ถูกต้องแล้ว ควรจะคงไว้
2. กระบวนการการนำคนเข้าชมนิทรรศการได้สร้างการรับรู้ที่เหมาะสมกับนิทรรศการ แต่สิ่งที่ควรเพิ่ม คือประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น ให้คนได้รู้จักนิทรรศการมากขึ้น และองค์กรได้พัฒนาศักยภาพ
3. ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน พบว่า มีเจ้าหน้าที่ทั้งวิทยากรและอาสาสมัครน้อยเกินไป ควรเพิ่มให้เพียงพอ
4. ควรมีการจัดประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้บริหารนิทรรศการได้ทราบความคิดเห็นจากผู้เข้าชม

### 5.4 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. หากมีผู้ต้องการทำวิจัยต่อยอด ควรศึกษาต่อในการวิจัยเชิงคุณภาพ เรื่อง การจัดการนิทรรศการเพื่อให้ผู้พิการทางสายตาเข้าชม หรือการศึกษาวัฒนธรรมผ่านนิทรรศการ
2. ควรศึกษาด้านพฤติกรรมกรเปิดรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวนิทรรศการบทรเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) เพื่อทราบว่าช่องทางใดที่ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการประชาสัมพันธ์ได้อีกทางหนึ่ง เพื่อให้เป็นที่รู้จักของประชาชนมากยิ่งขึ้น

## รายการอ้างอิง

### หนังสือ

- กันยา สุวรรณแสง. (2532). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ: อักษรพิทยา.
- จิตรมณี สิริสิทธิกุล. (2545). *แนวความคิดในการออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อการรับรู้ของคนตาบอด*. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- จิรพร แฝ่วกิ่ง และโสภา อ่อนโอภาส. (2546). *รายงานวิจัยกรณีศึกษากลุ่มนอกร่างกาย: วิถีชีวิตคนพิการทางสายตาในเขตกรุงเทพมหานคร*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ไชยยศ เรื่องสุวรรณ. (2526). *เทคโนโลยีทางการศึกษา หลักการแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- ธนิช เลิศชาญฤทธิ. (2554). *การจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม*. กรุงเทพฯ: ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน).
- ปรมะ สตะเวทิน. (2528). *การสื่อสารกับสังคม*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประเสริฐ ศีลรัตน์. (2549). *การออกแบบนิทรรศการ (ฉบับกระเป๋)*. กรุงเทพฯ: สีปรีระภา.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2530). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- วัชร ทรัพย์มี. (2533). *ทฤษฎีและกระบวนการให้คำปรึกษา*. กรุงเทพฯ: ทบวงมหาวิทยาลัย.
- วันชัย มีชาติ. (2552). *การบริหารองค์การ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สำนักงานคณะกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ. (2550). *พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550*. กรุงเทพฯ: สำนักส่งเสริมและพิทักษ์คนพิการ.
- สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย. (2554). *คู่มืออาสาสมัครร่วมพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนตาบอด*. กรุงเทพฯ: ธารานุสรณ์การพิมพ์.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ, สำนักนายกรัฐมนตรื. (2557). *รายงานการสำรวจผู้พิการ*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สุรพงษ์ โสธนะเสถียร. (2533). *การสื่อสารกับสังคม*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสวี วงศ์มณฑา. (2542). *กลยุทธ์การตลาด: การวางแผนการตลาด*. กรุงเทพฯ: ซีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- อินทิรา วิทยสมบูรณ์ และ จุฬารัตน์ ถาวร. (2552). *คนนำทาง: 30 ปี มูลนิธิธรรมิกชนเพื่อคนตาบอดในประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์*. ขอนแก่น: มูลนิธิธรรมิกชนเพื่อคนตาบอดในประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์.

## วิทยานิพนธ์

- ซ์ชวาล ศรีโหมต และเทพมงคล พัฒนะเศรษฐ์. (2543). *โครงการออกแบบและสร้างแท่นวางแผนผังแสดงบริเวณภายในอาคาร สำหรับผู้พิการทางสายตา*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม.
- วรชาติ สุวรรณวงศ์. (2546). *การหาคูณสมบัติการรับรู้ของตัวแปรเชิงสัมพัทธ์และการออกแบบสัญลักษณ์ที่เหมาะสมสำหรับแผนที่ภาพนูนของคนตาบอด*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะวิศวกรรมศาสตร์.
- อุมาพร ธิยามาตย์. (2552). *ความต้องการ การเปิดรับ และการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียนผู้พิการทางสายตาในเขตกรุงเทพมหานคร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน.

## สื่ออิเล็กทรอนิกส์

- จัตุรัสวิทยาศาสตร์. (2555). *นิทรรศการบทเรียนในความมืด*. สืบค้นจาก [http://www.nsm.or.th/index.php?option=com\\_k2&view=item&layout=item&id=3450&Itemid=1164](http://www.nsm.or.th/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=3450&Itemid=1164)

## Book

- Lowenfield. (1963). *Perceptual and Conceptual Process of the Blind*. New York: American Foundation for the *Blind*.

## Electronic Media

- Dialogue in the Dark. (2011). *History and Founder*. Retrieval from <http://www.dialogue-in-the-dark.com>



ภาคผนวก

**แบบสอบถามความคิดเห็น**  
**เกี่ยวกับนิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)”**

**คำชี้แจง**

แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการรับรู้สื่อนิทรรศการ “บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)” ระหว่างบุคคลทั่วไปกับผู้พิการทางสายตา ซึ่งจะนำไปใช้วิเคราะห์ข้อมูลสำหรับวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  ที่ตรงกับท่านมากที่สุด และกรอกข้อมูลของท่านลงในช่องว่าง

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะทางประชากร**

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ.....ปี

**ส่วนที่ 2 การรับรู้ด้วยประสาทสัมผัส**

- ท่านรับรู้เรื่องราวต่างๆ ในนิทรรศการบทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark) โดยใช้ประสาทสัมผัสส่วนใดบ้าง

เนื้อหาในนิทรรศการ	รับรู้	ไม่รับรู้	ประเภทของประสาทสัมผัส			
			หู	จมูก	ลิ้น	อวัยวะสัมผัส
1. ห้องรับแขก						
2. สวนสาธารณะ						
3. ริมทางเท้า						
4. ร้านค้าริมทางเท้า						
5. การโดยสารรถตุ๊กตุ๊ก						
6. คอนเสิร์ต						
7. ร้านอาหาร						



ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมและเนื้อหาที่นำเสนอหลังจากเข้าชมนิทรรศการ  
บทเรียนในความมืด (Dialogue in the Dark)

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>1. สภาพแวดล้อม</b>					
1.1 การสร้างบรรยากาศสำหรับการเข้าชมนิทรรศการส่งเสริมให้เกิดความสนใจเรียนรู้					
1.2 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำเบื้องต้นในการเข้าชมนิทรรศการได้ละเอียดถูกต้อง					
1.3 การจัดให้เข้าชมมากที่สุดรอบละ 8 คน มีความเหมาะสม					
1.4 สภาพแวดล้อมในนิทรรศการเอื้อต่อการใช้ประสาทสัมผัสอื่นๆ นอกเหนือจากการมองเห็น					
1.5 สภาพแวดล้อมในนิทรรศการเอื้อต่อการใช้ไม้เท้าขาเป็นอุปกรณ์นำทาง					
1.6 สภาพแวดล้อมในนิทรรศการเหมาะสมต่อการเรียนรู้โลกของผู้พิการทางสายตา					
1.7 พื้นที่ในนิทรรศการเหมาะสำหรับให้ผู้เข้าชมทุกคนได้มีส่วนร่วม					
1.8 วิทยากรที่ดูแลภายในนิทรรศการมีความเหมาะสม รู้จักสถานที่และดูแลความปลอดภัย					
1.9 วิทยากรที่ดูแลขณะชมนิทรรศการเป็นผู้ให้ข้อมูลที่ส่งเสริมการเรียนรู้ได้ดี					
1.10 การจำลองสถานที่ต่างๆ ของนิทรรศการทำได้สมจริง					

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>2. เนื้อหาที่น่าสนใจ</b>					
2.1 มีความทันสมัย					
2.2 มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้					
2.3 สอดคล้องวัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการ					
2.4 ส่งเสริมอัตลักษณ์ของไทย					
2.5 เนื้อหาสอดคล้องกับระยะเวลาที่เข้าชม					
2.6 เข้าใจผู้พิการทางสายตามากขึ้น					
2.7 นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติตัวต่อผู้พิการทางสายตาได้จริง					
2.8 นำประสบการณ์ที่ได้ไปใช้ในการดำรงชีวิตหากต้องกลายเป็นผู้พิการทางสายตา					
2.9 จะกลับมาชมนิทรรศการซ้ำอีก					
2.10 นำประสบการณ์ที่ได้ไปบอกต่อและแนะนำคนอื่นให้มาชมนิทรรศการ					

ขอขอบคุณอย่างสูงที่เอื้อเฟื้อเวลาในการทำแบบสอบถามครั้งนี้ ผลจากการทำแบบสอบถามนี้คิดว่าจะเป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้อย่างแน่นอน

**ประวัติผู้เขียน**

ชื่อ	นางสาวเมธินาฏ อ่องสุวรรณ
วันเดือนปีเกิด	13 กุมภาพันธ์ 2532
วุฒิการศึกษา	ปีการศึกษา 2554: นิเทศศาสตรบัณฑิต (วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
ตำแหน่ง	ผู้สื่อข่าวสายการเมือง สถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3
ประสบการณ์ทำงาน	2559-ปัจจุบัน: ผู้สื่อข่าวสายการเมือง สถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3 2557-2559: ผู้สื่อข่าว บริษัท โปสต์ทีวี จำกัด 2554-2557: ผู้สื่อข่าวสายการศึกษา etvMAC บริษัท แม็คเอ็ดดูเคชั่น จำกัด