แนวทางการออกแบบแสงสว่างและตกแต่งภายในห้องผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า กรณีศึกษา สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1 สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุวาสนะเวศม์ สวางคนิเวศ

A STUDY OF LIGHTING AND BEDROOM DESIGN FOR SENIOR WITH MAJOR DEPRESSION DISORDER CASE STUDY : BAN BANGKHAE 1, NAKHON PATHOM OLD PEOPLE'S HOME, CHALERMRAJAKUMAREE OLD PEOPLE'S HOME (LUANG POR PERN), WATSANAWET SOCIAL WELFARE DEVELOPMENT CENTER FOR OLDER PERSONS, SAWANGANIVES

ธัญสร กิตติสมุทร์
THANYASORN KITTISAMUTH

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2560

KMITL-2017-AR-M-003-033

แนวทางการออกแบบแสงสว่างและตกแต่งภายในห้องผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า
กรณีศึกษา สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1
สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี
ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุวาสนะเวศม์ สวางคนิเวศ

A STUDY OF LIGHTING AND BEDROOM DESIGN FOR SENIOR WITH MAJOR DEPRESSION DISORDER
CASE STUDY : BAN BANGKHAE 1, NAKHON PATHOM OLD PEOPLE'S HOME, CHALERMRAJAKUMAREE OLD PEOPLE'S HOME (LUANG POR PERN), WATSANAWET SOCIAL WELFARE DEVELOPMENT CENTER FOR OLDER PERSONS, SAWANGANIVES

T147982

ธัญสร กิตติสมุทร์
THANYASORN KITTISAMUTH

สจหมู่.....
เลขทะเบียน 147982
รับเดือน.ปี 6 ต.ค. 2560
b.12863671
i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2560
KMITL-2017-AR-M-003-033

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

A STUDY OF LIGHTING AND BEDROOM DESIGN FOR SENIOR WITH MAJOR DEPRESSION DISORDER CASE STUDY : BAN BANGKHAE 1, NAKHON PATHOM OLD PEOPLE'S HOME, CHALERMRAJAKUMAREE OLD PEOPLE'S HOME (LUANG POR PERN), WATSANAWET SOCIAL WELFARE DEVELOPMENT CENTER FOR OLDER PERSONS, SAWANGANIVES

THANYASORN KITTISAMUTH

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF ARCHITECTURE PROGRAM IN INTERIOR ARCHITECTURE
FACULTY OF ARCHITECTURE
KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
2017

KMITL-2017-AR-M-003-033

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

COPYRIGHT 2017

FACULTY 0F ARCHITECTURE

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์ แนวทางการออกแบบแสงสว่างและตกแต่งภายในห้องผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า กรณีศึกษา สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1 สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุวาสนะเวศม์ สวางคนิเวศ

A STUDY OF LIGHTING AND BEDROOM DESIGN FOR SENIOR WITH MAJOR DEPRESSION DISORDER CASE STUDY : BAN BANGKHAE 1, NAKHON PATHOM OLD PEOPLE'S HOME, CHALERMRAJAKUMAREE OLD PEOPLE'S HOME (LUANG POR PERN), WATSANAWET SOCIAL WELFARE DEVELOPMENT CENTER FOR OLDER PERSONS, SAWANGANIVES

นักศึกษา นางสาวธัญสร กิตติสมุทร์
รหัสประจำตัว 56602080
ปริญญา สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา สถาปัตยกรรมภายใน
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรชฎา บัวศรี
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม -

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ลายมือชื่อ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรชฎา บัวศรี	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ญาณินทร์ รักวงศ์วาน	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทธิรงค์ จุฑาพฤฒิกร	

วัน / เดือน/ ปี ที่สอบ 13 กรกฎาคม 2560
สถานที่สอบ ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์รับรองแล้ว

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเชฐ โสวิทยสกุล)
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
วันที่ 31 **เดือน** กรกฎาคม **พ.ศ** 2560

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	แนวทางการออกแบบแสงสว่างและตกแต่งภายในห้องผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า กรณีศึกษา สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1 สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุวาสนะเวศม์ สวางคนิเวศ
นักศึกษา	นางสาวธัญสร กิตติสมุทร์
รหัสประจำตัว	56602080
ปริญญา	สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
พ.ศ.	2560
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรชฎา บัวศรี

บทคัดย่อ

เนื่องจากประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่โลกของผู้สูงอายุในปี 2562 และเป็นกลุ่มที่มีอัตราเสี่ยงในการเกิดโรคซึมเศร้า ซึ่งปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกเพศ ทุกวัย เป็นผู้ป่วยที่รู้ตัวและไม่รู้ตัว ไม่ยอมไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษา

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปริมาณแสงสว่าง และสีภายในกับระดับอาการภาวะโรคซึมเศร้าผู้สูงอายุ รวมทั้งศึกษาข้อมูลส่วนบุคลิกและพฤติกรรม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบตกแต่งภายในห้องนอนสำหรับผู้มีอาการซึมเศร้า โดยได้ทำการเก็บข้อมูลจากลุ่มตัวแทนผู้สูงอายุที่พำนักในสวางคนิเวศและสถานสงเคราะห์คนชราทั้ง 4 แห่งในเขตกรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียง ปี 2559

ทำการวิจัยเชิงปริมาณ โดยทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งที่เคยและไม่เคยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ จำนวน 498 คน ระหว่างวันที่ 12 กันยายน 2559 ถึง 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 โดยใช้เครื่องมือในการวิจัยได้แก่ 1). แบบสำรวจพื้นที่ 2). แบบสอบถาม 3). แบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q และ 9Q สร้างและพัฒนาโดย ธรณินทร์ กองสุขและคณะ (2553) 4). แบบสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลปริมาณแสงสว่างธรรมชาติและแสงจากโคมไฟประดิษฐ์ จากการสำรวจโดยใช้มาตรวัดปริมาณแสงสว่าง (Lux Meter) ตามมาตรฐานของ TREE CS VERSION 1.1 และทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสำรวจพื้นที่และแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ ด้วยการทดสอบคำนวณทางสถิติโปรแกรม SPSS ทำการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวแปร (T-Test)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และการหาค่าความสัมพันธ์ (Correlation Analysis) เพื่อนำผลจากการวิเคราะห์ไปประยุกต์ใช้ในการการออกแบบห้องพักผู้สูงอายุที่ผู้มีอาการซึมเศร้า

ผลการศึกษา จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 498 คนมีผู้สูงอายุที่มีภาวะอาการซึมเศร้าจำนวน 349 คน โดยแยกตามระดับอาการซึมเศร้า ดังนี้ ผู้ที่ไม่มีอาการซึมเศร้า 149 คน อาการซึมเศร้าระดับน้อย 100 คน อาการซึมเศร้าระดับปานกลาง 32 คน และอาการซึมเศร้าระดับรุนแรง 217 คน *ตามลำดับ การเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม และแบบประเมินระดับ* อาการซึมเศร้าเฉพาะกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่สามารถสื่อสารได้เท่านั้น จำนวน 283 คน

สรุปการวิจัย พบว่าแสงธรรมชาติและสีวัสดุตกแต่งภายในมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าในทิศทางตรงกันข้าม ระดับน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องน้อย ภาวะอาการซึมเศร้าจะมีระดับมากขึ้น ซึ่งแสงธรรมชาติเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ร่างกายกระตุ้นการสร้างสารเซโรโทนิน การผลิตฮอร์โมนในระบบประสาทที่มีหน้าที่ควบคุมอารมณ์โกรธหรือเครียด อันมีผลต่อสมองและระบบส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย แต่ทั้งนี้ อาการซึมเศร้าอาจเกิดจาก *ปัจจัยทางด้านอื่น ๆ ร่วมด้วย อาทิ พันธุกรรม สภาพแวดล้อมภายในห้องพัก อาทิ รูปแบบ* ขนาดพื้นที่ต่อคน ความสูงฝ้าเพดาน ทิศของแสงช่วงเช้า ขนาดหน้าต่างหรือช่องแสง รวมถึงพฤติกรรมและความเครียดสะสมจากปัญหาทางด้านร่างกายและจิตใจ การมีโรคประจำตัวต่อเนื่อง การนอนหลับที่ไม่ดี ซึ่งอาจเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้เกิดความเครียด ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม ผู้ที่ได้รับแสงธรรมชาติช่วงเช้าในปริมาณที่พอเพียง จะสามารถควบคุมอารมณ์โกรธและความเครียดได้ดีกว่า ทำให้จิตใจมีความสงบและมีความสุขมากกว่า ซึ่งผู้มีอาการซึมเศร้าควรทานยาควบคู่ในการบำบัดรักษาจากแพทย์ รวมถึงการปรับทัศนคติต่อเนื่องอย่างน้อย 10 วัน สามารถทำให้ระดับอาการซึมเศร้าลดลง เร็วกว่าผู้ที่ทานยาอย่างเดียว

คำสำคัญ : อาการซึมเศร้า สารเซโรโทนิน การออกแบบแสงสว่าง แสงธรรมชาติ การออกแบบห้องผู้สูงอายุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thesis Title	A Study of Lighting and Bedroom design for senior with Major Depression Disorder Case study : Ban Bangkhae 1, Nakhon Pathom old people's home, Chalermrajakumaree old people's home (Luang por Pern), Watsanawet social welfare development center for older persons, Sawanganives
Student	Ms. Thanyasorn Kittisamuth
Student ID	56602080
Degree	Master of Architecture
Program	Interior Architecture
Year	2017
Thesis Advisor	Assistant Professor Virajada Buasri, Phd.

ABSTRACT

Because Thailand is entering the world of the elderly in 2019 which is a group of risk to Major Depression Disorder (MDD). The present of Thailand was found that the number of patients with depression was increasing at all ages and the patient is conscious and unconscious, but not willing to see the doctor.

Objective to study the relation between of lighting illumination and wall colors with levels of depressive disorder, included study of the elderly personality and behavior. To use as a guide in interior design bedroom for the depressed. The data was collected from elderly people who living at Sawanganives and 4 Elderly care homes in Bangkok and neighboring provinces in 2016

Research Methodology is a qualitative and quantitative study. Data were collected from 498 persons who were never diagnosed and diagnosed by physicians between September 12, 2016 and November 11, 2016. The instruments used were 1) survey form 2) questionnaire form 3) 2Q and 9Q depressive disorder screening were developed by Thoranin Kongsook et. al. (2553) (4) Interview form. Researcher using the Lux Meter to measure of lighting illumination from artificial and nature light according to TREE CS VERSION 1.1 standards and analyzing the results from survey and 2Q and 9Q depressive disorder screening data by means of descriptive statistics, percentage, standard deviation. The hypothesis testing with the SPSS program included

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

the comparison of the T-Test and Correlation Analysis to apply the analysis results to the design of the elderly depressed bedroom.

The results of the study from populations 498 persons From data of research found 349 depressed elderly people classified by depression as 149 no depressed, 100 mild depressed, 32 moderately depressed, and 217 persons were severely depressed respectively. The gathering data by interview with questionnaire and 2Q/ 9Q depressive disorder screening only elderly communicable populations amount 283 persons.

The results of the study showed that natural light and color of interior materials were significantly correlated with depressant level in the reverse direction. Depression is more acute. Natural light is an important factor in the body's ability to create serotonin. Hormone production in the nervous system that regulates mood or stress affects the brain and body parts but depression may be due to other factors such as the genetic environment in the room such as Interior Design, Size of space per person, Ceiling height, The direction of morning light, Fenestra size include behavior and stress accumulated from physical and mental problems, continuous illness, Bad sleep, this could be an important factor that causes stress which from the literature review, People who receive morning light in sufficient amounts can control anger and stress better. The mind is calm and happier. Depressed people should take medication in combination with medical treatment. Including a gradual attitude adjustment for at least 10 days can reduce the level of depression faster than those who take drugs alone.

Keywords : Depression, Serotonin, Lighting design, Natural light, Elderly room design

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย I

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ II

สารบัญ IV

สารบัญตาราง VIII

สารบัญภาพ XV

สารบัญแผนภูมิ XIX

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

1.2 วัตถุประสงค์ในการวิจัย 3

1.3 คำถามการวิจัย 3

1.4 ขอบเขตของการวิจัย 3

1.5 ขั้นตอนการทำวิจัย 5

1.6 ข้อตกลงเบื้องต้น 7

1.7 ข้อจำกัดของการทำวิจัย 8

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 8

1.9 นิยามศัพท์เฉพาะ 9

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีของภาวะโรคซึมเศร้า 16

2.1.1. ความหมายของโรคซึมเศร้า 16

2.1.2. ชนิดของโรคซึมเศร้า 17

2.1.3. ลักษณะอาการของผู้ที่มีอาการภาวะซึมเศร้า 17

2.1.4. อาการหรือโรคที่สามารถมีอาการซึมเศร้าได้ 19

2.1.5. สาเหตุของการเป็นโรคภาวะซึมเศร้า 20

2.1.6. การวินิจฉัยของโรคภาวะซึมเศร้า 23

2.1.7. เกณฑ์การวินิจฉัยสำหรับผู้ป่วยโรคซึมเศร้า 23

2.1.8. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคซึมเศร้า 24

2.1.9. ผลกระทบของโรคภาวะซึมเศร้า 29

2.1.10. สถานการณ์ของจำนวนผู้ป่วยโรคภาวะซึมเศร้าในประเทศไทย 30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

2.1.11. แบบประเมินของบุคคลที่มีอัตราการเสี่ยงเป็นโรคภาวะซึมเศร้า 31

2.2. แนวคิดการออกแบบแสงสว่างภายในห้องพักผู้ป่วยที่มีอาการภาวะซึมเศร้า 33

2.3. แนวคิดและทฤษฎีการออกแบบสีภายในห้องพักผู้ป่วยที่มีอาการภาวะซึมเศร้า 36

2.3.1. การประยุกต์ใช้สีของแสงไฟในชีวิตประจำวัน 38

2.3.2. แนวคิดและทฤษฎีการออกแบบเพื่อทุกคน 40

2.2 งานวิจัยและ บทความที่เกี่ยวข้อง 41

2.2.1 การศึกษางานวิจัยทางด้านแสงธรรมชาติที่สัมพันธ์กับการบำบัดอาการซึมเศร้า 41

2.2.1.1 แนวคิดการออกแบบแสงธรรมชาติภายในอาคาร 47

2.2.1.2 แสงธรรมชาติที่เหมาะสำหรับโรงพยาบาล 50

2.2.2 การศึกษางานวิจัยด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในห้องพักเพื่อการบำบัดอาการภาวะซึมเศร้า 54

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ลักษณะข้อมูล 60

3.1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ 60

3.1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ 61

3.2 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 61

3.2.1 การกำหนดคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่าง 62

3.2.2 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง 62

3.3 เครื่องมือในการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล 65

3.3.1 แบบสำรวจ 65

3.3.2 แบบสอบถาม 71

3.3.3 แบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 74

3.3.4 แบบสัมภาษณ์ 78

3.3.5 การขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถาม 79

3.4 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 80

3.4.1 การทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ข้อมูล 80

3.4.2 รายละเอียดเครื่องมือและการเก็บข้อมูล 81

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

3.4.2.1. สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1 กรุงเทพฯ 82
3.4.2.2. สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม นครปฐม 83
3.4.2.3. สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี นครปฐม 84
3.4.2.4. ศูนย์พัฒนาสวัสดิการผู้สูงอายุวาสนะเวศม์ อยุธยา 84
3.4.2.5. สวางคนิเวศ สมุทรปราการ 85
3.5 การรวบรวมข้อมูลการวิจัย 86
3.5.1 การเชื่อมโยงเครื่องมือในการวิจัยสู่การสรุปผลการศึกษา 87
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ 88

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย

4.1 วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพปัจจุบันของกรณีศึกษา 90
4.1.1 สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1 90
4.1.2 สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม 102
4.1.3 สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี 107
4.1.4 ศูนย์พัฒนาสวัสดิการผู้สูงอายุวาสนะเวศม์ 111
4.1.5 สวางคนิเวศ 119
4.1.6 โรงพยาบาลศรีธัญญา นนทบุรี 130
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยทางสถิติ
4.2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง 150
4.2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบสมมติฐาน 162
4.2.2.1 การศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 162
4.2.2.2 การศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ 200

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย 217
5.2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยกับการทบทวนวรรณกรรม 221
5.3 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย 224
5.3.1 ปัญหาและข้อจำกัด 224
5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับนักศึกษา 224
5.3.3 ข้อเสนอแนะสำหรับภาครัฐบาล 225

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

5.3.4 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้สนใจทั่วไป 227

5.4 ข้อเสนอแนะการออกแบบแสงสว่างและตกแต่งภายในห้องพักผู้สูงอายุจำลอง 230

บรรณานุกรม 233

ภาคผนวก ก 242

ภาคผนวก ข 254

ภาคผนวก ค 272

ประวัติผู้เขียน 274

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่ หน้า

2.1 แสดงค่าแสงสว่างในการบำบัดผู้มีอาการซึมเศร้า 34

2.2 แสดงความสัมพันธ์ของการใช้สีที่มีผลกระทบกับความรู้สึกของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ 36

2.3 แสดงการเสนอแนะระดับค่าแสงธรรมชาติสำหรับการใช้งานตามพื้นที่ต่าง ๆ 48

3.1 เกณฑ์ในการประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่าง (n) จากจำนวนประชากร 62

3.2 แสดงขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตัวแทนผู้สูงอายุโดยแยกตามประเภทของผู้สูงอายุที่สื่อสารได้และสื่อสารไม่ได้จากสถานสงเคราะห์ทั้ง 5 แห่ง 64

3.3 แสดงการสำรวจพื้นที่ห้องพักจำแนกตามกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง 65

3.4 แสดงการใช้อุปกรณ์ในการสำรวจพื้นที่ห้องพัก 68

3.5 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติจากแบบสอบถามผู้สูงอายุ 74

3.6 แสดงการนำข้อมูลจากแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 9 Q ทำการวิเคราะห์ทางสถิติ 77

3.7 *แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยจำแนกเครื่องมือวิจัย* *88*

4.1 แสดงข้อมูลการสำรวจพื้นที่ภายในห้องพักผู้สูงอายุสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1 กรุงเทพมหานคร (อาคารบ้านสุขสันต์ อาคารโสมสวลี อาคารมหาดไทย 100 ปี อาคารหอพัก) 141

4.2 แสดงข้อมูลการสำรวจพื้นที่ภายในห้องพักผู้สูงอายุสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1 กรุงเทพมหานคร (อาคารสวัสดิผล อาคารพิบูลสุข 1 อาคารพิบูลสุข 2 อาคารบ้านเดี่ยว) 142

4.3 แสดงข้อมูลการสำรวจพื้นที่ภายในห้องพักผู้สูงอายุสถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม นครปฐม (อาคารนอน 1 อาคารนอน 2 อาคารนอน 3) 143

4.4 แสดงข้อมูลการสำรวจพื้นที่ภายในห้องพักผู้สูงอายุสถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม นครปฐม (อาคารเรือนย่าแคง อาคารห้องพักเดี่ยวพิเศษ) 144

4.5 แสดงข้อมูลการสำรวจพื้นที่ภายในห้องพักผู้สูงอายุสถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี นครปฐม (อาคารบรรทมทิพย์ อาคารนิทราภิรมย์) 145

4.6 แสดงข้อมูลการสำรวจพื้นที่ภายในห้องพักผู้สูงอายุศูนย์พัฒนาสวัสดิการผู้สูงอายุวาสนะเวศม์ พระนครศรีอยุธยา (อาคารบ้านผาสุก 1 บ้านทาวน์เฮ้าส์ บ้านเดี่ยว) 146

4.7 แสดงข้อมูลการสำรวจพื้นที่ภายในห้องพักสวางคนิเวศ สมุทรปราการ (ห้องพักอาคารเฟส 1 และเฟส 2) 147

4.8 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยการจำแนกตามข้อตกลงเบื้องต้น 150

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

4.9 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามเพศ 151

4.10 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกอาการซึมเศร้า 151

4.11 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกระดับอาการซึมเศร้า 152

4.12 ค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ที่สื่อสารได้โดยจำแนกตามสถานภาพสมรส 153

4.13 ค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามระดับการศึกษา 154

4.14 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามอาชีพ 155

4.15 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามการมีโรคประจำตัว 156

4.16 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัว โดยจำแนกตามโรค 157

4.17 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้อื่น 158

4.18 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง (สื่อสารได้) โดยจำแนกตามพฤติกรรมเมื่อเวลามีปัญหา 159

4.19 แสดงปริมาณแสงสว่างเฉลี่ย (ลักซ์) ภายในห้องนอน โดยแยกตามสถานสงเคราะห์ทั้ง 5 แห่ง 161

4.20 แสดงค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพัก โดยแยกตามภาวะอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ จากสถานสงเคราะห์ทั้ง 5 แห่ง 162

4.21 แสดงค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า 163

4.22 แสดงค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องนอนตามระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ 164

4.23 แสดงค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุตามระดับอาการซึมเศร้า 164

4.24 แสดงการทดสอบความแปรปรวนของปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องนอนภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 165

4.25 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มระดับอาการซึมเศร้า 165

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

4.26 แสดงค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องนอนตามระดับอาการซึมเศร้าของกลุ่มตัวแทนผู้สูงอายุ 166

4.27 แสดงผลทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่าง(ลักซ์) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุปัจจุบันกับปริมาณแสงสว่างมาตรฐาน 167

4.28 แสดงปริมาณแสงธรรมชาติเฉลี่ย (ลักซ์) ภายในห้องนอน โดยแยกตามสถานสงเคราะห์ทั้ง 5 แห่ง 169

4.29 แสดงค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า 170

4.30 แสดงค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องนอนตามระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ 171

4.31 แสดงความแปรปรวนของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า 171

4.32 แสดงการทดสอบความแปรปรวนของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องนอน ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 171

4.33 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องนอนตามกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 172

4.34 แสดงค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า 172

4.35 แสดงผลทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงธรรมชาติ(ลักซ์) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุกับปริมาณแสงธรรมชาติมาตรฐาน 174

4.36 แสดงเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องนอน โดยแยกตามสถานสงเคราะห์ทั้ง 5 แห่ง 174

4.37 แสดงค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า 175

4.38 แสดงค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องนอนตามระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 176

4.39 แสดงค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า 176

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

4.40 แสดงการทดสอบความแปรปรวนของเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องนอนภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 177

4.41 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องนอนตามกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 177

4.42 แสดงค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องนอนตามกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 178

4.43 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุกับค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติตามมาตรฐาน TREES 179

4.44 แสดงความสูงฝ้าเพดานเฉลี่ย (เมตร) ภายในห้องนอนสถานสงเคราะห์ ทั้ง 5 แห่ง 180

4.45 แสดงค่าเฉลี่ยของความสูงฝ้าเพดาน(ลักซ์) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า 181

4.46 แสดงค่าเฉลี่ยของความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุตามระดับอาการซึมเศร้า 182

4.47 แสดงการทดสอบความแปรปรวนของความสูงฝ้าเดาน (เมตร) ภายในห้องนอนตามระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 182

4.48 แสดงการทดสอบความแปรปรวนของความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องนอนภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 183

4.49 *แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความสูงฝ้าเพดาน(เมตร) ภายในห้องนอนตาม*กลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 183

4.50 แสดงค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องนอนตามระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 184

4.51 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุปัจจุบันกับความสูงเฉลี่ยของระดับฝ้าเพดานห้องนอนผู้ที่ไม่มีอาการซึมเศร้า 185

4.52 แสดงขนาดหน้าต่างเฉลี่ย (ตรม.) ภายในห้องนอน โดยแยกตามสถานสงเคราะห์ทั้ง 5 แห่ง 185

4.53 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า 186

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

4.54 แสดงค่าเฉลี่ยของหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า 187

4.55 แสดงการทดสอบความแปรปรวนของขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องนอนตามระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 187

4.56 แสดงการทดสอบความแปรปรวนของขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องนอนภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 188

4.57 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องนอนตามกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 188

4.58 แสดงค่าเฉลี่ยขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องนอนตามระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 189

4.59 แสดงขนาดช่องแสงเฉลี่ย (ตรม.) ภายในห้องนอน โดยแยกตามสถานสงเคราะห์ทั้ง 5 แห่ง 190

4.60 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดช่องแสง(ตรม.) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า 191

4.61 แสดงค่าเฉลี่ยของช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า 192

4.62 แสดงการทดสอบความแปรปรวนของขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องนอนตามระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 192

4.63 แสดงการทดสอบความแปรปรวนของขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องนอนภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 192

4.64 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องนอนตามกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 193

4.65 แสดงค่าเฉลี่ยขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องนอนตามระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 193

4.66 แสดงขนาดพื้นที่เฉลี่ย (ต่อคน) ภายในห้องนอน โดยแยกตามสถานสงเคราะห์ทั้ง 5 แห่ง 195

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

4.67 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า 196

4.68 แสดงค่าเฉลี่ยขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุตามระดับอาการซึมเศร้า 197

4.69 แสดงค่าความแปรปรวนขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุตามระดับอาการซึมเศร้า 197

4.70 แสดงการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องนอนภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 197

4.71 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องนอนตามกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 198

4.72 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องนอนตามกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 198

4.73 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุกับขนาดมาตรฐานของพื้นที่ห้องพัก 200

4.74 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ของปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องนอนและระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 201

4.75 แสดงผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องนอนและอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ 202

4.76 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องนอนกับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 203

4.77 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสีทาผนังภายในห้องนอนและระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 204

4.78 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องนอนและระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ 205

4.79 แสดงผลทดสอบความสัมพันธ์ของขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องนอนกับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 206

4.80 แสดงผลทดสอบความสัมพันธ์ของขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องนอนกับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 207

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

4.81 แสดงผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างทิศของแสงสว่างช่วงเช้า ภายในห้องนอนและระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 208

4.82 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องนอนและระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 209

4.83 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสีวัสดุพื้น ภายในห้องนอนและระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 210

4.84 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ ระหว่างประเภทวัสดุพื้น ภายในห้องนอนกับระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ 211

4.85 แสดงแสดงสรุปข้อมูลด้านบุคคลิกภาพของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุจากกรณีศึกษาทั้งทั้ง 5 แห่ง 213

4.86 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณแสงสว่าง แสงธรรมชาติและสีภายในห้องพักกับระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ 214

5.1 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยกับการทบทวนวรรณกรรม 222

5.2 แสดงผลของการออกแบบแสงธรรมชาติจากห้องนอนผู้สูงอายุจำลอง 231

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่ หน้า

1.1 แสดงระดับอุณหภูมิสีของแสงสว่าง 10

1.2 Principle of the measurement of trichromatic coordinates of a source 11

1.3 Chroma scale 12

2.1 แสดงความต่างของปริมาณสารเซโรโทนินในสมองของคนปกติ (ขวา) และผู้มีอาการซึมเศร้า (ซ้าย) 21

2.2 แสดงภาวะของร่างกายเมื่อสารเซโรโทนินต่ำลง 22

2.3 แสดงการรับรู้ทางประสาทสัมผัสของร่างกาย 27

2.4 แสดงกระบวนรับรู้โดยสิ่งเร้าสู่การรับรู้สู่สมอง 28

2.5 แสดงการบำบัดอาการซึมเศร้าด้วยแสงไฟจากโคมประดิษฐ์ 35

2.6 Guidance of Color Schemes 37

2.7 แสดงตัวอย่าง การเลือกใช้สีเขียว 37

2.8 แสดงตัวอย่างขนาดและสัดส่วน สำหรับการออกแบบเพื่อผู้ใช้รถเข็น 40

2.9 แสดงการออกแบบห้องน้ำ สำหรับผู้ใช้รถเข็น 40

2.10 แสดงการรับรู้ของแสงที่ผลต่อระบบนาฬิการ่างกายในสมอง Circadian Rhythm 43

2.11 แสดงการรับรู้ของแสงที่ผลต่อการกระตุ้นของสารเซโรโทนินในสมอง 45

2.12 แสดงการวัดค่าปริมาณแสงธรรมชาติภายในอาคาร 49

2.13 การกระตุ้นการหลั่งสารเซโรโทนินเมื่อดวงตาได้สัมผัสแสงธรรมชาติ 51

2.14 แสงธรรมชาติกระตุ้นการหลั่งสารเซโรโทนินช่วงกลางวันและกลายเป็นสารเมลาโทนินในช่วงกลางคืน 53

2.15 Rewire Your Natural Happy Brain Chemicals: Dopamine, Serotonin, Oxytocin, Endorphin 59

3.1 แสดงอุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจพื้นที่ 66

3.2 ตัวอย่างแบบบันทึกการสำรวจพื้นที่ภายใน 67

3.3 แสดงการวัดปริมาณแสงสว่างและแสงธรรมชาติจากผังจำลองห้องนอนแบบบ้านเดี่ยวพิเศษสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1 69

3.4 ผังจำลองห้องนอนแบบบ้านเดี่ยวพิเศษสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1 70

3.5 ผังไฟจำลองห้องนอนแบบบ้านเดี่ยวพิเศษสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1 70

3.6 แสดงแบบสอบถาม 72

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ หน้า

3.7 การเก็บข้อมูลความคิดเห็นสีทาผนังของกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัย 73

3.8 แสดงแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2 Q และ 9Q 76

3.9 แสดงแบบสัมภาษณ์ 78

3.10 ที่ระลึกแทนการขอบคุณในการตอบแบบสอบถาม 79

3.11 แสดงการใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุจากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง 82

4.1 แสดงทัศนียภาพภายในสถานสงเคราะห์ 90

4.2 แสดงสภาพแวดล้อมภายนอกอาคารที่พักสถานสงเคราะห์ 90

4.3 แผนผังอาคารจำลองสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1 91

4.4 อาคารบ้านสุขสันต์ 92

4.5 แสดงภายในห้องพักอาคารสุขสันต์ 93

4.6 อาคารโสมสวลี 94

4.7 แสดงภายในห้องพักผู้ป่วยพิเศษหญิง อาคารโสมสวลี 95

4.8 แสงภายในห้องพักผู้ป่วยสามัญหญิง อาคารโสมสวลี 96

4.9 อาคารสวัสดิผล 97

4.10 อาคารพิบูลสุข 1 98

4.11 อาคารพิบูลสุข 2 99

4.12 อาคารมหาดไทย 100 ปี 99

4.13 อาคารหอพัก 100

4.14 อาคารบ้านเดี่ยว 101

4.15 แสดงทัศนียภาพภายในสถานสงเคราะห์นครปฐม 102

4.16 แสดงกิจกรรมภายในสถานสงเคราะห์นครปฐม 102

4.17 แผนผังอาคารจำลองสถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม 103

4.18 อาคารนอน 1 104

4.19 อาคารนอน 2 104

4.20 อาคารนอน 3 105

4.21 เรือนย่าแดง 106

4.22 อาคารห้องเดี่ยวพิเศษ 107

4.23 แสดงทัศนียภาพภายในสถานสงเคราะห์เฉลิมราชกุมารี 108

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ หน้า

4.24 แผนผังอาคารจำลองสถานสงเคราะห์เฉลิมราชกุมารี 108

4.25 อาคารอเนกประสงค์ 109

4.26 อาคารบรรทมทิพย์ 109

4.27 แสดงภายในอาคารบรรทมทิพย์ 110

4.28 อาคารนิทราภิรมย์ 110

4.29 แผนผังอาคารจำลองศูนย์พัฒนาสวัสดิการผู้สูงอายุวาสนะเวศม์ 111

4.30 แสดงทัศนียภาพภายนอกอาคารที่พักของสถานสงเคราะห์ 112

4.31 บริเวณภายนอกอาคารที่พักผู้สูงอายุ 114

4.32 ภายในห้องพักอาคารผาสุก 1 115

4.33 บริเวณอาคารบ้านเดี่ยว 115

4.34 ลักษณะภายในห้องพัก 1 อาคารบ้านเดี่ยว 116

4.35 ลักษณะภายในห้องพัก 2 อาคารบ้านเดี่ยว 117

4.36 ห้องพักอาคารทาวน์เฮ้าส์ 118

4.37 แสดงทัศนียภาพภายในสวางคนิเวศ 119

4.38 แผนผังบริเวณโครงการทั้งหมด 119

4.39 แผนผังอาคารที่พักเฟส 1 และเฟส 2 120

4.40 แผนผังห้องพักอาคารเฟส 1 120

4.41 แสดงทัศนียภาพบริเวณอาคารเฟส 1 121

4.42 แสดงภายในอาคารเฟส 1 121

4.43 แสดงตัวอย่างห้องพักอาคารเฟส 1 122

4.44 แสดงพื้นที่กิจกรรมภายในอาคารเฟส 1 123

4.45 แสดงภายนอกอาคารเฟส 2 123

4.46 แสดงทางเข้าอาคารที่พักเฟส 2 124

4.47 แปลนอาคารที่พัก 3 ชั้น 1 และบริเวณสระว่ายน้ำ 124

4.48 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกอาคารเฟส 2 125

4.49 การจัดรถบริการกรณีต่าง ๆ 126

4.50 แปลนห้องพัก เฟส 2 127

4.51 แสดงแนวคิดการออกแบบห้องพักเฟส 2 128

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.52 แสดงแปลนพื้นที่ห้องพักเฟส 2	128
4.53 ลักษณะภายในห้องพักเฟส 2	129
4.54 แสดงภายในบริเวณชั้น 2 อาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีธัญญา	132
4.55 แสดงอาคารผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลศรีธัญญา	135
4.56 แสดงบริเวณห้องพักผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลศรีธัญญา	136
4.57 แสดงบริเวณหน้าห้องพักผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลศรีธัญญา	136
4.58 ลักษณะภายในห้องพักพิเศษเดี่ยว	137
5.1 แสดงเฉดสีทาผนังห้องพักที่ผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะอาการซึมเศร้าเลือกใช้	220
5.2 แสดงเฉดสีทาผนังห้องพักที่ผู้สูงอายุที่มีภาวะอาการซึมเศร้าเลือกใช้	220
5.3 แสดงข้อคำนึงในการออกแบบห้องผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า	228
5.4 แสดงการวัดปริมาณแสงธรรมชาติตามมาตรฐาน TREES	229
5.5 แสดงการระยะปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องจากโปรแกรม Dialux	229
5.6 แสดงการออกแบบแผนผังห้องพักผู้สูงอายุจำลอง	231

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่ หน้า

1.1 แสดงจำนวนประชากรกลุ่มผู้สูงอายุ ปี 2559 โดยแบ่งตามสถานสงเคราะห์ 5 แห่ง 4

1.2 แสดงกระบวนการรับรู้ 11

2.1 แสดงความสมดุลการทำงานของสารสื่อประสาทในสมอง 25

2.2 แสดงความสัมพันธ์ผลจากการลดลงของเซโรโทนินและสารโดพามิน 25

2.3 Depressive disorder: etiology and clinical feature 29

3.1 แสดงจำนวนประชากรกลุ่มผู้สูงอายุ ปี 2559 โดยแบ่งตามสถานสงเคราะห์ 5 แห่ง 64

3.2 แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 87

4.1 แสดงสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างแยกตามเพศ 151

4.2 แสดงสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการและไม่มีอาการซึมเศร้า 152

4.3 แสดงสัดส่วนระดับอาการซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่าง 153

4.4 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามสถานภาพสมรส 154

4.5 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกระดับการศึกษา 155

4.6 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามอาชีพ 156

4.7 แสดงการจำแนกตามโรคประจำตัวของกลุ่มตัวอย่าง 156

4.8 แสดงการจำแนกความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง 158

4.9 แสดงการจำแนกพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างเมื่อเวลามีปัญหา 159

4.10 แสดงจำนวนการใช้เวลาว่างของกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า โดยจำแนกตามประเภทกิจกรรม 160

4.11 แสดงปริมาณแสงสว่างของกลุ่มตัวอย่างตามระดับอาการซึมเศร้า 166

4.12 แสดงปริมาณแสงธรรมชาติของกลุ่มตัวอย่างตามระดับอาการซึมเศร้า 173

4.13 แสดงเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ ของกลุ่มตัวอย่างตามระดับอาการซึมเศร้า 178

4.14 แสดงความสูงฝ้าเพดานห้องนอนของกลุ่มตัวอย่างตามระดับอาการ 184

4.15 แสดงขนาดหน้าต่างของกลุ่มตัวอย่างตามระดับอาการซึมเศร้า 189

4.16 แสดงขนาดช่องแสง ของกลุ่มตัวอย่างตามระดับอาการซึมเศร้า 194

4.17 แสดงขนาดพื้นที่ค่อคน (ตรม.) ของกลุ่มตัวอย่างตามระดับอาการซึมเศร้า 199

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1
บทนำ

ปัจจุบันมีจำนวนผู้ป่วยโรคซึมเศร้า 350 ล้านคนจากทั่วโลก รองจากโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน จากการสำรวจของธนาคารโลกหรือ WORLD BANK และองค์การอนามัยโลกหรือ WHO พบว่า โรคทางด้านสุขภาพจิตจะสร้างปัญหาให้กับประชาชนและประเทศไทย ซึ่งคาดว่าในปี พ.ศ. 2563 โรคซึมเศร้าจะมีอัตราการป่วยของประชากรสูงเป็นอันดับ 2 ของโลก และคาดว่ามีประชากรร้อยละ 10 ของโลกที่มีปัญหาสุขภาพจิตส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาทั้งผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ (วชิระ เพ็งจันทร์. 2552)

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สำหรับประเทศไทย โดยการสำรวจจากกรมสุขภาพจิต ปัจจุบันมีจำนวนผู้ป่วยโรคซึมเศร้าประมาณ 1.8% ของจำนวนประชากรหรือ 1.7 ล้านคนแต่มาพบแพทย์ไม่ถึงสี่แสนคน ส่วนอีกล้านกว่าคนไม่มาพบแพทย์หรือไม่รู้ตัว และสถิติการฆ่าตัวตายในสังคมไทย พบ 1.30 ชั่วโมงต่อ 1 ราย (กรมสุขภาพจิต. 2550)โดยมีสาเหตุในรายที่เป็นโรคซึมเศร้า 45% - 60% หรือเป็นสาเหตุการฆ่าตัวตายอันดับสอง รองจากปัญหาของความผิดหวังในเรื่องความรัก ซึ่งผู้ที่มีอาการซึมเศร้าที่มักคิดว่าตนเองไร้ค่า ไม่อยากมีชีวิตอยู่ คิดทำร้ายตนเอง ซึ่งการป่วยด้วยโรคซึมเศร้าขั้นรุนแรงอาจจะนำไปสู่ปัญหาการฆ่าตัวตายได้ เนื่องจากผู้ป่วยโรคซึมเศร้าจะมีทัศนคติในแง่ลบมักจะคิดว่าตนเองเป็นคนไร้ค่าหรืออยากฆ่าตัวตาย ซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะการณ์ฆ่าตัวตายชนิดเฉียบพลัน คนไทยที่ฆ่าตัวตายสำเร็จมักเป็นชายในช่วงอายุ 30-49 ปี ซึ่งมีอัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จมากกว่าเพศหญิงถึง 4 เท่า แต่ผู้หญิงมีอัตราจำนวนการพยายามฆ่าตัวตายมากกว่าผู้ชาย 20 เท่า โดยผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามีความเสี่ยงคิดฆ่าตัวตายมากกว่าคนปกติ 3 เท่า (อภิชัย มงคลและคณะ. 2540)

โดยมีข้อมูลสถิติของผู้ป่วยคนไทยในการเข้ารับการรักษาโรคซึมเศร้าในโรงพยาบาล เครือข่ายของกรมสุขภาพจิตปี 2559 (กรมสุขภาพจิต. (ม.ป.ป.)) แสดงอัตราการเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยที่มีอาการภาวะซึมเศร้ามากขึ้นจากปี 2558 ที่มีจำนวนผู้ป่วย 59,295 คน เป็นจำนวนผู้ป่วย 92,597 คน และจังหวัดที่มีผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามากที่สุด คือ จังหวัดอุบลราชธานี มีจำนวน 61,756 คน จังหวัดศรีสะเกษ 3,466 คนและกรุงเทพฯ มีจำนวนผู้ป่วยซึมเศร้า 2,825 คน รองลงมาตามลำดับ ทั้งจากการมาพบแพทย์ด้วยตนเอง เพื่อน หรือญาติเป็นผู้พามาพบแพทย์ โรคซึมเศร้าก่อให้เกิดความสูญเสียด้านสุขภาพเป็นอันดับ 3 ในผู้หญิงและเป็นอันดับ 8 ในผู้ชายรองจากโรคเบาหวานและหลอดเลือดในสมอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรคซึมเศร้ารักษาได้ไม่ยาก เนื่องจากเกิดจากการแปรปรวนของสารสื่อประสาทที่สามารถแก้ไขได้ด้วยยาต้านเศร้า ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าร้อยละ 80 หายได้เมื่อได้รับทานยาร่วมกับการบำบัดทางจิตใจแบบต่อเนื่อง ซึ่งเวลาหายจะกลับเป็นปกติเหมือนคนเดิม โรคซึมเศร้าไม่ใช่โรคจิตหรือโรคประสาทแต่เป็นโรคทางอารมณ์ที่รักษาหายได้ (วชิระ เพ็งจันทร์. 2552) ซึ่งจากการเข้าสำรวจห้องพักผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชราเบื้องต้น พบว่า สภาพภายในห้องพักไม่ได้ทำการออกแบบรองรับสำหรับการบำบัดทางจิตหรือผู้ที่มีอาการซึมเศร้า การออกแบบห้องพักผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยในโรงพยาบาลภาครัฐจะมีลักษณะคล้ายกันเป็นการออกแบบที่เรียบง่ายและประหยัด ไม่เน้นความสวยงามแต่เน้นในเรื่องของความสะดวกของการเข้าถึง และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติหน้าที่ดูแลสามารถปรับหรือเคลื่อนย้ายเฟอร์นิเจอร์ได้ง่าย เนื่องจากปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ดูแลไม่เพียงพอกับจำนวนผู้ป่วยหรือผู้สูงอายุ ซึ่งลักษณะห้องพักทางกายภาพภายในสถานสงเคราะห์ทำให้การเข้าพำนักของผู้สูงอายุมีความรู้สึกเหมือนกำลังเป็นผู้ป่วยใน ที่เข้าพักโรงพยาบาลมากกว่าการพำนักห้องพักที่บ้าน

ปัญหาโรคซึมเศร้า สามารถบำบัดได้ด้วยแสงธรรมชาติโดยแสงธรรมชาติที่ผ่านทางสายตาจะช่วยกระตุ้นการหลั่งของสารสื่อนำประสาทเซโรโทนินในสมอง (Nall R. 2558) ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่สำคัญต่อสมองและร่างกายโดยแฉพาะแสงธรรมชาติในตอนเช้า (Jockers D. 2017) ซึ่งปัจจุบันผู้สูงอายุมีสภาพร่างกายที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการออกกำลังกาย และปริมาณแสงธรรมชาติภายช่วงเช้าภายในห้องพักไม่เพียงพอ รวมถึงตำแหน่งเตียงนอนของผู้สูงอายุบางท่านไม่ได้รับแสงธรรมชาติในช่วงเช้าจากปริมาณสารเซโรโทนินในสมองที่ลดลงหรือไม่สมดุล อาจนำไปสู่ภาวะอาการซึมเศร้าได้โดยไม่รู้ตัว (Nall R. 2558) ดังนั้นสถาปนิกหรือผู้ออกแบบอาคารจึงควรคำนึงถึงการเพิ่มปริมาณแสงธรรมชาติภายในอาคารให้พอเพียงและระวังเรื่องแสงแยงตา (Simon N.Young. 2007) โดยเฉพาะแสงธรรมชาติช่วงเช้าในห้องพักผู้สูงอายุ ที่สามารถช่วยบำบัดลดระดับอาการซึมเศร้าและประเทศไทยกำลังจะก้าวเข้าสู่โลกผู้สูงอย่างสมบูรณ์ ในปี พ.ศ. 2562 และปัจจุบันยังไม่พบผู้ที่ทำการวิจัยในการออกแบบห้องพักเพื่อรองรับผู้ที่มีอาการภาวะซึมเศร้า ซึ่งมีจำนวนมากขึ้นและทุกเพศทุกวัย มีอัตราเสี่ยงของการเกิดโรคซึมเศร้าได้หากเกิดภาวะเครียดสะสมหรือเฉียบพลัน แต่ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว นอนป่วยติดเตียงหรือไม่สามารถเคลื่อนไหวได้เอง หรือไม่สามารถเดินออกกำลังกายได้จะมีอัตราเสี่ยงของการเกิดโรคซึมเศร้าได้มากที่สุด ซึ่งจากการที่แสงธรรมชาติมีส่วนในการบำบัดลดอาการซึมเศร้าและสำหรับผู้ที่ไม่สามารถออกกำลังกายช่วงเช้าได้ ผู้วิจัยต้องการทำการศึกษาวิจัยการออกแบบห้องพักผู้สูงอายุด้านแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ รวมถึงศึกษาสีของผนังเพื่ออาจช่วยในการบำบัดอาการซึมเศร้า โดยใช้การวิจัยเชิงปริมาณทำการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยทดสอบสถิติหาค่าเฉลี่ย (Mean) ความถี่ (Frequency) ความแตกต่างค่าเฉลี่ย (T-test) และความสัมพันธ์ (Correlation) เพื่อศึกษาถึงปัจจัยและองค์ประกอบการออกแบบทางสถาปัตยกรรมภายในห้องพักผู้สูงอายุ ด้านปริมาณแสงสว่างทั้งจากไฟประดิษฐ์แสงธรรมชาติภายในและภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีวัสดุพื้นและผนัง ความสูงฝ้าเพดาน ขนาดหน้าต่าง ชนาดช่องแสง ทิศของแสงช่วงเช้า จำนวนผู้นอนภายในห้องพักเดียวกัน โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางกายภาพของสภาพแวดล้อมภายในห้องพักผู้สูงอายุกับภาวะอาการซึมเศร้า และเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่างและแสงธรรมชาติกับค่าเฉลี่ยมาตรฐาน เพื่อนำผลวิจัยไปใช้ในการออกแบบภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการภาวะซึมเศร้า

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปริมาณแสงสว่างจากโคมไฟประดิษฐ์ และแสงธรรมชาติภายในห้องพักกับระดับอาการซึมเศร้าของห้องพักผู้สูงอายุ

1.2.2 เพื่อศึกษาการเลือกใช้สีผนังภายในห้องพักผู้สูงอายุ

1.2.3 เพื่อเสนอแนะแนวทางการออกแบบห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการภาวะซึมเศร้าด้วยแสงสว่างและสีผนังภายใน

1.3 คำถามการวิจัย

1.3.1 ปริมาณแสงสว่างโดยรวม (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร

1.3.2 ปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร โดยวัดจากแสงที่ผ่านเข้ามาจากหน้าต่าง

1.3.3 เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุ (%) มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร โดยวัดจากแนวระนาบจากพื้น 75 ซม.

1.3.4 สีทาผนังภายในห้องพักผู้สูงอายุสัมพันธ์กับระดับความซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

1.4.1 ศึกษากลุ่มตัวแทนผู้สูงอายุ ที่เคยและไม่เคยเป็นผู้ป่วยในหรือผู้ป่วยนอกจากสถานสงเคราะห์คนชราในเขตกรุงเทพ และจังหวัดใกล้เคียง จำนวนทั้งหมด 760 คน ได้แก่

สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค	กรุงเทพฯ	จำนวน	250	คน
สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม	นครปฐม	จำนวน	46	คน
สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี	นครปฐม	จำนวน	54	คน
สถานสงเคราะห์คนชราบ้านวาสนะเวศม์	อยุธยา	จำนวน	175	คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

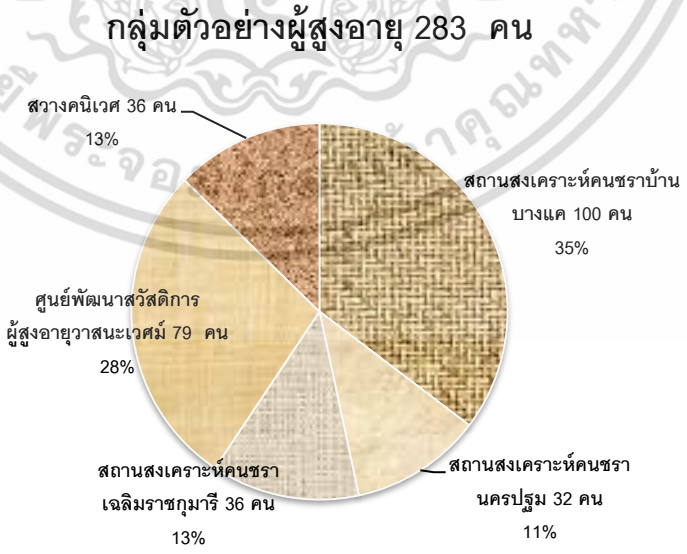
สวางคนิเวศน์	สมุทรปราการ	จำนวน	235	คน
	รวมจำนวน		760	คน

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยทราบจำนวนประชากร (Finite population) ใช้สูตร (Yamane, 1970: 580-581) ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 ได้จำนวน 262 คน เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้องมากขึ้น ผู้ทำวิจัยได้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 283 คน ดังนี้(กัญญ์สิริ จันทร์เจริญ. 2552, การวิจัยทางการพยาบาล : 89)

สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค	กรุงเทพฯ	จำนวน	100	คน
สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม	นครปฐม		32	คน
สถานสงเคราะห์เฉลิมราชกุมารี	นครปฐม		36	คน
สถานสงเคราะห์บ้านวาสนะเวศม์	อยุธยา		79	คน
สถานสวางคนิเวศ	สมุทรปราการ		36	คน
	รวมจำนวน		283	คน

1.4.2 ศึกษาเฉพาะห้องพักผู้สูงอายุ ในด้านการออกแบบแสงสว่างและสีที่เหมาะสมภายในห้องพักเท่านั้น

1.4.3 การเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า และแบบสอบถามเฉพาะผู้สูงอายุที่สื่อสารได้เท่านั้น



แผนภูมิที่ 1.1 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ปี 2559 จากกรณีศึกษา 5 แห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ขั้นตอนการทำวิจัย

1.5.1 ทำหนังสือขออนุเคราะห์ข้อมูลจากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง

1.5.2 เตรียมเครื่องมือการทำวิจัย

1.5.3 ทำการสำรวจเบื้องต้น โดย

1.5.3.1 การสอบถามข้อมูลเบื้องต้นจากเจ้าหน้าที่

1.5.3.2 การสังเกตลักษณะทางกายภาพของอาคาร และภายในห้องพักผู้สูงอายุ

1.5.3.3 ทำการบันทึกข้อมูลจากการสำรวจ โดยใช้กล้องถ่ายภาพ แบบสำรวจ

1.5.3.4 ทำการเรียบเรียงข้อมูล

1.5.4 ดำเนินการทำวิจัย โดยใช้เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่

1.5.4.1 แบบสำรวจบันทึกข้อมูลทางกายภาพและวัดปริมาณแสงสว่างจากโคมไฟประดิษฐ์ และปริมาณแสงธรรมชาติโดยใช้มาตรวัดแสงสว่าง (Lux Meter) วาดผังจำลองห้องพักผู้สูงอายุ จากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง

1.5.4.2 ทำการสัมภาษณ์โดยใช้สอบถามตัวแทนผู้สูงอายุ ที่สามารถสื่อสารได้ จากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง

1.5.4.3 ทำการสอบถามจากแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q / 9 Q (ธรณินทร์ กองสุขและคณะ 2553) เพื่อประเมินภาวะอาการซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่สามารถสื่อสารได้ จากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง

1.5.5 ระยะเวลาการเก็บข้อมูล

การดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัย แต่ละกรณีศึกษา ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเองซึ่งมีระยะเวลาในการเก็บข้อมูลจากกรณีศึกษา ทั้ง 5 แห่ง ดังนี้

1. สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1 จ.กรุงเทพมหานคร

วันที่ 30 กันยายน 2559 สังเกตเบื้องต้น และทำการบันทึกสำรวจวิจัยพื้นที่อาคารสุขสันต์ อาคารโสมสวลี อาคารมหาดไทย 100 ปี อาคารหอพัก และอาคารสวัสดิผล ตั้งแต่เวลา 9.30 – 16.00 น.

วันที่ 1 ตุลาคม 2559 สังเกตเบื้องต้น และทำการบันทึกสำรวจวิจัยพื้นที่อาคารพิบูลย์ทรัพย์ 1 และ 2 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้ากับผู้สูงอายุอาคารสุขสันต์ ตั้งแต่เวลา 9.30 – 15.00 น.

วันที่ 2 ตุลาคม 2559 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้ากับผู้สูงอายุอาคารหอพัก ตั้งแต่เวลา 10.00 – 16.00 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วันที่ 3 ตุลาคม 2559 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้ากับผู้สูงอายุอาคารสวัสดิผล ตั้งแต่เวลา 10.00 – 16.00 น.

วันที่ 4 ตุลาคม 2559 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้ากับผู้สูงอายุอาคารพิบูลย์ทรัพย์ 1 และ 2 ตั้งแต่เวลา 10.00 – 16.00 น.

วันที่ 5 ตุลาคม 2559 สังเกตเบื้องต้น การบันทึกสำรวจวิจัยพื้นที่อาคารและทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้ากับผู้สูงอายุอาคารบ้านพักเดี่ยว ตั้งแต่เวลา 10.00 – 16.00 น.

2. สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม จ.นครปฐม

วันที่ 5 พฤศจิกายน 2559 สอบถามข้อมูลเบื้องต้นกับทางเจ้าหน้าที่สถานสง เคราะห์ฯ ทำการสังเกตเบื้องต้น และ ทำการบันทึกสำรวจวิจัยพื้นที่อาคารนอน 1 อาคารนอน 2 อาคารนอน 3 เรือนย่าแดง และห้องพิเศษเดี่ยว ตั้งแต่เวลา 9.30 – 15.00 น.

วันที่ 6 พฤศจิกายน 2559 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้ากับผู้สูงอายุอาคารนอน 1 เรือนย่าแดง ห้องเดี่ยวพิเศษ ตั้งแต่เวลา 10.00 – 15.00 น.

วันที่ 7 พฤศจิกายน 2559 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับผู้สูงอายุกับผู้อำนวยการสถานสงเคราะห์ ฯ ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้ากับผู้สูงอายุอาคารนอน 2 และอาคารนอน 3 ตั้งแต่เวลา 10.00 – 15.00 น.

3. สถานสงเคราะห์เฉลิมราชกุมารี จ.นครปฐม

วันที่ 8 พฤศจิกายน 2559 สอบถามข้อมูลเบื้องต้นกับผู้อำนวยการสถานสงเคราะห์ฯ ทำการสังเกตเบื้องต้น เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้ากับผู้สูงอายุอาคารนอน 1 ตั้งแต่เวลา 9.30 – 15.00 น.

วันที่ 9 พฤศจิกายน 2559 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้ากับผู้สูงอายุอาคารนอน 1 และ 2 และทำการบันทึกสำรวจวิจัยพื้นที่อาคารนอน 1 และอาคารนอน 2 ตั้งแต่เวลา 9.30 – 15.00 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สถานสงเคราะห์บ้านวาสนะเวศม์ จ. พระนครศรีอยุธยา

วันที่ 10 พฤศจิกายน 2559 ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้ากับผู้สูงอายุอาคารบ้านผาสุก 1 บ้านผาสุก 2 และบ้านศรีพูนทรัพย์ ตั้งแต่เวลา 9.30 – 15.30 น. และทำการสังเกตเบื้องต้น การบันทึกสำรวจวิจัยพื้นที่อาคารบ้านผาสุก 1 ระหว่างเวลา 11.30 – 12.30 น.

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานสงเคราะห์กับเจ้าหน้าที่และเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า กับผู้สูงอายุอาคารบ้านเบ้ตตี้ บ้านสังข์สิทธิ์ ทาวน์เฮ้าส์ และบ้านเดี่ยว ระหว่างเวลา 9.30 – 14.30 น. และทำการสังเกตเบื้องต้นสภาพแวดล้อมภายนอกและอาคารภายในสถานสงเคราะห์ ทำการบันทึกสำรวจวิจัยพื้นที่ห้องพักทาวน์เฮ้าส์ และบ้านเดี่ยว ระหว่างเวลา 14.30 – 16.30 น.

5. สถานสวางคนิเวศ จ. สมุทรปราการ

วันที่ 3 กันยายน 2559 สอบถามข้อมูลเบื้องต้นของสวางคนิเวศกับผู้จัดการอาคารและทำการสังเกตเบื้องต้นสภาพแวดล้อมภายนอกและภายในอาคาร ทั้งเฟส 1 และเฟส 2 และทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้ากับผู้สูงอายุอาคารเฟส 1 และ 2 ระหว่างเวลา 9.30 – 15.30 น. โดยทำการสอบถามเฉพาะผู้สูงอายุที่เต็มใจให้ข้อมูล ไม่ได้เก็บข้อมูลตามห้องพักเหมือนกรณีศึกษาอื่น เนื่องจากทางอาคารอนุญาตให้เก็บข้อมูลได้เฉพาะบริเวณชั้นล่างหรือภายนอกอาคารที่เป็นพื้นที่สาธารณะ

วันที่ 4 กันยายน 2559 ทำการบันทึกสำรวจวิจัยพื้นที่ห้องพักเฟส 1 และเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้ากับผู้สูงอายุอาคารเฟส 1 และ 2 ระหว่างเวลา 10.00 – 15.00 น.

วันที่ 5 กันยายน 2559 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้ากับผู้สูงอายุอาคารเฟส 1 และ 2 ทำการบันทึกสำรวจวิจัยพื้นที่ห้องพักเฟส 2 ระหว่างเวลา 10.00 – 17.00 น.

1.6 ข้อตกลงเบื้องต้น

1.6.1 การเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแบบประเมินและแบบสอบถาม เฉพาะผู้สูงอายุที่สื่อสารได้ ในแต่ละสถานที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6.2. กลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถสื่อสารหรือเก็บข้อมูลได้ อาทิ กลุ่มผู้สูงอายุที่มีอาการป่วยหรือกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้ารุนแรงและมีอาการทางจิตหรือประสาทร่วม โดยได้รับความคิดเห็นจากแพทย์หรือเจ้าหน้าที่ว่าไม่สามารถให้ข้อมูลหรือสื่อสารได้ ผู้วิจัยจึงไม่ทำการสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูล

1.7 ข้อจำกัดของการทำวิจัย

1.7.1 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ จึงมีกลุ่มที่ไม่สามารถสื่อสารในการให้ข้อมูลได้ อาทิ ผู้สูงอายุเป็นผู้ป่วยติดเตียง หรือมีอาการป่วยป๊จจุบัน ผู้ที่มีอาการหูตึง อาการทางจิตหรือทางสมอง เจ้าหน้าที่ดูแลไม่อนุญาตให้ทำการเก็บการข้อมูลเนื่องจากไม่สามารถสื่อสารให้ข้อมูลได้

1.7.2 การเก็บข้อมูลผู้สูงอายุจะมีเวลาค่อนข้างจำกัด เนื่องจากผู้สูงอายุจะมีการเตรียมตัวล่วง หน้าสำหรับกิจวัตรประจำวันของแต่ละท่าน อาทิ การเตรียมตัวเพื่อไปรอรับประทานอาหารในแต่ละมื้อ การเตรียมตัวเข้าร่วมกิจกรรมของทางสถานสงเคราะห์นั้น ๆ

1.7.3 การทำวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์บางสถานที่ต้องเสนอโครงร่างงานวิจัยเพื่อขออนุมัติ จากคณะกรรมการประชุมของสถานที่นั้น ๆ ซึ่งต้องใช้เวลาเรื่องเอกสารและในการพิจารณาอนุมัติซึ่งไม่สามารถควบคุมเวลาได้

1.7.4 การเก็บข้อมูลจากกรณีศึกษาที่อยู่ปริมณฑลหรือจังหวัดใกล้เคียง ต้องเผื่อเวลาการเดินทางเพื่อมีเวลาในการเก็บข้อมูล

1.7.5 ผู้สูงอายุบางท่านอาจไม่ให้ความร่วมมือ ซึ่งในการเก็บข้อมูลจะทำการสอบถามเฉพาะในรายที่มีความเต็มใจเท่านั้น

1.7.6 การเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างสวางคนิเวศ ทำได้ยากเนื่องจากทางสถานที่เน้นความเป็นส่วนตัวของผู้สูงอายุ ไม่อนุญาตให้ขึ้นอาคารเพื่อเก็บข้อมูล และผู้สูงอายุส่วนมากไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

1.8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.8.1. เพื่อทราบข้อมูลด้านการออกแบบแสงสว่างและสีวัสดุในการออกแบบห้องพักที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า

1.8.2. เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบห้องนอนผู้ที่มีอาการซึมเศร้าสำหรับนักศึกษา นักวิจัยและผู้ที่สนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.9. คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1.9.1. **โรคซึมเศร้า** หรือ Major Depressive Disorder (MDD) เป็นโรคที่รักษาหายได้ สาเหตุเกิดจากการหลั่งสารเคมีสื่อประสาท (เซโรโทนิน) ในสมองลดลงผิดปกติหรือไม่สมดุลส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมอารมณ์หรือความเครียดได้ตามปกติ รู้สึกเศร้า ขาดความสุข ความสนใจ ความอยาก เบื่ออาหาร น้ำหนักลดลง อ่อนเพลีย ไม่มีแรง นอนไม่หลับ หากเกิดเป็นระยะเวลานานอาจรบกวนกิจวัตรประจำวัน หน้าที่การงานต่าง ๆ โดยอาการอาจเกิดอาการได้เกือบทุกวัน ระยะนานกว่า 2 สัปดาห์ขึ้นไป มีทัศนคติในแง่ร้าย ท้อแท้ คิดว่าตนเองไร้ค่า อาจคิดฆ่าตัวตาย ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงสามารถพบอาการหลงผิด หรือประสาทหลอนร่วมด้วยได้ (องค์การอนามัยโลก (WHO). 2017) (กรมสุขภาพจิต. 2559) (อภิชาติ จริยาวิลาศ. 2558)

1.9.2. **สถาปัตยกรรมภายใน** หมายถึง “วิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ใช้ศาสตร์และศิลปในการออกแบบเพื่อสร้างสรรค์องค์ประกอบทางกายภาพและสภาพแวดล้อมภายในอาคาร” (ราชกิจจานุเบกษา. 2549 :16)

1.9.3. **สภาพแวดล้อมภายใน** หมายถึง สภาพแวดล้อมต่างๆ ที่อยู่ในตัวบ้าน อาทิ แสงสว่าง กลิ่น สภาวะอากาศ การออกแบบตัวอาคาร การจัดวางพื้นที่ใช้สอยในบ้านที่มีผลต่อการใช้ชีวิต ฯลฯ ซึ่งคุณภาพของสภาพแวดล้อมภายใน มีผลโดยตรงต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจของผู้พักอาศัย (ทรัพย์มณี ชัยแสนสุข. 2555 : ออนไลน์) อาจจำกัดหรือเพิ่มความสามารถการทำงานได้อย่างเต็มที่ และอาจจะนำไปสู่การเจ็บป่วย การออกแบบพื้นที่ควรคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย และความเป็นส่วนตัว (ดร. พิมพิดา จรรยารักษ์สกุล, ม.ป.ป. : ออนไลน์)

การตกแต่งสภาพแวดล้อม ควรเลือกใช้สีที่เหมาะสม น่าสนใจ มีความสว่างและชัดเจนจะทำให้การใช้ชีวิตดูกระชุ่มกระชวย ไม่ซึมเศร้า และสามารถสร้างแรงกระตุ้นให้ผู้สูงอายุนำความสามารถต่าง ๆ มาใช้ก่อประโยชน์อย่างเต็มที่ สามารถที่จะดำรงชีวิตได้โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่นและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (รศ. ไตรรัตน์ จารุทัศน. 2015)

1.9.4. **ความส่องสว่าง** (Illuminance: E) (9) หมายถึง ความหนาแน่นของฟลักซ์การส่องสว่างที่ตกกระทบลงบนพื้นที่ใด ๆ มีหน่วยเป็น ลูเมนต่อหนึ่งหน่วยพื้นที่ ได้แก่ 1 ลูเมนต่อตารางเมตร หรือเรียกว่า 1 ลักซ์ (Lux: lx) และ 1 ลูเมนต่อตารางฟุตหรือเรียกว่า 1 ฟุตแคนเดิล (fc.) (บริหารโครงการประหยัดพลังงาน. 2557: ออนไลน์)

ความส่องสว่าง (Illuminance, E) หมายถึง ปริมาณแสงสว่างที่ตกลงบนวัตุหรือพื้นผิวหนึ่ง ๆ ซึ่งวัดได้จากปริมาณความส่องสว่าง (Luminous Flux) ที่ตกลงบนพื้นผิว 1 ตรม. มีหน่วยเป็นลูเมนต่อ ตรม. หรือลักซ์ (Lux) (ชำนาญ ห่อเกียรติ. 2540 : 5 อ้างใน เสาวณิต ทองมี. 2550 : 6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.9.5. **ความสว่าง** (ลูมิแนนซ์) หมายถึง ปริมาณแสงที่สะท้อนออกมาจากวัตถุต่อพื้นที่มีหน่วยเป็นแคนเดลลาต่อตารางเมตร ปริมาณแสงที่เท่ากันเมื่อตกกระทบลงมาบนวัตถุที่มีสีต่างกันจะมีปริมาณแสงสะท้อนกลับต่างกัน ทำให้ค่าลูมิแนนซ์ต่างกัน เพราะสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงของวัสดุต่างกัน(บริหารโครงการประหยัดพลังงาน. 2557: ออนไลน์)

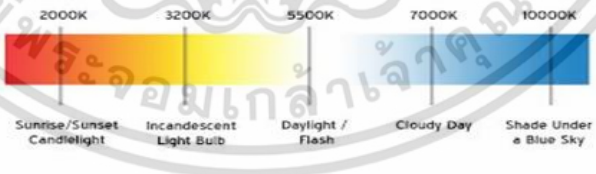
1.9.6. **แสงธรรมชาติ** (Daylight) หมายถึง พลังงานรูปแบบหนึ่ง ซึ่งมีแหล่งพลังงานมาจากดวงอาทิตย์ที่แผ่รังสีและสะท้อนออกมาสู่ชั้นบรรยากาศท้องฟ้าและสภาพแวดล้อม มีช่วงความยาวคลื่นที่สามารถมองเห็นได้ (Visible wavelength) อยู่ระหว่าง 380 – 760 นาโนเมตร (เสาวณิต ทองมี. 2550 : 6)

สูตรการคำนวณแสงธรรมชาติ DF = ค่าความสว่างภายใน / ค่าความสว่างภายนอก X 100

ที่มา (Kjeld Johnsen. 2015, Daylight calculations in practice : 13)

1.9.7. **แสงประดิษฐ์** (Artificial light) แสงประดิษฐ์คือแสงที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น เทียนไข ตะเกียง หลอดไฟ ฯลฯ แสงประดิษฐ์บางชนิดได้มาจากธรรมชาติโดยผ่านกระบวนการทางความคิดที่มีพัฒนาการเป็นลำดับขั้น เช่น จากเทียนไขสู่ตะเกียง จากตะเกียงสู่หลอดไฟ (ภัสสร ว่องสินไพบูลย์. 2014:130)

1.9.8. **อุณหภูมิของแสง** หมายถึง แสงที่เปล่งออกมาจากวัตถุที่ได้รับความร้อน ทำให้เกิดโทนสีที่แปรเปลี่ยนไปตามอุณหภูมิที่ได้รับความร้อน ซึ่งจากความสัมพันธ์ดังกล่าว จึงได้กำหนดโทนสีของแสงให้อยู่ในรูปของอุณหภูมิที่ได้รับความร้อน โดยมีหน่วยเป็นองศาเคลวิน (K-Kelvin) เรียกว่า อุณหภูมิสี (Color Temperature) (วิชัย พรเศรษฐ์ถาวร. ม.ป.ป. : ออนไลน์)



ภาพที่ 1.1 : แสดงระดับอุณหภูมิสีของแสงสว่าง

ที่มา : Nicholas Donner. 2014

1.9.9. **การรับรู้** (perception) หมายถึง การเรียนรู้จากผลการแปลความหมายที่เกิดจากสิ่งเร้าที่เข้ามากระทบผ่านเครื่องรับ (Sensory) หรือประสาททั้ง 5 ด้วยการรับรู้ สัมผัส และส่งการรับรู้ส่งต่อไปยังระบบประสาทส่วนกลางสมอง เกิดการสรุปและแปลความหมายโดยอาศัยประสบการณ์เดิมแล้วมีปฏิกิริยาตอบสนอง แสดงผลทางพฤติกรรมและอารมณ์โดยกระบวนการของการรับรู้เป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

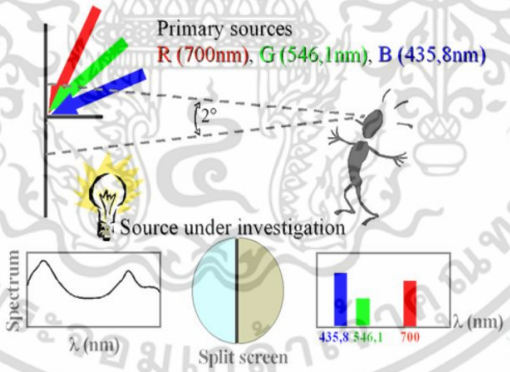
กระบวนการที่เกี่ยวเนื่องกับทั้งทางด้านความคิด ความเข้าใจ ความรู้สึก (Sensing) ความจำ (Memory) การเรียนรู้ (Learning) การตัดสินใจ (Decision Making) โดยมีกระบวนการและทฤษฎีการรับรู้ ดังนี้ (วชิระ ขินหนองจอก 2555. :ออนไลน์)

Sensing -----> Memory ------> Learning -------> Decision making

แผนภูมิที่ 1.2. แสดงกระบวนการรับรู้

ที่มา http://www.novabizz.com/Novaace/Behavior/Perception.html

1.9.10. **สี** (Colour) คือ ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน หมายถึง ลักษณะของแสงที่ปรากฏแก่ สายตาเราให้เห็นเป็น สีขาว ดำ แดง เขียวฯลฯหรือการสะท้อนรัศมีของแสงมาสู่ตาเรา สีที่ปรากฏในธรรมชาติเกิดจากการสะท้อนของแสงสว่าง ตกกระทบ กับวัตถุแล้ว เกิดการหักเหของแสง (Spectrum) สีเป็นคลื่นแสงชนิดหนึ่งซึ่งปรากฏให้เห็น เมื่อแสงผ่านละอองไอน้ำในอากาศหรือแท่งแก้วปริซึมปรากฏเป็นสีต่างๆ รวม 7 สี ได้แก่ สีแดง ม่วง ส้ม เหลือง น้ำเงิน คราม และเขียว เรียกว่า สีรุ้ง ที่ปรากฏบนท้องฟ้า (นริศรา จันนอก. 2012)

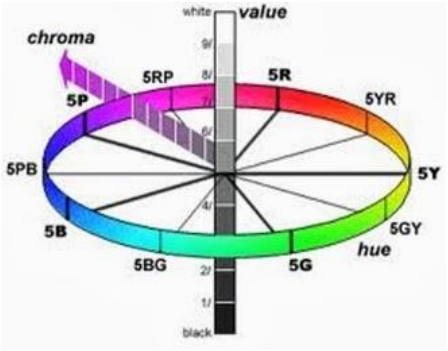


ภาพที่ 1.2 Principle of the measurement of trichromatic coordinates of a source

ที่มา http://www.optique-ingenieur.org/en/courses/OPI_ang_M07_C02/co/Contenu_07.html

ความเข้มของสี (Intensity of Color) การมองเห็นของสีแต่ละเฉดหากสีดูเข้มและสดสว่างแสดงว่ามีความเข้มของสีสูง และเมื่อเฉดสีนั้น ๆ เริ่มหม่นจนกลายเป็นสีเทาแสดงว่าความเข้มของสีต่ำ โดยความมืดหรือสว่างของสี (Value) บอกถึงน้ำหนักความอ่อนแก่ของสีสามารถปรับโดยการนำสีขาวหรือสีดำผสมกับสีต่าง ๆ (Art basics. 2017) และความเข้มหรือความอิ่มตัวของสีบอกถึงคุณภาพหรือคุณสมบัติของสี (Chroma) วัดค่าได้จากการเทียบระดับเฉดสีกับแกนสี เมื่อสีนั้น ๆ เริ่มเปลี่ยนสีจนกลายเป็นเฉดสีเทา (Greg Clayton. 2017)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.3 Chroma Scale

ที่มา home.ipoline.com/~legends/Insatiable/artbasics/html/color.html

1.9.11 **ผู้สูงอายุ** พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 (ฉบับแก้ไข พ.ศ. 2553) มาตรา 3 "ผู้สูงอายุ" หมายความว่าบุคคล ซึ่งมีอายุเกินหกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย (รศรินทร์ เกรย์ และคณะ. 2556)

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 มาตรา 53 ผู้สูงอายุคือ บุคคล ซึ่งมีอายุเกินหกสิบปีบริบูรณ์และไม่มีรายได้เพียงพอแก่การยังชีพมีสิทธิได้รับสวัสดิการ สิ่งอำนวยความสะดวก อันเป็นสาธารณะอย่างสมศักดิ์ศรี และความช่วยเหลือที่เหมาะสมจากรัฐ (รศรินทร์ เกรย์ และคณะ. 2556)

ผู้สูงอายุ หมายถึง การพัฒนาเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในระยะสุดท้ายในช่วงของอายุมนุษย์ ซึ่งเริ่มตั้งแต่เกิดและดำเนินต่อไปจนสิ้นสุดอายุขัยของชีวิตนั้น ๆ และกำหนดให้บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เป็นผู้สูงอายุ (กรมประชาสงเคราะห์. 2536 อ้างใน นิภาพร พุ่มซ้อน. และสุธิดา สิงหสุต. 2552 : 11)

1.9.12. **สถานสงเคราะห์** หมายความว่า สถานสงเคราะห์หรือสถานแรกรับที่รัฐจัดตั้งขึ้นเพื่อให้ การสงเคราะห์คนไร้ที่พึ่ง (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๒/ตอน ๑๑๕ ง/หน้า ๑๘/๑๓ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๔๘)

1.9.13. **อัตราร้อยละ** คือ การหาอัตราหรือความถี่ของตัวแปร อาทิ จำนวนผู้สูงอายุที่มีโรคประ จำตัวและไม่มีโรคประจำตัว กิจกรรมที่ผู้สูงอายุชอบปฏิบัติเมื่อมีเวลาว่างโดยแยกจำนวนตามประ เภทของกิจกรรม(ธีระพงษ์ กระการดี. : ม.ป.ป.)

$$\text{อัตราร้อยละรายการใด} = \frac{\text{จำนวนความถี่ของรายการนั้น x 100}}{\text{จำนวนความถี่ทั้งหมด}}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.9.14. **ค่าเฉลี่ย** (mean ; $\bar{x}$) คือ การหาค่าเฉลี่ยของตัวแปร อาทิ ค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่างหรือปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุ (ธีระพงษ์ กระการดี. : ม.ป.ป.)

1.9.15. **การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรกับค่ามาตรฐาน หรือ ค่าคงที่** (One Sample T-test) คือ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ได้จากการคำนวณทางสถิติกับค่าเฉลี่ยมาตรฐานหรือทฤษฎี (μ) อาทิ การหาความแตกต่างเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่างภายในห้องพัก กับค่าเฉลี่ยแสงสว่างมาตรฐาน (ธีระพงษ์ กระการดี. : ม.ป.ป.)

1.9.16. **การทดสอบค่าเฉลี่ยของ 2 กลุ่ม** (Independent- Sample T-Test) คือ การวิเคราะห์ว่าปัจจัยที่แตกต่างกันของปัจจัยการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในระหว่างผู้ที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกันหรือไม่ (ธีระพงษ์ กระการดี. : ม.ป.ป.)

1.9.17. **การทดสอบค่าแปรปรวนทางเดียว** (One way Anova) การวิเคราะห์หาความแตกต่างกันของค่าเฉลี่ยของตัวแปรว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ โดยแต่ละตัวแปรจะมากกว่า 2 กลุ่ม หรือ 2 ประเภทขึ้นไป เช่น การวิเคราะห์หาความแตกต่างเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า โดยศึกษาค่าเฉลี่ยตัวแปรว่าแต่ละระดับอาการซึมเศร้า (ไม่มี-น้อย-ปานกลาง-รุนแรง) มีความแตกต่างกันหรือไม่ อาทิ การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุ แต่ละระดับอาการซึมเศร้าแตกต่างกันหรือไม่ และกำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05 (ธีระพงษ์ กระการดี. : ม.ป.ป.)

1.9.18. **การทดสอบไคสแคว์** (Chi-Square Test: x^2- test) คือ การทดสอบสมมติฐานของข้อมูลกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่ม (Two-way Classification) โดยหาค่าของตัวแปรสองตัวว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ ข้อมูลที่ได้จะอยู่ในระดับนามบัญญัติ (Norminal scale) โดยแต่ละตัวแปรจะแบ่งเป็น 2 กลุ่ม หรือประเภทขึ้นไป เช่น ผู้ที่มีอาการซึมเศร้า (มี - ไม่มี) และกำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05 (ธีระพงษ์ กระการดี. : ม.ป.ป.)

1.9.19. **การทดสอบสมมติฐาน** (Hypothesis Testing) คือ การทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) เป็นส่วนหนึ่งของสถิติเชิงอนุมาน (Statistical Inference) เพื่อทดสอบพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่า โดยนำข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างมาทดสอบทางสถิติเกี่ยวกับพารามิเตอร์นั้น ๆ โดยกำหนดสมมติฐานที่จะทดสอบเรียกว่า สมมติฐานหลัก (Null Hypo thesis) แทนด้วย H_0 และกำหนดสมมติฐานรอง (Alternative Hypothesis) แทนด้วย H_1 โดยผลของการทดสอบสมมติฐานเป็นรูปแบบการยอมรับหรือปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 อย่างมีนัยสำคัญ และ พิจารณาความแตกต่างออกเป็น 2 แบบ(ธีระพงษ์ กระการดี. : ม.ป.ป.) คือ

1). ความแตกต่างอย่างมีทิศทาง คือ ค่าพารามิเตอร์ที่แท้จริงมากกว่าค่าพารามิเตอร์ที่กำหนดใน H_0 อีกกรณีคือ ค่าพารามิเตอร์ที่แท้จริงน้อยกว่าค่าพารามิเตอร์ที่กำหนดใน H_0 เรียกว่าการทดสอบแบบทางเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2). ความแตกต่างแบบไม่มีทิศทาง คือ ค่าพารามิเตอร์ที่แท้จริงมีค่าไม่เท่ากับค่าพารามิเตอร์ที่กำหนดใน H_0 หรือเรียกว่า การทดสอบแบบสองทาง

1.9.20. **การวิเคราะห์สหสัมพันธ์** (Correlation Analysis) การศึกษาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่และสัมพันธ์กันมากหรือน้อย ในระดับใด ทิศทางความสัมพันธ์ในทางเดียวกันหรือตรงกันข้ามกัน โดยกำหนดให้ X เป็นตัวแปรอิสระ และ Y เป็นตัวแปรตาม

การเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จึงเป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สัญลักษณ์ว่า r เมื่อ $-1 \leq r \leq 1$ (ธีระพงษ์ กระการดี. : ม.ป.ป.)
ความหมายของค่า r

1. ค่า r เป็น + แสดงว่า x กับ y มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน
2. ค่า r เป็น – แสดงว่า x กับ y มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม
3. ค่า r เป็น 0 แสดงว่า x กับ y ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย
4. ค่า | r | มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า x กับ y มีความสัมพันธ์กันมาก
5. ค่า | r | มีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่า x กับ y มีความสัมพันธ์กันน้อย

สรุปได้ว่าผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในประเทศไทยในปัจจุบันมีจำนวนมากขึ้น และผู้ป่วยโรคซึมเศร้าอาจไม่ใช่ผู้ป่วยทางจิต ไม่ใช่โรคร้ายแรง แต่อาจส่งผลร้ายแรงหากไม่รีบรักษา ซึ่งสามารถรักษาหายได้ ผลกระทบที่สามารถรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันที่มีผลทั้งต่อผู้ป่วยและคนรอบข้างจนอาจถึงขั้นร้ายแรงนั่นคือการคิดว่าตัวเองไร้ค่าและไม่อยากมีชีวิตอยู่ ซึ่งนอกจากปัญหาด้านบุคคลิกภาพที่มาจากความเครียดด้านต่าง ๆ แล้ว หลายงานวิจัยของแพทย์ต่างประเทศได้ให้ความสำคัญในเรื่องของการสัมผัสแสงธรรมชาติซึ่งเป็นสาเหตุ และเป็นการบำบัดโรคซึมเศร้าโดยไม่ใช้ยา ทำให้การออกแบบสภาพแวดล้อมภายในห้องพักมีความสำคัญ โดยเฉพาะการออกแบบแสงสว่างและการเลือกใช้สีทาผนังในการตกแต่งภายในซึ่งมีผลทั้งทางร่างกายและจิตใจ ในการทำให้ผู้สูงอายุหรือผู้ใช้พื้นที่สามารถป่วยหรือไม่ป่วยเป็นโรคซึมเศร้าได้ ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยมีผู้ ป่วยโรคซึมเศร้ามากกว่า 1 ล้านคน แต่มีผู้ป่วยเข้ารับบริการหรือรักษากับแพทย์ เพียงประมาณ 4 แสนคนซึ่งจำนวนผู้มีภาวะอาการซึมเศร้าอีกเกือบล้านคน เป็นผู้ป่วยที่รู้ตัวและไม่รู้ตัวว่ามีอาการซึมเศร้าพำนักอยู่ที่บ้านหรืออาคารที่พักอาศัย โดยไม่ได้พบแพทย์ซึ่งประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่โลกผู้สูงอายุในปี 2562 และเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอัตราเสี่ยงในการเป็นโรคซึมเศร้า เนื่องจากอาจมีความเครียดจากการว่างงานหรือเกษียณอายุ การสูญเสียคนในครอบครัว ความเจ็บป่วยจากการเสื่อมสภาพของร่างกาย การนอนป่วยติดเตียงหรือทุพพลภาพ ทำให้ไม่สะดวกในการเดิน ไม่สามารถออกกำลังกายหรือเดินทางไปพบแพทย์ และผู้สูงอายุบางท่านอาจไม่ชอบออกกำลังกายทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้มีอัตราเสี่ยงในการป่วยเป็นโรคซึมเศร้าได้ ผู้ออกแบบอาคารหรือห้องพักจึงควรคำนึงถึงและให้ความสำคัญ ในเรื่องของการออกแบบแสงธรรมชาติและสภาพแวดล้อมภายในห้องพัก เพื่อช่วยบำบัดให้ผู้สูงอายุห่างจากภาวะอาการซึมเศร้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทำวิทยานิพนธ์นี้ เป็นการศึกษาถึงปัจจัยในการออกแบบตกแต่งภายในห้องพักของผู้ใช้พื้นที่หรือผู้มีอาการให้ห่างจากภาวะซึมเศร้า ในเรื่องการออกแบบแสงสว่างและสีภายในห้องนอนผู้สูงอายุ โดยการนำแนวคิดด้านสถาปัตยกรรมภายในมาใช้ประยุกต์ในการออกแบบห้องพักของผู้ป่วยที่มีอาการภาวะซึมเศร้า ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีและเอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ต่าง ๆ ได้แก่

2.1. แนวคิดและทฤษฎีภาวะโรคซึมเศร้า
2.2. การศึกษางานวิจัยทางด้านแสงธรรมชาติที่สัมพันธ์กับการบำบัดอาการซึมเศร้า
2.3. การศึกษางานวิจัยด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในห้องพักเพื่อการบำบัดอาการภาวะซึมเศร้า

2.1. แนวคิดและทฤษฎีภาวะโรคซึมเศร้า

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดโรคซึมเศร้าพบว่า ได้ให้ความสำคัญสารสื่อนำประสาท “เซโรโทนิน” (Serotonin) ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่สำคัญมีหน้าที่ในการควบคุมอารมณ์ที่ไม่ดีความเครียด ความโกรธหรือความก้าวร้าว ช่วยกระตุ้นต่อมระบบเผาผลาญในร่างกาย ทำให้ร่างกายเกิดความอยากต่าง ๆ และการหลั่งสารเมลาโทนินในขณะนอนหลับ หรือระบบนาฬิกาชีวิตในร่างกาย (Circadian Rhythm) ซึ่งในสมองผู้ที่มีระดับเซโรโทนินปกติจะทำให้สามารถควบคุมความเครียดและอารมณ์ที่ไม่ดีทำให้เกิดความสงบ และนำมาซึ่งอารมณ์แห่งความสุขเพราะเป็นชนิดฮอร์โมนที่สร้างความสุข (Happy neurotransmitter) ให้กับมนุษย์ (Theirl S. 2017)

2.1.1. ความหมายของโรคซึมเศร้า

โรคซึมเศร้า (Depression : Diagnosis & treatment) คือ อาการป่วยทางจิตเวชโรคหนึ่งซึ่งสามารถรักษาหายได้ โดยเกิดจากความผิดปกติจากการหลั่งสารสื่อประสาท (ประสาทสัมผัสทั้ง5) ในสมองบางชนิด ที่ส่งผลกระทบต่ออารมณ์รู้สึกท้อแท้ เบื่อหน่าย ความรู้สึกนึกคิดมีทัศนคติในแง่ลบ คิดว่าตนเองไร้ค่า ตลอดจนทางด้านพฤติกรรมและสุขภาพ ทำให้ความสุขหรือความอยากอาหารลดลง กระทบต่อการดำเนินชีวิต กิจวัตรประจำวันและความสามารถการทำงานของแต่ละบุคคล ไม่มีสมาธิ และมีความคิดอยากตาย โรคซึมเศร้าสามารถพบได้บ่อยและผู้ป่วยอาจไม่รู้ตัว ภาวะซึมเศร้าอาจเกิดขึ้นได้ยาวนานหรือเกิดขึ้นได้เรื่อย ๆ โดยไม่มีความสนใจในกิจกรรม ประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กับไม่มีอารมณ์ทำกิจวัตรประจำวันเป็นเวลา 2 สัปดาห์ขึ้นไป (สมภพ เรืองตระกูล .2545 อ้างในสุทธานันท์ ชุนแจ่ม. 2551 : 13) (Beck. 1967 อ้างในสุทธานันท์ ชุนแจ่ม. 2551 : 13) (บุญพา ณ นคร. : 2546 อ้างในสุทธานันท์ ชุนแจ่ม. 2551 : 13) (American Psychiatric Association. : 1994) (องค์การอนามัยโลก (WHO). 2017)

ความชุกของโรคซึมเศร้า (life time prevalence) : Major depressive disprder มีรายงานของผู้ป่วยนอกที่เข้ารับบริการ ประมาณร้อยละ 10 มีอาการของโรคซึมเศร้า โดยร้อยละ 11 ถึงร้อยละ36 ของผู้ป่วยในที่มีปัญหาทางด้านร่างกายร่วมด้วย ตั้งแต่ร้อยละ 4 ถึง 30 ในผู้ป่วยหญิง พบร้อยละ25 สำหรับในเด็กจากการสำรวจและใช้แบบสอบถามสำหรับเด็ก พบว่าในช่วงวัยเด็กก่อนวัยรุ่นมีอัตราการเกิดโรคซึมเศร้าของเด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิงเท่ากัน เมื่อเด็กเข้าสู่วัยรุ่นพบว่าอัตราการเกิดโรคซึมเศร้าในวัยรุ่นหญิงมากกว่าวัยรุ่นชายถึง 2-3 เท่า เช่นเดียวกันกับในวัยผู้ใหญ่ (กัมปนาท ตันสิถบุตรกุล. 2008)

2.1.2. ชนิดของโรคซึมเศร้า แบ่งออกเป็น 3 ชนิด (ศูนย์จิตรักษ์ โรงพยาบาลกรุงเทพ. (ม.ป.ป.) :ออนไลน์)ได้แก่

1). Major Depression ผู้ป่วยจะมีอาการ (ดังลักษณะอาการตามข้อ 2.1.1.3) ซึ่งจะมีอาการเกิดแล้วหายไป อาจมีอาการเป็นระยะ ๆ และส่งผลรบกวนต่อกิจวัตรในการดำเนินชีวิตประจำวันและการทำงาน

2). Dysthymia เป็นภาวะอาการซึมเศร้ารุนแรงแบบเรื้อรัง ส่งผลทำให้ลดความสามารถและประสิทธิภาพในการทำงาน ด้านอารมณ์ความสุขและความอยากหายไป ไม่มีความสนใจในสิ่งที่เคยสนใจ

3). Bipolar Disorder หรือ Manic-Depressive Illness ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ อาจแบบค่อยเป็นค่อยไปหรือเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เวลาซึมเศร้าจะมีอาการมากบ้างน้อยบ้าง แต่เมื่อเปลี่ยนเป็นช่วงอารมณ์ Mania ผู้ป่วยจะพูดมาก กระฉับกระเฉง มีพลังงานมากเกินกว่าเหตุ ส่งผลต่อความคิด การตัดสินใจและพฤติกรรม อาจหลงผิด คิดว่าตนเองมีพลังหรืออำนาจ หากไม่รักษาภาวะนี้อาจจะพัฒนาเป็นโรคจิตไปในที่สุด

2.1.3. ลักษณะอาการของผู้ที่มีอาการภาวะซึมเศร้า (กลุ่มงานสุขภาพจิตและจิตเวชชุมชน โรงพยาบาลจิตเวชสระแก้วราชนครินทร์. (ม.ป.ป.) : ออนไลน์) ผู้ป่วยที่เป็นโรคซึมเศร้าอาจจะไม่จำเป็นต้องมีอาการทุกอย่าง บางคนก็มีบางอย่างเท่านั้น

1). อาการซึมเศร้า (Major depressive disorder: MDD) ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1). อาการทางด้านอารมณ์ซึมเศร้า (Depression) หดหู่ สะเทือนใจ ร้องไห้ง่าย รู้สึกเบื่อหน่ายไปหมดไม่มีความอยากในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จิตใจไม่สดชื่น มีอารมณ์เศร้าหรือเบื่อหน่าย ความรู้สึกนี้จะเป็นเกือบทั้งวันและติดต่อกันเกือบทุกวันนานกว่า 2 สัปดาห์ขึ้นไป มีอารมณ์หงุดหงิดทนเสียงดังหรือมีคนรบกวนไม่ได้ ฉุนเฉียวมักอยากอยู่เงียบ ๆ คนเดียว

1.2). อาการทางด้านพฤติกรรม (neurovegetative) การเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมที่พบบ่อย ได้แก่ นอนไม่หลับ ที่เป็นลักษณะจำเพาะของโรคซึมเศร้า คือ middle และ terminal insomnia เบื่ออาหาร น้ำหนักลดลงชัดเจน รู้สึกอ่อนเพลียตลอดทั้งวัน ผู้ป่วยหญิงอาจประจำเดือนผิดปกติไป บางคนมีลักษณะ 2 บุคคลิก ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นแย่ลง ในผู้ป่วยไทยพบไม่น้อยที่มาหาแพทย์ด้วยอาการทางร่างกายมีอาการเวียนศีรษะ เหนื่อยง่าย ปวดเรื้อรังตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย เมื่อซักประวัติเพิ่มเติมจะพบว่ามีอาการอื่นๆ ของโรคซึมเศร้าร่วมด้วย

1.3). อาการด้านความคิด (psychomotor) อาจมี psychomotor retardation ได้แก่ คิดนาน ซึม เชื่องช้า เฉื่อยชาลง พูดน้อย อยู่เฉยๆ ได้นานๆ ผู้ป่วยบางคนอาจมี psychomotor agitation ได้แก่ กระสับกระส่าย อยู่เฉยไม่ได้ นั่งได้สักครู่ก็ต้องลุกเดินไปมา พบบ่อยว่าสมาธิของผู้ป่วยเสื่อมลงจากเดิม เหม่อลอย รู้สึกเครียด วิตกกังวล บางเวลารู้สึกเหงา อยากอยู่เงียบ ๆ หรือลำพัง หลงลืมง่าย ไม่มั่นใจตัวเอง มองโลกและตนเองในแง่ลบ รู้สึกตนเองไม่มีคุณค่า บางคนมีความรู้สึกผิดหรือกล่าวโทษตำหนิตนเอง แม้ในสิ่งที่ผู้อื่นเห็นเป็นเรื่องเล็กน้อย

1.4). ความคิดอยากตายพบได้ถึงร้อยละ 60 และพบฆ่าตัวตายร้อยละ 15 ในช่วงแรกผู้ป่วยอาจแค่รู้สึกเบื่อชีวิตไม่ทราบจะมีชีวิตอยู่ต่อไปทำไม เมื่ออาการเป็นมากขึ้นจะรู้สึกอยากตายอยากวิ่งให้รถชน ต่อมาจะคิดถึงการฆ่าตัวตาย เริ่มมีการคิดถึงวิธีการ มีการวางแผน จนถึงการกระทำการฆ่าตัวตายในที่สุด

2). อาการ Mania ได้แก่

2.1. มีอาการร่าเริงมากกว่าปกติ
2.2. หงุดหงิดง่าย
2.3. นอนไม่หลับ
2.4. อาการหลงผิด หรือหลงตนเอง
2.5. พูดมาก
2.6. มีความคิดชอบแข่งขัน
2.7. มีความต้องการทางเพศมากขึ้น
2.8. มีพลังงานมาก
2.9. ตัดสินใจผิดพลาด
2.10. มีพฤติกรรมเปลี่ยนไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.4. อาการหรือโรคที่สามารถมีอาการซึมเศร้าได้ (กัมปนาท ตันสิถบุตรกุล. 2008)

1. โรคซึมเศร้าเรื้อรัง (Dysthymic disorder (dysthymia))

โรคซึมเศร้าเรื้อรังจะมีอาการซึมเศร้าไม่รุนแรง เป็นระยะเวลาติดต่อกันอย่างน้อย 2 ปีขึ้นไป อาการจะไม่รุนแรงถึงขนาดรบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน แต่สามารถบั่นทอนศักยภาพที่แท้จริงของผู้ป่วยลงไปมาก หรือ มีอาการ “สามวันดีสี่วันร้าย” หากมีอาการรุนแรงมากขึ้นจนเป็นโรคซึมเศร้าอย่างเต็มตัว เรียกว่า Double depression

2. โรคอารมณ์แปรปรวน ชนิดสองขั้ว (Bipolar Disorder)

โดยทั่วไปพบได้ประมาณ ร้อยละ 1-2 ของประชากรทั่วไป เป็นลักษณะของอารมณ์แปรปรวนขึ้นๆลงๆ ตรงกันข้ามกันสองอย่างคือ ช่วงที่มีอารมณ์ซึมเศร้า (Depressive episode) จะมีอาการเบื่อหน่าย ท้อแท้ ไม่มีพลังในการทำงาน เสียสมาธิ และอาการอื่นๆ เช่นเดียวกับโรคซึมเศร้า ที่กล่าวมาข้างต้นและช่วงที่มีอารมณ์ครื้นเครง จะมีความร่าเริงเกินปกติ (manic episode) นอกจากนี้ยังมีอาการพูดมาก รู้สึกว่าตนเองมีพลังมาก ไม่หลับไม่นอน มีความต้องการทางเพศสูง มีโครงการมากมายและคิดว่าตนเองมีพละกำลังหรือมีอำนาจ อิทธิฤทธิ์ปาฏิหาริย์ เป็นต้น ช่วงที่เกิดอาการดังกล่าวจะเกิดสลับไปมาเรียกว่า Bipolar type I disorder แต่มีอาการเด่นคืออาการโรคซึมเศร้า และบางช่วงที่มีอาการ hypomania จะมีอาการร่าเริง ใช้จ่ายเงินฟุ่มเฟือย แต่ไม่รบกวนความสามารถในการทำงานมากนัก คืออาการไม่เด่นหรือรุนแรงเท่ากับ Mania เรียกว่า Bipolar type II disorder

3. ภาวะอาการ Cyclothymic Disorder (Cyclothymia)

โรคนี้จะมีช่วงเวลาที่มีอาการซึมเศร้าช่วงสั้น ๆ และมีอาการ hypomania สลับไปมาช่วงสั้นๆ เพียงไม่กี่วันหรือไม่กี่สัปดาห์ และสลับด้วยช่วงเวลาที่เป็นปกติโดยทั่วไป อาการมักไม่มีอาการเศร้าหรือร่าเริงมากเกินไปติดกันนาน 2 เดือนขึ้นไป

4. ภาวะการณ์ปรับตัวผิดปกติ (Adjustment Disorder with depressed mood)

เมื่อมีเหตุการณ์สำคัญที่นำไปสู่ภาวะเครียด โดยเฉพาะเรื่องความผิดหวังหรือการสูญเสียทำให้มีปัญหาเรื่องการปรับตัว จะมีอาการเศร้าเสียใจ รู้สึกว่างเปล่า ไร้คุณค่า กระวนกระวายใจ อาจนำไปสู่การคิดสั้น หรืออยากทำร้ายตนเอง โดยทั่วไปจะมีอาการประมาณ 2-3 เดือน ซึ่งหากมีอาการนานกว่านั้น ควรมีการระวังที่จะกลายเป็นโรคซึมเศร้า

5. โรคซึมเศร้าจากภาวะการเจ็บป่วยทางกาย (Depression cause by a general medical condition)

การเจ็บป่วยด้วยโรคทางกายอาจนำไปสู่ปัญหาทางด้านสุขภาพจิตได้ ด้วยสาเหตุจากการปรับตัวทำใจยอมรับกับการเจ็บป่วยทางกาย หรือจากโรคที่ส่งผลกระทบต่อระบบการทำงานของสารสื่อประสาทในสมองที่เกี่ยวข้องกับอาการของโรคซึมเศร้าก็ได้ เช่น โรคอัมพฤต อัมพาต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการบาดเจ็บของประสาทไขสันหลัง หรือเส้นประสาทส่วนต่าง ๆ การกระทบกระเทือนทางสมอง ติดเชื้อโรคเอดส์ การประสบอุบัติเหตุที่ทำให้พิการหรือทุพพลภาพ และโรคมะเร็งชนิดต่างๆ ที่นำไปสู่ความเจ็บปวดเรื้อรัง

6. โรคซึมเศร้าจากการเสพสารเสพติด (Substance-induced depression)

ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ตรวจพบว่ามีการเสพสารเสพติด เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดอาการซึมเศร้าได้ เช่น การเสพสารเสพติดชนิดต่าง ๆ รวมถึงแอลกอฮอล์และยาบางชนิด ซึ่งอาการซึมเศร้าอาจเกิดในช่วง 4 สัปดาห์ ของระหว่างการเสพ (intoxicate) หรือในช่วงถอนสารเสพติด (withdrawal) ก็ได้

7. โรคทางอารมณ์ซึมเศร้าตามฤดูกาล (Seasonal Affective disorder (SAD))

เป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ซึมเศร้าที่เป็นมากในช่วงฤดูหนาว แต่อาการจะลดน้อยลงในฤดูใบไม้ผลิและฤดูร้อน เนื่องจากการได้สัมผัสกับแสงอาทิตย์เป็นหลัก โดยเฉพาะประเทศที่อยู่ในซีกโลกเหนือ หรือใต้ที่ไม่ค่อยได้สัมผัสกับแสงอาทิตย์มากนัก หรือทวีปที่มีฤดูหนาวยาวนานกว่าฤดูร้อนและมักจะพบมากในกลุ่มที่อายุน้อยและเป็นผู้หญิง ยังครอบคลุมผู้ป่วยโรคทางกายที่เสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพ จิตร่วมด้วย เช่น ผู้ป่วยโรคหัวใจ ผู้ป่วยโรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดสมอง โรคชราในวัยผู้สูงอายุ ผู้ที่มีอาการอัมพาต ทุพพลภาพ หรือโรคเรื้อรังอื่น ๆ ที่ต้องการการดูแลสุขภาพกายและจิตใจไปพร้อมกัน รวมทั้ง คนทั่วไปที่มีปัญหาสุขภาพจิต จากปัญหาในครอบครัว การเงิน การงาน การเรียน ความเครียดจากภาวะนอนไม่หลับ หรือญาติผู้ป่วยที่ต้องเผชิญกับภาวะทางจิตใจหรือเครียดกับอาการของคนใกล้ชิดที่เป็นผู้ป่วยโรคร้ายแรงต่าง ๆ

ปัญหาสุขภาพจิตกลายเป็นปัญหาที่คุกคามสุขภาพของคนในยุคปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ ความผิดหวัง ท้อแท้ หลังจากต้องเผชิญกับโรคร้ายที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกับชีวิตอย่างเฉียบพลัน และปัจจุบันพบว่ามีผู้ป่วยที่เป็นโรคซึมเศร้ามากขึ้นเป็นจำนวนมาก และที่น่ากลัวกว่านั้นคือผู้ป่วยมักไม่รู้ตัวว่าตนเองเป็นโรคนี้ ซึ่งหลายคนไม่ปรากฏอาการใดๆ คือ ภายนอกดูปกติเหมือนคนทั่วไป บางคนดูอารมณ์ดี ร่าเริง แต่กลับมีภาวะโรคซึมเศร้าซ่อนอยู่โดยที่เจ้าตัวไม่รู้เลย (อภิสมัย ศรีรังสรรค์. :2557)

2.1.5. สาเหตุของการเป็นโรคภาวะซึมเศร้า

โรคซึมเศร้าถือเป็นโรคทางด้านจิตเวชที่พบมากเป็นอันดับต้น ๆ ของเมืองไทย “โรคซึมเศร้า อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางกายมากที่สุด สำหรับศตวรรษที่ 21” ซึ่งโรคซึมเศร้า เกิดจาก 2 สาเหตุหลัก คือ ปัจจัยทางชีวภาพหรือพันธุกรรม และปัจจัยด้านจิตใจหรือ สิ่งแวดล้อม (ดลฤดี เพชรสุวรรณ . 2548) โดยสาเหตุของการเป็นโรคซึมเศร้า ได้แก่

1). ปัจจัยด้านชีวภาพ

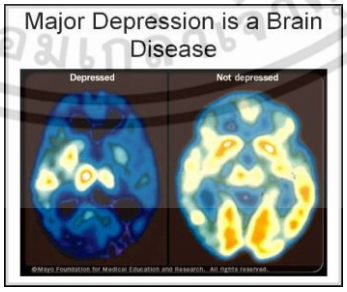
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 พันธุกรรม พบว่า พันธุกรรมมีส่วนเกี่ยวข้องสูงในโรคซึมเศร้า โดยเฉพาะในกรณีของ recurrent depression โดยความเสี่ยงในญาติสายตรงร้อยละ 7 และแม่ที่มีภาวะซึมเศร้าในระหว่างตั้งครรภ์ จะมีอาการซึมเศร้าหลังคลอด และลูกที่เกิดจะมีอัตราเสี่ยงในการเป็นโรคซึมเศร้าได้เร็วกว่าเด็กปกติ 3 เท่า (กลุ่มงานสุขภาพจิตและจิตเวชชุมชน โรงพยาบาลจิตเวชสระแก้วราชนครินทร์. (ม.ป.ป.) : ออนไลน์)

1.2 Neurotransmitter system ผู้ป่วยมี norepinephrine, serotonin ต่ำลง รวมทั้งอาจมีความผิดปกติของ receptor ที่เกี่ยวข้อง เชื่อว่า เป็นความบกพร่องในการควบคุมประสานงานร่วมกันมากกว่าเป็นความผิดปกติที่ระบบใดระบบหนึ่ง (กลุ่มงานสุขภาพจิตและจิตเวชชุมชน โรงพยาบาลจิตเวชสระแก้วราชนครินทร์. (ม.ป.ป.) : ออนไลน์)

โดยเฉพาะการลดลงของสาร Serotonin ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดีให้ข้อมูลว่า “Serotonin” เป็น biogenic amine ที่พบว่ามีสัมพันธ์กับโรคซึมเศร้ามากที่สุด “ การลดลงของ serotonin อาจกระตุ้นให้เกิดภาวะซึมเศร้า ซึ่งอาจทำให้บางคนขาดการควบคุมในการฆ่าตัวตาย (suicidal impulse) ผู้ป่วยจะมีความเข้มข้นของ serotonin metabolite ใน CSF และ serotonin uptake site ที่ platelet ต่ำ” (คลฤดี เพชรสุวรรณ. 2548) เช่นเดียวกับ Jeremy D. Coplan ผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้ามักมีระดับสารเซโรโทนินไม่ปกติ เนื่องจากเกิดความบกพร่องหรือไม่สมดุลของสารเคมีสื่อประสาทเป็นสาเหตุ และสารเซโรโทนินอาจเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อสมองมากที่สุด

มีหลักฐานการวิจัยสาเหตุของการเกิดโรคซึมเศร้าว่า เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสมดุลสารเคมีสื่อประสาทในสมองที่มีความบกพร่องหรือลดลงผิดปรกติ โดยเฉพาะ (สารเซโรโทนิน สารนอร์เอปิเนพริม และสารโดปามีน) ซึ่งไม่ได้เกิดจากสาเหตุที่มาจากความอ่อนแอทางด้านจิตใจ โดยมีอาการเศร้า หดหู่ เบื่อหน่าย สิ้นหวัง ไม่มีความสนใจใด ๆ เป็นอาการติดต่อกันอย่างน้อย 2 สัปดาห์ (วชิระ เพ็งจันทร์. 2555) (อภิชาติ จริยาวิลาศ. 2555) (อภิชัย มงคล. 2557)



ภาพที่ 2.1 แสดงความต่างของปริมาณสารเซโรโทรนินในสมองของคนปกติ (ขวา) และผู้มีอาการซึมเศร้า (ซ้าย)

ที่มา https://anxietymedications.net/safest-clinical-depression-cure-by-doing-self-treatment/

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 Neuroendocrine systems (กลุ่มงานสุขภาพจิตและจิตเวชชุมชน โรงพยาบาลจิตเวชสระแก้วราชนครินทร์. (ม.ป.ป.) : ออนไลน์) พบมีความผิดปกติในหลายระบบ ได้แก่

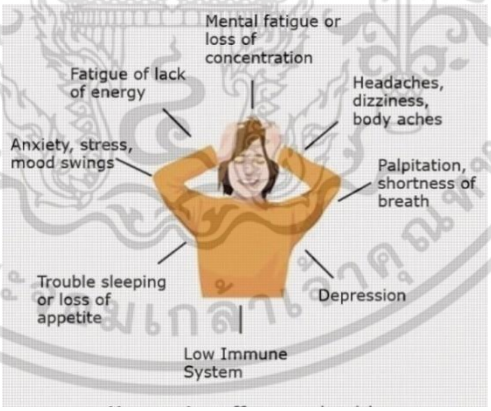
1.3.1 Cortisol หลั่งมาก และตอบสนองน้อยต่อการกระตุ้นด้วย dexamethasone

1.3.2 Growth hormone หลั่งน้อยกว่าปกติ เมื่อถูกกระตุ้นด้วย clonidine

1.3.3 Thyroid stimulation hormone (TSH) หลั่งน้อยกว่าปกติ เมื่อถูกกระตุ้นด้วย thyrotropin

1.3.4 releasing hormone (TRH)

การที่ภาวะซึมเศร้าทำให้การทำงานของ hypothalamic-pituitary-adrenal axic (HPA- axis) เพิ่มขึ้นทำให้ระดับ glucocorticoid ในพลาสม่าเพิ่มขึ้นส่งผลยับยั้งกระบวนการ neurogenesis และ dendritic remodeling ใน hippocampus ทำให้เซลล์บริเวณ hippocampus เกิดการฝ่อลงหรือตายลง โดยคาดว่าความผิดปกตินี้ มีความสัมพันธ์กับการทำงานของส่วนต่าง ๆ ได้แก่ บริเวณ limbic system มีความเกี่ยวข้องกับด้านอารมณ์ และความคิดบริเวณ hypothalamus มีความเกี่ยวข้องกับการควบคุมการหลั่งฮอร์โมน รวมถึง biological pattern และบริเวณ basal pattern และ basal ganglia ซึ่งเกี่ยวข้องกับ psychomotor activity (กลุ่มงานสุขภาพจิตและจิตเวชชุมชน โรงพยาบาลจิตเวชสระแก้วราชนครินทร์. (ม.ป.ป.) : ออนไลน์)



ภาพที่ 2.2 แสดงภาวะของร่างกายเมื่อสารเซโรโทนินต่ำลง

ที่มา http://www.be-happy.club/chemical-behind-happiness-serotonin/

2). ปัจจัยด้านจิตสังคม

ผู้ป่วยมักมีแนวคิดที่ทำให้ตนเองซึมเศร้า เช่น มองตนเองในแง่ลบ มองอดีตเห็นแต่ความบกพร่องของตนเอง หรือมองโลกหรืออนาคตในแง่ร้าย เป็นต้น ซึ่งส่วนหนึ่งของผู้ป่วยที่มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสูญเสียบิดามารดาก่อนอายุ 11 ปี มีความเสี่ยงต่อการเกิด depression (Bowlby, 1986; Brown & Harris, 1978; Sangon, 2001 อ้างใน สุทธานันท์ ชุนแจ่ม. 2551: 20)

2.1.6. การวินิจฉัยของโรคภาวะซึมเศร้า

การวินิจฉัยโรคซึมเศร้า มีการให้คำจำกัดความรูปแบบของการเจ็บป่วยและจัดระดับความรุนแรงของการเกิดโรคภาวะซึมเศร้า ดังนี้ (กัมปนาท ตันสิถบุตรกุล. 2008)

1). ระดับน้อย (Mild) เป็นระดับของอาการที่ยังไม่มากนัก แต่เริ่มมีอาการอยู่บ้างยังไม่กระทบต่อการทำงานและชีวิตประจำวันมากนัก

2). ระดับปานกลาง (Moderate) เริ่มมีความรุนแรงมากขึ้นเริ่มส่งผลกระทบต่อความสามารถในการตัดสินใจและกระทบต่อการทำงาน กิจวัตรประจำวัน

3). ระดับรุนแรง แต่ไม่มีอาการทางจิต (Severe without psychotic features) มีอาการครบทั้งหมดข้างต้นส่งผลกระทบต่อการทำงาน การใช้ชีวิต และคนรอบข้าง ระวังเรื่องการทำร้ายตนเอง

4). ระดับรุนแรงและมีอาการทางจิตร่วมด้วย (Severe with psychotic features) ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงมากและมีการหูแว่วประสาทหลอนร่วมด้วย สูญเสียความสามารถในการทำงาน มีความเสี่ยงต่อการทำร้ายตนเองหรือคิดอยากฆ่าตัวตายได้ ต้องมีคนคอยดูแลและควรเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล (ผู้ป่วยใน)

2.1.7. เกณฑ์การวินิจฉัยสำหรับผู้ป่วยโรคซึมเศร้า

การวินิจฉัยในปัจจุบันล่าสุดยึด ตาม Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR) ผู้ที่เสี่ยงเป็นโรคซึมเศร้าจะมีอาการ 5 อย่างหรือมากกว่า และเกิดขึ้นอย่างน้อย 2 สัปดาห์ขึ้นไป ดังนี้ (กัมปนาท ตันสิถบุตรกุล. 2008) ปราโมทย์ สุคนิชย์ และมาโนช หล่อตระกูล, 2539 : 124-125 อ้างใน สุทธินันท์ ชุนแจ่ม. 2551 : 25)

1. ขาดความสุข ความสนใจ หรือความพึงพอใจในสิ่งที่เคยสนใจหรือในกิจวัตรประจำวัน (anhedonia)
2. มีอารมณ์ซึมเศร้า (Depressed mood)
3. รู้สึกตัวเองไร้ค่า และมีความรู้สึกผิดแม้ในเรื่องที่ผู้อื่นเห็นเป็นเรื่องเล็กน้อย
4. ไม่มีสมาธิ ตัดสินใจผิดพลาด
5. รู้สึกอ่อนเพลีย ไม่มีแรง เคลื่อนไหว เชื่องช้า (Catatonic features)
6. นอนไม่หลับหรือนอนมากกว่าปกติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. รู้สึกกระวนกระวาย ไม่มีสมาธิ อยู่ไม่ติดที่ หรือซึมเศร้ามาก อยู่นิ่ง ได้เป็นเวลานาน ๆ (Melancholic features)
8. น้ำหนักร่างกายลดหรือน้ำหนักเพิ่มขึ้นเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน (Atypical features)
9. คิดถึงเรื่องการจากไป หรือการฆ่าตัวตาย

โรคภาวะซึมเศร้าเป็นอาการแทรกซ้อนได้จากการวินิจฉัยแยกตามประเภทของโรค อาทิ (มาโนช หล่อตระกูล. 2544 : 2)

1. ทางยาหรือสารต่างๆ ที่ทำให้เกิดอาการซึมเศร้าได้แก่ ยาประเภท glucocorticoid anabolic steroids หรือภาวะจากการหยุดเสพสารเสพติ อาทิ แอมเฟตามีน โคเคน บุหรี่ ยา หรือแอลกอฮอลล์ เป็นต้น

2. โรคทางร่างกาย ที่พบบ่อยคือโรคของระบบประสาทส่วนกลาง เช่น เนื้องอกในสมอง โรคพาร์กินสันและโรคของระบบต่อมไร้ท่อ เช่น hypothyroidism SLE และ Cushing syndrome เป็นต้น

3. Anxiety disorder ผู้ป่วยมีอาการวิตกกังวลในเรื่องต่างๆ นอนไม่หลับ อ่อนเพลีย ผู้ป่วยมักมีอาการของ autonomic nervous system hyperarausal เช่น ใจสั่น มือสั่น เหงื่อออก เป็นต้น

2.1.8. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคซึมเศร้า

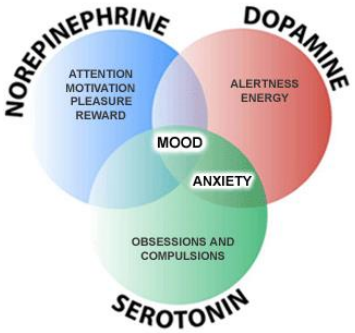
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่สำคัญแบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ 2 กลุ่ม คือ (ดลฤดี เพชรสุวรรณ. 2548)

1)**. ปัจจัยทางชีววิทยา** (Biogenic Amines) ได้แก่ พันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงของสารสื่อท่อประสาทในสมอง (Neurotransmitters) และ การปรับระดับฮอร์โมนในสมอง (neuroendocrine regulation)

1.1 ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงการทำงานของสารสื่อประสาทในสมอง (Neurotransmitters)

สารที่เกี่ยวข้องคือ Serotonin, Norepinephrine และ Dopamine ซึ่งความผิดปกติที่สำคัญและพบบ่อยได้แก่ ความสัมพันธ์ต่อการตอบสนองการรักษาด้วยยาต้านเศร้าของ Norepinephrine และ Serotonin ซึ่งมีสัมพันธ์กับโรคซึมเศร้ามากที่สุด การศึกษาในระดับงานวิจัย พบว่าผู้ป่วยโรคซึมเศร้าบางรายมีการทำงานของสารสื่อนำประสาทเซโรโทนินลดลง ส่งผลกระทบมีการปรับตัวซึ่งกันและกันตลอดเวลา ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของการปรับตัวของร่างกายต่อภาวะซึมเศร้าและทำให้เกิดโรคภาวะซึมเศร้า

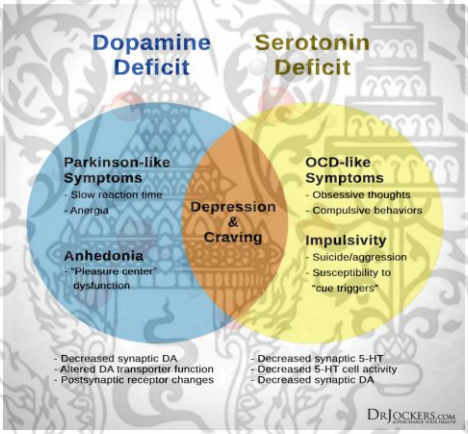
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 2.1 แสดงความสมดุลการทำงานของสารสื่อประสาทในสมอง

ที่มา https://selfhacked.com/2016/08/11/serotonin-happy-neurotransmitter/

การลดลงของ serotonin อาจกระตุ้นให้เกิดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยบางคนที่ขาดการควบคุมความคิดการฆ่าตัวตาย (Suicidal impulse) ในผู้ป่วยที่มีความเข้มข้นของ serotonin metabolite ใน CSF และ platelet ต่ำ โดยในภาวะซึมเศร้า Dopamine จะลดลงและเพิ่มขึ้นในช่วงอาการ Mania



แผนภูมิที่ 2.2 แสดงความสัมพันธ์ผลจากการลดลงของเซโรโทนินและสารโดพามิน

ที่มา http://drjockers.com/do-you-have-low-serotonin-levels/

1.2 ปัจจัยทางพันธุกรรม ลูกจะมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคซึมเศร้า 2-10 เท่า ในพ่อแม่ที่ป่วยเป็นโรค Bipolar type I disorder และความเสี่ยงที่จะป่วยเป็นโรคซึมเศร้า 2-3 เท่า กรณีพ่อหรือแม่ป่วยเป็นโรค Major depressive disorder เมื่อเทียบกับอัตราการเกิดโรคของลูกที่พ่อหรือแม่ไม่ป่วย นอกจากนี้ กรณีคู่แฝดที่ไข่ใบเดียวกันป่วย อีกคนมีความเสี่ยงที่จะป่วยได้ถึง ร้อยละ 50 แต่ถ้าไข่คนละใบ ความเสี่ยงจะลดลงเหลือ ร้อยละ 10 - 25 ซึ่งถือว่ากลุ่มทางพันธุกรรมเหล่านี้เป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดอาการซึมเศร้าได้ง่ายเมื่อมีปัจจัยอื่นเสริมร่วมด้วย และพบว่าลูกของผู้ที่เป็น Major depressive disorder มีโอกาสป่วยเป็นโรค Bipolar type I disorder และ Major depressive disorder ได้มากกว่าลูกของคนปกติได้ถึง 1.5 - 2.5 เท่า และ 2 - 3 เท่าตามลำดับ และครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

bipolar type I disorder จะมีพ่อหรือแม่คนใดคนหนึ่งป่วยเป็น Mood disorder โดยเฉพาะ Major depressive disorder. (กัมปนาท ตันสิถบุตรกุล. 2008)

1.3 ปัจจัยจากระดับของฮอร์โมนในสมอง พบว่าสมองส่วน hypothalamus เป็นศูนย์กลางในการควบคุมระดับฮอร์โมนในสมองหลายชนิดโดยเฉพาะhypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis และ hypothalamic-pituitary – thyroid (HPT) axis ทำหน้าที่ปรับระดับ cortisol และ thyroid stimulating hormone (TSH) ให้เป็นปกติ หากการทำงานไม่ปกติอาจส่งผลกระทบต่อการเกิดโรคซึมเศร้าได้ (กัมปนาท ตันสิถบุตรกุล. 2008)

2). **ปัจจัยทางจิตสังคม** ซึ่งได้แก่ ความเครียดจากเหตุการณ์ชีวิตและสิ่งแวดล้อม ครอบครัวและบุคลิกภาพ ดังนี้ (กัมปนาท ตันสิถบุตรกุล. 2008)

2.1. ปัจจัยความเครียดในเหตุการณ์ชีวิตและสิ่งแวดล้อม (life events and environmental stress) ซึ่งเหตุการณ์ที่สร้างความเครียดต่าง ๆ โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงแบบฉับพลัน ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในสมองระยะยาวได้ และทำให้มีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคซึมเศร้าหากเกิดความเครียดขึ้นใหม่อีก แม้จะไม่มีความเครียดจากภายนอกก็ตาม พบว่า ผู้ที่มีความเครียดจากการสูญเสียพ่อหรือแม่ก่อนอายุ 11 ปี จะมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคซึมเศร้าในภายหลัง โดยบางการศึกษา รายงานว่า ความเครียดจากสภาพแวดล้อม (environmental stressor) ที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคซึมเศร้ามากที่สุดคือการสูญเสีย และอาจมีปัจจัยเสี่ยงอย่างอื่นได้แก่ การว่างงาน พบว่า คนที่ว่างงานจะเสี่ยงต่อการเกิดโรคซึมเศร้าเป็น 3 เท่าของผู้ที่มีงานทำ และการเป็นโรคร้ายหรือโรคเรื้อรัง มีการสังเกตว่าปัจจัยจากสภาพแวดล้อมภายนอก หรือเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียดมักนำมาก่อน จากนั้นก็มีอาการของ mood disorder ตามมา นอกจากนี้ มีการศึกษาพบว่า ผู้ที่เคยมีอาการซึมเศร้ามาก่อนเมื่อเผชิญกับความเครียดใหม่ จะมีความมั่นใจน้อยลงในการจัดการกับปัญหา ทำให้ง่ายต่อการเกิดโรคซึมเศร้าซ้ำได้

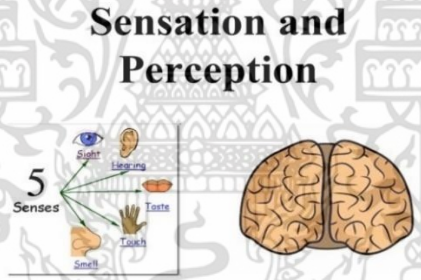
มีทฤษฎีอธิบายว่า ความเครียดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพในสมองอย่างถาวร ซึ่งองค์ประกอบหลักในการตอบสนองต่อความเครียด (stress) ในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมคือ limbic-hypo thalamo-pituitary-adrenal (LHPA) axis ซึ่งเมื่อถูกกระตุ้นจะนำไปสู่การสังเคราะห์และการหลั่งของ corticosteroid ฮอร์โมนที่ชื่อ cortisol ในมนุษย์และ corticosterone ในสัตว์ฟันแทะซึ่งความเครียดมีการส่งสัญญาณกระตุ้นไปยังหน่วยประสาท สู่กระแสประสาทและนำไปสู่การหลั่งสาร adrenocor-ticotropic hormone (ACTH) ไปสู่ระบบการไหลเวียนของโลหิต และส่งผลกระทบต่อสมองโดยการทดสอบกับหนูทดลองของ Bolye (17) ภาวะความตึงเครียดจากสภาพแวดล้อมจะสามารถรับรู้โดยการสัมผัสจากประสาททั้ง 5 ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบได้ทั้งทางร่างกายและจิตใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การรับรู้สามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์แบบต่าง ๆ โดยเฉพาะการรับรู้ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วหรือไม่เคยรู้สึกมาก่อน ส่งผลให้เกิดภาวะเครียดอย่างมาก

องค์ประกอบของการรับรู้

1. สิ่งเร้าได้แก่วัตถุ แสง เสียง กลิ่น รสต่างๆ
2. อวัยวะรับสัมผัส ได้แก่ ประสาทสัมผัสทั้ง 5 หู ตา จมูก ลิ้น ผิวหนัง ถ้าไม่สมบูรณ์จะทำให้สูญเสียการรับรู้ได้
3. ประสาทในการรับสัมผัสเป็นตัวกลางส่งกระแสประสาทจากอวัยวะรับสัมผัสไปยังสมองส่วนกลาง เพื่อการแปลความต่อไป
4. ประสบการณ์เดิม การรู้จัก การจำได้ ทำให้การรับรู้ได้ดีขึ้น
5. ค่านิยม ทัศนคติ
6. ความใส่ใจ ความตั้งใจ
7. สภาพจิตใจ อารมณ์ เช่น การคาดหวัง ความดีใจ เสียใจ
8. ความสามารถทางสติปัญญา ทำให้รับรู้ได้เร็ว



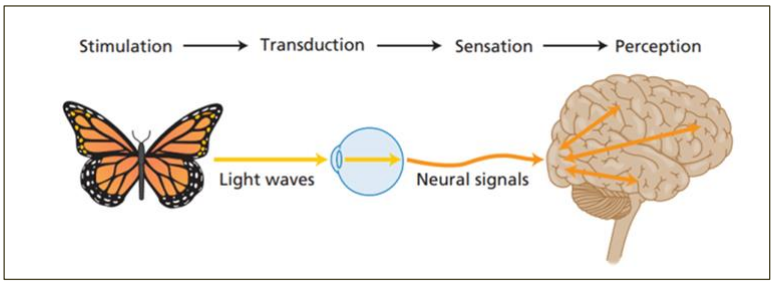
ภาพที่ 2.3 แสดงการรับรู้ทางประสาทสัมผัสของร่างกาย
ที่มา http://keywordsuggest.org/gallery/760106.html

ความคงที่ของการรับรู้ (Perceptual constancy) มี 3 ประการ ได้แก่

1. การคงที่ของขนาด
2. การคงที่ของรูปแบบ รูปทรง
3. การคงที่ของสีและแสงสว่าง

การรับรู้ที่ผิดพลาด แม้ว่ามนุษย์มีอวัยวะรับสัมผัสถึง 5 ประเภท แต่มนุษย์ก็ยังสามารถรับรู้ผิดพลาดได้ เช่น ภาพลวงตา การรับฟังความบอกเล่า ทำให้เรื่องบิดเบือนไป การมีประสบการณ์และค่านิยมที่แตกต่างกัน ดังนั้น การรับรู้ที่ถูกต้อง จะต้องรับรู้โดยผ่านประสาทสัมผัสหลายทางผ่านกระบวนการคิดไตร่ตรองให้มากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.4 แสดงกระบวนรับรู้โดยสิ่งเร้าสู่การรับรู้สู่สมอง

ที่มา http://lesswrong.com/lw/mok/sensation_perception/

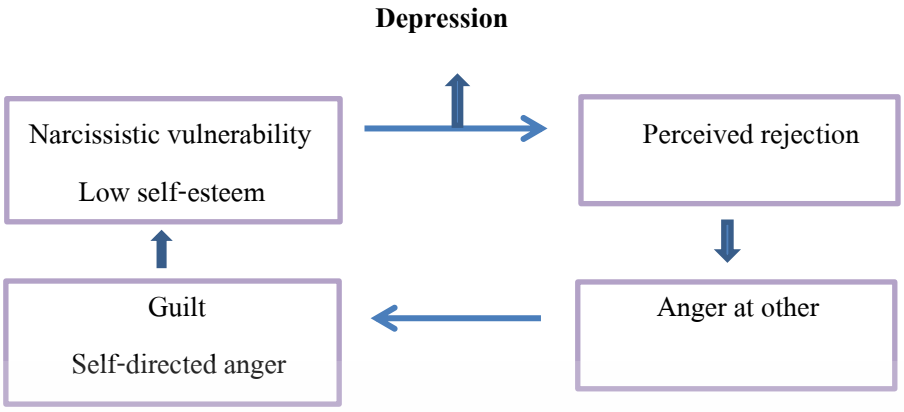
2.2 ปัจจัยทางครอบครัว มีการศึกษาพบว่า ปัจจัยโรคซึมเศร้าในพ่อแม่เป็นตัวทำนายที่สำคัญต่อการเกิดโรคซึมเศร้าและโรควิตกกังวลในลูกได้ดีกว่า ปัจจัยเรื่องความสัมพันธ์ที่ไม่ดีในครอบครัว ในขณะที่ปัจจัยเรื่องความสัมพันธ์ที่ไม่ดีในครอบครัวเป็นตัวทำนายการใช้สารเสพติดในลูกได้ดีกว่าปัจจัยโรคซึมเศร้าในพ่อแม่

2.3 ปัจจัยด้านบุคลิกภาพ ซึ่งลักษณะบุคลิกภาพทุกแบบมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าได้ ถ้ามีปัจจัยในการกระตุ้นที่เพียงพอ พบว่า ผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบ oral-dependence, obsessive-compulsive , histrionic และ borderline personality disorder มีโอกาสเกิดโรคซึมเศร้าได้มากกว่าคนที่มีบุคลิกภาพแบบ antisocial หรือ paranoid personality disorder ที่มักใช้วิธี externalizing defense mechanism เป็นการปกป้องตนเอง (projection) โดยการโทษผู้อื่นมากกว่าการโทษตัวเอง

Psychodynamic Factors in Depression

โมเดลของ Psychodynamic มีหลายโมเดล โดยสรุปเป็น 2 โมเดล ใหญ่ ๆ ที่เกี่ยวกับโรคซึมเศร้า โมเดลแรกเป็นลักษณะความก้าวร้าว (Aggression) ทั้งต่อคนอื่นและก้าวร้าวต่อตนเอง และโมเดลที่สอง ลักษณะการคาดหวังกับตัวเองมากเกินกว่าความสามารถของตัวเอง ซึ่งอาจจะทำให้ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าเกิดความผิดหวังซ้ำแล้วซ้ำอีก (ทฤษฎี Rudden และคณะ) รวมโมเดลสองลักษณะเป็น Core Dynamic Formulation เกี่ยวกับอาการภาวะซึมเศร้า ดังแผนภูมิ 2.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 2.3 Depressive disorder: etiology and clinical feature

ที่มา แพทย์หญิง ดลฤดี เพชรสุวรรณ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

จะเห็นว่า Narcissistic vulnerability เป็นตัวตั้งต้นทำให้มีแนวโน้มที่เสี่ยงต่อโรคภาวะซึมเศร้า ซึ่งความเปราะบาง (Vulnerability) ทำให้มีความอ่อนไหวต่อความผิดหวังและการถูกปฏิเสธเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกโกรธได้ง่าย นำไปสู่ความรู้สึกผิดและไร้ค่า ซึ่งความรู้สึกโกรธต่อตนเอง (Self-directed rage) จะไปทำลาย Self-esteem เป็นผลให้ Narcissistic Vulnerability เพิ่มขึ้นและกลายเป็นวงจรที่เลวร้ายต่อไป

การปกป้องตนเอง (Defense Mechanism) ประกอบด้วย Denial, Projection, Passive Aggression, Identification with the aggressor และ Reaction formation ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกเจ็บปวดลดลงแต่จะทำให้อาการซึมเศร้ารุนแรงขึ้น (ดลฤดี เพชรสุวรรณ. 2548)

2.1.9. ผลกระทบของโรคภาวะซึมเศร้า

1). ตัวผู้ป่วยเอง การลดลงของสารเซโรโทนินจะเสี่ยงต่อการเป็นโรคซึมเศร้า ทำให้ไม่มีความสุขเพราะไม่สามารถควบคุมอารมณ์และความเครียดได้ ส่งผลทำให้สภาพร่างกายเปลี่ยนแปลงเนื่องจากมีผลต่อระบบเผาผลาญ ทำให้ไม่มีความอยากและผลต่อระบบการหลับนอนหรือนาฬิการ่างกายผิดปกติ สุขภาพเสื่อมโทรม เสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ โรคไมเกรนและโรคอัลไซเมอร์ นอกจากนี้ ทำให้ความแข็งแรงของกระดูกลดลง เพราะผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามักมีระดับวิตะมินดีในร่างกายต่ำทำให้กระดูกเปราะ ร่างกายไม่แข็งแรง (Dr. Jockers. 2016)

2). ทางด้านครอบครัวและคนใกล้ชิด อาทิ การเกิดปัญหาด้านสัมพันธภาพระหว่างคนในครอบครัว ปัญหาการทะเลาะวิวาทจากการขาดการควบคุมทางด้านอารมณ์ เกิดความก้าวร้าว เพิ่มภาระค่าใช้จ่ายในการบำบัดและรักษาพยาบาล ฯลฯ

3). ทางด้านสังคม อาทิ ความขาดความมั่นคงในอาชีพ การรู้สึกแปลกแยก เกิดความไม่มั่นใจในการประกอบกิจวัตรประจำวัน หรือไม่ประสบความสำเร็จในชีวิต ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4). ทางด้านเศรษฐกิจ สร้างความสูญเสียทรัพยากรบุคคล และชั่วโมงการทำงานนับเป็นการสูญเสียรายได้ของประเทศจำนวนมหาศาลในแต่ละปี อัตราการฆ่าตัวตายของประชากรที่เพิ่มจำนวนสูงขึ้น ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการรักษาดูแลเพื่อให้ดำเนินชีวิตได้เหมือนคนปกติทั่วไป ฯลฯ

2.1.10. สถานการณ์ของจำนวนผู้ป่วยโรคภาวะซึมเศร้าในประเทศไทย

จากภาพรวมโรคภาวะซึมเศร้าจะกลายเป็นปัญหาสำคัญระดับโลก และมีการคาดการณ์จากกรมอนามัยโลกว่าโรคภาวะซึมเศร้าจะเป็นโรคที่ต้องมีภาระในการดูแลเป็นอันดับ 1 ของโลกในอีก 18 ปีข้างหน้า จากอัตราก้าวหน้าของจำนวนผู้ป่วยซึมเศร้าที่สูงขึ้นในแต่ละปี ซึ่งมีจำนวน 20% ของคนทั่วโลกที่ได้รับผลกระทบจากผู้ป่วยที่เป็นโรคภาวะซึมเศร้า แต่ก็สามารถรักษาให้หายได้ถ้าผู้ป่วยให้ความใส่ใจและบำบัดอย่างต่อเนื่อง (มาร์ติน อีเคค. 2010) ซึ่งสอดคล้องกับรายงานขององค์การอนามัยโลก (WHO) ที่พบว่า ภาวะซึมเศร้าเป็นสาเหตุของการสูญเสียความสามารถของประชากรโลก 1 ใน 10 อันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 10.7 ของประชากรโลก และคาดการณ์ว่าในปี 2020 (พ.ศ. 2563) ความสูญเสียด้านเศรษฐกิจและสังคมจากภาวะซึมเศร้า จะเพิ่มสูงขึ้นเป็นลำดับ 2 รองจากโรคหัวใจและหลอดเลือดในทุกประเทศทั่วโลกโดยคิดเป็นร้อยละ 10-25 ในผู้หญิงและร้อยละ 5-12 ในผู้ชายที่เป็นโรคนี้ (Murray & Lopez. 1996) ซึ่งโรคภาวะซึมเศร้าถือเป็นภาวะวิกฤติที่แฝงจากความเครียดของมนุษย์จากปัญหาต่าง ๆ ที่สะสมหรือจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง หรือ แม้แต่ความผิดปรกติทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ทุกเพศและทุกวัย

สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมสุขภาพจิตได้ให้ความสำคัญได้ชี้แจงถึงการสำรวจงานวิจัยเกี่ยวกับโรคซึมเศร้าในประเทศไทย ว่ามีการทำวิจัยมากในช่วงปี พ.ศ. 2547 – 2550 และเลือกใช้ทฤษฎีในทางจิตสังคม ไม่ได้ใช้การทดลอง ผู้ป่วยภาวะซึมเศร้าเป็นกลุ่มที่มีปัญหาด้านกายภาพเรื้อรัง และปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการเกิดภาวะซึมเศร้า คือ ปัจจัยทางด้านชีววิทยา ปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่มีผล เช่น พันธุกรรมความผิดปกติของสารสื่อประสาทและความผิดปกติของฮอร์โมน เป็นต้น โดยพบว่า ผู้ป่วยภาวะซึมเศร้ามากขึ้นในทุกกลุ่มอายุและทุกเพศและกลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้าส่วนใหญ่ จะเป็นกลุ่มผู้ใหญ่วัยกลางคนและกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งประมาณร้อยละ 20-35 ของผู้ที่ฆ่าตัวตายมีสาเหตุมาจากภาวะซึมเศร้า จะเห็นได้ว่า จากโรคเรื้อรังทางกายหรือพันธุกรรมได้ส่งผลกระทบ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียดและส่งผลกระทบทำให้เป็นโรคภาวะซึมเศร้า เพราะความบกพร่องทางกายภาพหรือ ความสามารถ ในการทำงานลดลง ที่ส่งผลกระทบต่อจิตใจ เช่น ความชรา การเกษียณอายุการทำงาน การถูกออกจากตำแหน่ง หรือให้ออกจากงาน การหย่าร้าง การเป็นโรคเรื้อรัง หรือโรคร้ายแรง และภาวะซึมเศร้ามักพบในผู้ที่หย่าร้างแยกทางหรืออยู่คนเดียวโดยพบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชายเป็นอัตรา 2:1 (Stahl. 2000) (สุทธานันท์ ชุนแจ่ม.2011 : 412-429)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรมสุขภาพจิต ได้จัดนโยบายระบบเฝ้าระวังโรคซึมเศร้าระดับจังหวัด ในการเข้าถึงกลุ่มผู้ที่มีแนวโน้มป่วยเป็นโรคซึมเศร้าใน 5 กลุ่มเสี่ยง (นพ.วชิระ เพ็งจันทร์. 2557) ได้แก่

1. ผู้ที่มีอาการซึมเศร้าชัดเจน

2. ผู้ป่วยที่มีโรคทางกายเรื้อรังหลายอาการหาสาเหตุไม่ได้

3. ผู้ป่วยโรคทางกายเรื้อรัง เช่น เบาหวาน มะเร็ง ไตวาย โรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง

4. กลุ่มผู้สูงอายุ

5. หญิงตั้งครรภ์และหญิงหลังคลอด

6. ผู้ติดสุราและสารเสพติด

7. ผู้ที่ประสบความสูญเสียรุนแรงมาไม่นาน อาทิ สูญเสียคนรัก ทั้งในภาวะปกติทั่วไปและประสบอุบัติภัยต่างๆ เช่น น้ำท่วม เป็นต้น

โดยการคัดกรองหาผู้ที่มีความเสร้าในชุมชนต่าง ๆ และโรงพยาบาลทุกแห่งในเครือของกรมสุขภาพจิตได้ทำการสำรวจผู้ป่วยด้านจิตเวช ประจำปีงบประมาณ 2559 โดยแยกตามประเภทโรคของกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นปัจจัยให้มีอาการข้างเคียงเป็นโรคภาวะซึมเศร้าได้ ซึ่งกรมสุขภาพจิตได้เพิ่มจากเดิม 8 กลุ่มโรค เป็น 13 กลุ่มโรค แบ่งออกตามแต่ละจังหวัด ดังนี้

จากการสำรวจหน่วยงานในสังกัดกรมสุขภาพจิต พบว่า ในปี 2559 มีผู้เข้ารับการรักษาจำนวนทั้งสิ้น 71,169 คน โดย ภาคกลาง จังหวัดที่มีผู้ป่วยโรคซึมเศร้าเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอกมากที่สุดคือ กรุงเทพมหานคร จำนวน 2,906 ราย ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ มีจำนวนผู้ป่วยนอก โรคซึมเศร้ามากที่สุดคือ จำนวน 2,983 ราย ภาคใต้ จังหวัดที่มีผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามากที่สุดคือ จังหวัดสงขลา มีจำนวนผู้ป่วยนอก 2,970 ราย ส่วนภาคอีสาน จังหวัดที่มีผู้ป่วยโรคซึมเศร้าเข้ารับการรักษามากที่สุด คือ จังหวัดศรีสะเกษ และมีจำนวนผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามากที่สุดในประเทศไทย จำนวน 3,810 ราย (รายงานผู้ป่วยนอก 8 โรค (13 โรค) กรมสุขภาพจิต. 2559)

จากในปี 2555 กระทรวงสาธารณสุข ได้ให้ข้อมูลสถิติในประเทศไทยมีผู้ป่วยจำนวน 1.5 ล้านคน ซึ่งในจำนวนผู้ป่วย 100 คน เข้ารับการรักษาเพียง 28 คน เป็นผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย โดยผลกระทบให้เกิดความไร้สมรรถภาพเป็นอันดับ 3 ในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นหญิง ซึ่งมีอัตราความรุนแรงของโรคที่อยากฆ่าตัวตายสูงกว่าคนปกติถึง 20 เท่า โดยเฉลี่ยร้อยละ 70 ที่เสียชีวิตก่อนวัยอันควร

2.1.11. แบบประเมินของบุคคลที่มีอัตราการเสี่ยงเป็นโรคภาวะซึมเศร้า

ทั้งนี้ ผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามีการคัดกรองโดยการใช้แบบประเมินระดับอาการซึมเศร้าเพื่อวัตถุประสงค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. เพื่อบรรยายและประเมินจำแนกระดับอาการ ในกลุ่มที่ได้รับการวินิจฉัยเฉพาะเจาะจง

ข. การทดสอบสมมุติฐานทางคลินิก และ Case formulationในการศึกษาสาเหตุปัจจัยสำคัญที่อาจเชื่อมโยงกับอาการของผู้ป่วย (Nezu 1997)

ค. เพื่อการวางแผนการรักษาซึ่งผล Cognitive distortion สามารถทำนายระดับอาการหรือตรวจสอบวิธีการรักษา (Nezu. :1996) โดยใช้ Automatic though questionnaire (Kendell. :1989) เป็นต้น

ตัวอย่างแบบประเมินโรคซึมเศร้าของไทยเพื่อการคัดกรอง (จินตนา ลี้จงเพิ่มพูนและคณะ. 2553)

- Thai Version of the Beck depression inventory (BDI)
- Zung self rating depression scale (SDS)
- Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D)
- Thai Geriatric Depression Scale (TGDS)
- Thai Hospital Anxiety and Depression Scale (THADS)
- Health-Relate Set-Reported (HRSR) Scale: The Diagnosis Screening Test for Depression in Thai Population)

ตัวอย่างการใช้แบบประเมิน (จินตนา ลี้จงเพิ่มพูนและคณะ. 2553)

1. การจำแนก/วินิจฉัยโรค Mini International Neuropsychiatric Interview :M.I.N.I. เพื่อบรรยายอาการและประเมินอาการ
2. การวินิจฉัยโรคด้วย Hamilton rating scale for depression (HRSD-17) Thai depression inventory (TDI)
3. แบบวัดความซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทย (Thai Geriatric Depression Scale) เพื่อประเมินผลลัพธ์
4. แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าและฆ่าตัวตาย Montgomery-Asberg Depression Rating Scale (MADRS)
5. การสร้างเครื่องมือเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในชุมชนเขตภาคใต้ตอนบน
6. Khon Kaen University depression inventory (KKU-DI)
7. แบบประเมินกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

ซึ่งเครื่องมือประเมินระดับอาการโรคซึมเศร้า (ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2553) ที่นิยมใช้ในประเทศไทยปัจจุบัน ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. แบบประเมินโรคซึมเศร้าด้วย 2 คำถาม (2 Q) เป็นแบบคัดกรองโรคซึมเศร้าที่สั้นที่สุด ง่าย และมีความไวในการคัดกรองโรคซึมเศร้า
2. แบบประเมินโรคซึมเศร้าด้วย 9 คำถาม (9 Q)เป็นเครื่องมือที่มีความแม่นยำสูงในการบ่งชี้และจำแนกความรุนแรงอาการโรคซึมเศร้าที่จะเป็นประโยชน์ในการวางแผนการรักษาและมีความสอดคล้องกับบริบทของวัฒนธรรมเป็นแบบประเมินที่สั้นและใช้ง่าย ซึ่งบุคลากรทางสาธารณสุขสามารถนำไปใช้ในการติดตามและเฝ้าระวังโรคซึมเศร้าได้

สรุปได้ว่าโรคซึมเศร้ามีปัจจัยสำคัญ 2 สิ่ง คือปัจจัยด้านชีวภาพและจิตสังคม โดยเฉพาะด้านชีวภาพจากสาเหตุของการทำงานของสารสื่อประสาทในสมอง มีระดับการลดลงของสารเซโรโทนิน ที่ทำหน้าที่ในการควบคุมความเครียดและอารมณ์ไม่ดีต่าง ๆ โดยสัมพันธ์กับระบบนาฬิกาของร่างกาย ระบบเผาผลาญ และการนอนหลับ ทำให้เกิดการหลั่งฮอร์โมนที่จำเป็นต่อร่างกาย ซึ่งในปัจจุบันพบอัตราผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามีจำนวนมากขึ้น ในทุกเพศทุกวัย ซึ่งจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการกับทางโรงพยาบาลในเครือของกรมสุขภาพจิตในปี 2559 มีจำนวนโดยประมาณเพียง 1 ใน 4 คือ จำนวนประมาณ 4 แสนคน จากการคาดการณ์ของจำนวนผู้ที่ผ่านการคัดกรองและมีแนวโน้มเป็นผู้ป่วยโรคซึมเศร้า 1.3 ล้านคน ปัจจุบันประเทศไทยใช้ทฤษฎีทางด้านจิตวิทยาในด้านการบำบัดไม่เน้นการทดลอง เน้นการปรับทัศนคติผู้ป่วยให้สามารถใช้ชีวิตได้เหมือนคนปกติควบคู่กับการทานยาต้านเศร้าและการรักษาด้วยไฟฟ้าสำหรับผู้ที่มีอาการซึม เศร้าระดับรุนแรง

2.2. แนวคิดและทฤษฎีการออกแบบแสงสว่างภายในห้องพักผู้ป่วยที่มีอาการภาวะซึมเศร้า Light therapy

การรักษาด้วยแสงสามารถรักษาไม่เพียงแต่ผู้ป่วยภาวะซึมเศร้าในช่วงฤดูหนาวซึ่งการรับรู้ปริมาณของแสงสว่างภายในจากที่ลูกตามองเห็นน้อยกว่าปริมาณแสงสว่างภายในที่เป็นจริง ตารางต่อไปนี้แสดงระดับแสงอย่างน้อยที่ควรได้รับเมื่อเทียบกับแสงสว่างในอาคารและนอกอาคาร (หน่วยมาตรฐานของแสงสว่าง : Lux)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 แสดงค่าแสงสว่างในการบำบัดผู้มีอาการซึมเศร้า

Brightness Values:

Bright moonlight	1 lux
Candle light at 20 cm	10-15 lux
Street light	10-20 lux
Normal living room lighting	100 lux
Office fluorescent light	300-500 lux
Sunlight, 1 hour before sunset	1000 lux
Daylight, cloudy sky*	5000 lux
Daylight, clear sky	10,000-20.000 lux
Bright sunlight	> 20,000-100,000 lux

Outdoors on a sunny day is *50-100 times brighter* than office or room lighting.

***(depends on latitude: a northern winter day, far less than a southern or summer day, of course)**

ที่มา (Light Therapies For Depression(updated 10/2015) Copyright © 2000-2016, James R. Phelps, M.D.)

การออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน ควรมีการออกแบบแสงสว่างภายในให้ได้รับปริมาณแสงธรรมชาติที่เพียงพอ โดยเฉพาะสำหรับผู้ที่มีอาการซึมเศร้าหรือผู้สูงอายุ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยหรือผู้ที่มีอาการควรทำการบำบัด คือในช่วงเวลาเช้าการได้รับแสงแดดประมาณ 30 นาที เมื่ออยู่ภายนอกอาคาร (10,000 – 20,000 lux กรณีฟ้าหลัว) เป็นอย่างน้อย หรือ ประมาณ 2 – 3 ชั่วโมง เมื่ออยู่ภายในห้อง ซึ่งควรมีระดับปริมาณแสงธรรมชาติที่ 1,000 – 2,000 lux (Kripke D. F. 2013)

ซึ่งมีบทความกล่าวถึงแสงสีฟ้าในแสงแดดที่สามารถเป็นประโยชน์ ในการเพิ่มประสิทธิภาพระดับวิตามินดีในร่างกาย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการรักษาภาวะซึมเศร้า เกี่ยวข้องทั้งในความผิดปกติของระบบประสาทและจิตเวช

นอกจากนี้นักวิจัยพบว่า การเผาผลาญเซลล์สำหรับวิตามินดีใน hippocampus ของบริเวณสมองที่มีส่วนร่วมในการวางแผนการประมวลผลของข้อมูล และการก่อตัวของความทรงจำใหม่ ทั้งนี้การได้รับวิตามินดีอย่างเพียงพอยังมีความจำเป็น สำหรับการทำงานที่เหมาะสมของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ที่จะต่อสู้กับการอักเสบ จากการวิจัยอื่น ๆ ได้ค้นพบว่าคนที่มีภาวะซึมเศร้ามีแนวโน้มที่จะมีระดับที่สูงขึ้นของการอักเสบในสมอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่มีอาการซึมเศร้าตามฤดูกาลอาจต้องเพิ่มวิตามินดีในช่วงฤดูหนาว การรักษาหรือบำบัดด้วยแสงไฟจากกล่องไฟที่เลียนแบบแสงจากธรรมชาติ เพราะแสงสีฟ้าในแสงแดดที่เกิดขึ้นเป็นประโยชน์โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คลื่นสีฟ้าระดับ 450-550 นาโนเมตร ซึ่งเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการกระตุ้นสำหรับการหลั่งของ Serotonin ผลการศึกษาจากนักวิจัยของโครงการวิจัยแสง โดย โทมัส เจฟเฟอร์สัน มหาวิทยาลัยในฟิลาเดล พบว่าแสงสีฟ้ากระตุ้นการเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ของสมองในการประมวลผลอารมณ์และภาษา ซึ่งหมายความว่าแสงสีฟ้าในแสงแดดช่วยให้ผู้คนมีการจัดการกับความท้าทายทางอารมณ์และควบคุมอารมณ์ที่ดี การวิจัยพบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้าและได้สัมผัสแสงสีฟ้าในแสงแดดทุกวัน วันละ 1 ชั่วโมงมีอาการดีขึ้นกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับแสง นอกจากนี้แสงสีฟ้าอาจจะยิ่งมีประสิทธิภาพมากกว่าแสงสีขาวและมักจะนำมาใช้ในกล่องไฟในการรักษาภาวะซึมเศร้า และการศึกษา 2006 พบว่าแสงสีฟ้ายังทำงานได้ดีกว่าแสงสีแดงในการรักษาอาการเศร้า ด้วยเหตุนี้นักวิจัยชี้ให้เห็นว่าควรมีการเพิ่มแสงสีฟ้าเพื่อสร้างบรรยากาศภายในด้วย ซึ่งปัจจุบันใช้เป็นหลอด LED เมื่อเทียบกับการใช้แสงไฟสีเหลืองตามมาตรฐานที่ใช้โดยทั่วไปซึ่งช่วยเพิ่มอารมณ์และพลังงาน ซึ่งการบำบัดด้วยแสงไฟประดิษฐ์นี้ให้ผลการบำบัดสำหรับผู้ที่มีอาการซึมเศร้าตามฤดูกาลมากกว่า (Mercola . 2011)



ภาพที่ 2.5 แสดงการบำบัดอาการซึมเศร้าด้วยแสงไฟจากโคมประดิษฐ์
ที่มา http://blog.usa.flos.com/light-therapy-questions-answered/

สรุปได้ว่าแสงสว่างจากไฟประดิษฐ์สามารถบำบัดอาการซึมเศร้าได้ โดยสามารถบำบัดอาการซึมเศร้าจากผู้ป่วยโรคซึมเศร้าตามฤดูกาล SAD ได้ผลดีกว่าการบำบัดผู้ป่วยโรคซึมเศร้า MDD ซึ่งควรบำบัดด้วยแสงธรรมชาติได้ผลดีมากกว่า แต่การออกแบบห้องพักผู้สูงอายุควรออกแบบให้มีความสว่างที่เหมาะสมกับการทำงาน หรือความต้องการ และกลมกลืนกับแสงธรรมชาติภายนอกเพื่อลดการขยายม่านตา การปรับเลนส์สายตามากเกินไปหากแสงสว่างไม่พอหรือแตกต่างกันมากอาจส่งผลให้ปวดกล้ามเนื้อตาสร้างให้เกิดความเครียดหรือหงุดหงิดให้กับผู้สูงอายุหรือผู้ที่ทำงานได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3. แนวคิดและทฤษฎีการออกแบบสีภายในห้องพักผู้ป่วยที่มีอาการภาวะซึมเศร้า

แสงสีหรือเฉดสีระดับต่างๆ มีผลต่ออารมณ์และความรู้สึกกับมนุษย์ ซึ่งอาจเป็นผลทางความเชื่อหรือทางจิตวิทยาอันมีผลกระทบต่อร่างกายทั้งทางตรงและทางอ้อม มีการนำมาใช้บำบัดโรคตั้งแต่สมัยโบราณมาจนถึงปัจจุบัน การแปรผลการศึกษาวิจัยของแสงสีทั้งทางด้านจิตวิทยาและการเฝ้าสังเกตพฤติกรรม ซึ่งขึ้นกับการรับรู้แล้ว ยังมีปัจจัยด้านความเชื่อ ประสบการณ์ วัฒนธรรม และตัวแปรอื่นๆ อาทิ แสงสีมีผลต่อการหลั่งของสารเมลาโทนินในสัตว์ จากการรับรู้คลื่นแสงเข้าสู่ร่างกายโดยประสาทสัมผัสทางตา เดินทางสู่สมองส่วนหน้าเข้าสู่ต่อมไพเนียล ทำการหลั่งฮอร์โมนเมลาโทนิน ที่มีผลต่อการส่งสัญญาณให้สัตว์เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมหรือฤดูกาล

สีสันต่าง ๆ ที่สามารถมองเห็นล้วนมีความหมายและอิทธิพลในการกระตุ้นเป็นสิ่งเร้าอารมณ์ความรู้สึกของมนุษย์ให้เกิดขึ้นในลักษณะต่างๆ (Mercola . 2011) ซึ่งจากอิทธิพลนี้ทำให้สีถูกนำมาใช้ในกับการออกแบบ เพื่อการกระตุ้นความรู้สึกและอารมณ์ของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ อาทิ วัสดุในการตกแต่งบ้าน เครื่องแต่งกาย ฯลฯ

ผลการวิจัยในหัวข้อเรื่อง The psychological effects of color theory when applied to environmental lighting. โดย Huff J. (n.d.) ทำการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 82 คน ผลสรุปว่า ทฤษฎีการใช้สีมีผลกระทบต่ออารมณ์ของมนุษย์ และควรคำนึงถึงเพศ อายุ สภาพแวดล้อม การให้ความรู้สึกที่เป็นกลางหรือพอเหมาะ และจากผลการวิจัยกลุ่มตัวอย่าง จะเลือกสีขาวเป็นสีที่นำมาใช้กับสภาพแวดล้อม หรือสีที่เป็นกลาง

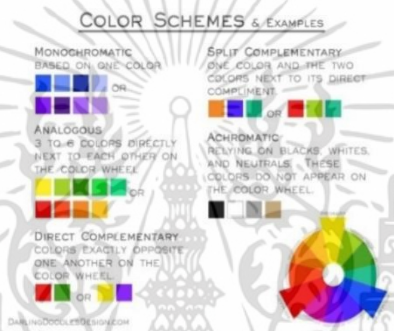
ตารางที่ 2.2 แสดงความสัมพันธ์ของการใช้สีที่มีผลกระทบกับความรู้สึกของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ

Color	Associations
Red	Danger, anger, rage, hate, war, blood, excitement, tension, power, health, vigor, warmth, friendship, love
Orange	Wholesomeness, wisdom, justice, warm, intimate, joy, ambition, happy, cheerful, lively, exciting, passive, mellow, energetic
Yellow	Neutral, safety, cheerful, joy, caution, celestial, health, intelligence, coward, deceit, treachery, active, aspiring, relaxing, pride
Green	Jealousy, poison, malnutrition, nature, sympathy, deceit, charity, hope, spring, tranquil concentration, mediation, health, death, pleasing, quieting, refreshing, peaceful, ghastly, disease, terror, guilt

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Blue	Bleak, restful, tragedy, spiritual, cold, melancholy, gloom, fearfulness, relaxed, quiet, cold, insane, mental depression, recessive, distant, mournful, good, empty, pleasure, peace, devotion, security, loyalty, truth, healing, calming, soothing
Purple	Royalty, spirituality, angelic, love, purifying, calming, coolness, soothing, tragedy, power, melancholy, mystical, dignified, darkness, shadow, mournful, loneliness, desperation

ที่มา (The psychological effects of color theory when applied to environmental lighting. Jennifer Huff)



ภาพที่ 2.6 Guidance of Color Schemes

ที่มา (The psychological effects of color theory when applied to environmental lighting. Jennifer Huff)



ภาพที่ 2.7 แสดงตัวอย่าง การเลือกใช้สีเขียว

ที่มา (The psychological effects of color theory when applied to environmental lighting. Jennifer Huff)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากการวิจัยที่กล่าวมา ได้มีการศึกษาวิจัยของจิตแพทย์ พบว่า สีต่าง ๆ มีผลกระทบต่ออารมณ์ ความรู้สึกใน 2 ลักษณะ คือ

1. ผลทางด้านยับยั้ง (สีเย็น/ภาวะหยิน) ได้แก่ สีน้ำเงิน สี เขียว สีม่วง สีดำ สีขาว

สีน้ำเงิน - ความสงบนิ่ง นิ่มนวล ขจัดอารมณ์ตึงเครียด

สีเขียว - ภาวะผ่อนคลาย ความสบาย สดชื่น กระปรี้กระเปร่า ตวามปลอดโปร่ง อุณหภูมิของผิวหนังจะลดต่ำลง 1-2 องศาเซนติเกรด ช่วยให้การเต้นของหัวใจช้าลง 4-8 ครั้งต่อนาที ระบบประสาทผ่อนคลาย

สีม่วง - การสงบนิ่ง ผ่อนคลาย นอนหลับ ลดความกดดัน ความกังวล ความฟุ้งซ่าน

สีดำ - ความเคร่งขรึม อึมครึม น่ากลัว เก็บกด เศร้าโศก แสดงความเสียใจหรือการไว้อาลัย

สีขาว - สะอาด บริสุทธิ์ น่าเชื่อถือ แพทย์ พยาบาล นักบวช นิยมนุ่งห่มสีขาวเพื่อให้สอดคล้องกับอาชีพการงาน

2. ผลทางด้านกระตุ้น (สีร้อน /ภาวะหยาง) ได้แก่

สีแดง สีส้ม สีเหลือง สีชมพู - ความรู้สึกอบอุ่น ร้อนแรง กระตือรือร้น สนุกสนาน สดใสมีชีวิตชีวา

การเลือกใช้สี ควรให้มีความพอเหมาะไม่มากเกินไปอาจส่งผลในทางกลับกัน คืออาจเกิดความรู้สึกอึดอัด ตลอดจนการประยุกต์ใช้กับเครื่องแต่งกาย อาทิชุดแพทย์ผ่าตัด สีเขียวเพื่อลดความเครียดของสายตาซึ่งส่งผลถึงสมองจากแสงไฟภายในห้องผ่าตัดและสีแดงจากเลือดคนไข้ ชุดพยาบาลที่สร้างความน่าเชื่อถือ หรือชุดทำงานของพนักงานบริษัทเพื่อสร้างความกระตือรือร้น ฯลฯ

2.3.1. การประยุกต์เรื่องสีของแสงไฟในชีวิตประจำวัน

การอาศัยอิทธิพลของแสงสีต่างๆที่มีผลต่ออารมณ์ และความรู้สึก ซึ่งนำมาประยุกต์ด้านการจัดการกับสภาพแวดล้อม เช่น การตกแต่งที่อยู่อาศัย หรือบริษัท ร้านค้า สถานที่บันเทิงรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งการจัดห้องสำหรับบำบัดผู้ป่วย ฯลฯ ควรเลือกใช้แสงสีในทางกระตุ้น ในคนที่เฉื่อยชา เหงาหงอย ไม่กระตือรือร้น และหลีกเลี่ยงการใช้สีกับคนที่มีอารมณ์ร้อน ขี้หงุดหงิด หรือมีไข้สูงจากความร้อนภายในร่างกาย ดังนี้

1). เพื่อการกระตุ้น โดยการใช้แสงสีที่มีลักษณะอุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสงสีที่ใช้ ได้แก่ สีแดง สีชมพู หรือสีส้ม เช่น หากนำไปใช้ในห้องอาบน้ำจะกระตุ้นให้มีความเบิกบาน เหมาะสำหรับผู้มีอารมณ์เศร้าโศก ง่วงนอน สมองเฉื่อยชา มีคุณสมบัติขจัดความเย็นชา ความอึดอัด

2.) เพื่อการยับยั้ง โดยการใช้แสงสีที่มีลักษณะเย็น

แสงสีที่ใช้ ได้แก่ สีเขียว สีน้ำเงิน สีเขียวอ่อน สีฟ้า เช่น หากนำไปใช้ในห้องอาบน้ำจะทำให้รู้สึกเย็นชื่นใจ อารมณ์สงบเหมาะสำหรับผู้ที่มีอารมณ์ขี้หงุดหงิด นอนไม่หลับ คิดมาก มีความกลัวหรือตกใจง่าย

3). เพื่อใช้ถนอมสายตา

แสงสีที่ใช้ ได้แก่ สีเขียว และสีดำ เหมาะสำหรับผู้ที่มีปัญหาด้านสายตา

4). เพื่อในด้านความสนุกสนาน รื่นเริง

แสงสีที่ใช้ ได้แก่ สีแดง สีชมพู ขจัดอารมณ์โกรธ หรือความเศร้าโศก

5). เพื่อแสดงความเศร้าโศก

แสงสีที่ใช้ ได้แก่ สีดำ ใช้ขจัดอารมณ์โกรธหรือดีใจมากเกินไป บางครั้งอาจมีการใช้สีขาวหรือสีเหลือง

6). เพื่อให้สร้างความคิดและสมาธิ

แสงสีที่ใช้ ได้แก่ สีเหลือง สีน้ำเงินอ่อน สีเขียวอ่อน ช่วยให้จิตใจสงบทำให้เกิดสมาธิ

7). เพื่อให้เกิดความกลัว

แสงสีที่ใช้ได้แก่ สีดำ เหมาะสำหรับยับยั้งอารมณ์ที่ดีใจเกินควร เช่น คนที่หัวเราะไม่หยุด

8.) เพื่อการบำรุงธาตุของร่างกาย

ในทฤษฎีแพทย์จีนถ้าใช้แสงสี ในการบำรุงและถ่ายเทธาตุต่าง ๆ ในร่างกาย โดยมีลักษณะการใช้แบบอ่อนเป็นการบำรุงธาตุ สำหรับกรณีที่อวัยวะต่างๆ พร่องหรือขาด และใช้ลักษณะแสงสีเข้ม เป็นการถ่ายเทอวัยวะนั้นๆ เพื่อลดความแกร่งหรือเกิน เช่น การใช้แสงสีแดงกับหัวใจ แสงสีเขียวกับตับ แสงสีเหลืองมีผลกับม้าม แสงสีขาวกับปอด แสงสีดำมีผลกับไต หรือแสงสีชมพูมาร์เจนต้ากับการรักษาผิวหนังบางชนิดในปัจจุบัน

9). ใช้แสงสีเพื่อการสลายการอุดกั้น

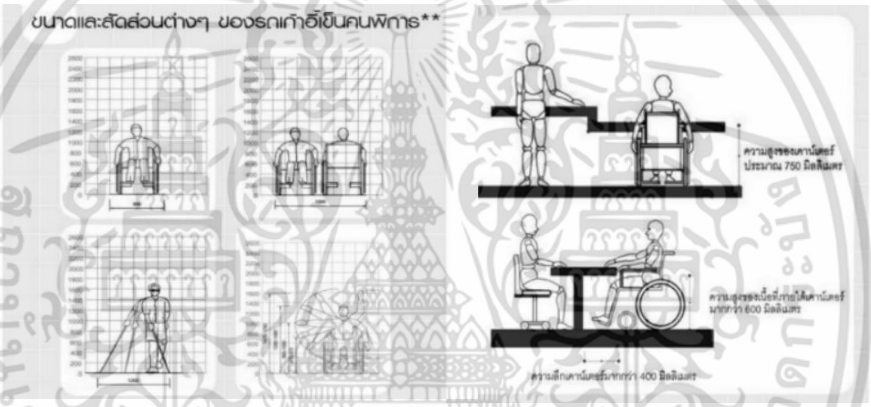
แสงสีที่ใช้ ได้แก่ สีแดงเข้ม สีม่วงแดง สีเหลือง เพื่อกระตุ้นการไหลเวียนของเลือด

จากบทความต้องการแสดงถึงความสัมพันธ์ของมนุษย์กับธรรมชาติว่าเป็นหนึ่งเดียว ซึ่งสิ่งแวดล้อมรอบตัวเราล้วนมีสีสันแปรเปลี่ยนไปตามกาลเวลา สถานที่ ฤดูกาลตามธรรมชาติ และตามสิ่งที่มนุษย์คิดสร้างขึ้น ทั้งนี้ มนุษย์ย่อมได้รับผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมระบบอื่น ๆ รอบตัวอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทำให้แสงสีจึงมีผลต่อสุขภาพมนุษย์ด้วยเช่นกัน (Anonymous . 2542)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

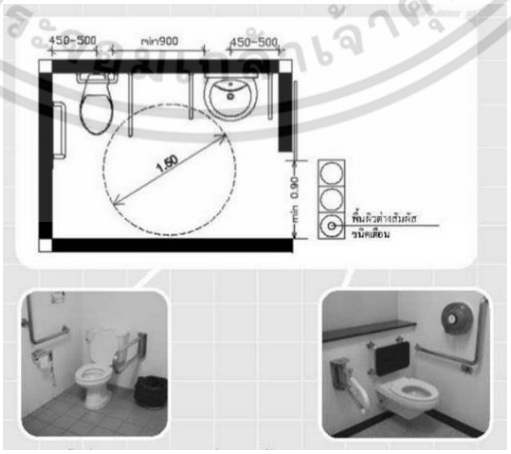
2.3.2. แนวคิดและทฤษฎีการออกแบบเพื่อทุกคน

ความหมาย ของ Universal Design หรือ UD เมื่อปีประมาณ ค.ศ.1990 สมาคมมาตรฐานแห่งชาติของสหรัฐอเมริกาได้ออกกฎหมายคนพิการ(The American Disabilities Act) ขึ้น เพื่อกำจัดอุปสรรคต่อผู้พิการโดยรับรองสิทธิของผู้พิการให้ทัดเทียมกับคนทั่วไป มิได้แบ่งแยกเฉพาะบุคคลประเภทใดประเภทหนึ่ง เป็นการออกแบบเพื่อมุ่งใช้ได้กับบุคคลทุกเพศทุกวัย ทั้งที่เป็นบุคคลปกติและบุคคลทุพพลภาพ ความหมาย Universal Design จึงสรุปเป็น "การออกแบบเพื่อทุกคน" ผู้ออกแบบควรมีการศึกษา เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบภายในห้องพักสำหรับผู้สูงอายุที่ต้องใช้รถเข็นหรือพิการทางสายตา เพื่อความปลอดภัยและเพิ่มความสะดวกในการทำกิจวัตร ลดการเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ



ภาพที่ 2.8 แสดงตัวอย่างขนาดและสัดส่วน สำหรับการออกแบบเพื่อผู้ใช้รถเข็น

ที่มา http://www.bluerollingdot.org/articles/design/179



ภาพที่ 2.9 แสดงการออกแบบห้องน้ำ สำหรับผู้ใช้รถเข็น

ที่มา http://www.bluerollingdot.org/articles/design/179

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากวัตถุประสงค์ของงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของแสงแดดหรือแสงธรรมชาติที่ช่วยสร้างบรรยากาศสภาพแวดล้อมภายในอาคาร เป็นการเพิ่มคุณภาพแสงภายในอาคารให้ดีขึ้นนอกจากแสงไฟประดิษฐ์ และสามารถช่วยเรื่องของการทำงานโดยเฉพาะในอาคารที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสี หรือจับคู่สีซึ่งแสงธรรมชาติจะช่วยให้เลือกสีได้ถูกต้องมากขึ้น ซึ่งแสงสว่างและสีภายในห้องพักมีความสัมพันธ์ และมีผลกระทบในการกระตุ้นให้แสดงออกทางพฤติกรรม โดยผ่านการรับรู้ทางสายตา แสงสว่างทำให้มอง เห็นความสวยงามของวัสดุต่าง ๆ ซึ่งผู้ออกแบบควรคำนึงถึงการเลือกใช้สีของวัสดุต่าง ๆ ภายในห้องพักในเหมาะสมและช่วยสร้างบรรยากาศสภาพแวดล้อมภายในในทางบำบัดหรือผ่อนคลายความเครียดให้กับผู้สูงอายุ หรือผู้ใช้พื้นที่ โดยควรเลือกใช้เฉดสีฟ้า น้ำเงิน ม่วง ระดับปานกลาง ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามีความรู้สึกความสงบ สดชื่น ซึ่งอาจใช้ควบคู่กับสีเหลืองสำหรับผู้สูงอายุที่มีอาการอัลไซเมอร์ร่วมด้วย ช่วยทางด้านกระตุ้นความ คิดและการมีสมาธิมากขึ้น

2.2. งานวิจัยและ บทความที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 การศึกษางานวิจัยทางด้านแสงธรรมชาติที่สัมพันธ์กับการบำบัดผู้มีอาการซึมเศร้า

จากการวิจัยศึกษา ผลกระทบของแสงสว่างที่ส่งผลต่อการดูแลสุขภาพของผู้ใช้พื้นที่ เพื่อประยุกต์ใช้ในการออกแบบแสงสว่างภายในอาคาร โดยการประสมประสานระหว่างแสงธรรมชาติและโคมไฟประดิษฐ์ภายในว่า มีผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพมนุษย์และบทบาททางด้านกลไก (Joseph A. 2006) ดังนี้

1. กลไกที่ให้แสงสว่างสำหรับพื้นที่บริเวณ Visual Tasks หรือแสงสว่างเฉพาะทาง
2. กลไกระบบควบคุมจังหวะหรือนาฬิกาของร่างกาย
3. กลไกที่กระทบต่ออารมณ์และการรับรู้
4. กลไกในการดูดซึมโดยตรงสำหรับปฏิกิริยาสารเคมีที่สำคัญภายในร่างกาย

1. กลไกที่ทำหน้าที่ในการให้แสงสว่างเพื่อการมองเห็น มีเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและการกระจายแสงของระดับแสงธรรมชาติและแสงไฟจากโคมไฟประดิษฐ์ อาทิ การใช้แสงจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ภายใต้แสงธรรมชาติ ควรคำนึงถึงปริมาณแสงที่เหมาะสมต่อการใช้งานในแต่ละพื้นที่และอายุของผู้ใช้พื้นที่ ซึ่งเลนส์ตาจะเปลี่ยนไปตามอายุ การสะท้อนแสง หรือแสงบาดตา รวมถึงการเกิดเงา โดยเฉพาะการทำงานในโรงพยาบาลซึ่งเต็มไปด้วยความเครียด ปริมาณแสงในแต่ละพื้นที่ควรมีความเหมาะสมตามการปฏิบัติงานของแต่ละพื้นที่ สำหรับการมองเห็นที่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. กลไกในการควบคุมระบบนาฬิกาของร่างกาย (Circadian Rhythm) โดยให้ความสำคัญของแสงธรรมชาติ ในการลดภาวะซึมเศร้าในกลุ่มผู้ป่วยซึมเศร้าตามฤดูกาลและไบโพลาร์ นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์ทางการพักฟื้นและการทำงานของพนักงานเจ้าหน้าที่ โดย

2.1. ช่วยลดระยะเวลาเข้าพักโรงพยาบาลของผู้ป่วยใน

2.2. ช่วยปรับปรุงการนอนหลับเป็นปกติ

2.3. ลดอาการปั่นป่วนของผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม ให้สงบขึ้น และช่วยบรรเทาอาการปวด

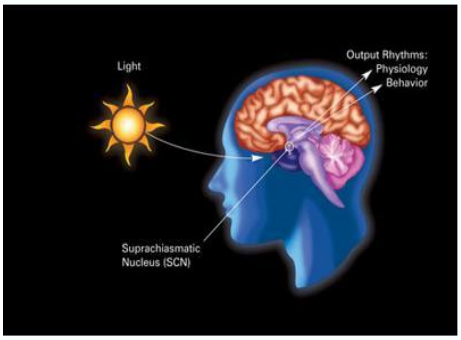
2.4. กระตุ้นการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานกะกลางคืนในหมู่พนักงานให้ดีขึ้น

นักวิจัยได้สรุปผลวิจัยว่า การเข้าพักของผู้ป่วยในที่พักในห้องที่ได้รับแสงธรรมชาติ ใช้เวลานอนพักในโรงพยาบาลสั้นกว่าผู้ป่วยที่พักห้องที่ทึบแสงหรือไม่ได้รับแสงธรรมชาติ และสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้าไบโพล่าร์ ซึ่งพักในห้องพักทางทิศตะวันออกใช้เวลาพักน้อยกว่าผู้ป่วยที่พักในห้องทางทิศตะวันตก โดยเฉลี่ย 3.67 วัน (Benedetti et al. 2001) และห้องพักที่ได้รับแสงจ้าในช่วงเช้าผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามีระดับอาการลดลง มากกว่าผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ได้รับแสงในช่วงเย็น

นักวิจัยได้กล่าวถึงการวิจัยนี้ว่า เป็นหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่าการสัมผัสกับแสงธรรมชาติช่วยในการลดภาวะซึมเศร้าและลดอาการปวด (kripke. 1981) ได้สรุปผลการทดสอบว่าแสงธรรมชาติมีผลด้านการบำบัดให้ระดับอาการซึมศร้า (MDD) ลดลง และการบำบัดด้วยแสงจ้า (Bright Light) มีประสิทธิภาพในการบำบัดที่ให้ผลเร็วกว่าการบำบัดทางจิต (Mental Therapy) โดยเฉพาะกับกลุ่มผู้ป่วยซึมเศร้าตามฤดูกาล บำบัดด้วยแสงจ้าที่ 2500 ลักซ์ ในช่วงเช้าเวลา 6.00 – 8.00 น. และบำบัดด้วยแสงจ้าที่ 1500 ลักซ์ ในช่วงเย็น 18.00 -20.00 น. ทำการบำบัดต่อเนื่อง 10 วัน จากการทดสอบการบำบัดด้วยแสงจ้านี้ พบว่าสามารถได้ผลในการบำบัดกับผู้ป่วยโรคซึมเศร้าตามฤดูกาล (SAD) มากกว่ากับกลุ่มผู้ป่วยโรคซึมเศร้าทีไม่ใช่ตามฤดูกาล (MDD) และการปรับปรุงการนอนหลับและจังหวะ circadian ของผู้ป่วยให้ดีขึ้น เป็นการสนับสนุนกระบวนการเยียวยาหรือบำบัด (Zilber A.S. 1993 :13-39) (Wirz-Justice A. Benedetti. F. ,et. Al. 2005 : 5-40)

ระบบ Circadian ช่วยทำให้เกิดการนอนหลับที่ดีและยาวนานขึ้น มีผลทางด้านจิตวิทยาในด้านผลกระทบต่ออารมณ์และพฤติกรรมของผู้ป่วย โดยจากการทดสอบแบบ ผสมผสานการบำบัดด้วยแสงกับการให้ยาต้านเศร้า หรือ Chronotherapeutics (Light & Wake Therapy) กับทั้งผู้ป่วยโรคซึมเศร้า โดยให้มีการปลุกตื่นในช่วงเช้าพร้อมทานยาต้านเศร้า เป็นเวลาอย่างน้อย 2 สัปดาห์ พบว่ากว่า 70% ของผู้ป่วยมีอาการซึมเศร้าลดลง ซึ่งการตื่นนอนในช่วงเช้าเป็นการดีที่สุดต่อการผลิตสารเคมีสื่อประสาท ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการมีระบบ Circadian ที่ดี เช่นเดียวกับงานวิจัย (Garcia-Toro. M., Ibarra. O. et.al. 2010,10:404 : 2-41) ที่มีการทดสอบว่าแสงธรรมชาติและแสงจ้าสามารถใช้บำบัดได้ทั้งผู้ป่วยซึมเศร้าตามฤดูกาลและไม่ใช่ตามฤดูกาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.10 แสดงการรับรู้ของแสงที่ผลต่อระบบนาฬิการ่างกายในสมอง Circadian Rhythm
ที่มา https://www.nigms.nih.gov/education/pages/Factsheet_CircadianRhythms.aspx

นอกจากนี้ แนวคิดในเชิงปรับพฤติกรรมหรือ Lifestyle ว่ากลุ่มที่มีอาการซึมเศร้าหรือโรควิตกกังวลสูง ควรปรับพฤติกรรมหรือ Lifestyle ดังนี้ (MJ. R.S., B.B.O., et. Al. 2014 : 3-42) (Garcia-Toro. M., Ibarra. O. et.al. 2010,10 : 404)

1. ควรสัมผัสแสงธรรมชาติให้มากขึ้น โดยเฉพาะแสงในช่วงเช้าดีที่สุด เพราะแสงธรรมชาติไม่มีต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการบำบัดโรคซึมเศร้า

2. การไดเอท โดยเลือกรับประทานอาหารที่ดีและมีประโยชน์ เช่น ผัก ปลา งดทานแป้งหรือคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน งดน้ำตาล และเครื่องดื่มแอลกอฮอลล์

3. การออกกำลังกาย ซึ่งจะช่วยให้ร่างกายมีระบบการหลับนอนที่ดีและยาวนานมากขึ้น ซึ่งพฤติกรรมหรือ Lifestyle แบบนี้เป็นการบำบัดและสามารถช่วยให้ระดับอาการซึมเศร้าดีขึ้น

จะเห็นว่า เป้าหมายสำคัญในการออกแบบของสถาปนิก ควรเน้นในเรื่องของการออกแบบแสงสว่างภายในอาคาร เสริมสร้างสภาพแวดล้อมภายในด้วยแสงที่มีคุณภาพสูงในการออกแบบตกแต่งภายในอาคารและมีความจำเป็นต่อร่างกาย โดยการออกแบบผสมผสานการใช้งานของแสงธรรมชาติ และแสงจากโคมไฟประดิษฐ์

3. กลไกที่กระทบต่ออารมณ์และการรับรู้ ทำให้พนักงานมีอารมณ์ดีขึ้นจากการได้เห็นทัศนียภาพและได้รับแสงธรรมชาติภายนอกหน้าต่าง แต่แสงที่แยงตาและอุณหภูมิภายในมีผลกระทบต่อความรู้สึกและการทำงานในด้านลบ โดย Dalke. H., Camgoz. N. (n.d.) (8:322-328) พบว่า แสงสว่างมีผลกระทบต่อปฏิกิริยาของผู้ใช้พื้นที่ แสงสว่างที่ไม่มีปริมาณเพียงพอจะทำให้อารมณ์หดหู่และไม่กระตุ้นอารมณ์ในการทำงาน ซึ่งควรออกแบบให้มีหน้าต่างและวิวที่สวยงามเพื่อให้แสงธรรมชาติที่ส่องตามเวลาในแต่ละฤดูกาล ช่วยกระตุ้นให้สถาน ที่เกิดความน่าสนใจ เป็นการกระตุ้นอารมณ์และพฤติกรรมของผู้ใช้พื้นที่มีประสิทธิผลต่อการทำงานมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. กลไกในการดูดซึมโดยตรงสำหรับปฏิกิริยาสารเคมีที่สำคัญภายในร่างกาย ได้แก่ วิตะมินดีซึ่งมีประโยชน์และซึมซับสู่ร่างกายทางผิวหนัง โดยงานวิจัย พบว่าเป็นปกติที่ผู้คนจะรู้สึกดีขึ้นเมื่อพระอาทิตย์ฉายแสง ทำให้อารมณ์ดีขึ้น เป็นความสัมพันธ์ระหว่างฤดูกาลต่าง ๆ และอาการซึมเศร้า ซึ่งแสงอาทิตย์จะช่วยเพิ่มระดับวิตะมินดีให้กับร่างกาย (Sarris. J. et. Al. 2014 : 2)

นักวิจัยได้สรุปถึงแนวทางในการออกแบบแสงสว่างเพื่อการดูแลสุขภาพ โดย

1. การออกแบบหน้าต่างเพื่อนำแสงธรรมชาติเข้ามาภายในห้องผู้ป่วยใน โดยคำนึงถึงการจัดการควบคุมเรื่องแสงบาดตาและอุณหภูมิ

2. ควรให้ห้องพักผู้ป่วยได้รับแสงธรรมชาติในช่วงเช้าให้มากที่สุด

3. การออกแบบแสงสว่างให้มีค่าแสงสว่างในปริมาณพอเพียงกับบริเวณการทำงานของพนักงานส่วนต่าง ๆ และเพิ่มค่าแสงสว่างให้สูงขึ้นในบริเวณที่มีการทำงานซับซ้อน และต้องใช้ปริมาณแสงมาก อาทิ ห้องแลป ห้องยา ห้องผ่าตัด ห้องฉีดยา ฯลฯ

4. การออกแบบหน้าต่างในห้องพักพนักงานเพื่อให้ได้สัมผัสแสงธรรมชาติ

จากการทดสอบของ นายแพทย์เรย์มอนด์ ดับเบิลยู. แลม ได้ทำการวิจัยด้วยการทดลองศึกษาวิจัยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคซึมเศร้ารุนแรงรวม 122 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่มจำนวนเกือบเท่ากัน เพื่อแยกวิธีการที่ใช้ต่อกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 แบบ ใช้เวลาในการทดลองนาน 8 สัปดาห์

แบบที่ 1 ให้กลุ่มตัวอย่างรับทานยาต้านเศร้าฟลูออกซิทีน หรือ โปรแซคและเข้ารับบำบัดด้วยแสง Fluorescent ภายในห้องทุกวันเป็นเวลา 30 นาที โดยเปิดไฟทันทีที่ตื่นนอน

แบบที่ 2 ให้กลุ่มตัวอย่างบำบัดด้วยแสงสว่างเพียงอย่างเดียว พร้อมทานยาหลอกที่ไม่มีผลใด ๆ

แบบที่ 3 ให้กลุ่มตัวอย่างรับทานยาต้านเศร้าฟลูออกซิทีน หรือ โปรแซคและเข้ารับบำบัดด้วยเครื่องไอออน เจนเนอเรเตอร์ โดยในการทดลองไม่มีการเปิดใช้เครื่องจริง

แบบที่ 4 ให้กลุ่มตัวอย่างรับทานยาต้านเศร้าหลอกและเข้ารับบำบัดด้วยเครื่องไอออน เจนเนอเรเตอร์ โดยในการทดลองไม่มีการเปิดใช้เครื่องจริง

จากผลการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างคนไข้ที่มีภาวะอาการซึมเศร้าขั้นรุนแรง จากการผ่านการวัดระดับของอาการทางจิตเวชศาสตร์ก่อนและหลังเข้ารับการทดลอง ผู้เข้ารับการทดลองแบบที่ 1 มี อาการดีขึ้นกว่าเดิมมากกว่า 50 % คิดเป็นสัดส่วนมากถึง 76 % ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างคนไข้ที่เข้าทดลองในแบบที่ 1 ส่วนผู้เข้ารับการทดลองแบบที่ 2 จากการรับการบำบัดด้วยแสงเพียงอย่างเดียวกันกับแบบที่ 1 มีอาการดีขึ้นกว่าเดิมมากกว่า 50 % คิดเป็นสัดส่วนมากถึง 76 % ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างคนไข้ที่ทดลองในแบบที่ 2 ส่วนผู้เข้ารับการทดลองแบบที่ 3 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

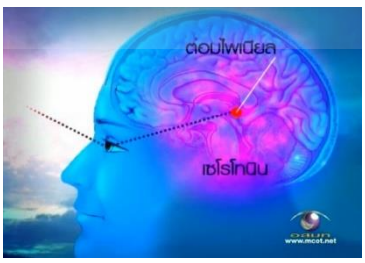
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คนไข้ที่ทดลองในแบบที่ 4 จากการรับทานยาและการบำบัดด้วยเครื่องไอออนหลอกมีอาการดีขึ้นกว่าเดิมประมาณ 30 % ส่วนผู้เข้ารับการทดลองแบบที่ 4 จากการรับทานยาหลอกและการบำบัดด้วยเครื่องไอออนหลอก มีอาการดีขึ้นกว่าเดิมเพียง 29 % ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างคนไข้ที่ทดลองในแบบที่ 4

นอกจากนี้ ยังมีการติดตามระยะโรคสงบ หรือ รีมิสชั่น หลังการทดลอง ซึ่งพบว่าคนไข้กลุ่มแรกที่ได้เข้าทดลองแบบที่ 1 เกิดสภาวะรีมิสชั่นสูงถึง 59% ของคนไข้ทั้งกลุ่ม และคนไข้ที่รับการทดลองแบบที่ 2 มีภาวะรีมิสชั่นที่ 44% ส่วนคนไข้ที่ได้เข้าทดลองแบบที่ 3 เกิดสภาวะรีมิสชั่น 19% กลุ่มสุดท้ายที่ได้เข้าทดลองแบบที่ 4 ที่ไม่ได้รับทานยาต้านเศร้าและบำบัดด้วยเครื่องใด ๆ ซึ่งให้ยาและเข้าบำบัดหลอกมีสภาวะรีมิสชั่น 30% ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มนี้

นายแพทย์เรย์มอนด์ ดับเบิลยู. แลม สรุปผลจากการทดลองว่าการทดลองนี้ แสดงให้เห็นว่าแสงสว่างมาก ๆ มีผลในการบำบัดอาการซึมเศร้าและให้ผลดีต่อผู้ป่วย ซึ่งมีทฤษฎีที่เชื่อว่าแสงสว่างเข้าไปแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับนาฬิกาชีวะภายในร่างกายที่เรียกว่า "เซอร์การิธึ่ม" ในขณะที่อีกทฤษฎี เชื่อว่า แสงสว่างนั้นส่งผลกระทบต่อระดับของสารเคมีที่ทำหน้าที่ส่งผ่านสัญญาณประสาทหรือนูโรทรานสมิตเตอร์ ในสมอง อาทิ เซโรโทนิน นออะดรีนาลีน และโดพามีน ซึ่งปกติเป็นเป้าหมายในการรักษาอาการโรคซึมเศร้าอยู่ก่อนแล้วนั่นเอง

จากการทดลองนี้ นายแพทย์เรย์มอนด์ ดับเบิลยู. แลม เชื่อว่าแสงสว่างจ้านั้นมีผลต่อการบำบัดอาการซึมเศร้า จากการเห็นผลที่ชัดเจนในการทดลองกับกลุ่มคนไข้ที่มีอาการซึมเศร้าขั้นรุนแรงดังกล่าว โดยเฉพาะกับกลุ่มคนไข้ที่เป็นโรคซึมเศร้าตามฤดูกาล SAD ซึ่งการทดลองนี้สอดคล้องกับการกระตุ้นสารเซโรโทนินในสมองจากการมองเห็นแสงสว่าง ผ่านการรับรู้ทางสายตาสู่สมอง โดยเฉพาะแสงในช่วงเช้าหรือภายใน 30 นาทีหลังตื่นนอน ซึ่งช่วยให้คนไข้ควบคุมอารมณ์ได้ดีขึ้นหรือมีสภาวะสงบมากขึ้น จะเห็นว่าการได้รับแสงสว่างที่จ้าหรือแสงธรรมชาติในช่วงเช้านั้นมีความสำคัญต่อระบบนาฬิการ่างกายมีการหลับนอนที่มากขึ้น ทำให้ร่างกายได้รับการพักผ่อนฟื้นฟูร่างกายได้ดีขึ้น แต่ทั้งนี้ นายแพทย์เรย์มอนด์ ดับเบิลยู. แลม ยังมีความต้องการทดลองกับกลุ่มคนไข้ตัวอย่างที่มีจำนวนมากขึ้น เพื่อต้องการชี้ให้เห็นว่าแสงสว่างจ้านั้นสามารถเยียวยาบำบัดผู้ป่วยโรคซึมเศร้าได้ดี



ภาพที่ 2.11 แสดงการรับรู้ของแสงที่ผลต่อการกระตุ้นของสารเซโรโทนินในสมอง

ที่มา http://www.clipmass.com/story/41541

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาวิจัยเพื่อหาความสัมพันธ์ของการใช้แสงธรรมชาติ ในการบำบัดผู้ป่วยโรคซึมเศร้า โดย นายแพทย์เรย์มอนด์ ดับเบิลยู. แลม ได้ทำการศึกษาวิจัยโดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสดงให้เห็นว่า "วิธีการบำบัดด้วยแสงสว่างจ้าอาจช่วยเยียวยาอาการของโรคซึมเศร้าได้ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้ควบคู่กับการให้ยารักษาอาการซึมเศร้า แต่ย้ำเตือนว่าการใช้วิธีการแสงบำบัดเช่นนี้จำเป็นต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เท่านั้น ไม่ควรทำด้วยตัวเอง" (Lam R. 2015)

นอกจากนี้ ยังมีบทวิจัยทางด้านความสัมพันธ์ของแสงสว่างกับอาการซึมเศร้า อาทิ

- Anne-Marie Gagné, 2011 พบว่า แสงธรรมชาติที่มีช่วงคลื่นแสงสีฟ้า (Blue light) เมื่อมีสัดส่วนที่เหมาะสมจะสามารถบำบัดโรคซึมเศร้าหรืออารมณ์ผันแปรตามฤดูกาล (Seasonal Affective Disorder (SAD)
- Ancoli-Israel S, 2003 พบว่า แสงธรรมชาติในตอนเช้าช่วยชะลออาการกระวนกระวายในผู้ป่วยที่เป็นโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer)
- สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mishima K,1994 พบว่า แสงในช่วงเช้าสามารถบำบัดอาการนอนไม่หลับของผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม (Dementia) ในผู้สูงอายุ

บทวิจัยทางด้านความสัมพันธ์ของแสงสว่างกับประสิทธิภาพการทำงาน อาทิ

- Greets, 2003 พบว่า ประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในองค์กรและการเรียนในสถานศึกษามีมากขึ้นเมื่อมีการนำแสงธรรมชาติเข้ามาภายในพื้นที่ทำงาน
- Wout van Bommel, 2006 พบว่า การผสมผสานคลื่นสีและความเข้มแสงในอัตราส่วนที่เหมาะสมตามปริมาณการขึ้นลงของฮอร์โมนเมลาโทนิน จะช่วยกระตุ้นให้เกิดความตื่นตัวในการทำงาน รวมทั้งมีผลดีต่อการผ่อนคลายความเครียดและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

จากบทวิจัยข้างต้น จะเห็นว่าผู้เขียนหรือผู้ศึกษา ได้ให้ความสำคัญของแสงสว่างในตอนเช้านอกจากจะมีผลต่อสภาพแวดล้อมภายในและทางด้านจิตวิทยาแล้ว ยังมีผลดีกับทางร่างกายในการสร้างวิตามิน ดี หลังจากร่างกายได้รับแสงธรรมชาติผ่านทางผิวหนัง 5 – 15 นาที (Nall R. 2015) ซึ่งมีประโยชน์และความสำคัญต่อร่างกาย เนื่องจากช่วยบรรเทาอาการโรคเรื้อรังร้ายแรงและไม่ร้ายแรงให้ทุเลาลง ซึ่งสามารถส่งผลในทางบำบัดหรือบรรเทาอาการซึมเศร้าให้ลดลง วิตามิน ดี ร่างกายสามารถสร้างได้เอง มีส่วนในการรักษาสุขภาพให้ดีขึ้น ดังเช่น

- ช่วยป้องกันโรคมะเร็ง วิตามินดีทำหน้าที่เหมือนสารต้านอนุมูลอิสระ ช่วยเพิ่มเกราะป้องกันให้เซลล์ในร่างกายแข็งแรง ป้องกันไม่ให้เปลี่ยนรูปเป็นเซลล์เนื้อร้าย และพบว่าผู้ป่วยที่มีระดับวิตามินดีสูงช่วยลดความเสี่ยงในการเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งได้
- เพิ่มภูมิคุ้มกันให้ร่างกาย การศึกษาที่มหาวิทยาลัยเยล ประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า ผู้ที่มีระดับวิตามินดีในร่างกายสูงจะป่วยน้อยกว่าผู้ที่มีระดับวิตามินดีต่ำกว่าปกติ 2 เท่า เนื่องจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิตามินดีช่วยกระตุ้นเม็ดเลือดขาวให้ผลิตโปรตีนในการช่วยฆ่าเชื้อโรค

- ลดความเสี่ยงการเกิดโรคพาร์กินสัน ซึ่งเป็นโรคทางระบบประสาท เนื่องจากวิตามินดีจะเป็นตัวปรับแคลเซียมในสมอง เพิ่มประสิทธิภาพของการส่งต่อข้อมูลต่าง ๆ ในระบบประสาท
- ป้องกันการเป็นโรคหัวใจ พบว่า ผู้ที่มีระดับวิตามินดีต่ำเสี่ยงที่จะเกิดการตีบของหลอดเลือดเพิ่มขึ้นถึง 80% เนื่องจากวิตามินดีช่วยลดการอักเสบของเซลล์ และลดระดับความดันโลหิต
- ป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน วิตามินดีเป็นตัวช่วยกระตุ้นการผลิตฮอร์โมนอินซูลิน ซึ่งทำหน้าที่ส่งน้ำตาลในเลือดไปใช้ในร่างกาย ผู้ที่ขาดวิตามินดีมีโอกาสที่จะเป็นเบาหวานประเภทที่ 1 มากกว่าปกติ 200%
- ป้องกันการเกิดโรคซึมเศร้า วิตามินดีช่วยกระตุ้นการผลิตฮอร์โมนเซโรโทนิน ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ช่วยทำให้รู้สึกดี ขณะที่ร่างกายการขาดเซโรโทนิน อาจส่งผลทำให้เกิดความเครียดได้
- ป้องกันโรคไมเกรน ระดับวิตามินดีต่ำมีความสัมพันธ์กับการเกิดไมเกรนและอาการปวดเรื้อรัง เนื่องจากวิตามินดีมีส่วนช่วยให้หลอดเลือดมีการหดและคลายตัวเป็นปกติ

2.2.1.1. แนวคิดการออกแบบแสงธรรมชาติภายในอาคาร

วัตถุประสงค์ในการวิจัยนี้ต้องการศึกษาถึงบทบาท และความสำคัญของแสงธรรมชาติที่ทำหน้าที่เป็นตัวรักษาควบคุมจังหวะการทำงานของร่างกาย ควบคุมการนอนหลับที่สมบูรณ์และมีบทบาทในด้านสุขภาพอารมณ์ ความสามารถในการทำงานของหัวใจ อุณหภูมิร่างกายและหน้าที่อื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการรักษา ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ในการออกแบบอาคารแสงธรรมชาติมีความจำเป็นอย่างมาก ไม่เพียงเฉพาะอาคารที่เป็นโครงการที่พักอาศัยระยะยาวซึ่งมีจำนวนมากขึ้นในปัจจุบัน และสำหรับโรงพยาบาลเพราะมีประโยชน์ทั้งแก่ผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่ดูแลสุขภาพผู้ป่วย

คำนิยาม ปัจจัยของแสงธรรมชาติ Daylight Factor (DF) หมายถึง อัตราส่วนของความสว่างที่เกิดขึ้นจริง ณ จุดหนึ่งในห้องพัก (Lux) และเป็นความสว่างโดยตรงจากท้องฟ้าโดยไม่มีอะไรขัดขวาง

ปัจจัยแสงธรรมชาติภายในห้องถูกสร้างขึ้นจากส่วนประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ :

1 แสงจากท้องฟ้า
2 แสงสะท้อนจากวัสดุภายนอก
3 แสงสะท้อนจากวัสดุภายในห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.3 แสดงการเสนอแนะระดับค่าแสงธรรมชาติสำหรับการใช้งานตามพื้นที่ต่าง ๆ

Recommended Daylight Factors

Recommended Daylight Factors are as follows:

Location	Average Daylight Factor (%)	Minimum Daylight Factor (%)	Working Plane
General Office	5	2	desks
Classroom	5	2	desks
Entrance Hall	2	0.6	working plane
Library	5	1.5	tables
Drawing Office	5	2.5	boards
Sports Halls	5	3.5	floor

ที่มา British Standard Institution, BS 8206-2 requires DF ≥Early versions of the USGBC LEED rating system originally required a DF

จากตาราง การหาค่าความสว่างของแสงธรรมชาติ ของสภาพแวดล้อมภายในห้อง สามารถคำนวณได้โดยจากค่าในตาราง เช่น ค่าความสว่าง DF ของห้องเรียน มีค่าเป็น 2% จากจุดตกกระทบของหน้าโต๊ะหนังสือ และแสงสว่างจากท้องฟ้ามีระดับความสว่างที่ 8000 lux ดังนั้น ระดับความสว่างของแสงธรรมชาติภายในห้อง ณ จุดกระทบภายในห้อง ในระยะเวลาเดียวกัน

$$DF = \frac{E_i}{E_o} \times 100 \qquad 0.02 \times 8000 = 160 \text{ lux.}$$

หากในกรณีท้องฟ้ามืดครึ้ม การคำนวณแสงธรรมชาติ หาได้ จากการใช้ค่าระดับความสว่างภายนอกห้อง และระดับความสว่างภายในห้อง ณ จุดตกกระทบ เช่น ถ้าแสงสว่างภายนอกมีปริมาณ 20,000 lux และแสงสว่างภายในห้องวัดได้ 400 lux เมื่อนำมาคำนวณหาค่า DF

DF = 400/20,000 x 100 DF = 2

ค่า DF เป็น 2% หรือ 5% ทั้งนี้ ขึ้นกับการพิจารณาระดับแสงสว่างภายในห้องที่เหมาะสมกับความต้องการและเอื้อให้มีสภาพความเป็นอยู่ที่ดี ซึ่งควรมีระดับความสว่างภายในของแสงประดิษฐ์อย่างน้อย 75% ของระดับความสว่างบริเวณที่ใช้งาน

นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีส่วนทำให้คุณภาพของแสงธรรมชาติแตกต่างกัน อาทิ

ก ความโปร่งของท้องฟ้า

ข ขนาด รูปแบบ และตำแหน่งของหน้าต่างหรือช่องเปิด

ค การสะท้อนแสงของพื้นผิววัสดุภายในห้อง

ง การสะท้อนและเครื่องกีดขวางภายนอกห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสำคัญกับแสงธรรมชาติในการสร้างบรรยากาศสภาพแวดล้อมภายในอาคาร โดยให้ความสำคัญแสงธรรมชาติในด้านคุณภาพของแสงสว่างภายในที่ดี การประหยัดพลังงานจากแสงไฟประดิษฐ์ ความพอเหมาะของปริมาณแสงสว่างกับการใช้งาน ภายใต้มาตรฐานระดับแสงสว่างที่ถูกต้องและเหมาะสมกับผู้ใช้แต่ละพื้นที่ และสอดคล้องกับบรรยากาศสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกเพื่อสร้างความเป็นอยู่ที่ดี อันส่งผลต่อสุขภาพของผู้ใช้พื้นที่ในที่สุด เช่นเดียวกับงานวิจัยของ(Steven A, Zilber. B.E. 1983) ให้ความสำคัญของการออกแบบแสงสว่างภายในที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ โดยได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ของแสงสว่างกับร่างกายทางกายภาพ ซึ่งสามารถสัมผัสการรับรู้ได้ทางตาและร่างกายโดยเฉพาะผิวหนัง นอกจากนี้ยังมีผลกระทบทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ หรือ อารมณ์ ซึ่งผ่านทางสายตาสู่สมองโดยมีผลกระทบทางกายภาพคือ

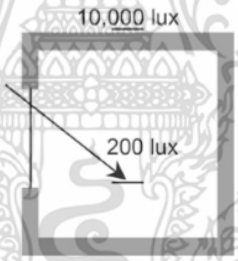
ก ผลกระทบต่อปฏิกิริยาทางกายภาพ

ข ผลกระทบต่อผู้ที่มีอาการซึมเศร้าตามฤดูกาล

ค ผลกระทบต่อผู้ที่ทำงานล่วงเวลาหรือความผิดปรกติของระบบการตื่น – หลับของร่างกาย ผลกระทบทางด้านจิตวิทยา

จ ผลกระทบต่อสายตาและทัศนวิสัยของผู้สูงอายุ

ฉ ข้อร้องเรียนและความหวาดกลัว



ภาพที่ 2.12 แสดงการวัดค่าปริมาณแสงธรรมชาติภายในอาคาร

ที่มา Daylight calculations in practice, Danish building research institute, Aalborg University, Copenhagen, sbi 2013:26 P.13

ผู้เขียนได้แสดงเปรียบเทียบระดับความสว่างของสภาพแวดล้อมภายในห้อง (Indoor environments illumination) ควรมีระดับความส่องสว่างอย่างน้อย 250 lux ถ้าแสงสว่างภายนอกมีปริมาณ 10,000 lux (10.76 lux : 1 foot-candle)

มาตรฐานระดับความส่องสว่างว่ามีความเหมาะสม และมีวิธีการใช้อย่างถูกต้องหรือไม่ ซึ่งผู้เขียนได้กล่าวว่าแสงสว่างภายในควรมีระดับความสว่างที่ 500 lux ถึง 1000 lux และควรให้มีแสงสว่างจากธรรมชาติเข้ามาให้มากที่สุด เพื่อให้ได้คุณภาพของแสงสว่างภายในห้องที่ดี และควรออกแบบฝ้าเพดานสูงอย่างน้อย 2.70 m (>9ft)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับห้องผู้สูงอายุ หรือผู้มีปัญหาทางสายตา ควรมีระดับความสว่าง 500 lux
สำหรับการทำงานของผู้ที่ทำงานกะกลางคืน ควรมีระดับความสว่าง 250 lux

นอกจากนี้ ได้กล่าวถึงประเด็นการออกแบบอาคารของสถาปนิก โดยเลือกใช้แสงจากโคมไฟประดิษฐ์ภายในอาคารแทนแสงธรรมชาติ เพื่อลดพลังงานของเครื่องปรับอากาศภายในอาคาร ซึ่งส่งผลเสียแก่ผู้ป่วยในห้องพักที่ไม่มีหน้าต่าง มีแนวโน้มที่จะรู้สึกถึงความเครียดในระดับที่สูงขึ้น และในกรณีที่รุนแรงจะได้รับความทุกข์ทรมานจากผลกระทบจาก Sick Building Syndrome (หรือ SBS Building Syndrome) ทั้งนี้ สถาปนิกสมัยใหม่ ควรมีการออกแบบอาคารเน้นด้านการดูแลสุขภาพ(Health Care Facilities) โดยให้ความสำคัญกับการออกแบบอาคารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือยั่งยืน ซึ่งออก แบบโดยใช้ประโยชน์จากแสงธรรมชาติ และมุมมองจากภายนอกหน้าต่าง การออกแบบการใช้ประโยชน์จากแสงธรรมชาตินี้ ต้องคำนึงถึงการป้องกันผลกระทบด้านลบที่เกี่ยวข้อง เช่น การเพิ่มขึ้นของความร้อนจากการส่งผ่านของรังสียูวีและแสงสะท้อนภายในอาคาร

2.2.1.2. แสงธรรมชาติที่เหมาะสำหรับโรงพยาบาล

นักวิจัยได้ให้ข้อมูลการออกแบบช่องแสงหรือหน้าต่างภายในห้องพักผู้ป่วยว่า เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการดูแลสุขภาพ การออกแบบหน้าต่างรวมถึงปริมาณของแสงแดดที่เข้ามาในห้องผู้ป่วยซึ่งการออกแบบหน้าต่างควรมีการคำนึงถึงมุมมองและความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย

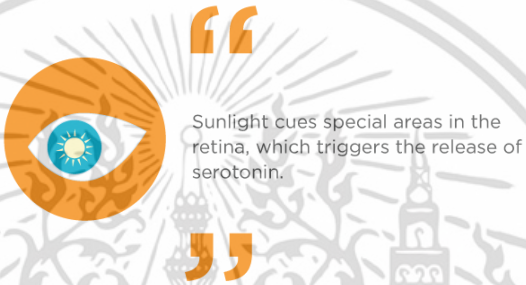
ผลการวิจัยเกี่ยวกับขนาดหน้าต่างที่ดีที่สุดสำหรับห้องผู้ป่วยแตกต่างกันไปตามการศึกษา โดยทั่วไป ผู้ป่วยหลายคนมีแนวโน้มที่ชอบห้องพักที่มีพื้นที่หน้าต่างคิดเป็นพื้นที่อย่างน้อย 25% ของพื้นที่ผนังห้องและมีจำนวนหน้าต่างอย่างน้อยสองบานหรือมากกว่า (Amanda Ampt. :2008 p30) ได้กล่าวเป็นคู่มือในการออกแบบพื้นที่หน้าต่างภายในควรมี 25 – 30% (Keep. 1981 cited by Devlin and Arneill. 2003 : 681) ของขนาดพื้นที่ผนังที่ติดตั้งหน้าต่าง และควรระวังเรื่องความหนาของกระจกในการลดปริมาณแสงจากภายนอก (Ulrich and Quan. 2004a) และหน้าต่างแต่ละบานควรสามารถมองเห็นทัศนียภาพภายนอกได้จากเตียงผู้ป่วย (Dalke, Little et al. 2006) มีการศึกษาจำนวนมากพบว่า การเปิดรับแสงน้อยกว่า 2,500 ลักซ์ที่มีความยาวคลื่นสีขาวหรือสีฟ้าเป็นเวลาอย่างน้อยสองชั่วโมงในตอนเช้า เป็นสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยมากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ป่วยโรคอัลไซเมอร์และโรคสมองเสื่อมรวมถึงโรคด้านอื่น ๆ เนื่องจากมีอาการปั่นป่วนน้อยลงในตอนกลางวันและช่วยให้มีการนอนหลับที่ดีขึ้น

โดยสรุปว่า การออกแบบโรงพยาบาลควรเน้นให้สภาพแวดล้อมในการรักษาที่ดี ซึ่งแสงธรรมชาติที่สดใสถือเป็นข้อสรุปการบำบัดที่ดีที่สุด ส่งเสริมให้ผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ได้รับประโยชน์ต่อสุขภาพที่ดี จากความยาวคลื่นแสงสีขาวและสีฟ้าของดวงอาทิตย์และอาจช่วยปรับปรุงคุณภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การรับรู้ของผู้ป่วย การบำบัดด้วยแสงยังเป็นทางเลือกที่เหมาะสมในการออกแบบปรับปรุงอาคารด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมขององค์กรและในการก่อสร้างอาคารใหม่

จากผลจากการศึกษาวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างระดับแสงธรรมชาติ และระดับอาการซึมเศร้าของผู้ใช้พื้นที่ ผู้ตอบแบบสอบถามที่พักภายในห้องพักที่มีแสงธรรมชาติส่องถึงจะมีสุขภาพจิตที่เป็นปกติรวมถึงมีการหลับนอนที่ดี มีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่แข็งแรงกว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่พักในห้องพักที่ได้รับแสงน้อย โดยจะเห็นจากจำนวนผู้สูงอายุที่นอนป่วยภายในห้องพักที่ร่างกายปกติ ซึ่งห้องพักผู้สูงอายุที่มีแสงธรรมชาติน้อยจะมีจำนวนผู้สูงอายุป่วยมากกว่าห้องพักผู้สูงอายุที่มีแสงธรรมชาติ



ภาพที่ 2.13 การกระตุ้นการหลั่งสารเซโรโทนินจากการที่ดวงตาได้รับแสงธรรมชาติ
ที่มา http://www.healthline.com/health/depression/benefits-sunlight#overview1

ประโยชน์ของแสงธรรมชาติสำหรับโรงพยาบาล

1. ช่วยลดระยะเวลาในการพักของผู้ป่วยใน นักวิจัยพบว่า ผู้ป่วยในที่เข้ารับการรักษาในห้องพักที่สว่างกว่า จะใช้เวลาพักในโรงพยาบาลน้อยกว่าผู้ป่วยในที่อยู่ในห้องพักที่มีปริมาณแสงน้อยหรือไม่มีหน้าต่าง และในการศึกษาเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคหัวใจซึ่งอาการผู้ป่วยในที่พักห้องที่มืดกว่าโดยเฉลี่ยจะมีอาการหนักมากกว่าคนในห้องที่สว่างกว่าหรือสว่างปกติ ในทำนองเดียวกันอัตราการเสียชีวิตสูงขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยในที่พักรักษาในห้องที่มืดหรือมีแสงธรรมชาติน้อย

2. การฟื้นตัวหลังผ่าตัดเร็วขึ้น ห้องพักที่มีแสงธรรมชาติส่องเข้ามาในระหว่างวันและหน้าต่างที่ทำให้เกิดมุมมองทัศนียภาพที่ดี เป็นสิ่งสำคัญต่อการฟื้นฟูระดับอาการของผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่จะรู้สึกเครียดและมีความดันโลหิตลดลง ในห้องปลอดหน้าต่าง (windowless) ผู้ป่วยมีความเสี่ยงที่จะรู้สึกหดหู่และพัฒนาสู่การเพ้อจากอาการไข้ขึ้นหลังการผ่าตัด ซึ่งหากเมื่อผู้ป่วยรู้สึกเครียดการอักเสบในร่างกายจะเพิ่มขึ้นซึ่งจะเพิ่มความเจ็บปวดและเป็นอุปสรรคต่อการรักษา

3. การบรรเทาอาการปวด การวิจัยพบว่า ร้อยละ 22 ของผู้ป่วยในที่พักในห้องปลอดโปร่งมีรายงานความต้องการยาบรรเทาความเจ็บปวดลดลง ซึ่งผู้ป่วยในห้องพักที่ไม่ปลอดโปร่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องการยาแก้ปวดมากขึ้น และอาจต้องมีการรักษาจัดการกับผลข้างเคียงที่เป็นลบจากการผ่าตัด รวมถึงมีค่ายาและค่ารักษาพยาบาลที่สูงขึ้น

4. กำลังใจในการทำงานของพนักงานที่ดีขึ้น แสงธรรมชาติช่วยเพิ่มผลผลิตของการทำงาน อันเนื่องจากอารมณ์ของพนักงานที่ดีและช่วยให้พวกเขารู้สึกมีพลังมากขึ้น โดยในสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาลพนักงานที่สามารถเข้าถึงแสงธรรมชาติและทัศนียภาพของธรรมชาติ มีระดับความเครียดที่ลดลงรวมถึงการลดลงของการขาดงานของพนักงาน อันเนื่องจากผลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการดูแลผู้ป่วยและองค์กร

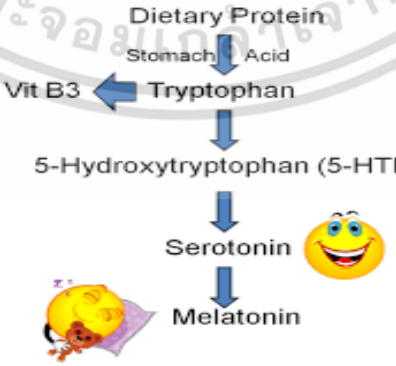
จากการทบทวนวรรณกรรม จะเห็นว่า การลดลงสารเซโรโทนินเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจมนุษย์ โดยเฉพาะการมีภาวะซึมเศร้า ซึ่งร่างกายสามารถกระตุ้นการหลั่งของสารเซโรโทนินจากการได้รับแสงธรรมชาติผ่านการรับรู้ทางสายตาเข้าสู่สมอง โดยเฉพาะแสงในช่วงเช้า มีประสิทธิภาพในการฟื้นฟูอาการซึมเศร้า (Mercola. 2011) และผลสำเร็จของการบำบัดด้วยแสงสว่าง ซึ่งตรวจสอบได้จากการศึกษาผลของการตรวจเลือดพบว่าระดับสารเซโรนิน ทำหน้าที่ควบคุมอารมณ์ในสมองและมีความเกี่ยวข้องกับแสงสว่างโดยตรง คลื่นสีฟ้าแสงอาทิตย์หรือแสงธรรมชาติช่วง 450 – 500 นาโนเมตร (James R. Phelps. 2015) มีส่วนช่วยกระตุ้นการสร้างสารเซโรโทนินให้เพิ่มขึ้น จากการวิจัยของมหาวิทยาลัยโทมัส เจฟเฟอร์สัน medical journal (Lancet. 2002) ได้ทำการเปรียบเทียบกับผู้ที่ได้ทานยาต้านเศร้า พบว่า คลื่นแสงสีฟ้าส่งผลระหว่างกระบวนการทางอารมณ์และการสื่อสารในสมอง ช่วยให้สามารถจัดการควบคุมทางอารมณ์และระบบนาฬิกาของร่างกายให้เป็นปกติ ทำให้รู้สึกแจ่มใสและกระฉับกระเฉง มีประสิทธิภาพในการบำบัดผู้ป่วยโรคซึมเศร้า MDD ได้ดีกว่าการรักษาผู้ป่วยโรคซึมเศร้าตามฤดูกาลหรือSAD ซึ่งควรใช้แสงสว่างที่มีคลื่นแสงสีแดง รวมทั้งความจำทางสมองกลุ่มอาการอัลไซเมอร์ดีขึ้น แสงอาทิตย์หรือแสงธรรมชาติเป็นแหล่งที่มาของวิตะมินดี ช่วยสร้างแคลเซียมให้กระดูกแข็งแรงผ่านทางผิวหนัง ซึ่งจากการตรวจผู้ป่วยโรคซึมเศร้า พบว่าผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามักจะมีวิตะมินดีในเลือดน้อยกว่าคนปกติถึง 11 เท่า จึงเป็นเหตุผลที่ว่าทำไมควรตื่นและออกกำลังกายในช่วงเช้า

จากการศึกษาข้อมูลโรคซึมเศร้าตามฤดูกาล หรือ SAD (Seasonal Affective Disorder) จะเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในประเทศทวีปยุโรป สืบเนื่องมาจากการที่ประเทศแถบนี้มีฤดูหนาวที่ต่อเนื่องและยาวนานกว่าฤดูอื่น ๆ พระอาทิตย์ขึ้นช้าและตกเร็ว ทำให้ได้รับแสงธรรมชาติน้อยไม่พอเพียงในแต่ละวันเป็นระยะเวลานาน และในบางประเทศท้องฟ้าจะมืดตั้งแต่บ่ายสามโมงในช่วงฤดูหนาว ซึ่งสารเซโรโทนินจะหลั่งในขณะที่สายตาได้รับแสงสว่าง โดยเฉพาะในช่วงเวลาเช้าและจะไม่หลั่งในที่ไม่มีแสงสว่างหรือเวลามืด ซึ่งจากการที่สารเซโรโทนินไม่หลั่งตามปกติเป็นผลให้มักมีอารมณ์ที่ไม่สดชื่น รู้สึกหดหู่ โกรธ โมโหและมีอารมณ์เกรี้ยวกราดได้ง่ายจนเข้าสู่การมีภาวะอาการซึมเศร้า ในต่างประเทศได้มีวิธีการบำบัดโรคซึมเศร้าตามฤดูกาลหรือ SAD แสงสว่างจากโคมไฟประดิษฐ์ (Bright Light) ที่มีการออกแบบเฉพาะทางสำหรับทดแทนแสงธรรมชาติมีค่าความสว่างที่ 10,000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักซ์ โดยให้ผู้ป่วยนั่งรับแสงในช่วงเช้าหลังตื่นนอนเป็นเวลา 30 นาที เป็นเวลาต่อเนื่อง อย่างน้อย 10 วัน พบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับการบำบัดด้วยแสงนี้มีอาการดีขึ้นกลับเป็นปกติได้เร็วกว่าผู้ป่วยที่รับยาเพิ่มสารเซโรโทนินเพียงอย่างเดียว และใช้เวลาบำบัดน้อยกว่าการบำบัดทางจิต ซึ่งจากข้อมูลการบำบัดเกี่ยวกับโรคซึมเศร้าตามฤดูกาลนี้แสดงให้เห็นว่า แสงอาทิตย์หรือแสงธรรมชาติที่ไม่พอเพียงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีส่วนสำคัญในการเกิดอาการโรคซึมเศร้า

สรุปได้ว่า แสงธรรมชาติมีความเกี่ยวข้องกับ "เซโรโทนิน" สารเคมีสื่อประสาทซึ่งการสัมผัสแสงธรรมชาติผ่านประสาทสัมผัสของร่างกายเข้าสู่สมอง สามารถกระตุ้นการหลั่งสารเซโรโทนินสามารถบำบัดอาการซึมเศร้าด้วยวิธีทางธรรมชาติโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย (Young S.N. 2007) รวมถึงทำให้เกิดการหลั่ง สารฮอร์โมนต่าง ๆ ที่มีความสำคัญ ทำให้ร่างกายมีอารมณ์ดีและสามารถควบคุมอารมณ์หรือความเครียดได้ดีกว่าผู้ที่สมองขาดสารเซโรโทนิน ซึ่งมักจะพบว่าผู้ป่วยโรคซึมเศร้าจะมีภาวะของการขาดสารเซโรนินหรือลดลงผิดปกติ เซโรโทนินเป็นสารเคมีที่สำคัญเพราะเป็นสารที่สร้างความสุขให้กับร่างกาย และในช่วงกลางคืนเซโรโทนินจะเปลี่ยนเป็นสารเมลาโทนินให้กับร่างกายในขณะนอนหลับทำให้เกิดการนอนหลับที่ดีทำให้ร่างกายสดชื่น มีพลังกระตุ้นระบบการทำงานของร่างกายให้เป็นปกติ (นาวา สุเทพากุล. 2558)ตามระบบนาฬิกาของร่างกาย (Circadin System) พร้อมที่จะปฏิบัติกิจวัตรในแต่ละวัน จะเห็นว่า แสงธรรมชาติในช่วงเช้ามีความสำคัญต่อร่างกายในการกระตุ้นการหลั่งสารเซโรโทนินในสมอง ให้อยู่ในระดับปกติที่มีผลในด้านการควบคุมอารมณ์ทำให้เรามีอารมณ์ที่ดีเป็นสารที่สร้างความสุข และเมื่อเป็นสารเมลาโทนินส่งผลในด้านการนอนหลับที่ดีทำให้เกิดความแข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ ทำให้ห่างจากภาวะอาการซึมเศร้า



ภาพที่ 2.14 แสงธรรมชาติกระตุ้นการหลั่งสารเซโรโทนินช่วงกลางวันและกลายเป็นสารเมลาโทนินในช่วงกลางคืน

ที่มา https://bebrainfit.com/melatonin-supplement-hormone-insomnia/

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 การศึกษางานวิจัยด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในห้องพักเพื่อการบำบัดอาการภาวะซึมเศร้า

การศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในทางกายภาพต่าง ๆ กับระดับความซึมเศร้า โดยเฉพาะการออกแบบสำหรับผู้ป่วยโรคซึมเศร้า หรือห้องพักผู้ป่วยในโรงพยาบาล มีการตรวจสอบผลการศึกษาถึงปัจจัยทางกายภาพเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่ทุกข์ทรมาน จากระดับอาการที่แตกต่างกันของภาวะซึมเศร้าและการรักษาที่โรงพยาบาลเฉพาะทางจิต ผลการวิจัยพบความสัมพันธ์เชิงลบที่มีนัยสำคัญ พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในอาคารที่มีประสิทธิภาพ เช่น สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน การระบายอากาศและสภาพแวดล้อมที่มีแดดหรือแสงธรรมชาติ เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมทางกายภาพของบ้านและสภาพแวดล้อมทางกายภาพในที่ทำงานกับการเพิ่มระดับของภาวะซึมเศร้าในด้านสรีระวิทยา พฤติกรรม สังคมทัศนคติ สถานการณ์ ความพึงพอใจในตนเองและความเข้าใจภาวะซึมเศร้าในตนเอง “สภาพแวดล้อมมีผลต่อสภาพจิตใจ พฤติกรรมและความรู้สึกของผู้ป่วย” (สุวินัย อินทรศักดิ์. 2551)

โดยนักวิจัยแนะนำควรเพิ่มการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในอาคาร ให้เป็นแนวรับการรักษาภาวะซึมเศร้า (Healing Environment) และเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพในการทำงาน(Physical Health Care Environment) ซึ่งส่งผลในการปรับปรุงสุขภาพกายและสุขภาพจิตของผู้ใช้พื้นที่หรือพนักงาน (Improvement of Health Well-being) ที่คาดว่าจะเพิ่มประสิทธิผลในด้านการผลิตและประสิทธิภาพของแรงงานที่เพิ่มขึ้นด้วย

จากบทวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการทำวิจัยของผู้ทำวิจัย พบว่าระดับอาการซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับปัจจัยของสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในห้องพักผู้สูงอายุในเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญ อาทิ ระดับแสงธรรมชาติ โทนสีวัสดุในการตกแต่ง ความสูงของฝ้าเพดาน ขนาดหน้าต่างหรือช่องแสง ฯลฯ นอกจากนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาการซึมเศร้าจะส่งผลทางด้านอารมณ์ ทัศนคติและพฤติกรรมที่ต่างไปจากผู้ที่ไม่มีอาการซึมเศร้า ซึ่งในรายที่มีอาการรุนแรงจะมีแต่ความเบื่อ ไม่มีความพึงพอใจกับตัวเองและสิ่งรอบตัว รวมถึงไม่มีความอยากใด ๆ แม้แต่การอยากมีชีวิตอยู่ ในผู้สูงอายุบางรายอาจจะมีอาการทางจิตเวชร่วมด้วย

การทำวิจัย (Regab MH. :2000) หลาย ๆ ประเทศ อาทิ อียิปต์ กรีซ อินเดีย จีน และเปอร์เซีย โดยมีข้อมูลว่า 80% ที่คนใช้เวลาอยู่ภายในบ้าน ทำให้การวิจัยมุ่งเน้นที่จะศึกษาด้านการออกแบบเฉพาะทางเกี่ยวกับจิตวิทยาการออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน มีการศึกษาพิจารณาถึง

ก การศึกษาวิจัยถึงความเข้าใจถึงพฤติกรรมที่เป็นไปตามธรรมชาติ

ข สามารถชี้แจงถึงความสัมพันธ์การเชื่อมโยงระหว่างการออกแบบภายใน และจิตวิทยาในรูปแบบของภาพสามมิติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค ศึกษาความเข้าใจทางทฤษฎีและการนำไปใช้ของแต่ละองค์ประกอบสภาพแวดล้อมการออกแบบตกแต่งภายใน เพื่อส่งผลทางด้านความสวยงามภายในและการใช้งาน

โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มแรกสัมผัสทางประสาทสัมผัสของมนุษย์รวมทั้งกลิ่นที่ได้ยินได้เห็นและสัมผัส ในขณะที่กลุ่มที่สองศึกษาผลต่อปฏิกิริยาทางกายภาพของมนุษย์ที่มีต่อองค์ประกอบการออกแบบและการจัดวางพื้นที่ภายใน แล้วให้กลุ่มตัวอย่างออกแบบผลงานของนักศึกษาเอง ผลที่ได้คือ การออกแบบตกแต่งภายในมีความประสบความสำเร็จมากขึ้นในการพัฒนาฟังก์ชั่นและลักษณะความสวยงาม สิ่งสำคัญกว่าคือการประยุกต์หน้าที่เพื่อการบำบัดต่อสุขภาพจิตและร่างกายให้กับผู้อยู่อาศัยหรือผู้ใช้พื้นที่ เพื่อการบำบัดอาการภาวะซึมเศร้า

จากผลการวิจัย จะเห็นว่าแนวทางการศึกษาด้านการออกแบบภายในด้านจิตวิทยาเป็นการออกแบบที่มีความเฉพาะเจาะจง ที่จะพัฒนาสู่ความสำเร็จในด้านที่ต่างออกไปของการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในที่มีการคำนึงถึงคุณสมบัติสากลของการออกแบบพื้นที่ภายในที่ดี โดยนักวิจัยเห็นว่า การออกแบบที่ดีควรคำนึงถึงพื้นที่ใช้สอยภายในบ้าน ความสวยงาม แสงธรรมชาติ การระบายอากาศ สภาพแวดล้อมพื้นที่ทำงาน สภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง ซึ่งการออกแบบสามารถเป็นการบำบัดได้ทั้งร่างกายและจิตใจให้กับผู้ใช้พื้นที่ในการดำรงชีวิตหรือการทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับ (Conti CL. , et al. 2016) วิจัยเกี่ยวกับผลกระทบของสภาพแวด ล้อมทั้งภายในและภายนอกมีผลกระทบต่อการทำหน้าที่ของ DNA ในร่างกาย ซึ่งส่งต่อทางอารมณ์และความเครียดทำให้เกิดเป็นโรคซึมเศร้าได้ ซึ่งพบว่าจำนวนประชากร 16% ที่อาจเสี่ยงต่อการมีอาการซึมเศร้าในระหว่างชีวิตประจำวัน ซึ่งอาจเป็นโรคทางจิตที่เป็นกันมากที่สุดในสังคมปัจจุบัน

ทั้งนี้ การออกแบบแสงสว่างควรคำนึงถึงผลกระทบจากแสงแยงตาหรืออุณหภูมิภายในและการเลือกใช้ชนิดของโคมไฟประดิษฐ์และระดับอุณหภูมิแสง (เคลวิน) ที่มีความเหมาะสม รวมถึงปริมาณแสงสว่างทั้งแสงธรรมชาติภายใน (Daylight Factor) และแสงสว่างจากโคมไฟประดิษฐ์ (Electric Architecture Lighting) ที่พอเพียงและเหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งานของอายุผู้สูงอายุหรือผู้ใช้พื้นที่ และเพื่อเป็นประโยชน์ทางการบำบัดและป้องกันไม่ให้เกิดอาการซึมเศร้าเช่นเดียวกับ (Sarris J., et.al. 2014) ที่เห็นว่าแสงธรรมชาติเป็นส่วนสำคัญในการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในที่เป็นการบำบัดทางธรรมชาติที่ทำให้ความรู้สึกดีขึ้น และจากผู้ป่วยที่มีระดับวิตะมินดีต่ำมักเสี่ยงที่จะเป็นโรคซึมเศร้า

สิ่งที่ต้องคำนึงในการออกแบบหน้าต่าง ที่มีบทบาทต่อการออกแบบสภาพแวดล้อมแบบยั่งยืน คือ ตำแหน่งของหน้าต่าง ขนาดพื้นที่ และคุณภาพของวัสดุตกแต่งภายในซึ่งควรมีการวางแผนในการออกแบบธีมของสีที่สามารถส่งผลกระทบต่อจิตใจและพฤติกรรมของผู้ใช้พื้นที่ เช่น การเลือกใช้สีฟ้าหรือสีเขียว เพื่อให้รู้สึกสงบและผ่อนคลายในกลุ่มผู้ป่วยโรคซึมเศร้าหรือการเลือก ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีเหลืองที่ให้แสงสะท้อนกับแสงธรรมชาติมากที่สุด กับการบำบัดในผู้ป่วยที่มีอาการอัลไซเมอร์ และได้ให้คำแนะนำในการออกแบบตกแต่งภายใน ดังนี้ (Elqahtani LA., Elgizawi L. 2015)

1. การเลือกรูปภาพศิลปะ ควรเป็นรูปที่ไม่สร้างความรู้สึกกดดัน หรือหดหู่

2. การออกแบบฝ้าเพดาน ควรช่วยในเรื่องของแสงให้ไปในทางบวกให้ความรู้สึกที่ดีขึ้น

3. การออกแบบสี ซึ่งมีผลในการบำบัดและการเลือกสีสำหรับผู้สูงอายุ ควรเลือกสีที่เหมาะสมกับความรู้สึกที่แตกต่างไปจากวัยอื่น ๆ

4. อุณหภูมิแสง ควรคำนึงถึงความถูกต้องของแสง เมื่อเกิดแสงตกกระทบอาจทำให้สีของวัสดุเปลี่ยนไป

5. การเลือกใช้วัสดุในการตกแต่งภายใน ควรคำนึงถึงเรื่อง Recycle, Resource, Regional, Certified Wood, Furniture & Medical, LEED Material

การออกแบบสีภายในเป็นสิ่งสำคัญต่ออารมณ์และพฤติกรรมของผู้ป่วย(Edge Jo K. 2003) รวมทั้งสามารถเป็นการบำบัดทางจิตวิทยา “color therapy” หรือ “chromotherapy” (Horgan J. 2015) โดยเฉพาะผู้สูงอายุ ซึ่งแสงธรรมชาติจะช่วยให้การรับรู้ถึงความสวยงามของพื้นผิว และวัสดุตกแต่งภายในผ่านสีบนผนังที่เป็นสภาพแวดล้อม ซึ่งการออกแบบสีในการตกแต่งภายในควรคำนึงถึง วัสดุ (Material) และลักษณะพื้นผิวของวัสดุตกแต่ง (Texture) สีของวัสดุและสีคู่ตรงข้าม โทนสีภายใน การผสมผสาน การเลือกใช้สีให้เหมาะสมกับแสงธรรมชาติและแสงไฟประดิษฐ์ การใช้พื้นที่ทั้งในช่วงเช้าและช่วงกลางคืน รวมถึงสีของพื้นที่ต้องคำนึงถึงแสงสะท้อนที่แยงตาจากแสงภายนอกอาจทำให้ผู้สูงอายุ ปรับสายตาไม่ทันในพื้นที่แสงธรรมชาติส่องไปไม่ถึง ทำให้เกิดอาการมึนงง เป็นสาเหตุให้ผู้สูงอายุล้มในบริเวณทางเดินได้ (Dalke H. and Camgoz N.,et al. (n.d.))

ทั้งนี้ การออกแบบแสงสว่างภายในและการตกแต่งภายในสำหรับผู้มีอาการซึมเศร้า ควรคำนึงถึงการบำบัดด้วยแสงธรรมชาติเป็นสิ่งสำคัญที่สุด ในการออกแบบภายในเป็นนิเวศน์บำบัด อาทิ โรงพยาบาลควรมีการออกแบบช่องเปิดเพื่อรับแสงธรรมชาติและทัศนียภาพจากภายนอก ซึ่งมีผลที่ช่วยให้มีอารมณ์ที่ดีและลดความเครียด ทั้งยังสามารถช่วยให้ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลได้เร็วขึ้น (Walsh R. 2011) ดังนั้นการออกแบบหน้าต่างจึงเป็นสิ่งสำคัญด้วยเช่นกัน เพราะแสงธรรมชาติและทัศนียภาพภายนอกเป็นปัจจัยสำคัญในการตกแต่งภาย ใน โดยหน้าต่างมีบทบาทในการนำแสงภายนอกแต่ละช่วงเวลาเข้ามาภายใน ทำให้การรับรู้ถึงการตกแต่งภายในมีชีวิตชีวาแตกต่างตามช่วงเวลา ซึ่งการออกแบบหน้าต่างหรือประตู ควรคำนึง ถึงการออกแบบสีและธีมของห้อง รวมถึงวัสดุกรองแสงภายนอก อาทิ ผ้าม่าน หรือมู่ลี่ ที่ต้องคำนึงถึงแสงที่กระทบและสะท้อนผ่านเข้ามาภายใน เช่น มู่ลี่ไม้ จะสะท้อนแสงที่อบอุ่นเข้ามาภาย ในห้องมากกว่า ผ้าม่านทึบแสง (Dalke H.and Camgoz N. ,et al. (n.d.)) โดยสรุปดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การออกแบบห้องนอนควรอยู่ตำแหน่งทางทิศตะวันออก เพื่อให้ได้รับแสงธรรมชาติในช่วงเช้าและร้อนน้อยกว่าห้องที่ได้รับแสงทางทิศตะวันตกในช่วงบ่าย ซึ่งควรเปิดม่านให้แสงเข้าอย่างน้อย 30 นาที – 1 ชั่วโมง

2. การออกแบบแสงสว่าง (Lighting) มีความสัมพันธ์ทางอารมณ์และพลังงาน ผ่านการรับรู้ด้วยระบบการมองเห็นและส่งผลต่อสมอง หรือสารเคมีสื่อประสาทในสมอง โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยโรคซึมเศร้า แสงสามารถบรรเทาอาการโดยการสัมผัสและการบำบัดด้วยแสงไฟที่พอเหมาะ ซึ่งมีการออกแบบเฉพาะเจาะจงเพื่อการบำบัด ควรคำนึงถึงความสัมพันธ์ของแสงธรรมชาติ และแสงจากไฟประดิษฐ์ให้มีความพอเหมาะและทั่วถึง โดยเฉพาะพื้นที่สำหรับผู้สูงอายุซึ่งสายตาแตกต่างจากวัยทำงาน รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างแสงที่ช่วยให้สีของวัสดุตกแต่งภายในมีผลต่อทางอารมณ์และพฤติกรรมของผู้ใช้พื้นที่ไปในทางบวก เสริมสร้างประสิทธิภาพในการอยู่อาศัยและการทำงาน

3. การออกแบบหน้าต่าง ควรคำนึงถึงตำแหน่งและขนาดเพื่อรับแสงธรรมชาติและสามารถมองเห็นทัศนียภาพเพื่อกระตุ้นอารมณ์ และสภาพแวดล้อมในการตกแต่งภายในทำให้เกิดการผ่อนคลาย ช่วยบรรเทาอาการทั้งทางร่างกายและจิตใจโดยควรมีการออกแบบขนาด พื้นที่หน้าต่างเท่ากับ 25% ของผนังห้องหรือ 20% เป็นอย่างน้อย และการมีหน้าต่าง 2 ด้าน จะสร้างความรู้สึกที่กว่ามีหน้าต่างด้านเดียว

4. สี (Color) การเลือกใช้คู่สีที่แตกต่างกันภายในห้อง สามารถบรรเทาอาการซึมเศร้าได้ เพราะทำให้ห้องมีความสว่างมากขึ้น และทาสีกับผนังหรือการใช้รูปภาพที่ชอบติดบนผนังที่แสงธรรมชาติส่องถึง หรือการสีของแสงไฟเป็นประโยชน์ในทางบำบัดได้ เช่น สีฟ้า สีเขียว ช่วยสร้างความรู้สึกสงบและลดภาวะซึมเศร้า ส่วนสีแดงช่วยเพิ่มความเข็งแรงทางกายภาพ หรือแสงสีเหลืองช่วยบรรเทาอาการอัลไซเมอร์ให้ลดลง เช่นเดียวกับ Amanda Ampt. 2016 กล่าวใน งานวิจัยว่าสีฟ้าและสีเขียว ทำให้รู้สึกอบอุ่นและผ่อนคลาย และสีแดง สีส้มและสีเหลือง เหมาะใช้กับพื้นที่ที่ต้องการกระตุ้นร่างกายของผู้ใช้พื้นที่ โดยเฉพาะการเลือกใช้สีพื้นผิววัสดุตกแต่งคู่ตรงข้ามจะกระตุ้นให้เกิดพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ความสะอาด (Clean) จากการศึกษาอาคารอัจฉริยะ การเปิดโล่งของพื้นที่ ช่วยสร้างบรรยากาศผ่อนคลาย และการรักษาความสะอาดการจัดพื้นที่ให้เป็นระเบียบ ความรู้สึกสะอาดและเรียบร้อย ไม่มีกลิ่นรบกวนต่อความรู้สึกหรือส่งผลให้เวียนศีรษะ การใช้กลิ่นอโรมาเพื่อช่วยให้ผ่อนคลายมากขึ้น

6. การปลูกต้นไม้ (Plants) เป็นการนำพื้นที่สีเขียวเข้าสู่สภาพแวดล้อมภายในบ้าน ช่วยให้เกิดความรู้สึกสงบ และการออกแบบสวน ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. เสียง (Sound) เน้นเสียงที่ช่วยในการบำบัด เช่น เสียงน้ำหรือเสียงนกจากกล่องเสียง ระวังเสียงรบกวนจากเครื่องไฟฟ้าต่าง ๆ เพื่อให้การนอนหลับมีประสิทธิภาพมากขึ้น (John Mc. Manamy. :2011)

8. ความปลอดภัย ควรออกแบบขนาดพื้นที่ให้พอเหมาะและสะดวกต่อการดำรงชีวิตประจำวัน การมีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย อาทิ ไฟกลางคืน ราวจับ วัสดุการตกแต่งที่ไม่สะท้อนแสง หรือปุ่มกดกรณีฉุกเฉิน อุปกรณ์รีโมทเข้ามาช่วยการปิดเปิด ไฟ ผ้าม่าน สำหรับผู้สูงอายุที่เดินไม่ได้ หรือผู้ป่วยติดเตียง ฯลฯ

9. ความสูงฝ้าเพดาน ควรออกแบบมีความสูงไม่น้อยกว่า 2.8 เมตร และความสูงไม่เกิน 3.00 เมตร

10. ขนาดพื้นที่ ควรออกแบบให้มีความพอเหมาะและไม่อึดอัด การออกแบบพื้นที่ใช้สอยสำหรับกรณีผู้สูงอายุที่ทุพพลภาพหรือมีปัญหาทางสายตา

11. เฟอร์นิเจอร์ ควรเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ที่สามารถเคลื่อนที่ได้

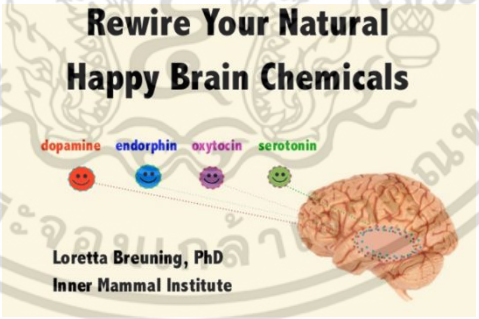
ตู้เก็บของใช้ส่วนตัว - ควรมีการออกแบบตู้เก็บของใช้ส่วนตัวให้สูงจากพื้นเพื่อผู้สูงอายุไม่ต้องก้มมากเกินไปหรือต้องลงจากเตียง เนื่องจากผู้สูงอายุไม่สะดวกในการเดินหรือลงจากเตียงควรใช้บานเปิดตู้เก็บของแบบบานเลื่อนเพื่อความสะดวกในการปิดเปิด ไม่ใช้ลิ้นชักที่ต้องใช้น้ำหนักในการดึง

เตียงนอน - เลือกให้เหมาะสมกับสภาพของร่างกาย สามารถปรับระดับความสูงได้ สำหรับผู้สูงอายุที่เดินได้ปกติ หรือไม่สะดวกในการเดิน กรณีทุพพลภาพ หรือป่วยติดเตียง ควรปรับย้ายผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าอยู่ทางด้านทิศตะวันออก หรือใกล้หน้าต่างเพื่อให้ได้รับแสงธรรมชาติในช่วงเช้า

ข้อเสนอแนะ จากการทบกวนวรรณกรรมสภาพแวดล้อมภายในมีผลในการต่อสู้กับอาการซึมเศร้าทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งผู้ป่วยซึมเศร้าแต่ละคนอาจเกิดจากปัจจัยที่แตกต่างกัน การออกแบบแสงสว่างและสีภายในมีความสัมพันธ์กันทางด้านจิตวิทยา ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมในด้านการแสดงออก ซึ่งอาจต้องศึกษาเพิ่มในเรื่องของพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ที่แตกต่างกัน เพื่อให้ได้คุณภาพการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในที่คล้องจองกับการดำเนินชีวิตทางสังคมที่ดียิ่งขึ้นและอาจสามารถบรรเทาการเกิดภาวะเครียด ซึ่งช่วยลดปริมาณผู้มีอาการซึมเศร้าได้ (Serrano-Ripoli, et al. 2014)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปได้ว่า การออกแบบแสงสว่างและสีผนังภายในที่มีคุณภาพเป็นสิ่งจำเป็น เพราะเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพจิตและร่างกายโดยตรง นอกเหนือจากการออกแบบเพื่อความสวยงาม และพื้นที่ในการใช้ประโยชน์ภายในบ้านหรือห้องพัก เพราะการออกแบบแสงที่มีคุณภาพเป็นการบำบัดให้ผู้พักอาศัยมีความแข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจในการใช้ชีวิตประจำวัน ช่วยสร้างบรรยากาศแวดล้อมภายในให้ดูปลอดโปร่งและสวยงาม ในการออกแบบแสงสว่างควรมีการออกแบบหน้าต่างหรือช่องแสงเพื่อนำแสงธรรมชาติเข้าสู่ภายในห้องพัก โดยเฉพาะห้องพักผู้สูงอายุหรือผู้ป่วย เพราะแสงช่วงเช้าเป็นแสงสว่างที่มีประโยชน์มากที่สุด ในการช่วยกระตุ้นการหลั่งของสารเซโรโทนินในสมอง ซึ่งทำหน้าที่ในการควบคุมอารมณ์และความเครียด ทำให้ร่างกายแข็งแรง มีความสุข และมีสมาธิในการใช้ชีวิตประจำวันมากขึ้น ซึ่งจากการศึกษาแนวทฤษฎีเกี่ยวกับโรคภาวะซึมเศร้า พบว่าโรคซึมเศร้า มีสาเหตุจากการขาดสารเซโรโทนิน ซึ่งเป็นสารสื่อประสาทที่สำคัญที่สุด และไม่ใช่โรคทางจิต แต่การขาดสารเซโรโทนิน หรือการทำงานของสารสื่อประสาทที่ไม่สมดุล ทำให้ขาดการจัดการควบคุมภาวะอารมณ์ที่มาจากสภาพจิตใจที่เกิดจากความผิดหวังหรือสูญเสีย ความเครียดและการวิตกกังวลที่สะสมมา ซึ่งหากไม่รักษาการทำงานของสารสื่อประสาทให้สมดุลหรือเป็นปกติก็อาจส่งผลให้เป็นโรคทางจิตได้ในที่สุด ซึ่งการบำบัดโดยแสงธรรมชาติเป็นปัจจัยที่สามารถกระตุ้นการหลั่งของเซโรโทนินได้ทางธรรมชาติจึงทำให้คำนึงถึง การออกแบบแสงธรรมชาติภายในห้องพักเพื่อผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าในการบำบัดโดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ป่วยติดเตียง หรือไม่สะดวกในการเดิน และไม่ชอบออกกำลังกายเนื่องจากสภาพร่างกายไม่เอื้ออำนวย



ภาพที่ 2.15 Rewire Your Natural Happy Brain Chemicals: Dopamine, Serotonin, Oxytocin, Endoprhin

ที่มา https://www.slideshare.net/LorettaBreuning/rewire-your-natural-happy-brain-chemicals-dopamine-serotonin-oxytocin-endoprhin

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3
วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อศึกษาถึงปัจจัยและองค์ประกอบการออกแบบแสงสว่าง และสีผนังทางสถาปัตยกรรมภายในห้องพักที่อาจช่วยผ่อนคลายความเครียดหรือบรรเทาอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุโดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางกายภาพของสภาพแวดล้อมภายในห้องพักผู้สูงอายุ ได้แก่ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณแสงสว่างและระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างปริมาณแสงธรรมชาติและระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติและระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสีผนังภายในห้องพักผู้สูงอายุกับระดับอาการซึมเศร้า เพื่อนำผลวิจัยไปสรุปใช้ในการออกแบบภาย ในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการภาวะซึมเศร้า โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยนั้นมีขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

3.1 ลักษณะข้อมูล
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3.4 ขั้นตอนการดำนินงานวิจัย
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ลักษณะข้อมูล

3.1.1. ข้อมูลปฐมภูมิ

โดยทำการสังเกตจากการสำรวจเบื้องต้น เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพปัจจุบันของการออกแบบสถาปัตยกรรม โดยใช้เครื่องมือแบบสำรวจพื้นที่ และกล้องถ่ายภาพมิเตอร์วัดแสงสว่าง ตลับเมตรวัดระยะพื้นที่ ดังนี้

3.1.1.1. การศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอกห้องพัก อาทิ ลักษณะอาคารที่พัก สภาพภายนอกอาคาร ระดับแสงธรรมชาติภายนอกอาคาร

3.1.1.2. การศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในห้องพัก อาทิ องค์ประกอบการตกแต่งภายใน อาทิ วัสดุในการตกแต่ง โทนสีวัสดุผนังและพื้นภายใน ระดับแสงสว่าง ระดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสงธรรมชาติภายในห้องพัก ระดับอุณหภูมิแสง ขนาดพื้นที่ภายในห้องพัก ความสูงฝ้าเพดาน จำนวนและประเภทโคมไฟ ขนาดและจำนวนช่องเปิด

3.1.1.3. ศึกษาถึงกิจกรรมของผู้พักอาศัย เพื่อศึกษาความต้องการและความคิดเห็นของผู้พักอาศัยในการทำกิจกรรมและการเข้าร่วมกับผู้อื่น เพื่อนำมาเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่มีอาการและไม่มีอาการซึมเศร้า ทำการสัมภาษณ์โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่

3.1.1.4. ศึกษาข้อมูลทั่วไปและข้อจำกัดของสถานที่ ได้แก่ ความเป็นมา การออกแบบสถานที่ การบริหารจัดการ กฎระเบียบ ปัญหาภายในสถานที่ ตลอดจนข้อจำกัดในการเก็บข้อมูลหรือทำวิจัย โดยการสอบถามพูดคุยกับผู้สูงอายุ และผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่

3.1.2. ข้อมูลทุติยภูมิ

3.1.2.1. ศึกษาทฤษฎีและแนวความคิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการวิจัย ได้แก่

1). ทฤษฎีโรคภาวะซึมเศร้า
2). ทฤษฎีการออกแบบตกแต่งภายใน
3). ทฤษฎีการส่องสว่าง
4). ทฤษฎีการรับรู้
5). ทฤษฎีสีทางด้านจิตวิทยา

3.1.2.2. ศึกษาบทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบแสงสว่างและสีทางจิตวิทยา รวมถึงบทความทางการแพทย์ในด้านการบำบัดและรักษาโรคซึมเศร้า ทั้งจากแพทย์หรือนักวิจัยของประเทศไทยหรือต่างประเทศ

3.1.2.3. ศึกษาเอกสารข้อมูลของสถานที่ หรือนำเสนอข้อมูลรายงานด้านการจัดการจากบอร์ดประชาสัมพันธ์ของสถานที่ว่ามีนโยบายบริหารเช่นไร การจัดกิจกรรมภายในและภายนอกสถานที่ สถิติด้านต่าง ๆ กฎข้อบังคับกของสถานที่ แผนผังบริเวณพื้นที่ศึกษา ผลการประเมินการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ การสอบถามข้อมูลจากผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการดูแล ฯลฯ

3.2. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากตามวัตถุประสงค์การทำวิจัย เพื่อศึกษาการออกแบบแสงสว่างและสีวัสดุภายในห้องพักในผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า จึงกำหนดขอบเขตกลุ่มตัวแทนผู้สูงอายุ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.1. กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 283 คน โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

1). เป็นผู้สูงอายุที่พำนักภายในกรณีศึกษาสถานสงเคราะห์ 5 แห่ง ในเขตกรุงเทพและจังหวัดใกล้เคียง ในปี 2559 เนื่องจากสะดวกในการเดินทางเก็บข้อมูล และอนุญาตให้เข้าทำการเก็บข้อมูลวิจัย

2). ผู้สูงอายุ อายุ 60 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง

3). ไม่จำกัดอาชีพและระดับวุฒิการศึกษา

4). เคยและไม่เคยรับการรักษาโรคซึมเศร้าจากแพทย์ ไม่เป็นโรคประสาทหรือจิตเภท

5). เป็นผู้สูงอายุที่สามารถสื่อสารได้ตามปกติ

รายละเอียดจำนวนประชากร จากสถานสงเคราะห์คนชราทั้ง 5 แห่ง ดังนี้

1. สถานสงเคราะห์บ้านบางแค กรุงเทพฯ จำนวนทั้งหมด	250	คน
2. สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม	46	คน
3. สถานสงเคราะห์เฉลิมราชฯ	54	คน
4. สถานสงเคราะห์บ้านวาสนะเวศม์	175	คน
5. สถานสวางคนิวาส	235	คน
รวมประชากรทั้งหมด	760	คน

3.2.2 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการคำนวณ ดังนี้

1. การใช้เกณฑ์ หรือการประมาณการจากจำนวนประชากร โดยการคาดการณ์จากตาราง (บุญชม ศรีสะอาด, 2535: 38)

ตารางที่ 3.1 เกณฑ์ในการประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่าง (n) จากจำนวนประชากร

จำนวนประชากร	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
จำนวนประชากรทั้งหมดเป็นหลักร้อย	15 – 30 %
จำนวนประชากรทั้งหมดเป็นหลัก	10 – 15 %
จำนวนประชากรทั้งหมดเป็นหลักหมื่น	5 – 10 %

ดังนั้น จากการประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่าง (n) จากประชากรทั้งหมด 760 คน อยู่ระหว่าง 15 – 30 % หรือมีจำนวน 114 - 228 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การใช้สูตรคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยทราบจำนวนประชากร (Finite population) เมื่อระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 (Yamane, 1970: 580-581)

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

เมื่อ n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

จากสูตร นำมาแทนค่าหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากจำนวนประชากร (N) 760 คน ได้ดังนี้

$$n = \frac{760}{1 + 760 (.05)^2}$$

$$= \frac{760}{1 + 1.9}$$

$$= \frac{760}{2.9}$$

= 262 คน

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยทราบจำนวนประชากร (Finite population) จำนวนทั้งหมด 760 คน ใช้สูตร (Yamane, 1970: 580-581) ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 ได้จำนวน 262 คน เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้องมากขึ้น (กัญญ์สิริ จันทร์เจริญ. 2552, การวิจัยทางการพยาบาล : 89) ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็นกลุ่มที่สื่อสารได้ 283 คนและสื่อสารไม่ได้ จำนวน 215 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 498 คน ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 แสดงขนาดกลุ่มตัวอย่าง (n) จากจำนวนประชากร โดยจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามประเภทสื่อสารได้และสื่อสารไม่ได้

กรณีศึกษากลุ่มตัวอยาง 5 แห่ง	**(N) ประชากรผู้สูงอายุ**	**(n) กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ**	
	(คน / %)	**สื่อสารได้** (คน / %)	**สื่อสารไม่ได้** (คน / %)
สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1 กรุงเทพมหานคร	**250**	**100**	**144**
	100%	40%	57.60%
สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม นครปฐม	**46**	**32**	**14**
	100%	69.57%	30.43%
สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี นครปฐม	**54**	**36**	**18**
	100%	66.67%	33.33%
ศูนย์พัฒนาสวัสดิการผู้สูงอายุวาสนะเวศม์ พระนครศรีอยุธยา	**175**	**79**	**39**
	100%	45.14%	22.29%
สวางคนิเวศ สมุทรปราการ	**235**	**36**	**0**
	100%	15.32%	0%
รวม	**760**	**283**	**215**



แผนภูมิที่ 3.1 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ปี 2559 โดยแบ่งตามสถานสงเคราะห์ 5 แห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3. เครื่องมือในการทำวิจัย

3.3.1 แบบสำรวจพื้นที่

3.3.2 แบบสอบถาม

3.3.3 แบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q / 9 Q

3.3.4 แบบสัมภาษณ์บุคคลากร

3.3.1 แบบสำรวจพื้นที่ โดยการสำรวจบริเวณพื้นที่ส่วนห้องพักของกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง ดังนี้

ตารางที่ 3.3 แสดงการสำรวจพื้นที่ห้องพักจำแนกตามกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง

	สำรวจห้องพักอาคารละ 1 ห้อง	จำนวนห้อง	อาคาร
1	สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1 กรุงเทพ	8	บ้านพักสุขสันต์ อาคารโสมสวลี อาคารมหาดไทย 100 ปี อาคารสวัสดิผล อาคารพิบูลย์ทรัพย์ 1 อาคารพิบูลย์ทรัพย์ 2 อาคารหอพัก อาคารบ้านเดี่ยว
2	สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม นครปฐม	5	อาคารนอน 1 อาคารนอน 2 อาคารนอน 3 อาคารเรือนย่าแดง อาคารนอนเดี่ยวพิเศษ
3	สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี นครปฐม	2	อาคารบรรทมทิพย์ อาคารนิทราภิรมย์
4	ศูนย์พัฒนาสวัสดิการผู้สูงอายุวาสนะเวศม์ พระนครศรีอยุธยา	3	อาคารผาสุก 1 อาคารทาวเฮ้าส อาคารบ้านเดี่ยว
5	สวางคนิเวศ สมุทรปราการ	2	อาคารเฟส 1 อาคารเฟส 2

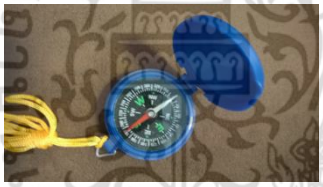
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<u>การสำรวจพื้นที่</u>

เพื่อสำรวจข้อมูลทางด้านสภาพแวดล้อมภายในห้องพักตามวัตถุประสงค์ ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักกับระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ รวมถึงปัจจัยในการออกแบบภายในอื่น ๆ ที่อาจมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าได้ การสำรวจองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมภายในห้องพัก ได้แก่ วัสดุตกแต่ง สีผนังและพื้น การจัดวางเครื่องเรือน ประเภทและจำนวนโคมไฟในแต่ละห้อง สีของแสงไฟ สีของวัสดุภายในห้องพัก ขนาดพื้นที่ การจัดวางพื้นที่ สิ่งอำนวยความสะดวก ฯลฯ โดยใช้เครื่องมือแบบสำรวจที่ออกแบบโดยผู้วิจัยลักษณะของแบบบันทึกการสำรวจมีขนาด เอ 4 เป็นรูปตาราง และคำถามปลายเปิดในการกรอกข้อมูลการสำรวจ และใช้อุปกรณ์ประกอบในการเก็บข้อมูลเพื่อทำวิจัย ได้แก่ กล้องถ่ายภาพ ตลับเมตรวัดพื้นที่ภายในห้องพัก เข็มทิศ และลักซ์มิเตอร์

ลักษณะเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบในการสำรวจข้อมูลวิจัย เป็นดังนี้

1. เข็มทิศ



2. มาตรวัดระยะ หรือ ตลับเมตร



3. กล้องถ่ายภาพ

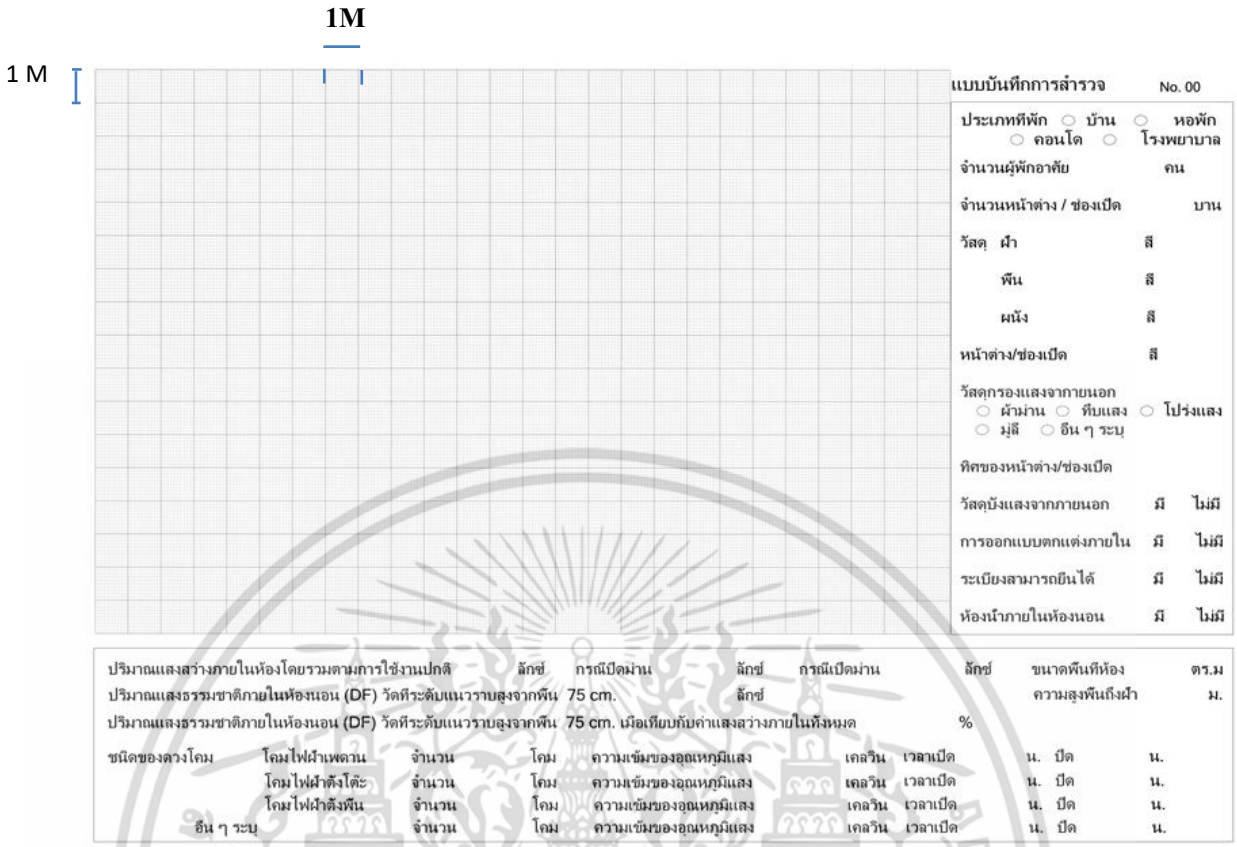


4. มาตรวัดระดับแสงสว่าง หรือ ลักซ์ มิเตอร์



ภาพที่ 3.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจพื้นที่ภายในห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.2 ตัวอย่างแบบบันทึกการสำรวจพื้นที่ภายในห้องพัก

ที่มา ผู้วิจัย

<u>วิธีการสำรวจ</u>

โดยการออกแบบเครื่องมือสำรวจพื้นที่ เพื่อเก็บข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในห้องพักผู้สูงอายุ เพื่อศึกษาตามวัตถุประสงค์ว่าปริมาณแสงสว่างและแสงธรรมชาติ รวมทั้งสีภายในว่ามีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าของผู้พักอาศัยหรือไม่ อย่างไร รวมถึงปัจจัยหรือองค์ประกอบในการตกแต่งภายในอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อการเกิดอาการซึมเศร้า อาทิ ขนาดพื้นที่ ความสูงฝ้าเพดาน จำนวนช่องเปิดหรือหน้าต่าง ขนาดหน้าต่าง จำนวนผู้พักอาศัย ฯลฯ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสำรวจนี้ นำมาใช้ทดสอบทางสถิติ และวิเคราะห์ข้อมูลถึงขนาดพื้นที่ต่อคน และปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักลักษณะนี้ว่ามีปริมาณเพียงพอและสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุที่พักอาศัยอยู่หรือไม่ อย่างไร มีขั้นตอนการสำรวจ ดังนี้

1. ใช้ตลับเมตรวัดขนาดพื้นที่ห้องพัก ขนาดหน้าต่างและประตู ความสูงจากพื้นถึงฝ้าเพดาน และวาดผังจำลองตามขนาดพื้นที่ห้องลงในแบบบันทึกการสำรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ใช้มาตรวัดแสงสว่าง วัดปริมาณแสงธรรมชาติที่แนวราบระดับสูงจากพื้น 75 ซม. แล้วทำการจดค่า และทำการเปิดไฟภายในห้องพักแล้วทำการวัดปริมาณแสงไฟ บริเวณกลางห้องเพื่อหาปริมาณแสงสว่างโดยรวมภายในห้องพัก แล้วทำการจดบันทึก

3. วาดผังไฟจำลอง และนับจำนวนดวงโคม รวมทั้งบันทึกอุณหภูมิแสง (เคลวิน) จำนวนดวงโคม ประเภทดวงโคม แล้วทำการจอบันทึก

4. ทำการสำรวจองค์ประกอบภายในห้องพัก ได้แก่ จำนวนผู้ร่วมพักภายในห้องพัก ชนิดของวัสดุกรองแสง ชนิดและสีของวัสดุตกแต่งภายในห้อง ฯลฯ

5. ถ่ายภาพภายในห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบันเพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์กรณีศึกษา

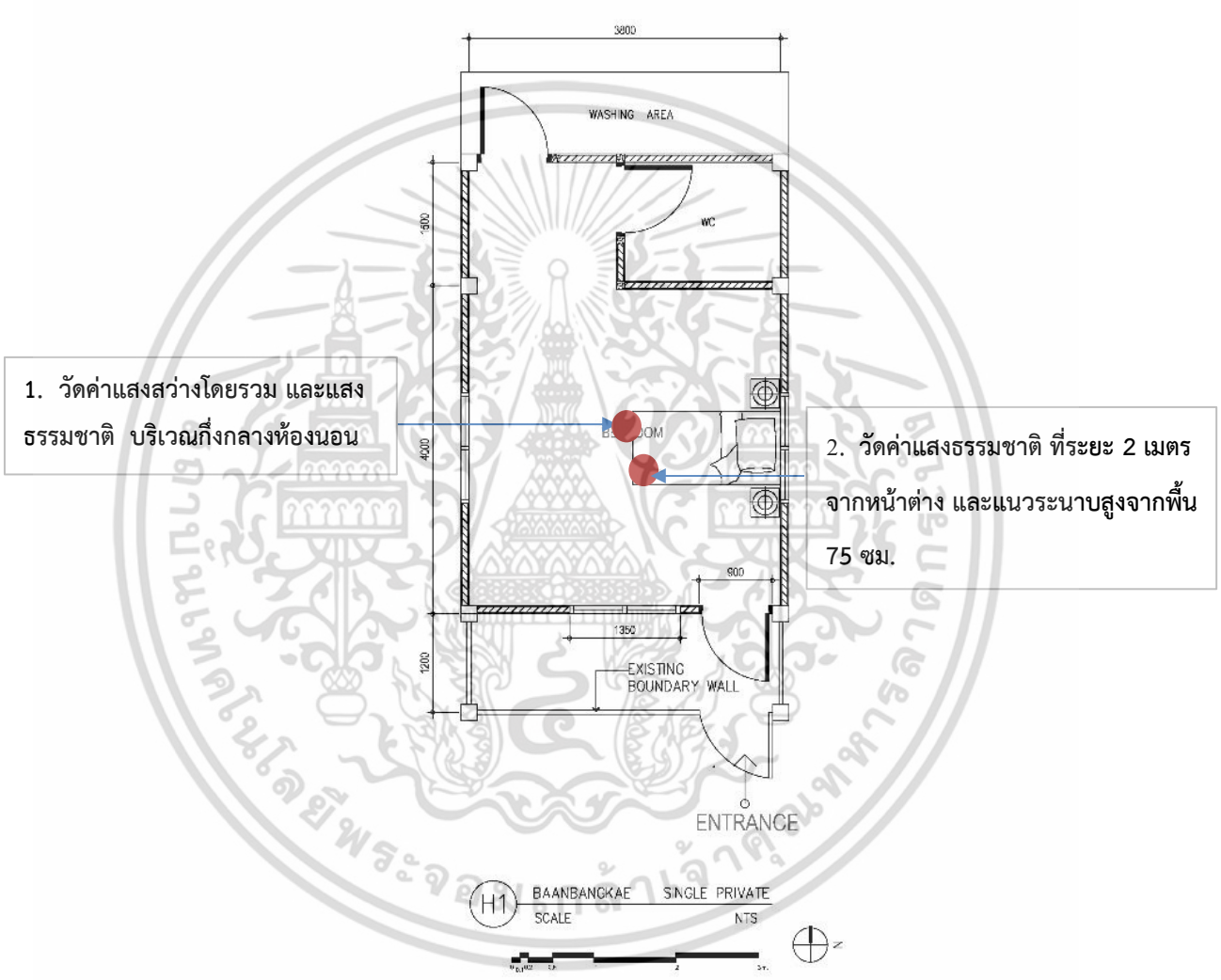
6. นำข้อมูลจากการสำรวจมาทำการวิเคราะห์ทางสถิติเชิงพรรณนา โดยใช้โปรแกรมคำนวณทางสถิติ SPSS ในการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม (Independent T-test) การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับค่ามาตรฐาน (One Sample T-test) การหาความแตกต่างระหว่างคู่กลุ่มตัวอย่าง (One way Anova) การหาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร (Correlation) ตามคำถามวิจัย โดยทำการทดสอบสมมติฐานว่า มีความสัมพันธ์หรือมีความแตกต่างจากค่าเฉลี่ยมาตรฐานหรือไม่อย่างไร

ตารางที่ 3.4 แสดงการใช้อุปกรณ์ในการสำรวจพื้นที่ห้องพักผู้สูงอายุ

เครื่องมือ	การเก็บข้อมูล	สถิติเชิงพรรณนา
	วาดผังห้อง ผังไฟจำลอง จำนวนคน จำนวนและประเภทดวงโคม สีและวัสดุพื้น ฝ้า ผนัง วัสดุกรองแสง ภายในห้องพัก	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) อัตราร้อยละ (%) ทดสอบหาค่าความสัมพันธ์ (Correlation)
	ขนาดพื้นที่ ขนาดหน้าต่าง ความสูงฝ้าเพดาน ภายในห้องพักผู้สูงอายุ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) อัตราร้อยละ (%) ความแตกต่างค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม (Independent Sample T-test) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับค่ามาตรฐาน (One Sample T-test)ความแตกต่างค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม (One way
	สถานที่และสภาพแวดล้อมภายในห้องพักผู้สูงอายุ ภายนอกอาคารที่พัก กิจกรรมภายในกรณีศึกษา ประกอบการเก็บข้อมูล	
	ปริมาณแสงสว่างภายในห้องพัก บริมาณแสงธรรมชาติภายในและภายนอกห้องพักผู้สูงอายุ	ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$) อัตราร้อยละ (%) ความแตกต่างค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม (Independent Sample T-test) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับค่ามาตรฐาน (One Sample T-test) ความแตกต่างค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม (One way Anova)ทดสอบหาค่าความสัมพันธ์
	ตำแหน่งด้านหน้าอาคาร ทิศของแสงช่วงเช้าภายในห้องพักผู้สูงอายุ	ทดสอบหาค่าความสัมพันธ์ (Correlation)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

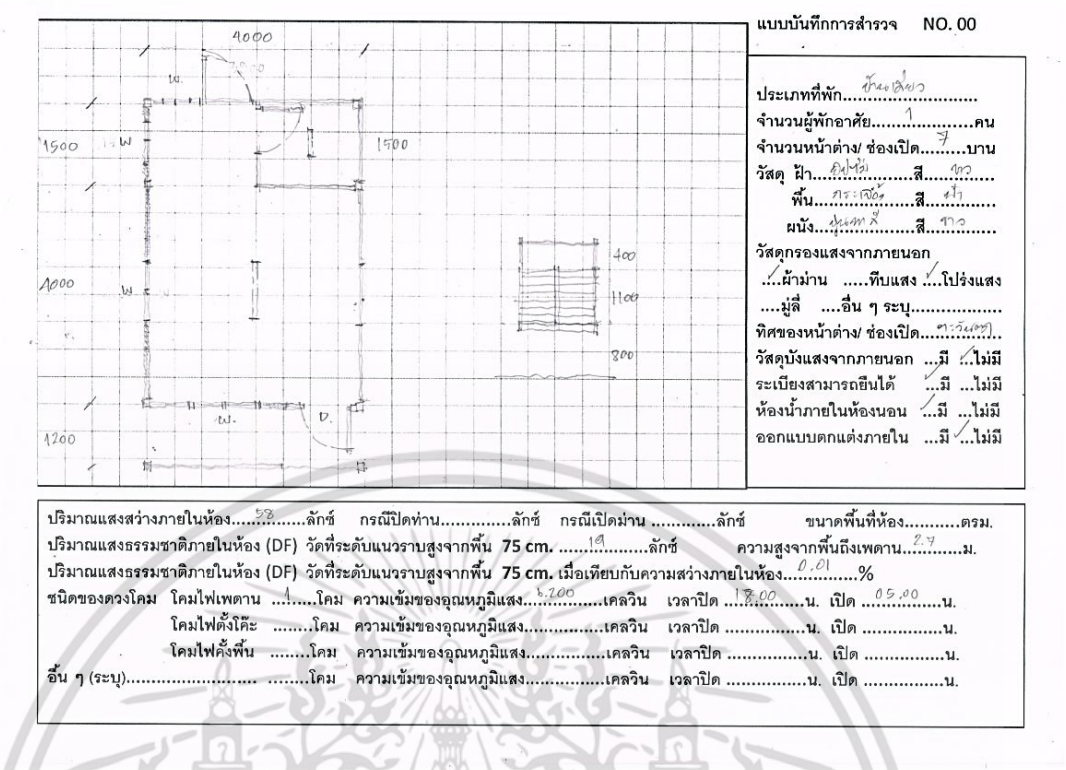
การสำรวจบันทึกข้อมูลภายในห้องพักผู้สูงอายุ ผู้วิจัยได้ทำการวัดปริมาณแสงสว่างทั้งจากแสงไฟประดิษฐ์และแสงธรรมชาติภายในห้องพักของกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง ซึ่งได้นำมาตรวัดปริมาณแสงสว่าง (Lux Meter) วัดค่าปริมาณแสงสว่างตามตำแหน่ง 1 และ 2 ในแนวระนาบสูงจากพื้น 75 ซม. ตามตัวอย่างในผังจำลองบ้านพักเดี่ยวผู้สูงอายุ สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1 ดังนี้



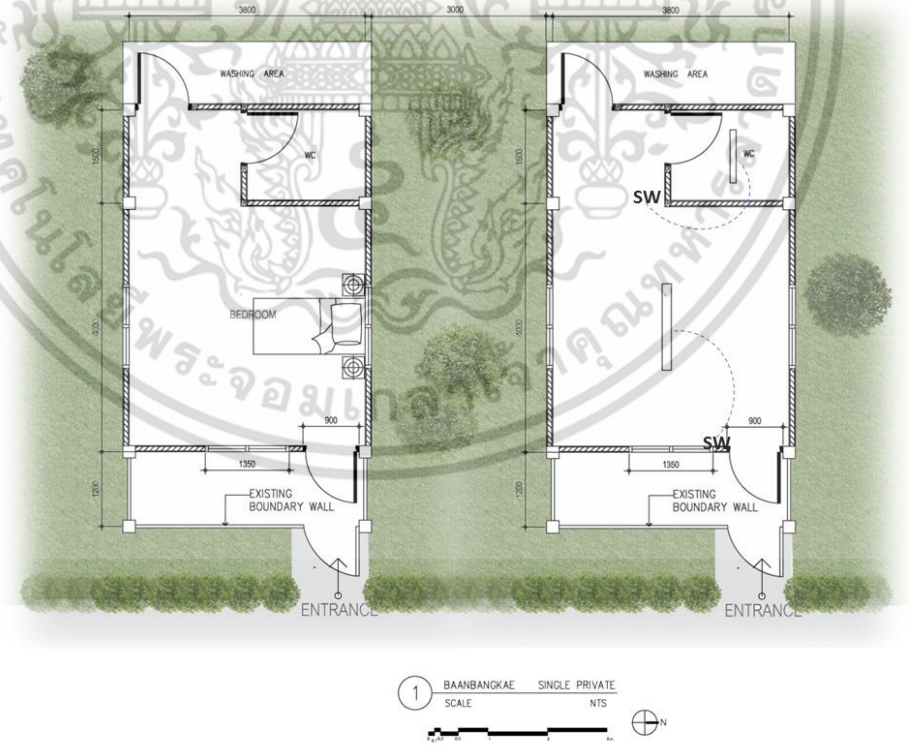
ภาพที่ 3.3 แสดงการวัดปริมาณแสงสว่างและแสงธรรมชาติจากผังจำลองห้องนอนแบบบ้านเดี่ยวพิเศษ สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1

ที่มา ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.4 ผังจำลองห้องนอนแบบบ้านเดียวพิเศษ สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1



ภาพที่ 3.5 ผังไฟจำลองห้องนอนแบบบ้านเดี่ยวพิเศษ สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2. แบบสอบถาม (Questionaire) เพื่อทำการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามสำหรับผู้สูงอายุทั้ง 5 แห่ง ซึ่งมีขนาด เอ 4 หน้าเดียว แบ่งออกเป็น 3 ตอน โดย

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล
ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะอาการซึมเศร้า
ตอนที่ 3 เกี่ยวกับกิจกรรมหรือพฤติกรรมของผู้สูงอายุ

การตอบแบบสอบถามให้เลือกคำตอบเป็นลักษณะตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 22 ข้อ และสอบถามความคิดเห็นโดยเป็นคำถามลักษณะปลายเปิด (ระบุคำตอบ) จำนวน 2 ข้อ สอบถามถึงการเลือกสีผนังห้องนอน โดยนำ Color Pantone (ทีโอเอ) ให้ผู้สูงอายุเลือก และเหตุผลในการเลือกสีนั้น ๆ รวมถึงการเลือกวัสดุในการปูพื้น และเหตุผลในการเลือกใช้วัสดุประเภทนั้น ๆ รวมทั้งหมดจำนวน 24 ข้อ โดยผู้วิจัยได้เป็นผู้ออกแบบ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ มีสมาธิน้อย จึงทำแบบสอบถามในลักษณะตรวจสอบรายการ (Check List) เพื่อง่ายต่อการตอบคำถาม และมีจำนวนแบบสอบถามเพียง 1 หน้า

<u>การสอบถามข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง</u>

เพื่อศึกษาข้อมูลทางด้านบุคลิกภาพของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่สามารถสื่อสารได้ จำนวน 283 คน เพื่อนำข้อมูลมาประกอบในการประเมินระดับอาการภาวะซึมเศร้า ว่ามีปัจจัยด้านบุคคลิกภาพใดบ้างที่สัมพันธ์กับการมีภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

โดยลักษณะเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบในการสอบถามข้อมูลวิจัย เป็นดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ปริญญาโท คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง หัวข้อเรื่อง แนวทางการออกแบบแสงสว่างและการตกแต่งภายในห้องนอนผู้สูงอายุ โดยการรายงานผลการวิจัยนี้จะไม่เปิดเผยอัตลักษณ์ของผู้ให้ข้อมูล และการตอบแบบสอบถามให้กับผู้แจกถือเป็นความยินยอมในการให้ข้อมูล

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง กรุณาเติมเครื่องหมาย ✓ ลงหน้าช่องคำตอบตามความเป็นจริงสำหรับท่านเพียงข้อเดียว **No. 0**

1. เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง ( ) อื่น ๆ..... 2. อายุ.....ปี
3. สถานภาพ ( ) โสด ( ) สมรส ( ) หย่าร้าง ( ) ม่าย ( ) แยกกันอยู่
4. ระดับการศึกษา ( ) ประถมศึกษา ( ) มัธยมศึกษา ( ) ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ( ) อนุปริญญา
   ( ) ปริญญาตรี ( ) ปริญญาโท ( ) ปริญญาเอก ( ) อื่น ๆ.....
5. อาชีพ ( ) แม่บ้าน / พ่อบ้าน ( ) ค้าขาย ( ) รับจ้าง / ผู้ใช้แรงงาน ( ) รับราชการ.....
   ( ) เกษตรกรรม/ ปศุสัตว์ ( ) พนักงานบริษัท ( ) ว่างงาน ( ) อื่น ๆ.....
6. ลักษณะการดำรงชีวิต ( ) อยู่ลำพัง ( ) อยู่ร่วมกับครอบครัวของตนเอง ( ) อยู่กับญาติ พี่น้อง หรือ พ่อ แม่
   ( ) อยู่กับเพื่อน ( ) อยู่ร่วมกับครอบครัวของคู่สมรส ( ) อื่น ๆ .....
7. สัมพันธภาพกับสมาชิกในครอบครัวของท่าน ( ) ไม่ดีมาก ( ) ไม่ดี ( ) พอใช้ ( ) ดี ( ) ดีมาก
8. จำนวนสมาชิกในที่พักอาศัยของท่าน ( ) 1 คน ( ) 2 คน ( ) 3 คน ( ) 4 คน ( ) 5 คนขึ้นไป
9. ท่านใช้เวลาระหว่างวัน ในห้องนอนของท่าน ( ) 3 - 5 ชม. ( ) 5 - 7 ชม. ( ) 7 - 10 ชม. ( ) 10 ชม. ขึ้นไป
10. ลักษณะที่พักอาศัยเดิมของท่าน ( ) บ้าน ( ) ทาวน์เฮาส์ ( ) อาคารพาณิชย์/ ตึกแถว
    ( ) คอนโด / อพาร์ทเมนท์ ( ) หอพัก ( ) บ้านเช่า ( ) อื่น ๆ.....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลด้านภาวะอาการซึมเศร้า

11. ท่านยังมีโรคประจำตัวที่ต้องรักษาต่อเนื่อง ( ) ไม่มี ( ) มี (โปรดระบุ).....
12. ท่านมีความรู้สึกเศร้าในบางขณะแต่ละวัน ( ) ครั้งเดียว ( ) 2 – 3 ครั้ง ( ) มากกว่า 3 ครั้ง ( ) อื่นๆ.....

ข้อ 13 - 15 กรณีเคยได้รับการรักษาจากแพทย์

13. ท่านมีอาการซึมเศร้ามากน้อยเพียงไร ( ) เริ่มมีอาการ ( ) อาการปานกลาง ( ) อาการรุนแรง ( ) ต้องเข้าพักในโรงพยาบาล
14. ท่านมาพบแพทย์ในการรักษาอาการซึมเศร้า ( ) มาด้วยตนเอง ( ) ครอบครัวพามา ( ) เพื่อนพามา ( ) อื่น ๆ.....
15. ระยะเวลาที่ท่านมีอาการซึมเศร้ามานาน ( ) ต่ำกว่า 6 เดือน ( ) 6 เดือน - 1 ปี ( ) 1 ปี – 2 ปี ( ) 3 ปี ขึ้นไป

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลด้านพฤติกรรมและความคิดเห็น

16. ท่านอยากทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น ( ) ไม่ต้องการเลย ( ) มีบ้างบางเวลา ( ) อยากร่วมกิจกรรมเยอะ ๆ ( ) อื่น ๆ.....
17. ท่านตื่นนอนเป็นประจำเวลา ( ) ก่อนหกโมงเช้า ( ) ก่อนแปดโมงเช้า ( ) หลังแปดโมงเช้า ( ) ไม่เป็นเวลา
18. เวลาที่ท่านเดินทางออกจากบ้าน ( ) 6.00 – 7.00 น. ( ) 7.01 – 8.00 น. ( ) 8.01 - 9.00 น. ( ) ไม่เป็นเวลา
19. เวลาเปิดม่านในห้องนอนของท่าน ( ) เช้าก่อน 8.00 น. ( ) สายถึงเที่ยง ( ) หลังเที่ยง ( ) ไม่ค่อยได้เปิด .
20. การปิด เปิด ไฟในห้องนอนของท่าน ( ) เปิดครบทุกดวง ( ) เปิดเป็นที่จำเป็น ( ) ไม่ค่อยเปิด ( ) อื่น ๆ.....
21. เวลามีปัญหาท่านมักจะ ( ) หาเพื่อนคุย ( ) เที่ยวลำพัง - ไปวัด ( ) ทำกิจกรรม ( )อยู่คนเดียวในห้องพัก
22. การใช้เวลาว่างของท่าน (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)
    ( ) เล่นเกม ( ) ดูทีวี ( ) หาเพื่อนคุย ( ) ทำงานบ้าน ( ) ออกกำลังกาย ( ) เลี้ยงหรือเล่นกับสัตว์
    ( ) อ่านหนังสือ ( ) ปลูกต้นไม้ ( ) นอนหลับ ( ) เล่น-ฟังดนตรี ( ) เย็บ-ปักผ้า ( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
23. ท่านชอบวัสดุปูพื้นห้องนอนด้วย ( ) กระเบื้อง ( ) ไม้ ( ) อื่น ๆ ระบุ..... เพราะ.....
24. ท่านชอบสีผนังห้องนอนสีใด ..... เพราะ.....ควรทาสี ( ) สีเดียว ( ) สองโทน/สี

☺ **ขอขอบคุณสำหรับการสละเวลาของท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ (ข้อมูลใช้เฉพาะงานวิจัย)** ☺

ภาพที่ 3.6 ตัวอย่างแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัย

ที่มา ผู้วิจัย

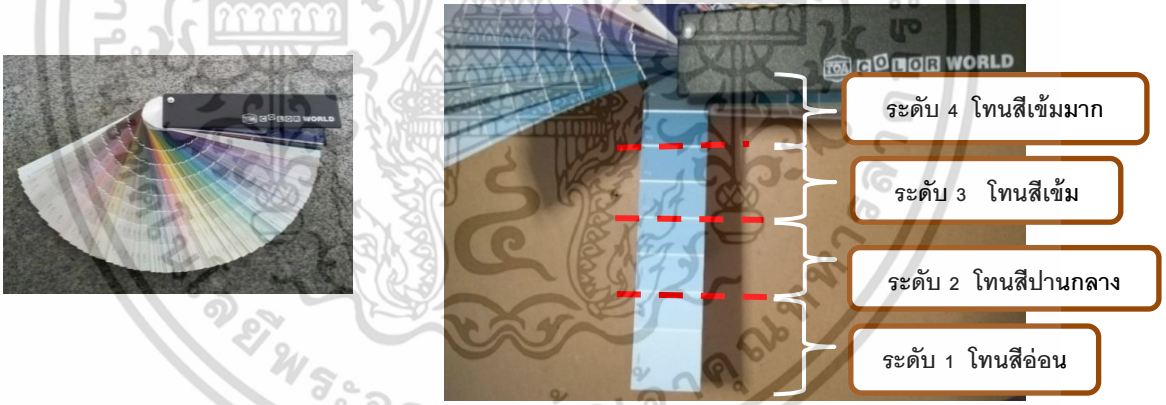
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<u>วิธีการเก็บข้อมูลจากการใช้แบบสอบถาม</u>

เนื่องจากผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในด้านสายตา และไม่ค่อยมีสมาธิในการตอบแบบสอบถาม ดังนั้น เพื่อความสะดวกในการสอบถามผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามผู้สูงอายุ เพื่อลดระยะเวลา และความรู้สึกอึดอัด รวมทั้งลดข้อผิดพลาดในการตอบแบบสอบถามของผู้สูงอายุ โดยมีวิธีการสอบถาม ดังนี้

1. เลือกอาคารที่ได้ทำการสำรวจพื้นที่แล้ว และทำการสอบถามผู้สูงอายุทีละอาคาร โดยเดินตามห้องพัก ซึ่งจะทำการขออนุญาตในการตอบสอบถามผู้สูงอายุเพื่อขอความร่วมมือทีละคน ซึ่งผู้วิจัยจะทำการสอบถามเฉพาะผู้สูงอายุที่อนุญาตและเต็มใจในการให้ข้อมูลเท่านั้น แม้เจ้าหน้าที่ดูแลหรือทางสถานที่อนุญาตให้ทำการสอบถามได้ทั้งหมดก็ตาม

2. ในการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุโดยใช้แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้อ่านคำถามให้ผู้สูงอายุฟังตามหัวข้อคำถามและคำตอบทั้ง 3 ตอน คล้ายลักษณะการสนทนา ทำให้ผู้สูงอายุไม่รู้สึกอึดอัด ในส่วนข้อ 23 – 24 เป็นการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือกใช้สีทาผนังและวัสดุพื้น ซึ่งได้ใช้อุปกรณ์เทียบเฉดสี หรือ แพนโทน ให้ผู้สูงอายุทำการเลือกสีที่ชอบ และเหตุผลในการเลือกสีนั้น ๆ



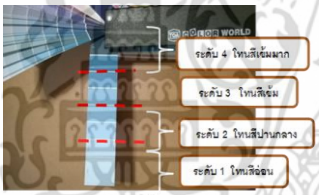
ภาพที่ 3.7 ตัวอย่างแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัย

3. นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ทั้ง 3 ตอน และการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือกใช้สีทาผนัง และสีของวัสดุ ในข้อที่ 23 และ 24 ของแบบสอบถาม ที่ได้ มาทำการวิเคราะห์ว่ามีความสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมด้านทฤษฎีของโรคซึมเศร้าหรือไม่ และนำข้อมูลทำการทดสอบวิเคราะห์ทางสถิติเชิงพรรณนาในการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และความถี่ อัตราร้อยละ (%) และการทดสอบหาความสัมพันธ์กับภาวะอาการซึมเศร้าด้วยวิธีไคสแควร์ มาทำการวิเคราะห์ว่าการเลือกเฉดสีทาผนังห้องพักของผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า และไม่มีอาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึมเศร้ามีความแตกต่างกัน และมีความสัมพันธ์กับภาวะอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุหรือไม่ อย่างไร เพื่อนำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการเป็นแนวทางในการออกแบบห้องพักผู้สูงอายุต่อไป

ตารางที่ 3.5 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติจากแบบสอบถามผู้สูงอายุ

แบบสอบถาม	**การวิเคราะห์ข้อมูล**
ตอนที่ 1 ข้อมูล**ส่วนบุคคล**ของผู้สูงอายุ	สถิติเชิงพรรณนาจากการทดสอบหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และอัตราร้อยละ (%) ทดสอบความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่ม (Independent Sample t-test)
ตอนที่ 2 ข้อมูล**ภาวะอาการซึมเศร้า**	
ตอนที่ 3 ข้อมูลด้าน**กิจกรรมหรือพฤติกรรม**ของผู้สูงอายุ สอบถามความคิดเห็นการเลือกใช้สีผนังและประเภทวัสดุพื้น โดยการใช้ตารางเทียบสี (Pantone Color) 	สถิติเชิงพรรณนาจากการทดสอบหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และอัตราร้อยละ (%) ทดสอบความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่ม (Independent Sample t-test) ทดสอบหาความสัมพันธ์ (Chi-square)

3.3.3. แบบประเมินระดับภาวะซึมเศร้า 2Q และ 9Q (ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2553) เพื่อทดสอบวัดระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุที่สื่อสารได้ จำนวน 283 คน จากสถานสงเคราะห์ 5 แห่ง โดยมีคำถาม 11 ข้อ

ส่วนที่ 1 แบบประเมิน 2 Q เป็นแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้าที่ง่ายที่สุด มี 2 คำถาม

ส่วนที่ 2 แบบประเมิน 9 Q เป็นแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า มี 9 คำถาม

<u>การประเมินระดับอาการซึมเศร้าข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง</u>

เพื่อศึกษาข้อมูลทางด้านภาวะอาการซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่สามารถสื่อสารได้ และนำข้อมูลจากแบบประเมินระดับอาการภาวะซึมเศร้า ประกอบข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่ เพื่อวิเคราะห์ผลวิจัย ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมภายในห้องพักกับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้วิจัยได้เลือกใช้แบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q และ 9Q ที่สร้างและพัฒนาโดย ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2553 เพราะเป็นแบบประเมินที่สร้างและพัฒนาขึ้นโดยคณะแพทย์เฉพาะทางของประเทศไทย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ ไม่ค่อยมีสมาธิ การเลือกแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้าเป็นแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้าที่ใช้ภาษาแบบเข้าใจง่าย และมีจำนวนคำถามไม่มาก ซึ่งแบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินที่ได้นำมาใช้ในการประเมินระดับอาการซึมเศร้ากับผู้เข้ารับการบริการด้านสุขภาพจิตในโรงพยาบาลในเครือของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

โดยลักษณะเครื่องมือแบบประเมินระดับอาการซึเมศร้า 2 Q และ 9Q เป็นดังนี้

ที่มา 1. ธรณินทร์ กองสุข ศุภชัย จันทร์ทอง เกษราภรณ์ เคนบุปผา สุพัตรา สุขาวห รุ้งมณี ยิ่งยืน ศักดา ขำคม, ศิริจันทร์ สุขใจ และจินตนา ลี้จงเพิ่มพูน.ความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรงของแบบประเมินอาการโรคซึมเศร้าด้วย 9 คำถามเมื่อเทียบกับแบบประเมิน Hamilton Rating Scale for Depression (HRSD-17). *นำเสนอในการประชุมวิชาการสุขภาพจิตนานาชาติครั้งที่ 9 ประจำปี 2553*

2 พงษ์เกษม ไข่มุกด์, บุญศิริ จันศิริมงคล, ปทานนท์ ขวัญสนิท, ธิติพันธ์ ธานีรัตน์, ประภาศรี จรัสภูรี, ศุภวรรณ มณีสะอาด, อรนลิน สิงขรณ์ (2552).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1

แบบประเมินภาวะซึมเศร้าและการฆ่าตัวตาย

ข้อแนะนำ ให้ผู้ประเมินกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับคำตอบของผู้รับบริการ

แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 2 คำถาม (2Q)

ลำดับที่	คำถาม	มี	ไม่มี
1	ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมารวมวันนี้ท่านรู้สึกหดหู่ เศร้า หรือท้อแท้สิ้นหวังหรือไม่		
2	ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมารวมวันนี้ท่านรู้สึก เบื่อ ทำอะไรก็ไม่เพลิดเพลินหรือไม่		

หมายเหตุ กรณี มี 1 ข้อขึ้นไปให้ประเมิน 9Q ต่อ

แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q)

ลำดับที่	ใน2สัปดาห์ที่ผ่านมารวมทั้งวันนี้ ท่านมีอาการเหล่านี้บ่อยแค่ไหน	ไม่มีเลย	เป็นบางวัน 1 – 7 วัน	เป็นบ่อย > 7 วัน	เป็นทุกวัน
1	เบื่อ ไม่สนใจอยากทำอะไร	0	1	2	3
2	ไม่สบายใจ ซึมเศร้า ท้อแท้	0	1	2	3
3	หลับยาก หรือหลับ ๆ ตื่น ๆ หรือหลับมากไป	0	1	2	3
4	เหนื่อยง่าย หรือ ไม่ค่อยมีแรง	0	1	2	3
5	เบื่ออาหาร หรือ กินมากเกินไป	0	1	2	3
6	รู้สึกไม่ดีกับตัวเอง คิดว่า ตัวเองล้มเหลว หรือ ทำให้ตนเองหรือครอบครัวผิดหวัง	0	1	2	3
7	สมาธิไม่ดีเวลาทำอะไร เช่น ดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ หรือ ทำงานที่ต้องใช้ความตั้งใจ	0	1	2	3
8	พูดช้า ทำอะไรช้าจนคนอื่นสังเกตเห็นได้ หรือกระสับกระส่ายไม่สามารถอยู่นิ่งได้เหมือนที่เคยเป็น	0	1	2	3
9	คิดทำร้ายตนเอง หรือ คิดว่าถ้าตายไปคงจะดี	0	1	2	3
	รวมคะแนน				
	รวม				

☐ < 7 ไม่มีภาวะซึมเศร้า ☐ 7-12 มีภาวะซึมเศร้าระดับน้อย ☐ 13-18 มีภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง ☐ ≥ 19 มีภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง

หมายเหตุ คะแนน 9Q ≥ 7 ให้ประเมินการฆ่าตัวตาย 8 คำถาม (8Q) และปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้า

ภาพที่ 3.8 แบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2 Q และ 9Q

<u>วิธีการเก็บข้อมูลจากการใช้แบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า</u>

เนื่องจากผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในด้านสายตา และไม่ค่อยมีสมาธิในการตอบแบบประเมิน 2Q และ 9Q ดังนั้น เพื่อความสะดวกในการใช้แบบประเมิน ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์โดยใช้แบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า กับผู้สูงอายุ เพื่อความสะดวกในการลดระยะเวลา และความรู้สึกอึดอัด รวมทั้งลดข้อผิดพลาดในการตอบแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ โดยมีวิธีการสัมภาษณ์ ดังนี้

1. ทำการสัมภาษณ์โดยการใช้แบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า พร้อมกับการใช้แบบสอบถาม เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการสัมภาษณ์ โดยทำการประเมินระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุทันทีเมื่อทำการใช้แบบสอบถามเสร็จแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ในการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุโดยใช้แบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า ผู้วิจัยได้อ่านคำถามให้ผู้สูงอายุฟังตามหัวข้อคำถามและคำตอบทั้ง 2 ตอน โดยขออนุญาตสอบถามเรื่องสุขภาพจิตคล้ายลักษณะการสนทนา เพื่อไม่ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกอึดอัดและตอบตามความจริง

3. ทำการสรุปคะแนนจากการตอบแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ เพื่อทราบถึงระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ทั้ง 5 กรณีศึกษา และนำผลคะแนนระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุไปประกอบกับข้อมูลจากแบบสำรวจพื้นที่ เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยทางสถิติต่อไป โดยไม่ได้แจ้งผลการประเมินระดับอาการซึมเศร้าให้ผู้สูงอายุทราบ

4. นำข้อมูลคะแนนที่ได้จากการใช้แบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 9 Q ที่ได้ มาทำการวิเคราะห์ว่ามีความสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมด้านทฤษีของโรคซึมเศร้า หรือไม่ และนำข้อมูลทำการทดสอบวิเคราะห์ทางสถิติเชิงพรรณนาในการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และความถี่ อัตราร้อยละ (%) เพื่อศึกษาความสอดคล้องของข้อมูลกับการทบทวนวรรณกรรม

ทำการวิคราะห์ข้อมูลวิจัยตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยในการศึกษาเรื่องความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง แสงธรรมชาติและสีทาผนัง ภายในห้องพักของผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร โดยนำข้อมูลจากแบบประเมินและแบบสำรวจพื้นที่มาทำการวิเคราะห์ทางสถิติเชิงพรรณนาในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวแปรระหว่างกลุ่ม (Independent T-test) การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับค่ามาตรฐาน(One Sample T-test) การหาความแตกต่างระหว่างคู่กลุ่มตัวอย่าง (One way Anova)

และนำข้อมูลจากแบบประเมินและแบบสำรวจพื้นที่มาทำการทดสอบหาความสัมพันธ์ของตัวแปร (Correlation) กับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ อย่างไร ตามคำถามวิจัย เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้ในการเป็นแนวทางในการออกแบบห้องพักผู้สูงอายุต่อไป

ตารางที่ 3.6 แสดงการนำข้อมูลจากแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 9 Q ทำการวิเคราะห์ทางสถิติ

ระดับอาการซึมเศร้า	คะแนน	สถิติเชิงพรรณนา
ไม่มีอาการซึมเศร้า	0 - 7	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) อัตราร้อยละ (%) ความแตกต่างค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม (Independent Sample T-test) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับค่ามาตรฐาน (One Sample T-test) ความแตกต่างค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม (One way Anova) ทดสอบหาค่าความสัมพันธ์ (Correlation)
เริ่มมีอาการหรือ อาการซึมเศร้าระดับน้อย	8 - 12	
อาการซึมเศร้าระดับปานกลาง	13 - 17	
อาการซึมเศร้าระดับรุนแรง	18 +	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.4. แบบการสัมภาษณ์ (Interview) สำหรับสัมภาษณ์เฉพาะบุคคลากร โรงพยาบาลศรีธัญญา จ.นนทบุรี แบบรายบุคคลโดยใช้ข้อสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Questions) เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์สามารถตอบการสัมภาษณ์ และเสนอข้อคิดเห็นตามแนวคิดของผู้ถูกสัมภาษณ์เกี่ยวกับประเด็นของมุมมองด้านวิชาการแพทย์ของอาการและสาเหตุของโรคซึมเศร้า การประเมินอาการ การบำบัดอาการซึมเศร้าแนวทางการดูแล ตลอดจนสถิติในการเข้ารับบริการในแต่ละวัน อายุผู้เข้ารับบริการ และสอบถามเกี่ยวกับความคิด เห็นทางด้านการออก แบบตกแต่งภายในห้องพักในประเด็นต่าง ๆ และข้อเสนอแนะ

<u>แบบสัมภาษณ์</u>

โดยสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่พยาบาลวิชาชีพ คลินิคสุขใจ โรงพยาบาลศรีธัญญา จำนวน 1 ท่าน เพื่อศึกษาด้านสาเหตุของการเกิดอาการซึมเศร้าพฤติกรรมของผู้มีอาการซึมเศร้า และการบำบัดอาการตลอดจนความคิดเห็นด้านการออกแบบสถานที่และองค์ประกอบการตกแต่งภายใน ในการเข้ารับบริการการรักษาผู้ป่วย โดยมีข้อสัมภาษณ์ 32 ข้อ โดยผู้วิจัย ดังนี้

	แบบสัมภาษณ์ หัวข้อ การออกแบบแสงสว่างและการตกตกแต่งภายในห้องนอนผู้มีอาการซึมเศร้า
No.	คำถามสัมภาษณ์
1	ชื่อ และตำแหน่งผู้ให้สัมภาษณ์ พยาบาลวิชาชีพ
2	ปัจจุบันห้องนอนผู้ป่วยซึมเศร้า มีกี่แบบ และแต่ละแบบเหมือนกัน หรือ ต่างกันอย่างไร
3	ห้องนอนของผู้ที่มีอาการซึมเศร้ามีความแตกต่างจากห้องนอนผู้ป่วยโรคอื่นอย่างไร
4	ห้องนอนผู้มีอาการซึมเศร้า มีการออกแบบตกแต่งภายใน แบบเฉพาะทาง อย่างไร
5	ลักษณะการออกแบบห้องนอนของผู้ป่วยชาย และหญิง มีความเหมือนหรือแตกต่างอย่างไรไม่แตกต่างกัน
6	สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบภายในห้องนอนผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้าในแต่ละระดับอาการ
7	จำนวนผู้ที่มีอาการซึมเศร้า ชาย คน หญิง คน
8	ช่วงอายุของผู้ที่มีอาการซึมเศร้าในปัจจุบัน หญิง ปี ชาย ปี
9	ช่วงอายุของผู้ที่มีอาการซึมเศร้ามากที่สุดในปัจจุบัน หญิง ปี ชาย ปี
10	ช่วงอายุของผู้ที่มีอาการซึมเศร้าน้อยที่สุดในปัจจุบัน หญิง ปี ชาย ปี
11	จำนวนผู้ป่วยในปัจจุบันกับจำนวนผู้ป่วยปีที่ผ่านมาอัตราการเพิ่ม หรือ ลดลงอย่างไร
12	กิจกรรมที่ทำให้ผู้ที่มีอาการซึมเศร้า มีอาการดีขึ้น
13	กลุ่มผู้ป่วย ที่เข้ามารับบริการที่โรงพยาบาลศรีธัญญา
14	ลักษณะการบำบัดผู้ป่วยโรคซึมเศร้า
15	ลักษณะคนไข้ หรือผู้ป่วยโรคซึมเศร้า

No.	คำถามสัมภาษณ์ (ต่อ)
16	มีคนไข้ที่รับการรักษาแล้วกลับมารักษา หรือกลับมาเป็นโรคซึมเศร้าอีกหรือไม่
17	สาเหตุของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า
18	การมารักษาหรือพบแพทย์
19	ระดับอาการที่มารักษาที่คลินิกสุขใจ
20	การรักษาผู้ป่วยซึมเศร้า
21	คิดว่าสภาพแวดล้อมมีความสัมพันธ์หรือผลกระทบต่อระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่
22	ความคิดเห็นเรื่องห้องนอนผู้มีอาการซึมเศร้าควรเป็นแบบห้องพักเดี่ยว หรือห้องพักรวม
23	มีการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ว่าควรนอนคนเดียว หรือต้องมีคนอื่นนอนร่วมด้วยหรือไม่
24	คิดว่าแสงสว่างมีความสัมพันธ์กับระดับอาการหรือไม่
25	การออกแบบแสงสว่างควรเป็นอย่างไร
26	ลักษณะอาการของผู้ป่วยซึมเศร้าระดับรุนแรง
27	การทำกิจกรรมหรือกิจวัตรของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าต่างจากโรคอื่นหรือไม่
28	การวินิจฉัยอาการที่สามารถให้กลับบ้าน
29	ความคิดเห็นกรณีของเด็กที่เป็นผู้ป่วยซึมเศร้า เพราะจากการเล่นเกมส์ หรืออินเตอร์เน็ท
30	คิดว่าแสงสว่างมีผลกระทบกับผู้มีอาการซึมเศร้าอย่างไร
31	ความคิดเห็นเกี่ยวกับโทนสีภายในห้องมีอิทธิพลกับผู้มีอาการซึมเศร้าอย่างไร
32	คิดว่าแสงสว่างมีความสัมพันธ์กับระดับอาการหรือไม่

ภาพที่ 3.9 แบบสัมภาษณ์บุคลากร คลินิกสุขใจ โรงพยาบาลศรีธัญญา นนทบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.5. การขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ พิมพ์พระบรมฉายาลักษณ์พระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ขนาด A6 สำหรับพกพาได้ มีจำนวน 5 แบบ ซึ่งจะเลือกภาพที่หาดูยากหรือเป็นที่นิยม และสื่อถึงเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในช่วงการทำวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการขอบคุณและกระตุ้นผู้สูงอายุในการให้ความร่วม มือสำหรับการตอบแบบสอบถาม

<u>วิธีการขอบคุณ</u>

โดยเมื่อผู้สูงอายุตอบแบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q / 9Q เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้กลับด้านหน้าภาพลงเพื่อให้ผู้สูงอายุได้ลุ้นเหมือนเล่นเกม และลดขั้นตอนการเลือกรูป โดยให้ผู้สุงอายุทำการสุ่มหยิบ 1 ใบ จากจำนวน 5 ภาพ ที่คว่ำหน้าอยู่ เหมือนการเสี่ยงจับฉลากซึ่งผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะลุ้นในการเลือก และมีความพอใจกับภาพจากการเป็นผู้สุ่มหยิบเลือกภาพเอง การเตรียมของตอบแทนนี้ ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกดีใจที่ได้รับ ผู้สูงอายุที่มีความต้องการ ยินดีให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลตอบแบบสอบถาม รวมถึงมีการบอกต่อชักชวนให้ผู้สูงอายุท่านอื่นมาให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามมากขึ้น



ภาพที่ 3.10 ที่ระลึกแทนการขอบคุณในการตอบแบบสอบถาม

ที่มา http://www.photoontour.com/SpecialPhotos_HTML/ data_king_family/King_photo_03.htm

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

3.4.1. การทำหนังสือขออนุเคราะห์ข้อมูล และทำการนัดวันขอทำการเก็บข้อมูล โดยมีเริ่มดำเนินการช่วงเดือนกันยายนจนถึงเดือน พฤศจิกายน 2559 และทำการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากสถานสงเคราะห์คนชรา 5 แห่ง คือ ในจังหวัดกรุงเทพ 1 แห่ง จังหวัดสมุทรปราการ 1 แห่ง จังหวัดนครปฐม 2 แห่ง และจากจังหวัดพระนครศรีอยุธยา 1 แห่ง ทำการวิจัย โดยการทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ ในการขออนุญาตเก็บข้อมูลจากกรณีศึกษา จำนวน 5 แห่ง ดังนี้

3.4.1.1 ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลศรีธัญญา นนทบุรี
ในวันที่ 29 กันยายน 2559 เวลา 9.00 – 16.30 น.

3.4.1.2 อธิบดีกรมกิจการผู้สูงอายุ ในการขออนุญาตเก็บข้อมูลกลุ่มตัวแทนผู้สูงอายุ

ก สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค กรุงเทพฯ
ทำการเก็บข้อมูลระหว่าง วันที่ 30 ก.ย. ถึงวันที่ 7 ต.ค. 2559 เวลา 9.30 – 15.30 น.

ข ศูนย์พัฒนาสวัสดิการผู้สูงอายุวาสนะเวศม์ พระนคร ศรีอยุธยา
ทำการเก็บข้อมูลระหว่าง วันที่ 10 พ.ย. ถึงวันที่ 12 พ.ย. 2559 เวลา 9.00 – 16.30 น.

3.4.1.3 ผู้อำนวยการสภากาชาดไทย ที่สวางคนิเวศ จังหวัดสมุทรปราการ
ทำการเก็บข้อมูลระหว่าง วันที่ 2 ก.ย. ถึงวันที่ 7 ก.ย. 2559 เวลา 10.00 – 17.30 น.

3.4.1.4 ผู้ว่าราชการ จังหวัดนครปฐม ในการขออนุญาตเก็บข้อมูลตัวแทนผู้สูงอายุ

ค สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม นครปฐม
ทำการเก็บข้อมูลระหว่าง วันที่ 5 พ.ย. ถึงวันที่ 7 พ.ย. 2559 เวลา 9.30 – 16.00 น.

ง สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่อเปิ่น) นครปฐม
ทำการเก็บข้อมูลระหว่าง วันที่ 8 พ.ย. ถึงวันที่ 9 พ.ย. 2559 เวลา 9.30 – 16.00 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.2. รายละเอียดการเก็บข้อมูล

3.4.2.1 **การสำรวจพื้นที่** โดยก่อนเข้าสำรวจสถานที่ ได้ทำการติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อขออนุญาตทำการสำรวจสถานที่และสอบถามข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของสถานที่ รวมถึงปัญหาและกิจกรรมภายในสถานสงเคราะห์กับทางบุคคลากรของกรณีศึกษา ก่อนทำการสำรวจ ได้แก่

1). เจ้าหน้าที่บริหาร จำนวน 2 ท่าน ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม และผู้อำนวยการสถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่อเปิ่น)

2). เจ้าหน้าที่ดูแล จำนวน 5 ท่าน จากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง ๆ ละ 1 ท่าน

การสำรวจพื้นที่ ผู้วิจัยนำแบบสำรวจทำการบันทึก โดยใช้อุปกรณ์วัดขนาดพื้นที่ ความสูงฝ้าเพดาน ขนาดและจำนวนช่องเปิด วาดผังจำลองลงในแบบสำรวจ และใช้มิเตอร์วัดระดับค่าแสงสว่างและระดับแสงธรรมชาติภายในและภายนอกห้องพัก จดบันทึกข้อมูลของประเภทที่พัก ระดับอุณหภูมิแสงไฟ ประเภทและจำนวนโคมไฟ จำนวนผู้พักอาศัย วัสดุกรองแสง วัสดุตกแต่ง และทิศด้านหน้าอาคาร จากการสำรวจบริเวณพื้นที่ห้องพักของกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง เกี่ยวกับข้อมูลทางด้านสภาพแวดล้อมภายในห้องพักผู้สูงอายุ

3.4.2.2. ทำการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ทำการเก็บข้อมูลส่วนบุคคล การมีภาวะอาการซึมเศร้าและกิจกรรม รวมทั้งสอบถามความคิดเห็นในการเลือกสีทาผนังและวัสดุปูพื้นของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่สื่อสารได้

3.4.2.3. นำแบบประเมินอาการ 2Q และ 9Q (ธรณินทร์ กองสุขและคณะ., 2553) สอบถามกับกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่สื่อสารได้เพื่อประเมินระดับอาการซึมเศร้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องมือการดำเนินการวิจัย	วัตถุประสงค์	วิธีการใช้ (เฉพาะผู้ที่สื่อสารได้)
1. แบบสอบถาม [Questionaire]	เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ที่เกี่ยวข้องกับอาการซึมเศร้าด้านบุคคลิกภาพของผู้สูงอายุ	สัมภาษณ์ผู้สูงอายุจากแบบสอบถามและศึกษาข้อมูลที่สอดคล้องกับวรรณกรรม ใช้อุปกรณ์เฉดสีสอบถามความคิดเห็นการเลือกสีผนัง พื้น
2. แบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า [Depression Evaluation]	เพื่อศึกษาภาวะและระดับอาการของผู้สูงอายุว่ามีความแตกต่างตามสภาพแวดล้อมภายในห้องพักหรือไม่อย่างไร	สัมภาษณ์จากแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า โดยนำคะแนนที่ได้มาทำการวิเคราะห์ระดับอาการซึมเศร้า
3. แบบสำรวจ [Survey]	เพื่อศึกษาปัจจัยเรื่องสภาพแวดล้อมภายในห้องพักผู้สูงอายุ ว่ามีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร	ทำการวัดขนาดพื้นที่ หน้าต่าง แสงสว่างโดยรวม และแสงธรรมชาติ เพื่อนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ทางสถิติ
4. แบบสัมภาษณ์ [Interview]	เพื่อศึกษาข้อมูลทางด้านวิชาการของโรคซึมเศร้า และความคิดเห็นด้านการออกแบบภายในห้องพักผู้ป่วยโรคซึมเศร้า	สัมภาษณ์บุคคลากรโรงพยาบาลศรีธัญญา นนทบุรี เพื่อศึกษาข้อมูลที่สอดคล้องกับวรรณกรรมเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า

ภาพที่ 3.11 แสดงการใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุจากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง

โดยการดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัย กลุ่มตัวแทนผู้สูงอายุจากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง มีดังนี้

1. สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1 กรุงเทพฯ

เนื่องจากผู้สูงอายุมีปัญหาด้านสายตา ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึม เศร้า 2Q / 9 Q (ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2553) โดย ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทีละอาคารหลังจากการสำรวจวิจัยสถานที่ทุกอาคารแล้ว และทำการสอบถามเฉพาะผู้สูงอายุที่สามารถสื่อสารได้และเต็มใจให้ข้อมูล โดยเข้าทำการเก็บข้อมูล ดังนี้

วันที่ 30 กันยายน 2559 ติดต่อสำนักงานสถานสงเคราะห์ ทำการสำรวจเบื้องต้น และทำการบันทึกสำรวจวิจัยพื้นที่อาคารสุขสันต์ อาคารโสมสวลี อาคารมหาดไทย 100 ปี อาคารหอพัก และอาคารสวัสดิผล ตั้งแต่เวลา 9.30 – 16.00 น. โดยมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายกายภาพบำบัดจำนวน 1 ท่านเป็นผู้พาเข้าชมอาคารที่พักของผู้สูงอายุภายในสถานสงเคราะห์ และให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าพักอาศัยของแต่ละอาคารการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยติดเตียงและการพยาบาลเบื้องต้น การพาผู้สูงอายุไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลนอกสถานที่หรือการจัดแพทย์มาทำการตรวจผู้สูงอายุเบื้องต้น

เข้าทำการสำรวจและบันทึกข้อมูลวิจัยสถานที่ ได้แก่ อาคารสุขสันต์ (ผู้สูงอายุชาย) อาคารผู้ป่วยโสมสวลี (ผู้ป่วยติดเตียง) อาคารคนหลง (ผู้ป่วยทางจิตและสมอง) อาคารสวัสดิผล (ผู้สูงอายุหญิง) อาคารหอพัก (ผู้สูงอายุชายและหญิง) โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการเป็นผู้พาเข้าทำการสำรวจพื้นที่และให้ข้อมูล อาคารพิบูลย์ทรัพย์ 1 - 2 และอาคารบ้านพักเดี่ยว ทางเจ้าหน้าที่ได้ทำการประสานผู้ดูแลประจำอาคาร ให้ผู้วิจัยทำการเข้าสำรวจวิจัยและบันทึกข้อมูลได้ตามอัธยาศัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วันที่ 1 ตุลาคม 2559 เวลา 9.30 – 11.00 น. ทำการบันทึกสำรวจวิจัยพื้นที่อาคารพิบูลย์ทรัพย์ 1 และ 2 โดยใช้เครื่องมือแบบสำรวจพันทึกข้อมูล

เวลา 13.30 – 15.00 น. ทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q / 9 Q (ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2553) กับกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุอาคารสุขสันต์

วันที่ 2 ตุลาคม 2559 เวลา 10.00 – 16.00 น. เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q / 9 Q (ธรณินทร์ กองสุข และคณะ.2553) กับผู้สูงอายุอาคารหอพัก

วันที่ 3 ตุลาคม 2559 เวลา 10.00 – 16.00 น. เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q / 9 Q (ธรณินทร์ กองสุข และคณะ.2553) กับผู้สูงอายุอาคารสวัสดิผล

วันที่ 4 ตุลาคม 2559 เวลา 10.00 – 16.00 น. เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q / 9 Q (ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2553) กับผู้สูงอายุอาคารพิบูลย์ทรัพย์ 1 และ 2

วันที่ 5 ตุลาคม 2559 เวลา 10.00 – 16.00 น. สังเกตสภาพแวดล้อมภายนอกเบื้องต้นการบันทึกสำรวจวิจัยพื้นที่อาคารและทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q / 9 Q (ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2553) กับผู้สูงอายุอาคารบ้านพักเดี่ยว

2. **สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม จ.นครปฐม**

วันที่ 5 พฤศจิกายน 2559 เวลา 9.30 – 11.00 น. ได้ทำการสอบถามข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสถานสงเคราะห์กับหัวหน้าเจ้าหน้าที่ และพาเข้าชมอาคารที่พักของผู้สูงอายุภายในสถานสงเคราะห์

เวลา 11.00 – 11.30 น. สอบถามผู้อำนวยการสถานสงเคราะห์ เกี่ยวกับการเข้าพักอาศัยและการดูแลของผู้สูงอายุ ตลอดจนพฤติกรรมของผู้สูงอายุ

เวลา 12.30 – 15.00 น. ทำการบันทึกสำรวจวิจัยพื้นที่อาคารนอน 1 อาคารนอน 2 อาคารนอน 3 เรือนย่าแดง และห้องพิเศษเดี่ยว

วันที่ 6 พฤศจิกายน 2559 เวลา 10.00 – 15.00 น. เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q / 9 Q (ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2553) กับผู้สูงอายุอาคารนอน 1 เรือนย่าแดง ห้องเดี่ยวพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วันที่ 7 พฤศจิกายน 2559 เวลา 10.00 – 15.00 น. ทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q / 9 Q (ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2553) กับผู้สูงอายุอาคารนอน 2 และอาคารนอน 3

3. **สถานสงเคราะห์เฉลิมราชกุมารี จ.นครปฐม**

วันที่ 8 พฤศจิกายน 2559 เวลา 9.30 – 11.00 น.ได้ทำการสอบถามข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสถานสงเคราะห์ โดยผู้อำนวยการสถานสงเคราะห์เป็นผู้ให้ข้อมูล เกี่ยวกับการเข้าพักอาศัยและการดูแลของผู้สูงอายุภายในสถานสงเคราะห์ซึ่งรับเฉพาะผู้สูงอายุหญิงเท่านั้น และได้ประสานงานเจ้าหน้าที่ดูแลเพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลและเข้าสำรวจห้องพักผู้สูงอายุ

เวลา 11.30 – 12.30 น.ทำการสำรวจบันทึกข้อมูลวิจัยห้องพัก ในช่วงเวลาที่ผู้สูงอายุที่พำนักห้องนี้กำลังทานอาหารกลางวัน

เวลา 13.00 – 15.00 น. ทำการจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q / 9 Q (ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2553) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทีละอาคารซึ่งมีเพียง 2 อาคาร โดยทำการสอบถามผู้สูงอายุที่พำนักอาคารบรรทมทิพย์ก่อน

วันที่ 9 พฤศจิกายน 2559 เวลา 9.30 – 11.00 น. การเก็บข้อมูลผู้สูงอายุอาคารนิทราภิรมย์ (อาคารผู้สูงอายุที่ทางเจ้าหน้าที่พิจารณาว่ามีอาการป่วยทางกายหรือเริ่มมีอาการทางจิตที่ต้องมีเจ้าหน้าที่คอยดูแล) ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจและบันทึกข้อมูลห้องพักก่อนทำการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งจะทำการเก็บสอบถามข้อมูลเฉพาะผู้สูงอายุที่สามารถสื่อสารได้ เท่านั้น

เวลา 13.00 – 15.00 น. ทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q / 9Q (ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2553) กับผู้สูงอายุอาคารนอน 1

4. **สถานสงเคราะห์บ้านวาสนะเวศม์ จ. พระนครศรีอยุธยา**

วันที่ 10 พฤศจิกายน 2559 เวลา 9.30 – 15.30 น. ทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q / 9 Q (ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2553) กับผู้สูงอายุอาคารบ้านผาสุก 1 บ้านผาสุก 2 และบ้านศรีพูนทรัพย์ โดยทางสถานสงเคราะห์ได้ทำการแจ้งให้ผู้สูงอายุทราบล่วงหน้า และเตรียมสถานที่และจัดคิวผู้สูงอายุสำหรับการเก็บข้อมูลก่อนการเข้าสำรวจ

เวลา 11.30 – 12.30 น.ทำการบันทึกสำรวจวิจัยพื้นที่อาคารบ้านผาสุก 1 ระหว่างผู้สูงอายุทานอาหารกลางวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559 เวลา 9.30 – 12.00 น. เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q / 9 Q (ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2553) กับผู้สูงอายุอาคารบ้านเบ้ตตี้ บ้านสังข์สิทธิ์ ทาวน์เฮ้าส์ และบ้านเดี่ยว

เวลา 13.00 – 14.00 น. สำรวจสภาพแวดล้อมและบริเวณอาคารต่าง ๆ ภายในสถานสงคราะห์ อาทิ อาคารประชุม อาคารศาสนกิจ อาคารศูนย์เรียนรู้ อาคารพยาบาล อาคารเรียนของผู้สูงอายุ สนามเปตอง อาคารอเนกประสงค์ ฯลฯ

เวลา 14.00 – 15.00 น. ทำการสอบถามถึงที่มาหรือประวัติของสถานสงเคราะห์ ตลอดจนการจัดกิจกรรมให้กับผู้สูงอายุภายในสงเคราะห์ โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการเป็นผู้ให้ข้อมูลแทนผู้อำนวยการสถานสงเคราะห์

เวลา 15.00 – 16.30 น. สำรวจบันทึกข้อมูลพื้นที่ห้องพักทาวน์เฮ้าส์ และบ้านเดี่ยว สภาพแวดล้อมภายนอกอาคารที่พักผู้สูงอายุ ทางเจ้าหน้าที่ได้ทำการขออนุญาตเจ้าของบ้านเพื่อให้ทำการเข้าสำรวจบันทึกข้อมูลภายในห้อง

5. **สถานสวางคนิเวศ จ. สมุทรปราการ**

การเก็บข้อมูลที่สวางคนิเวศ เนื่องจากเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่ค่อนข้างมีฐานะ เพราะการเข้าพักมีค่าใช้จ่ายสูงคือต้องบริจาคเงินตั้งแต่ 650,000 – 1,200,000 บาทในการเข้าพำนัก จึงมีกฎระเบียบและสิ่งอำนวยความสะดวกเน้นความเป็นส่วนตัวเหมือนการเข้าพักคอนโดมิเนียมเอกชน โดยให้ทำการสอบถามเฉพาะบริเวณด้านล่างหรือบริเวณภายนอกอาคารเท่านั้น ทางผู้จัดการอาคาร ไม่อนุญาตให้สอบถามภายในบริเวณห้องพักของลูกบ้านซึ่งทำการเก็บข้อมูล ได้จำนวน 36 คนดังนี้

วันที่ 3 กันยายน 2559 เวลา 10.00 – 10.30 น. สอบถามข้อมูลเบื้องต้นของสวางคนิเวศกับผู้จัดการอาคารและทำการสังเกตเบื้องต้นสภาพแวดล้อมภายนอกและภายในอาคาร ทั้งเฟส 1 และเฟส 2

เวลา 11.00 – 15.30 น.ทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q / 9 Q (ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2553)กับผู้สูงอายุอาคารเฟส 1 และ 2 โดยทำการสอบถามเฉพาะผู้สูงอายุที่เต็มใจให้ข้อมูล ไม่ได้เก็บข้อมูลตามห้องพักเหมือนกรณีศึกษาอื่น เนื่องจากทางอาคารอนุญาตให้เก็บข้อมูลได้เฉพาะบริเวณชั้นล่างหรือภาย นอกอาคารที่เป็นพื้นที่สาธารณะ

วันที่ 4 กันยายน 2559 เวลา 10.00 – 11.00 น. ทำการบันทึกสำรวจวิจัยพื้นที่ห้องพักเฟส 1 โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการเป็นผู้พาเข้าชมและให้ข้อมูล

11.00 – 15.00 น. ทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q / 9 Q (ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2553)กับผู้สูงอายุ อาคารเฟส 1 และ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15.00 -16.30 น. เข้าสำรวจสถานที่ สำรวจห้องพักตัวอย่าง อาคารเฟส 2 โดยกรรมการกลุ่มลูกบ้านเป็นผู้พาชมสถานที่ และอนุญาตให้ทำการสำรวจภายในห้องพักของกรรมการเอง

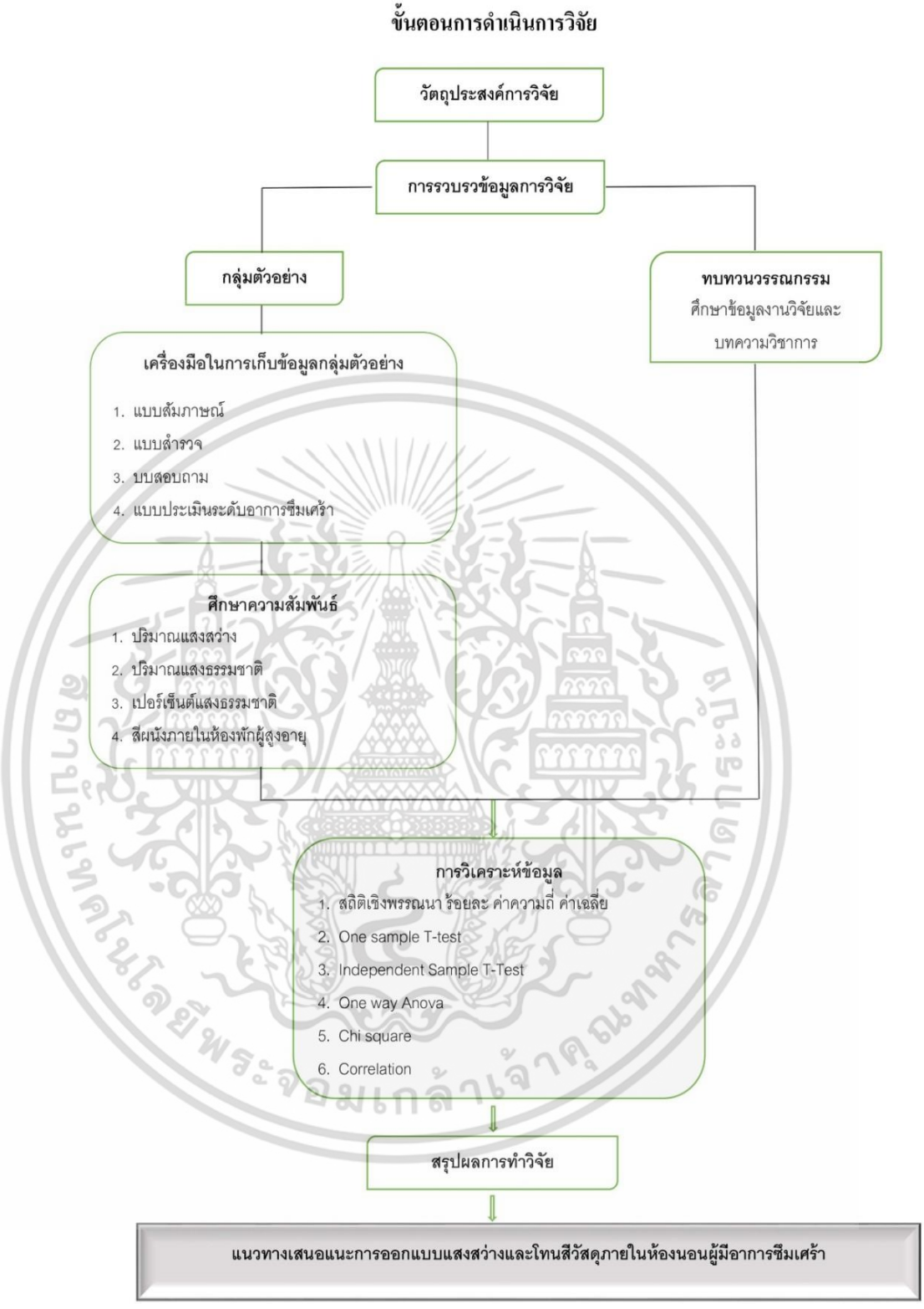
วันที่ 5 กันยายน 2559 เวลา 10.00 – 16.00 น. เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q / 9 Q (ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2553) กับผู้สูงอายุอาคารเฟส 1 และ 2

ผู้สูงอายุที่เข้าพักในสวางคนิเวศ จะตื่นเช้าเพื่อออกกำลังกายและเตรียมตัวใส่บาตรพระที่เข้ามารับบิณฑบาต ทานอาหารเช้าและพักผ่อน โดยสาย ๆ ผู้สูงอายุจะเตรียมหาอาหารเที่ยงอาจออกไปซื้อภายนอกหรือสั่งร้านอาหารภายในโครงการ แต่โดยส่วนใหญ่ผู้สูงอายุนิยมซื้ออาหารสดประกอบอาหารเพื่อรับประทานเองและทำกับข้าวเผื่อใส่บาตรในวันต่อไป ซึ่งจะมีรถเข้าจำหน่ายอาหารสดและอาหารสำเร็จรูปให้กับลูกบ้านตามช่วงเวลาของแต่ละวัน ผู้สูงอายุจะมาทำการรอตามเวลาและได้พบปะพูดคุยกับผู้ที่รู้จักกัน และพักผ่อนส่วนตัวหลังทานอาหารกลางวัน อาทิ การพักผ่อนดูทีวี นอนหลับ อ่านหนังสืออยู่ภายในห้องหรือห้องสมุด ทำธุระหรือไปเที่ยว ทำงานอดิเรก ฯลฯ และหลังเตรียมอาหารเย็น ผู้สูงอายุบางท่านนิยมว่ายน้ำหรือออกกำลังกายในช่วงเย็น นอกจากนี้ คณะกรรมการลูกบ้านจะมีการประชุมเพื่อพูดคุยถึงปัญหาในการเข้าพัก การจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การประชุมคณะกรรมการ การประชุมลูกบ้าน การเชิญนักดนตรีมาสอนเล่นดนตรี การเชิญพระมาเทศน์ทุกวันสำคัญทางศาสนา หรือเชิญบุคคลภาย นอกมาสอนทำอาหาร หรืองานประดิษฐ์ ฯลฯ

3.5. **การรวบรวมข้อมูล** นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลมาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์จากศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างด้านการรับรู้หรือความคิดเห็น ทางด้านการออกแบบตกแต่งภายในห้องพักของผู้เข้าใช้พื้นที่ โดยศึกษาระดับอาการซึมเศร้าของผู้พักอาศัยและศึกษาระดับแสงธรรมชาติภายในห้องพัก ระหว่างผู้มีอาการและไม่มีอาการซึมเศร้าว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ ตลอดจนปัจจัยการออกแบบภายในด้านอื่น ๆ ว่าสอดคล้องกับความต้องการหรือพฤติกรรมผู้พักอาศัยหรือไม่อย่างไร

3.5.1 การเชื่อมโยงเครื่องมือในการวิจัย สู่การสรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ดังแผนภูมิที่ 3.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่มา ผู้วิจัย

แผนภูมิที่ 3.2 แสดงการรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6. **การวิเคราะห์ข้อมูล** เพื่อหาแนวทางการออกแบบทางสถาปัตยกรรมภายใน ตามวัตถุประสงค์การวิจัย การวิเคราะห์ผลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากกรณีศึกษา ในการสำรวจวิจัยพื้นที่ทางกายภาพ ข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป (SPSS for Windows) มาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์หรือเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ(Percentage) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การตั้งสมมติฐาน การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ย (T-test) การทดสอบหาความสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่างปริมาณแสงสว่างจากแสงไฟประดิษฐ์ และแสงธรรมชาติ กับระดับภาวะอาการซึมเศร้าของกลุ่มผู้สูงอายุ และข้อมูลที่ได้จากการทำวิจัยสภาพแวดล้อมทางกายภาพและการทบทวนวรรณกรรม โดยการใช้โปรแกรม Dialux เพื่อทดลองหาความสัมพันธ์ของแสงธรรมชาติ กับการออกแบบขนาดพื้นที่ห้องและช่องเปิดภายในห้องพักจำลอง หาข้อสรุปเพื่อเป็นการแนวทางสำหรับการออกแบบแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าตามวัตถุประสงค์งานวิจัย จำแนกตามการใช้เครื่องมือ ดังนี้ (ธีระพงษ์ กระการดี. : ม.ป.ป.)

ตารางที่ 3.7 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยจำแนกเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือ	**การวิเคราะห์ข้อมูล**
แบบบันทึกการสำรวจ (Survey Research)	สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ SPSS คำนวณทดสอบค่าร้อยละ (Average), ความถี่ (Frequency) ,ค่าเฉลี่ย (Mean) , ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 ตัวแปร(Independent Sample T-test) ,ทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยมาตรฐานหรือค่าคงที่ (One Sample T-test), ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระหว่างคู่ (One way Anova), ทดสอบค่าความสัมพันธ์ (Correlation)
แบบสอบถาม (Questionaire)	สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ SPSS คำนวณทดสอบค่าร้อยละ (Average), ความถี่ (Frequency) ,ค่าเฉลี่ย (Mean) ,ทดสอบไคว์สแควร์ หาความสัมพันธ์ (Chi-square)
แบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2Q / 9 Q (Depression Screen Evaluate)	สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ SPSS คำนวณทดสอบค่าร้อยละ (Average), ความถี่ (Frequency) ,ค่าเฉลี่ย (Mean) , ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 ตัวแปร(Independent Sample T-test) ,ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระหว่างคู่ (One way Anova),ทดสอบค่าความสัมพันธ์ (Correlation)
แบบสัมภาษณ์บุคคลากรหรือเจ้าหน้าที่จากกรณีศึกษา (Interview)	บรรยายข้อมูล ประกอบการทบทวนวรรณกรรมหรือบทความ

เอกสารนี้ใช้เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้วิจัยได้ออกแบบเครื่องมือในการทำวิจัยโดยได้ศึกษาถึงสาเหตุของการเกิดและการบำบัดโรคซึมเศร้า เพื่อใช้เป็นเครื่องมือประกอบการดำเนินการวิจัย เพื่อนำข้อมูลมาทำการศึกษาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ในการศึกษาด้านความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณแสงสว่าง แสงธรรมชาติและสีทาผนังภายในห้องพักกับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมและการสัมภาษณ์บุคคลากร โรงพยาบาลศรีธัญญา ซึ่งได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคซึมเศร้าและการรักษา การบำบัดผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ตลอดจนความคิดเห็นด้านความสัมพันธ์ระหว่างการออกแบบห้องพักกับภาวะอาการซึมเศร้าของผู้ป่วย และจากการใช้แบบสอบถาม ทำให้ทราบถึงข้อมูลด้านบุคคลิกภาพของผู้สูงอายุ ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

การสำรวจห้องพักผู้สูงอายุ โดยใช้แบบสำรวจ ทำให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบแสงสว่างและการออกแบบภายในห้องพักของผู้สูงอายุปัจจุบัน จากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง รวมถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ในการออกแบบภายในห้องพัก อาทิ ความสูงของฝ้าเพดาน วัสดุปูพื้น จำนวนผู้พักอาศัย ขนาดพื้นที่ ขนาดหน้าต่าง ฯลฯ ซึ่งสามารถนำมาทดสอบหาความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ จากคะแนนที่ได้จากการทำแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า 2 Q และ 9 Q (ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2553) ของผู้สูงอายุ มีทั้งอาการซึมเศร้าระดับน้อย อาการซึมเศร้าระดับปานกลาง อาการซึมเศร้าระดับรุนแรง และนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมการคำนวณทางสถิติ SPSS เพื่อหาผลของการวิจัยตามวัตถุประสงค์และคำถามวิจัย

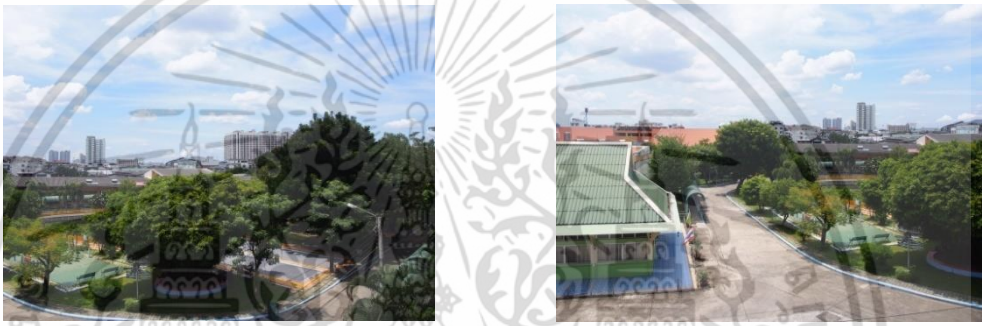
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย

4.1 การวิเคราะห์ผลการวิจัยลักษณะทางกายภาพปัจจุบันของกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง

ผลการศึกษาวิจัยกรณีศึกษา สวางคนิเวศ และสถานสงเคราะห์คนชรา จำนวนอีก 4 แห่งในเขตกรุงเทพ และจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

1. **สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1**



ภาพที่ 4.1 แสดงทัศนียภาพภายในสถานสงเคราะห์

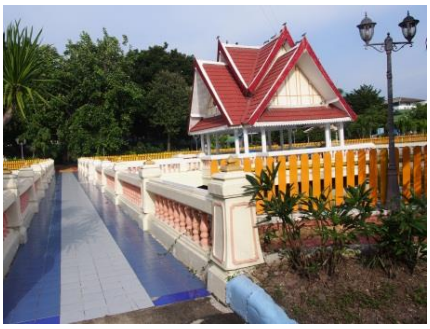
สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค ตั้งอยู่เลขที่ 813 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ปัจจุบันมีคุณตา คุณยาย จำนวนประมาณ 250 คน โดยมีที่พักแยกชาย และหญิง การเข้าพักแยกตามประเภทและระดับอาการหรือสภาพร่างกายของผู้พักอาศัย มีการแยกประเภทที่พัก ดังนี้



ภาพที่ 4.2 สภาพแวดล้อมภายนอกอาคารที่พักผู้สูงอายุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

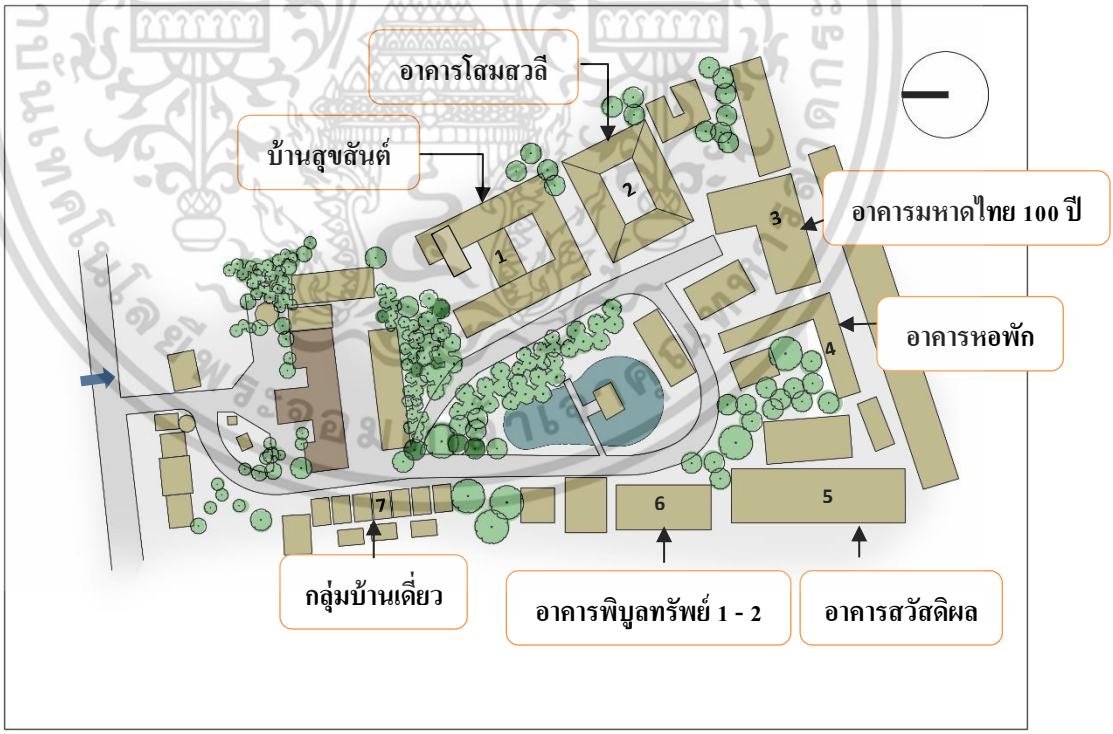








ภาพที่ 4.2 (ต่อ)



ภาพที่ 4.3 แผนผังอาคารจำลองสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1

ที่มา ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคาร 1 อาคารสุขสันต์ เป็นอาคารที่พักแรกเมื่อเริ่มการก่อตั้งสถานสงเคราะห์คนชราแห่งนี้ เป็นอาคารไม้ 2 ชั้น โดยจะเป็นที่พักรวมสำหรับผู้ชาย จำนวนผู้เข้าพักห้องละ 3 – 4 คน และได้มีการก่อสร้างอาคารเพิ่มทางด้านหลังเป็นอาคารชั้นเดียว เชื่อมต่อจากอาคารที่พักด้านหน้า โดยอาคารด้านหน้าและอาคารฝั่งซ้ายจะเป็นผู้ที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ เป็นทั้งผู้ที่มีร่างกายปกติหรือมีความบกพร่อง ส่วนฝั่งอาคารด้านขวา จะเป็นอาคารสำหรับผู้สูงอายุผู้ชาย ที่เริ่มมีอาการหลงลืมหรืออาจมีอาการทางประสาทแต่ไม่รุนแรง โดยอาคารต่อเติมด้านหลังสำหรับเป็นที่ทานอาหารหรือกิจกรรม นั่งดูทีวี หรือพักผ่อนเชื่อมต่ออาคารด้วยทางเดิน และที่นั่งด้านหน้าห้องโดยรอบ มีพื้นที่สีเขียว ตรงกลางพื้นที่อาคาร ห้องน้ำเป็นห้องน้ำรวมจะอยู่ติดห้องพักอาคารด้านซ้าย นอกจากนี้ ส่วนสันทนาการจะมีห้องเล่นดนตรีและห้องคอมพิวเตอร์ไว้สำหรับผู้สูงอายุได้ฝึกทักษะหรือเล่นเกมส์ ปัจจุบันภายในอาคารและห้องนอนทาสีผนังพาสเทล



ภาพที่ 4.4 แสดงบริเวณอาคารสุขสันต์ (ผู้สูงอายุชาย)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




ภาพที่ 4.5 แสดงภายในห้องพักอาคารสุขสันต์ (ผู้สูงอายุชาย)

การออกแบบภายในห้องพัก

วัสดุฝ้าเพดานไม้และผนังภายในและภายนอกยังคงเป็นแบบเริ่มก่อสร้าง ทำการปรับปรุงเปลี่ยนพื้นไม้เป็นกระเบื้อง เนื่องจากปัญหาปลวกและมียุง แมลงขึ้นมาตามร่องพื้นไม้ซึ่งปัจจุบันได้ทาสีผนังสร้างบรรยากาศให้เกิดความสดใส ประตูห้องนอนเป็นประตูไม้แบบบานเปิด จำนวน 2 บาน มีช่องแสงด้านบน ติดบานประตูมุ้งลวดด้านในแบบบานเปิด และหน้าต่างไม้แบบบานเปิดมีช่องแสงด้านบน และติดมุ้งลวด จำนวน 3 บานไม่ติดผ้าม่านกรองแสง กรอบวงกบไม้ทาสีขาว ผนังไม้ทาสีพาสเทล ชมพูอ่อน มีเตียงนอนจำนวน 3 – 5 เตียง แล้วแต่ขนาดพื้นที่ห้องพัก เพดานสูง 3.2 เมตร ปูพื้นด้วยกระเบื้องสีฟ้า ฝ้าไม้ตามแบบเดิมทาสีขาว

เฟอร์นิเจอร์ ภายในประกอบด้วย เตียงนอนทำจากโครงเหล็กแบบระดับต่ำ (แบบมาตรฐานปกติ) ทาสีดำ ตู้ไม้สีสัก คนละ 1 ตู้ ติดพัดลมเพดานและตั้งพื้น ใช้โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 36 วัตต์ แบบรางเปลือยจำนวน 1 ดวง ใช้อุณหภูมิแสงสีขาวหรือ ระดับอุณหภูมิแสง 6200 k (เคลวิน) ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอนและผ้าห่ม เลือกเป็นผ้าสีสดใสคละกันในแต่ละห้อง

อาคาร 2 อาคารโสมสวลี เป็นอาคารสูง 3 ชั้น ภายในอาคารชั้นที่ 1 ประกอบด้วยห้องรักษาพยาบาลผู้ป่วย สำหรับการรักษาพยาบาลเบื้องต้น โรคที่ไม่ร้ายแรง อาทิ ไข้หวัด อาการปวดเมื่อยบริเวณต่าง ๆ แผลภายนอกร่างกาย การปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนนำส่งโรงพยาบาล ฯลฯ ห้องกายภาพบำบัดสำหรับทำกายภาพบำบัดให้กับผู้สูงอายุที่แพทย์แนะนำ ให้เข้าทำกายภาพบำบัด หรือผู้สูงอายุที่มีร่างกายปกติ สำนักงานสำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลผู้เข้าใช้พื้นที่ประจำอาคารและสวนภายในและมุมหนังสือสำหรับพักผ่อน ชั้น 2 – 3 เป็นห้องพักผู้ป่วยและคนชราที่ดูแล ช่วยเหลือตนเองไม่ได้หรือนอนติดเตียง โดยแยกห้องพักชาย หญิง และตามระดับอาการของผู้สูงอายุ ห้องพักผู้ป่วยมี 2 ลักษณะ คือ ห้องพักรวมสามัญ หรือห้องพิเศษรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.6 แสดงบริเวณอาคารโสมสวลี (ผู้ป่วยติดเตียง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบห้องพิเศษ มีจำนวน 5 - 6 เตียง ภายในเป็นห้องปรับอากาศ ฝ้าเพดานยิบซั่มทาสีขาว ผนังปูนทาสีขาว และติดวอลล์เปเปอร์ลายธรรมชาติที่ผนัง 1 ด้าน เพื่อสร้างบรรยากาศ ปูพื้นด้วยกระเบื้องแกรนิตโต สีเบจ ขนาด 30 x 30 ซม. ประตูบานเปิดคู่กระจก พร้อมช่องแสง กรอบวงกบอลูมิเนียม จำนวน 1 บาน และหน้าต่างแบบกระจกบานเลื่อนพร้อมช่องแสง จำนวน 10 บาน และแบบบานเปิดกระทุ้ง จำนวน 2 บานกรอบวงกบอลูมิเนียม ติดผ้าม่านแบบโปร่งเฉพาะฝั่งเห็นวิวด้านนอก ติดโคมไฟฟลูออเรสเซ็นต์แบบติดลอย และมีแผ่นกระจายแสงด้านข้าง ขนาด 36 วัตต์ จำนวน 6 โคม ใช้อุณหภูมิแสงสีขาวหรือระดับ 6200 k (เคลวิน)



ภาพที่ 4.7 แสดงภายในห้องพักผู้ป่วยพิเศษหญิง อาคารโสมสวลี

แบบห้องพักรวมสามัญ มีจำนวนเตียง รองรับได้ 24 – 26 เตียง ภายในเป็นห้องปรับอากาศ ฝ้าเพดานยิบซั่มทาสีขาว ผนังปูนทาสีขาว และติดวอลล์เปเปอร์ลายธรรมชาติที่ผนัง 1 ด้าน เพื่อสร้างบรรยากาศ ปูพื้นด้วยกระเบื้องแกรนิตโต สีเบจ ขนาด 30 x 30 ซม. ประตูบานเปิดกระจกคู่พร้อมช่องแสงกรอบวงกบอลูมิเนียม จำนวน 1 บาน ประตูบานเปิดเดี่ยว 1 บาน และหน้าต่างแบบบานเลื่อนพร้อมช่องแสง จำนวน 16 บาน บานกระทุ้ง กรอบวงกบอลูมิเนียมแบบ 3 ตอน จำนวน 6 บาน ติดผ้าม่านแบบโปร่งเฉพาะฝั่งเห็นวิวด้านนอก ติดโคมไฟฟลูออเรสเซ็นต์ แบบติดลอย และมีแผ่นกระจายแสงด้านข้าง ขนาด 36 วัตต์ จำนวน 10 โคม ใช้อุณหภูมิแสงสีขาวหรือระดับ 6200 k (เคลวิน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฟอร์นิเจอร์ภายในห้องพักผู้ป่วยทั้ง 2 แบบ ประกอบด้วยเตียงนอนระดับสูง (มาตรฐานสำหรับผู้ป่วย) เป็นพร้อมโต๊ะแบบเคลื่อนที่สำหรับวางอาหารและยาให้กับผู้ป่วย ตู้เก็บของสำหรับเก็บยาและอุปกรณ์ในการบริการดูแล หรือรักษาพยาบาล



ภาพที่ 4.8 แสดงภายในห้องพักผู้ป่วยสามัญหญิง

อาคาร 3 อาคารสวัสดิผล เป็นอาคารที่พักอาศัย 2 ชั้น โดยเป็นที่พักสำหรับผู้หญิงเท่านั้นและเป็นผู้สูงอายุที่สามารถช่วยเหลือตนเองและสื่อสารได้ ทั้งแบบร่างกายปกติ และมีความบก พร่องทางด้านร่างกาย ไม่เสียค่าใช้จ่ายในการเข้าพัก

ภายในห้องพักสามารถพักได้ ห้องละ 4 - 5 คน มีห้องน้ำ และมุมนั่งเล่น อยู่ภายในห้องพัก มีหน้าต่างพร้อมช่องแสง แบบบานเปิด กรอบวงกบไม้จำนวน 2 บาน และช่องบานเกร็ดไม้ 2 บาน เพื่อระบายอากาศ หน้าต่างพร้อมช่องแสง แบบบานเกร็ดกระจกใส กรอบวงกบไม้จำนวน 4 บาน ไม่ติดผ้าม่านกรองแสง บานประตูไม้แบบลูกฟักขนาด 80 x 200 ซม. จำนวน 1 บาน ผนังปูนภายในทาสีฟ้าอ่อน พื้นปูกระเบื้องน้ำเงิน ฝ้าเพดานเป็นฝ้ายิปซั่มทาสีขาว ติดโคไฟฟลูออเรสเซ็นต์ แบบฝังฝ้าหน้าปิดอะคริลิค สีขาวขุ่น ขนาด 2x36 วัตต์ จำนวน 3 โคม ใช้อุณหภูมิแสงสีขาว หรือ ระดับอุณหภูมิแสง 6200 k (เคลวิน) ติดพัดลมระบายอากาศจำนวน 2 ตำแหน่ง เฟอร์นิเจอร์ประกอบด้วยเตียงนอน พร้อมตู้เก็บของ สีไม้ธรรมชาติ คนละ 1 ชุด ชุดโต๊ะเก้าอี้ มุมนั่งเล่น สีไม้ธรรมชาติ จำนวน 1 ชุด ผ้าปูที่นอนและปลอกหมอนโทนสีส้มเข้าชุดกัน เพื่อให้เข้ากับโทนสีของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผนังอาคารภายนอก นอกจากนี้ ได้มีการตกแต่งผนังภายในห้องด้วยภาพติดฝาผนัง เพื่อเพิ่มความสวยงาม



ภาพที่ 4.9 ภายในห้องพักอาคารสวัสดิผล

อาคารพิบูลย์สุข 1 และ 2 เป็นอาคารที่พักรวมขนาดใหญ่ 1 ชั้น ขนาดพื้นที่ 250 ตรม. เป็นห้องพักสำหรับผู้สูงอายุหญิง ที่ปกติและเริ่มมีความผิดปกติ อาทิ เริ่มมีอาการหลงลืม ตามองไม่เห็น หรือหูตึง ร่างกายเดินไม่ได้ แต่สามารถสื่อสารและพอช่วยตนเองได้และต้องมีเจ้า หน้าที่ดูแลตามเวลา มีจำนวน 20 – 26 เตียง และห้องน้ำภายในอาคาร ลักษณะภายในอาคารโปร่ง ความสูงเพดาน 4 เมตร ฝ้าเพดานยิบซั่ม ทาสีขาวผนังปูนทาสีส้มอ่อนหรือสีโอรส พื้นลายหินขัด ติดพัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลมเพดาน และพัดลมติดผนัง ประตูกระจก กรอบวงกบอลูมิเนียมแบบบานเลื่อน 2 ฝั่ง พร้อมช่องแสงด้านบน จำนวน 3 บาน แต่ใช้แค่ประตูด้านหน้าเพียง 2 บาน และหน้าต่างกระจกแบบบานเปิด มีช่องแสงด้านบน จำนวน 30 บาน กรอบวงกบไม้จำนวน 4 บาน ติดผ้าม่านกรองแสงสีโอรสแต่ไม่ค่อยได้ปิด ติดโคมไฟฟลูออเรสเซ็นต์ แบบรางเปลือย ขนาด 36 วัตต์ จำนวน 15 โคม ระดับอุณหภูมิแสง 6200 k (เคลวิน) หรือแสงสีขาว

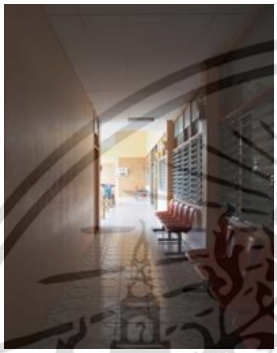
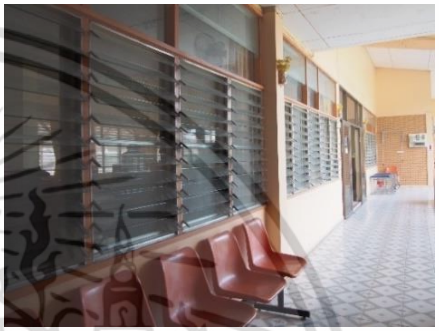


ภาพที่ 4.10 ภายในห้องพักอาคารพิบูลย์สุข 1

เฟอร์นิเจอร์ภายในประกอบด้วยเตียงนอนโครงเหล็กระดับต่ำหรือระดับมาตรฐาน สำหรับผู้สูงอายุที่สามารถช่วยเหลือตนเองหรือเดินได้ หรือใช้อุปกรณ์เครื่องช่วยเดิน และเตียงนอนแบบระดับสูง (เตียงผู้ป่วย) สำหรับผู้สูงอายุที่เดินไม่ได้หรือนอนติดเตียง มีโต๊ะแบบเคลื่อนที่วางของสำหรับผู้ป่วยและถาดอาหาร พร้อมตู้เก็บของทำจากไม้สีสักคนละ 1 ตู้ ชุดผ้าปูที่นอนและปลอกหมอนโทนสีเข้าชุดกัน มีโทรทัศน์เพื่อการผ่อนคลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.11 ห้องพักอาคารพิบูลย์สุข 2

อาคาร 6 อาคารมหาดไทย 100 ปี เป็นอาคารที่พัก 1 ชั้น สำหรับผู้สูงอายุทั้งชายและหญิง ที่มีอาการหลงลืมขนาดหนัก หรือมีอาการทางจิตและสมอง โดยภายในจะแยกห้องพักเป็นห้องพักเดี่ยวและมีห้องน้ำรวมภายในห้องพัก ฝ้าเพดานยิบซั่ม ทาสีขาว สูง 4 เมตร ผนังปูนทาสีฟ้าอ่อน ปูพื้นหินขัด ประตูกระจกแบบบานเปิดคู่ พร้อมช่องแสงด้านบน จำนวน 2 บาน แต่เปิดใช้ด้านหน้าเพียง 1 บาน หน้าต่างแบบบานเลื่อน กรอบวงกบไม้สีน้ำตาลดำ พร้อมช่องแสงด้านบน จำนวน 14 บาน อาคารนี้ไม่อนุญาตการถ่ายภาพภายใน





ภาพที่ 4.12 ห้องพักอาคารมหาดไทย 100 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคาร 7 อาคารหอพัก เป็นอาคารที่พัก 2 ชั้น เป็นห้องพักสำหรับผู้สูงอายุที่ยังมีสุขภาพร่างกายแข็งแรงหรือเป็นปรกติ มีขนาด32 ตรม. รวมพื้นที่ห้องน้ำและระเบียงภายในห้องพัก โดยผู้สูงอายุมีอิสระในจัดพื้นที่ใช้สอย และเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องได้เอง สามารถพักได้ทั้งชายและหญิง ห้องละไม่เกิน 2 ท่าน เพดานยิบซั่ม ทาสีขาว สูง 2.5 เมตร ผนังปูนทาสีเหลืองอ่อน ปูพื้นไม้ปาร์เก้ ประตูไม้บานทึบ แบบบานเปิด พร้อมช่องแสงด้านบน จำนวน 2 บาน หน้าต่างกระจกบานเกร็ดพร้อมช่องแสงด้านบน กรอบวงกบไม้ จำนวน 2 บาน โคมไฟติดเพดานฟลูออเรสเซ็นต์แบบรางเปลือย ขนาด 36 วัตต์ จำนวน 1 โคม และไฟติดผนังขนาด 18 วัตต์ จำนวน 1 โคม แสงไฟสีขาว ระดับอุณหภูมิแสง 6200 K (เคลวิน) เฟอร์นิเจอร์ภายในมีตู้เก็บของ 1 ตู้ และโต๊ะเขียนหนังสือ 1 ตัว



ภาพที่ 4.13 ภายในห้องพักอาคารหอพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคาร 8 แบบบ้านพักเดี่ยว เป็นอาคารที่พัก 1 ชั้น ขนาดพื้นที่ 28 ตรม. มีห้องน้ำภายในห้องพัก และระเบียงส่วนตัวด้านหน้าบ้าน สามารถพักได้ทั้งชายและหญิง ห้องละไม่เกิน 2 ท่าน เพดานยิบซั่ม ทาสีขาว ฝ้าเพดานสูง 2.5 เมตร ผนังปูนทาสีขาว ปูพื้นไม้ปาร์เก้ ประตูไม้บานทึบ แบบบานเปิด พร้อมช่องแสงด้านบน จำนวน 2 บาน หน้าต่างกระจกบานเกร็ดขนาด 110 x 80 ซม. พร้อมช่องแสงด้านบน กรอบวงกบไม้ ขนาด 45 x 80 ซม. จำนวน 7 บาน โคมไฟติดเพดานฟลูออเรสเซ็นต์ แบบรางเปลือย ขนาด 36 วัตต์ จำนวน 1 โคม แสงไฟสีขาว ระดับอุณหภูมิแสง 6200 K(เคลวิน) ผู้สูงอายุสามารถตกแต่งภายในและเฟอร์นิเจอร์มาใช้เอง



ภาพที่ 4.14 บริเวณบ้านเดี่ยวพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม



ภาพที่ 4.15 ทัศนียภาพภายในสถานสงเคราะห์นครปฐม

ที่ตั้งเลขที่ 1/1 ม.5 ตำบล สนามจันทร์ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม เป็นสถานสงเคราะห์ที่รับผู้สูงอายุทั้งชายและหญิง อายุ 60 ปี ขึ้นไป ปัจจุบันมีจำนวนทั้งสิ้น 46 คน โดยอาคารที่พักจะอยู่ทางด้านหน้าโครงการทั้งหมด ประกอบด้วยอาคารที่พัก 5 อาคาร อาคารสำนักงาน 1 อาคาร อาคารอเนกประสงค์ 1 อาคาร อาคารพยาบาล 1 อาคาร อาคารเจ้าหน้าที่ 1 อาคารและลานอเนกประสงค์ อยู่ในความดูแลขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนครปฐม ผู้เข้าพักไม่เสียค่าใช้จ่าย ยกเว้นแบบห้องเดี่ยวพิเศษ มีจำนวน 7 ห้อง เดือนละ 700 บาท



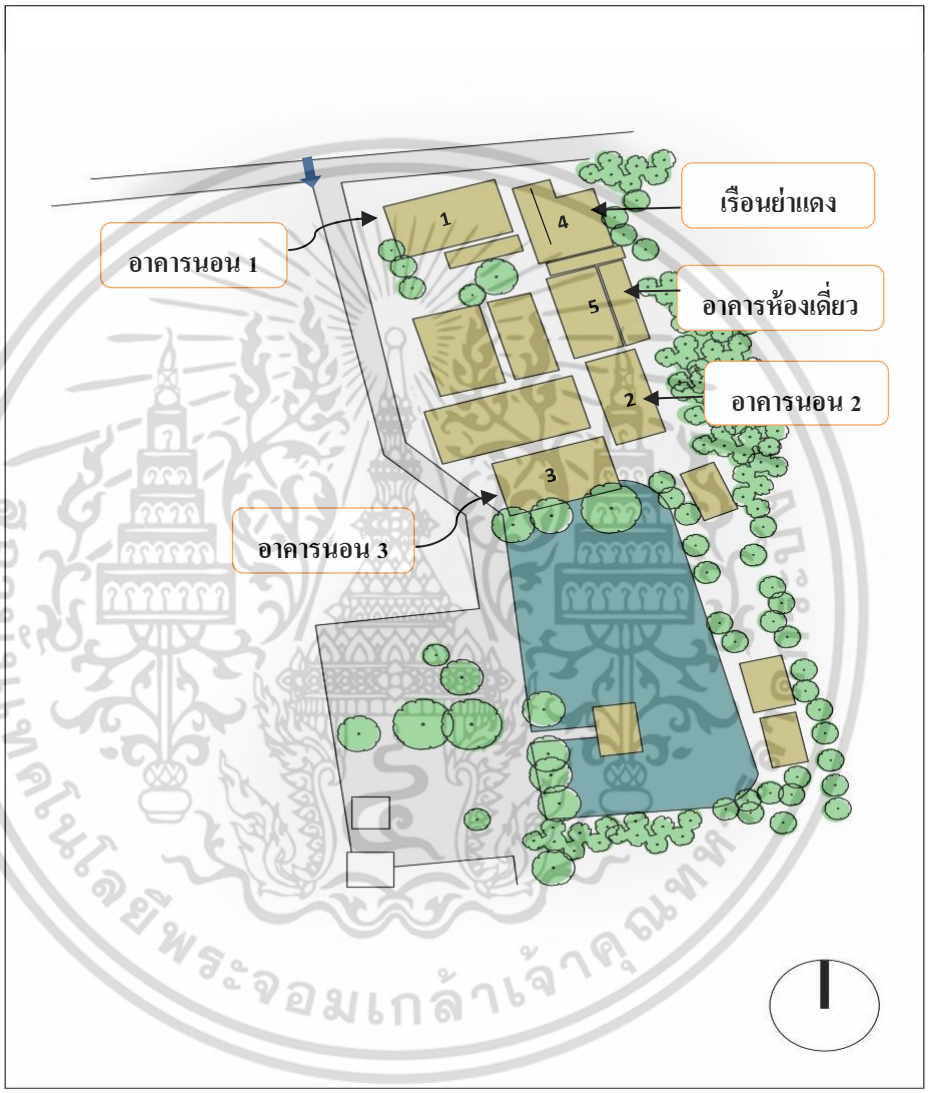
ภาพที่ 4.16 แสดงกิจกรรมบริเวณอาคารอเนกประสงค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารและลานอเนกประสงค์

สำหรับรับประทานอาหาร ประกอบกิจกรรมและออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุที่ร่างกายแข็งแรงและช่วยเหลือตนเองได้

แผนผังอาคารที่พักผู้สูงอายุภายในสถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม



ภาพที่ 4.17 แผนผังอาคารจำลองสถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม

ที่มา ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารนอนรวม 1




ภาพที่ 4.18 ห้องพักอาคารนอน 1

เป็นอาคารนอนรวมเฉพาะผู้ชาย ขนาดพื้นที่ 172 ตรม. มีเตียงจำนวน 18 เตียง และห้องน้ำภายในห้องพัก ติดโคมไฟชนิดรางเปลือย จำนวน 10 โคม หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ 1x 36 วัตต์ 6200 K (เดลวิน) บานหน้าต่างแบบบานเปิด ขนาด 80 x 115 ซม. และช่องแสงหน้าต่าง ขนาด 80 x 50 ซม. ฝ้าเพดานทีบาร์ สูง 2.90 เมตร ไม่ติดวัสดุกรองแสงหรือผ้าม่าน ปูพื้นกระเบื้องสีอิฐ เป็นผู้สูงอายุที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และมีทั้งผู้สูงอายุที่ร่างกายพิการและมีอาการปกติ

อาคารนอนรวม 2






ภาพที่ 4.19 ห้องพักอาคารนอน 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นอาคารนอนรวมสำหรับผู้ชาย และหญิง โดยมีประตูกั้น ผู้สูงอายุที่อายุเกิน 70 ปีขึ้นไป มีเตียงจำนวน 16 - 20 เตียง เป็นผู้สูงอายุทั้งสามารถช่วยเหลือตนเองได้ และไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ หรือเป็นผู้สูงอายุที่เริ่มมีอาการป่วยทั้งทางจิตหรือทางกาย ขนาดพื้นที่ 172 ตรม. มีห้องน้ำภายในห้องพัก ติดโคมไฟฟลูออเรสเซนต์ แบบรางเปลือย ขนาด 1 x 36 วัตต์ จำนวน 10 โคม แสงสีขาวหรือ 6200 K (เคลวิน) บานหน้าต่างแบบบานเปิด ขนาด 80 x 115 ซม. และช่องแสงหน้าต่าง ขนาด 80 x 50 ซม. ฝ้าเพดานทีบาร์ สูง 2.90 เมตร ไม่ติดวัสดุกรองแสงหรือผ้าม่าน ปูพื้นกระเบื้องสีอิฐ

อาคารนอนรวม 3

เป็นอาคารนอนรวมสำหรับผู้หญิง เป็นผู้สูงอายุที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และมีร่างกายปกติ ขนาดพื้นที่ 172 ตรม. และห้องน้ำภายในห้องพัก ติดโคมไฟชนิดรางเปลือย จำนวน 10 โคม หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ 1 x 36 วัตต์ 6200 K (เคลวิน) บานหน้า ต่างแบบบานเปิด ขนาด 80 x 115 ซม. และช่องแสงหน้าต่าง ขนาด 80 x 50 ซม. ฝ้าเพดานทีบาร์ สูง 2.90 เมตร ไม่ติดวัสดุกรองแสงหรือผ้าม่าน ปูพื้นกระเบื้องแกรนิตโต้สีครีม เฟอร์นิเจอร์ภายใน มีเตียงแบบมาตรฐานจำนวน 16 -18 เตียง และตู้ไม้สีขาวสำหรับเก็บของส่วนตัว



ภาพที่ 4.20 ห้องพักอาคารนอนรวม 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรือนย่าแดง

เป็นอาคารนอนรวมสำหรับผู้ชาย มี 2 ขนาด คือขนาดห้อง 4 เตียง และ 2 เตียง เป็นผู้สูงอายุ ที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และมีร่างกายปกติ ใช้ห้องน้ำรวมภายใน ขนาดพื้นที่ 16 ตรม. และ 8 ตรม. ติดโคมไฟชนิดรางเปลือย 2 x 18 วัตต์ จำนวน 2 โคม หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ 6200 K (เคลวิน) บานหน้าต่างแบบบานเปิด ขนาด 80 x 115 ซม. และช่องแสงหน้าต่าง ขนาด 80 x 50 ซม. ฝ้าเพดานทีบาร์ สูง 2.90 เมตร ไม่ติดวัสดุกรองแสงหรือผ้าม่าน ปูพื้นกระเบื้องสีฟ้า



ภาพที่ 4.21 สภาพห้องพักเรือนย่าแดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารห้องพิเศษ หรือ ห้องเดี่ยว

เป็นอาคารนอนห้องเดี่ยวผู้ชายและหญิง มี 2 ขนาด เป็นผู้สูงอายุ ที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และมีร่างกายปกติ ใช้ห้องน้ำรวมภายนอก ขนาดพื้นที่ 8 ตรม. ติดโคมไฟชนิดฝาครอบอะคริลิค 1 x 18 วัตต์ จำนวน 1 โคม หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ 6200 K (เคลวิน) บานหน้าต่างแบบบานเปิด ขนาด 80 x 115 ซม. ฝ้าเพดานทีบาร์ สูง 2.90 เมตร ไม่ติดวัสดุกรองแสงหรือผ้าม่าน ปูพื้นกระเบื้องสีชมพู



ภาพที่ 4.22 ห้องพักเดี่ยวพิเศษ

3. สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่อเปิ่น)

ที่ตั้ง หมู่ที่ 3 ตำบลวัดสำโรง อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เป็นสถานสงเคราะห์ที่ได้รับการบริจาคที่ดินโดยหลวงพ่อเปิ่น วัดสำโรง ปัจจุบันดูแลโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครปฐม มีผู้สูงอายุอาศัยจำนวน 54 ท่าน มีเฉพาะผู้สูงอายุหญิงเท่านั้น มี 2 อาคาร คือ อาคารนอนรวมสำหรับผู้สูงอายุหญิงที่มีอาการปกติ และสามารถช่วยเหลือตนเองได้ มีจำนวนเตียงนอน 31 เตียง และอาคารนอนรวมสำหรับผู้ป่วยสูงอายุทั้งช่วยเหลือตนเองได้และไม่ได้ จำนวน 23 เตียง ผ้าปูที่นอนและผ้าม่านเป็นสีครีม ไม่เสียค่าใช้จ่ายในการเข้าพัก

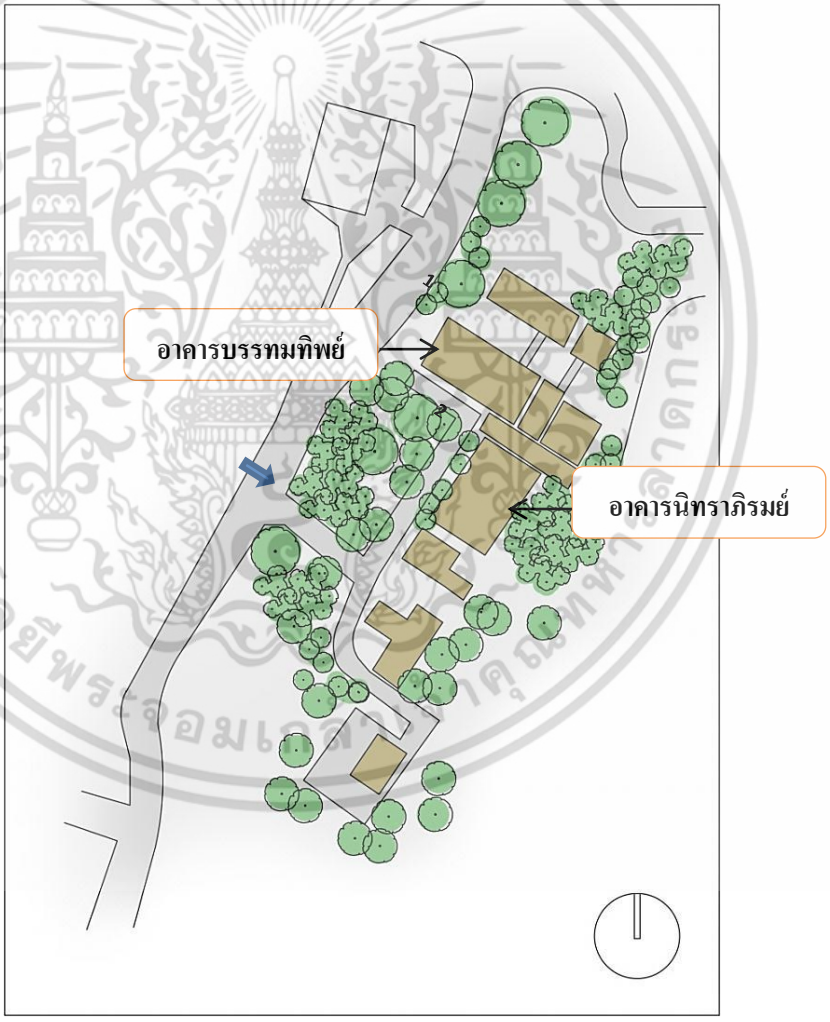
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 4.23 ทัศนียภาพสถานสงเคราะห์เฉลิมราชกุมารี นครปฐม

แผนผังอาคารที่พักผู้สูงอายุภายในสถานสงเคราะห์คนชรานครเฉลิมราชกุมารี



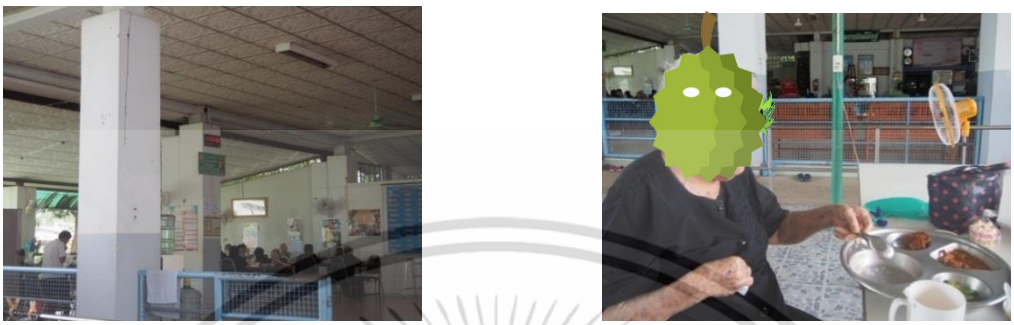
ภาพที่ 4.24 แผนผังอาคารจำลองสถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี

ที่มา ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารอเนกประสงค์

สำหรับรับประทานอาหาร ประกอบกิจกรรมและออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุที่ร่างกายแข็งแรงและช่วยเหลือตนเองได้



ภาพที่ 4.25 อาคารอเนกประสงค์

อาคารที่พักผู้สูงอายุ บรรทมทิพย์ (สามารถช่วยเหลือตนเองได้ จำนวน 31 เตียง)



ภาพที่ 4.26 อาคารบรรทมทิพย์

ลักษณะภายในห้องพัก

ตัวอาคารทั้งภายนอกและภายในทาสีขาว ฝ้าเพดานฉาบเรียบทาสีขาว ประตูทางเข้าออกทั้งด้านหน้าและด้านหลังเป็นประตูกระจกบานเลื่อน กรอบวงกบอลูมิเนียม และหน้าต่างกระจกบานเกล็ด กรอบวงกบไม้พร้อมช่องแสงด้านบน จำนวน 52 บาน พื้นปูด้วยกระเบื้องยางโทนลายหินขัด ติดโคมไฟแบบรางเปลือยฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 36 วัตต์ จำนวน 32 โคม แสงสีขาวหรือ 6200 K (เคลวิน) ติดผ้าม่านโปร่งสีอ่อน เฟอร์นิเจอร์ประกอบด้วยเตียงนอนทั้ง 2 ระดับ คือ ระดับมาตรฐานสำหรับผู้สูงอายุปกติที่ช่วยเหลือตนเองได้ และแบบเตียงผู้ป่วยซึ่งมีจำนวน 3 – 4 เตียง และตู้ไม้สำหรับเก็บของใช้ส่วนตัวคนละ 1 ตู้ สีขาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.27 ภายในห้องพักและทางเข้าอาคารบรรทมทิพย์

อาคารนิทราภิรมย์ (ผู้สูงอายุที่ต้องมีการดูแลพิเศษ) จำนวน 23 เตียง



ภาพที่ 4.28 อาคารห้องพักนิทราภิรมย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สถานสงเคราะห์คนชราบ้านวาสนะเวศม์

ตั้งอยู่เลขที่ 200/11 ม.2 ต.บ่อโพง อ.นครหลวง จ. พระนครศรีอยุธยา การออกแบบอาคารจะเป็นลักษณะอาคารทรงไทยประยุกต์ เนื่องจากสถานสงเคราะห์คนชรานี้ได้รับการบริจาคที่ดินจากวัดราชบพิตร กรุงเทพฯ แบบอาคารห้องพักมีลักษณะเดียวกันหมดซึ่งแบบอาคารได้รับการสนับสนุนจากวัดราชบพิตรเช่นกัน ผู้สูงอายุสามารถเข้าพักได้ทั้งชายและหญิง โดยแยกอาคารพักแต่ละแห่งออกจากกันเชื่อมกันด้วยทางเดินตลอดทุกอาคาร มีอาคารที่พัก 3 แบบ ได้แก่ อาคารห้องพักรวม จำนวน 8 อาคาร ไม่เสียค่าใช้จ่าย แบบทาวน์เฮ้าส์ จำนวน 20 หลัง และแบบบ้านเดี่ยวจำนวน 10 หลัง มีค่าใช้จ่ายก่อนเข้าพัก

นอกจากนี้ ภายในสถานสงเคราะห์จะประกอบด้วยอาคารอเนกประสงค์ หรืออาคารประชุม อาคารพยาบาล อาคารประกอบศาสนกิจ อาคารสำนักงาน อาคารพักสำหรับผู้ป่วย อาคารที่พักสำหรับเจ้าหน้าที่ อาคารเรียนสำหรับผู้สูงอายุ อาคารศูนย์เรียนรู้ และ อาคารรับประทานอาหารและทำกิจกรรมต่าง ๆ หรือนั่งดูทีวี 2 อาคาร

แผนผังอาคารที่พักผู้สูงอายุภายในศูนย์พัฒนาสวัสดิการผู้สูงอายุวาสนะเวศม์



ภาพที่ 4.29 แผนผังอาคารจำลองศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุวาสนะเวศม์

ที่มา ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

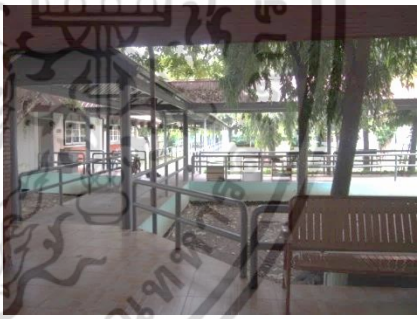


ภาพที่ 4.30 บริเวณภายนอก และอาคารต่าง ๆ ภายในศูนย์ ฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้







ภาพที่ 4.30 (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารที่พัก แบบบ้านพักรวม

อาคารที่พักของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย บ้านผาสุก 1 บ้านผาสุก 2 บ้านสังข์สิทธิ์ บ้านเบ้ตตี้ บ้านศรีพูนทรัพย์และอาคารผู้ป่วย โดยแต่ละอาคารเป็นแบบห้องพักรวมมีเนื้อที่และการออกแบบตัวอาคารเหมือนกันทุกอาคาร โดยผนังภายในทาสีครีมและสีเขียว ส่วนพื้นปูกระเบื้องในห้องนอนจะมีสีต่าง กันบางห้อง คือ สีฟ้าและสีชมพู ฝ้าเพดานฉาบเรียบทา สีขาว ติดโคมไฟตะแกรงฟลูออเรสเซ็นต์ แบบฝังฝ้า ขนาด 2 x36 วัตต์ แสงสีขาวหรือ 6200K (เคลวิน) จำนวน 10 โคม ประตูทาง เข้าออกด้านหน้าและด้านหลังเป็นประตูไม้ทึบแบบบานเปิด หน้าต่างกระจกบานเปิดและมีช่องแสงด้านบน ห้องน้ำติดด้านหลังห้องโดยสามารถเดินออกทางประตูด้าน หลัง

เฟอร์นิเจอร์ประกอบด้วยจำ นวนเตียง 16 – 20 เตียง เป็นเตียงระดับมาตรฐาน พร้อมชั้นใส่ของพลาสติกสำหรับเก็บของส่วนตัว



ภาพที่ 4.31 บริเวณภายนอกอาคารที่พักผู้สูงอายุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.32 ภายในห้องพักอาคารผาสุก 1

อาคารบ้านเดี่ยว

เป็นอาคารชั้นเดียว มีระเบียงขนาดใหญ่ด้านหน้า ภายในบ้านเป็นพื้นที่โล่งทั้งอาคาร ผู้สูงอายุสามารถกั้นผนังและออกแบบภายในเองได้ เข้าพักได้ทั้งชายและหญิง จำนวน ไม่เกิน 2 ท่าน และญาติสามารถเข้าพักได้เวลามาเยี่ยม



ภาพที่ 4.33 บริเวณอาคารบ้านเดี่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



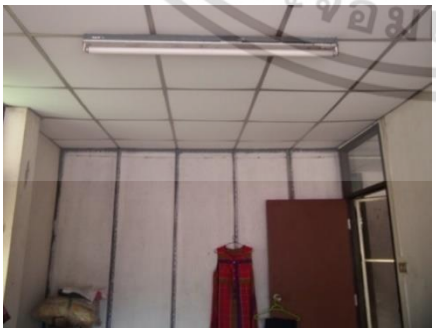

ภาพที่ 4.33 (ต่อ)

ลักษณะภายในอาคาร

ผนังภายในทาสีขาว หรือสีอื่น แล้วแต่ผู้พำนัก ฝ้าทีบาร์ ภายในตัวบ้านเป็นพื้นที่เปิดโล่ง ไม่มีกั้นผนังห้อง แต่ผู้สูงอายุสามารถตกแต่งหรือกั้นผนังห้องเองได้ เช่น ตัวอย่างบ้านหลังนี้ ซึ่งผู้สูงอายุกั้นผนังเองแบ่งเป็น 2 ห้องนอนสำหรับผู้สูงอายุเอง และเผื่อกรณีเวลามีญาติมาเยี่ยมและสามารถเข้าพักได้ โดยแบ่งเป็นพื้นที่ทำครัวภายในบ้าน ประตูทางเข้าด้านหน้าและด้านหลังเป็นบานไม้ทึบ แบบบานเปิด และหน้าต่างกระจกแบบบานเปิด กรอบบานไม้พร้อมช่องแสงด้านบน จำนวน 21 บาน สามารถเลือกรูปแบบการติดวัสดุกรองแสงเองได้ ติดโคมไฟแบบรางเปลือย ฟลูออเรสเซนต์ จำนวน 2 ดวงแสงสีขาว หรือ 6200K (เคลวิน) โดยตำแหน่งโคมไฟสามารถปรับเปลี่ยนหรือติดเพิ่มเองได้ พื้นระเบียงปูกระเบื้องสีอิฐ ภายในปูพื้นไม้ปาร์เก้

เฟอร์นิเจอร์จะประกอบด้วยเตียงระดับมาตรฐาน 1 เตียง และตู้ไม้สีสัก 1 ใบ ซึ่งผู้สูงอายุอาจนำเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ไฟฟ้า ของใช้อุปโภคบริโภคทั้งหมดมาเองได้

ห้องนอน 1




ภาพที่ 4.34 ลักษณะภายในห้องนอน 1

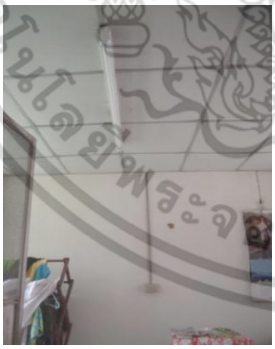
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




ภาพที่ 4.34 (ต่อ)

ห้องนอน 2






ภาพที่ 4.35 ลักษณะภายในห้องนอน 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารทาวน์เฮ้าส์

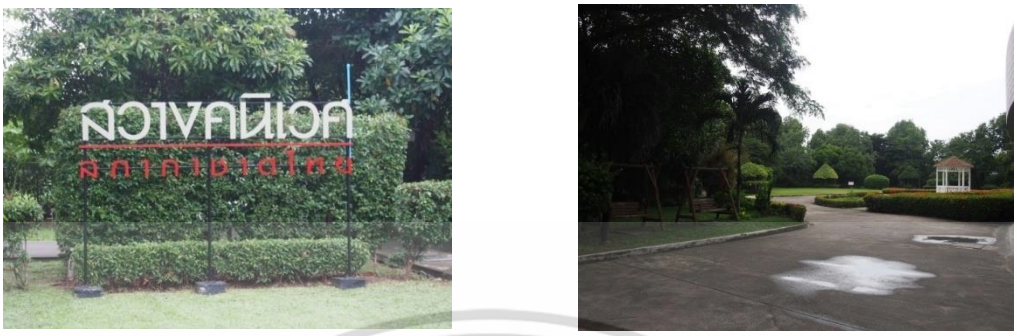
เป็นอาคารที่พัก ที่สามารถเข้าพักได้ 1 -2 ท่าน มีห้องน้ำในบ้านพัก และต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเข้าพักภายนอกอาคารทาสีครีมและสีม่วง ภายในผนังทาสีขาว ฝ้าเพดานทีบาร์ ประตูทางเข้าออกด้านหน้าและหลังเป็นประตูบานไม้ทึบ หน้าต่างกระจกบานเกล็ดพร้อมช่องแสงจำนวน 3 บาน เลือกรูปแบบการติดวัสดุกรองแสงเองได้ ติดโคมไฟหลอดฟลูออเรสเซนต์ แบบรางเปลือย ขนาด 36 วัตต์ แสงสีขาว 6200 K (เคลวิน) จำนวน 2 ดวง เฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งห้องผู้สูงอายุสามารถนำมาและตกแต่งภายในเองได้ ซึ่งเป็นพื้นที่เปล่าไม่มีกั้นผนัง



ภาพที่ 4.36 ห้องพักแบบทาวน์เฮ้าส์

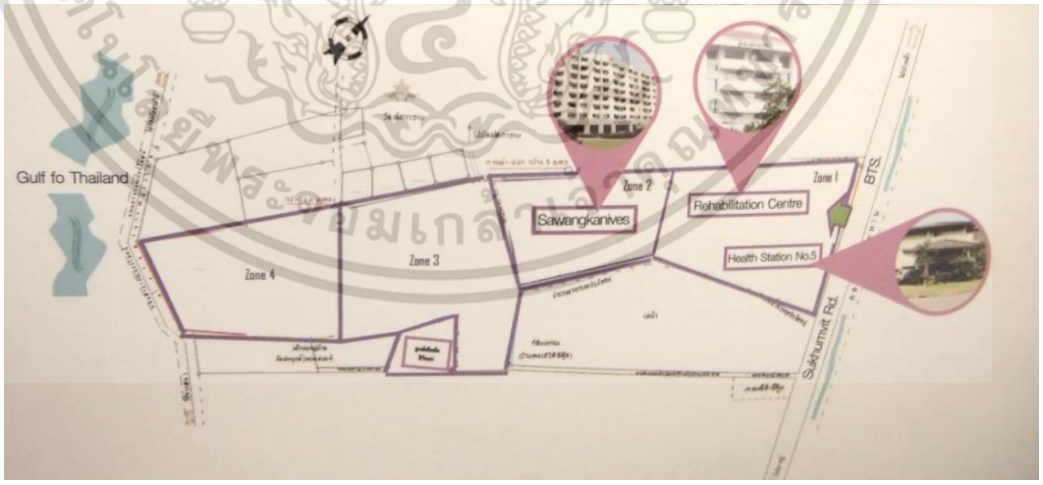
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. สถานสวางคนิเวศ จ. สมุทรปราการ



ภาพที่ 4.37 ทัศนียภาพสวางคนิเวศ

ที่ตั้ง 888 – 888/1 ถ.สุขุมวิทสายเก่า ต.ท้ายบ้าน อ.เมือง จ.สมุทรปราการ บริหารโดย สภา กาชาดไทย เริ่มให้บริการตั้งแต่ พ.ศ. 2540 สำหรับบุคคลทั่วไปที่มีอายุ 55 ปีขึ้นไป มีหน่วยแพทย์พยาบาลอยู่ภานในโครงการ สามารถเข้าพักได้จนเสียชีวิตและต้องคืนห้องให้กับสภากาชาดไทย ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารที่พักสำหรับผู้สูงอายุ จำนวนทั้งหมด 7 อาคาร อาคารดูแลรักษาผู้ป่วย 1 อาคาร อาคารทางเวชศาสตร์การฟื้นฟู 1 อาคาร อาคารที่พักเจ้าหน้าที่ 1 อาคาร ตัวอาคารที่พักสำหรับผู้สูงอายุเป็นลักษณะแบบคอนโดมิเนียม โดยผู้เข้าพักสามารถเข้าพักได้ทั้งชายและหญิง แบ่งเป็นอาคารที่พัก 2 เฟส ดังนี้



ภาพที่ 4.38 บริเวณโครงการทั้งหมด

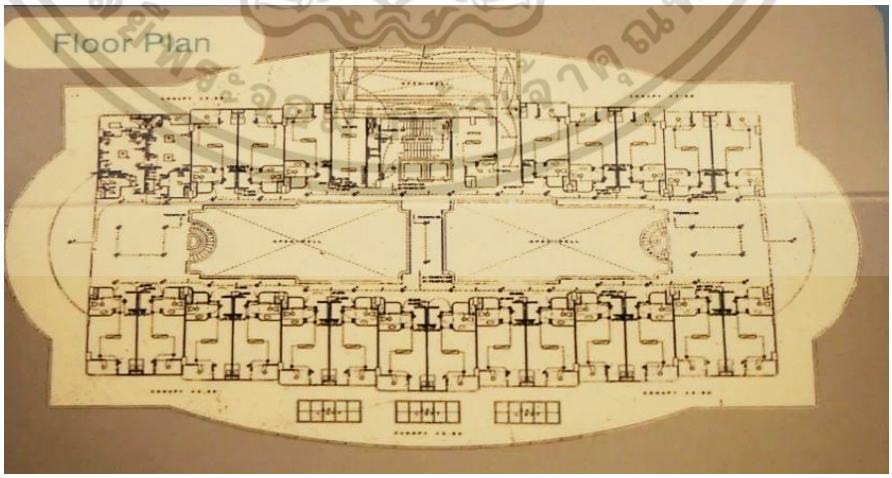
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.39 แผนผังอาคารที่พักเฟส 1 และเฟส 2

อาคารเฟส 1

อาคารเฟส 1 เป็นอาคารเดี่ยวสูง 8 ชั้น มีจำนวน 168 ห้อง เป็นอาคารที่พักแบบคอนโด เนื้อที่ห้องพักขนาด 33 ตรม. การเข้าพักทำได้โดยบริจาคเงินสมทบทุนให้สภากาชาดไทยจำนวน 650,000 บาท ภายในห้องพัก ประกอบด้วยห้องน้ำ แอร์ ตู้เสื้อผ้า ปุ่มกรณีฉุกเฉินและระเบียง



ภาพที่ 4.40 แปลนห้องพักอาคารเฟส 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




ภาพที่ 4.41 ภายนอกอาคารเฟส 1






ภาพที่ 4.42 ภายในอาคารที่พักเฟส 1

ห้องพัก อาคารเฟส 1

ภายในห้องพักมีขนาด 33 ตรม. เป็นห้องโล่ง ไม่มีกั้นผนังห้อง มีห้องน้ำและเครื่อง ปรับอากาศภายในห้องพัก ผนังภายในห้องทาสีครีม ฝ้าเพดานฉาบเรียบ สีขาว พื้นห้องปูกระเบื้องสีอิฐ กระจกหน้าต่างติดฟิลม์สีชา ประตูทางเข้าเป็นบานเลื่อนไม้ทึบ ขนาด 90 x 2000 ซม. มีระเบียงด้านนอก หน้าต่างกระจกบานเลื่อนพร้อมช่องแสง จำนวน 1 บาน หน้าต่างกระจกแบบเข้ามุม 2 บาน และมีอุปกรณ์ปุ่มกดเรียกเจ้า หน้าที่พยาบาลที่ผนัง กรณีฉุกเฉิน ติดโคมไฟฟลูออเรสเซนต์แบบติดลอยขนาด 2 x 36 วัตต์ ฝาครอบอคริลิคสีขาวขุ่น จำนวน 1 โคม อุณหภูมิแสงสีขาวหรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6200 K (เคลวิน) โดยผู้สูงอายุสามารถทำการตกแต่งภายในได้เองรวมทั้งการจัดหาเฟอร์นิเจอร์และเครื่องอำนวยความสะดวกเองทั้งหมด



ภาพที่ 4.43 แสดงตัวอย่างห้องพักอาคารเฟส 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ห้องกิจกรรมต่าง ๆ ในอาคารเฟส 1



ภาพที่ 4.44 กิจกรรมสันทนาการ

อาคารที่พักอาศัยเฟส 2

อาคารที่พักเฟส 2 ประกอบด้วยอาคารสูง 6 ชั้น จำนวน 8 อาคาร มีทั้งหมด 300 ห้อง พื้นที่ขนาด 40 -42 ตรม. มีการออกแบบภายในรองรับ Universal Design การเข้าออกระบบคีย์การ์ด (Key card) สามารถเข้าพักโดยบริจาคเงินตั้งแต่ 800,000 – 1,800,000 บาท ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับเนื้อที่ระเบียง ทิศ ทางลมและทิวทัศน์



ภาพที่ 4.45 ภายนอกอาคารที่พักเฟส 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 4.46 ทางเข้าอาคารที่พัก เฟส 2



ภาพที่ 4.47 แปลนอาคารที่พัก 3 ชั้น 1 และบริเวณสระว่ายน้ำ

สิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการสวางคนิเวศ ประกอบด้วย สระว่ายน้ำ, ห้องสมุด, มุมหนังสือ, ล้อบบี้, ลิฟท์โดยสาร, มุมพักผ่อน, ส่วนสันทนาการหรือห้องอเนกประสงค์, พื้นที่สีเขียว, ที่จอดรถ, รถบริการรับส่ง, รถเข็นสำหรับซื้อของ, การออกแบบทางลาด และกรณีเกิดการเจ็บป่วยฉุกเฉินมีบริการหน่วยแพทย์พยาบาลประจำและเคลื่อนที่ภายในโครงการ สามารถเรียกบริการได้ตลอด 24 ชม. ซึ่งคิดค่าบริการเหมือนการเข้าโรงพยาบาลทั่วไป

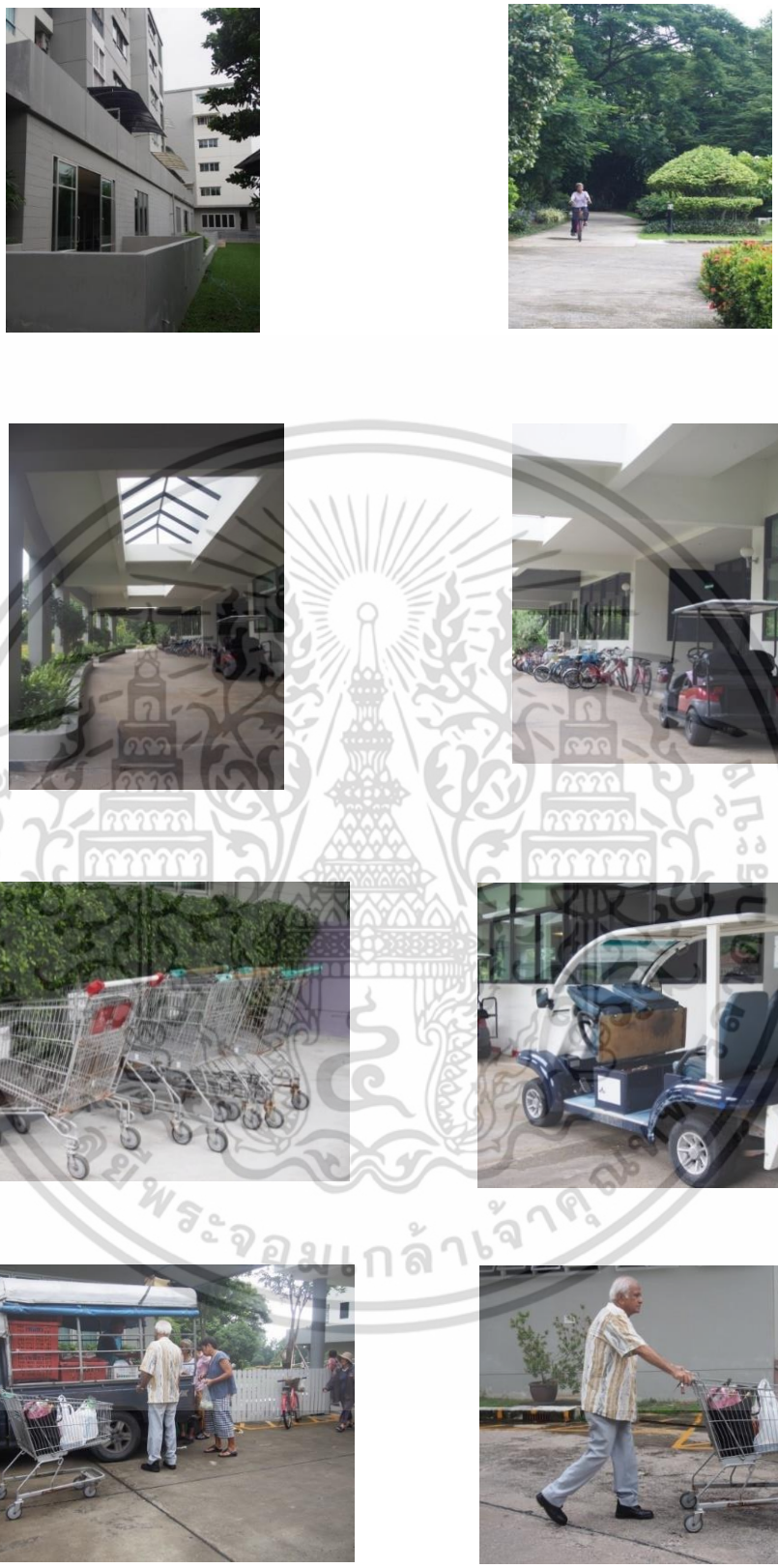
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบภายในอาคาร



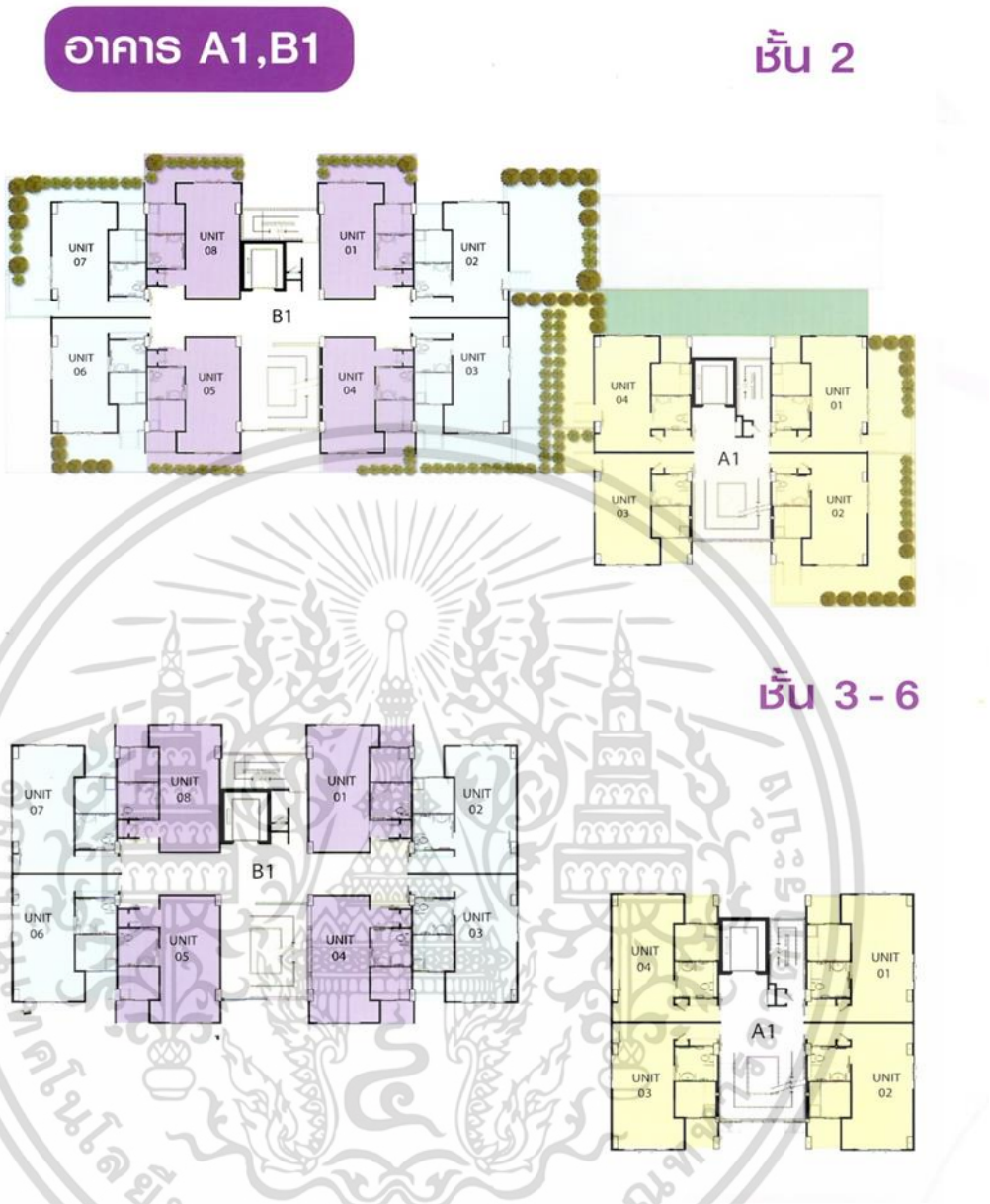
ภาพที่ 4.48 สิ่งอำนวยความสะดวกภายในอาคารเฟส 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.49 บริการรถสำหรับผู้สูงอายุกรณีต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.50 แปลนห้องพัก เฟส 2

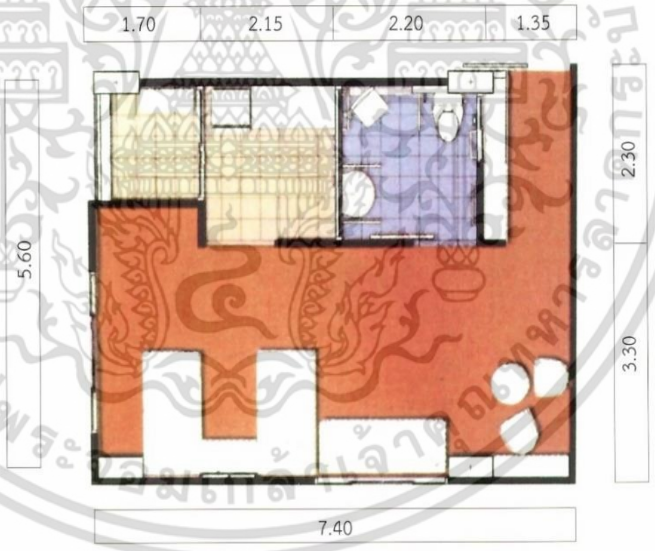
ที่มา โครงการสวางคนิเวศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.51 แสดงแนวคิดการออกแบบห้องพัก

ที่มา โครงการสวางคนิเวศ



ภาพที่ 4.52 แสดงแผนผังห้องพักเฟส 2

ที่มา โครงการสวางคนิเวศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

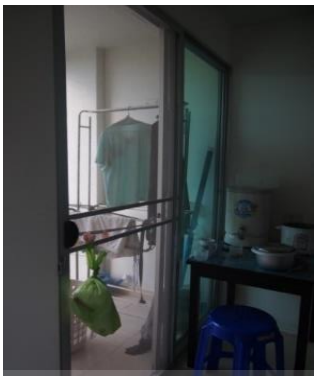
ลักษณะภายในห้องพัก เฟส 2

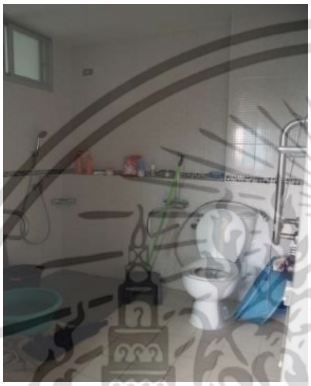
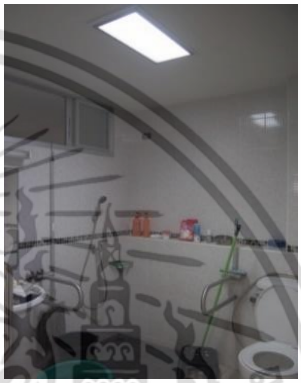
การออกแบบภายในห้องพัก ขนาด 42 – 44 ตรม. ภายในประกอบด้วยส่วนพักผ่อน ไม่มีผนังกั้นห้อง มีพื้นที่บริเวณครัว ห้องน้ำ พร้อมระเบียง ปูพื้นไม้ลามิเนต ประตูทางเข้าเป็นประตูบานไม้ทึบแบบบานเลื่อน หน้าต่างกระจก กรอบอลูมิเนียมสีขาว แบบบานเลื่อนพร้อมช่องแสง จำนวน 2 บาน โดยผู้อาศัยสามารถตกแต่งภายในห้องได้ตามสะดวก



ภาพที่ 4.53 แสดงภายในห้องพักเฟส 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.53 (ต่อ)

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลากร โรงพยาบาลศรีธัญญา นนทบุรี

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ทำการสัมภาษณ์บุคคลากรของทางโรงพยาบาลศรีธัญญาเพื่อสอบถามข้อมูลด้านวิชาการเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า และความคิดเห็นด้านการออกแบบอาคารสำหรับผู้ป่วยในจากพยาบาลวิชาชีพ 2 ท่าน และ เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคาร 1 ท่าน ในวันที่ 29 กันยายน 2559 เวลา 9.00 – 16.30 น. โดยทางผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เฉพาะบุคคลากรของทางโรงพยาบาลเท่านั้น**ไม่มีการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลศรีธัญญา เนื่องจากทางโรงพยาบาลอนุญาตให้เฉพาะการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่และเข้าสำรวจสถานที่เท่านั้น** โดยเสียค่าใช้จ่ายในการเข้าทำวิจัย การเก็บข้อมูลได้เข้าทำการสำรวจ 2 อาคาร คืออาคารผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในหญิง ดังนี้

1.1 ทำการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารของโรงพยาบาลศรีธัญญา จำนวน 1 ท่าน ศึกษาข้อมูลประวัติโรงพยาบาลฯ จากสื่อดิจิตอล นำเสนอโดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารของโรงพยาบาลศรีธัญญา ข้อมูลด้านการออกแบบอาคารโรงพยาบาล และการตกแต่งภายในอาคารและห้องพักสำหรับผู้ป่วยใน ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลโดยมีการบันทึกเสียงด้วยโทรศัพท์มือถือและจดบันทึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูล ทำการสัมภาษณ์เวลา 9.30 – 10.30 น. ซึ่งสรุปข้อมูลด้านการออกแบบอาคารของโรงพยาบาลศรีธัญญา ดังนี้

โรงพยาบาลศรีธัญญา มีเนื้อที่รวมประมาณ 440 – 450 ไร่ ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขขอเช่าพื้นที่ประมาณ 3 ใน 4 ส่วนของเนื้อที่ทั้งหมด ซึ่งการออกแบบอาคารผู้ป่วยได้รับการออกแบบมาจากเจ้าหน้าที่ออกแบบฝ่ายกรมสนับสนุนบริการ กองแบบแผนเนื่องจากเป็นโรงพยาบาลของรัฐบาล ซึ่งรูปแบบตัวอาคาร การออกแบบสีและแสงสว่าง ประเภทวัสดุ รูปแบบและขนาดของประตูหน้าต่างกำหนดโดยฝ่ายกรมสนับสนุนบริการจะมีรูปแบบเหมือนกันหมดทั่วประเทศ ซึ่งไม่มีการออกแบบอาคารโดยผู้เชี่ยว ชาญเฉพาะทางหรือเฉพาะโรค เป็นการออกแบบอาคารสำหรับผู้ป่วยทางกายและยังไม่มีการออกแบบอาคารสำหรับผู้ป่วยทางด้านจิตเวช การวางตำแหน่งอาคารกำหนดตามความเหมาะสมของพื้นที่ ไม่ได้คำนึงเรื่องทิศทางแสงธรรมชาติ ซึ่งเมื่อทางโรงพยาบาลได้รับแบบอาคารมาอาจมีการปรับแบบประยุกต์ใช้เฉพาะพื้นที่ภายในอาคารเพื่อให้เหมาะกับการใช้งานของผู้ใช้พื้นที่หรือเจ้าหน้าที่พยาบาล และประเภทผู้ป่วยแต่ละโรค ซึ่งอาคารผู้ป่วยในของโรงพยาบาลศรีธัญญาจะเน้นการมองเห็นผู้ป่วยได้ตลอด และอาจมีการศึกษาจากที่อื่นนำมาประ ยุกต์ใช้ในการปรับปรุงพื้นที่อาคาร โดยรูปแบบอาคารผู้ป่วยทุกโรคทั้งผู้ป่วยหญิงและชายจะมีลักษณะอาคารเหมือนกันหมดเป็นอาคารสูง 2 ชั้น ฝ้าเพดาน สูง 3 เมตร สีผนังทาสีขาวล้วน พื้นเป็นหินขัดแต่อาจมีการปรับสีตามความชอบของหัวหน้าเจ้าหน้าที่พยาบาล และการใช้เป็นกระเบื้องปูพื้นโดยพิจารณาตามความเหมาะสมหรืองบประมาณ

1.2 เข้าสำรวจสถานที่เบื้องต้น ได้แก่ อาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรธัญญา โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการของทางโรงพยาบาลศรีธัญญาเป็นผู้พาเข้าชม ตั้งแต่เวลา 11.00 – 12.00 น.ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้กล้องถ่ายภาพและการจดบันทึกในการเก็บข้อมูล และสำรวจอาคารผู้ป่วยในหญิง เจ้าหน้าที่พยาบาล หัวหน้าอาคารผู้ป่วยในหญิงเป็นผู้ให้ข้อมูลของสถานที่ ตั้งแต่เวลา 13.00 – 14.00 น. โดยผู้วิจัยได้ทำการสำรวจโดยใช้เครื่องมือแบบสำรวจบันทึกข้อมูลและกล้องถ่ายภาพ ซึ่งข้อมูลการสำรวจอาคารผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลศรีธัญญา ดังนี้

อาคารผู้ป่วยนอก ภายในชั้น 1 ปัจจุบันได้มีการปรับปรุงให้มีความทันสมัยมากขึ้น และมีการรับตรวจบริการตรวจโรคทั่วไปและคลีนิคสุขใจ สำหรับบริการด้านจิตเวช และปัจจุบันได้ทำการปรับปรุงพื้นที่บริเวณชั้น 2 เพิ่มพื้นที่บริการมากขึ้นเพื่อรองรับผู้ป่วยและย้ายคลีนิคสุขใจ ไว้ชั้น 2 สำหรับบริการกลุ่มผู้ป่วยกลุ่มจิตเวช โดยมีการออกแบบเลือกใช้สีและวัสดุการตกแต่งภายในที่ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมภายในสวยงามมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.54 แสดงภายในบริเวณชั้น 2 อาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีธัญญา

1.3 ทำการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่พยาบาลวิชาชีพ ณ คลีนิคสุขใจ (อรพรรณ ทองไสธง. 2559) โดยใช้แบบสัมภาษณ์ แบบปลายเปิด เกี่ยวกับข้อมูลของโรคซึมเศร้า อาทิ สาเหตุของโรค การบำบัด การรักษาอาการซึมเศร้าทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก การดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในครอบครัว รวมถึงสาเหตุของการคิดฆ่าตัวตายของผู้ป่วย สอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการออกแบบแสงสว่างและตกแต่งภายในอาคารผู้ป่วยในกับผู้ป่วยที่มีภาวะอาการซึมเศร้า เริ่มเวลา 14.00 – 15.30 น. โดยการจดบันทึกไม่มีการบันทึกเสียงในการสัมภาษณ์ ซึ่งสรุปข้อมูลด้านการออกแบบอาคารของโรงพยาบาลศรีธัญญา ดังนี้

กลุ่มผู้ป่วยที่เข้ารับการบริการที่คลีนิคสุขใจ แบ่งเป็น

1 ผู้ป่วยนอก ที่มาติดต่อโรงพยาบาล และเห็นป้ายโฆษณา สนใจเข้ามาปรึกษาปัญหาหรือเชคอาการ

2 ผู้ป่วย Follow เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่เคยมารับการรักษา ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกมาบำบัด และมารับยาและตรวจสอบอาการ กลับบ้าน เป็นส่วนมากที่มาใช้บริการที่คลินิกสุขใจ

3 กลุ่มครอบครัวมาปรึกษาปัญหาด้านสัมพันธภาพระหว่าง พ่อ แม่ ลูก ซึ่งการขาดความสัมพันธ์ ทำให้พ่อ แม่เกิดปัญหากับลูก ทำให้เป็นโรคซึมเศร้า และทำให้เกิดการควบคุมอารมณ์ส่งผลให้เกิดปัญหากับการสื่อสารกับลูก และทำให้ลูกเกิดเป็นโรคซึมเศร้ากลายเป็นเด็กมีปัญหาได้ และปัญหาด้านการใช้ความรุนแรงภายในครอบครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4 กลุ่มผู้ป่วยที่ผ่านแบบประเมินของกรมสุขภาพจิต 2Q / 9Q

5 อายุผู้เข้ารับการบริการ 13 – 80 ปี แต่โดยมากจะเป็นช่วงกลุ่มวัยกลางคน 40 – 55 ปี ผู้หญิง มากกว่า ผู้ชาย

สาเหตุของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า

มักเป็นผู้ป่วยที่มีปัญหา ทาง Interpersonal ปรับตัวไม่ได้ และคิดในทางลบต่อตนเองเกิดจากความเครียดจากปัญหาก่อน อาทิ ตกงาน การสูญเสีย ไม่เป็นที่รัก รู้สึกมีคุณค่าลดลง ไม่เป็นส่วหนึ่งหรือเป็นส่วนเกินในครอบครัว ไม่ประสบความสำเร็จ พ่อบ้านมีเมียน้อย

ลักษณะการบำบัด

จะพิจารณาตามอาการ อาจแยกเดี่ยว หรือเป็นกลุ่มครอบครัว และอายุ เน้นการบำบัดโดยการปรับทัศนคติ ตามทฤษฎี Sathia เป็นแบบ Motivation ให้คนไข้ยอมรับว่าตนเองป่วย และยอมรับการเข้ารักษาบำบัด โดยการพบแพทย์ Bias ซึ่งจะเป็นการบำบัดแบบ Individual การพูดคุยปรึกษา ถึงการแก้ไขประเด็นปัญหา โดยรักษาด้วยการทานยาในเบื้องตน ใช้เวลาทานยา ประมาณ 1 เดือน 3 เดือน ถ้าผู้ป่วยมีอาการรุนแรง รักษาด้วยไฟฟ้า ประมาณ 7 วัน 15 วัน สังเกตอาการ

ลักษณะการบำบัดส่วนมากจะทำร่วมกัน ไม่มีการแยกโรค และระดับอาการ มีทั้งผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มติดตามอาการมีทั้งแบบ Recurrent เป็นกลุ่มที่เคยเป็นโรคซึมเศร้าและอาการดีขึ้นในระยะเวลาเกิน 1 ปี แล้วมีอาการกลับมาซึมเศร้า

แบบ Relab เป็นกลุ่มคนไข้ซึมเศร้า ที่กำลังเป็นอยู่ ทานยา รักษาแล้ว อาการดีขึ้น สักพักอาการกลับมาเป็นใหม่ หรือมีอาการซึมเศร้ามากกว่าเดิม

แบบจากการคัดกรองผ่านแบบ 9Q / 8Q มีตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม จนถึงระดับรุนแรง โดยดูระดับอาการจาก คะแนนของแบบประเมิน 9Q / 8Q ดูที่ NICON ซึ่งผู้ป่วยที่มีระดับอาการรุนแรงจะเป็นกลุ่มที่คิดฆ่าตัวตาย จะมีความคิดรุนแรง ซึ่งผู้ป่วยโรคซึมเศร้าไม่ได้มีความคิดฆ่าตัวตาย แต่เป็นอาการการคิดฆ่าตัวตายแบบฉับพลัน (Accute attempt)

การรักษาผู้ป่วยซึมเศร้า

ถ้าผู้ป่วยมีอาการไม่มาก ทานยาประมาณ 28 วัน ถ้าเป็นมาก ให้เข้ารักษาตัวประมาณ 1 เดือน รักษาลดความวิตกกังวล ให้เหลือเฉพาะยาแก้เศร้า สำหรับผู้ป่วยไม่คิดฆ่าตัวตายฉับพลัน

อาการของผู้ป่วยซึมเศร้าระดับรุนแรง

ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีโรคเรื้อรัง เช่น โรคติดต่อ เกิดการลังเล น้อยใจ หรือผู้ที่กินเหล้าหรือสารเสพติด อัลกอฮอลล์ หรือผู้ที่มีอาการจิตเภทร่วม ซึ่งจะมีอาการฆ่าตัวตายในลักษณะ Attempt คือทำแล้ว ทำอีก ในกรณีที่ไม่สำเร็จ ซึ่งผู้ป่วยกรณีนี้ ต้องแจ้งให้ญาติผู้ป่วย ให้มีคนดูแล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวินิจฉัยอาการที่สามารถให้กลับบ้าน

ต้องประเมินจากการพูดคุยกับคนไข้ สามารถเล่าให้ฟังเองว่าทำอะไรดีขึ้น สามารถโต้ตอบได้ ฟังผลรายงานจากญาติ (พักที่บ้าน) การทำ Concelling ทำยังไงที่จะไม่เป็นทุกข์ ปรับความคิดให้สามารถทำกิจวัตรได้ตามปกติ ใช้ชีวิตอยู่ร่วมในสังคมได้เหมือนคนทั่วไป

การออกแบบห้องพักผู้ป่วย

ควรออกแบบทั้งด้าน แสง สี เสียง และที่นอน ควรช่วยให้หลับสบาย การจัดห้องที่ทำให้เกิดความสดชื่น ห้องนอนควรออกแบบให้อยู่ฝั่งตะวันออก เพราะอากาศในช่วงกลางวันจะได้ไม่ร้อน ทำให้อยากอยู่บ้านหรือห้องพัก และเมื่อกลับมาห้องนอนจะได้ไม่ร้อน และไม่เปลืองไฟในการเปิดแอร์ เพราะถ้าห้องนอนอยู่ฝั่งทิศตะวันตก จะทำให้ห้องนอนเกิดความร้อนสะสม ทำให้ไม่อยากรีบกลับบ้านหรือรีบนอน ทำให้นอนดึก มีผลกับพฤติกรรมการนอน โดยเฉพาะห้องนอนในคอนโด

1). สำหรับผู้ป่วยในควรเป็นห้องพักแบบรวม เพื่อให้มีการได้พูดคุยและปรับทัศนคติ แต่สำหรับผู้ป่วยที่พักอยู่ที่บ้าน จะไม่ได้แนะนำผู้ป่วยว่าต้องมีคนร่วมพักด้วยหรือไม่ แต่จะแนะนำให้ผู้ป่วยรู้ตัวตนและคิดเองว่าสามารถอยู่คนเดียวได้ หรือไม่

2). การออกแบบแสงสว่าง ไม่ควรสว่างจ้าเกินไป หรือเกิดแสงแยงตา ถ้าเป็นผู้ป่วยโรคซึมเศร้า มีอิทธิพลในกลุ่มผู้สูงอายุ จะทำให้สมองเสื่อมเร็ว ควรออกแบบให้แสงมาจากด้านหลังหรือหัวเตียง การใช้ Up light จากพื้น อาจจะรู้สึกดีกว่า แต่ในผู้ป่วยสมองเสื่อม ใช้แสง Down light จากฝ้าเพดานได้ ซึ่งมีอิทธิพลตอนนอน ต้องมีความมืดสนิท เพื่อให้หลับได้ดี หลั่งสารเมลาโทนิน

3). แสงธรรมชาติ มีความสัมพันธ์กับระดับอากรของผู้ป่วย โดยมีอิทธิพลในช่วงเช้า ช่วยสร้างสารเคมีในสมอง ซึ่งสร้างสมาธิ ความจำ ถ้าไม่ได้แสงเช้า สมาธิหรือความจำจะลดลง อาการซึมเศร้าจะตามมา ซึ่งช่วยหลั่งสารเคมีในสมองเป็นสารสร้างความสุข โดยการบำบัดจะให้คนไข้เดินรับแสงแดดเช้า เย็นก่อนพระอาทิตย์ตก ช่วงละ ครึ่ง ชั่วโมง เพราะแสงเช้าช่วยให้ได้วิตะมิน ดี และช่วยสร้างแคลเซียมบำรุงกระดูก ส่วนแสงช่วงเย็น เป็นการออกกำลังกาย สร้างเมลาโทนินขณะนอนหลับเพื่อให้นอนหลับได้ดีขึ้น

4). การออกแบบสภาพแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ซึ่งผลกระทบมีทั้งตัวบุคคล และทางด้านสถานที่ ซึ่งเกี่ยวกับการออกแบบสภาพแวดล้อมสถานที่มีผลกระทบกับผู้ป่วยทุกโรค เพราะผู้ป่วยที่เป็นโรคบ่อย ๆ มักมีอาการซึมเศร้าแฝง

1.4 เข้าสำรวจสถานที่ อาคารผู้ป่วยในหญิง ทั้งแบบห้องพิเศษ (ห้องเดี่ยว ติดแอร์) และห้องสามัญ (ห้องรวม ติดพัดลม) โดยเจ้าหน้าที่พยาบาลเป็นผู้พาเยี่ยมชมและให้ข้อมูล 15.30 - 16.30 น. โดยผู้วิจัยได้ทำการสำรวจโดยใช้เครื่องมือแบบสำรวจบันทึกข้อมูล และกล้องถ่ายภาพดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<u>การก่อสร้างอาคารผู้ป่วยใน</u>

ทางโรงพยาบาลไม่ได้พิจารณาเรื่องทิศทางของแสงธรรมชาติ แต่พิจารณาจากพื้นที่ว่างในบริเวณโรงพยาบาล และจัดวางตำแหน่งอาคารตามความเหมาะสมให้มีความสอดคล้องกันมากกว่าทิศทางลมหรือแสง ซึ่งออกแบบก่อสร้างโดยกรมสนับสนุน กองผังเมือง ไม่มีการออกแบบโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ปัจจุบันกำลังมีโครงการปรับปรุงอาคารผู้ป่วยเก่า และกำลังก่อสร้างอาคารใหม่เพื่อรองรับผู้ป่วยในอนาคต ซึ่งมีการวางผังอาคารตามความเหมาะสมของพื้นที่ ไม่ได้คำนึงเรื่องทิศของแสงแดดหรือทางลมเช่นกัน



ภาพที่ 4.55 แสดงบริเวณอาคารประกายสุข (ผู้ป่วยในหญิง) โรงพยาบาลศรีธัญญา

สำหรับอาคารประกายสุข เป็นอาคารปูน 2 ชั้น หันหน้าด้านทิศตะวันตก แสงแดดยามเช้าจะมาทางด้านหลังอาคาร ซึ่งปลูกต้นไม้ล้อมอาคาร ทำให้แสงแดดเช้าไม่สามารถเข้าสู่อาคารได้พอเพียง ซึ่งทางเจ้าหน้าที่ได้จัดให้ ผู้ป่วย ได้เดินออกกำลังกายเพื่อรับแสงแดดช่วงเช้า ซึ่งเป็นกิจกรรมหลังทานอาหารเช้า การออกแบบภายในอาคาร ได้ออกแบบตามแบบมาตรฐาน และมีการปรับรูปแบบแตกต่างเฉพาะ เพื่อความสะดวกต่อการปฏิบัติหน้าที่ให้เหมาะกับการใช้งานของเจ้าหน้าที่และผู้ป่วย บริเวณด้านนอกห้องพักเป็นโถงทางเดิน และพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมบำบัดต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์การออกกำลังกาย โต๊ะสำหรับเจ้าหน้าที่เพื่อทำการประเมินระดับอาการผู้ป่วย ส่วนพัก ผ่อน ส่วนรับประทานอาหาร ไม่อนุญาตให้ญาติผู้ป่วยเข้าพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.56 ห้องพักผู้ป่วยในหญิง



ภาพที่ 4.57 ด้านหน้าห้องพักผู้ป่วยในหญิง

ห้องพักผู้ป่วย

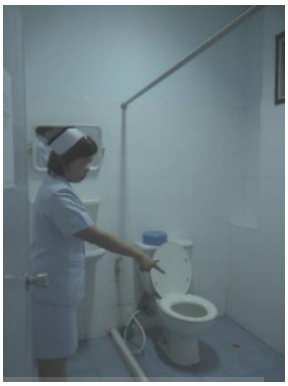
ที่โรงพยาบาลศรีธัญญา แยกอาคารผู้ป่วยชายและหญิง ห้องพักเน้นการนอนแบบรวม เพื่อสะดวกต่อการดูแล ให้พยาบาลได้มองเห็นคนไข้และการมองเห็นซึ่งกันและกัน เน้นผู้ป่วยอยู่กับตัวเองน้อยลง ได้เห็นผู้ป่วยที่มีอาการมากกว่าทำให้เกิดความรู้สึกดีขึ้นการเข้าพักไม่แยกโรค มีคละกันตามอาการแต่มีการแยกตามระดับอาการและแยกตามงบประมาณคือ

ห้องพักแบบสามัญ บริเวณชั้น 1 มีการแบ่งพื้นที่เป็นส่วน ๆ 2 แบบ คือ แบบห้องพักรวมพิเศษ (ห้องแอร์) กั้นพื้นที่ด้วยผนังปูนและกระจกใส เพื่อการมองเห็น ติดลูกกรงหน้าต่าง สามารถพักได้ 6 คน และแบบห้องพักรวม (พัดลม)ไม่มีการกั้นผนัง สามารถพักได้ 8 คน มีหน้าต่างแบบบานเกล็ดไม่ติดผ้าม่าน แต่เลือกใช้กระจกสีขาวขุ่นเพื่อกันการมองเห็นจากบุคคลภายนอก

ห้องพักแบบพิเศษเดี่ยว บริเวณชั้น 2 ภายในห้องจะมีห้องน้ำ ระเบียง เครื่องปรับอากาศ เครื่องเรือนและทีวี สำหรับกรณีผู้ป่วยในที่ต้องมีญาติหรือผู้ดูแลสามารถเข้าพักร่วมได้ โดยนอนที่โซฟาผนังภายในห้องทาสีขาวและสีเทาอ่อน ไม่มีช่องเปิดเนื่องจากกันการหลบหนีหรือฆ่าตัวตาย ทำให้ภายในห้องดูอับทึบ ไม่เห็นทัศนียภาพและไม่ได้รับแสงธรรมชาติจากภายนอก ปริมาณแสงไฟประดิษฐ์ไม่พอเพียง การติดตั้งทีวีไม่สัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้เข้าพัก ตำแหน่งทีวีผนังด้านข้างขนานกับเตียงผู้ป่วย ไม่ได้อยู่ในระดับสายตาและสูงเกินไปทำให้ผู้ป่วยไม่สะดวกในการดู ทำให้ดูทีวีไม่สะดวกเพราะต้องหันทั้งหน้าและลำตัว อาจทำให้มีอาการเครียดหรือหงุดหงิดมากขึ้นเพราะการปวดเมื่อยร่างกายจากการดูทีวี การออกแบบห้องน้ำไม่ได้รองรับผู้สูงอายุหรือผู้ใช้รถเข็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 4.58 แสดงภายในห้องพักเดี่ยวผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลศรีธัญญา

<u>วัสดุ</u>

ฝ้าเพดาน	ปูน ทาสีขาว ความสูง 3 เมตร
พื้น	หินขัด
ผนัง	อิฐฉาบปูน ทาสี การเลือกสีและรูปแบบขึ้นอยู่กับหัวหน้าวอร์ด
หน้าต่าง	กรอบไม้ กระจกบานเกล็ด มีทั้งแบบใส แบบขุ่น (ต้องการความเป็นส่วนตัว และกันญาติมองเห็นจากภายนอก อาจทำให้เกิดความวุ่นวาย) ติดเหล็กดัดหน้าต่าง ระเบียงเป็นแบบ กราฟฟิก ทาสีเข้ม ไม่เน้นความรู้สึก ความสวยงามหรือบรรยากาศ
ช่องแสง	กรอบไม้ ปิดกระจกใส กรอบอลูมิเนียม
โคมไฟ	โคมตะแกรง หลอดฟลูออเรสเซนต์ แสงสีขาว 2 x 36w ติดลอย
ผ้าม่าน	ไม่มีการติดผ้าม่านเนื่องจากไม่มีคนทำความสะอาด
เฟอร์นิเจอร์	มีหลากหลาย เนื่องจากได้รับจากการบริจาค หรือ ย้ายมาจากของหลวง เตียงนอนมี 2 แบบ เตียงนอนปกติทำจากโครงเหล็กทาสีขาว ความสูง 45 ซม. สำหรับผู้สูงอายุ สะดวกในการลุกหรือนั่ง เตียงผู้ป่วยมาตรฐาน สำหรับผู้สูงอายุที่มีอาการป่วยทางกายร่วมด้วย
ผ้าปูที่นอน	อาคารผู้ป่วยหญิงและอาคารพิเศษ ใช้สีชมพู อาคารสามัญ ใช้สีส้ม อาคารผู้ป่วยชาย ใช้สีเขียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<u>โทนสีวัสดุปัจจุบัน</u> ฝ้า ขาว
ผนัง ขาว ส้ม
พื้น หินขัด
เฟอร์นิเจอร์ PVC สีชมพู ฟ้าเขียว น้ำตาลชอด เตียงเหล็กทาสีขาว จากการสังเกต ผู้ป่วยสูงอายุ จะชอบแย่งกันเพื่อนั่งโซฟาที่เป็นสีสดใส สีชมพู สีฟ้ามากกว่า สีเข้ม หรือสีโทนอ่อน
กรอบหน้าต่าง – เหล็กดัด สีน้ำเงินเข้ม

<u>อาการผู้ป่วยโรคซึมเศร้า</u>

ผู้ป่วยไม่ได้เป็นโรคซึมเศร้าเพียงโรคเดียว โดยผู้ป่วยจะมีโรคอื่นร่วมด้วย ได้แก่ ความดัน เบาหวาน ไบโพลาร์ ซึ่งขาบวกจะมีอาการร่าเริง พูดมาก ทานเก่ง บ้างาน มีพลังเยอะ แต่ช่วงขาลงมักจะมีอาการซึมเศร้า ไม่อยากทำอะไร เก็บตัว ทานน้อยลง เริ่มมีอาการซึมเศร้า

อาการซึมเศร้า รู้สึกตัวเองล้มเหลว ไร้ค่า มีอารมณ์รุนแรง อยากฆ่าตัวตาย ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรัง สตรีหลังคลอด มะเร็ง ความดัน อัมพฤต อัมพาต เสพอัลกอฮอลล์ และสารเสพติด เมื่อเกิดอาการประกอบกับสารในสมองทำให้เกิดอาการรุนแรง

<u>การรักษา บำบัดผู้ป่วยโรคซึมเศร้า</u>

การให้ยา การรักษาทางกาย โดยใช้ไฟฟ้า โดยให้ประมาณ 9 - 12 ครั้ง อาทิตย์ละ 3 วัน ๆ ครั้ง ระยะเวลาการเป็นผู้ป่วยใน 27 – 35 วัน เฉลี่ยพักนอน 30 วัน

<u>กิจกรรมบำบัดผู้ป่วยใน</u>

มีกิจกรรมพัฒนาทางสมองและร่างกาย โดยการให้ความบันเทิง เสียงเพลง ร้องเพลง การเข้ากลุ่ม การออกกำลังกาย การเดินเข้าจังหวะ งานฝีมือ การสอบถามความคิดเห็น Meeting 1/week เน้นเป็นการพักผ่อน สนุกสนาน ฝึกสติ ช่วยการจำ มีการสังเกตการณ์ และ Counter บำบัดส่งเสริมทั้งแบบเดี่ยว / กลุ่ม / ครอบครัว มีเจ้าหน้าที่อาสาหรือพยาบาลคัดกรอง ติดตามการฟื้นฟู

<u>กิจวัตรของผู้ป่วยใน</u>

ตื่นนอน สวดมนต์ เดินรับแสงแดด ทานอาหารเช้า ทานยา เข้ากลุ่ม - ออกกำลังกาย - พักผ่อน ทานอาหารเที่ยง ทานยา ทำกิจกรรม - เข้ากลุ่ม - พักผ่อน ทานอาหารเย็น เดินรับแสงแดด อาบน้ำ พักผ่อน ทานยา สวดมนต์ เข้านอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<u>ปัญหาการออกแบบสถานที่</u>

การออกแบบสถานที่มีความสัมพันธ์กับระดับอาการ ควรมีการออกแบบ แสง สี เสียง เป็นการบำบัดทางสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิต ปัญหาปัจจุบัน สถานที่เข้ากลุ่ม/ สันทนาการ / พื้นที่ออกกำลังกาย / ห้องทานอาหาร / พักผ่อน ไม่เป็นกิจจะลักษณะ สภาพดูเก่า

1). ด้านการออกแบบแสงสว่าง

การออกแบบไม่ควรจ้าเกินไป และควรมืดสนิท ตอนนอน ทิศทางของแสงธรรมชาติเนื่องจากหน้าอาคารเป็นทิศตะวันตก เมื่อแสงส่องทางด้านหน้าอาคารช่วงบ่าย เวลามีคนเดินเข้ามาในอาคารจะทำให้ผู้ป่วยที่สายตาไม่ปกติ มองเห็นเป็นลักษณะเงาดำ อาจทำให้เกิดภาพที่น่าตกใจหรือหงุดหงิด

บรรยากาศห้องนอนแสงน้อยทำให้บรรยากาศชวนนอนหลับระหว่างวัน ทำให้ขาดปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยหรือเจ้าหน้าที่ และการนอนหลับตอนกลางคืนไม่ปกติ

แสงสว่างจากห้องเจ้าหน้าที่ส่องถึงห้องพักผู้ป่วยในเวลากลางคืนทำให้มีปัญหาในการนอน ปัจจุบันใช้สติ๊กเกอร์ กรองแสงในช่วงกาลางคืน ทำให้ได้แสงน้อยในช่วงกลางวัน แสงสว่างช่วงเช้าไม่พอ แสงธรรมชาติน้อย ต้องเปิดไฟเสริม ค่าแสงสว่างไม่พอกับระดับมาตรฐาน

แสงสว่างภายในห้องเดี่ยว (ติดแอร์) อาคารพิเศษ ไม่มีหน้าต่างหรือช่องแสง มีประตูช่องเปิด เพื่อไประเบียง และปิดเมื่อเปิดแอร์ ทำให้ไม่มีแสงธรรมชาติ หรือเข้าน้อย แสงไฟประดิษฐมีเพียง 36 w เพียง 1 จุด แสงสีขาว ค่าแสงสว่างภายในห้องไม่ได้ระดับมาตรฐาน

2). สภาพแวดล้อม ไม่ได้รับการออกแบบเรื่องการตกแต่งภายใน วัสดุหรือเฟอร์นิเจอร์ สีภายในห้อง ใช้รูปแบบตามมาตรฐานทั่วไป

3). การออกแบบอาคารมารองรับสำหรับผู้สูงอายุหรือพิการ เนื่องจากอาคารพิเศษ เป็นคนไข้วัยกลางคนถึงสูงอายุ มีปัญหาทางกายภาพเดินขึ้นบันไดไม่ไหว ไม่มีการออกแบบ Universal design ถ้าเป็นกรณีสูงอายุโดยมากจะพักห้องพักชั้นล่างหรือแบบรวม เนื่องจากห้องพักเดี่ยวอยู่ชั้นสองและเมื่อหมดเวลาเยี่ยม จะปิดประตูลูกกรงกันการหลบหนี

ปัญหาการแยกอาคารรับประทาน ที่ไม่มีทางเดินเชื่อมหรือต่อเนื่องกับอาคารที่พักผู้ป่วย ทำให้ไม่สะดวกในการเดินขึ้น ลง บันได ระหว่างอาคารผู้ป่วยกับโรงทานอาหาร ทำให้ต้องหาบริเวณภายในอาคารผู้ป่วยสำหรับนั่งรับประทานอาหารแทนการเดินไปโรงทานอาหาร ซึ่งทำให้ต้องปิดการใช้พื้นที่โรงอาหาร

ห้องพักผู้ป่วยเดี่ยวพิเศษ ภายในห้องพักไม่มีที่วางทีวี **ปัจจุบันงดติดทีวี** เพราะตำแหน่งติดทีวีสูงและไม่สัมพันธ์กับเตียงนอน ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนแหงนมอง **เกิดผลเสียต่อสุขภาพและอารมณ์**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4). ขนาดประตูห้องนอน ไม่รองรับการใช้รถเข็น
ประตูแบบบานเลื่อน ทำให้คนไข้ผู้สูงอายุลื่นล้มตามประตู เกิดการบาดเจ็บได้
ประตูแบบบานผลัก ประตูเกิดการตีกลับ

5). การออกแบบห้องน้ำ บริเวณในห้องน้ำมีสเตป กันบริเวณ แห้ง เปียก แต่วางอุปกรณ์เปียก แห้ง รวมกัน และสเตปทำให้ต้องระวังในการเดิน ไม่สามารถใช้รถเข็นได้ ไม่มีราวจับช่วยพยุงหรือกันลื่น สำหรับผู้สูงอายุหรือผู้พิการ กระเบื้องปูพื้น เป็นแบบมาตรฐานทั่วไป พื้นผิวไม่กันการลื่นล้ม

<u>การป้องกัน</u>

- มีการใช้สติ๊กเกอร์ขุ่น ปิดทับกระจกใส เพื่อกันการมองเห็นจากภายนอก
- บริเวณห้องนอน แยกเครื่องทำน้ำอุ่นไว้ด้านนอกห้องน้ำ กันการใช้สายแขวนคอ
- ใช้วัสดุกันลื่นปูพื้นในห้องน้ำ ทำให้มองไม่เห็นลายบนพื้น
- บริเวณระเบียง ปิดแผ่นตะแกรงกันการกระโดด หรือหลบหนี
- ไม่มีการติดปลั๊กไฟภายในห้องกันการฆ่าตัวตาย ติดเฉพาะบริเวณ CTR
- การใช้แสงสว่างในเวลากลางคืนจะใช้ไฟหรี่ เพื่อให้มีแสงน้อยที่สุด (หลอดไส้)
- ประตูแบบบานเปิดไม้ ถ้ามีมือจับ หรือลูกบิด คนไข้สามารถใช้ผูกคอตายได้
- ประตูห้องน้ำ ต้องเว้นช่วงล่างของประตู เพื่อมองเห็นขาของคนไข้ เว้นช่องด้านบน เพื่อสามารถมองเห็นหรือปีนเข้าไปได้
- มีการติดกล้องวงจรปิด ทั้งในห้องพัก และห้องน้ำ เพื่อความปลอดภัย กันการหนีและการทำร้ายตัวเอง
- ติดเหล็กดัดหน้าต่าง และระเบียงทางเดินอาคาร
- มีการจัดกิจกรรม Meeting เพื่อสอบถามความคิดเห็น การสังเกตการณ์
- 2 ทุ่ม จะปิดทีวี เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนการนอนของผู้ป่วยรวม

<u>การประเมินอาการผู้ป่วยโรคซึมเศร้า</u>

การประเมินทางคลินิก
ประเมินด้านการรับรู้
ประเมินด้านสภาพจิตใจ
ประเมินทางด้านความคิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่ภายในห้องพักผู้สูงอายุจากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลการสำรวจพื้นที่ภายในห้องพักผู้สูงอายุสถานสงเคราะห์คนชราบ้านางแค 1 กรุงเทพมหานคร (อาคารบ้านสุขสันต์ อาคารโสมสวลี อาคารมหาดไทย 100 ปี อาคารหอพัก)

สถานที่ : บ้านบางแค 1 กรุงเทพฯ				
ชื่ออาคาร	บ้านสุขสันต์	โสมสวลี	มหาดไทย 100 ปี	หอพัก
ประเภทผู้สูงอายุ	ชาย/ ช่วยเหลือตนเองได้	ชาย/หญิง ผู้ป่วย-ติดเตียง	ชาย/หญิง ผู้ป่วยทางจิต	ชาย/หญิง ช่วยเหลือตนเองได้
จำนวนผู้พักอาศัย (คน)	3 - 4 (คน)	6 (คน)	32 (คน)	1 -2 (คน)
ขนาดพื้นที่ห้องนอน กว้าง x ยาว (ตร.ม.)	24 (ตร.ม.)	80.3 (ตร.ม.)	280 (ตร.ม.)	24 (ตร.ม.)
ความสูงจากพื้นถึงฝ้าเพดาน (เมตร)	2.6 (ม.)	2.6 (ม.)	4 (ม.)	2.6 (ม.)
จำนวนหน้าต่าง (บาน)	3 (บาน)	11 (บาน)	40 (บาน)	2 (บาน)
ขนาดหน้าต่าง (ตร.ม.)	1.7 (ตร.ม.)	0.8 (ตร.ม.)	0.77 (ตร.ม.)	1.93 (ตร.ม.)
จำนวนช่องแสง (บาน)	5 (บาน)	11 (บาน)	40 (บาน)	7 (บาน)
ขนาดช่องแสง (ตร.ม.)	0.55 (ตร.ม.)	0.425 (ตร.ม.)	0.28 (ตร.ม.)	0.88 (ตร.ม.)
ทิศของหน้าต่างหรือช่องเปิด	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	เหนือ	ตะวันออกเฉียงเหนือ
ปริมาณแสงสว่างภายในห้อง (ลักซ์)	155 (ลักซ์)	154 (ลักซ์)	93 (ลักซ์)	276 (ลักซ์)
ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้อง (DF) วัดที่ระดับแนวราบสูงจากพื้น 75 cm.	61 (ลักซ์)	94 (ลักซ์)	38 (ลักซ์)	118 (ลักซ์)
ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้อง (DF) %	0.6 (%)	0.9 (%)	0.4 (%)	1.2 (%)
ชนิดของดวงโคมไฟเพดาน	แบบรางเปลือย 1 x 36 วัตต์	แบบรางเปลือย 1 x 36 วัตต์	แบบรางเปลือย 1 x 36 วัตต์	แบบรางเปลือย 1 x 36 วัตต์
จำนวนโคมไฟเพดาน (โคม)	1 (โคม)	6 (โคม)	27 (โคม)	1 (โคม)
ความเข้มของอุณหภูมิแสง (เคลวิน)	6200 K (DAY LIGHT)	6200 K (DAY LIGHT)	6200 K (DAY LIGHT)	6200 K (DAY LIGHT)
วัสดุ ฝ้า / สี	ไม้ / ขาว	ยิปซั่มแบบเรียบ / ขาว	ยิปซั่มแบบเรียบ / ขาว	ยิปซั่มแบบเรียบ / ขาว
พื้น / สี	กระเบื้อง / ฟ้า	หินขัด / เบจ	กระเบื้อง / ฟ้า	ไม้ / ปาร์เก้
ผนัง / สี	ไม้/ ครีม+ ชมพูหรือฟ้าอ่อน	ปูน / ขาว	ปูน / ขาว	ปูน / เหลืองอ่อน
เฟอร์นิเจอร์ / สี	ไม้ / ย้อมสีไม้สัก	ไม้ / ย้อมสีไม้สัก	ไม้ / ย้อมสีไม้สัก	ไม้ / ย้อมสีไม้สัก
วัสดุกรองแสงจากภายนอก	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ชนิดผ้าม่าน .....ทึบแสง ....โปร่งแสง	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
วัสดุบังแสงจากภายนอก ....มี ...ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ระเบียงสามารถยื่นได้ ...มี ...ไม่มี	มี	มี	มี	มี
ห้องน้ำภายในห้องนอน ...มี ...ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี
ออกแบบตกแต่งภายใน ...มี ...ไม่	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

ที่มา ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลการสำรวจพื้นที่ภายในห้องพักผู้สูงอายุสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1 กรุงเทพมหานคร (อาคารสวัสดิผล อาคารพิบูลสุข 1 อาคารพิบูลสุข 2 อาคารบ้านเดี่ยว)

สถานที่ : บ้านบางแค 1 กรุงเทพฯ				
ชื่ออาคาร	สวัสดิผล	พิบูลย์สุข 1	พิบูลย์สุข 2	บ้านเดี่ยวพิเศษ
ประเภทผู้สูงอายุ	หญิง/ ช่วยเหลือตนเองได้	หญิง/ ช่วยเหลือตนเองได้	หญิง/ช่วยตนเองได้ ติดเตียง	ชาย/หญิง ช่วยเหลือตนเองได้
จำนวนผู้พักอาศัย (คน)	5 (คน)	21 (คน)	16 (คน)	1 - 2 (คน)
ขนาดพื้นที่ห้องนอน กว้าง x ยาว (ตร.ม.)	54 (ตร.ม.)	250 (ตร.ม.)	192 (ตร.ม.)	192 (ตร.ม.)
ความสูงจากพื้นถึงฝ้าเพดาน (เมตร)	2.75 (ม.)	4 (ม.)	4 (ม.)	2.75 (ม.)
จำนวนหน้าต่าง (บาน)	8 (บาน)	50 (บาน)	60 (บาน)	7 (บาน)
ขนาดหน้าต่าง (ตร.ม.)	1.32 (ตร.ม.)	0.77 (ตร.ม.)	0.77 (ตร.ม.)	0.88 (ตร.ม.)
จำนวนช่องแสง (บาน)	7 (บาน)	30 (บาน)	36 (บาน)	7 (บาน)
ขนาดช่องแสง (ตร.ม.)	0.5 (ตร.ม.)	0.9 (ตร.ม.)	0.9 (ตร.ม.)	0.32 (ตร.ม.)
ทิศของหน้าต่างหรือช่องเปิด	ตะวันออก	ตะวันออก	ตะวันออก	ตะวันออก
ปริมาณแสงสว่างภายในห้อง (ลักซ์)	335 (ลักซ์)	210 (ลักซ์)	49 (ลักซ์)	58 (ลักซ์)
ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้อง (DF) วัดที่ระดับแนวราบสูงจากพื้น 75 cm.	215 (ลักซ์)	135 (ลักซ์)	110 (ลักซ์)	14 (ลักซ์)
ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้อง (DF) %	2 (%)	1.3 (%)	1 (%)	1.4 (%)
ชนิดของดวงโคมไฟเพดาน	โคมตะแกรงฝังฝ้า FL 2 x 36 วัตต์	แบบรางเปลือย 1 x 36 วัตต์	แบบรางเปลือย 1 x 36 วัตต์	แบบรางเปลือย 1 x 36 วัตต์
จำนวนโคมไฟเพดาน (โคม)	3 (โคม)	15 (โคม)	12 (โคม)	1 (โคม)
ความเข้มของอุณหภูมิแสง (เคลวิน)	6200 K (DAY LIGHT)	6200 K (DAY LIGHT)	6200 K (DAY LIGHT)	6200 K (DAY LIGHT)
วัสดุ ฝ้า / สี	ยิปซั่มแบบเรียบ / ขาว	ยิปซั่ม T bar / ขาว	ยิปซั่ม T bar / ขาว	ยิปซั่ม T bar / ขาว
พื้น / สี	กระเบื้อง / ฟ้า	หินขัด / ขาว	หินขัด / ขาว	กระเบื้อง / อิฐ
ผนัง / สี	ปูน / ฟ้าอ่อน	ปูน / โอรส	ปูน / ครีม + เบจ	ปูน / ครีม
เฟอร์นิเจอร์ / สี	ไม้ / ย้อมสีไม้สัก	ไม้ / ย้อมสีไม้สัก	ไม้ / ย้อมสีไม้สัก	ไม้ / ย้อมสีไม้สัก
วัสดุกรองแสงจากภายนอก	ไม่มี	มี	มี	มี
ชนิดผ้าม่าน .....ทึบแสง ....โปร่งแสง	ไม่มี	โปร่งแสง	โปร่งแสง	โปร่งแสง
วัสดุบังแสงจากภายนอก ...มี ...ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	มี	ไม่มี
ระเบียงสามารถยื่นได้ ...มี ...ไม่มี	มี	มี	มี	มี
ห้องน้ำภายในห้องนอน ...มี ...ไม่มี	มี	มี	มี	มี
ออกแบบตกแต่งภายใน ...มี ...ไม่	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

ที่มา ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลการสำรวจพื้นที่ภายในห้องพักผู้สูงอายุสถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม นครปฐม (อาคารนอน 1 อาคารนอน 2 อาคารนอน 3)

สถานที่ : สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม นครปฐม			
ชื่ออาคาร	**อาคารนอน 1**	**อาคารนอน 2**	**อาคารนอน 3**
ประเภทผู้สูงอายุ	ชาย/ ช่วยเหลือตนเองได้	ชาย/หญิง ผู้ป่วย-ติดเตียง	หญิง / ช่วยเหลือตนเองได้
จำนวนผู้พักอาศัย (คน)	12 (คน)	18 (คน)	16 (คน)
ขนาดพื้นที่ห้องนอน กว้าง x ยาว (ตร.ม.)	108 (ตร.ม.)	108 (ตร.ม.)	108 (ตร.ม.)
ความสูงจากพื้นถึงฝ้าเพดาน (เมตร)	2.6 (ม.)	2.6 (ม.)	2.6 (ม.)
จำนวนหน้าต่าง (บาน)	32 (บาน)	32 (บาน)	32 (บาน)
ขนาดหน้าต่าง (ตร.ม.)	0.98 (ตร.ม.)	0.98 (ตร.ม.)	0.98 (ตร.ม.)
จำนวนช่องแสง (บาน)	40 (บาน)	40 (บาน)	40 (บาน)
ขนาดช่องแสง (ตร.ม.)	0.5 (ตร.ม.)	0.5 (ตร.ม.)	0.5 (ตร.ม.)
ปริมาณแสงสว่างภายในห้อง (ลักซ์)	367 (ลักซ์)	115 (ลักซ์)	448 (ลักซ์)
ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้อง (DF) วัดที่ระดับ	334 (ลักซ์)	49 (ลักซ์)	433 (ลักซ์)
ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้อง (DF) %	3.3	0.5	4
ทิศของหน้าต่างหรือช่องเปิด	ใต้	ตะวันตกเฉียงใต้	เหนือ
ชนิดของดวงโคมไฟเพดาน	แบบรางเปลือย 1 x 36 วัตต์	แบบรางเปลือย 1 x 36 วัตต์	แบบรางเปลือย 1 x 36 วัตต์
จำนวนโคมไฟเพดาน (โคม)	10 (โคม)	10 (โคม)	10 (โคม)
ความเข้มของอุณหภูมิแสง (เคลวิน)	6200 K (DAY LIGHT)	6200 K (DAY LIGHT)	6200 K (DAY LIGHT)
วัสดุ ฝ้า / สี	ยิปซั่มแบบเรียบ / ขาว	ยิปซั่มแบบเรียบ / ขาว	ยิปซั่มแบบเรียบ / ขาว
พื้น / สี	กระเบื้อง / อิฐ	กระเบื้อง / อิฐ	กระเบื้อง / เบจ
ผนัง / สี	ปูน / ฟ้า	ปูน / เขียว	ปูน / ชมพู
เฟอร์นิเจอร์ / สี	ไม้ / ขาว	ไม้ / ไม้สัก	ไม้ / ไม้สัก
วัสดุกรองแสงจากภายนอก	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ชนิดผ้าม่าน .....ทึบแสง ....โปร่งแสง	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
วัสดุบังแสงจากภายนอก ...มี ...ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ระเบียงสามารถยื่นได้ ...มี ...ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ห้องน้ำภายในห้องนอน ...มี ...ไม่มี	มี	มี	มี
ออกแบบตกแต่งภายใน ...มี ...ไม่	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

ที่มา ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 แสดงข้อมูลการสำรวจพื้นที่ภายในห้องพักผู้สูงอายุสถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม นครปฐม (อาคารเรือนย่าแดง อาคารห้องพักเดี่ยวพิเศษ)

สถานที่ : สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม		
ชื่ออาคาร	**เรือนย่าแดง**	**ห้องเดี่ยวพิเศษ**
ประเภทผู้สูงอายุ	ชาย/ ช่วยเหลือตนเองได้	ชาย/หญิง ผู้ป่วย-ติดเตียง
จำนวนผู้พักอาศัย (คน)	2 - 4 (คน)	1 (คน)
ขนาดพื้นที่ห้องนอน กว้าง x ยาว (ตร.ม.)	8 (ตร.ม.)	9 (ตร.ม.)
ความสูงจากพื้นถึงฝ้าเพดาน (เมตร)	2.6 (ม.)	2.6 (ม.)
จำนวนหน้าต่าง (บาน)	2 (บาน)	1 (บาน)
ขนาดหน้าต่าง (ตร.ม.)	1.08 (ตร.ม.)	1.08 (ตร.ม.)
จำนวนช่องแสง (บาน)	0	0
ขนาดช่องแสง (ตร.ม.)	0	0
ปริมาณแสงสว่างภายในห้อง (ลักซ์)	58 (ลักซ์)	128 (ลักซ์)
ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้อง (DF) วัดที่ระดับแนวราบสูงจากพื้น 75 cm.	10 (ลักซ์)	45 (ลักซ์)
ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้อง (DF) %	0.1 (%)	0.45 (%)
ทิศของหน้าต่างหรือช่องเปิด	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ตะวันออกเฉียงเหนือ
ชนิดของดวงโคมไฟเพดาน	แบบรางเปลือยFL 2 x 18 วัตต์	แบบรางเปลือยFL 1 x 18 วัตต์
จำนวนโคมไฟเพดาน (โคม)	2 (โคม)	1 (โคม)
ความเข้มของอุณหภูมิแสง (เคลวิน)	6200 K (DAY LIGHT)	6200 K (DAY LIGHT)
วัสดุ ฝ้า / สี	ยิปซั่มแบบเรียบ / ขาว	ยิปซั่มแบบเรียบ / ขาว
พื้น / สี	กระเบื้อง / ฟ้า	กระเบื้อง / ชมพู
ผนัง / สี	ปูน / ครีม+ ฟ้าอ่อน	ปูน / ขาว+ ครีม
เฟอร์นิเจอร์ / สี	ไม่มี	ไม่มี
วัสดุกรองแสงจากภายนอก	ไม่มี	ไม่มี
ชนิดผ้าม่าน .....ทึบแสง ....โปร่งแสง	ไม่มี	ไม่มี
วัสดุบังแสงจากภายนอก ...มี ...ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ระเบียงสามารถยืนได้ ...มี ...ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ห้องน้ำภายในห้องนอน ...มี ...ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ออกแบบตกแต่งภายใน ...มี ...ไม่	ไม่มี	ไม่มี

ที่มา ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงข้อมูลการสำรวจพื้นที่ภายในห้องพักผู้สูงอายุสถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี นครปฐม (อาคารบรรทมทิพย์ อาคารนิทราภิรมย์)

สถานที่ : สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี นครปฐม		
ชื่ออาคาร	อาคารบรรทมทิพย์	อาคารนิทราภิรมย์
ประเภทผู้สูงอายุ	หญิง / ช่วยเหลือตนเองได้	หญิง ผู้ป่วย-ติดเตียง
จำนวนผู้พักอาศัย (คน)	31 (คน)	23 (คน)
ขนาดพื้นที่ห้องนอน กว้าง x ยาว (ตร.ม.)	504 (ตร.ม.)	150 (ตร.ม.)
ความสูงจากพื้นถึงฝ้าเพดาน (เมตร)	4 (ม.)	3.2 (ม.)
จำนวนหน้าต่าง (บาน)	58 (บาน)	38 (บาน)
ขนาดหน้าต่าง (ตร.ม.)	0.32 (ตร.ม.)	0.52 (ตร.ม.)
จำนวนช่องแสง (บาน)	62 (บาน)	24 (บาน)
ขนาดช่องแสง (ตร.ม.)	0.96 (ตร.ม.)	0.96 (ตร.ม.)
ทิศของหน้าต่างหรือช่องเปิด	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ตะวันตกเฉียงเหนือ
ปริมาณแสงสว่างภายในห้อง (ลักซ์)	150 (ลักซ์)	118 (ลักซ์)
ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้อง (DF) วัดที่ระดับ	122 (ลักซ์)	29 (ลักซ์)
ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้อง (DF) %	1.2 (%)	0.3 (%)
ชนิดของดวงโคมไฟเพดาน	แบบรางเปลือย 1 x 36 วัตต์	แบบรางเปลือย 1 x 36 วัตต์
จำนวนโคมไฟเพดาน (โคม)	28 (โคม)	18 (โคม)
ความเข้มของอุณหภูมิแสง (เคลวิน)	6200 K (DAY LIGHT)	6200 K (DAY LIGHT)
วัสดุ ฝ้า / สี	ยิปซั่มแบบเรียบ / ขาว	ยิปซั่มแบบเรียบ / ขาว
พื้น / สี	กระเบื้องยาง / ฟ้า	กระเบื้องยาง / อิฐ
ผนัง / สี	ปูน / ครีม	ปูน / ขาว
เฟอร์นิเจอร์ / สี	ไม้ / ขาว	ไม้ / ขาว
วัสดุกรองแสงจากภายนอก	มี	มี
ชนิดผ้าม่าน .....ทึบแสง ....โปร่งแสง	โปร่งแสง	โปร่งแสง
วัสดุบังแสงจากภายนอก ...มี ...ไม่มี	ไม่มี	มี
ระเบียงสามารถยืนได้ ...มี ...ไม่มี	มี	มี
ห้องน้ำภายในห้องนอน ...มี ...ไม่มี	มี	มี
ออกแบบตกแต่งภายใน ...มี ...ไม่	ไม่มี	ไม่มี

ที่มา ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 แสดงข้อมูลการสำรวจพื้นที่ภายในห้องพักผู้สูงอายุศูนย์พัฒนาสวัสดิการผู้สูงอายุวาสนะเวศม์ พระนครศรีอยุธยา (อาคารบ้านผาสุก 1 บ้านทาวน์เฮ้าส์ บ้านเดี่ยว)

สถานที่ : ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิภาพผู้สูงอายุวาสนะเวศม์ อยุธยา			
ชื่ออาคาร	บ้านผาสุก 1	บ้านทาวน์เฮ้าส์	บ้านเดี่ยว
ประเภทผู้สูงอายุ	หญิง/ ช่วยเหลือตนเองได้	หญิง/ ช่วยเหลือตนเองได้	หญิง/ ช่วยเหลือตนเองได้
จำนวนผู้พักอาศัย (คน)	17 (คน)	1 (คน)	1 (คน)
ขนาดพื้นที่ห้องนอน กว้าง x ยาว (ตร.ม.)	135 (ตร.ม.)	28 (ตร.ม.)	10.5 (ตร.ม.)
ความสูงจากพื้นถึงฝ้าเพดาน (เมตร)	2.7 (ม.)	2.7 (ม.)	2.5 (ม.)
จำนวนหน้าต่าง (บาน)	30 (บาน)	3 (บาน)	8 (บาน)
ขนาดหน้าต่าง (ตร.ม.)	0.94 (ตร.ม.)	1.015 (ตร.ม.)	0.75 (ตร.ม.)
จำนวนช่องแสง (บาน)	26 (บาน)	0	4 (บาน)
ขนาดช่องแสง (ตร.ม.)	1.28 (ตร.ม.)	0	1.5
ทิศของหน้าต่างหรือช่องเปิด	ตะวันตก	ใต้	ใต้
ปริมาณแสงสว่างภายในห้อง (ลักซ์)	110 (ลักซ์)	338 (ลักซ์)	185 (ลักซ์)
ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้อง (ลักซ์) วัดที่ระดับแนวราบสูงจากพื้น 75 cm.	24 (ลักซ์)	120 (ลักซ์)	36 (ลักซ์)
ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้อง (DF) %	0.2 (%)	1.2 (%)	0.3 (%)
ชนิดของดวงโคมไฟเพดาน	โคมตะแกรงฝังฝ้า FL 2 x 36 วัตต์	โคมรางเปลือย FL 1 x 36 วัตต์	โคมรางเปลือย FL 1 x 36 วัตต์
จำนวนโคมไฟเพดาน (โคม)	7 (โคม)	1 (โคม)	1 (โคม)
ความเข้มของอุณหภูมิแสง (เคลวิน)	6200 K (DAY LIGHT)	6200 K (DAY LIGHT)	6200 K (DAY LIGHT)
วัสดุ ฝ้า / สี	ยิปซั่มแบบเรียบ / ขาว	ยิปซั่มT bar / ขาว	ยิปซั่มT bar / ขาว
พื้น / สี	กระเบื้อง / ฟ้า	ไม้ / ปาร์เก้	ไม้ / ปาร์เก้
ผนัง / สี	ปูน / สีขาว และ ฟ้าเขียว	ปูน / สีขาว	ปูน / สีขาว
เฟอร์นิเจอร์ / สี	เตียงโครงเหล็ก / ดำ	ไม้ / ย้อมสีไม้สัก	ไม้ / ย้อมสีไม้สัก
วัสดุกรองแสงจากภายนอก	ไม่มี	มี	ไม่มี
ชนิดผ้าม่าน .....ทึบแสง ....โปร่งแสง	ไม่มี	โปร่งแสง	ไม่มี
วัสดุบังแสงจากภายนอก ...มี ...ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ระเบียงสามารถยื่นได้ ...มี ...ไม่มี	มี	มี	มี
ห้องน้ำภายในห้องนอน ...มี ...ไม่มี	มี	มี	มี
ออกแบบตกแต่งภายใน ...มี ...ไม่	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

ที่มา ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 แสดงข้อมูลการสำรวจพื้นที่ภายในห้องพักสวางคนิเวศ สมุทรปราการ (ห้องพักอาคารเฟส 1 และเฟส 2)

สถานที่ : สวางคนิเวศ สมุทรปราการ		
ชื่ออาคาร	เฟส 1	เฟส 2
ประเภทผู้สูงอายุ	ชาย/หญิง ช่วยเหลือตนเองได้	ชาย/หญิง ช่วยเหลือตนเองได้
จำนวนผู้พักอาศัย (คน)	1-2 คน	1 - 2 คน
ขนาดพื้นที่ห้องนอน กว้าง x ยาว (ตร.ม.)	33 (ตร.ม.)	42 (ตร.ม.)
ความสูงจากพื้นถึงฝ้าเพดาน (เมตร)	2.4 (ม.)	2.4 (ม.)
จำนวนหน้าต่าง (บาน)	4 (บาน)	7 (บาน)
ขนาดหน้าต่าง (ตรม.)	0.69 (ตร.ม.)	0.6 (ตร.ม.)
จำนวนช่องแสง (บาน)	4 (บาน)	6 (บาน)
ขนาดช่องแสง	0.42 (ตร.ม.)	0.54 (ตร.ม.)
ทิศของหน้าต่างหรือช่องเปิด	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ตะวันออกเฉียงใต้
ปริมาณแสงสว่างภายในห้อง (ลักซ์)	76 (ลักซ์)	250 (ลักซ์)
ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้อง (DF) วัดที่ระดับ	76 (ลักซ์)	250 (ลักซ์)
ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้อง (DF) %	0.75 (%)	2.48 (%)
ชนิดของดวงโคมไฟเพดาน	ฝาครอบอะคริลิค 2 x 36 วัตต์	ฝาครอบอะคริลิค 2 x 36 วัตต์
จำนวนโคมไฟเพดาน (โคม)	1 (โคม)	1 (โคม)
ความเข้มของอุณหภูมิแสง (เคลวิน)	6200 K (DAY LIGHT)	6200 K (DAY LIGHT)
วัสดุ ฝ้า / สี	ยิปซั่มแบบเรียบ / ขาว	ยิปซั่มแบบเรียบ / ขาว
พื้น / สี	กระเบื้อง / อิฐ	กระเบื้อง / เบจ
ผนัง / สี	ปูน / ครีม	ปูน / ขาว
เฟอร์นิเจอร์ / สี	ไม้ / ไม้สัก	ไม้ / ไม้สัก
วัสดุกรองแสงจากภายนอก	ไม่มี	ไม่มี
ชนิดผ้าม่าน .....ทึบแสง ....โปร่งแสง	ไม่มี	ไม่มี
วัสดุบังแสงจากภายนอก ...มี ...ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ระเบียงสามารถยืนได้ ...มี ...ไม่มี	มี	มี
ห้องน้ำภายในห้องนอน ...มี ...ไม่มี	มี	มี
ออกแบบตกแต่งภายใน ...มี ...ไม่	ไม่มี	ไม่มี

ที่มา ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานสงเคราะห์คนชราส่วนใหญ่เป็นของภาครัฐ ซึ่งปัจจุบันมีการออกแบบอาคารรองรับผู้สูงอายุโดยการออกแบบเพื่อทุกคน หรือ Universal Design แต่ไม่เน้นการออกแบบตกแต่งภายในอาคาร ทำการปรับปรุงด้วยการทาสีภายในและภายนอกอาคาร วัสดุการตกแต่งภายในยังคงเป็นของเดิมเกือบทั้งหมด การใช้เครื่องเรือนทำจากไม้ตามของเดิมหรือการบริจาค ซึ่งการก่อสร้างอาคารเน้นความเหมาะสมตามพื้นที่ภายในสถานสงเคราะห์ ไม่ได้มีการออกแบบจากผู้เชี่ยวชาญหรือเฉพาะทางตามงบประมาณหรือเงินสนับสนุนจากการบริจาค จากการสอบถามความคิดเห็นผู้สูงอายุเกี่ยวกับห้องพักจะแจ้งว่าแล้วแต่ทางสถานสงเคราะห์ ซึ่งผู้สูงอายุบางท่านพอใจที่มีที่พักได้ทานอาหารและมีเจ้าหน้าที่ดูแลก็เพียงพอแล้วเพราะแต่เดิมมีฐานะยากจน ไม่มีหรือการศึกษาน้อย ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายแต่ผู้สูงอายุจะเครียดเรื่องสุขภาพหรือสภาพความเป็นอยู่ เพราะไม่มีค่าใช้จ่ายในการรักษาและซื้อของใช้จำเป็นส่วนตัว ตลอดจนการนอนร่วมกับคนหมู่มาก มีความวุ่นวาย ทำให้การนอนหลับไม่ดี จากแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าจะมีอาการนอนไม่หลับ เบื่ออาหาร ทานได้น้อยลง ซึ่งบางท่านมีอาการมากกว่า 1 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยทางสถิติ

การศึกษาวิจัยเรื่อง “แนวทางการออกแบบแสงสว่างและการตกแต่งภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า” เป็นการวิจัยในเชิงปริมาณ ซึ่งได้ทำการวิจัยกลุ่มตัวแทนผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 498 คน จากสถานสงเคราะห์จำนวน 5 แห่ง ในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียงภายในประเทศไทย โดยทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 30 กันยายน 2559 ถึงวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 เครื่องมือวิจัยในการเก็บข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถาม แบบประเมินอาการซึมเศร้า (2Q) และ (9Q) (ธรณินทร์ กองสุขและคณะ. 2553) แบบสำรวจพื้นที่ อุปกรณ์ถ่ายภาพ มาตรวัดค่าแสงสว่าง (LUX METER) เข็มทิศ ตลับเมตรและได้รวบรวมข้อมูลนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ตามวัตถุประสงค์ของงาน คำนวณด้วยโปรแกรม SPSS ในการวิเคราะห์ทางสถิติทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่าง 2 กลุ่ม (Independent Sample T-test) ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และการทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว (One way Anova) การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าคงที่ (One Sample T-test) การทดสอบวิเคราะห์เชิงพรรณนาโดยใช้ ค่าเฉลี่ยร้อยละ (Mean) ความถี่ (Frequency) การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation) ไคว์สแควร์ (Chi-square) มีระดับนัยสำคัญที่ 0.01 และ ซึ่งสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย โดย (ศิริชัย พงษ์วิชัย. 2555) มีความหมาย ดังนี้

$\bar{x}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง
SD		ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
μ		ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของข้อมูลที่ได้จากกลุ่มประชากร
N		จำนวนของตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์
t		ค่าสถิติ t ที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน
P-Value		ค่าสถิติ Chi-Squre ที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน
t-Prob		ค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน
*		มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
r		ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียรสัน (Pearson Correlation)
H_o		สมมติฐานหลัก (Null Hypothesis)
H_1		สมมติฐานรอง (Alternative Hypothesis)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลการจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามเพศ ระดับการศึกษา อาชีพ การดำรงชีวิต ลักษณะที่พัก จำนวนสมาชิกในที่พัก สัมพันธภาพในครอบครัว การมีโรคประจำตัวต่อเนื่อง ความต้องการเข้าร่วมกิจกรรม ตลอดจนระดับอาการซึมเศร้าของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมและปัจจัยที่อาจเกี่ยวข้องกับระดับอาการซึมเศร้า เพื่อเป็นข้อมูลประกอบกับระดับคะแนนจากการประเมินอาการซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ อ่านค่าสรุปข้อมูลวิจัยแบบสถิติเชิงพรรณนา ด้วยการนำเสนอการแสดงผลในรูปตารางเพื่อประกอบ การอภิปรายข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 498 คน ดังนี้

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยการจำแนกตามข้อตกลงเบื้องต้น

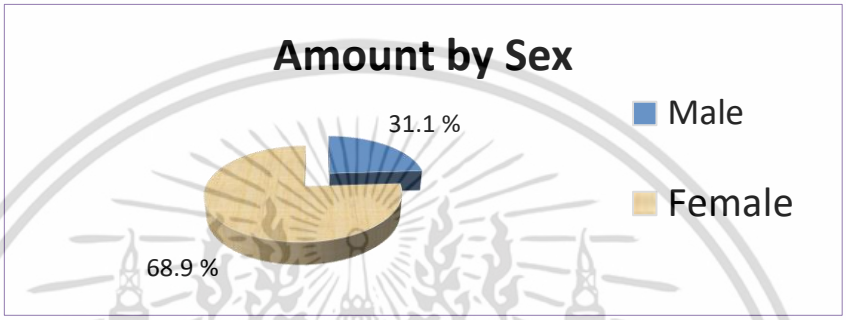
ข้อมูลผู้สูงอายุจากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง	N	(n) ผู้มีอาการซึมเศร้า				(n) ผู้ไม่มีอาการซึมเศร้า	
		สื่อสารได้		สื่อสารไม่ได้		สื่อสารได้	
	(คน)	(คน)	%	(คน)	%	(คน)	%
สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 1 กรุงเทพมหานคร	250	59	23.6	144	57.60	41	16.40
สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม นครปฐม	46	13	28.26	14	30.43	19	41.30
สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี นครปฐม	54	21	38.89	18	33.33	15	27.78
ศูนย์พัฒนาสวัสดิการผู้สูงอายุวาสนะเวศม์ พระนครศรีอยุธยา	175	37	21.14	39	22.29	42	24.00
สวางคนิเวศ สมุทรปราการ	235	4	1.70	0	0.00	32	13.62
รวม	760	134	17.63	215	28.29	149	19.61

จากตารางที่ 4.8 กลุ่มตัวอย่าง 498 คน ที่ทำการวิจัยสามารถจำแนกได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็น**เพศชาย** มีจำนวน 155 คน คิดเป็น 31.1% และผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็น**เพศหญิง**มีจำนวน 343 คน คิดเป็น 68.9% ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ซึ่งแสดงการจำแนกตามเพศตามตารางที่ 4.9 และแผนภูมิ 4.1 ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามเพศ

เพศ	*จำนวน (คน)*	*ร้อยละ (%)*
ชาย	155	31.1
หญิง	343	68.9
รวม	498	100



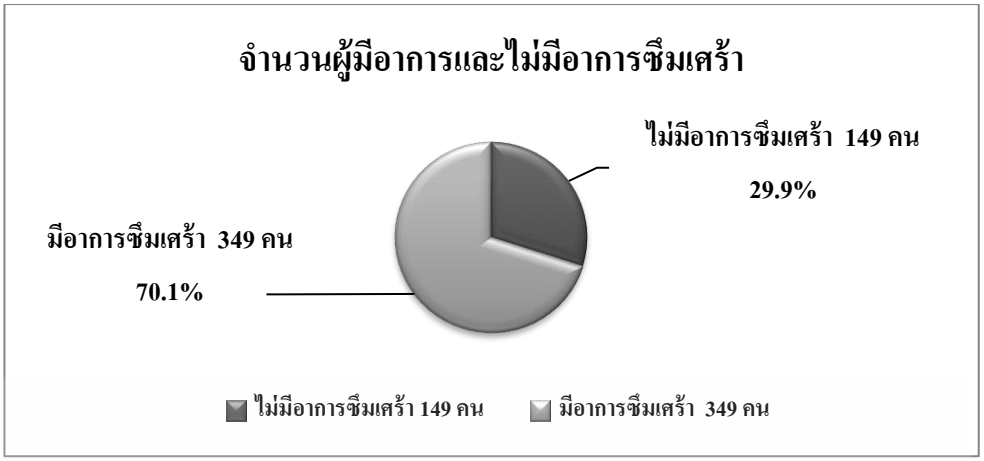
แผนภูมิที่ 4.1 แสดงสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างแยกตามเพศ

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกอาการซึมเศร้า

กลุ่มอาการ	*จำนวน (คน)*	*ร้อยละ (%)*
ผู้ที่มีอาการซึมเศร้า	349	70.1
ผู้ที่ไม่มีอาการซึมเศร้า	149	29.9
รวม	498	100

จากตารางที่ 4.10 จากกลุ่มตัวอย่าง 498 คน ที่ได้ทำการวิจัยสามารถจำแนกผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ที่**ไม่มีอาการซึมเศร้า** มีจำนวน 149 คน คิดเป็น 29.9% และผู้ตอบแบบสอบถามที่**มีอาการซึมเศร้า** มีจำนวน 349 คน คิดเป็น 70.1% ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ซึ่งแสดงการจำแนกตามกลุ่มอาการ ดังแผนภูมิที่ 4.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



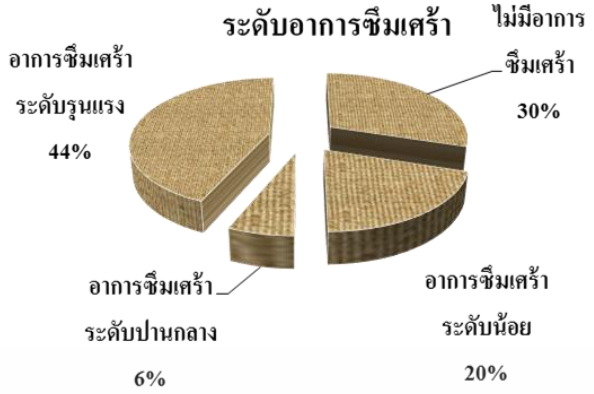
แผนภูมิที่ 4.2 แสดงสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการและไม่มีอาการซึมเศร้า

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกระดับอาการซึมเศร้า

ระดับอาการซึมเศร้า	*จำนวน (คน)*	*ร้อยละ (%)*
ไม่มีอาการซึมเศร้า	149	29.9
เริ่มมีอาการ(ระดับน้อย)	100	20.1
มีอาการระดับปานกลาง	32	6.4
มีอาการระดับรุนแรง	217	43.6
รวม	498	100

จากตารางที่ 4.11 การใช้แบบประเมินอาการซึมเศร้า 2Q และ 9Q (ธรณินทร์ กองสุขและคณะ. : 2553) กับกลุ่มตัวอย่าง 498 คน จำแนกระดับอาการซึมเศร้าของผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งออกเป็นดังนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามที่**ไม่มีอาการซึมเศร้า** มีจำนวน 149 คน คิดเป็น 29.9% และผู้ที่**เริ่มมีอาการซึมเศร้าหรือมีอาการซึมเศร้าระดับน้อย** มีจำนวน 100 คน คิดเป็น 22.1% ผู้ที่มี**อาการซึมเศร้าระดับปานกลาง** มีจำนวน 32 คน หรือคิดเป็น 6.4% และผู้ที่มี**อาการซึมเศร้าระดับรุนแรง** 217 คน หรือคิดเป็น 43.6 % ของจำนวนกลุ่มตัวแทนผู้สูงอายุทั้งหมด ซึ่งแสดงการจำแนกตามระดับอาการดังแผนภูมิที่ 4.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 4.3 แสดงสัดส่วนระดับอาการซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่าง

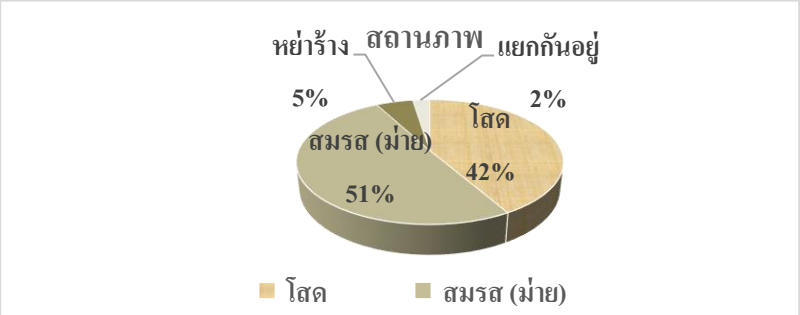
โดยผู้ตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่สื่อสารได้ จำนวน 283 คน เป็นผู้ที่มีอายุต่ำสุด คือ 60 ปี และมีอายุสูงสุด คือ 102 ปี

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ที่สื่อสารได้โดยจำแนกตามสถานภาพสมรส

สถานภาพ	*จำนวน (คน)*	*ร้อยละ (%)*
โสด	118	41.7
สมรส (ม่าย)	143	92.2
หย่าร้าง	15	5.3
แยกกันอยู่	7	2.5
รวม	283	100

จากตารางที่ 4.12 ในการใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่สื่อสารได้ 283 คน สามารถจำแนกได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถาม มีสถานภาพโสด จำนวน 118 คน คิดเป็น 41.7% และกรณีได้เคยสมรส และคู่สมรสเสียชีวิตแล้ว มีจำนวน 143 คน คิดเป็น 92.2% กรณีหย่าร้าง มีจำนวน 15 คน คิดเป็น 5.3 % และ แยกกันอยู่โดยไม่ได้หย่าร้าง มีจำนวน 7 คน หรือ 2.5% ซึ่งแสดงการจำแนกตามสถานภาพดังแผนภูมิที่ 4.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



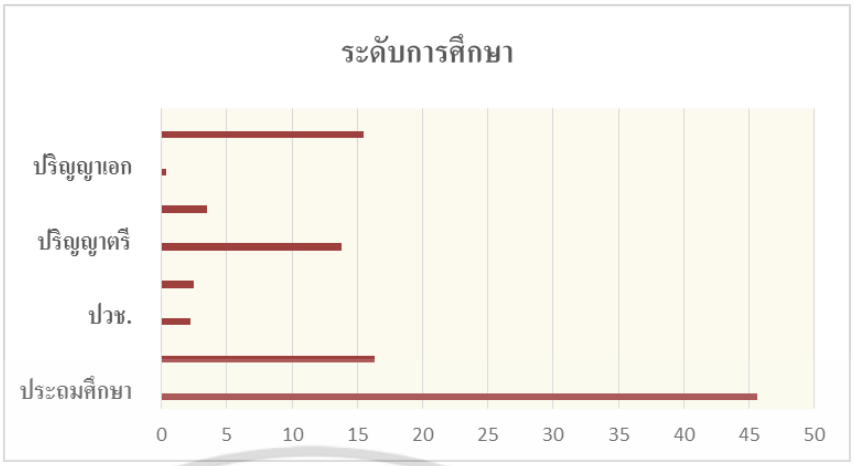
แผนภูมิที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามสถานภาพสมรส

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	*จำนวน (คน)*	*ร้อยละ (%)*
ประถมศึกษา	129	45.6
มัธยมศึกษา	46	16.3
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	7	2.5
อนุปริญญา / ปวส	7	2.5
ปริญญาตรี	39	13.8
ปริญญาโท	10	3.5
ปริญญาเอก	1	0.4
อื่น ๆ	44	15.5
รวม	283	100

จากตารางที่ 4.13 กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ 283 คน ที่ทำการวิจัยสามารถจำแนกได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับการศึกษา ดังนี้ **ระดับประถมศึกษา** จำนวน 129 คน คิดเป็น 45.6% ระดับ **มัธยมศึกษา** มีจำนวน 46 คน คิดเป็น 16.3% **ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ** มีจำนวน 7 คนคิดเป็น 2.5 % **ระดับอนุปริญญาหรือปวส.** มีจำนวน 7 คน หรือ 2.5% **ระดับปริญญาตรี** จำนวน 39 คน หรือ 13.8% **ระดับปริญญาโท** จำนวน 10 คน หรือ 3.5 % **ระดับปริญญาเอก** จำนวน 1 คน คิดเป็น 0.4% และวุฒิการศึกษาอื่น ๆ จำนวน 44 คน คิดเป็น 15.5 % ซึ่งแสดงการจำแนกตามระดับการศึกษาในแผนภูมิ 4.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



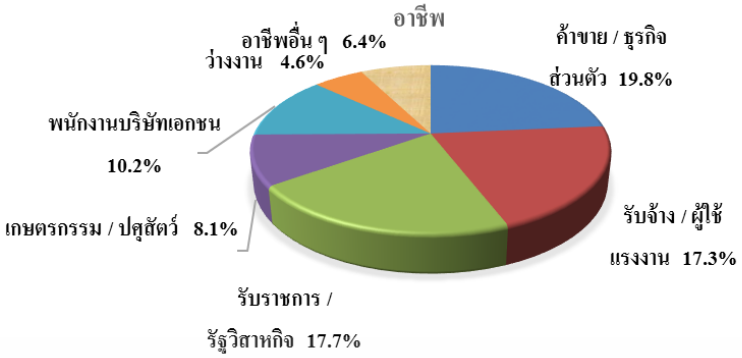
แผนภูมิที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกระดับการศึกษา

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	***จำนวน (คน)***	***ร้อยละ (%)***
แม่บ้าน	31	11.0
ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว	56	19.8
รับจ้าง / ผู้ใช้แรงงาน	49	17.3
รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	50	17.7
เกษตรกรรม / ปศุสัตว์	23	8.1
พนักงานบริษัทเอกชน	29	10.2
ว่างงาน	13	4.6
อาชีพอื่น ๆ	32	6.4
รวม	283	100

จากตารางที่ 4.14 การใช้แบบสอบถามในการทำวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง 283 ราย สามารถจำแนกผู้ตอบแบบสอบถาม ตามการประกอบอาชีพตามลำดับ ดังนี้ ธุรกิจค้าขาย หรือทำธุรกิจส่วนตัว จำนวน 56 ราย เป็น 19.8% รองลงมาคือ งานรับราชการ หรืองานรัฐวิสาหกิจ มีจำนวน คือ 50 ราย คิดเป็น 17.7% ซึ่งมีจำนวนใกล้เคียงกับอาชีพรับจ้างหรือผู้ใช้แรงงานซึ่งมีจำนวน 49 ราย หรือเป็น 17.3% จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด แสดงการจำแนกตามอาชีพในแผนภูมิที่ 4.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

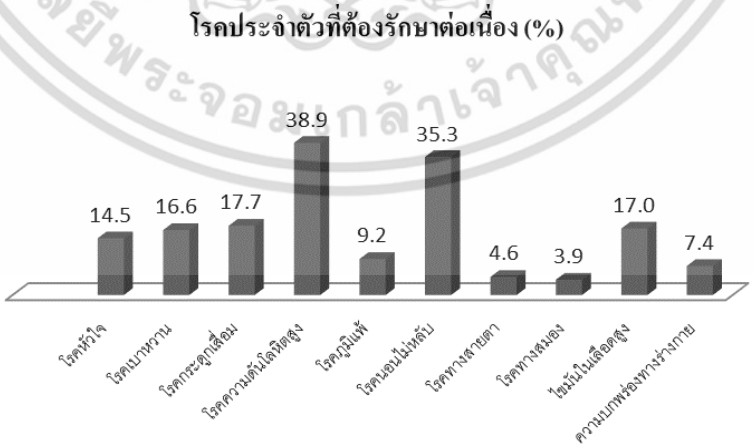


แผนภูมิที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามอาชีพ

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามการมีโรคประจำตัว

การมีโรคประจำตัว	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (%)
ผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัว	54	10.8
ผู้ที่มีโรคประจำตัว	444	89.2
รวม	498	100.0

จากตารางที่ 4.15 การใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง 498 คน จำแนกได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีโรคประจำตัวที่ต้องรักษาต่อเนื่อง มีจำนวน 444 คน คิดเป็น 89.2% และผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัว มีจำนวน 54 คน คิดเป็น 10.8% ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด



แผนภูมิที่ 4.7 แสดงการจำแนกตามโรคประจำตัวของกลุ่มตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัว โดยจำแนกตามโรคประจำตัว ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามบางรายอาจมีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรคขึ้นไป

โรคประจำตัว	จำนวน (คน)	จำนวน (%)
โรคหัวใจ	41	14.5
โรคเบาหวาน	47	16.6
โรคกระดูกเสื่อม	50	17.7
โรคความดันโลหิตสูง	110	38.9
โรคภูมิแพ้	26	9.20
โรคนอนไม่หลับ	100	35.3
โรคทางสายตา	13	4.6
โรคทางสมอง	11	3.9
ระดับไขมันในเลือดสูง	48	17.0
ความบกพร่องทางร่างกาย	21	7.4
โรคประจำตัวอื่น ๆ	96	19.1

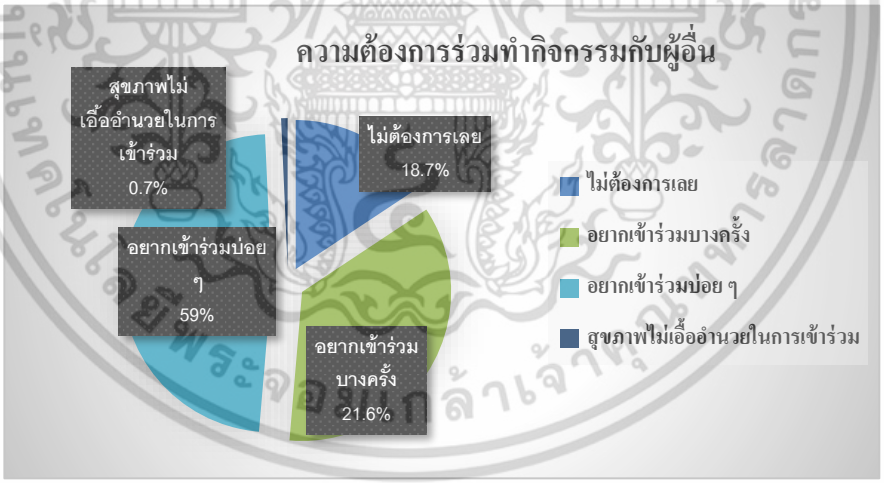
จากตารางที่ 4.16 การใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่สื่อสารได้ 375 คน สามารถจำแนกได้ว่าจำนวน 80% ของกลุ่มตัวอย่าง มีปัญหาเกี่ยวกับการมีโรคประจำตัวที่ต้องรักษาต่อเนื่อง โรคประจำตัวที่เป็นมากที่สุดคือ โรคความดันโลหิตสูง มีจำนวน 110 คน คิดเป็น 38.9% รองลงมาคือโรคนอนไม่หลับมีจำนวน 100 ราย คิดเป็น 35.3% และโรคเกี่ยวกับกระดูก อาทิ จากการเกิดอุบัติเหตุ มีจำนวน 50 ราย คิดเป็น 17.7% ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีโรคประจำตัวซึ่งมีอัตราใกล้เคียงกันลงมาคือโรคไขมันในเลือด โรคเบาหวาน ตามมาด้วยโรคหัวใจฯลฯ ดังแสดงตามแผนภูมิที่ 4.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้อื่น

การเข้าร่วมทำกิจกรรมกับผู้อื่น	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ไม่ต้องการเข้าร่วม	53	18.7
อยากเข้าร่วมเป็นบางครั้ง	61	21.6
อยากเข้าร่วมบ่อย ๆ	167	59.0
สุขภาพไม่สามารถเข้าร่วมได้	2	0.7
รวม	283	100.0

จากตารางที่ 4.17 การใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง 283 คน จำแนกความอยากเข้าร่วมทำกิจกรรมกับผู้อื่น โดยผู้ที่ไม่ต้องการเข้าร่วมทำกิจกรรมกับผู้อื่นมีจำนวน 53 คนหรือ 18.7 % ผู้ที่อยากเข้าร่วมกิจกรรมเป็นบางครั้ง มีจำนวน 61 คน หรือ 21.6% ผู้ที่อยากเข้าร่วมกิจกรรมบ่อย ๆ มีจำนวน 167 ราย หรือ 59.0 % และผู้สูงอายุที่สุขภาพไม่เอื้ออำนวย มีจำนวน 2 ราย หรือ 0.7% ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดโดยสามารถแสดงตามแผนภูมิที่ 4.8 ได้ดังนี้



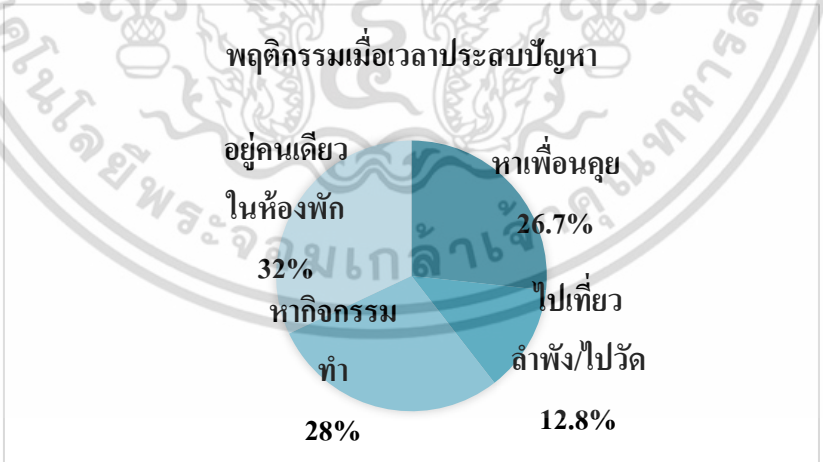
แผนภูมิที่ 4.8 แสดงการจำแนกความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง (สื่อสารได้) โดยจำแนกตามพฤติกรรมเมื่อเวลามีปัญหา

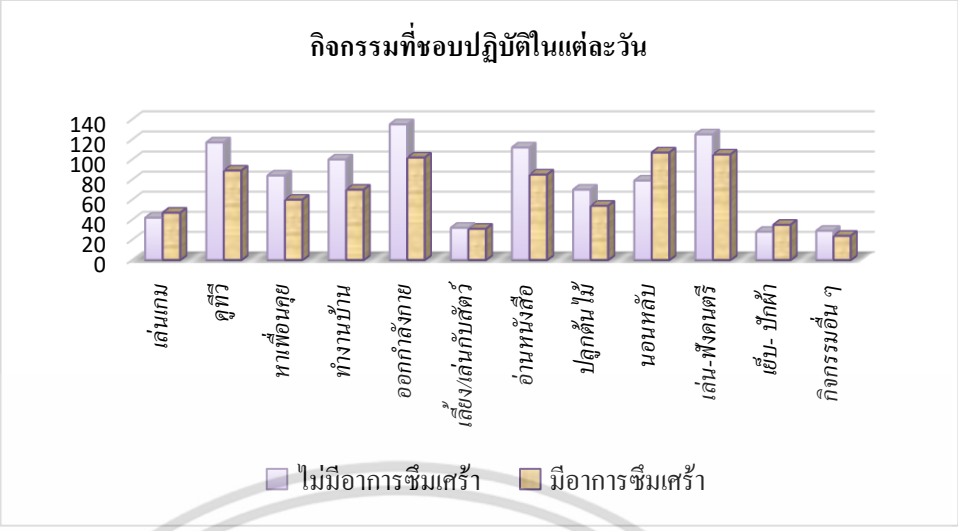
พฤติกรรมเมื่อเวลาประสบปัญหา	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
หาเพื่อนคุย	49	9.8
ไปเที่ยวลำพัง / ไปวัด	28	18.7
หากิจกรรมทำ	93	22.7
อยู่ในห้องพักคนเดียว	113	56.8
รวม	283	100.0

จากตารางที่ 4.18 การใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง (สื่อสารได้) 283 คน จำแนกพฤติกรรมเมื่อประสบปัญหาหรือมีความไม่สบายใจ โดยมีพฤติกรรมที่ชอบหาเพื่อนคุยมีจำนวน 49 คน หรือ 9.8% ผู้ที่ชอบไปเที่ยวเพียงลำพัง มีจำนวน 28 คน หรือ 18.7% มักไปเที่ยววัด ผู้ที่จะหากิจกรรมทำ มีจำนวน 93 คนหรือ 22.7 % โดยส่วนใหญ่หาอะไรทำ เมื่อมีปัญหาหรือไม่สบายใจ อาทิ ทำงานฝีมือ ออกกำลังกาย ทำความสะอาด ทำกิจกรรมส่วนตัว สวดมนต์ อ่านหนังสือ ฯลฯ และผู้ที่อยากอยู่เพียงลำพังภายในห้อง มีจำนวน 113 คน หรือ 56.8% โดยจะนอนพัก ผ่อนและไม่อยากทำอะไร โดยสามารถแสดงเป็นแผนภูมิที่ 4.10 ได้ ดังนี้



แผนภูมิที่ 4.9 แสดงการจำแนกพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างเมื่อเวลามีปัญหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 4.10 แสดงจำนวนการใช้เวลาว่างของกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า โดยจำแนกตามประเภทกิจกรรม

จากแผนภูมิที่ 4.10 ผู้ตอบแบบสอบถามที่สื่อสารได้จำนวน 283 คน และกิจกรรมที่ชอบปฏิบัติในเวลาว่างมากที่สุด 3 อันดับแรก ของผู้ที่ไม่มีอาการซึมเศร้า คือ การออกกำลังกาย โดยมีจำนวน 208 คน หรือ 73.5 % รองลงมาคือการฟังวิทยุ หรือเล่นดนตรี มีจำนวน 165 คน หรือ 58.3% และการอ่านหนังสือมีจำนวน 161 หรือ 56.9 % คน ที่ผู้ไม่มีอาการซึมเศร้าชอบปฏิบัติ

กิจกรรมที่ผู้มีอาการซึมเศร้าชอบปฏิบัติในเวลาว่างมากที่สุด 3 อันดับแรก คือการออกกำลังกาย มีจำนวน 89 คนหรือ 66.42% กิจกรรมรองลำดับมา คือการนอนหลับหรืออยู่ลำพัง มีจำนวน 79 คน หรือ 58.96% และกิจกรรมอันดับสามคือ การฟังวิทยุ มีจำนวน 75 คน หรือ 55.97% ตามลำดับ

โดยกิจกรรม อื่น ๆ ที่ผู้สูงอายุนิยมปฏิบัติในเวลาว่าง ผู้สูงอายุจะปฏิบัติในแต่ละวัน ได้แก่ การไหว้พระ สวดมนต์ การนั่งสมาธิ การอ่านหนังสือ การฟังธรรมะ ฟังข่าวจากวิทยุ หรืองานฝีมือ ฯลฯ

จากการเก็บข้อมูลพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง จะเห็นว่ากลุ่มผู้มีภาวะอาการซึมเศร้าจะมีพฤติกรรมในการชอบอยู่ลำพังภายในห้อง หรือพักนอนกลางวันเมื่อเวลาที่เกิดปัญหาหรือมีเรื่องไม่สบายใจรวมทั้งเป็นพฤติกรรมที่ชอบปฏิบัติในเวลาว่าง สืบเนื่องจากพฤติกรรมการนอนหลับในช่วงกลางคืนไม่ปกติหรือมีอาการนอนไม่ค่อยหลับ ซึ่งเป็นลักษณะอาการของผู้ที่มีอาการซึมเศร้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19 แสดงค่าเฉลี่ยปัจจัยการออกแบบภายในห้องนอนตัวแทนผู้สูงอายุโดยแยกตามสถานสงเคราะห์ทั้ง 5 แห่ง

สถานที่ 1	**สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค**
ปริมาณแสงสว่างโดยเฉลี่ย	191.47 Lux
ปริมาณแสงธรรมชาติโดยเฉลี่ย	85.36 Lux
เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติโดยเฉลี่ย	0.87 %
ความสูงฝ้าเพดานโดยเฉลี่ย	3.22 m.
ขนาดพื้นที่ (ต่อคน) โดยเฉลี่ย	9.98 sqm.
ขนาดพื้นที่หน้าต่าง โดยเฉลี่ย	0.94 sqm.
สถานที่ 2	**สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม**
ปริมาณแสงสว่างโดยเฉลี่ย	233.40 Lux
ปริมาณแสงธรรมชาติโดยเฉลี่ย	154,68 Lux
เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติโดยเฉลี่ย	1.11 %
ความสูงฝ้าเพดานโดยเฉลี่ย	2.76 m.
ขนาดพื้นที่ (ต่อคน) โดยเฉลี่ย	11.71 sqm.
ขนาดพื้นที่หน้าต่าง โดยเฉลี่ย	0.88 sqm.
สถานที่ 3	**สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชฯ**
ปริมาณแสงสว่างโดยเฉลี่ย	152.96 Lux
ปริมาณแสงธรรมชาติโดยเฉลี่ย	82.18 Lux
เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติโดยเฉลี่ย	0.81 %
ความสูงฝ้าเพดานโดยเฉลี่ย	3.65 m.
ขนาดพื้นที่ (ต่อคน) โดยเฉลี่ย	20.26 sqm.
ขนาดพื้นที่หน้าต่าง โดยเฉลี่ย	0.66 sqm.
สถานที่ 4	**สถานสงเคราะห์คนชราวาสนะเวศม์**
ปริมาณแสงสว่างโดยเฉลี่ย	110 Lux
ปริมาณแสงธรรมชาติโดยเฉลี่ย	16.50 Lux
เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติโดยเฉลี่ย	0.16 %
ความสูงฝ้าเพดานโดยเฉลี่ย	2.70 m.
ขนาดพื้นที่ (ต่อคน) โดยเฉลี่ย	8.26 sqm.
ขนาดพื้นที่หน้าต่าง โดยเฉลี่ย	0.94 sqm.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานที่ 5	สวางคนิเวศ
ปริมาณแสงสว่างโดยเฉลี่ย	211.33 Lux
ปริมาณแสงธรรมชาติโดยเฉลี่ย	211.33 Lux
เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติโดยเฉลี่ย	2.10 %
ความสูงฝ้าเพดานโดยเฉลี่ย	2.40 m.
ขนาดพื้นที่ (ต่อคน) โดยเฉลี่ย	40.00 sqm.
ขนาดพื้นที่หน้าต่าง โดยเฉลี่ย	0.69 sqm.

จากตารางที่ 4.19 สถานที่มีค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องนอนมากที่สุดคือ สวางคนิเวศ ที่ 211 Lux และมีค่าเปอร์เซ็นต์ของแสงธรรมชาติได้ตามค่ามาตรฐาน TREES คือ 2.10%

4.2.2. การวิเคราะห์ผลทดสอบสมมติฐาน

4.2.2.1. <u>การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย</u>

<u>ประเด็นที่ 1</u> การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยเรื่องปริมาณแสงสว่างกับภาวะซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.20 แสดงค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพัก โดยแยกตามภาวะอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ จากสถานสงเคราะห์ทั้ง 5 แห่ง

ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)		ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์)	
	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ
สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค	203	41	186.18	217.66
สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม	28	19	220.61	252.26
สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชฯ	36	15	155.08	147.87
สถานสงเคราะห์คนชราวาสนะเวศม์	78	42	110.00	110.00
สวางคนิเวศ	4	32	76.00	228.25
รวม	349	149	167.44	186.97

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.20 แสดงค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่างภายในห้องนอนสถานสงเคราะห์คนชราทั้ง 5 แห่ง โดยค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่างของผู้มีอาการและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกัน คือ ห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้ามีปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุเฉลี่ย 167.44 ลักซ์ และห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้ามีปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุเฉลี่ย 186.97 ลักซ์

<u>สมมติฐานที่ 1.1</u> ทดสอบหาค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกันหรือไม่ โดยกำหนดสมมติฐาน

H_0 : $\mu_1 = \mu_2$

H_1 : $\mu_1 \neq \mu_2$

H_0 : ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า และไม่มีอาการซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกัน

กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 4.21 แสดงค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า

ปัจจัย (ลักซ์)	N (คน)		Mean (ลักซ์)		Sd.		t	Sig.
	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ		
ปริมาณแสงสว่าง	349	149	167.44	186.97	80.931	91.247	2.260	.025*

ผลทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้ค่าสถิติ F- Test ได้ค่าเท่ากับ 6.671 มีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.) ที่ระดับ .010 มีค่าน้อยกว่า α = .05 แสดงว่าค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุของทั้งสองกลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าสถิติ T-test ได้ค่าเท่ากับ 2.260 มีนัยสำคัญทางสถิติ(Sig.) ที่ระดับ .025 มีค่าน้อยกว่า α .05 แสดงว่า มีปริมาณแสงสว่างเฉลี่ยภายในห้องพักผู้สูงอายุแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุ พบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีภาวะอาการซึมเศร้ามีค่าเฉลี่ยที่ 167.44 ลักซ์ น้อยกว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะอาการซึมเศร้าที่ 186.97 ลักซ์

สมมติฐานที่ 1.2 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุตามแต่ละระดับอาการมีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร โดยกำหนดสมมติฐาน

H_0 : ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าแต่ละระดับไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าแต่ละระดับแตกต่างกัน

กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 4.22 แสดงค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักตามระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

Descriptives

ปริมาณแสงสว่าง

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
ไม่มีอาการ	149	186.97	91.247	7.475	172.20	201.75	76	433
เริ่มมีอาการ	100	184.36	95.213	9.521	165.47	203.25	76	433
อาการปานกลาง	32	180.31	91.083	16.101	147.47	213.15	76	334
อาการรุนแรง	217	157.75	70.395	4.779	148.33	167.17	76	334
Total	498	173.29	84.532	3.788	165.84	180.73	76	433

จากตาราง แสดงค่าสถิติปริมาณแสงสว่างเบื้องต้นของกลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าแต่ละระดับอาการ

ตารางที่ 4.23 แสดงความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุตามระดับอาการซึมเศร้า

Test of Homogeneity of Variances

ปริมาณแสงสว่าง

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
6.346	3	494	.000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากผลตารางได้ค่าความน่าจะเป็น Sig. คำนวณได้ .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 แสดงว่า ความแปรปรวนของปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักของผู้มีอาการซึมเศร้ามีความแตกต่างกันอย่างน้อยหนึ่งคู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.24 แสดงการทดสอบความแปรปรวนของปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ แบบภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มระดับอาการซึมเศร้า

ANOVA

ปริมาณแสงสว่าง

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	94125.568	3	31375.189	4.483	.004
Within Groups	3457278.370	494	6998.539		
Total	3551403.938	497			

จากตารางวิเคราะห์ความแปรปรวนตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผลค่าสถิติ F = 4.483 ค่า Sig. = .004 มีค่าน้อยกว่าที่ระดับนัยสำคัญ α ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 นั่นคือ ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้ามีความแตกต่างกันตามระดับอาการอย่างน้อยสองกลุ่ม

ตารางที่ 4.25 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มระดับอาการซึมเศร้า

Multiple Comparisons

Dependent Variable: ปริมาณแสงสว่าง

	(I) ระดับอาการซึมเศร้า	(J) ระดับอาการซึมเศร้า	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tamhane	ไม่มีอาการ	เริ่มมีอาการ	2.613	12.105	1.000	-29.54	34.77
		อาการปานกลาง	6.661	17.752	.999	-42.17	55.49
		อาการรุนแรง	29.222*	8.872	.007	5.70	52.74
	เริ่มมีอาการ	ไม่มีอาการ	-2.613	12.105	1.000	-34.77	29.54
		อาการปานกลาง	4.048	18.706	1.000	-47.02	55.12
		อาการรุนแรง	26.609	10.653	.079	-1.79	55.01
	อาการปานกลาง	ไม่มีอาการ	-6.661	17.752	.999	-55.49	42.17
		เริ่มมีอาการ	-4.048	18.706	1.000	-55.12	47.02
		อาการรุนแรง	22.561	16.795	.712	-24.14	69.26
	อาการรุนแรง	ไม่มีอาการ	-29.222*	8.872	.007	-52.74	-5.70
		เริ่มมีอาการ	-26.609	10.653	.079	-55.01	1.79
		อาการปานกลาง	-22.561	16.795	.712	-69.26	24.14

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

จากตาราง Post Hoc Tests พิจารณาโดยใช้วิธีของ Tamhane จะได้คู่ของกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์)ภายในห้องพักผู้สูงอายุแตกต่างกันอย่างน้อยหนึ่งคู่ ดังนี้

กลุ่มผู้ไม่มีอาการซึมเศร้า กับ กลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าระดับรุนแรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.26 แสดงค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักตามระดับอาการซึมเศร้าของกลุ่มตัวแทนผู้สูงอายุ

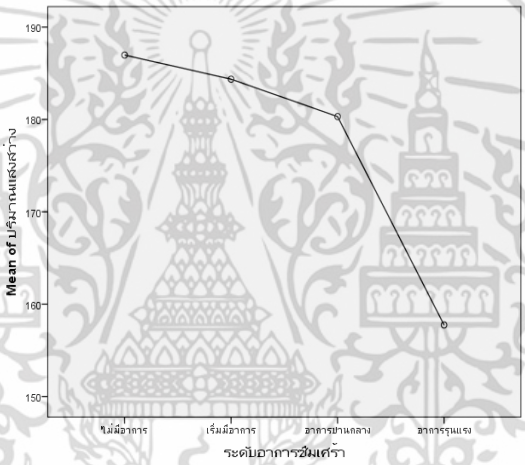
ปริมาณแสงสว่าง

	ระดับอาการซึมเศร้า	N	Subset for alpha = 0.05
			1
Scheffe[a,b]	อาการรุนแรง	217	157.75
	อาการปานกลาง	32	180.31
	เริ่มมีอาการ	100	184.36
	ไม่มีอาการ	149	186.97
	Sig.		.201

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 76.089.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.



แผนภูมิที่ 4.11 แสดงปริมาณแสงสว่างของกลุ่มตัวอย่างตามระดับอาการซึมเศร้า

จากกราฟ ทำให้เห็นผลการวิเคราะห์ได้ว่า ปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์)ภายในห้องพักกับระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุในทิศทางตรงกันข้าม

จากการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักตามระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ พบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้าเท่ากับ 186.97 ลักซ์ และค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าระดับรุนแรงเท่ากับ 157.75 ลักซ์

<u>สมมติฐานที่ 1.3</u> ทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องนอนปัจจุบันแตกต่างจากค่าแสงสว่างตามมาตรฐานอย่างไร โดยปริมาณค่าแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุอย่างน้อยเท่ากับ 200 ลักซ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

H_0 : $\mu_{\text{ค่าแสงสว่าง (ลักซ์)}} \geq 200$ Lux

H_1 : $\mu_{\text{ค่าแสงสว่าง (ลักซ์)}} < 200$ Lux

กำหนดที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 4.27 แสดงผลทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่าง(ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบันกับปริมาณแสงสว่างมาตรฐาน

Lux	N	Mean	SD	t	sig
ระดับค่าแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุ	498	-26.713	84.532	-7.052	.000

จากการทดสอบ T-test ได้ค่า -7.052 ที่ df = 497 มีค่า Sig. ที่ .000 น้อยกว่า ที่ระดับนัยสำคัญ α ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 นั่นคือ ปริมาณค่าแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบัน มีปริมาณค่าแสงสว่างน้อยกว่า 200 ลักซ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่างที่วัดได้จากทั้ง 5 กรณีศึกษามีความแตกต่างจากค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่างมาตรฐานที่ 200 ลักซ์ คือมีค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ 173.29 ลักซ์

<u>ประเด็นที่ 2</u> การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยเรื่องปริมาณแสงธรรมชาติกับภาวะซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่าง

จากวัตถุประสงค์ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักกับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

โดยการคำนวณหาค่าแสงธรรมชาติภายนอก (ลักซ์) มีปริมาณเฉลี่ยที่ 10070 ลักซ์ สามารถคำนวณหาค่าเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติได้ดังนี้

จากสูตร

$$DF = \frac{E_i}{E_o} \times 100$$

เมื่อ E_i แสงธรรมชาติภายในห้องพัก

E_x แสงธรรมชาติภายนอกห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แทนค่า DF = $\frac{84.09}{10070}$ x 100 = 0.84%

หาค่าความสว่างของแสงธรรมชาติโดยเฉลี่ย (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบัน

0.84% x 10070 = 84.59 หรือ 85 Lux

ซึ่งจากมาตรฐานระดับค่าแสงธรรมชาติของ TREES กำหนดค่าความสว่างของแสงธรรมชาติภายในที่พักอาศัยที่ 2% สำหรับพื้นที่ภายในส่วนปฏิบัติการทั่วไปภายในที่พัก แต่สำหรับบริเวณอ่านหนังสือหรือการทำกิจกรรมที่ต้องใช้แสงสว่าง ควรมีระดับแสงธรรมชาติตั้งแต่ 2% – 5% (TREES NC VERSION 1.1 : 2012) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการใช้งานของแต่ละพื้นที่และในส่วนพื้นที่พักผ่อนที่ควรมีระดับแสงธรรม ชาติภายในอย่างน้อย 1.5% (Ike Ijeh : 2013)

จะเห็นว่า จากการคำนวณค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบันมีค่าเปอร์เซ็นต์น้อยกว่าระดับเปอร์เซนต์แสงธรรมชาติ (DF) ตามมาตรฐาน TREES ดังนี้

มาตรฐานความสว่างของแสงธรรมชาติภายใน DF บริเวณพักผ่อน คือ 1.5% - 2% หรือ 0.015- 0.02

แทนค่าในการคำนวณกับค่าแสงธรรมชาติภายนอก จะได้

.015 x 10070 = 151.05 Lux หรือ 0.02 x 10070 = 201.4 Lux

พบว่า ค่าแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบันมีค่า 85 ลักซ์ ซึ่งน้อยกว่า ค่าแสงธรรมชาติตามมาตรฐาน TREES ซึ่งควรมีปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักอย่างน้อย 151 และ 201 ลักซ์ หรือ เท่ากับ 150 - 200 ลักซ์

นอกจากนี้ ควรมีปริมาณแสงธรรมชาติบริเวณอื่น ๆ ทั่วไปภายในบ้าน ที่ไม่ใช่บริเวณพักนอนกำหนดระดับค่าแสงธรรมชาติควรมีอย่างน้อย 2% - 3% โดยขึ้นอยู่กับความต้องการปริมาณแสงตามพื้นที่การใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.28 แสดงค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพัก โดยแยกตามภาวะอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ จากสถานสงเคราะห์ทั้ง 5 แห่ง

ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติ(ลักซ์)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)		ปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์)	
	มีอาการ	ไม่มีอาการ	มีอาการ	ไม่มีอาการ
สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค	203	41	84.69	88.66
สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม	28	19	144.69	169.11
สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชฯ	36	15	68.17	115.80
สถานสงเคราะห์คนชราวาสนะเวศม์	78	42	12.31	24.29
สวางคนิเวศ	4	32	228.25	76.00
รวม	349	149	71.54	113.48

จากตาราง 4.28 แสดงค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุสถานสงเคราะห์คน ชราทั้ง 5 แห่ง โดยค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติของห้องพักผู้สูงอายุผู้มีอาการและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกันคือห้องพักผู้สูงอายุผู้ที่มีอาการซึมเศร้ามีปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องนอนเฉลี่ย 71.54 ลักซ์ และห้องพักผู้สูงอายุผู้ที่ไม่มีอาการซึมเศร้ามีปริมาณแสงสว่างภายในห้องนอนเฉลี่ย 113.48 ลักซ์

<u>สมมติฐานที่ 2.1</u> ทดสอบวัดค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกันหรือไม่ โดยกำหนดสมมติฐาน

H_0 : $\mu_1 = \mu_2$

H_1 : $\mu_1 \neq \mu_2$

H_0 : ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า และไม่มีอาการซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกัน

กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.29 แสดงค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า

ปัจจัย(ลักซ์)	**N (คน)**		**Mean(ลักซ์)**		**Sd.**		**t**	**Sig.**
ปริมาณแสงธรรมชาติ	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ		
	349	149	66.36	93.72	63.131	90.465	3.813	.000*

ผลจากการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยใช้ค่าสถิติ F- Test ได้ค่าเท่ากับ 35.932 มีนัยสำคัญ ทางสถิติ (Sig.) ที่ระดับ .000 มีค่าน้อยกว่า α = .05 แสดงว่า ปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุของทั้งสองกลุ่มมีค่าความแปรปรวนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าสถิติ T-test ได้ค่าเท่ากับ 3.813 มีนัยสำคัญทางสถิติ Sig. ที่ระดับ .000 มีค่าน้อยกว่า α .05 แสดงว่า มีค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุ พบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีภาวะอาการซึมเศร้ามีค่าเฉลี่ย ที่ 66.36ลักซ์ น้อยกว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะอาการซึมเศร้าที่ 93.72 ลักซ์

สมมติฐานที่ 2.2 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปริมาณธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องห้องพักผู้สูงอายุตามแต่ละระดับอาการมีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร โดยกำหนดสมมติฐาน

H_0 : ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าแต่ละระดับไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าแต่ละระดับแตกต่างกัน

กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.30 แสดงค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักตามระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ

Descriptives

ปริมาณแสงธรรมชาติ

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
ไม่มีอาการ	149	113.48	96.058	7.869	97.93	129.03	10	336
เริ่มมีอาการ	100	87.54	78.039	7.804	72.06	103.02	10	336
อาการปานกลาง	32	71.75	57.841	10.225	50.90	92.60	10	268
อาการรุนแรง	217	64.14	57.941	3.933	56.39	71.89	10	268
Total	498	84.09	77.933	3.492	77.23	90.95	10	336

จากตาราง แสดงค่าสถิติปริมาณแสงธรรมชาติเบื้องต้นของกลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าแต่ละระดับอาการ

ตารางที่ 4.31 แสดงความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า

Test of Homogeneity of Variances

ปริมาณแสงธรรมชาติ

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
14.871	3	494	.000

จากผลตารางได้ค่าความน่าจะเป็น Sig. คำนวณได้ .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 แสดงว่า ความแปรปรวนของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุของผู้มีอาการซึมเศร้ามีความแตกต่างกัน อย่างน้อยหนึ่งคู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.32 แสดงการทดสอบความแปรปรวนของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ แบบภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

ANOVA

ปริมาณแสงธรรมชาติ

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	221175.033	3	73725.011	13.019	.000
Within Groups	2797405.901	494	5662.765		
Total	3018580.934	497			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ได้ผลค่าสถิติ F = 13.019 ค่า Sig. = .000 มีค่าน้อยกว่าที่ระดับนัยสำคัญ α ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 นั่นคือ ปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุของผู้มีอาการซึมเศร้ามีความแตกต่างกันตามระดับอาการอย่างน้อยสองกลุ่ม

ตารางที่ 4.33 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักตามกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

Multiple Comparisons

Dependent Variable: ปริมาณแสงธรรมชาติ

	(I) ระดับอาการซึมเศร้า	(J) ระดับอาการซึมเศร้า	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tamhane	ไม่มีอาการ	เริ่มมีอาการ	25.943	11.083	.115	-3.46	55.35
		อาการปานกลาง	41.733*	12.903	.011	6.84	76.62
		อาการรุนแรง	49.345*	8.798	.000	25.99	72.70
	เริ่มมีอาการ	ไม่มีอาการ	-25.943	11.083	.115	-55.35	3.46
		อาการปานกลาง	15.790	12.863	.781	-19.03	50.61
		อาการรุนแรง	23.402*	8.739	.048	.10	46.70
	อาการปานกลาง	ไม่มีอาการ	-41.733*	12.903	.011	-76.62	-6.84
		เริ่มมีอาการ	-15.790	12.863	.781	-50.61	19.03
		อาการรุนแรง	7.612	10.955	.983	-22.68	37.90
	อาการรุนแรง	ไม่มีอาการ	-49.345*	8.798	.000	-72.70	-25.99
		เริ่มมีอาการ	-23.402*	8.739	.048	-46.70	-.10
		อาการปานกลาง	-7.612	10.955	.983	-37.90	22.68

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

จากตาราง Post Hoc Tests พิจารณาโดยใช้วิธีของ Tamhane จะได้คู่ของกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์)ภายในห้องพักผู้สูงอายุแตกต่างกัน ดังนี้

กลุ่มผู้ไม่มีอาการซึมเศร้า กับ กลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าระดับปานกลาง

กลุ่มผู้ไม่มีอาการซึมเศร้า กับ กลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าระดับรุนแรง

กลุ่มผู้เริ่มมีอาการซึมเศร้าหรืออาการซึมเศร้าระดับน้อย กับ กลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าระดับรุนแรง

ตารางที่ 4.34 แสดงค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักตามระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ

ปริมาณแสงธรรมชาติ

	ระดับอาการซึมเศร้า	N	Subset for alpha = 0.05	
			1	2
Scheffe[a,b]	อาการรุนแรง	217	64.14	
	อาการปานกลาง	32	71.75	
	เริ่มมีอาการ	100	87.54	87.54
	ไม่มีอาการ	149		113.48
	Sig.		.299	.212

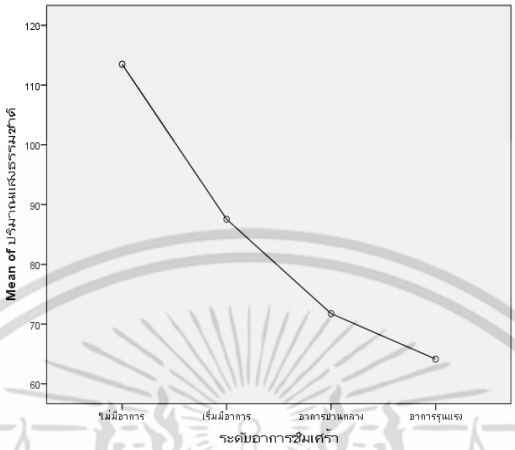
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 76.089.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการเปรียบเทียบด้วย วิธีเชฟเฟ่ พบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติระหว่างกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ 1 มีค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติมากกว่า กลุ่มที่ 2



แผนภูมิที่ 4.12 แสดงปริมาณแสงธรรมชาติของกลุ่มตัวอย่างตามระดับอาการซึมเศร้า

จากกราฟ ทำให้เห็นผลการวิเคราะห์ได้ว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์)ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีผลต่อระดับอาการซึมเศร้าในทิศทางตรงกันข้าม

จากการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักตามระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ พบว่า มีค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติแตกต่างกัน 3 คู่ระดับอาการ ดังนี้ ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้ามีค่า 113.48 ลักซ์ ค่าเฉลี่ยปริมาณธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่เริ่มมีอาการหรือมีอาการระดับน้อย 87.54 ลักซ์ ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการระดับปานกลาง 71.75 ลักซ์ และ ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการระดับรุนแรง 64.14 ลักซ์

<u>สมมติฐานที่ 2.3</u> เปรียบเทียบปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องนอนปัจจุบัน แตกต่างปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ตามมาตรฐาน TREES ที่ระดับ 200 ลักซ์ อย่างไร

H_0 : $\mu_{\text{ค่าแสงธรรมชาติปัจจุบัน}} \geq 200$ ลักซ์

H_1 : $\mu_{\text{ค่าแสงธรรมชาติปัจจุบัน}} < 200$ ลักซ์

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.35 แสดงผลทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงธรรมชาติ(ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุกับปริมาณแสงธรรมชาติมาตรฐาน TREES

DF (Lux)	N	Mean	SD	t	sig
ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องนอนผู้สูงอายุ	498	84.09	77.933	-33.190	.000*

จากการทดสอบ T-test คำนวณได้ -33.190 ที่ df = 497 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .000 ซึ่งน้อยกว่า α ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 คือระดับค่าแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องนอนมีค่าแสงธรรมชาติน้อยกว่า 200 ลักซ์ โดยมีค่าเฉลี่ยของแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ 84.09 ลักซ์

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องนอนที่วัดได้จากทั้ง 5 กรณีศึกษามีความแตกต่างจากค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงธรรมชาติมาตรฐานที่ 200 ลักซ์ คือค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุโดยมีค่าเฉลี่ยของแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบัน ที่ระดับแนวราบที่สูงจากพื้น 75 เซนติเมตร มีค่าเฉลี่ย 84.09 ลักซ์ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 77.933 โดยมีค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติน้อยที่สุด มีปริมาณ 10 ลักซ์ และห้องพักผู้สูงอายุที่มีค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติมากที่สุดคือ 336 ลักซ์

<u>ประเด็นที่ 3</u> การศึกษาวิเคราะห์เรื่องเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) กับภาวะซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.36 แสดงค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องนอน โดยแยกตามภาวะอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ จากสถานสงเคราะห์ ทั้ง 5 แห่ง

ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%)	**กลุ่มตัวอย่าง (คน)**		**แสงธรรมชาติ (%)**	
ภายในห้องพักผู้สูงอายุ	**ผู้มีอาการ**	**ผู้ไม่มีอาการ**	**ผู้มีอาการ**	**ผู้ไม่มีอาการ**
สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค	203	41	0.87	0.88
สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม	28	19	0.99	1.29
สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชฯ	36	15	0.68	1.14
สถานสงเคราะห์คนชราวาสนะเวศม์	78	42	0.24	0.12
สวางคนิเวศ	4	32	0.75	2.26
รวม	349	149	0.69	1.08

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.36 แสดงค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุจากสถานสงเคราะห์คนชราทั้ง 5 แห่ง โดยค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ของผู้มีอาการและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกันคือ ห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้ามีเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องนอนเฉลี่ย 0.69% และห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้ามีเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องนอนเฉลี่ย 1.08 %

<u>สมมติฐานที่ 3.1</u> ทดสอบวัดค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกันหรือไม่ โดยกำหนดสมมติฐาน

H_0 : ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกัน

กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 4.37 แสดงค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า

ปัจจัย	N (คน)		Mean(%)		Sd.		t	Sig.
เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%)	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ		
	349	149	0.69	1.08	0.557	0.862	5.060	.000 *

ผลจากการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ย โดยใช้ค่าสถิติ F- Test ได้ค่าเท่ากับ 51.079 มีนัย สำคัญ ทางสถิติ (Sig.) ที่ระดับ .000 มีค่าน้อยกว่า α = .05 แสดงว่า เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุของทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าสถิติ T-test ได้ค่าเท่ากับ 5.060 มีนัยสำคัญทางสถิติ Sig. ที่ระดับ .000 มีค่าน้อยกว่า α .05 แสดงว่า มีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์จากข้อมูลวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ที่วัดได้จากทั้ง 5 กรณีศึกษา มีความแตกต่างจากค่าเฉลี่ยของปริมาณเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติมาตรฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TREES ที่ระดับแนวราบที่สูงจากพื้น 75 เซนติเมตร มีค่าเฉลี่ย 0.80 % และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.685 โดยมีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักน้อยที่สุด มีปริมาณ .09% และค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักมากที่สุดคือ 2.48 หรือ 2.5%

<u>สมมติฐานที่ 3.2</u> การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุตามแต่ละระดับอาการมีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร โดยกำหนดสมมติฐาน

H_0 : ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าแต่ละระดับไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าแต่ละระดับแตกต่างกัน

กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 4.38 แสดงค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ตามระดับอาการซึมเศร้า

Descriptives

เปอร์เซนต์ค่าความสว่าง

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
ไม่มีอาการ	149	1.0761	.86186	.07061	.9366	1.2156	.10	2.48
เริ่มมีอาการ	100	.8090	.60944	.06094	.6881	.9299	.10	2.45
อาการปานกลาง	32	.6900	.50243	.08882	.5089	.8711	.10	1.95
อาการรุนแรง	217	.6325	.53173	.03610	.5614	.7037	.09	1.95
Total	498	.8044	.68533	.03071	.7440	.8647	.09	2.48

จากตาราง แสดงค่าสถิติเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) เบื้องต้นของกลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าแต่ละระดับอาการ

ตารางที่ 4.39 แสดงค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า

Test of Homogeneity of Variances

เปอร์เซนต์ค่าความสว่าง

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
19.015	3	494	.000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากผลตารางได้ค่าความน่าจะเป็น Sig. คำนวณได้ .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 แสดงว่า ความแปรปรวนของเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ที่มีอาการซึมเศร้ามีความแตกต่างกันอย่างน้อยหนึ่งคู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.40 แสดงการทดสอบค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุแบบภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

ANOVA

เปอร์เซนต์ค่าความสว่าง

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	17.831	3	5.944	13.618	.000
Within Groups	215.602	494	.436		
Total	233.432	497			

จากตารางวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ได้ผลค่าสถิติ F = 13.618 ค่า Sig. = .000 มีค่าน้อยกว่าที่ระดับนัยสำคัญ α ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐาน รอง H_1 นั่นคือ เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า มีความแตกต่างกันตามระดับอาการอย่างน้อยสองกลุ่ม

ตารางที่ 4.41 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุตามกลุ่มระดับอาการซึมเศร้า

Multiple Comparisons

Dependent Variable: เปอร์เซนต์ค่าความสว่าง

	(I) ระดับอาการซึมเศร้า	(J) ระดับอาการซึมเศร้า	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tamhane	ไม่มีอาการ	เริ่มมีอาการ	.26711*	.09327	.027	.0197	.5145
		อาการปานกลาง	.38611*	.11346	.006	.0796	.6926
		อาการรุนแรง	.44357*	.07930	.000	.2331	.6541
	เริ่มมีอาการ	ไม่มีอาการ	-.26711*	.09327	.027	-.5145	-.0197
		อาการปานกลาง	.11900	.10772	.853	-.1736	.4116
		อาการรุนแรง	.17647	.07083	.079	-.0121	.3650
	อาการปานกลาง	ไม่มีอาการ	-.38611*	.11346	.006	-.6926	-.0796
		เริ่มมีอาการ	-.11900	.10772	.853	-.4116	.1736
		อาการรุนแรง	.05747	.09587	.992	-.2072	.3222
	อาการรุนแรง	ไม่มีอาการ	-.44357*	.07930	.000	-.6541	-.2331
		เริ่มมีอาการ	-.17647	.07083	.079	-.3650	.0121
		อาการปานกลาง	-.05747	.09587	.992	-.3222	.2072

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

จากตาราง Post Hoc Tests พิจารณาโดยใช้วิธีของ Tamhane จะได้คู่ของกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%)ภายในห้องพักผู้สูงอายุ แตกต่างกัน ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มผู้ไม่มีอาการซึมเศร้า กับ กลุ่มผู้เริ่มมีอาการซึมเศร้า หรือระดับอาการซึมเศร้าน้อย
กลุ่มผู้ไม่มีอาการซึมเศร้า กับ กลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าระดับปานกลาง
กลุ่มผู้ไม่มีอาการซึมเศร้า กับ กลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าระดับรุนแรง

ตารางที่ 4.42 แสดงค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ตามกลุ่มระดับอาการซึมเศร้า

เปอร์เซนต์ค่าความสว่าง

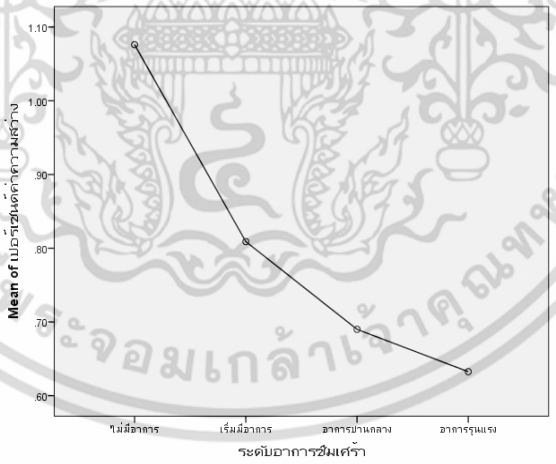
	ระดับอาการซึมเศร้า	N	Subset for alpha = 0.05	
			1	2
Scheffe[a,b]	อาการรุนแรง	217	.6325	
	อาการปานกลาง	32	.6900	
	เริ่มมีอาการ	100	.8090	.8090
	ไม่มีอาการ	149		1.0761
	Sig.		.439	.103

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 76.089.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

ผลการเปรียบเทียบด้วย วิธีเชฟเฟ่ พบว่า ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) กลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) มากกว่า กลุ่มที่ 2



แผนภูมิที่ 4.13 แสดงเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ของกลุ่มตัวอย่างตามระดับอาการซึมเศร้า

จากกราฟ ทำการวิเคราะห์ได้ว่า เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%)ภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีผลต่อระดับอาการซึมเศร้าในทิศทางตรงกันข้าม

จากการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%)ภายในห้องพักตามระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ พบว่า มีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) แตกต่างกันตามระดับอาการ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้ามีค่า 1.08%
ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่เริ่มมีอาการหรือมีอาการระดับน้อย 0.81%
ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการระดับปานกลาง 0.69%
และค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%)ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการระดับรุนแรง 0.63%

<u>สมมติฐานที่ 3.3</u> เปรียบเทียบปริมาณเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบัน แตกต่างปริมาณเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ตามมาตรฐาน TREES ที่ระดับ 2% หรือไม่ อย่างไร

H_0 : $\mu_{\text{เปอร์เซนต์แสงธรรมชาติปัจจุบัน}} \geq 2\%$

H_1 : $\mu_{\text{เปอร์เซนต์แสงธรรมชาติปัจจุบัน}} < 2\%$

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 4.43 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุกับค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติตามมาตรฐาน TREES

DF	N	Mean	SD	t	sig
เปอร์เซนต์แสงธรรมชาติภายในห้องพัก	498	0.8044	.685	-38.932	.000*

จากการทดสอบ T-test คำนวณได้ -38.932 ที่ df = 497 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .000 ซึ่งน้อยกว่า α ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 คือเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องนอนมีเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติน้อยกว่า 2% โดยมีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ค่าแสงธรรมชาติ DF ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ที่ 0.80

ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติที่วัดได้จากทั้ง 5 กรณีศึกษา มีความแตกต่างจากค่าเฉลี่ยของปริมาณเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติมาตรฐาน TREES ที่ระดับแนวราบที่สูงจากพื้น 75 เซนติเมตร มีค่าเฉลี่ย 0.80 % และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.685 โดยมีเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติน้อยที่สุด มีปริมาณ .09% และเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติมากที่สุดคือ 2.48 หรือ 2.5%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<u>ประเด็นที่ 4</u> **การศึกษาวิเคราะห์เรื่องความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) กับภาวะซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ**

ตารางที่ 4.44 แสดงความสูงเฉลี่ยฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุสถานสงเคราะห์ ทั้ง 5 แห่ง

ค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน (เมตร)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)		ความสูงฝ้า (เมตร)	
	มีอาการ	ไม่มีอาการ	มีอาการ	ไม่มีอาการ
สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค	203	41	3.26	3.00
สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม	28	19	2.82	2.66
สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชฯ	36	15	3.53	3.95
สถานสงเคราะห์คนชราวาสนะเวศม์	78	42	2.70	2.70
สวางคนิเวศ	4	32	2.40	2.40
รวม	349	149	3.12	2.84

จากตารางที่ 4.44 แสดงค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ จากสถานสงเคราะห์คนชราทั้ง 5 แห่ง ค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดานของผู้สูงอายุที่มีอาการและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกันคือ ห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า มีความสูงฝ้าเพดานเฉลี่ย 3.12 เมตร และห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้ามีความสูงฝ้าเพดานเฉลี่ย 2.84 เมตร

จากผลการทดสอบค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) พบว่า ความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องผู้สูงอายุจากสถานสงเคราะห์คนชราทั้ง 5 แห่ง มีระดับความสูงต่ำที่สุดที่ 2.40 เมตร และระดับความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) สูงที่สุด 4.00 เมตร มีระดับความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) เฉลี่ย 3.00 เมตร

<u>สมมติฐานที่ 4.1</u> **ทดสอบวัดค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน(เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกันหรือไม่ โดยกำหนดสมมติฐาน**

H_0 : ความสูงเฉลี่ยของเพดานภายในห้องพักผู้สูงอายุ ที่มีอาการซึมเศร้า และไม่มีอาการซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน

H_1 : ความสูงเฉลี่ยของเพดานภายในห้องพักผู้สูงอายุ ที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกัน

กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.45 แสดงค่าเฉลี่ยของความสูงฝ้าเพดาน(เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า

ปัจจัย (เมตร)	N (คน)		Mean (เมตร)		Sd.		t	Sig.
	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ		
ความสูงฝ้าเพดาน	349	149	3.12	2.84	0.579	0.500	-5.511	.000*

ผลจากการทดสอบความแปรปรวน โดยใช้ค่าสถิติ F- Test ได้ค่าเท่ากับ 25.438 มีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.) ที่ระดับ .000 มีค่าน้อยกว่า α = .05 แสดงว่า ความสูงฝ้าเพดานห้องพักผู้สูงอายุของทั้งสองกลุ่มมีค่าความแปรปรวนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าสถิติ T-test ได้ค่าเท่ากับ -5.511 มีนัยสำคัญทางสถิติ Sig. ที่ระดับ .000 มีค่าน้อยกว่า α .05 แสดงว่า มีระดับความสูงเฉลี่ยฝ้าเพดานห้องพักผู้สูงอายุ ของห้องผู้มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ พบว่า ค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีภาวะอาการซึมเศร้ามีค่าเฉลี่ย ที่ 3.12 เมตร มากกว่า ค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน(เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะอาการซึมเศร้า ที่ 2.84 เมตร

สมมติฐานที่ 4.2 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน(เมตร) ภายให้องพักผู้สูงอายุตามแต่ละระดับอาการมีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร โดย กำหนดสมมติฐาน

H_0 : ค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน(เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าแต่ละระดับไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน(เมตร) เฉลี่ยภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าแต่ละระดับแตกต่างกัน

กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.46 แสดงค่าเฉลี่ยของความสูงฝ่าเพดาน (เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุตามระดับอาการซึมเศร้า

Descriptives

ความสูงฝ่าเพดาน

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
ไม่มีอาการ	149	2.8379	.50039	.04099	2.7569	2.9189	2.40	4.00
เริ่มมีอาการ	100	3.0485	.55612	.05561	2.9382	3.1588	2.40	4.00
อาการปานกลาง	32	3.1422	.57922	.10239	2.9334	3.3510	2.40	4.00
อาการรุนแรง	217	3.1514	.58819	.03993	3.0727	3.2301	2.40	4.00
Total	498	3.0363	.57078	.02558	2.9861	3.0866	2.40	4.00

จากตาราง แสดงค่าสถิติปริมาณความสูงฝ่าเพดานเบื้องต้นของกลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าแต่ละระดับอาการ

ตารางที่ 4.47 แสดงการทดสอบความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยความสูงฝ่าเดาน (เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ตามระดับอาการซึมเศร้า

Test of Homogeneity of Variances

ความสูงฝ่าเพดาน

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
8.892	3	494	.000

จากผลตารางได้ค่าความน่าจะเป็น Sig. คำนวณได้ .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 แสดงว่า ความสูงฝ่าเพดาน (เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าตามแต่ละระดับอาการมีความแตกต่างกันอย่างน้อยหนึ่งคู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.48 แสดงการทดสอบความแปรปรวนของความสูงฝ่าเพดาน (เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

ANOVA

ความสูงฝ่าเพดาน

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	9.111	3	3.037	9.819	.000
Within Groups	152.806	494	.309		
Total	161.917	497			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยสูงฝ้าเพดานตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผลค่าสถิติ F = 9.819 ค่า Sig. = .000 มีค่าน้อยกว่าที่ระดับนัยสำคัญ α ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 นั่นคือ ค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้ามีความแตกต่างกันตามระดับอาการอย่างน้อยหนึ่งคู่

ตารางที่ 4.49 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความสูงฝ้าเพดาน(เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ตามกลุ่มระดับอาการซึมเศร้า

Multiple Comparisons

Dependent Variable: ความสูงฝ้าเพดาน

			Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
	(I) ระดับอาการซึมเศร้า	(J) ระดับอาการซึมเศร้า				Lower Bound	Upper Bound
Tamhane	ไม่มีอาการ	เริ่มมีอาการ	-.21058*	.06909	.016	-.3942	-.0270
		อาการปานกลาง	-.30427	.11029	.050	-.6089	.0004
		อาการรุนแรง	-.31346*	.05723	.000	-.4649	-.1620
	เริ่มมีอาการ	ไม่มีอาการ	.21058*	.06909	.016	.0270	.3942
		อาการปานกลาง	-.09369	.11652	.964	-.4127	.2253
		อาการรุนแรง	-.10288	.06846	.580	-.2848	.0790
	อาการปานกลาง	ไม่มีอาการ	.30427	.11029	.050	-.0004	.6089
		เริ่มมีอาการ	.09369	.11652	.964	-.2253	.4127
		อาการรุนแรง	-.00919	.10990	1.000	-.3130	.2946
	อาการรุนแรง	ไม่มีอาการ	.31346*	.05723	.000	.1620	.4649
		เริ่มมีอาการ	.10288	.06846	.580	-.0790	.2848
		อาการปานกลาง	.00919	.10990	1.000	-.2946	.3130

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

จากตาราง Post Hoc Tests พิจารณาโดยใช้วิธีของ Tamhane จะได้คู่ของกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าเฉลี่ยของความสูงฝ้าเพดาน(เมตร)ภายในห้องนอนแตกต่างกัน ดังนี้

กลุ่มผู้ไม่มีอาการซึมเศร้า กับ กลุ่มผู้เริ่มมีอาการซึมเศร้า หรือ มีอาการระดับน้อย

กลุ่มผู้ไม่มีอาการซึมเศร้า กับ กลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าระดับรุนแรง

ตารางที่ 4.50 แสดงค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ตามระดับอาการซึมเศร้า

ความสูงฝ้าเพดาน

			Subset for alpha = 0.05	
	ระดับอาการซึมเศร้า	N	1	2
Scheffe[a,b]	ไม่มีอาการ	149	2.8379	
	เริ่มมีอาการ	100	3.0485	3.0485
	อาการปานกลาง	32		3.1422
	อาการรุนแรง	217		3.1514
	Sig.		.143	.729

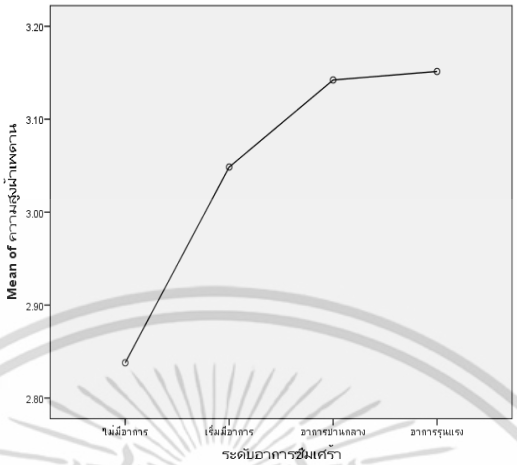
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 76.089.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการเปรียบเทียบด้วย วิธีเชฟเฟ่ พบว่า ความสูงฝ้าเพดานกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ 1 มีค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดานมากกว่า กลุ่มที่ 2



แผนภูมิที่ 4.14 แสดงความสูงฝ้าเพดานห้องพักผู้สูงอายุ ของกลุ่มตัวอย่างตามระดับอาการซึมเศร้า

จากกราฟ ทำการวิเคราะห์ได้ว่า ความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีผลต่อระดับอาการซึมเศร้า

จากการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องพักตามระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ พบว่า มีค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) แตกต่างกัน 2 คู่ระดับอาการ ดังนี้ ค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้ามีค่า 2.84 เมตร ค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่เริ่มมีอาการหรือมีอาการระดับน้อย 3.05 เมตร และค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการระดับรุนแรง 3.15 เมตร

<u>สมมติฐานที่ 4.3</u> เปรียบเทียบความสูงเฉลี่ยของฝ้าเพดานห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบัน แตกต่างจากค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดานห้องพักผู้สูงอายุกลุ่มที่ไม่มีอาการซึมเศร้า 2.80 เมตร

H_0 : $\mu_{\text{ความสูงฝ้าเพดานปัจจุบัน}} = 2.8$ เมตร

H_1 : $\mu_{\text{ความสูงฝ้าเพดานปัจจุบัน}} \neq 2.8$ เมตร

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.51 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบันกับความสูงเฉลี่ยของฝ้าเพดานห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้า

เมตร	N	Mean	SD	t	sig
ความสูงฝ้าเพดานภายในห้องนอน (เมตร)	498	3.00	.571	9.240	.000

จากการทดสอบ T-test คำนวณได้ 9.240 ที่ df = 497 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .000 ซึ่งน้อยกว่า α ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 คือระดับความสูงฝ้าเพดานโดยเฉลี่ยภายในห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบัน แตกต่างจากระดับความสูงฝ้าเพดานห้องพักผู้สูงอายุกลุ่มที่ไม่มีอาการซึมเศร้า โดยมีค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ที่ 3.00 เมตร

ผลการศึกษาพบว่า ความสูงฝ้าเพดานที่วัดได้จากทั้ง 5 กรณีศึกษามีความแตกต่างจากค่าเฉลี่ยของความสูงฝ้าเพดานมาตรฐาน 2.8 เมตร คือความสูงฝ้าเพดานภายในห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบันมีค่าเฉลี่ยของความสูงฝ้าเพดาน ภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่ 3.00 เมตร

<u>ประเด็นที่ 5</u> การศึกษาวิเคราะห์เรื่องขนาดหน้าต่างเฉลี่ย (ตรม.) ภายในห้องพักกับภาวะซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ

ตารางที่ 4.52 แสดงขนาดหน้าต่างเฉลี่ย (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ โดยแยกตามภาวะอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ จากสถานสงเคราะห์ทั้ง 5 แห่ง

ค่าเฉลี่ยขนาดหน้าต่าง(ตรม.)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)		ขนาดหน้าต่าง (ตรม.)	
	มีอาการ	ไม่มีอาการ	มีอาการ	ไม่มีอาการ
สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค	203	41	1.08	0.88
สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม	28	19	0.88	0.88
สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชฯ	36	15	0.66	0.66
สถานสงเคราะห์คนชราวาสนะเวศม์	78	42	0.94	0.94
สวางคนิเวศ	4	32	0.69	0.69
รวม	349	149	0.94	0.81

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.52 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดหน้าต่างภายในห้องพักผู้สูงอายุจากสถานสงเคราะห์คนชราทั้ง 5 แห่ง โดยค่าเฉลี่ยขนาดหน้าต่างของผู้มีอาการและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกันคือ ห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้ามีขนาดเฉลี่ยของหน้าต่างภายในห้องพัก 0.94 ตรม. และห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้ามีขนาดเฉลี่ยของหน้าต่างภายในห้องพัก 0.81 ตรม.

<u>สมมติฐานที่ 5.1</u> ทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกันหรือไม่ โดยกำหนดสมมติฐาน

H_0 : ความสูงเฉลี่ยของเพดานภายในห้องพักผู้สูงอายุ ที่มีอาการซึมเศร้า และไม่มีอาการซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน

H_1 : ความสูงเฉลี่ยของเพดานภายในห้องพักผู้สูงอายุ ที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกัน

กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 4.53 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า

ปัจจัย (ตรม.)	N (คน)		Mean (ตรม.)		Sd.		t	Sig.
	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ	ผู้มีอาการ	ไม่มีอาการ	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ		
ขนาดหน้าต่าง	349	149	6.86	6.12	3.679	3.407	-2.089	.037*

ผลจากการทดสอบความแปรปรวน โดยใช้ค่าสถิติ F- Test ได้ค่าเท่ากับ 0.407 มีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.) ที่ระดับ .524 มีค่ามากกว่า α = .05 แสดงว่า ขนาดหน้าต่างภายในห้องพักผู้สูงอายุของทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ย<u>ไม่แตกต่าง</u>กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

การทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าสถิติ T-test ได้ค่าเท่ากับ -2.089 มีนัยสำคัญทางสถิติ Sig. ที่ระดับ .037 มีค่าน้อยกว่า α .05 แสดงว่า มีขนาดหน้าต่างเฉลี่ยภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางผลการทดสอบความแตกต่างของเฉลี่ยขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูง อายุ พบว่า ค่าเฉลี่ยขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีภาวะอาการซึมเศร้ามีค่าเฉลี่ย ที่ 6.86 ตรม. และค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะอาการซึมเศร้า ที่ 6.12 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<u>สมมติฐานที่ 5.2</u> การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายให้องพักผู้สูงอายุตามแต่ละระดับอาการมีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร โดยกำหนดสมมติฐาน

H_0 : ค่าเฉลี่ยขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าแต่ละระดับไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยขนาดหน้าต่าง (ตรม.) เฉลี่ยภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าแต่ละระดับแตกต่างกัน

กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 4.54 แสดงค่าเฉลี่ยของหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า

Descriptives

ขนาดหน้าต่างตรม.

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
ไม่มีอาการ	149	6.12	3.407	.279	5.57	6.67	1	11
เริ่มมีอาการ	100	4.66	2.962	.296	4.07	5.25	1	10
อาการปานกลาง	32	3.75	2.951	.522	2.69	4.81	1	10
อาการรุนแรง	217	8.33	3.271	.222	7.89	8.76	1	12
Total	498	6.64	3.612	.162	6.32	6.95	1	12

จากตาราง แสดงค่าสถิติขนาดหน้าต่าง (ตรม.) เบื้องต้นของกลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าแต่ละระดับอาการ

ตารางที่ 4.55 แสดงการทดสอบความแปรปรวนของขนาดเฉลี่ยหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ตามระดับอาการซึมเศร้า

Test of Homogeneity of Variances

ขนาดหน้าต่างตรม.

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.986	3	494	.399

จากผลตารางได้ค่าความน่าจะเป็น Sig. คำนวณได้ .000 มีค่ามากกว่า α ที่ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานหลัก H_0 ปฏิเสธสมมติฐานรอง H_1 แสดงว่า ความแปรปรวนของขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าตามแต่ละระดับอาการไม่มีความแตกต่างกัน อย่างน้อยหนึ่งคู่ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.56 แสดงการทดสอบความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ แบบภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มระดับอาการซึมเศร้า

ANOVA

ขนาดหน้าต่างตรม.

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1317.180	3	439.060	41.969	.000
Within Groups	5168.035	494	10.462		
Total	6485.215	497			

จากตารางวิเคราะห์ความแปรปรวนความสูงฝ้าเพดานตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผลค่าสถิติ F = 41.969 ค่า Sig. = .000 มีค่าน้อยกว่าที่ระดับนัยสำคัญ α ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 นั่นคือ ขนาดหน้าต่างเฉลี่ย (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้ามีความแตกต่างกันตามระดับอาการอย่างน้อยสองกลุ่ม

ตารางที่ 4.57 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ตามกลุ่มระดับอาการซึมเศร้า

Multiple Comparisons

Dependent Variable: ขนาดหน้าต่างตรม.

	(I) ระดับอาการซึมเศร้า	(J) ระดับอาการซึมเศร้า	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Scheffe	ไม่มีอาการ	เริ่มมีอาการ	1.461*	.418	.007	.29	2.63
		อาการปานกลาง	2.371*	.630	.003	.60	4.14
		อาการรุนแรง	-2.206*	.344	.000	-3.17	-1.24
	เริ่มมีอาการ	ไม่มีอาการ	-1.461*	.418	.007	-2.63	-.29
		อาการปานกลาง	.910	.657	.590	-.93	2.75
		อาการรุนแรง	-3.667*	.391	.000	-4.76	-2.57
	อาการปานกลาง	ไม่มีอาการ	-2.371*	.630	.003	-4.14	-.60
		เริ่มมีอาการ	-.910	.657	.590	-2.75	.93
		อาการรุนแรง	-4.577*	.612	.000	-6.30	-2.86
	อาการรุนแรง	ไม่มีอาการ	2.206*	.344	.000	1.24	3.17
		เริ่มมีอาการ	3.667*	.391	.000	2.57	4.76
		อาการปานกลาง	4.577*	.612	.000	2.86	6.30

จากตาราง Post Hoc Tests พิจารณาโดยใช้วิธีของ Scheffe จะได้คู่ของกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าเฉลี่ยของขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ แตกต่างกัน ดังนี้

กลุ่มผู้ไม่มีอาการซึมเศร้า กับ กลุ่มผู้เริ่มมีอาการซึมเศร้า หรือ มีอาการระดับน้อย
กลุ่มผู้ไม่มีอาการซึมเศร้า กับ กลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าระดับปานกลาง
กลุ่มผู้ไม่มีอาการซึมเศร้า กับ กลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าระดับรุนแรง
กลุ่มผู้เริ่มมีอาการซึมเศร้า หรือ มีอาการระดับน้อย กับ กลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าระดับรุนแรง
กลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าระดับปานกลาง กับ กลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าระดับรุนแรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.58 แสดงค่าเฉลี่ยขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุตามระดับอาการซึมเศร้า

ขนาดหน้าต่างตรม.

	ระดับอาการซึมเศร้า	N	Subset for alpha = 0.05		
			1	2	3
Scheffe[a,b]	อาการปานกลาง	32	3.75		
	เริ่มมีอาการ	100	4.66	4.66	
	ไม่มีอาการ	149		6.12	
	อาการรุนแรง	217			8.33
	Sig.		.391	.052	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 76.089.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

ผลการเปรียบเทียบด้วย วิธีเชฟเฟ่ พบว่า ค่าเฉลี่ยขนาดหน้าต่างกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ 3 มีค่าเฉลี่ยขนาดหน้าต่าง (ตรม.) มากกว่า กลุ่มที่ 1 และ 2



แผนภูมิที่ 4.15 แสดงขนาดหน้าต่างของกลุ่มตัวอย่างตามระดับอาการซึมเศร้า

จากกราฟ ทำการวิเคราะห์ได้ว่า ขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีผลต่อระดับอาการซึมเศร้า

จากการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักตามระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ พบว่า มีค่าเฉลี่ยขนาดหน้าต่าง (ตรม.) แตกต่างกัน 5 คู่ระดับอาการ ดังนี้ ค่าเฉลี่ยขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้ามีค่า 6.12 ตรม. ค่าเฉลี่ยขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่เริ่มมีอาการหรือมีอาการระดับน้อย 4.66 ตรม. ค่าเฉลี่ยขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการระดับปานกลาง 3.75 เมตร และค่าเฉลี่ยขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการระดับรุนแรง 8.33 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<u>ประเด็นที่ 6</u> การศึกษาวิเคราะห์เรื่องขนาดช่องแสง (ตรม.) กับภาวะซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ

ตารางที่ 4.59 แสดงขนาดช่องแสงเฉลี่ย (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ โดยแยกตามภาวะอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ จากสถานสงเคราะห์ทั้ง 5 แห่ง

ค่าเฉลี่ยขนาดช่องแสง (ตรม.)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)		ขนาดช่องแสง (ตรม.)	
	มีอาการ	ไม่มีอาการ	มีอาการ	ไม่มีอาการ
สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค	203	41	3.94	4.93
สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม	28	19	3.58	3.89
สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชฯ	36	15	155.08	147.87
สถานสงเคราะห์คนชราวาสนะเวศม์	78	42	110.00	110.00
สวางคนิเวศ	4	32	76.00	228.25
รวม	349	149	167.44	186.97

จากตารางที่ 4.59 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดช่องแสงภายในห้องนอนสถานสงเคราะห์คนชราทั้ง 5 แห่ง โดยค่าเฉลี่ยขนาดช่องแสงของผู้มีอาการและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกัน คือ ห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้ามีขนาดช่องแสงเฉลี่ย 167.44 ตรม. และห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้ามีขนาดช่องแสงเฉลี่ย 186.97 ตรม.

<u>สมมติฐานที่ 6.1</u> ทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกันหรือไม่ โดยกำหนดสมมติฐาน

H_0 : ขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องนอนไม่มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

H_1 : ขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องนอนมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.60 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดช่องแสง(ตรม.) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า

ปัจจัย (ตรม.)	**N (คน)**		**Mean (ตรม.)**		**Sd.**		**t**	**Sig.**
	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ		
ขนาดช่องแสง	349	149	7.20	9.62	4.933	4.658	5.214	.000*

ผลจากการทดสอบความแปรปรวน โดยใช้ค่าสถิติ F- Test ได้ค่าเท่ากับ 5.739 มีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.) ที่ระดับ .017 มีค่าน้อยกว่า α = .05 แสดงว่า ขนาดช่องแสงภายในห้องนอนของทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าสถิติ T-test ได้ค่าเท่ากับ 5.214 มีนัยสำคัญทางสถิติ Sig. ที่ระดับ .001 มีค่าน้อยกว่า α .05 แสดงว่า ขนาดช่องแสงเฉลี่ยภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางผลการทดสอบความแตกต่างของเฉลี่ยขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ พบว่า ค่าเฉลี่ยขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีภาวะอาการซึมเศร้ามีค่าเฉลี่ย ที่ 7.20 ตรม. และค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะอาการซึมเศร้า ที่ 9.62 ตรม.

<u>สมมติฐานที่ 6.2</u> การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายให้องพักผู้สูงอายุตามแต่ละระดับอาการมีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร โดย กำหนดสมมติฐาน

H_0 : ค่าเฉลี่ยของขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและผู้ไม่มีอาการซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยของขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและผู้ไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกัน

กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.61 แสดงค่าเฉลี่ยของช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า

Descriptives

ขนาดช่องแสงตรม.

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
ไม่มีอาการ	149	9.62	4.658	.382	8.86	10.37	0	14
เริ่มมีอาการ	100	9.24	4.759	.476	8.30	10.18	0	14
อาการปานกลาง	32	7.34	5.301	.937	5.43	9.26	0	14
อาการรุนแรง	217	6.24	4.683	.318	5.61	6.86	3	14
Total	498	7.92	4.973	.223	7.48	8.36	0	14

จากตาราง แสดงค่าสถิติขนาดช่องแสง เบื้องต้นของกลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าแต่ละระดับอาการ

ตารางที่ 4.62 แสดงการทดสอบความแปรปรวนของขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องพักตามระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

Test of Homogeneity of Variances

ขนาดช่องแสงตรม.

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.633	3	494	.594

จากผลตารางได้ค่าความน่าจะเป็น Sig. คำนวณได้ .000 มีค่ามากกว่า α ที่ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานหลัก H_0 ปฏิเสธสมมติฐานรอง H_1 แสดงว่า ความแปรปรวนของขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องนอนของผู้มีอาการซึมเศร้าตามแต่ละระดับอาการไม่มีความแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.63 แสดงการทดสอบความแปรปรวนของขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ แบบภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

ANOVA

ขนาดช่องแสงตรม.

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1230.279	3	410.093	18.314	.000
Within Groups	11061.667	494	22.392		
Total	12291.946	497			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยขนาดช่องแสง ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผลค่าสถิติ F = 18.314 ค่า Sig. = .000 มีค่าน้อยกว่าที่ระดับนัยสำคัญ α ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 นั่นคือ ค่าเฉลี่ยขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้ามีความแตกต่างกันตามระดับอาการอย่างน้อยสองกลุ่ม

ตารางที่ 4.64 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุตามกลุ่มระดับอาการซึมเศร้า

Multiple Comparisons

Dependent Variable: ขนาดช่องแสงตรม.

	(I) ระดับอาการซึมเศร้า	(J) ระดับอาการซึมเศร้า	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Scheffe	ไม่มีอาการ	เริ่มมีอาการ	.377	.612	.944	-1.34	2.09
		อาการปานกลาง	2.274	.922	.109	-.31	4.86
		อาการรุนแรง	3.382*	.503	.000	1.97	4.79
	เริ่มมีอาการ	ไม่มีอาการ	-.377	.612	.944	-2.09	1.34
		อาการปานกลาง	1.896	.961	.275	-.80	4.59
		อาการรุนแรง	3.005*	.572	.000	1.40	4.61
	อาการปานกลาง	ไม่มีอาการ	-2.274	.922	.109	-4.86	.31
		เริ่มมีอาการ	-1.896	.961	.275	-4.59	.80
		อาการรุนแรง	1.109	.896	.675	-1.40	3.62
	อาการรุนแรง	ไม่มีอาการ	-3.382*	.503	.000	-4.79	-1.97
		เริ่มมีอาการ	-3.005*	.572	.000	-4.61	-1.40
		อาการปานกลาง	-1.109	.896	.675	-3.62	1.40

จากตาราง Post Hoc Tests พิจารณาโดยใช้วิธีของ Scheffe จะได้คู่ของกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าเฉลี่ยของขนาดช่องแสง ภายในห้องพักผู้สูงอายุแตกต่างกัน ดังนี้

กลุ่มผู้ไม่มีอาการซึมเศร้า กับ กลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าระดับรุนแรง

กลุ่มผู้เริ่มมีอาการซึมเศร้า หรือ มีอาการระดับน้อย กับ กลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าระดับรุนแรง

ตารางที่ 4.65 แสดงค่าเฉลี่ยขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุตามระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

ขนาดช่องแสงตรม.

	ระดับอาการซึมเศร้า	N	Subset for alpha = 0.05		
			1	2	3
Scheffe[a,b]	อาการรุนแรง	217	6.24		
	อาการปานกลาง	32	7.34	7.34	
	เริ่มมีอาการ	100		9.24	9.24
	ไม่มีอาการ	149			9.62
	Sig.		.555	.108	.970

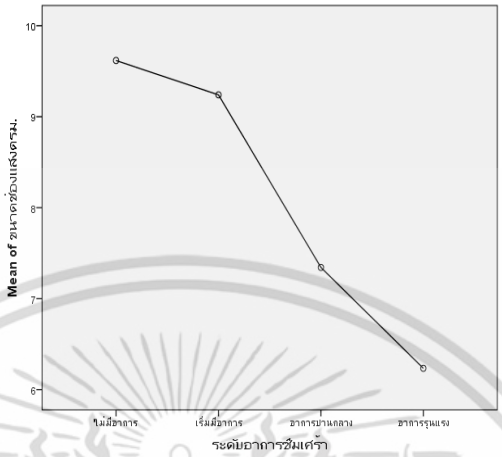
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 76.089.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการเปรียบเทียบด้วย วิธีเชฟเฟ่ พบว่า ค่าเฉลี่ยขนาดช่องเสงกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และ กลุ่มที่ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ 3 มีค่าเฉลี่ยขนาดช่องแสง (ตรม.) มากกว่า กลุ่มที่ 1 และ 2



แผนภูมิที่ 4.16 แสดงค่าเฉลี่ยขนาดช่องแสง ของกลุ่มตัวอย่างตามระดับอาการซึมเศร้า

จากกราฟ ทำการวิเคราะห์ได้ว่า ขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีผลต่อระดับอาการซึมเศร้า ในทางตรงกันข้าม

จากการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องพักตามระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ พบว่า มีค่าเฉลี่ยขนาดช่องแสง (ตรม.) แตกต่างกัน 2 คู่ระดับอาการ ดังนี้ ค่าเฉลี่ยขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้ามีค่า 9.60 ตรม. ค่าเฉลี่ยขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่เริ่มมีอาการหรือมีอาการระดับน้อย 9.24 ตรม. และค่าเฉลี่ยขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการระดับรุนแรง 6.24 เมตร

<u>ประเด็นที่ 7</u> การศึกษาวิเคราะห์เรื่องขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) กับภาวะซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.66 แสดงขนาดพื้นที่เฉลี่ย (ต่อคน) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ โดยแยกตามภาวะอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ จากสถานสงเคราะห์ทั้ง 5 แห่ง

ค่าเฉลี่ยขนาดพื้นที่ (ต่อคน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)		ขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.)	
	มีอาการ	ไม่มีอาการ	มีอาการ	ไม่มีอาการ
สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค	203	41	9.40	12.87
สถานสงเคราะห์คนชรานครปฐม	28	19	12.42	10.66
สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชฯ	36	15	18.67	24.07
สถานสงเคราะห์คนชราวาสนะเวศม์	78	42	8.39	8.00
สวางคนิเวศ	4	32	33.00	40.88
รวม	349	149	10.64	18.36

จากตารางที่ 4.66 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องพักของสถานสงเคราะห์คนชราทั้ง 5 แห่ง โดยค่าเฉลี่ยขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ของผู้มีอาการและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกันคือ ห้องพักของผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้ามีขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องพักเฉลี่ย 10.64 ตรม. และห้องพักของผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้ามีขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องพักเฉลี่ย 18.36 ตรม.

<u>สมมติฐานที่ 7.1</u> ทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกันหรือไม่ โดยกำหนดสมมติฐาน

H_0 : ค่าเฉลี่ยขนาดพื้นที่ (ต่อคน)ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ที่มีอาการซึมเศร้าและ ไม่มีอาการซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน

H_1 : ความแปรปรวนของขนาดพื้นที่ (ต่อคน)ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกัน

กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.67 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า

ปัจจัย (ตรม.)	**N (คน)**		**Mean(ตรม.)**		**Sd.**		**t**	**Sig.**
	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ	ผู้มีอาการ	ผู้ไม่มีอาการ		
ขนาดพื้นที่(ต่อคน)	349	149	10.64	18.36	6.874	13.166	6.768	.000 *

ผลจากการทดสอบความแปรปรวน โดยใช้ค่าสถิติ F- Test ได้ค่าเท่ากับ 118.12 มีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.) ที่ระดับ .000 มีค่าน้อยกว่า α = .05 แสดงว่า ขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ของทั้งสองกลุ่มมีค่าความแปรปรวนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าสถิติ T-test ได้ค่าเท่ากับ 6.768 มีนัยสำคัญทางสถิติ Sig.ที่ระดับ .000 มีค่าน้อยกว่า α .05 แสดงว่า มีขนาดเฉลี่ยของพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า และไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางผลการทดสอบความแตกต่างของขนาดเฉลี่ยของพื้นที่ (ต่อคน) (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ พบว่า ค่าเฉลี่ยขนาดเฉลี่ยของพื้นที่ (ต่อคน) (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีภาวะอาการซึมเศร้ามีค่าเฉลี่ยที่ 10.64 ตรม. และค่าเฉลี่ยเฉลี่ยของพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะอาการซึมเศร้า ที่ 18.36 ตรม.

<u>สมมติฐานที่ 7.2</u> การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดพื้นที่ (ตรม.) ภายให้องพักผู้สูงอายุตามแต่ละระดับอาการมีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร โดย กำหนดสมมติฐาน

H_0 : ค่าเฉลี่ยของขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและผู้ไม่มีอาการซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยของขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและผู้ไม่มีอาการซึมเศร้าแตกต่างกัน

ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.68 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ตามระดับอาการซึมเศร้า

Descriptives

ขนาดพื้นที่ต่อคน

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
ไม่มีอาการ	149	18.36	13.166	1.079	16.23	20.49	1	42
เริ่มมีอาการ	100	13.62	6.694	.669	12.29	14.95	1	33
อาการปานกลาง	32	12.56	5.441	.962	10.60	14.53	4	33
อาการรุนแรง	217	8.99	6.629	.450	8.10	9.88	1	33
Total	498	12.95	9.859	.442	12.08	13.82	1	42

จากตาราง แสดงค่าสถิติขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) เบื้องต้นของกลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าแต่ละระดับอาการ

ตารางที่ 4.69 แสดงค่าความแปรปรวนขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุตามระดับอาการซึมเศร้า

Test of Homogeneity of Variances

ขนาดพื้นที่ต่อคน

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
47.536	3	494	.000

จากผลตารางได้ค่าความน่าจะเป็น Sig. คำนวณได้ .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 แสดงว่า ความแปรปรวนของขนาดพื้นที่ต่อคน(ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ที่มีอาการซึมเศร้ามีความแตกต่างกันอย่างน้อยหนึ่งคู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.70 แสดงการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ แบบภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

ANOVA

ขนาดพื้นที่ต่อคน

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	7806.720	3	2602.240	31.741	.000
Within Groups	40499.737	494	81.983		
Total	48306.457	497			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางวิเคราะห์ความแปรปรวนตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผลค่าสถิติ F = 31.741 ค่า Sig. = .000 มีค่าน้อยกว่าที่ระดับนัยสำคัญ α ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 นั่นคือ ขนาดพื้นที่เฉลี่ยต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ที่มีอาการซึมเศร้ามีความแตกต่างกันตามระดับอาการอย่างน้อยสองกลุ่ม

ตารางที่ 4.71 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ตามกลุ่มระดับอาการซึมเศร้า

Multiple Comparisons

Dependent Variable: ขนาดพื้นที่ต่อคน

	(I) ระดับอาการซึมเศร้า	(J) ระดับอาการซึมเศร้า	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tamhane	ไม่มีอาการ	เริ่มมีอาการ	4.739*	1.269	.001	1.37	8.11
		อาการปานกลาง	5.793*	1.445	.001	1.93	9.66
		อาการรุนแรง	9.366*	1.169	.000	6.26	12.47
	เริ่มมีอาการ	ไม่มีอาการ	-4.739*	1.269	.001	-8.11	-1.37
		อาการปานกลาง	1.054	1.172	.939	-2.13	4.24
		อาการรุนแรง	4.627*	.807	.000	2.48	6.77
	อาการปานกลาง	ไม่มีอาการ	-5.793*	1.445	.001	-9.66	-1.93
		เริ่มมีอาการ	-1.054	1.172	.939	-4.24	2.13
		อาการรุนแรง	3.573*	1.062	.009	.65	6.49
	อาการรุนแรง	ไม่มีอาการ	-9.366*	1.169	.000	-12.47	-6.26
		เริ่มมีอาการ	-4.627*	.807	.000	-6.77	-2.48
		อาการปานกลาง	-3.573*	1.062	.009	-6.49	-.65

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

จากตาราง Post Hoc Tests พิจารณาโดยใช้วิธีของ Tamhane จะได้คู่ของกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าเฉลี่ยของขนาดพื้นที่เฉลี่ย (ต่อคน) ภายในห้องนอนแตกต่างกัน ดังนี้

กลุ่มผู้ไม่มีอาการซึมเศร้า กับ กลุ่มผู้เริ่มมีอาการซึมเศร้า หรือระดับอาการซึมเศร้าน้อย
กลุ่มผู้ไม่มีอาการซึมเศร้า กับ กลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าระดับปานกลาง
กลุ่มผู้ไม่มีอาการซึมเศร้า กับ กลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าระดับรุนแรง
กลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าระดับปานกลาง กับ กลุ่มผู้มีอาการซึมเศร้าระดับรุนแรง

ตารางที่ 4.72 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ตามกลุ่มระดับอาการซึมเศร้า

ขนาดพื้นที่ต่อคน

	ระดับอาการซึมเศร้า	N	Subset for alpha = 0.05		
			1	2	3
Scheffe[a,b]	อาการรุนแรง	217	8.99		
	อาการปานกลาง	32	12.56	12.56	
	เริ่มมีอาการ	100		13.62	
	ไม่มีอาการ	149			18.36
	Sig.		.117	.915	1.000

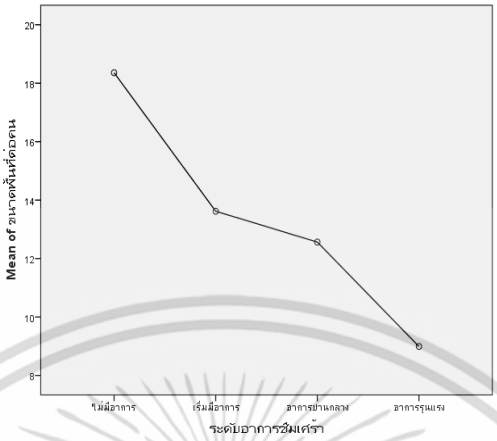
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 76.089.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการเปรียบเทียบด้วย วิธีเชฟเฟ่ พบว่า กลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ 1 มีค่าเฉลี่ยขนาดพื้นที่ (ต่อคน)มากกว่า กลุ่มที่ 2



แผนภูมิที่ 4.17 แสดงขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ของกลุ่มตัวอย่างตามระดับอาการซึมเศร้า

จากกราฟ ทำการวิเคราะห์ได้ว่า ขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.)ภายในห้องนอนมีผลต่อระดับอาการซึมเศร้าในทิศทางตรงกันข้าม นั่นคือขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องยิ่งน้อย ระดับอาการซึมเศร้าจะมีมากขึ้น

จากการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักตามระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ พบว่า มีค่าเฉลี่ยขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) แตกต่างกัน 4 คู่ระดับอาการ ดังนี้ ค่าเฉลี่ยขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้ามีค่า 18.36 ตรม. ค่าเฉลี่ยขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่เริ่มมีอาการหรือมีอาการระดับน้อย 13.62 ตรม. ค่าเฉลี่ยขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการระดับปานกลาง 12.56 เมตรและค่าเฉลี่ยขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการระดับรุนแรง 8.99 เมตร

<u>สมมติฐานที่ 7.3</u> เปรียบเทียบความแตกต่างขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ปัจจุบัน กับขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ห้องพัก 28 ตรม. อย่างไร

H_0 : $\mu_{\text{ขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ปัจจุบัน}} \geq 28$ sqm.

H_1 : $\mu_{\text{ขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ปัจจุบัน}} < 28$ sqm.

กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.73 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ กับขนาดมาตรฐานของพื้นที่ห้องพัก

ตรม.	N	Mean	SD	t	sig
ขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องพัก	498	12.95	9.859	-34.062	.000*

จากการทดสอบ T-test คำนวณได้ -34.062 ที่ df = 497 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .000 ซึ่งน้อยกว่า α ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 คือขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องพักปัจจุบัน มีค่าเฉลี่ย 12.95 หรือ 13 sqm.

4.2.2.2 การวิเคราะห์ทดสอบหาความสัมพันธ์

ประเด็นที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพัก กับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

สมมติฐานที่ 1 ปริมาณแสงสว่าง(ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร

H_0 : $\rho = 0$

H_1 : $\rho \neq 0$

H_0 : ปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

H_1 : ปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.74 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ของปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุและระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

สมมติฐานการวิจัย	Significant	Correlation	ผลการทดสอบ
ปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า	.000	-.156	ปฏิเสธ H_0

จากผลตาราง ได้ค่าความน่าจะเป็น Sig. คำนวณได้ .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 นั่นคือ ปริมาณค่าแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าในทิศทางตรงกันข้าม ระดับน้อย

การวิเคราะห์ผลทดสอบข้อมูลวิจัย แสดงว่า หากปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุมีปริมาณน้อย หรือไม่เพียงพอ อาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุจะมีระดับสูงขึ้น โดยปริมาณแสงสว่างมีค่าเฉลี่ยภายในห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบัน เป็นดังนี้ (จากตารางที่ 4.22)

ปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้ารุนแรง มีค่าเฉลี่ย 157.75 ลักซ์ ปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้าปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 180.31 ลักซ์ ปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้าน้อย มีค่าเฉลี่ย 184.36 ลักซ์ และปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้า มีค่าเฉลี่ย 186.97 ลักซ์ ซึ่งใกล้เคียงกับปริมาณแสงสว่างมาตรฐานกำหนดที่ 200 ลักซ์ มากที่สุด

ประเด็นที่ 2 การศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพัก กับ ระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

สมมติฐานที่ 2 ปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร

H_0 : ปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุไม่มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

H_1 : ปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.75 แสดงผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุและระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ

สมมติฐานการวิจัย	Significant	Correlation	ผลการทดสอบ
ปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า	.000	-.266	ปฏิเสธ H_0

จากตารางการทดสอบสหสัมพันธ์ จากผลตารางได้ค่าความน่าจะเป็น Sig. คำนวณได้ .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.01 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 แสดงว่า ปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์ กับระดับอาการซึมเศร้าระดับน้อย ในทิศทางตรงกันข้าม

การวิเคราะห์ผลทดสอบข้อมูลวิจัย แสดงว่า หากปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุมีปริมาณน้อย หรือไม่เพียงพอ อาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุจะมีระดับสูงขึ้น โดยปริมาณแสงธรรมชาติมีค่าเฉลี่ยภายในห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบัน เป็นดังนี้ (จากตารางที่ 4.30)

ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้ารุนแรง มีค่าเฉลี่ย 64.41 ลักซ์ ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้าปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 71.75 ลักซ์ ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้าน้อย มีค่าเฉลี่ย 87.54 ลักซ์และปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้า มีค่าเฉลี่ย 113.48 ลักซ์ ซึ่งปริมาณแสงธรรมชาติมาตรฐานกำหนดที่ 200 ลักซ์

ประเด็นที่ 3 การศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพัก กับ ระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

สมมติฐานที่ 3 เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร

H_0 : $\rho = 0$

H_1 : $\rho \neq 0$

H_0 : เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

H_1 : เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

ตารางที่ 4.76 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ กับระดับอาการซึมเศร้า

สมมติฐานการวิจัย	**Significant**	**Correlation**	**ผลการทดสอบ**
เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า	.000	-.267	ปฏิเสธ H_0

จากตารางการทดสอบสหสัมพันธ์ จากผลตารางได้ค่าความน่าจะเป็น Sig. คำนวณได้ .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.01จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 แสดงว่า เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ ภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า ในทิศทางตรงกันข้ามระดับน้อย

การวิเคราะห์ผลทดสอบข้อมูลวิจัย แสดงว่า หากเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุมีปริมาณน้อยหรือไม่เพียงพอ อาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุจะมีระดับสูงขึ้น โดยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติมีค่าเฉลี่ยภายในห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบัน เป็นดังนี้ (จากตารางที่ 4.38)

เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้ารุนแรง มีค่าเฉลี่ย 0.63% เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้าปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 0.69% เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้าน้อย มีค่าเฉลี่ย 0.80% และเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้า มีค่าเฉลี่ย 1.07% ซึ่งเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติมาตรฐาน TREES กำหนดที่อย่างน้อยที่ 2%

ประเด็นที่ 4 การศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสีทาผนังภายในห้องพัก กับ ระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

สมมติฐานที่ 4 สีทาผนัง ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่อย่างไร

H_0 : $\rho = 0$

H_1 : $\rho \neq 0$

H_0 : สีทาผนังภายในห้องพักผู้สูงอายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

H_1 : สีทาผนังภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

ตารางที่ 4.77 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสีทาผนังภายในห้องพักผู้สูงอายุ และระดับอาการซึมเศร้า

สมมติฐานการวิจัย	Significant	Correlation	ผลการทดสอบ
ระดับสีทาผนัง มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า	.000	-.163	ปฏิเสธ H_0

จากตารางการทดสอบสหสัมพันธ์ จากผลตารางได้ค่าความน่าจะเป็น Sig. คำนวณได้ .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.01 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 แสดงว่า สีทาผนังภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า ในทิศทางตรงกันข้ามระดับน้อย

การวิเคราะห์ผลทดสอบข้อมูลวิจัย แสดงว่า หากสีทาผนังภายในห้องพักผู้สูงอายุมีเฉดสีอ่อนมากเกินไป อาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุจะมีระดับสูงขึ้น โดยความคิดเห็นผู้สูงอายุจากแบบสอบถามการเลือกสีทาผนังภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า เลือกสีทาผนังสีฟ้า รหัส 7434 ระดับเฉดสีปานกลางมากที่สุด

โดยสีทาผนังภายในห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบัน เป็นเฉดสีระดับอ่อน ซึ่งหัวหน้าอาคารหรือผู้บริหารเป็นผู้พิจารณาเลือกสีทาผนังภายในห้องพัก เนื่องจากเป็นสถานที่ภาครัฐบาล

ประเด็นที่ 5 การศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องพักกับ ระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

สมมติฐานที่ 5 ความสูงเพดานภายในห้องพักผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร

H_0 : $\rho = 0$

H_1 : $\rho \neq 0$

H_0 : ความสูงเพดานห้องพักผู้สูงอายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

H_1 : ความสูงเพดานห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.78 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ และระดับอาการซึมเศร้า

สมมติฐานการวิจัย	Significant	Correlation	ผลการทดสอบ
ความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า	.000	.224	ปฏิเสธ H_0

จากตารางการทดสอบหาความสัมพันธ์ จากผลตารางได้ค่าความน่าจะเป็น Sig. คำนวณได้ .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.01 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 แสดงว่าความสูงฝ้าเพดานภายในห้องนอนมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า ในทิศทางเดียวกันระดับน้อย

การวิเคราะห์ผลทดสอบข้อมูลวิจัย (จากตารางที่ 4.46) ความสูงฝ้าเพดานภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้ารุนแรง มีค่าเฉลี่ย 3.15 เมตร ความสูงฝ้าเพดานภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้าปานกลาง มีค่า เฉลี่ย 3.14 เมตร ความสูงฝ้าเพดานภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้าน้อย มีค่าเฉลี่ย 3.00 เมตรและความสูงฝ้าเพดานภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้า มีค่าเฉลี่ย 2.8 เมตร

จากผลการวิจัยตามตารางที่ 4.46 ความสูงฝ้าเพดานภายในห้องพักผู้สูงอายุควรมีระดับความสูงไม่ต่ำกว่า 2.80 เมตร และควรสูงไม่เกิน 3.00 เมตร อาจจะทำให้ผู้สูงอายุเริ่มมีอาการซึมเศร้าหรือมีอาการซึมเศร้าระดับน้อย

ประเด็นที่ 6 การศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดหน้าต่าง (ตรม.)ภายในห้องพักกับ ระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

สมมติฐานที่ 6 ขนาดหน้าต่างภายในห้องพักผู้สูงอายุ (ตรม.)มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร

H_0 : $\rho = 0$

H_1 : $\rho \neq 0$

H_0 : ขนาดหน้าต่าง (ตรม.)ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

H_1 : ขนาดหน้าต่าง (ตรม.)ภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.79 แสดงผลทดสอบความสัมพันธ์ของขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ กับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

สมมติฐานการวิจัย	Significant	Correlation	ผลการทดสอบ
ขนาดหน้าต่าง (ตรม.) มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า	.000	.306	ปฏิเสธ H_0

จากตารางการทดสอบหาความสัมพันธ์ จากผลตารางได้ค่าความน่าจะเป็น Sig. คำนวณได้ .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.01 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 แสดงว่า ขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า ใน*ทิศทางเดียวกัน*ระดับน้อย

การวิเคราะห์ผลทดสอบข้อมูลวิจัย แสดงว่า ขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุควรมีปริมาณที่พอเหมาะในการได้รับแสงธรรมชาติอย่างเพียงพอ และคำนึงถึงความเป็นส่วนตัว หากมีปริมาณพื้นที่ขนาดหน้าต่าง (ตรม.) มากเกินไป อาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุจะมีระดับสูงขึ้น โดยขนาดหน้าต่าง (ตรม.) มีค่าเฉลี่ยภายในห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบัน เป็นดังนี้ (จากตารางที่ 4.54) ขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้ารุนแรง มีค่าเฉลี่ย 8.33 ตรม. ขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้าปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.75 ตรม. ขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้าน้อย มีค่าเฉลี่ย 4.66 ตรม. และขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้า มีค่าเฉลี่ย 6.12 ตรม.

ประเด็นที่ 7 การศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องพัก กับ ระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

สมมติฐานที่ 7 ขนาดช่องแสง (ตรม.)ภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร

H_0 : $\rho = 0$

H_1 : $\rho \neq 0$

H_0 : ขนาดช่องแสง ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

H_1 : ขนาดช่องแสง ภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.80 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดช่องแสง(ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า

สมมติฐานการวิจัย	Significant	Correlation	ผลการทดสอบ
ขนาดช่องแสง (ตรม) มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า	.000	-.267	ปฏิเสธ H_0

จากตารางการทดสอบสหสัมพันธ์ จากผลตารางได้ค่าความน่าจะเป็น Sig. คำนวณได้ .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.01 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 แสดงว่า ขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า ในทิศทางตรงกันข้ามระดับน้อย

การวิเคราะห์ผลทดสอบข้อมูลวิจัย แสดงว่า ขนาดช่องแสงภายในห้องพักผู้สูงอายุมีปริมาณพื้นที่น้อยหรือไม่เพียงพอ อาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุจะมีระดับสูงขึ้น โดยขนาดช่องแสงมีค่าเฉลี่ยภายในห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบัน เป็นดังนี้ (จากตารางที่ 4.61)

ขนาดช่องแสงภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้ารุนแรง มีค่าเฉลี่ย 6.24 ตรม. ขนาดช่องแสงภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้าปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 7.34 ตรม. ขนาดช่องแสงภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้าน้อย มีค่าเฉลี่ย 9.24 ตรม. และขนาดช่องแสงภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้า มีค่าเฉลี่ย 9.62 ตรม.

ประเด็นที่ 8 การศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทิศของแสงช่วงเช้าภายในห้องพักกับ ระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

สมมติฐานที่ 8 ทิศของแสงช่วงเช้าภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร โดยกำหนดสมมติฐาน

H_0 : $\rho = 0$

H_1 : $\rho \neq 0$

H_0 : ทิศของแสงช่วงเช้าภายในห้องพักผู้สูงอายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

H_1 : ทิศของแสงช่วงเช้าภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.81 แสดงผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างทิศของแสงสว่างช่วงเช้า ภายในห้องพักผู้สูงอายุ และระดับอาการซึมเศร้า

สมมติฐานการวิจัย	Significant	Correlation	ผลการทดสอบ
ทิศแสงสว่างช่วงเช้า มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า	.000	-.300	ปฏิเสธ H_0

จากตารางการทดสอบสหสัมพันธ์ จากผลตารางได้ค่าความน่าจะเป็น Sig. คำนวณได้ .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.01 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 แสดงว่า ทิศทางของแสงช่วงเช้าภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า ในทิศทางตรงกันข้ามระดับน้อย

การวิเคราะห์ผลทดสอบข้อมูลวิจัย แสดงว่า ทิศของแสงช่วงเช้าหรือทิศตะวันออกทำให้ภายในห้องพักผู้สูงอายุได้รับแสงธรรมชาติอย่างเพียงพอ หากหน้าต่างภายในห้องพักผู้สูงอายุไม่ได้อยู่ในตำแหน่งทิศตะวันออก อาจทำให้ภายในห้องพักผู้สูงอายุได้รับแสงธรรมชาติน้อย หรืออาจได้รับแสงธรรมชาติในช่วงเช้าไม่เพียงพอ ซึ่งอาจมีส่วนทำให้อาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุมีระดับสูงขึ้น โดยอาจมีปัจจัยอื่นร่วมด้วย อาทิ ความยาวของกันสาด ความเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ ตำแหน่งเตียงนอนของผู้สูงอายุ ฯลฯ

ทั้งนี้ บางอาคารอาจมีการออกแบบกันสาด หรือหลังคาคลุมทางเดิน ทำให้แสงธรรมชาติช่วงเช้าภายในห้องพักผู้สูงอายุถูกลดทอน และผู้สูงอายุบางท่านที่ไม่สามารถออกกำลังกายช่วงเช้ามีตำแหน่งเตียงนอนที่ไม่ได้รับแสงธรรมชาติในช่วงเช้า ซึ่งอาจมีผลทำให้ร่างกายไม่แข็งแรงและอาจทำให้มีระดับอาการซึมเศร้าสูงขึ้น ดังนั้น ควรปรับตำแหน่งเตียงนอนหรือให้กลุ่มผู้สูงอายุที่ป่วยติดเตียงอยู่ในห้องที่ได้รับแสงธรรมชาติในช่วงเช้าอย่างพอเพียง

ประเด็นที่ 9 **การศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องพัก กับ ระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ**

สมมติฐานที่ 9 ขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร โดยกำหนดสมมติฐาน

H_0 : $\rho = 0$

H_1 : $\rho \neq 0$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

H_0 : ขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

H_1 : ขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

ตารางที่ 4.82 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ และระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

สมมติฐานการวิจัย	Significant	Correlation	ผลการทดสอบ
ขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า	.000	-.397	ปฏิเสธ H_0

จากตารางการทดสอบสหสัมพันธ์ จากผลตารางได้ค่าความน่าจะเป็น Sig. คำนวณได้ .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.01 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 แสดงว่า ขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์ กับระดับอาการซึมเศร้า ใน**ทิศทางตรงกันข้ามระดับปานกลาง**

การวิเคราะห์ผลทดสอบข้อมูลวิจัย แสดงว่า ขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีปริมาณพื้นที่น้อยเกินไปหรือไม่เพียงพอ อาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุจะมีระดับสูงขึ้น โดยขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) มีค่าเฉลี่ยภายในห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบัน เป็นดังนี้ (จากตารางที่ 4.68)

ขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้ารุนแรง มีค่าเฉลี่ย 8.99 ตรม.ขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้าปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 12.56 ตรม. ขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีระดับอาการซึมเศร้าน้อย มีค่าเฉลี่ย 13.62 ตรม. และขนาดพื้นที่ต่อคน (ตรม.) ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้า มีค่าเฉลี่ย 18.36 ตรม.

ประเด็นที่ 10 การศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสีวัสดุพื้น ภายในห้องพัก กับ ระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

สมมติฐานที่ 10 สีวัสดุพื้นภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร โดยกำหนดสมมติฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

H_0 : $\rho = 0$

H_1 : $\rho \neq 0$

H_0 : สีวัสดุพื้นภายในห้องพักผู้สูงอายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

H_1 : สีวัสดุพื้นภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

ตารางที่ 4.83 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสีวัสดุพื้น ภายในห้องพักผู้สูงอายุ และระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

สมมติฐานการวิจัย	Significant	Correlation	ผลการทดสอบ
สีวัสดุพื้น มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า	.000	.369	ปฏิเสธ H_0

จากตารางการทดสอบสหสัมพันธ์ จากผลตารางได้ค่าความน่าจะเป็น Sig. คำนวณได้ .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.01 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 แสดงว่า สีวัสดุพื้นภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า ใน*ทิศทางเดียวกัน*ระดับน้อย นั่นคือ ถ้าสีวัสดุปูพื้นมีสีอ่อน ระดับอาการซึมเศร้าจะน้อย และถ้าสีวัสดุพื้นมีสีเข้ม ระดับอาการซึมเศร้าจะสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยความคิดเห็นผู้สูงอายุจากแบบสอบถามผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า เลือกวัสดุที่ทำจากไม้ เหตุผลเพราะสีของไม้ทำให้รู้สึกสวยงาม และมีความเป็นธรรมชาติ แต่เนื่องจากเป็นสถานที่ภาครัฐบาลห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบัน วัสดุปูพื้นเป็นกระเบื้องซึ่งการเลือกสีจะพิจารณาโดยผู้บริหารหรือหัวหน้าอาคาร

ประเด็นที่ 11 การศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทวัสดุพื้น ภายในห้องพัก กับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

สมมติฐานที่ 11 ประเภทวัสดุพื้นภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร โดยกำหนดสมมติฐาน

H_0 : $\rho = 0$

H_1 : $\rho \neq 0$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

H_0 : ประเภทวัสดุพื้นภายในห้องพักผู้สูงอายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

H_1 : ประเภทวัสดุพื้นภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า

กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.01

ตารางที่ 4.84 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ ระหว่างประเภทวัสดุพื้น ภายในห้องพักผู้สูงอายุ กับระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ

สมมติฐานการวิจัย	Significant	Correlation	ผลการทดสอบ
วัสดุพื้น มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า	.000	-.205	ปฏิเสธ H_0

จากตารางการทดสอบสหสัมพันธ์ จากผลตารางได้ค่าความน่าจะเป็น Sig. คำนวณได้ .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.01 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 แสดงว่า ประเภทวัสดุพื้นภายในห้องพักผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าน้อย ในทิศทางตรงกันข้าม

โดยความคิดเห็นผู้สูงอายุจากแบบสอบถามผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า เลือกวัสดุที่ทำจากไม้ เหตุผลเพราะสีของไม้ทำให้รู้สึกสวยงาม และมีความเป็นธรรมชาติ แต่เนื่องจากเป็นสถานที่ภาครัฐบาลห้องพักผู้สูงอายุปัจจุบัน วัสดุปูพื้นเป็นกระเบื้องซึ่งการเลือกสีจะพิจารณาโดยผู้บริหารหรือหัวหน้าอาคาร นอกจากนี้ พื้นไม้ทำให้ผู้สูงอายุไม่เย็นเท้า และกันการลื่นล้มมากกว่าวัสดุกระเบื้องรวมถึงความรู้สึกคุ้นเคยเหมือนอยู่บ้าน เป็นเหตุผลหนึ่งที่ผู้สูงอายุเลือกวัสดุพื้นไม้มากกว่า

จากการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ แสดงว่า วัสดุพื้นที่มีความเป็นธรรมชาติมาก อาจทำให้ระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุน้อยลงทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้สึกเหมือนอยู่บ้าน ลดความรู้สึกของการเปลี่ยนแปลงในการปรับตัวและความระมัดระวังในการเดิน ช่วยลดความเครียดให้น้อยลง

สรุปการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในพื้นที่กรณีศึกษา

การออกแบบตัวอาคารที่พัก จากข้อมูลการวิจัย พบว่า

1. จากอดีตจนถึงปัจจุบันการออกแบบอาคารที่พักโดยทั่วไปทั้งในสถานสงเคราะห์ และโรงพยาบาลในประเทศไทย ตำแหน่งอาคารพิจารณาตามความเหมาะสมของพื้นที่ มากกว่าทิศทางของแสง การออกแบบอาคารเป็นการออกแบบสำหรับผู้ป่วยทางกายภาพ ยังไม่มีสำหรับผู้ป่วยทางจิต

2. ไม่มีการออกแบบตกแต่งภายใน การออกแบบเน้นความเรียบง่ายและประหยัด ไม่มีสถาปนิกหรือผู้ออกแบบเฉพาะทาง สภาพแวดล้อมห้องพักรวมเป็นลักษณะคล้ายการพำนักในโรงพยาบาล ภาย ในห้องจะไม่ติดผ้าม่าน และทาสีผนังโทนอ่อนเพื่อความสดใส สบายตา เฟอร์นิเจอร์บางสถานสงเคราะห์จะได้รับการบริจาคจากบุคคลภายนอกหรือเอกชน ทำให้เฟอร์นิเจอร์จะมีความหลากหลายแล้วแต่ผู้ให้ความอนุเคราะห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. กรณีอาคารที่มีมากกว่า 1 ชั้น ผู้สูงอายุนิยมพักบริเวณชั้นล่าง เนื่องจากร่างกายผู้สูงอายุไม่เอื้ออำนวย ทำให้เสียประโยชน์การใช้พื้นที่ห้องพักชั้น 2

4. ตัวอาคารไม่มีการออกแบบด้านแสงสว่าง เนื่องจากเป็นแบบมาจากหลวง และสถานที่เน้นเรื่องของการประหยัดไฟ ทำให้ปริมาณแสงสว่างต่ำกว่ามาตรฐาน มีการปิดเปิดเป็นเวลา เพราะเมื่อเปิดไฟแสงไฟอาจแยงตารบกวนผู้สูงอายุท่านอื่นที่กำลังนอนพักผ่อน ทำให้ผู้สูงอายุไม่ค่อยได้เปิดไฟรวม ทั้งปริมาณและเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่ต่ำกว่ามาตรฐานเช่นกัน เนื่องจากด้าหน้าห้องพักมีทางเดินและมีหลังคากันสาดทำให้ลดปริมาณแสงธรรมชาติเข้าสู่ห้องพักผู้สูงอายุ

สรุปลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างจากสถานสงเคราะห์ทั้ง 5 แห่งในปี 2559 พบว่าสามารถจำแนกได้ว่าจำนวน 80% ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ที่สื่อสารได้ 375 คน มีปัญหาเกี่ยวกับการมีโรคประจำตัวที่ต้องรักษาต่อเนื่อง โรคประจำตัวที่เป็นมากที่สุดคือ โรคความดันโลหิตสูง มีจำนวน 110 คน คิดเป็น 38.9% รองลงมาคือโรคนอนไม่หลับมีจำนวน 100 ราย คิดเป็น 35.3% และจากการใช้แบบประเมิน 2Q และ 9Q ในการประเมินระดับอาการซึมเศร้า ผู้สูงอายุจากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง ผู้สูงอายุมีอาการนอนไม่หลับ บางท่านต้องทานยาแก้แพ้เพื่อให้นอนหลับ บางท่านมีอาการเชื่องช้า เบื่ออาหารหรือตื่นนอนเร็วกว่าปกติมาก (2.00 น.) ซึ่งเป็นอาการบ่งบอกการเสี่ยงมีภาวะของผู้มีอาการซึม เศร้าโดยพบว่าผู้สูงอายุมีอาการเหล่านี้มานานต่อเนื่องมากกว่า 1 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.85 แสดงสรุปข้อมูลด้านบุคคลิกภาพของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุจากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง

ข้อมูลด้านบุคลิกภาพของผู้สูงอายุ	**อันดับข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม**
ระดับการศึกษา	1. ประถมการศึกษาชั้นปีที่ 7 2. วุฒิปริญญาตรี
สถานภาพสมรส	1. ม่าย 2. โสด
อาชีพก่อนเข้าพำนักในสถานสงเคราะห์	1. ค้าขาย หรือธุรกิจส่วนตัว 2. ข้าราชการ
สัมพันธภาพในครอบครัว	1. เกณฑ์ดี 2. พอใช้
การมีโรคประจำตัวที่ต้องรักษาต่อเนื่อง	1. โรคความดันโลหิตสูง 2. โรคนอนไม่หลับ
ต้องการเข้าร่วมทำกิจกรรมกับผู้อื่น	1. ต้องการเข้าร่วมบ่อย ๆ 2. อยากร่วมบางครั้ง
การปฏิบัติเมื่อรู้สึกไม่สบายใจหรือมีปัญหา	1. อยู่ลำพังในห้องพัก 2. ทำกิจกรรมต่าง ๆ

โดยตามกฎของการเข้าพักที่สถานสงเคราะห์คนชราแบบไม่มีค่าใช้จ่ายในปัจจุบัน จะต้องเป็นผู้ที่อายุ 60 ปีขึ้นไป ไม่มีคนดูแล เป็นผู้ที่มีสุขภาพจิตปกติ และสามารถช่วยเหลือตนเองได้ ซึ่งจากการสังเกตและสอบถามจากกลุ่มตัวแทนผู้สูงอายุ มักมีสาเหตุความเครียดมาจากการปรับตัวกับสภาพแวดล้อม รวมทั้งจากสภาพร่างกายและจิตใจซึ่งอาจมีอาการซึมเศร้าก่อนเข้ามาพำนักในสถานสงเคราะห์ ซึ่งข้อมูลด้านบุคคลิกภาพของกลุ่มตัวอย่างจากการตอบแบบสอบถามของผู้สูงอายุที่มีภาวะอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าจะมีลักษณะทางบุคคลิกภาพไม่ค่อยแตกต่างกัน ทำให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะอาการซึมเศร้าไม่รู้ตัวว่าป่วยเป็นโรคซึมเศร้า เนื่องจากมีลักษณะบุคคลิกภาพและพฤติกรรคล้ายคนปกติที่ไม่มีอาการซึมเศร้า โดยระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุสามารถทราบได้จากระดับคะแนนที่ผู้สูงอายุทำแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า ซึ่งผู้สูงอายุมีระดับอาการซึมเศร้าน้อยจนถึงระดับรุนแรง จนถึงการคิดฆ่าตัวตาย โดยจากการเก็บข้อมูลมีผู้สูงอายุเพียง 4 ท่าน ที่เคยเข้ารับการรักษาโรคซึมเศร้าจากจิตแพทย์ก่อนเข้าพำนักในสถานสงเคราะห์ ซึ่งผู้สูงอายุประมาณ 80% มีอาการซึมเศร้าและไม่ได้พบแพทย์ เนื่องจากไม่รู้ตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การนำผลจากแบบประเมินและแบบสำรวจพื้นที่มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสถิติด้วยโปรแกรม SPSS ทำให้ทราบว่า ผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมและสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางการออกแบบห้องพักสำหรับผู้สูงอายุ ที่มีอาการซึมเศร้าตามวัตถุประ สงค์ของงานวิจัย โดยสรุปการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ตามคำถามวิจัย ดังนี้

1. ปริมาณแสงสว่างโดยรวม (ลักซ์) ภายในห้องนอนมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร

2. ปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องนอนภายในห้องนอนมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร โดยวัดจากแสงที่ผ่านเข้ามาจากหน้าต่าง

3. เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องนอน (%) มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร โดยวัดจากแนวระนาบจากพื้น 75 ซม.

4. สีทาผนังภายในห้องพักสัมพันธ์กับระดับความซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร

โดยสรุปผลการทดสอบความสัมพันธ์โดยการคำนวณทางสถิติโดยใช้โปรแกรม SPSS ได้ผลจากการทดสอบตามคำถามวิจัย ดังตารางที่ 4.86 ดังนี้

ตารางที่ 4.86 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณแสงสว่าง แสงธรรมชาติและสีภายในห้องพักกับระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ

คำถามวิจัย	ความสัมพันธ์	ทิศทางความสัมพันธ์	ระดับความสัมพันธ์
1. ปริมาณแสงสว่างโดยรวม (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร	มี	ตรงกันข้าม	น้อย
2. ปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร โดยวัดจากแสงที่ผ่านเข้ามาจากหน้าต่าง	มี	ตรงกันข้าม	น้อย
3. เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุ (%) มีความสัมพันธ์กับระดับอาการ ซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร โดยวัดจากแนวระนาบจากพื้น 75 ซม.	มี	ตรงกันข้าม	น้อย
4. สีทาผนังภายในห้องพักผู้สูงอายุสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร	มี	ตรงกันข้าม	น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย พบว่า ปริมาณแสงสว่าง ปริมาณแสงธรรมชาติ เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ และสีทาผนังภายในห้องพักผู้สูงอายุจากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง พบว่า มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ในทาง**ตรงกันข้าม ระดับน้อย** อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ
ถ้าค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) มีปริมาณน้อย ระดับอาการซึมเศร้าจะมากขึ้น
ถ้าค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) มีปริมาณน้อย ระดับอาการซึมเศร้าจะมากขึ้น
ถ้าค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) มีปริมาณน้อย ระดับอาการซึมเศร้าจะมากขึ้น
ถ้าค่าเฉลี่ยสีทาผนังภายในห้องพักผู้สูงอายุ เฉดสียิ่งอ่อน ระดับอาการซึมเศร้าจะมากขึ้น

การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง ปริมาณแสงธรรมชาติ และเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าจากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง พบว่า มีค่าเฉลี่ยความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง ปริมาณแสงธรรมชาติและ เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้า และมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันในระหว่างระดับอาการซึมเศร้าอย่างน้อยหนึ่งคู่

ผลการทดสอบความแตกต่างของเฉลี่ย**ปริมาณแสงสว่าง** (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ พบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีภาวะอาการซึมเศร้ามีค่าเฉลี่ย ที่ 167.44 ลักซ์ น้อยกว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะอาการซึมเศร้า ที่ 186.97 ลักซ์

ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ย**ปริมาณแสงธรรมชาติ** (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ พบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีภาวะอาการซึมเศร้ามีค่าเฉลี่ย ที่ 66.36 ลักซ์ น้อยกว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะอาการซึมเศร้า ที่ 93.72 ลักซ์

ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ย**เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ** (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ พบว่า ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีภาวะอาการซึมเศร้ามีค่าเฉลี่ย ที่ 0.69% น้อยกว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะอาการซึมเศร้า ที่ 1.08%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยกับค่ามาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยเปรียบเทียบความแตกต่าง ค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง ปริมาณแสงธรรมชาติและเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุ ของผู้ที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้าจากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง กับค่าเฉลี่ยมาตรฐาน 200 ลักซ์ พบว่า มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกับค่ามาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง ปริมาณแสงธรรมชาติและ เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า มีค่าเฉลี่ย**น้อยกว่า**ค่ามาตรฐาน โดยมีค่าเฉลี่ยปริมาณ**แสงสว่าง**ภายในห้องพักผู้สูงอายุที่ 173.29 ลักซ์

และมีค่าเฉลี่ยของ**แสงธรรมชาติ**ภายในห้อง พักผู้สูงอายุปัจจุบัน ที่ระดับแนวราบที่สูงจากพื้น 75 เซนติเมตร มีค่าเฉลี่ย 84.09 ลักซ์ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 77.933 โดยมีค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติน้อยที่สุด 10 ลักซ์ และห้องพักผู้สูงอายุที่มีปริมาณแสงธรรมชาติมากที่สุดคือ 336 ลักซ์

การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย**เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ**กับเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติมาตรฐาน ผลการวิเคราะห์จากข้อมูลวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ที่วัดได้จากทั้ง 5 กรณีศึกษามีความแตกต่างจากค่าเฉลี่ยของปริมาณเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติมาตรฐาน TREES ที่ระดับแนวราบที่สูงจากพื้น 75 เซนติเมตร มีค่าเฉลี่ย 0.80 % และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.685 โดยมีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักน้อยที่สุด มีปริมาณ .09% และค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักมากที่สุดคือ 2.48 หรือ 2.5%

จากการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย สรุปได้ว่า ปริมาณแสงสว่าง ปริมาณแสงธรรมชาติ เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ และสีทาผนังภายในห้องพักผู้สูงอายุจากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ในทิศทางตรงกันข้ามระดับน้อย ถ้ามีปริมาณแสงสว่าง ปริมาณแสงะรรมชาติ และเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักน้อยเกินไป รวมทั้งสีทาผนังที่สว่างหรืออ่อนเกินไปมีระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุจะมากขึ้น นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยในการออกแบบภายในห้องพักอื่น ๆ ซึ่งอาจมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ อาทิ ความสูงฝ้าเพดาน ขนาดหน้าต่าง ขนาดช่องแสง ขนาดพื้นที่ต่อคน สีวัสดุพื้น ทิศทางของแสงซึ่งจากผลการวิเคราะห์วิจัย พบว่า ปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5
การสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง การออกแบบแสงสว่างและการออกแบบภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า มีวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษาปัจจัยการออกแบบภายในที่สัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นกรณีศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ คือ ตัวแทนกลุ่มผู้สูงอายุจากสถานสงเคราะห์คนชราในจังหวัดกรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียง ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 498 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) และสุ่มตามความสะดวก (Convenience sampling) เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม แบบสำรวจพื้นที่ แบบสัมภาษณ์ แบบคัดกรองและแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติการวิจัย (SPSS) วิเคราะห์ข้อมูลแบบสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่า เฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) และสถิติทดสอบ ได้แก่ สถิติทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ย One sample T-test, Independent Sample T-test, One-way anova สถิติทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation) และแบบสเปียร์แมน (Spearman Correlation) สถิติไคสแควร์ (Chi-square) สรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

5.1. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

ตามวัตถุประสงค์ในการเก็บข้อมูล เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปริมาณแสงสว่างจากโคมไฟประดิษฐ์และแสงธรรมชาติ การเลือกใช้สีผนังภายในห้องพัก กับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ แล้วนำผลการวิจัยเป็นแนวทางการออกแบบห้องพักของผู้สูงอายุที่มีอาการภาวะซึมเศร้าด้วยแสงสว่างและสีผนังภายในห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า ตามประเด็นคำถามวิจัย ดังนี

<u>คำถามวิจัยที่ 1</u> ปริมาณแสงสว่างโดยรวม (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร

การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยจากการทดสอบทางสถิติ พบว่า ปริมาณแสงสว่างโดยรวม (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า <u>ในทิศทางตรงกันข้าม ระดับน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ</u>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (-.156) ได้ค่าความน่าจะเป็น (Sig.) .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.05 แสดงว่า *ปริมาณแสงสว่าง* (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ **มีความสัมพันธ์กับ***ระดับอาการซึมเศร้า*ใน**ทิศทางตรงกันข้าม ระดับน้อย** อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ถ้าปริมาณแสงสว่าง(ลักซ์) ภายในห้องพักน้อย ระดับอาการซึมเศร้าจะรุนแรงขึ้น

โดยค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่างแยกตามระดับอาการซึมเศร้า จากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง มีค่าเฉลี่ยที่ 173.29 ลักซ์ ซึ่งน้อยกว่า ปริมาณแสงสว่างตามมาตรฐาน 200 ลักซ์ โดยปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุที่**ไม่มีอาการซึมเศร้า**มีค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่างมากที่สุด คือ 186.97 ลักซ์ และห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า**ระดับรุนแรง**มีค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่างน้อยที่สุด คือ 157.75 ลักซ์ ตามตารางที่ 5.14

<u>คำถามวิจัยที่ 2</u> ปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร

การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยจากการทดสอบทางสถิติ พบว่า ปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ<u>มีความสัมพันธ์</u>กับระดับอาการซึมเศร้า <u>ในทิศทางตรงกันข้าม ระดับน้อย</u> อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (-.266) ได้ค่าความน่าจะเป็น (Sig.) .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.05 นั่นคือ *ปริมาณแสงธรรมชาติ* (ลักซ์) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ **<u>มีความสัมพันธ์</u>**กับ*ระดับอาการซึมเศร้า*ในทิศทาง**ตรงกันข้าม ระดับน้อย** อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ถ้าปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักน้อย ระดับอาการซึมเศร้าจะรุนแรงขึ้น

โดยค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติจากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง มีค่าเฉลี่ยที่ 84.09 ลักซ์ ซึ่งน้อยกว่า ปริมาณแสงธรรมชาติตามมาตรฐาน 200 ลักซ์ โดยห้องพักผู้สูงอายุที่**ไม่มีอาการซึมเศร้า**มีค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติมากที่สุด คือ 113.48 ลักซ์ และห้องพักผู้สูงอายุที่**มีอาการซึมเศร้ารุนแรง**มีค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติน้อยที่สุด คือ 64.14 ลักซ์ ตามตารางที่ 5.23

<u>คำถามวิจัยที่ 3</u> เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยจากการทดสอบทางสถิติ พบว่า เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า ในทิศทางตรงกันข้าม ระดับน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (-.267) ได้ค่าความน่าจะเป็น (Sig.) .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.05 นั่นคือ *เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ* (%) ภายในห้องพักผู้สูงอายุ **มีความสัมพันธ์**กับ*ระดับอาการซึมเศร้า*ใน**ทิศทางตรงกันข้าม ระดับน้อย** อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ถ้าเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักน้อย ระดับอาการซึมเศร้าจะรุนแรงขึ้น

โดยค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%)จากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง มีค่าเฉลี่ยที่ 84.09 ลักซ์ ซึ่งน้อยกว่า เปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติตามมาตรฐาน TREES เท่ากับ 2% - 5% โดยค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุที่**ไม่มีอาการ**ซึมเศร้ามีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) มากที่สุด คือ 1.08% และห้องพักผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า**รุนแรง**มีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) น้อยที่สุด คือ 0.63% ตามตารางที่ 5.45

คำถามวิจัยที่ 4 สีทาผนังภายในห้องพักสัมพันธ์กับระดับความซึมเศร้าหรือไม่ อย่างไร

การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยจากการทดสอบทางสถิติ พบว่า เฉดสีผนังภายในห้องพักผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า ในทิศทางตรงกันข้าม ระดับน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (-.163) ได้ค่าความน่าจะเป็น (Sig.) .000 มีค่าน้อยกว่า α ที่ 0.05 นั่นคือ *สีทาผนังภายในห้องพักผู้สูงอายุ* **มีความสัมพันธ์**กับ*ระดับอาการซึมเศร้า* ใน**ทิศทางตรงกันข้าม ระดับน้อย** อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เนื่องจากสีทาผนังภายในห้องพักผู้สูงอายุจะเป็นเฉดสีอ่อน เช่นเดียวกันทั้ง 5 สถานสงเคราะห์ ทำให้ไม่สามารถคำนวณเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติได้

แต่จากการสอบถามความคิดเห็นผู้สูงอายุ ในกรณีการเลือกใช้สีทาผนังถ้าสามารถเลือกสีทาผนังเองได้ โดยใช้อุปกรณ์เทียบระดับเฉดสี (Pantone of color) ประกอบในการสัมภาษณ์ จากข้อมูลวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะอาการซึมเศร้า และไม่มีอาการซึมเศร้ามีความคิดเห็นในการเลือกใช้สีทาผนังที่แตกต่างกัน คือ

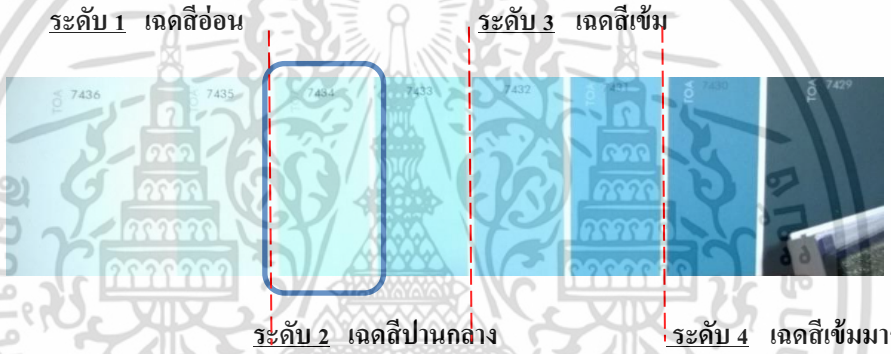
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้า เลือกใช้สีทาผนังเฉดสีเหลือง**อ่อน รหัส 7956**



ภาพที่ 5.1 แสดงเฉดสีทาผนังห้องพักที่ผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะอาการซึมเศร้าเลือกใช้

ผู้สูงอายุที่มีภาวะอาการซึมเศร้า เลือกใช้สีทาผนังเฉดสีฟ้า**ปานกลาง รหัส 7434**



ภาพที่ 5.2 แสดงเฉดสีทาผนังห้องพักที่ผู้สูงอายุที่มีภาวะอาการซึมเศร้าเลือกใช้

จากผลวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยในการเลือกเฉดสีทาผนังห้องพัก จะเห็นว่าผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้ามีความคิดเห็นในเลือกสีทาผนังที่แตกต่างกัน โดยมีเหตุผลในการเลือกเหมือนกันคือให้รู้สึกที่สว่าง สบายตาหรือเย็นตา ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมในการเลือกใช้สีฟ้าช่วยในด้านการยับยั้ง ให้ความรู้สึกสงบ ซึ่งการเลือกใช้เฉดสีเหลืองอ่อน ในผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการซึมเศร้า ช่วยทางด้านกระตุ้นความคิดและการมีสมาธิมากขึ้น

*ส่วนความคิดเห็นในการเลือกใช้วัสดุพื้น ผู้สูงอายุได้เลือกวัสดุปูพื้นที่ทำจาก**ไม้** มากกว่า **กระเบื้อง**เพราะไม้มีความสวยงาม และให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติ มีความคุ้นเคยเนื่องจากผู้สูงอายุโดยส่วนมากมีบ้านเป็นของตัวเองและเกิดในยุคสมัยหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 นอกจากนี้ผู้สูงอายุกลัวการลื่นล้มและทำให้เท้าเย็นหากใช้เลือกพื้นกระเบื้อง แต่ต้องระวังในเรื่องของปลวกและหาซื้อยากมีราคาสูงกว่าพื้นกระเบื้อง*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยกับการทบทวนวรรณกรรม

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยกับการทบทวนวรรณกรรม

ประเด็นการวิจัย	สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล
1. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณแสงสว่างกับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ	จากผลการวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงข้าม นั่นคือ ถ้ามีปริมาณแสงสว่างภายในห้องน้อยอาการซึมเศร้าก็จะมีระดับสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมซึ่งควรมีปริมาณแสงสว่างภายในห้องพักผู้สูงอายุ 200 ลักซ์ และบริเวณที่ต้องการความสว่างอย่างน้อย 300 ลักซ์
2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณแสงธรรมชาติกับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ	จากผลการวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงข้าม นั่นคือ ถ้ามีปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องน้อยอาการซึมเศร้าก็จะมีระดับสูงขึ้น (Dr. Jockers. 2016) ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมซึ่งควรมีปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุ 200 ลักซ์ เมื่อเทียบกับแสงธรรมชาติภายนอกขณะฟ้าหลัว ประมาณ 10,000 – 20,000 ลักซ์ เพื่อกระตุ้นการหลั่งของสารเซโรโทนิน ช่วยบรรเทาการเกิดอาการซึมเศร้า
3. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเปอร์ เซ็นต์แสงธรรมชาติกับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ	จากผลการวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงข้าม นั่นคือ ถ้าเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องน้อยอาการซึมเศร้าก็จะมีระดับสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมซึ่งเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติภายในห้องพักผู้สูงอายุ ควรเท่ากับ 2% - 3% เมื่อเทียบกับแสงธรรมชาติภายนอกขณะฟ้าหลัวประมาณ 10,000 – 20,000 ลักซ์
4. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสีทาผนังกับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูง อายุ	จากผลการวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงข้าม นั่นคือ ถ้าเฉดสีทาผนังภายในห้องสว่างมากเกินไปอาการซึมเศร้าก็จะมีระดับสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมและผลการวิจัยในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า (Elqahtani Armer L., Elgizawi L. 2015) ควรเลือกใช้เฉดสีอ่อนปานกลาง ใช้สีฟ้า (รหัส 7434) หรือ สีม่วง เพื่อให้ความรู้สึกสงบและสบายตาซึ่งการเลือกสีควรพิจารณาเพศของผู้พักอาศัยซึ่งมีความชอบไม่เหมือนกัน
5. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสีวัสดุพื้นกับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ	จากผลการวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงข้าม นั่นคือ ถ้าเฉดสีทาผนังภายในห้องสว่างมากเกินไปอาการซึมเศร้าก็จะมีระดับสูงขึ้น ซึ่งผลการวิจัยในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า เลือกใช้สีไม้ธรรมชาติ เพื่อให้รู้สึกความเป็นธรรมชาติและคุ้นเคยเหมือนบ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ประเด็นการวิจัย	สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล
6. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสูงฝ้าเพดานกับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูง อายุ	จากผลการวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงข้าม นั่นคือ ถ้าฝ้าเพดานภายในห้องสว่างสูงมากเกินไปอาการซึมเศร้าก็จะมีระดับสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณและผลการวิจัย พบว่า ฝ้าเพดานห้องพักผู้สูงอายุควรมีความสูงไม่น้อยกว่า **2.8** เมตร แต่ไม่เกิน 3.00 เมตรจะทำให้ระดับอาการซึมเศร้าสูงขึ้น
7. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทิศทางแสงช่วงเช้ากับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูง อายุ	จากผลการวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงข้าม นั่นคือ ถ้าทิศของแสงช่วงเช้าภายในห้องพักอยู่ทางทิศตะวันออก ทำให้ได้รับแสงธรรมชาติช่วงเช้ามากที่สุด ระดับอาการซึมเศร้าก็จะมีระดับน้อยลง ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณและผลการวิจัย (Benedetti et al. 2001) ห้องพักผู้สูงอายุที่มีหน้าต่างทางทิศตะวันออก พบว่า จำนวนผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า น้อยกว่า ห้องพักที่ทิศของหน้าต่างอยู่ด้านทิศอื่น หรือไม่มีผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าเลย ดังนั้น ควรวางตำแหน่งห้องพักผู้สูงอายุหรือตำแหน่งหน้าต่างห้องพักทางด้านทิศตะวันออก โดยควรเปิดม่านอย่างน้อย 30 นาที – 1 ชั่วโมงในช่วงเวลา 1 ชั่วโมงหลังพระอาทิตย์ขึ้น หรือประมาณ 7.00 – 8.30 น.

จากการสำรวจพื้นที่หรือห้องพักจากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง จะเห็นว่า ผู้สูงอายุที่พักในห้องพักที่มีแสงสว่างภายในห้องไม่เพียงพอหรือมีแสงธรรมชาติน้อย จะเป็นผู้มีอาการซึมเศร้า โดยที่ผู้สูงอายุไม่รู้ตัวว่ามีภาวะอาการซึมเศร้า และอาจมีอาการป่วยทางกายร่วมด้วย โดยผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้ามีทั้งระดับอาการซึมเศร้าน้อย ระดับอาการซึมเศร้าปานกลางและระดับอาการซึมเศร้ารุนแรง โดยจากการทบทวนวรรณกรรมจากความสัมพันธ์ของแสงธรรมชาติที่มีผลต่อระดับอาการซึมเศร้า จะพบในผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามีระดับของวิตะมิน ดี ต่ำกว่าคนปกติถึง 11 เท่า ซึ่งแสงธรรมชาตินอกจากการกระตุ้นการหลั่งของสารเซโรโทนิน ในการป้องกันดรคซึมเศร้าแล้ว ยังมีผลด้านบำรุงสมองช่วยป้องกันการเกิดอาการอัลไซเมอร์ ซึ่งผู้สูงอายุที่ไม่ค่อยได้สัมผัสแสงธรรมชาติเนื่องจากร่างกายไม่เอื้ออำนวย นอกจากมีภาวะอาการซึมเศร้าแล้วอาจส่งผลให้เกิดอาการอัลไซเมอร์ร่วมด้วย โดยภายในสถานสงเคราะห์คนชราจะมีอาคารคนหลงสำหรับผู้สูงอายุที่มีอาการอัลไซเมอร์ และผู้สูงอายุที่อาการทางจิตและประสาทร่วม

จากผลการวิจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่าง การออกแบบแสงสว่างและสีผนังภายในห้องพักกับระดับอาการของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า มีความสำคัญมากเพราะเป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยและคนทั่วไปมัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้เวลาอยู่กับตัวเองภายในห้องพัก โดยเฉพาะในเวลาที่มีปัญหา จึงควรมีการออกแบบห้องพักเพื่อเป็นการบำบัดทางกายภาพที่มีผลต่อด้านจิตวิทยาหรือนิเวศน์บำบัด เพราะการมีสภาพแวดล้อมภายในห้อง พักที่ดี ทำให้ผู้ป่วยมีสุขภาพจิตที่ดีนำไปสู่สุขภาพกายที่แข็งแรงและสุขภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น (Health Well- being) โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยหรือผู้สูงอายุที่ร่างกายไม่สะดวกในการเดินออกรับแสงธรรมชาติในช่วงเช้า กลุ่มผู้ที่ตื่นสายหรือนอนไม่เป็นเวลา มีกิจวัตรประจำวันที่ไม่แน่นอน ไม่ค่อยได้ออกกำลังกายตอนเช้า เนื่องจากแสงธรรมชาติในช่วงเช้า เอื้อต่อการกระตุ้นให้เกิดการหลั่งของสารสื่อประสาทเซโรโทนินในสมอง มีหน้าที่ในควบคุมอารมณ์และความเครียด ทำให้จิตใจเกิดความสงบ แจ่มใส และเกิดความอยากในการทำกิจวัตรประจำวัน ทำให้ร่างกายเกิดการหลับนอนที่ดี ส่งผลต่อระบบนาฬิกาชีวิตของร่างกาย ได้รับสารเมลาโทนินและฮอร์โมนจำเป็นอื่น ๆ ตามปกติ ซึ่งการออกแบบห้องนอนที่มีปริมาณแสงธรรมชาติไม่พอเพียงอาจบั่นทอนต่อสุขภาพร่างกาย และจิตใจหรืออาจทำให้ผู้พักอาศัยเกิดภาวะซึมเศร้าโดยไม่รู้ตัว การออกแบบห้องนอนจึงควรคำนึงถึงปริมาณแสงธรรมชาติภายในที่พอเพียง โดยเฉพาะแสงธรรมชาติในช่วงเช้า นอกเหนือจากความสวยงามและความต้องการของผู้พักอาศัย ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลในการสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากบุคคลากรคลีนิกสุขใจ โรงพยาบาลศรีธัญญา นนทบุรี (อรพรรณ ทองไสธง. 2559) ซึ่งได้ให้ข้อมูลสนับสนุนถึงความสัมพันธ์ของแสงธรรมชาติ และการออกแบบภายในว่ามีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า นอกจากนี้ได้ให้ความคิด เห็นว่า "การออกแบบแสงสว่าง และการตกแต่งภายในห้องพักผู้ป่วยมีส่วนในการช่วยฟื้นฟูสภาพจิตใจ ไม่เฉพาะผู้ป่วยในรายที่มีอาการซึมเศร้าเท่านั้น แต่ยังใช้ได้กับห้องพักผู้ป่วยทุกชนิดโรคเพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะมีความเครียดหรือความวิตกกังวลกับอาการป่วย จนอาจมีอาการซึมเศร้าแฝง รวมถึงห้องพักของคนปกติทั่วไป ที่สามารถเกิดความเครียดหรือวิตกกังวลจากปัญหาต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้ตลอดเวลา การออกแบบแสงสว่างและการตกแต่งภายในห้องพักที่ดี มีส่วนช่วยสร้างความผ่อนคลายทำให้ผู้ป่วยลดความเครียดและรู้สึกดีขึ้นได้"

นอกจากนี้ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยในการออกแบบภายใน อาทิ ขนาดหน้าต่าง ขนาดช่องแสง ทิศทางของแสงช่วงเช้า สีผนังภายใน สีและประเภทวัสดุพื้น ขนาดพื้นที่ มีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้น จะเห็นว่าการออกแบบห้องนอนควรคำนึงถึงบทบาทในการเป็นนิเวศน์บำบัด การวางแผนในการออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน การออกแบบธีมของสี วัสดุภายในที่สามารถส่งผลกระทบต่อจิตใจและพฤติกรรมของผู้ใช้พื้นที่ เช่น การเลือกใช้สีฟ้าหรือสีเขียวเพื่อ ให้รู้สึกสงบและผ่อนคลายในกลุ่มผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าเลือกใช้สีฟ้า เป็นสีทาผนังห้อง โดยให้เหตุผลว่าเป็นสีที่ทำให้รู้สึกสบายตา หรือการเลือกใช้สีเหลืองที่ให้แสงสะท้อนกับแสงธรรมชาติมากที่สุดกับการบำบัดในผู้ป่วยที่มีอาการอัลไซเมอร์ การกำหนดตำแหน่งของหน้าต่าง ขนาดพื้นที่ และคุณภาพของวัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตกแต่งภายใน เพื่อการออกแบบสภาพ แวดล้อมแบบยั่งยืนและการบำบัดที่ส่งผลต่อสุขภาพร่างกาย และจิตใจของผู้พักอาศัย ให้ห่างไกลจากภาวะอาการซึมเศร้า

5.3 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

5.3.1 ปัญหาและข้อจำกัด

1. การเก็บข้อมูลปริมาณแสงธรรมชาติตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการออกแบบแสงสว่างและระดับอาการซึมเศร้า ควรทำการเก็บค่าปริมาณแสงธรรมชาติทั้งภายในและภายนอกอาคาร เป็นระยะเวลา 1 ปี เพื่อดูความแตกต่างของปริมาณแสงที่ต่างกันในแต่ละวันเนื่องจากผู้วิจัยมีระยะเวลาค่อนข้างจำกัด ทำให้ต้องทำการวัดปริมาณแสงธรรมชาติภายในระยะเวลาที่กำหนด ตามที่ได้ขออนุญาตในการเก็บข้อมูลแต่ละสถานที่

2. การเก็บข้อมูลผู้สูงอายุที่มีอาการป่วยติดเตียง หรือเริ่มมีอาการทางสมองหรือทางจิต ถือว่าเป็นกลุ่มที่มีระดับอาการซึมเศร้าขั้นรุนแรง และเป็นกลุ่มที่ไม่สามารถสื่อสารในการตอบแบบสอบถามได้

3. การสำรวจพื้นที่หรือความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานที่ การเลือกสีทาผนัง หรือชนิดวัสดุพื้นห้องนอนเป็นการสอบถามความคิดเห็นส่วนตัวผู้สูงอายุเอง ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับการตกแต่งภายในห้องนอนปัจจุบัน ผู้สูงอายุไม่มีความคิดเห็นใด ๆ เพราะเป็นสถานสงเคราะห์ภาครัฐ

4. การทำวิจัยในคน ในบางสถานที่จะต้องนำเสนอโครงร่างในการทำวิจัยเพื่อขออนุมัติจากที่ประชุมของสถานที่นั้น ๆ หรือในการเก็บข้อมูลในโรงพยาบาล จะต้องมีแพทย์ หรืออาจารย์แพทย์ร่วมทำวิจัย

5. การทำวิจัยในสถานที่ราชการ อาทิ โรงพยาบาลศรีธัญญา หรือโรงพยาบาลรัฐบางแห่งมีค่าใช้จ่ายในการเข้าเก็บข้อมูล โดยคิดต่อจำนวนผู้เข้าเก็บข้อมูลและต่อวันทำการเก็บข้อมูลตามเงื่อนไขของสถานที่ ค่าใช้จ่ายต่อคนอย่างน้อย 500 บาทขึ้นไป

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับนักศึกษา

1. การเก็บข้อมูลจากลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์มีทั้งผู้ที่สื่อสารได้ และสื่อสารไม่ได้ ซึ่งการขอข้อมูลผู้สูงอายุที่สื่อสารได้ นั้น จะมีข้อจำกัดในเรื่องระยะเวลา อาทิ เวลาทานอาหารก่อนเวลาปกติ การเข้าร่วมทำกิจกรรมตามเวลา การรับการตรวจรักษาจากแพทย์หรือการเข้าเยี่ยมของบุคคลภายนอก ผู้ทำวิจัยควรเผื่อเวลาในการเก็บข้อมูล

2. การเก็บข้อมูลจากลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในบางสถานที่อาจพบว่า มีจำนวนคนป่วยที่ไม่สามารถให้ข้อมูลแบบสอบถามได้ตามจำนวนที่กำหนดไว้ ซึ่งการขอเข้าพื้นที่อาจสอบถามจำนวนผู้ป่วยที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ล่วงหน้า เพื่อเตรียมสถานที่อื่นในการขอข้อมูลทดแทน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การรักษาเวลาในการเก็บข้อมูล เนื่องจากผู้สูงอายุบางท่านจะชอบเล่าเรื่องในอดีตหรือเรื่องราวปัญหาในการใช้ชีวิตปัจจุบัน ทำให้ใช้เวลาเก็บข้อมูลนานขึ้น

4. การออกแบบที่มีทางเดินด้านหน้าอาคาร ทำให้มีการสร้างหลังคาคลุมพื้นที่ด้านหน้าหรือมีสิ่งก่อสร้างบังแสงจากภายนอกทำให้การเข้าถึงของแสงธรรมชาติภายในลดน้อยลง ซึ่งทำให้กลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่สะดวกในการเดิน ไม่ได้รับแสงธรรมชาติภายในห้องพักเท่าที่ควร และเสี่ยงเกิดอุบัติเหตุหรือภาวะตกใจจากแสงภายในห้องที่ไม่พอเพียง

5. การออกแบบประตูภายในอาคารผู้ป่วยในสำหรับผู้สูงอายุ กรณีของโรงพยาบาลศรีธัญญา ปัจจุบันอาคารที่ใช้ประตูบานเลื่อนพบว่าทำให้ผู้สูงอายุเกิดอุบัติเหตุลื่นล้มจากการเกาะหรือพิงประตูบานเลื่อน ทำให้ข้อศอก ข้อมือแตกหรือกระทบศีรษะ เนื่องจากอาการหลงลืม หรือการสูญเสียการทรงตัวขณะเดิน บางครั้งอาจเกิดอาการวิงเวียน ซึ่งอาจต้องมีการศึกษาออกแบบประตูเพิ่มเติมสำหรับผู้สูงอายุ หรือการเพิ่มประตูแยกการใช้งานสำหรับกรณี Universal Design

6. การออกแบบแสงสว่างภายในห้องพัก ซึ่งปัจจุบัน ไม่ค่อยได้เปิดใช้เนื่องจากต้องการประหยัดไฟและกลัวการเกิดแสงแยงตาผู้อื่นที่นอนร่วมห้อง โดยช่วงกลางคืนจะใช้แสงจากภายในห้องน้ำซึ่งจะเปิดไว้ตลอดคืน ดังนั้น การออกแบบแสงสว่าง ควรมีการเปลี่ยนตำแหน่งหรือออกแบบให้ลดแสงแยงตาแก่ผู้อื่นที่กำลังนอนพักผ่อน อาจหาตำแหน่งที่ต่ำกว่าระดับสายตาและควรเพิ่ม ไฟหัวเตียงเพื่อสะดวกในการหาของใช้ส่วนตัว หายา อ่านหนังสือ สวดมนต์ รวมทั้งเลือกโคมไฟที่ช่วยเพิ่มความสว่าง ใช้หลอดไฟแบบประหยัดพลังงาน เพิ่มโคมไฟ หรือ ใช้สีของแสงไฟที่ช่วยบำบัด อาการซึมเศร้าหรืออาจใช้กระจกสีในการตกแต่งห้องนอน เพื่อให้แสงธรรมชาติช่วยกระตุ้นความ รู้สึกหรืออารมณ์ได้ซึ่งเป็นศาสตร์ที่ใช้ในการบำบัด ซึ่งประเทศอียิปต์ ได้ทำวิจัยกระจกสีในห้องพักผู้ป่วยและพบว่าผู้ป่วยที่พักในห้องที่ติดกระจกสีที่หน้าต่าง ผู้ป่วยจะมีความเครียดน้อยกว่า และกลับบ้านก่อนผู้ป่วยที่นอนในห้องพักที่ใช้กระจกหน้าต่างแบบทั่วไป

5.3.3. ข้อเสนอแนะส่วนภาครัฐ

1. ควรออกกฎในการออกแบบอาคารให้มีปริมาณแสงธรรมชาติในช่วงเช้าภายในห้องพักประมาณที่ 2% หรือ 200 - 300 ลักซ์ ไม่เฉพาะ Green Building โดยเฉพาะอาคาร โรงพยาบาล สถานพักฟื้นและโครงการที่พักอาศัยระยะยาว อาทิ หอพัก อพาร์ทเมนท์ แฟลตหรือคอนโด มิเนียม การที่มีแสงธรรมชาติในช่วงเช้าไม่พอเพียง อาจส่งผลให้ผู้พักอาศัย มีอาการซึมเศร้าโดยไม่รู้ตัว

2. ควรประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีความเข้าใจกับโรคซึมเศร้า การสังเกตอาการซึ่งสามารถทำแบบประเมินอาการได้ด้วยตนเอง รวมถึงการดูแลตนเองและคนใกล้ชิด ตรวจสอบว่าเคยมีคนในครอบครัวที่เป็นผู้ที่มีอาการซึมเศร้าหรือไม่ เพราะโรคซึมเศร้าสามารถถ่ายทอดได้ทางพันธุกรรม ผู้ที่มีอาการซึมเศร้ามักเข้าใจว่าเป็นโรคทางจิตจึงไม่ยอมพบแพทย์และเข้าใจว่าเกิดจากความเครียดสามารถหายเองได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. หาบุคลากรในการสอนทำกิจกรรมหรืองานประดิษฐ์ให้กับผู้สูงอายุ โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่มีปัญหาเรื่องสุขภาพ หรือไม่สะดวกในการเดิน เนื่องจากผู้สูงอายุกลุ่มนี้ ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมใด ๆ ตามที่สถานสงเคราะห์จัดขึ้นได้ ทำให้มีความรู้สึกว่าตนเองไร้ค่า ขาดรายได้ ไม่มีความสุขทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เกิดความเครียดและท้อแท้ โดยการแนะนำจัดหากิจกรรมหรืองานประดิษฐ์ที่มีความเหมาะสม ซึ่งสามารถทำได้โดยไม่ต้องใช้สายตา หรือความละเอียดมากนัก สามารถทำได้ที่เตียง เพื่อความเพลิดเพลิน ในการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์และสร้างรายได้ อาทิ ผ้ามัดย้อมขนาดเล็ก อาทิ ผ้าเช็ดหน้า ผ้าพันคอ ที่สามารถใช้อุปกรณ์ป้ายสีลงบนผ้าภายในภาชนะได้ และให้เจ้าหน้าที่ช่วยซักน้ำและนำไปตาก หรือการบรรจุดอกไม้หอม เครื่องหอม ใส่ถุงของชำร่วย ฯลฯ ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นของที่ระลึกในงานต่าง ๆ ได้ หรือส่งร้านค้า ควบคู่การประดิษฐ์ดอกไม้จันทน์ซึ่งในปัจจุบันสถานสงเคราะห์บางแห่งมีเพื่อส่งจำหน่ายบ้างแล้ว เนื่องจากกิจกรรมทำอาหารหรือขนม ดอกไม้ประดิษฐ์ หรืองานเย็บปักถักร้อย เพื่อสร้างรายได้ให้กับผู้สูงอายุบางท่านที่มีอายุมากมีปัญหาในการเดินหรือทางสายตา ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้และเป็นงานที่ต้องใช้ความละเอียด หากงานที่ทำได้ไม่เรียบร้อยกลับสร้างความน้อยใจในการเปรียบเทียบสร้างความหงุดหงิดเพิ่มความเครียดให้กับผู้สูงอายุ

4. ควรให้มีการทำแบบประเมินระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุทุก ๆ 2 เดือน เพื่อตรวจสอบภาวะอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ เพื่อช่วยทางบำบัด หรือปรึกษาแพทย์ อาจปรับเปลี่ยนตำแหน่งเตียงนอนให้ผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า หรือกลุ่มผู้สูงอายุที่นอนติดเตียง ให้ได้รับแสงธรรมชาติในช่วงเช้ามากขึ้นเพื่อช่วยกระตุ้นการหลั่งของสารเซโรโทนิน และได้รับวิตะมินดี

5. การออกแบบอาคารปัจจุบันสถาปนิกเน้นการออกแบบให้หลังคาบ้านยื่นมากกว่าปกติเพื่อกันความร้อนสะสม ทำให้ปริมาณแสงธรรมชาติในช่วงเช้าภายในไม่เพียงพอ หากกรณีที่บ้านมีผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยติดเตียง อาจควรย้ายตำแหน่งเตียงหรือตำแหน่งห้องทางทิศตะวันออกเพื่อให้ได้รับแสงธรรมชาติซึ่งช่วยในทางบำบัดอาการซึมเศร้า และเพื่อให้ได้วิตะมินดี ในการเสริมสร้างกระดูกให้แข็งแรงและลดอาการอัลไซเมอร์นอกจากการกระตุ้นการหลั่งของสารเซโรโทนิน

6. ปัจจุบันค่ายาและค่ารักษาโรคซึมเศร้ายังมีค่าใช้จ่ายสูง ทำให้กลุ่มผู้ป่วยบางรายทานยาไม่ต่อเนื่องตามระยะเวลาที่หมอกำหนด ทำให้คนไข้อาจกลับเป็นซ้ำได้หากยังมีภาวะวิตกกังวลในเรื่องเดิมหรือมีภาวะความเครียดใหม่

7. ศึกษาความต้องการและปัญหาหรือข้อจำกัดตามบริบทของชุมชน ประยุกต์กับภูมิปัญญาพื้นถิ่น เช่น เปลี่ยนผนังห้องบางผนังเป็นหน้าต่างไม้บานเลื่อนหรือบานเฟี้ยม เพิ่มช่องแสงเหนือหน้าต่าง ฯลฯ

8. คำนึงถึงการเลือกใช้วัสดุในการลดความร้อนภายในห้องพัก อาทิ ชนิดของวัสดุกรองแสง วัสดุในการก่อสร้างผนัง อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทต่าง ๆ ฯลฯ เนื่องจากมีผลกระทบต่ออารมณ์ของผู้สูงอายุอาจทำให้เกิดความเครียดได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. เพิ่มการบำบัดด้วยเสียงดนตรี หรือเสียงธรรมชาติประดิษฐ์ หรือกลิ่นอโรม่าเพื่อสร้างบรรยากาศให้รู้สึกความผ่อนคลายในบางเวลา

10. การออกแบบอาคารสำหรับพักอาศัยเพื่อคนสูงอายุ จากการสำรวจสถานสงเคราะห์ทั้ง 5 แห่งและที่โรงพยาบาลศรีธัญญา พบว่าผู้สูงอายุจะขอพักเฉพาะชั้น 1 หรือชั้นล่าง เนื่องจากสภาพร่างกายไม่เอื้ออำนวย ลดการเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอต่อการดูแล ทำให้ห้องพักที่อยู่บริเวณชั้นอื่น ไม่มีผู้พักอาศัย ทำให้เสียประโยชน์ในการก่อสร้างหรือใช้พื้นที่

11. การออกแบบอาคารสำหรับไม่ควรมีบันไดขึ้นลง หากมีควรมี 1 – 2 ขั้น เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนมากมีปัญหาเรื่องข้อเข่าเสื่อม ทำให้ลดความพยายามในการเดิน หรือขาดการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ กับผู้สูงอายุท่านอื่น ๆ อาจทำให้เกิดความน้อยใจ และมีความเครียดสะสมมากขึ้น

5.3.4 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้สนใจศึกษาทั่วไป

จากการทบทวนวรรณกรรมและจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการทำวิจัย พบว่า แสงธรรมชาติมีความสัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ในทิศทางตรงกันข้าม ดังที่กล่าวในข้างต้น ดังนั้น การออกแบบห้องพักของผู้สูงอายุควรคำนึงถึง

1. ตำแหน่งห้องพักควรกำหนดให้อยู่ทางด้านทิศตะวันออกของอาคารเพื่อให้ได้รับแสงธรรมชาติในช่วงเช้า และมีความร้อนน้อยกว่าแสงช่วงบ่ายหรือจากทิศตะวันตก ช่วยให้ผู้อาศัยห่างจากการมีภาวะอาการซึมเศร้า

2. ตำแหน่งเตียงนอนควรอยู่ห่างจากหน้าต่าง ไม่เกิน 2 เมตร โดยควรเปิดม่านหน้าต่างให้แสงเข้าอย่างน้อย 30 นาที – 1 ชั่วโมง เพื่อให้ร่างกายได้รับแสงแดดกระตุ้นการทำงานของฮอร์โมนต่าง ๆ ช่วยให้ได้แคลเซียมที่ดีต่อสมองและกระดูกทำให้มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง

3. การออกแบบห้องนอนควรมีการออกแบบให้มีขนาดพื้นที่พอเหมาะ และรองรับกรณีผู้สูงอายุที่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเดินแบบต่าง ๆ รวมถึงมีการออกแบบที่ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุเพื่อลดความวิตกกังวลและความเจ็บป่วยที่อาจเกิดจากอุบัติเหตุขึ้นได้

4. การออกแบบหน้าต่างภายในห้องนอนควรมีพื้นที่ขนาดหน้าต่างอย่างน้อย 25% ของพื้นที่ผนังที่ติดตั้งหน้าต่างและสามารถมองเห็นทัศนียภาพได้จากเตียงนอน

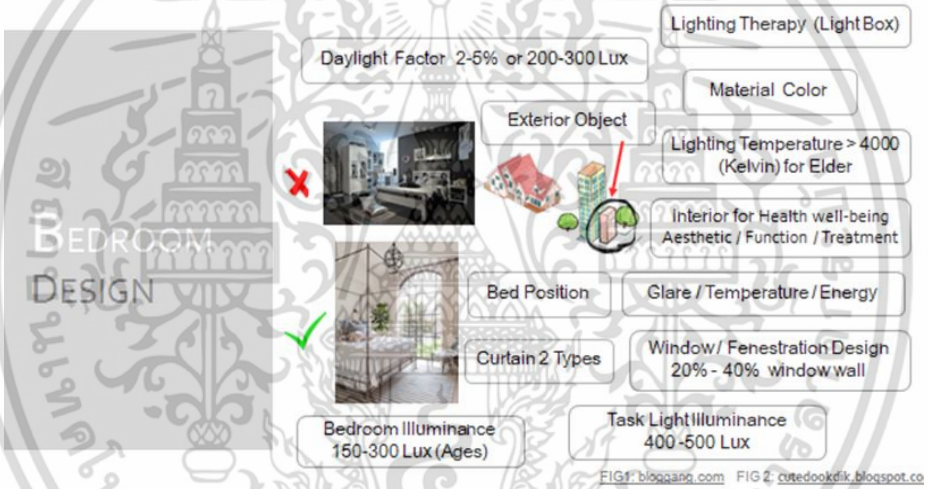
5. สีทาผนังห้องนอนผู้สูงอายุ เลือกใช้โทนสีอ่อน เพื่อให้ดูสบายตา โดยผู้ที่ไม่มีอาการซึมเศร้าจะเลือกใช้สีครีม หรือสีเหลืองไข่ไก่ ส่วนผู้ที่มีอาการซึมเศร้าจะเลือกใช้สีฟ้า หรือฟ้าน้ำทะเล เพื่อให้รู้สึกสดชื่น สบายตา เพราะสีทำหน้าที่เป็นสิ่งเร้าต่ออารมณ์และพฤติกรรม ทั้งนี้ จากการสอบถามผู้สูงอายุจากสถานสงเคราะห์ทั้ง 5 แห่ง จะเลือกการใช้สีทาผนังโดยใช้สีประจำวันเกิดมากที่สุด โดยจะใช้เป็นสีโทนอ่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. การเลือกใช้วัสดุปูพื้นภายในห้องนอน ผู้สูงอายุเลือกใช้พื้นไม้สีธรรมชาติเนื่องจากความคุ้นเคยจากที่เคยพักอาศัยแบบเดิม ความสวยงามของวัสดุรู้สึกเป็นธรรมชาติ นุ่มเท้ามากกว่ากลัวการลื่นล้มและไม่ดูดเท้าเหมือนกระเบื้อง แต่จะมีปัญหาในเรื่องของการดูแลป้องกันปลวก และราคา

7. การออกแบบห้องนอนต้องคำนึงถึงอุณหภูมิ และการป้องกันการสะสมความร้อนภายในห้องนอน ตลอดจนมลพิษทางด้านต่าง ๆ ที่รบกวนต่อการหลับนอน หรือพักอาศัย

8. การเลือกใช้วัสดุกรองแสงจากภายนอก ไม่ควรเลือกใช้วัสดุที่มีความหนามากเกินไป เพราะอาจทำให้ลดคุณภาพและปริมาณแสงธรรมชาติลง รวมทั้งอาจทำให้สีวัสดุภายในห้องเพี้ยนไปลดความสวยงามของวัสดุตกแต่งภายในห้อง เพราะแสงธรรมชาติสามารถช่วยสร้างบรรยากาศทำให้สีของวัสดุหรือพื้นผิวของวัสดุต่าง ๆ ภายในห้องมีความสวยงามต่างไปตามช่วงเวลาในแต่ละวัน ซึ่งมีผลในการกระตุ้นของอารมณ์และพฤติกรรมของผู้ใช้พื้นที่



ภาพที่ 5.3 แสดงข้อคำนึงในการออกแบบห้องผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้า
ที่มา ผู้วิจัย

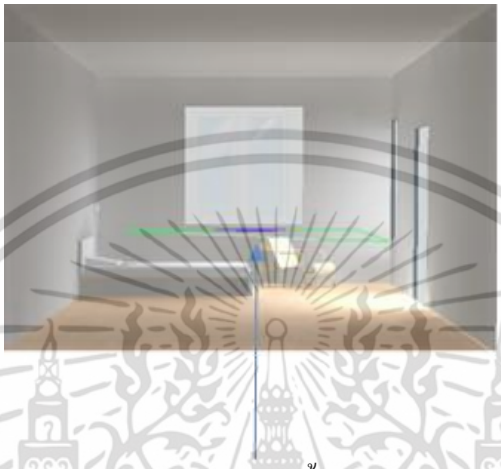
9. การออกแบบกันสาดหรือหลังคายื่นออกจากตัวอาคาร เพราะต้องการกันความร้อนสะสมภายในอาคารอาจลดทอนแสงธรรมชาติในการเข้าสู่ภายในอาคารดังนั้น ควรศึกษาการออกแบบกันสาดให้พอเหมาะเพื่อให้ภายในบ้านได้รับแสงธรรมชาติที่มีคุณภาพต่อผู้ใช้พื้นที่ เลือกใช้วัสดุในการช่วยลดความร้อนอื่น ๆ ไม่ทำกันสาดยื่นออกจากตัวบ้านมากเกินไป โดยเฉพาะด้านทิศตะวันออก หรือด้านที่เป็นห้องนอน หรือห้องพักผู้ป่วย

10. การออกแบบห้องให้มีระเบียงด้านข้างแทนด้านนอกอาคาร ช่วยเพิ่มพื้นที่สีเขียว เพิ่มบริเวณความเป็นส่วนตัวในการทำกิจกรรมหรือพักผ่อน สามารถลดระยะกันสาดด้านนอกทำให้มีแสงแดดเข้าสู่ห้องพักในช่วงเช้าในปริมาณที่พอเพียง และทำให้มีทัศนียภาพที่ดีจากด้านหน้าและจากหน้าต่างและประตูด้านข้าง เพิ่มการถ่ายเทระบายอากาศที่ดีภายในห้องพักและห้องน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. การออกแบบแสงสว่างภายในห้องนอน ควรออกแบบแสงไฟประดิษฐ์ ให้มีความสอดคล้องกับแสงธรรมชาติในช่วงเวลาต่าง ๆ และประหยัดพลังงาน ระวังการเกิดแสงแยงตา

12. ควรให้มีปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องนอน โดยเฉพาะห้องนอนผู้สูงอายุที่ป่วย หรือ ไม่สามารถเดินได้ โดยมีปริมาณอย่างน้อย 200 ลักซ์ โดยวัดค่าปริมาณแสงจากแนวกันสาดภายนอกเข้ามาภายในที่ 5 เมตร และวัดตามแนวระนาบสูงจากพื้น 75 ซม. ดังตัวอย่าง



ระดับวัดค่าแสงธรรมชาติห่างจากพื้นตามแนวราบ 75 ซม.

ภาพที่ 5.4 แสดงการวัดปริมาณแสงธรรมชาติตามมาตรฐาน TREES

ที่มา ผู้วิจัย



วางตำแหน่งเตียงในระยะที่แสงธรรมชาติส่องถึงและได้ปริมาณลักซ์ที่พอเพียง

ภาพที่ 5.5 แสดงการระยะปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องจากโปรแกรม Dialux

ที่มา ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 ข้อเสนอแนะแนวทางการออกแบบแสงสว่างและตกแต่งภายในห้องพักผู้สูงอายุจำลอง

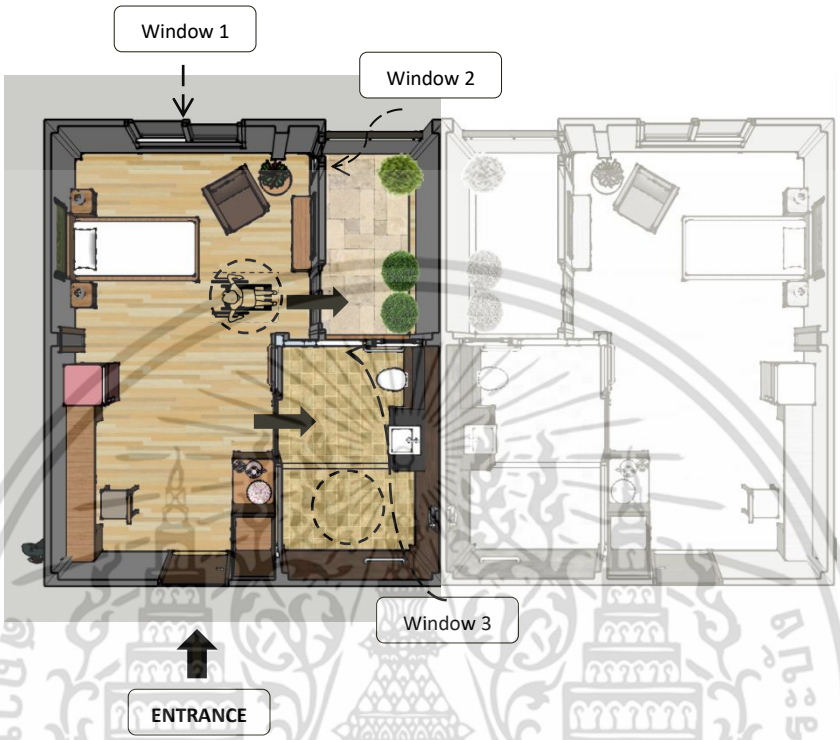
จากภาพห้องพักจำลองด้านบน ผู้วิจัยได้คำนวณปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องพักจากโปรแกรม Dialux เพื่อให้ได้ค่าแสงธรรมชาติที่สัมพันธ์กับขนาดหน้าต่าง และตำแหน่งของเตียงนอนผู้สูงอายุ โดยออกแบบจำลองกำหนดพื้นที่ห้องขนาด 4.00 x 6.80 เมตร และหน้าต่างกระจก (แสงผ่านได้ 85%) ขนาด 1.60 x 1.60 M. จำนวน 1 บาน ขนาด 0.50 x 1.60 จำนวน 1 บาน และประตูออกสู่ระเบียง ขนาด 1.00 x 2.00 จำนวน 1 บาน กำหนดแสงเข้าทางทิศตะวันออก ระดับละติจูด ลองติจูดที่กรุงเทพฯ

จากการทดลองออกแบบแสงธรรมชาติภายในห้องแบบจำลอง พบว่า มีความสอดคล้องกับวรรณกรรม ในการสัมผัสแสงธรรมชาติในช่วงเช้า 1 ชั่วโมงหลังพระอาทิตย์ขึ้นซึ่งเป็นช่วงที่ดีที่สุด สำหรับประเทศไทยตามแบบห้องพักจำลองจากการออกแบบจำลองหน้าต่างตามขนาดและจำนวนช่องเปิดตามแบบ ซึ่งปริมาณแสงจะขึ้นอยู่กับขนาดหน้าต่าง จำนวน และทิศทางแสง จากโปรแกรม Dialux ระดับแสงธรรมชาติภายในห้องที่สอดคล้องปริมาณแสงระดับมาตรฐานที่ 200 – 300 ลักซ์ ระหว่างช่วงเช้าเวลา 7.00 – 8.30 น. โดยควรเปิดผ้าม่านให้แสงเข้าอย่างน้อย 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง ซึ่งการออกแบบห้องพักจำลองมีการออกแบบขนาดพื้นที่รองรับประโยชน์ใช้สอย และกรณีการใช้รถเข็นของพักอาศัยในกรณีไม่สามารถเดินได้ตามปกติ การปรับพื้นที่ระเบียงไว้ด้านข้างทำให้สามารถเพิ่มจำนวนหน้าต่าง หรือช่องเปิด เป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวและทัศนียภาพ รวมถึงการถ่ายเทอากาศให้กับพื้นที่ภายในห้องพักผู้สูงอายุและห้องน้ำ ระเบียงด้านข้างเพิ่มความเป็นส่วนตัวกับพื้นที่สีเขียวสามารถนั่งพักผ่อนทำกิจกรรมหรือออกกำลังกาย และลดระยะกันสาดหรือหลังคาเพื่อให้แสงธรรมชาติเข้าสู่ห้องพักได้มากขึ้น ดังภาพที่ 5.4

ตารางที่ 5.2 แสดงผลของการออกแบบแสงธรรมชาติจากห้องนอนผู้สูงอายุจำลอง

การออกแบบแสงธรรมชาติ (เช้า 7.00 -8.00 น.)	200 – 300 ลักซ์ (≥ 2%)
ขนาดพื้นที่ห้องนอนจำนวนพื้นที่ (ตร.ม.)	27.20 (4.00 x 6.80 M)
ขนาดหน้าต่าง > 20% ของพื้นที่ผนัง	2.56 (1.60 x 1.60 M)
ขนาดห้องน้ำ	3.50 x 2.70 M
ความสูงฝ้าเพดาน	2.8 M
ปริมาณแสงธรรมชาติ	7.00 AM 201.44lx 37.83cd/m2 7.30 AM 220.81lx 35.14cd/m2 8.00 AM 308.11lx 49.04cd/m2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.6 แสดงการออกแบบแผนผังห้องพักผู้สูงอายุจำลอง

ที่มา ผู้วิจัย

สรุปจากการศึกษาผลการวิจัย เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณแสงสว่างและระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ จากกรณีศึกษาทั้ง 5 แห่ง ทำให้ผู้วิจัยได้ทราบถึงปัญหาในด้านการออกแบบห้องพักสำหรับผู้ที่มีอาการซึมเศร้า ซึ่งมีการออกแบบหน้าต่างหรือช่องเปิดน้อยเกินไป การออก แบบกันสาดอาคารยื่นออกมามากเกินไป ห้องพักที่ออกแบบมีระเบียงหรือทางเดินด้านหน้ากว้างโดยทำหลังคาคลุมพื้นที่ ทำให้ลดทอนแสงธรรมชาติช่วงเช้าเข้าสู่ห้องพัก ตำแหน่งห้องพักหรือเตียงนอนไม่ได้รับแสงธรรมชาติหรือได้รับไม่เพียงพอ เหล่านี้ อาจเป็นส่วนหนึ่งของสาเหตุของการเป็นโรคซึมเศร้าสำหรับคนไทยโดยไม่รู้ตัว ทั้งนี้ ปัจจุบันไม่เฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุแต่จำนวนผู้ป่วยโรคซึมเศร้าทั้งในกลุ่มวัยรุ่นและวัยทำงานมีจำนวนสูงขึ้นและมีอัตราการฆ่าตัวตายสูงขึ้นด้วย ซึ่งผู้ออกแบบควรคำนึงถึงผลกระทบต่อสุขภาพและอาจทำให้ผู้พักอาศัยเกิดภาวะอาการซึมเศร้าได้ ตลอดจนพฤติกรรมของผู้พักอาศัยที่ชอบความเป็นส่วนตัว ไม่ค่อยเปิดผ้าม่าน การนอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลับไม่เป็นเวลาหรือไม่ชอบออกกำลังกายในช่วงเช้า การรีบออกทำงานตั้งแต่เช้ามืดและทำงานในอาคารที่ไม่มีแสงธรรมชาติ หรือปริมาณแสงธรรมชาติน้อยเกินไป ฯลฯ จากผลกระทบที่ร่างกายได้รับแสงธรรมชาติไม่พอเพียง ทำให้สารสื่อประสาทลดลง การทำงานไม่สมดุล ขาดวิตะมินดี ทำให้เกิดปัญหาต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย โดยจากการวิจัยพบว่า แสงธรรมชาติภายในห้องพักมีความ สัมพันธ์กับระดับอาการซึมเศร้า ถ้ามีแสงธรรมชาติน้อยระดับอาการซึมเศร้าจะสูงขึ้น ผู้ออกแบบควรมีการออกแบบหน้าต่างเพื่อให้ได้รับแสงธรรมชาติที่พอเหมาะไม่มากหรือน้อยเกินไป ผลของการวิจัยมีความสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมจากรายงานวิจัยของแพทย์ และคณะแพทย์ในต่างประเทศที่มีการศึกษาจากหลายงานวิจัยและการทดลอง เพื่อวางแผนในการรักษาและบำบัดผู้ป่วยโรคซึมเศร้าโดยการใช้ยาและไม้ใช้ยาที่ได้ผล ซึ่งทำให้เห็นว่า แสงธรรมชาติเป็นสิ่งจำเป็นในการออกแบบห้องพักเพื่อการเป็นนิเวศน์บำบัด โดยเฉพาะกับผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถออกกำลังกาย ผู้ออกแบบควรคำนึงถึงทิศทางของแสงธรรมชาติช่วงเช้า หรือตำแหน่งห้องพักทางทิศตะวันออก ทำให้สมองมีการทำงานของสารสื่อประสาทที่สมดุลเป็นปกติตลอดเวลาส่งผลให้มีอารมณ์ดีและสามารถจัดการควบคุมความเครียด มีความอยากในการทำกิจกรรมต่าง ๆ

ดังนั้น การออกแบบห้องพักภายในบ้าน อาคารที่พักระยะยาว โรงพยาบาลหรือสำนักงานควรให้ความสำคัญ เป็นการช่วยให้ผู้สูงอายุหรือผู้ใช้พื้นที่มีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่แข็งแรงห่างจากภาวะอาการซึมเศร้า.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กลุ่มงานสุขภาพจิตและจิตเวชชุมชน โรงพยาบาลจิตเวชสระแก้วราชนครินทร์ กรมสุขภาพจิต. (ม.ป.ป.), **โรคซึมเศร้า (Major depressive disorder).** [ออนไลน์]. สืบค้นจาก http://www.dmhweb.dmh.go.th/jvsk/cpsy2/Diag5.htm

กรมสุขภาพจิต, กระทรวงสาธารณสุข. 2559. **รายงานผู้ป่วยมารับบริการด้านจิตเวชประจำปีงบประมาณ 2559.** [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: http://www.dmh.go.th/report/datacenter/map/ (วันที่สืบค้น 15 กุมภาพันธ์ 2560).

กรมสุขภาพจิต, กระทรวงสาธารณสุข. 2559. **โรคซึมเศร้า (Major depressive disorder).** [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: http://www.dmhweb.dmh.go.th/ jvsk/cpsy2/Diag5.htm (วันที่สืบค้น 17 กุมภาพันธ์ 2560).

กรมสุขภาพจิต. 2560, **รายงานการเข้าถึงบริการผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ปี 2560**, โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์.[ออนไลน์]. สืบค้นจาก http://www.thaidepression.com : [cite 2017 Feb 09]. (วันที่สืบค้น 25 มกราคม 2560).

กัญญ์สิริ จันทร์เจริญ. 2552, **บทที่ 5 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**, การวิจัยทางการพยาบาล : 89., [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: http://www.ict.up.ac.th/surinthips/ResearchMethodology_2554/เอกสารเพิ่มเติม/การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.PDF (วันที่สืบค้น 21 มิถุนายน 2560).

กัมปนาท ตันสิถบุตรกุล . 2012 , **โรคซึมเศร้า (Depression : Diagnosis and treatment).** [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: https://www.facebook.com/notes/นพกัมปนาท ตันสิถบุตรกุล - kampanart-tansithabudhkun-md/โรคซึมเศร้า/246590635448704/. (วันที่สืบค้น 25 ตุลาคม 2559).

จักรสิน น้อยไร่ภูมิ. 2557, **คู่มือการออกแบบสภาพแวดล้อม สำหรับคนพิการ และคนทุกวัย.** [ออนไลน์]. สืบค้นจาก http://www.bluerollingdot.org/articles/design/179. (วันที่สืบค้น 15 ตุลาคม 2559).

จินตนา ลี้จงเพิ่มพูน. และคณะ. (ม.ป.ป.), **การประเมินโรคซึมเศร้าและการฆ่าตัวตาย**. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก http://slideplayer.in.th/slide/2780604/. (วันที่สืบค้น5 ตุลาคม 2558)

ดลฤดี เพชรสุวรรณ. และคณะ. 2548, **Depressive disorder: etiology and clinical feature** , [ออนไลน์]. สืบค้นจาก http:// med.mahidol.ac.th/ramamental /sites/ default/ files/public/pdf/Depressive%20Disorder%20-%20Etiology%20and%20Clinical%20Features.pdf . (วันที่สืบค้น 4 กันยายน 2559).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม (ต่อ)

ไตรรัตน์ จารุทัศน. 2015, **การจัดสภาพแวดล้อมผู้สูงอายุ**, [ออนไลน์]. สืบค้นจาก http://www.nakhonnayok.m-society.go.th/wp-content/uploads/2015/07/จัดสภาพแวดล้อมผู้สูงอายุ.pdf. (วันที่สืบค้น 21 มิถุนายน 2560).

นาวา สุเทพากุล . 2558, **"เมลาโทนิน" ฮอร์โมนแห่งรัตติกาล** (Melatonin : the darkness hormone), วารสาร เพื่อการวิจัยและพัฒนา องค์การเภสัชกรรม ปีที่ 22 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม - มีนาคม 2558.หน้า 13 – 17.

นริศรา จันนอก. 2012, **ความหมายของสี**, [ออนไลน์]. สืบค้นจาก http://narisaraom55223.blogspot.com/2012/11/blog-post.html. (วันที่สืบค้น 21 มิถุนายน 2560).

นิภาพร พุ่มซ้อน. และสุธิดา สิงหสุต. 2552, **วิถีชีวิตผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์บ้านพักคนชรา 2**, สารนิพนธ์ปริญญาศิลปกรรมศาสตร สาขาวิชาการจัดการชุมชนบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร (วันที่สืบค้น 21 มิถุนายน 2560).

บริษัท บริหารโครงการประหยัดพลังงาน จำกัด. 2557, **ความรู้พื้นฐานทางด้านแสงสว่าง.** [ออนไลน์]. สืบค้นจาก http://ftiebusiness.com/shop/knowledge- detail.php?id=1895&uid=38417. (วันที่สืบค้น 9 เมษายน 2558).

ทรัพย์มณี ชัยแสนสุข. 2012, **สุขภาพที่ดีสร้างได้ด้วยสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน**, [ออนไลน์]. สืบค้นจากจาก http://community.akanek.com/th/story/สุขภาพที่ดีสร้างได้ด้วยสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน. (วันที่สืบค้น 25 ตุลาคม 2559).

ธรณินทร์ กองสุข. และคณะ,จินตนา ลี้จงเพิ่มพูน. 2553, พงษ์เกษม ไข่มุกด์ และคณะ, 2552, **ความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรงของแบบประเมินอาการโรคซึมเศร้าด้วย 9 คำถามเมื่อเทียบกับแบบประเมิน Hamilton Rating Scale for Depression (HRSD-17)**., การประชุมวิชาการสุขภาพจิตนานาชาติครั้งที่ 9 , 2553. กรุงเทพฯ. สืบค้นจาก www.sbo.moph.go.th/sbo/singmoph/assets/แบบ2q-8q-9q.doc (วันที่สืบค้น 9 มีนาคม 2559)

ธรณินทร์ กองสุข. และคณะ. 2551, **รายงานผลการดาเนินงานการดาเนินงานเชิงระบบในการดูแลเฝ้าระวังโรค ซึมเศร้า ปี 2551**. อุบลราชธานี. : โรงพิมพ์ ศิริธรรมออฟเซ็ต.

ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2557, **คู่มือแนวทางการดูแลเฝ้าระวังโรคซึมเศร้าระดับจังหวัด (ปรับปรุง ปี 2557).** อุบลราชธานี. : โรงพิมพ์ ศิริธรรมออฟเซ็ต [cite 2017 Feb 20]. : http://www.thaidepression.com.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม (ต่อ)

พิมพิดา จรรยารักษ์. (ม,ป,ป,),**คุณภาพของสภาวะแวดล้อมภายในอาคารเขียว,** [ออนไลน์]. สืบค้นจาก file:///C:/Users/chpgui/Downloads/article-060910.pdf. (วันที่สืบค้น 21 มิถุนายน 2560).

พีระพงษ์ กระการดี. (ม.ป.ป.), **แบบเรียนออนไลน์ วิชาสถิติ รหัสวิชา 3000-1524**, วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย, [ออนไลน์]. สืบค้นจาก http:// www.stvc.ac.th/elearning/stat/csu13.html, (วันที่สืบค้น 16 พฤศจิกายน 2559).

ภัสสร ว่องสินไพบูลย์. 2014, **การออกแบบแสงสว่าง**, (Home & Resort :130) [ออนไลน์]. สืบค้นจากhttp://www.homeandresort.net/files/24f66905d8b1225acb130f469d3ab0ce.pdf (วันที่สืบค้น 21 มิถุนายน 2560).

มติชนรายวัน. 2558, **แสงบำบัด ช่วยเยียวยา โรคซึมเศร้า** : มติชนออนไลน์ (26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 เวลา 23:35:00 น.) สืบค้นจาก http://m.matichon.co.th/readnews.php?newsid=1448500850 (วันที่สืบค้น 16 พฤศจิกายน 2559).

มาโนช หล่อตระกูล. 2544, **คู่มือการดูแลผู้มีปัญหาสุขภาพจิตและจิตเวชสำหรับแพทย์ (ปรับปรุง 2544 : 2)** , [ออนไลน์]. สืบค้นจาก http://med.mahidol.ac.th / ramamental/generaldoctor/manual_for_general_practice1. (วันที่สืบค้น 4 กันยายน 2559).

ราชกิจจานุเบกษา, 2549, **สถาปัตยกรรมภายในและมัณฑนศิลป์** (เล่ม 123 : 16 ตอนที่ 70 ก), (วันที่สืบค้น 15 กรกฎาคม 2559).

รศรินทร์ เกรย์ และคณะ. 2556, **มโนทัศน์ใหม่ นิยามของผู้สูงอายุ ในเชิงมุมมองทางจิตวิทยาและสุขภาพ** [ออนไลน์]. สืบค้นจาก http://www.ipsr.mahidol.ac.th/ipsrbeta/FileUpload/PDF/Report-File-419.pdf. (วันที่สืบค้น 21 มิถุนายน 2560).

วชิระ ขินหนองจอก.2555 , **ทฤษฎีการรับรู้,** [ออนไลน์]. สืบค้นจาก https://www.gotoknow.org/posts/282194. (วันที่สืบค้น 25 มิถุนายน 2160).

วชิระ เพ็งจันทร์. 2557, **แนวทางการดูแลเฝ้าระวังโรคซึมเศร้าระดับจังหวัด (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่3/2557: 20),** [ออนไลน์]. สืบค้นจากwww.thaidepression.com/www/58/guidebook depress.pdf. (วันที่สืบค้น 22 ตุลาคม 2559).

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. 2557, **การออกแบบสิ่งแวดล้อม**, [ออนไลน์]. สืบค้นจาก https://th.wikipedia.org/wiki/การออกแบบสิ่งแวดล้อม ., (วันที่สืบค้น 21 มิถุนายน 2559).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม (ต่อ)

สถาบันอาคารเขียวไทย, 2555**, Thai's Rating of Energy and Environmental Sustainability (TREES – NC Version 1.1)** (IE4 P.57) (ม.ป.ท.)**,** กรุงเทพฯ(วันที่สืบค้น 7 กุมภาพันธ์ 2558).

สุทธานันท์ ชุนแจ่ม. และคณะ 2011**, การสำรวจงานวิจัยเกี่ยวกับโรค ซึมเศร้าในประเทศไทย**, (Rama Nurs Journal, Vol. 17 No. 3 : 412 – 429, October - December 2011), [ออนไลน์]. สืบค้นจาก https://www.tci-thaijo.org/index.php/RNJ/article/viewFile/9046/7706, (วันที่สืบค้น 15 ตุลาคม 2559)

สุวินัย อินทรศักดิ์. 2551**, การออกแบบภายในโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยโรคซึมเศร้า กรณีศึกษา : คลีนิคโรคซึมเศร้าโรงพยาบาลศรีธัญญา,** วิทยานิพนธ์ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายในบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

สำนักสารนิเทศ. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. 2553, **น่าห่วง คนกรุงฯ แชมป์ซึมเศร้า.** [ออนไลน์]. สืบค้นจาก http://www. pr.moph.go.th/prg/module.php?mod=news_print&idHot_new= 28549. (วันที่สืบค้น 2 มีนาคม 2559).

เสาวณิต ทองมี. 2550, **การใช้แสงธรรมชาติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพแสงสว่างภายในอาคารห้องสมุด กรณีศึกษาห้องสมุดประชาชน "เฉลิมราชกุมารี".** วิทยานิพนธ์ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ศิริชัย พงษ์วิชัย รศ. 2555, **ตัวอย่างการนำเสนอผลการวิเคราะห์**, ภาควิชาสถิติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, [ออนไลน์]. สืบค้นจาก http://ird.rmutp.ac.th/wp-content/uploads/BB-4.pdf. (วันที่สืบค้น 16 พฤศจิกายน 2559).

ศิริพร เค้าภูไทย, (ม.ป.ป.), **ในปี พ.ศ.2563 โรคซึมเศร้า จะเป็นปัญหาการเจ็บป่วย อันดับ 2 ของประชากรโลกรองจากโรคหลอดเลือดและหัวใจ,** .[ออนไลน์] , สืบค้นจาก http://www.hiso.or.th/hiso/ Health.event/ghealth_event16.php**.** (วันที่สืบค้น 2 มีนาคม 2559).

ศูนย์จิตรักษ์ โรงพยาบาลกรุงเทพ. 2015, **ประเภทโรคซึมเศร้า (Depression)**, [ออนไลน์]. สืบค้นจาก https://www.bangkokhospital.com/index.php/th/diseases-treatment/depression (วันที่สืบค้น 12 มีนาคม 2559).

อภิชัย มงคล. 2557, **สถานการณ์โรคซึมเศร้า.** : ผู้จัดการออนไลน์ 26 เมษายน 2548, [ออนไลน์]. สืบค้นจาก http://www.bangkokhealth.com/health/article/สถานการณ์โรคซึมเศร้า- 869. (วันที่สืบค้น 12 มีนาคม 2560).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม (ต่อ)

อภิชัย มงคล และคณะ. 2540-2554, **รายงานจำนวนการฆ่าตัวตายของประเทศไทย : แยกตามช่วงอายุ** [ออนไลน์]. สืบค้นจาก http://www.dmh.go.th/report/ suicide/age.asp . (วันที่สืบค้น 15 มีนาคม 2560).

อภิสมัย ศรีรังสรรค์ พญ. 2557, **โรงพยาบาลกรุงเทพเปิดบ้าน 'ศูนย์จิตรักษ์กรุงเทพ' รองรับผู้ป่วยจิตเวช ชี้คนไทยป่วยเป็นโรคซึมเศร้าโดยไม่รู้ตัว**, [ออนไลน์]. สืบค้นจาก http://www.bangkokbiznews.com/news/detail/600525. (วันที่สืบค้น 30 ตุลาคม 2559).

อัครพงษ์ เวชยานนท์. 2553 ,**แนวความคิดแบบของผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผู้บริโภค (Universal Design),** สำนักงานคณะกรรมการปฏิรูปกฎหมาย , [ออนไลน์]. สืบค้นจาก http://gotoknow.org/blog /akrapong /140461, (สืบค้นเมื่อ 19 มีนาคม 2558) .

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม (ต่อ)

Anne., Iversen, et at. 2013**, Daylight calculations in practice, SBi 2013:26** Danish Building Research Institute, Aalborg University, Retrieved March 25, 2016 from https://www.scribd.com/document/262334411/Daylight-calculations-in-practice.

Ampt. A., Harris P., Maxwell M. 2008**, The Health Impacts of the Design of Hospital Facilities on Patient Recovery and Wellbeing, and Staff Wellbeing : p 30** A Review of the Literature. Centre for Primary Health Care and Equity, University of New South Wales: Sydney (Publish online), Retrive from http://hiaconnect.edu.au/old/files/ Hospital_ Design_ Review.pdf.

Clayton G. (n.d.), **Color Basics: Hue, Value & Chroma : Art 260.,** Retrieved June 21, 2017, from http://www.harding.edu/gclayton/color/topics/001_huevaluechroma.html**.**

Cohen J. 2017, **Serotonin the happy Neurotransmitter and 12 things you need to know**, Retrieved June 17, 2017, from https://selfhacked.com/blog/serotonin-happy-neurotransmitter/.

Conti L.C., Alvares da Silva-Conforti M. A. 2016, **A Breef review on epigenetic aspects involoved in depression**, doi: 10.4172/0974-8369.1000315, Brazil.

Coplan, J. D.2015. **Early life stress may cause excess serotonin release resulting in a serotonin deficit where the brain needs it most**, Retrieved February 22, 2017, from https://www.sciencedaily.com/releases/2015/03/150303141515.htm.

Conti C.L., Alvares da Silva-Conforti AM (2016), **A Brief Review on Epigenetic Aspects involved in Depression.** Biol Med (Aligarh) 8:311. doi:10.4172/0974-8369.1000311, Federal University of Espirito Santo, Alegre, ES, Brazil.

Dalke H. and Camgoz N. Dr. (n.d.) , **Research with users: colour design and lighting for public transport, prison and health care environments**, (Publish online) ,Retrive from http://centaur.reading.ac.uk/11926/.

Dalke H., et. al, (n.d.), **Recommended lighting level in buildings : IES lighting handbook ,** 8:322 -328, Retrieve from https://www.archtoolbox.com**.**

Edge K. J. 2003, **Wall color of patient's room : effects on recovery. P : 8 - 19,** The University of Florida.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม (ต่อ)

Elqahtani Amer L[1]., Elgizawi L[2]., 2015, **Colour sustainability in Hospitals Interior Spaces**., p : 30 – 36., ISSN 2198-7688., DOI: 10.14621/tna.20150204, [1]Princess Noura Bent Abdel-Rahman University., Saudi Arabia., [2]Mansoura University., Egypt.

Garcia-Toro M., Ibarra O., et. Al., (2010), **Effectiveness of hygienic-dietary recommendations as enhancers of antidepressant treatment in patients with Depression : Study protocol of a randomized controlled trial**, (BMC Pulish health 2010, 10:404), doi:10.1186/1471-2458-10-404, Spain, Retrieve from http://www.biomedicentrail.com/1471-2458/10/404.

Horgan J. 2015, **Why "Color Cures" for Mental Illness Endure**, Retrieve July 22, 2017. from https://blogs.scientificamerican.com/cross-check/why-color-cures-for-mental-illness-endure/.

Huff J. and Streit M. (n.d.), **The psychological effects of color theory when applied to environmental lighting.** Texas, Retrieve from http://jenniferhuff.weebly.com/uploads/2/4/4/5/.../bringing _light _to_feelings.docx.

Jockers D. 2016, **Do You Have Low Serotonin Levels**?, Retrieve June 21 ,2017. from http://drjockers.com/do-you-have-low-serotonin-levels/.

Joseph A. Ph.D. 2006**, The Impact of Light on Outcome in Healthcare Settings** (Paper by Director of Research, The Center for Health Design : 2).

Kittirattanapaiboon P et al., **Thai national Mental Health Survey 2013**., Presented at 14th Annual International Mental Health Conference. Miracle Grand Hotel, Bangkok Retrieve from www.tci-thaijo.org/index.php/JPAT/article/view/54842.

Kongsuk T, Kittirattanapaiboon P, Kenbubpha K, Sukawaha S, Leejongpermpoon J. 2008, **The prevalence of major depressive disorders in Thailand: national survey 2008.** Presented at WPA section on Epidemiology and public health – 2010, July 11 to 14, 2010 - Lisbon, Portugal. Retrieve from prasri.go.th/upic/ie.php/9a177a07fd2b9b9f.pdf**.**

Kripke F. D. 2013, **Treating Depression With Light, Brighten Your Life**, (1997-2013), , (Publish online) ,Retrive from http://www.brightenyourlife.info/ch3.html.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม (ต่อ)

Lam R. 2015, **Light therapy could be used to treat all depression, not just 'winter blues': study,** [Publish Online : Wednesday, November 18, 2015 11:00AM EST] Retrieved March 5, 2016 from http://www.ctvnews.ca/health/light-therapy-could-be-used-to-treat-all-depression-not-just-winter-blues-study-1.2664104

Mangan D. 2015, **Depression taking a bigger economic toll on US,** Retrieved April 28, 2016 from http://www.cnbc.com/2015/02/25/depression-taking-a-bigger-economic-toll-on-us.html.

Med. Ph.D, Keck E. M. 2010, **Depression**, Retrieve from http://www.depression.ch/documents/depressionen_en_neu.pdf, (July 2, 2016).

Mercola J. 2011, **Light Therapy Promising for Treating Major Depression**, Retreive from : http://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2011/01/26/light-therapy-promising-for-treating-major-depression.aspx.

Nall R. 2015, **What Are the Benefits of Sunlight?,** Retrieved June 21, 2017 from http://www.healthline.com/health/depression/benefits-sunlight#overview1

Nature Bright Company. 2015**, Using Natural Light In Hospital Interior Design,** Retrieved February 2, 2017 from http://www.naturebright.com/research-news/using-natural-light-in-hospital-interior-design/

N. Sami AbdelAziz, 2013, **Linking & Applying 'Psychology of Design and Interior Design' Courses to enhance spaces functionality and aesthetics** (ISBN: 978-84-616-3822-2, ISSN: 2340-1117 : 1162-1170).

Parry L. B., Maurer L. E. (2003), **Light Treatment of Mood Disorders ,** National Center for Biotechnology Information, U.S. National Library of Medicine (Journal online), 5(4): 353–365. Retreive fromhttps://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3181775/

Phelps, J. R. 2015, **Light Therapies For Depression**, Retrieved March 24, 2016 from http://psycheducation.org/treatment/bipolar-disorder-light-and-darkness/light-therapies-for-depression/.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม (ต่อ)

Ragab MH[1], Alatik AM, el-Sha'abini MM, Othman AS. 2000, **Relationship between indoor environmental physical factors and depression aspects.** J Egypt Public Health Assoc. 2000 ; 75 (3-4) : 233-43.

Sarris J. ,O-neil A., et.al. 2014, **Lifestyle medicine for depression,** (Publish online) , DOI 10.1186;1471-244x.14.107, PMC3998225, Retrive from https://bmcpsychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-244X-14-107.

Serrano-Ripoll MJ., Olivan-Blazquez B., et. Al., 2014, **How to make lifestyle change recommendations in Major Depression**, 5:203 DOI :10.4172/2157-7595,1000203,Spain,Retrive from http://dx.doi.org/10.4172/2157-7595.1000203.

Steven A. Z., B.E. 1993, **Review of Helth effects of Indoor Lighting**, Ohio. Retrieve from http://www.ibrarian.net/.../REVIEW_OF_HEALTH_EFFECTS_OF_INDOOR_LIGHTING.pdf.

Theirl S. 2017, **The Mystery of Serotonin: Can It Really Make You Happy ?**., Retrieved June 21, 2017 from https://www.developinghumanbrain.org/serotonin-mystery/.

Walsh R. 2011, **Lifestyle and Mental Health, p : 579 – 592**., University of California, Irvine College of Medicine., American Psychological association 0003-066X /11/5 12.00, Vol.66, No. 7, DOI : 10-1037/70021769.

Wirz-Justice A., Benedetti F., et. Al. 2005, **Chronotherapeutics (Light and wake therapy) in affective disorder*,** UK (Psychological Medicine, 2005, 35: 939944) , DOI : 10.1017/S003329170500437.

World Health Organization. 2017, **Health Topic : Depression ,** Retrieved June 21, 2017 from http://www.who.int/topics/depression/en/.

Young S.N. 2007., **How to increase serotonin in the human brain without drugs?** P : 394 - 399., Journal of Psychiatry and Neuroscience 2007;32(6), and Department of Psychiatry, McGill University, Montréal, Que.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. แบบสำรวจบันทึกข้อมูล

เพื่อเป็นเครื่องมือในการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยในการออกแบบภายในห้องนอนผู้สูงอายุทางกายภาพ โดยมีจำนวน 1 หน้ากระดาษขนาด เอ 4 ซึ่งทำการวิจัยด้วยอุปกรณ์ในการสำรวจ ได้แก่ มาตรวัดระยะ (ตลับเมตร) มาตรวัดแสงสว่าง กล้องถ่ายภาพ เข็มทิศ แบบสำรวจบันทึกข้อมูลออกแบบโดยผู้วิจัย

ข้อมูลด้านแสงสว่างและการตกแต่งภายในห้องนอน มีจำนวน 32 ข้อ โดยเป็นคำถามแบบปลายเปิด (Open – Ended) ด้านลักษณะขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมภายใน อาทิ ประเภทและจำนวนโคมไฟ สีของแสงไฟ สีของวัสดุภายในห้องพัก ขนาดพื้นที่ การจัดวางพื้นที่ สิ่งอำนวยความสะดวก ฯลฯ โดยการถ่ายรูปการสังเกตและการวาดผังจำลอง ขนาดพื้นที่และแปลนไฟเพดาน



แบบบันทึกการสำรวจ No. 00

ประเภทที่พัก ○ บ้าน ○ หอพัก ○ คอนโด ○ โรงพยาบาล

จำนวนผู้พักอาศัย คน

จำนวนหน้าต่าง / ช่องเปิด บาน

วัสดุ ผ้า สี

พื้น สี

ผนัง สี

หน้าต่าง/ช่องเปิด สี

วัสดุกรองแสงจากภายนอก ○ ผ้าม่าน ○ ทึบแสง ○ โปร่งแสง ○ มู่ลี่ ○ อื่น ๆ ระบุ

ทิศของหน้าต่าง/ช่องเปิด

วัสดุบังแสงจากภายนอก มี ไม่มี

การออกแบบตกแต่งภายใน มี ไม่มี

ระเบียงสามารถยืนได้ มี ไม่มี

ห้องน้ำภายในห้องนอน มี ไม่มี

ปริมาณแสงสว่างภายในห้องโดยรวมตามการใช้งานปกติ ลักซ์ กรณีเปิดม่าน ลักซ์ กรณีเปิดม่าน ลักซ์ ขนาดพื้นที่ห้อง ตร.ม

ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องนอน (DF) วัดที่ระดับแนวราบสูงจากพื้น 75 cm. ลักซ์ ความสูงพื้นถึงฝ้า ม.

ปริมาณแสงธรรมชาติภายในห้องนอน (DF) วัดที่ระดับแนวราบสูงจากพื้น 75 cm. เมื่อเทียบกับค่าแสงสว่างภายในทั้งหมด %

ชนิดของดวงโคม	โคมไฟฝ้าเพดาน	จำนวน	โคม	ความเข้มของอุณหภูมิแสง	เคลวิน	เวลาเปิด	น. ปิด	น.
	โคมไฟฝ้าตั้งโต๊ะ	จำนวน	โคม	ความเข้มของอุณหภูมิแสง	เคลวิน	เวลาเปิด	น. ปิด	น.
	โคมไฟฝ้าตั้งพื้น	จำนวน	โคม	ความเข้มของอุณหภูมิแสง	เคลวิน	เวลาเปิด	น. ปิด	น.
	อื่น ๆ ระบุ	จำนวน	โคม	ความเข้มของอุณหภูมิแสง	เคลวิน	เวลาเปิด	น. ปิด	น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แบบสอบถาม (Quesionaire)

เพื่อเก็บข้อมูลส่วนบุคคล และพฤติกรรมของผู้พักอาศัย ทั้งผู้ที่มีและไม่มีอาการซึมเศร้า ว่าพฤติกรรมมีความคล้ายหรือแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร โดยเป็นแบบสอบถามหน้าเดียวขนาด A 4 มีคำถามแบบตรวจสอบ (Check List) จำนวน 22 ข้อ มีข้อคำตอบจำนวน 2 ข้อขึ้นไป และคำถามปลายเปิด (ระบุคำตอบ) 2 ข้อ สอบถามความคิดเห็นในการเลือกใช้วัสดุพื้น และสีทาผนัง รวม 24 ข้อ โดยนำ Color Pantone (ทีโอเอ) ให้ผู้สูงอายุเลือก และเหตุผลในการเลือกสีนั้น ๆ รวมถึงการเลือกวัสดุในการปูพื้นห้อง และเหตุผลในการเลือกใช้วัสดุประเภทนั้น ๆ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน โดย

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับภาวะอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ
ตอนที่ 3 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมหรือพฤติกรรมของผู้สูงอายุภายในห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ปริญญาโท คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง หัวข้อเรื่อง แนวทางการออกแบบแสงสว่างและการตกแต่งภายในห้องนอนผู้สูงอายุ <u>โดยการรายงานผลการวิจัยนี้จะไม่เปิดเผยอัตลักษณ์ของผู้ให้ข้อมูล และการตอบแบบสอบถามให้กับผู้แจกถือเป็นความยินยอมในการให้ข้อมูล</u>

<u>ส่วนที่ 1</u> แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง กรุณาเติมเครื่องหมาย ✓ ลงหน้าช่องคำตอบตามความเป็นจริงสำหรับท่านเพียงข้อเดียว **No. 0**

1. **เพศ** ( ) ชาย ( ) หญิง ( ) อื่น ๆ..... **2. อายุ**.....ปี
3. **สถานภาพ** ( ) โสด ( ) สมรส ( ) หย่าร้าง ( ) ม่าย ( ) แยกกันอยู่
4. **ระดับการศึกษา** ( ) ประถมศึกษา ( ) มัธยมศึกษา ( ) ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ( ) อนุปริญญา
   ( ) ปริญญาตรี ( ) ปริญญาโท ( ) ปริญญาเอก ( ) อื่น ๆ.....
5. **อาชีพ** ( ) แม่บ้าน / พ่อบ้าน ( ) ค้าขาย ( ) รับจ้าง / ผู้ใช้แรงงาน ( ) รับราชการ.....
   ( ) เกษตรกรรม/ ปศุสัตว์ ( ) พนักงานบริษัท ( ) ว่างงาน ( ) อื่น ๆ.....
6. **ลักษณะการดำรงชีวิต** ( ) อยู่ลำพัง ( ) อยู่ร่วมกับครอบครัวของตนเอง ( ) อยู่กับญาติ พี่น้อง หรือ พ่อ แม่
   ( ) อยู่กับเพื่อน ( ) อยู่ร่วมกับครอบครัวของคู่สมรส ( ) อื่น ๆ .....
7. **สัมพันธภาพกับสมาชิกในครอบครัวของท่าน** ( ) ไม่ดีมาก ( ) ไม่ดี ( ) พอใช้ ( ) ดี ( ) ดีมาก
8. **จำนวนสมาชิกในที่พักอาศัยของท่าน** ( ) 1 คน ( ) 2 คน ( ) 3 คน ( ) 4 คน ( ) 5 คนขึ้นไป
9. **ท่านใช้เวลาระหว่างวัน ในห้องนอนของท่าน** ( ) 3 - 5 ชม. ( ) 5 - 7 ชม. ( ) 7 - 10 ชม. ( ) 10 ชม. ขึ้นไป
10. **ลักษณะที่พักอาศัยเดิมของท่าน** ( ) บ้าน ( ) ทาวน์เฮาส์ ( ) อาคารพาณิชย์/ ตึกแถว
    ( ) คอนโด / อพาร์ทเมนท์ ( ) หอพัก ( ) บ้านเช่า ( ) อื่น ๆ.....

<u>ส่วนที่ 2</u> แบบสอบถามข้อมูลด้านภาวะอาการซึมเศร้า

11. **ท่านยังมีโรคประจำตัวที่ต้องรักษาต่อเนื่อง** ( ) ไม่มี ( ) มี (โปรดระบุ).....
12. **ท่านมีความรู้สึกเศร้าในบางขณะแต่ละวัน** ( ) ครั้งเดียว ( ) 2 – 3 ครั้ง ( ) มากกว่า 3 ครั้ง ( ) อื่นๆ.....

<u>ข้อ 13 – 15 กรณีเคยได้รับการรักษาจากแพทย์</u>

13. **ท่านมีอาการซึมเศร้ามากน้อยเพียงไร** ( ) เริ่มมีอาการ ( ) อาการปานกลาง ( ) อาการรุนแรง ( ) ต้องเข้าพักในโรงพยาบาล
14. **ท่านมาพบแพทย์ในการรักษาอาการซึมเศร้า** ( ) มาด้วยตนเอง ( ) ครอบครัวพามา ( ) เพื่อนพามา ( ) อื่น ๆ.....
15. **ระยะเวลาที่ท่านมีอาการซึมเศร้ามานาน** ( ) ต่ำกว่า 6 เดือน ( ) 6 เดือน - 1 ปี ( ) 1 ปี – 2 ปี ( ) 3 ปี ขึ้นไป

<u>ส่วนที่ 3</u> แบบสอบถามข้อมูลด้านพฤติกรรมและความคิดเห็น

16. **ท่านอยากทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น** ( ) ไม่ต้องการเลย ( ) มีบ้างบางเวลา ( ) อยากร่วมกิจกรรมเยอะ ๆ ( ) อื่น ๆ.....
17. **ท่านตื่นนอนเป็นประจำเวลา** ( ) ก่อนหกโมงเช้า ( ) ก่อนแปดโมงเช้า ( ) หลังแปดโมงเช้า ( ) ไม่เป็นเวลา
18. **เวลาที่ท่านเดินทางออกจากบ้าน** ( ) 6.00 - 7.00 น. ( ) 7.01 - 8.00 น. ( ) 8.01 - 9.00 น. ( ) ไม่เป็นเวลา
19. **เวลาเปิดม่านในห้องนอนของท่าน** ( ) เช้าก่อน 8.00 น. ( ) สายถึงเที่ยง ( ) หลังเที่ยง ( ) ไม่ค่อยได้เปิด .
20. **การปิด เปิด ไฟในห้องนอนของท่าน** ( ) เปิดครบทุกดวง ( ) เปิดเป็นที่จำเป็น ( ) ไม่ค่อยเปิด ( ) อื่น ๆ.....
21. **เวลามีปัญหาท่านมักจะ** ( ) หาเพื่อนคุย ( ) เที่ยวลำพัง - ไปวัด ( ) ทำกิจกรรม ( )อยู่คนเดียวในห้องพัก
22. **การใช้เวลาว่างของท่าน (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)**
    ( ) เล่นเกม ( ) ดูทีวี ( ) หาเพื่อนคุย ( ) ทำงานบ้าน ( ) ออกกำลังกาย ( ) เลี้ยงหรือเล่นกับสัตว์
    ( ) อ่านหนังสือ ( ) ปลูกต้นไม้ ( ) นอนหลับ ( ) เล่น-ฟังดนตรี ( ) เย็บ-ปักผ้า ( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
23. ท่านชอบวัสดุปูพื้นห้องนอนด้วย ( ) กระเบื้อง ( ) ไม้ ( ) อื่น ๆ ระบุ..... เพราะ.....
24. ท่านชอบสีผนังห้องนอนสีใด ..... เพราะ.....ควรทาสี ( ) สีเดียว ( ) สองโทน/สี

☺ **ขอขอบคุณสำหรับการสละเวลาของท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ (ข้อมูลใช้เฉพาะงานวิจัย)** ☺

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. แบบประเมินระดับอาการซึมเศร้า

เครื่องมือประเมินระดับอาการโรคซึมเศร้า สร้างและพัฒนา โดย ธรณินทร์ กองสุข และคณะ. 2553 เพื่อใช้ทดสอบวัดระดับอาการซึมเศร้า ตั้งแต่ก่อน เข้ารักษา ระหว่างรับการรักษาประกอบกับการทานยาต้านเศร้า และกิจกรรมบำบัด เพื่อปรับทัศนคติ และดูลักษณะอาการซึมเศร้าจากแบบประเมินว่าดีขึ้นหรือไม่

1. แบบประเมินโรคซึมเศร้าด้วย 2 คำถาม (2 Q) เป็นแบบประเมินโรคซึมเศร้าที่สั้นที่สุด ง่าย และมีความไวในการคัดกรองโรคซึมเศร้า มีคำถามจำนวน 2 ข้อ
2. แบบประเมินโรคซึมเศร้าด้วย 9 คำถาม (9 Q)เป็นเครื่องมือที่มีความแม่นยำสูงในการบ่งชี้และจำแนกความรุนแรงอาการโรคซึมเศร้าที่จะเป็นประโยชน์ในการวางแผนการรักษาและมีความสอดคล้องกับบริบทของวัฒนธรรมเป็นแบบประเมินที่สั้นและใช้ง่าย ซึ่งบุคลากรทางสาธารณสุขสามารถนำไปใช้ในการติดตามและเฝ้าระวังโรคซึมเศร้าได้มีคำถาม 9 ข้อ

1

แบบประเมินภาวะซึมเศร้าและการฆ่าตัวตาย

ข้อแนะนำ ให้ผู้ประเมินกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับคำตอบของผู้รับบริการ

แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 2 คำถาม (2Q)

ลำดับที่	คำถาม	มี	ไม่มี
1	ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมารวมวันนี้ท่านรู้สึกหดหู่ เศร้า หรือท้อแท้สิ้นหวังหรือไม่		
2	ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมารวมวันนี้ท่านรู้สึก เบื่อ ทำอะไรก็ไม่เพลิดเพลินหรือไม่		

หมายเหตุ กรณี มี 1 ข้อขึ้นไปให้ประเมิน 9Q ต่อ

แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q)

ลำดับที่	ใน2สัปดาห์ที่ผ่านมารวมทั้งวันนี้ ท่านมีอาการเหล่านี้บ่อยแค่ไหน	ไม่มีเลย	เป็นบางวัน 1 – 7 วัน	เป็นบ่อย > 7 วัน	เป็นทุกวัน
1	เบื่อ ไม่สนใจอยากทำอะไร	0	1	2	3
2	ไม่สบายใจ ซึมเศร้า ท้อแท้	0	1	2	3
3	หลับยาก หรือหลับ ๆ ตื่น ๆ หรือหลับมากไป	0	1	2	3
4	เหนื่อยง่าย หรือ ไม่ค่อยมีแรง	0	1	2	3
5	เบื่ออาหาร หรือ กินมากเกินไป	0	1	2	3
6	รู้สึกไม่ดีกับตัวเอง คิดว่า ตัวเองล้มเหลว หรือ ทำให้ตนเองหรือครอบครัวผิดหวัง	0	1	2	3
7	สมาธิไม่ดีเวลาทำอะไร เช่น ดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ หรือ ทำงานที่ต้องใช้ความตั้งใจ	0	1	2	3
8	พูดช้า ทำอะไรช้าจนคนอื่นสังเกตเห็นได้ หรือกระสับกระส่ายไม่สามารถอยู่นิ่งได้เหมือนที่เคยเป็น	0	1	2	3
9	คิดทำร้ายตนเอง หรือ คิดว่าถ้าตายไปคงจะดี	0	1	2	3
	รวมคะแนน				
	รวม				

☐ < 7 ไม่มีภาวะซึมเศร้า ☐ 7-12 มีภาวะซึมเศร้าระดับน้อย ☐ 13-18 มีภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง ☐ ≥ 19 มีภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง

หมายเหตุ คะแนน 9Q ≥ 7 ให้ประเมินการฆ่าตัวตาย 8 คำถาม (8Q) และปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. **แบบสัมภาษณ์** เพื่อเก็บข้อมูลด้านพฤติกรรมของผู้มีอาการซึมเศร้า โดยสัมภาษณ์จากเจ้าหน้าที่พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศรีธัญญา เพื่อศึกษาด้านสาเหตุของการเกิดอาการซึมเศร้าพฤติกรรมของผู้มีอาการซึมเศร้าและการบำบัดอาการ ตลอดจนความคิดเห็นในด้านการออกแบบสถานที่และองค์ประกอบหรือการตกแต่งภายใน เพื่อให้เหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้พักอาศัยหรือผู้ใช้พื้นที่ในการเข้ารับบริการการรักษา โดยมีข้อถาม 32 ข้อ ดังตัวอย่าง

	แบบสัมภาษณ์ หัวข้อ การออกแบบแสงสว่างและการตกตกแต่งภายในห้องนอนผู้มีอาการซึมเศร้า
No.	คำถามสัมภาษณ์
1	ชื่อ และตำแหน่งผู้ให้สัมภาษณ์ พยาบาลวิชาชีพ
2	ปัจจุบันห้องนอนผู้ป่วยซึมเศร้า มีกี่แบบ และแต่ละแบบเหมือนกัน หรือ ต่างกันอย่างไร
3	ห้องนอนของผู้ที่มีอาการซึมเศร้ามีความแตกต่างจากห้องนอนผู้ป่วยโรคอื่นอย่างไร
4	ห้องนอนผู้มีอาการซึมเศร้า มีการออกแบบตกแต่งภายใน แบบเฉพาะทาง อย่างไร
5	ลักษณะการออกแบบห้องนอนของผู้ป่วยชาย และหญิง มีความเหมือนหรือแตกต่างอย่างไรไม่แตกต่างกัน
6	สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบภายในห้องนอนผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้าในแต่ละระดับอาการ
7	จำนวนผู้ที่มีอาการซึมเศร้า ชาย คน หญิง คน
8	ช่วงอายุของผู้ที่มีอาการซึมเศร้าในปัจจุบัน หญิง ปี ชาย ปี
9	ช่วงอายุของผู้ที่มีอาการซึมเศร้ามากที่สุดในปัจจุบัน หญิง ปี ชาย ปี
10	ช่วงอายุของผู้ที่มีอาการซึมเศร้าน้อยที่สุดในปัจจุบัน หญิง ปี ชาย ปี
11	จำนวนผู้ป่วยในปัจจุบันกับจำนวนผู้ป่วยปีที่ผ่านมาอัตราการเพิ่ม หรือ ลดลงอย่างไร
12	กิจกรรมที่ทำให้ผู้ที่มีอาการซึมเศร้า มีอาการดีขึ้น
13	กลุ่มผู้ป่วย ที่เข้ามารับบริการที่โรงพยาบาลศรีธัญญา
14	ลักษณะการบำบัดผู้ป่วยโรคซึมเศร้า
15	ลักษณะคนไข้ หรือผู้ป่วยโรคซึมเศร้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

No.	คำถามสัมภาษณ์ (ต่อ)
16	มีคนไข้ที่รับการรักษาแล้วกลับมารักษา หรือกลับมาเป็นโรคซึมเศร้าอีกหรือไม่
17	สาเหตุของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า
18	การมารักษาหรือพบแพทย์
19	ระดับอาการที่มารักษาที่คลินิกสุขใจ
20	การรักษาผู้ป่วยซึมเศร้า
21	คิดว่าสภาพแวดล้อมมีความสัมพันธ์หรือผลกระทบต่อระดับอาการซึมเศร้าหรือไม่
22	ความคิดเห็นเรื่องห้องนอนผู้มีอาการซึมเศร้าควรเป็นแบบห้องพักเดี่ยว หรือห้องพักรวม
23	มีการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ว่าควรนอนคนเดียว หรือต้องมีคนอื่นนอนร่วมด้วยหรือไม่
24	คิดว่าแสงสว่างมีความสัมพันธ์กับระดับอาการหรือไม่
25	การออกแบบแสงสว่างควรเป็นอย่างไร
26	ลักษณะอาการของผู้ป่วยซึมเศร้าระดับรุนแรง
27	การทำกิจกรรมหรือกิจวัตรของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าต่างจากโรคอื่นหรือไม่
28	การวินิจฉัยอาการที่สามารถให้กลับบ้าน
29	ความคิดเห็นกรณีของเด็กที่เป็นผู้ป่วยซึมเศร้า เพราะจากการเล่นเกมส์ หรืออินเตอร์เน็ท
30	คิดว่าแสงสว่างมีผลกระทบกับผู้มีอาการซึมเศร้าอย่างไร
31	ความคิดเห็นเกี่ยวกับโทนสีภายในห้องมีอิทธิพลกับผู้มีอาการซึมเศร้าอย่างไร
32	คิดว่าแสงสว่างมีความสัมพันธ์กับระดับอาการหรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แบบประเมินของ Beck's Depression Inventory (BDI)

เป็นแบบประเมินอาการซึมเศร้าที่ได้รับความนิยมใช้มากทางจิตแพทย์ มีจำนวน 21 ข้อถาม กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าคำตอบซึ่งตรงกับความคิดหรือความรู้สึกของท่าน ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

1. 0 ฉันไม่รู้สึกซึมเศร้า
   1 ฉันรู้สึกซึมเศร้าเป็นบางช่วง
   2 ฉันรู้สึกซึมเศร้าตลอดเวลาและไม่สามารถลืมมันได้
   3 ฉันรู้สึกซึมเศร้าจนทนต่อไปไม่ได้อีกแล้ว

2 0 ฉันไม่รู้สึกท้อแท้ต่ออนาคต
   1 ฉันรู้สึกท้อแท้ต่ออนาคต
   2 ฉันท้อแท้จนรู้สึกว่าไม่มีอะไรต้องคิดหรือมุ่งหวังอีกต่อไป
   3 ฉันรู้สึกหมดหวังในอนาคตและไม่สามารถจะทำให้มันดีขึ้น

3 0 ฉันไม่รู้สึกว่าฉันทำอะไรล้มเหลว
   1 ฉันรู้สึกว่าฉันทำอะไรล้มเหลวกว่าคนอื่นๆ
   2 เมื่อฉันมองย้อนไปในอดีต สิ่งที่ฉันจำได้ คือ ความล้มเหลวเกือบทั้งหมด
   3 ฉันรู้สึกว่าฉันเป็นคนที่ทำอะไรล้มเหลวมาโดยตลอด

4 0 ฉันมีความพอใจในสิ่งต่างๆเหมือนเคย
   1 ฉันรู้สึกไม่พอใจในสิ่งต่างๆมากขึ้น
   2 ฉันไม่ได้รับความพอใจจากหลายๆสิ่งอย่างมาก
   3 ฉันรู้สึกไม่พอใจและเบื่อหน่ายต่อทุกอย่าง

5 0 ฉันไม่รู้สึกผิด
   1 ฉันรู้สึกผิดเป็นบางครั้ง
   2 ฉันรู้สึกผิดเกือบตลอดเวลา
   3 ฉันรู้สึกผิดตลอดเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6 0 ฉันรู้สึกว่าฉันไม่ต้องถูกลงโทษ
1 ฉันรู้สึกว่าฉันอาจถูกลงโทษ
2 ฉันคาดว่าฉันต้องถูกลงโทษ
3 ฉันรู้สึกว่าฉันถูกลงโทษ

7 0 ฉันไม่รู้สึกผิดหวังกับตนเอง
1 ฉันรู้สึกผิดหวงกับตนเอง
2 ฉันรู้สึกสะอิดสะเอียนตนเอง
3 ฉันเกลียดตัวฉันเองมาก

8 0 ฉันไม่รู้สึกว่าฉันดูแย่กว่าคนอื่น
1 ฉันคิดถึงความอ่อนแอและความผิดพลาดของตนเอง
2 ฉันตำหนิตนเองตลอดเวลาเกี่ยวกับสิ่งที่ทำผิด
3 ฉันตำหนิตนเองทุกครั้งที่มีสิ่งเลวร้ายเกิดขึ้น

9 0 ฉันไม่เคยคิดฆ่าตัวตาย
1 ฉันคิดที่จะฆ่าตัวตายแต่ไม่ทำจริง
2 ฉันอยากฆ่าตัวตายเหลือเกิน
3 ฉันฆ่าตัวตายเมื่อมีโอกาส

10 0 ฉันร้องไห้เท่าที่จำเป็นเท่านั้น
1 ฉันร้องไห้บ่อยครั้งกว่าที่เคย
2 ทุกวันฉันร้องไห้เสมอ
3 ฉันเคยร้องไห้แต่เดี๋ยวนี้ร้องไห้ไม่ออกแม้จะต้องการร้องเหลือเกิน

11 0 ฉันรู้สึกไม่ฉุนเฉียวโกรธอะไรง่ายๆ
1 ฉันเป็นคนฉุนเฉียวโกรธง่ายกว่าเมื่อก่อน
2 ฉันเป็นคนขี้ราคาญและโกรธง่ายเกือบตลอดเวลา
3 ฉันรู้สึกโกรธงายตลอดเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12 0 ฉันยังให้ความสนใจคนอื่นอย่างเคย
1 ฉันสนใจคนอื่นน้อยลงกว่าที่เคย
2 ส่วนใหญ่ฉันมักไม่สนใจคนอื่นอย่างเคย
3 ฉันเลิกสนใจคนอื่นโดยสิ้นเชิง

13 0 ฉันสามารถตัดสินใจเรื่องใดๆได้อย่างที่เคยทำ
1 ฉันพยายามหลกเลี่ยงที่จะตัดสินใจเรื่องใดๆมากกว่าที่เคย
2 ฉันมีความยากลำบากในการตัดสินใจเรื่องใดๆมากกว่าที่เคย
3 ฉันไม่สามารถตัดสินใจเรื่องใดๆได้อีกเลย

14 0 ฉันรู้สึกว่าฉันไม่ได้ดูแย่ลงจากเมื่อก่อน
1 ฉันกังวลว่าฉันจะดูแก่และไม่น่าสนใจ
2 ฉันรู้สึกว่ามีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในรูปลักษณ์ของฉันและทำให้ฉันไม่น่า สนใจ
3 ฉันเชื่อว่าฉันดูน่าเกลียด

15 0 ฉันสามารถทางานได้เหมือนเดิม
1 ฉันต้องใช้ความพยายามมากขึ้นก่อนที่จะเริ่มทำงานบางสิ่งบางอย่าง
2 ฉันต้องผลักดนตนเองอย่างมากที่จะทำงานอะไรๆ
3 ฉันไม่สามารถทำงานอะไรได้เลย

16 0 ฉันนอนได้ตามปกติ
1 ฉันนอนไม่หลับเหมือนอย่างเคย
2 ฉันตื่นนอนก่อนปกติ1-2 ชั่วโมง และนอนหลับต่อได้ยาก
3 ฉันตื่นก่อนปกติหลายชั่วโมง และไม่สามารถนอนหลับต่อไปได้อีก

17 0 ฉันไม่รู้สึกเหนื่อยมากกว่าปกติ
1 ฉันรู้สึกเหนื่อยง่ายกว่าปกติ
2 ฉันรู้สึกเหนื่อยมากจากการทำสิ่งต่างๆ
3 ฉันรู้สึกเหนื่อยเกินกว่าจะทาอะไรได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18 0 ฉันรับประทานอาหารได้ตามปกติ
1 ฉันรับประทานอาหารไม่ได้มากอย่างที่เคย
2 ฉันรับประทานอาหารไม่ค่อยลง
3 ฉันไม่อยากรับประทานอาหารใดๆเลย

19 0 น้ำหนักของฉันคงที่
1 น้ำหนักของฉันลดลงประมาณ 2 กิโลกรัม
2 น้ำหนักของฉันลดลงประมาณ 3 กิโลกรัม
3 น้ำหนักของฉันลดลงมากกว่า 5 กิโลกรัม

20 0 ฉันไม่วิตกกังวลเกี่ยวกับสุขภาพ
1 ฉันกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยๆเล็กๆน้อยๆ
2 ฉันวิตกกังวลเกี่ยวกับสุขภาพของฉันจนยากที่จะคิดถึงสิ่งอื่นๆ
3 ฉันวิตกกังวลเก่ยวกับสุขภาพของฉันมากจนไม่สามารถจะคิดถึงสิ่งอื่นได้

21 0 ความสนใจทางเพศของฉันยังปกติ
1 ฉันสนใจเรื่องทางเพศลดลงกว่าปกติ
2 ฉันสนใจเรื่องทางเพศน้อยมาก
3 ฉันไม่สนใจเรื่องทางเพศอีกเลย

การแปรผลการประเมิน

- The standard cut-off scores are as follows:
- 0–9: indicates minimal depression
- 10–18: indicates mild depression
- 19–29: indicates moderate depression
- 30–63: indicates severe depression.
- Higher total scores indicate more severe depressive symptoms.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่มา สุพรรษา พูลพิพัฒน์. (2553). ผลการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยยาเสพติด. ปริญญานิพนธ์วทม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังศินันท์ อินทรกำแหง, อาจารย์ ดร. สุภาพร ธนะชานันท์

- **แบบประเมินโรคซึมเศร้า ของโรงพยาบาลจิตเวชสระแก้วราชนครินทร์**

ทางกลุ่มงานจิตเวช โรงพยาบาลสระแก้วราชนครินทร์ ได้ให้ความหมายของโรคซึมเศร้า หมายถึง ภาวะจิตใจที่หม่นหมอง หดหู่ เศร้า ร่วมกับความรู้สึกท้อแท้ หมดหวัง มองโลกในแง่ร้ายมีความรู้สึกผิดไร้ค่า ตำหนิตนเอง มีความบกพร่องในกิจวัตรประจำวันทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลงและมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมอย่างชัดเจน

ตัวอย่างแบบประเมินโรคซึมเศร้า

ท่านสามารถสำรวจตนเองตามแบบประเมินต่อไปนี้ โดยพิจารณาในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านรู้สึก หรือมีอาการเหล่านี้ซึ่งผิดไปจากปกติหรือไม่

วิธีการประเมินโรคซึมเศร้าด้วยตนเอง

ให้สำรวจตนเองตามความเป็นจริงกับตัวท่านมากที่สุดโดยให้สำรวจตนเองว่า รู้สึกหดหู่ใจ ไม่มีความสุข เศร้าหมอง เกือบทุกวัน หรือเบื่อหน่าย ไม่อยากพบปะใครเลย

ถ้าท่านไม่มีความรู้สึก หรืออาการดังกล่าว

ท่านไม่ได้เป็นโรคซึมเศร้า และไม่ต้องทำการประเมินต่อไป แต่หากท่านมีความรู้สึกหรืออา การดังกล่าว ให้ท่านประเมินโรคซึมเศร้า โดยตอบคำถามในแบบประเมินโรคซึมเศร้าให้ครบทุกข้อดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แบบประเมินโรคซึมเศร้าด้วยตนเอง

รายการประเมิน	มี	ไม่มี
1. น้ำหนักลด	o	o
2. นอนไม่หลับเพราะคิดมาก กังวลใจหรือตื่นบ่อย	o	o
3. วุ่นวายใจ หรือเบื่อหน่ายไม่อยากทำอะไร	o	o
4. รู้สึกอ่อนเพลียจนไม่มีแรงจะทำอะไร	o	o
5. รู้สึกหมดหวังในชีวิต รู้สึกไม่มีค่า	o	o
6. รู้สึกขาดสมาธิ ตัดสินใจเรื่องง่ายๆ ไม่ได้	o	o
7. มีความคิดเกี่ยวกับความตายหรือรู้สึกอยากตายบ่อยๆ	o	o

การแปรผลการประเมิน

1. ตอบ มี 1 หรือ 2 ข้อ หมายถึง มีภาวะซึมเศร้า
   ท่านควรได้รับการช่วยเหลือเบื้องต้นโดยขอรับบริการการปรึกษาจากสถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้าน
2. ตอบ มี ตั้งแต่ 3 ข้อขึ้นไป หมายถึง มีภาวะซึมเศร้าอยากมาก
   ท่านจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือจากสถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้านโดยด่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรม SPSS for windows (VERSION 23) ด้วยการวิเคราะห์ทดสอบความแตกต่างกันของค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องนอน กับภาวะอาการซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่าง และการวิเคราะห์ความแปรปรวน ANOVA (Analysis of Variance)

ตารางภาคผนวก 1 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า

Group Statistics

	อาการซึมเศร้า	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ปริมาณแสงสว่าง	ไม่มีอาการซึมเศร้า	149	186.97	91.247	7.475
	มีอาการซึมเศร้า	349	167.44	80.931	4.332

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
ปริมาณแสงสว่าง	Equal variances assumed	6.671	.010	2.372	496	.018	19.529	8.234	3.351	35.707
	Equal variances not assumed			2.260	252.019	.025	19.529	8.640	2.514	36.544

ตารางภาคผนวก 2 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุตามระดับอาการซึมเศร้า

Descriptives

ปริมาณแสงสว่าง

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
ไม่มีอาการ	149	186.97	91.247	7.475	172.20	201.75	76	433
เริ่มมีอาการ	100	184.36	95.213	9.521	165.47	203.25	76	433
อาการปานกลาง	32	180.31	91.083	16.101	147.47	213.15	76	334
อาการรุนแรง	217	157.75	70.395	4.779	148.33	167.17	76	334
Total	498	173.29	84.532	3.788	165.84	180.73	76	433

Test of Homogeneity of Variances

ปริมาณแสงสว่าง

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
6.346	3	494	.000

ANOVA

ปริมาณแสงสว่าง

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	94125.568	3	31375.189	4.483	.004
Within Groups	3457278.370	494	6998.539		
Total	3551403.938	497			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Multiple Comparisons

Dependent Variable: ปริมาณแสงสว่าง

	(I) ระดับอาการซึมเศร้า	(J) ระดับอาการซึมเศร้า	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tamhane	ไม่มีอาการ	เริ่มมีอาการ	2.613	12.105	1.000	-29.54	34.77
		อาการปานกลาง	6.661	17.752	.999	-42.17	55.49
		อาการรุนแรง	29.222*	8.872	.007	5.70	52.74
	เริ่มมีอาการ	ไม่มีอาการ	-2.613	12.105	1.000	-34.77	29.54
		อาการปานกลาง	4.048	18.706	1.000	-47.02	55.12
		อาการรุนแรง	26.609	10.653	.079	-1.79	55.01
	อาการปานกลาง	ไม่มีอาการ	-6.661	17.752	.999	-55.49	42.17
		เริ่มมีอาการ	-4.048	18.706	1.000	-55.12	47.02
		อาการรุนแรง	22.561	16.795	.712	-24.14	69.26
	อาการรุนแรง	ไม่มีอาการ	-29.222*	8.872	.007	-52.74	-5.70
		เริ่มมีอาการ	-26.609	10.653	.079	-55.01	1.79
		อาการปานกลาง	-22.561	16.795	.712	-69.26	24.14

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

ตารางภาคผนวก 3 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องนอนปัจจุบัน กับค่าเฉลี่ยแสงสว่างตามมาตรฐานห้องนอนผู้สูงอายุ 200 ลักซ์

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ปริมาณแสงสว่าง	498	173.29	84.532	3.788

One-Sample Test

	Test Value = 200					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
ปริมาณแสงสว่าง	-7.052	497	.000	-26.713	-34.16	-19.27

Correlations

		ระดับอาการซึมเศร้า	ปริมาณแสงสว่าง
ระดับอาการซึมเศร้า	Pearson Correlation	1	-.156**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	498	498
ปริมาณแสงสว่าง	Pearson Correlation	-.156**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	498	498

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวก 4 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติ (Lux) ภายในห้องผู้มีอาการซึมเศร้า และไม่มีอาการซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน

Group Statistics

	อาการซึมเศร้า	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ปริมาณแสงธรรมชาติ	ไม่มีอาการซึมเศร้า	198	93.72	90.465	6.429
	มีอาการซึมเศร้า	392	66.36	63.131	3.189

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
ปริมาณแสงธรรมชาติ	Equal variances assumed	35.932	.000	4.274	588	.000	27.365	6.402	14.791	39.939
	Equal variances not assumed			3.813	296.789	.000	27.365	7.176	13.242	41.488

ตารางภาคผนวก 5 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุตามระดับอาการซึมเศร้า

Descriptives

ปริมาณแสงธรรมชาติ

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
ไม่มีอาการ	149	113.48	96.058	7.869	97.93	129.03	10	336
เริ่มมีอาการ	100	87.54	78.039	7.804	72.06	103.02	10	336
อาการปานกลาง	32	71.75	57.841	10.225	50.90	92.60	10	268
อาการรุนแรง	217	64.14	57.941	3.933	56.39	71.89	10	268
Total	498	84.09	77.933	3.492	77.23	90.95	10	336

Test of Homogeneity of Variances

ปริมาณแสงธรรมชาติ

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
14.871	3	494	.000

ANOVA

ปริมาณแสงธรรมชาติ

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	221175.033	3	73725.011	13.019	.000
Within Groups	2797405.901	494	5662.765		
Total	3018580.934	497			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Multiple Comparisons

Dependent Variable: ปริมาณแสงธรรมชาติ

	(I) ระดับอาการซึมเศร้า	(J) ระดับอาการซึมเศร้า	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tamhane	ไม่มีอาการ	เริ่มมีอาการ	25.943	11.083	.115	-3.46	55.35
		อาการปานกลาง	41.733*	12.903	.011	6.84	76.62
		อาการรุนแรง	49.345*	8.798	.000	25.99	72.70
	เริ่มมีอาการ	ไม่มีอาการ	-25.943	11.083	.115	-55.35	3.46
		อาการปานกลาง	15.790	12.863	.781	-19.03	50.61
		อาการรุนแรง	23.402*	8.739	.048	.10	46.70
	อาการปานกลาง	ไม่มีอาการ	-41.733*	12.903	.011	-76.62	-6.84
		เริ่มมีอาการ	-15.790	12.863	.781	-50.61	19.03
		อาการรุนแรง	7.612	10.955	.983	-22.68	37.90
	อาการรุนแรง	ไม่มีอาการ	-49.345*	8.798	.000	-72.70	-25.99
		เริ่มมีอาการ	-23.402*	8.739	.048	-46.70	-.10
		อาการปานกลาง	-7.612	10.955	.983	-37.90	22.68

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

ปริมาณแสงธรรมชาติ

	ระดับอาการซึมเศร้า	N	Subset for alpha = 0.05	
			1	2
Scheffe[a,b]	อาการรุนแรง	217	64.14	
	อาการปานกลาง	32	71.75	
	เริ่มมีอาการ	100	87.54	87.54
	ไม่มีอาการ	149		113.48
	Sig.		.299	.212

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 76.089.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

ตารางภาคผนวก 6 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องนอนปัจจุบัน กับค่าเฉลี่ยปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์)ตามมาตรฐาน TREES (200 ลักซ์)

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ปริมาณแสงธรรมชาติ	498	84.09	77.933	3.492

One-Sample Test

	Test Value = 200					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
ปริมาณแสงธรรมชาติ	-33.190	497	.000	-115.910	-122.77	-109.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวก 7 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างสีทาผนังภายในห้องนอนของผู้มีอาการซึมเศร้าและห้องนอนผู้ไม่มีอาการซึมเศร้า

Group Statistics

	อาการซึมเศร้า	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
โทนสีห้องปัจจุบัน	ไม่มีอาการซึมเศร้า	149	1.11	.395	.032
	มีอาการซึมเศร้า	349	1.07	.291	.016

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
โทนสีห้องปัจจุบัน	Equal variances assumed	8.642	.003	1.513	496	.131	.048	.032	-.014	.111
	Equal variances not assumed			1.343	219.658	.181	.048	.036	-.023	.119

ตารางภาคผนวก 8 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความสูงฝ้าเพดาน(เมตร) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่มีอาการซึม เศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า

Group Statistics

	อาการซึมเศร้า	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ความสูงฝ้าเพดาน	ไม่มีอาการซึมเศร้า	149	2.8379	.50039	.04099
	มีอาการซึมเศร้า	349	3.1211	.57856	.03097

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
ความสูงฝ้าเพดาน	Equal variances assumed	25.438	.000	-5.200	496	.000	-.28314	.05445	-.39012	-.17616
	Equal variances not assumed			-5.511	320.719	.000	-.28314	.05138	-.38422	-.18206

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวก 9 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความสูงฝ้าเพดาน(เมตร) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุตามระดับอาการซึมเศร้า

Descriptives

ความสูงฝ้าเพดาน

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
ไม่มีอาการ	149	2.8379	.50039	.04099	2.7569	2.9189	2.40	4.00
เริ่มมีอาการ	100	3.0485	.55612	.05561	2.9382	3.1588	2.40	4.00
อาการปานกลาง	32	3.1422	.57922	.10239	2.9334	3.3510	2.40	4.00
อาการรุนแรง	217	3.1514	.58819	.03993	3.0727	3.2301	2.40	4.00
Total	498	3.0363	.57078	.02558	2.9861	3.0866	2.40	4.00

Test of Homogeneity of Variances

ความสูงฝ้าเพดาน

ANOVA

ความสูงฝ้าเพดาน

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	9.111	3	3.037	9.819	.000
Within Groups	152.806	494	.309		
Total	161.917	497			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: ความสูงฝ้าเพดาน

	(I) ระดับอาการซึมเศร้า	(J) ระดับอาการซึมเศร้า	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tamhane	ไม่มีอาการ	เริ่มมีอาการ	-.21058*	.06909	.016	-.3942	-.0270
		อาการปานกลาง	-.30427	.11029	.050	-.6089	.0004
		อาการรุนแรง	-.31346*	.05723	.000	-.4649	-.1620
	เริ่มมีอาการ	ไม่มีอาการ	.21058*	.06909	.016	.0270	.3942
		อาการปานกลาง	-.09369	.11652	.964	-.4127	.2253
		อาการรุนแรง	-.10288	.06846	.580	-.2848	.0790
	อาการปานกลาง	ไม่มีอาการ	.30427	.11029	.050	-.0004	.6089
		เริ่มมีอาการ	.09369	.11652	.964	-.2253	.4127
		อาการรุนแรง	-.00919	.10990	1.000	-.3130	.2946
	อาการรุนแรง	ไม่มีอาการ	.31346*	.05723	.000	.1620	.4649
		เริ่มมีอาการ	.10288	.06846	.580	-.0790	.2848
		อาการปานกลาง	.00919	.10990	1.000	-.2946	.3130

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

ความสูงฝ้าเพดาน

	ระดับอาการซึมเศร้า	N	Subset for alpha = 0.05	
			1	2
Scheffe[a,b]	ไม่มีอาการ	149	2.8379	
	เริ่มมีอาการ	100	3.0485	3.0485
	อาการปานกลาง	32		3.1422
	อาการรุนแรง	217		3.1514
	Sig.		.143	.729

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 76.089.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวก 10 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความสูงฝ้าเพดาน(เมตร) ภายในห้องนอนปัจจุบัน กับค่าเฉลี่ยความสูงฝ้าเพดาน 2.8 เมตร

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ความสูงฝ้าเพดาน	498	3.0363	.57078	.02558

One-Sample Test

	Test Value = 2.8					
					95% Confidence Interval of the Difference	
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
ความสูงฝ้าเพดาน	9.240	497	.000	.23635	.1861	.2866

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ความสูงฝ้าเพดาน	498	2.40	4.00	3.0363	.57078
Valid N (listwise)	498				

ตารางภาคผนวก 11 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของขนาดหน้าต่าง(ตรม.) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า

Group Statistics

	อาการซึมเศร้า	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ขนาดหน้าต่างตรม.	ไม่มีอาการซึมเศร้า	149	6.12	3.407	.279
	มีอาการซึมเศร้า	349	6.86	3.679	.197

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
ขนาดหน้าต่างตรม.	Equal variances assumed	.407	.524	-2.089	496	.037	-.736	.352	-1.428	-.044
	Equal variances not assumed			-2.154	300.404	.032	-.736	.342	-1.408	-.064

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวก 12 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของขนาดหน้าต่าง(ตรม.) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุตามระดับอาการซึมเศร้า

Descriptives

ขนาดหน้าต่างตรม.

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
ไม่มีอาการ	149	6.12	3.407	.279	5.57	6.67	1	11
เริ่มมีอาการ	100	4.66	2.962	.296	4.07	5.25	1	10
อาการปานกลาง	32	3.75	2.951	.522	2.69	4.81	1	10
อาการรุนแรง	217	8.33	3.271	.222	7.89	8.76	1	12
Total	498	6.64	3.612	.162	6.32	6.95	1	12

ANOVA

ขนาดหน้าต่างตรม.

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1317.180	3	439.060	41.969	.000
Within Groups	5168.035	494	10.462		
Total	6485.215	497			

Test of Homogeneity of Variances

ขนาดหน้าต่างตรม.

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.986	3	494	.399

Multiple Comparisons

Dependent Variable: ขนาดหน้าต่างตรม.

	(I) ระดับอาการซึมเศร้า	(J) ระดับอาการซึมเศร้า	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Scheffe	ไม่มีอาการ	เริ่มมีอาการ	1.461*	.418	.007	.29	2.63
		อาการปานกลาง	2.371*	.630	.003	.60	4.14
		อาการรุนแรง	-2.206*	.344	.000	-3.17	-1.24
	เริ่มมีอาการ	ไม่มีอาการ	-1.461*	.418	.007	-2.63	-.29
		อาการปานกลาง	.910	.657	.590	-.93	2.75
		อาการรุนแรง	-3.667*	.391	.000	-4.76	-2.57
	อาการปานกลาง	ไม่มีอาการ	-2.371*	.630	.003	-4.14	-.60
		เริ่มมีอาการ	-.910	.657	.590	-2.75	.93
		อาการรุนแรง	-4.577*	.612	.000	-6.30	-2.86
	อาการรุนแรง	ไม่มีอาการ	2.206*	.344	.000	1.24	3.17
		เริ่มมีอาการ	3.667*	.391	.000	2.57	4.76
		อาการปานกลาง	4.577*	.612	.000	2.86	6.30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดหน้าต่างตรม.

	ระดับอาการซึมเศร้า	N	Subset for alpha = 0.05		
			1	2	3
Scheffe[a,b]	อาการปานกลาง	32	3.75		
	เริ่มมีอาการ	100	4.66	4.66	
	ไม่มีอาการ	149		6.12	
	อาการรุนแรง	217			8.33
	Sig.		.391	.052	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 76.089.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

ตารางภาคผนวก 13 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้า

Group Statistics

	อาการซึมเศร้า	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ขนาดช่องแสงตรม.	ไม่มีอาการซึมเศร้า	149	9.62	4.658	.382
	มีอาการซึมเศร้า	349	7.20	4.933	.264

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
ขนาดช่องแสงตรม.	Equal variances assumed	5.739	.017	5.095	496	.000	2.420	.475	1.487	3.353
	Equal variances not assumed			5.214	294.925	.000	2.420	.464	1.506	3.333

ตารางภาคผนวก 14 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของขนาดชองแสง (ตรม.) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุตามระดับอาการซึมเศร้า

Descriptives

ขนาดช่องแสงตรม.

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
ไม่มีอาการ	149	9.62	4.658	.382	8.86	10.37	0	14
เริ่มมีอาการ	100	9.24	4.759	.476	8.30	10.18	0	14
อาการปานกลาง	32	7.34	5.301	.937	5.43	9.26	0	14
อาการรุนแรง	217	6.24	4.683	.318	5.61	6.86	3	14
Total	498	7.92	4.973	.223	7.48	8.36	0	14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Test of Homogeneity of Variances

ขนาดช่องแสงตรม.

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.633	3	494	.594

ANOVA

ขนาดช่องแสงตรม.

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1230.279	3	410.093	18.314	.000
Within Groups	11061.667	494	22.392		
Total	12291.946	497			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: ขนาดช่องแสงตรม.

	(I) ระดับอาการซึมเศร้า	(J) ระดับอาการซึมเศร้า	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Scheffe	ไม่มีอาการ	เริ่มมีอาการ	.377	.612	.944	-1.34	2.09
		อาการปานกลาง	2.274	.922	.109	-.31	4.86
		อาการรุนแรง	3.382*	.503	.000	1.97	4.79
	เริ่มมีอาการ	ไม่มีอาการ	-.377	.612	.944	-2.09	1.34
		อาการปานกลาง	1.896	.961	.275	-.80	4.59
		อาการรุนแรง	3.005*	.572	.000	1.40	4.61
	อาการปานกลาง	ไม่มีอาการ	-2.274	.922	.109	-4.86	.31
		เริ่มมีอาการ	-1.896	.961	.275	-4.59	.80
		อาการรุนแรง	1.109	.896	.675	-1.40	3.62
	อาการรุนแรง	ไม่มีอาการ	-3.382*	.503	.000	-4.79	-1.97
		เริ่มมีอาการ	-3.005*	.572	.000	-4.61	-1.40
		อาการปานกลาง	-1.109	.896	.675	-3.62	1.40

ขนาดช่องแสงตรม.

	ระดับอาการซึมเศร้า	N	Subset for alpha = 0.05		
			1	2	3
Scheffe[a,b]	อาการรุนแรง	217	6.24		
	อาการปานกลาง	32	7.34	7.34	
	เริ่มมีอาการ	100		9.24	9.24
	ไม่มีอาการ	149			9.62
	Sig.		.555	.108	.970

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 76.089.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

ตารางภาคผนวก 15 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องนอนของผู้มีอาการซึมเศร้าและไม่มีอาการซึมเศร้ากัน

Group Statistics

	อาการซึมเศร้า	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
เปอร์เซนต์ค่าความสว่าง	ไม่มีอาการซึมเศร้า	149	1.0761	.86186	.07061
	มีอาการซึมเศร้า	349	.6884	.55657	.02979

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
เปอร์เซนต์ค่าความสว่าง	Equal variances assumed	51.079	.000	5.980	496	.000	.38774	.06484	.26035	.51513
	Equal variances not assumed			5.060	202.661	.000	.38774	.07663	.23664	.53884

ตารางภาคผนวก 16 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%)ภายในห้องนอนผู้สูงอายุตามระดับอาการซึมเศร้า

Descriptives

เปอร์เซนต์ค่าความสว่าง

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
ไม่มีอาการ	149	1.0761	.86186	.07061	.9366	1.2156	.10	2.48
เริ่มมีอาการ	100	.8090	.60944	.06094	.6881	.9299	.10	2.45
อาการปานกลาง	32	.6900	.50243	.08882	.5089	.8711	.10	1.95
อาการรุนแรง	217	.6325	.53173	.03610	.5614	.7037	.09	1.95
Total	498	.8044	.68533	.03071	.7440	.8647	.09	2.48

Test of Homogeneity of Variances

เปอร์เซนต์ค่าความสว่าง

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
19.015	3	494	.000

ANOVA

เปอร์เซนต์ค่าความสว่าง

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	17.831	3	5.944	13.618	.000
Within Groups	215.602	494	.436		
Total	233.432	497			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: เปอร์เซนต์ค่าความสว่าง

	(I) ระดับอาการซึมเศร้า	(J) ระดับอาการซึมเศร้า	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tamhane	ไม่มีอาการ	เริ่มมีอาการ	.26711*	.09327	.027	.0197	.5145
		อาการปานกลาง	.38611*	.11346	.006	.0796	.6926
		อาการรุนแรง	.44357*	.07930	.000	.2331	.6541
	เริ่มมีอาการ	ไม่มีอาการ	-.26711*	.09327	.027	-.5145	-.0197
		อาการปานกลาง	.11900	.10772	.853	-.1736	.4116
		อาการรุนแรง	.17647	.07083	.079	-.0121	.3650
	อาการปานกลาง	ไม่มีอาการ	-.38611*	.11346	.006	-.6926	-.0796
		เริ่มมีอาการ	-.11900	.10772	.853	-.4116	.1736
		อาการรุนแรง	.05747	.09587	.992	-.2072	.3222
	อาการรุนแรง	ไม่มีอาการ	-.44357*	.07930	.000	-.6541	-.2331
		เริ่มมีอาการ	-.17647	.07083	.079	-.3650	.0121
		อาการปานกลาง	-.05747	.09587	.992	-.3222	.2072

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปอร์เซนต์ค่าความสว่าง

	ระดับอาการซึมเศร้า	N	Subset for alpha = 0.05	
			1	2
Scheffe[a,b]	อาการรุนแรง	217	.6325	
	อาการปานกลาง	32	.6900	
	เริ่มมีอาการ	100	.8090	.8090
	ไม่มีอาการ	149		1.0761
	Sig.		.439	.103

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 76.089.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

ตารางภาคผนวก 17 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างปริมาณเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ภายในห้องนอนปัจจุบัน กับค่าเฉลี่ยปริมาณเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%) ตามมาตรฐาน TREES ที่ 2%

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
เปอร์เซนต์ค่าความสว่าง	498	.8044	.68533	.03071

One-Sample Test

	Test Value = 2					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
เปอร์เซนต์ค่าความสว่าง	-38.932	497	.000	-1.19562	-1.2560	-1.1353

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
เปอร์เซนต์ค่าความสว่าง	498	.09	2.48	.8044	.68533
Valid N (listwise)	498				

ตารางภาคผนวก 18 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องนอนของผู้มีอาการซึมเศร้าและห้องนอนผู้ไม่มีอาการซึมเศร้า

Group Statistics

	อาการซึมเศร้า	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ขนาดพื้นที่ต่อคน	ไม่มีอาการซึมเศร้า	149	18.36	13.166	1.079
	มีอาการซึมเศร้า	349	10.64	6.874	.368

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
ขนาดพื้นที่ต่อคน	Equal variances assumed	118.120	.000	8.555	496	.000	7.713	.902	5.941	9.484
	Equal variances not assumed			6.768	183.393	.000	7.713	1.140	5.464	9.961

Descriptives

ขนาดพื้นที่ต่อคน

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
ไม่มีอาการ	149	18.36	13.166	1.079	16.23	20.49	1	42
เริ่มมีอาการ	100	13.62	6.694	.669	12.29	14.95	1	33
อาการปานกลาง	32	12.56	5.441	.962	10.60	14.53	4	33
อาการรุนแรง	217	8.99	6.629	.450	8.10	9.88	1	33
Total	498	12.95	9.859	.442	12.08	13.82	1	42

ตารางภาคผนวก 19 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องนอนผู้สูงอายุตามระดับอาการซึมเศร้า

Test of Homogeneity of Variances

ขนาดพื้นที่ต่อคน

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
47.536	3	494	.000

ANOVA

ขนาดพื้นที่ต่อคน

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	7806.720	3	2602.240	31.741	.000
Within Groups	40499.737	494	81.983		
Total	48306.457	497			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: ขนาดพื้นที่ต่อคน

	(I) ระดับอาการซึมเศร้า	(J) ระดับอาการซึมเศร้า	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tamhane	ไม่มีอาการ	เริ่มมีอาการ	4.739*	1.269	.001	1.37	8.11
		อาการปานกลาง	5.793*	1.445	.001	1.93	9.66
		อาการรุนแรง	9.366*	1.169	.000	6.26	12.47
	เริ่มมีอาการ	ไม่มีอาการ	-4.739*	1.269	.001	-8.11	-1.37
		อาการปานกลาง	1.054	1.172	.939	-2.13	4.24
		อาการรุนแรง	4.627*	.807	.000	2.48	6.77
	อาการปานกลาง	ไม่มีอาการ	-5.793*	1.445	.001	-9.66	-1.93
		เริ่มมีอาการ	-1.054	1.172	.939	-4.24	2.13
		อาการรุนแรง	3.573*	1.062	.009	.65	6.49
	อาการรุนแรง	ไม่มีอาการ	-9.366*	1.169	.000	-12.47	-6.26
		เริ่มมีอาการ	-4.627*	.807	.000	-6.77	-2.48
		อาการปานกลาง	-3.573*	1.062	.009	-6.49	-.65

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดพื้นที่ต่อคน

	ระดับอาการซึมเศร้า	N	Subset for alpha = 0.05		
			1	2	3
Scheffe[a,b]	อาการรุนแรง	217	8.99		
	อาการปานกลาง	32	12.56	12.56	
	เริ่มมีอาการ	100		13.62	
	ไม่มีอาการ	149			18.36
	Sig.		.117	.915	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 76.089.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

ตารางภาคผนวก 20 แสดงผลทางสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องนอนปัจจุบัน กับค่าเฉลี่ยขนาดพื้นที่ห้องพัก (ต่อคน) 28 ตรม.

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ขนาดพื้นที่ต่อคน	498	1	42	12.95	9.859
Valid N (listwise)	498				

One-Sample Test

	Test Value = 28					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
ขนาดพื้นที่ต่อคน	-34.062	497	.000	-15.048	-15.92	-14.18

ตารางภาคผนวก 21 แสดงผลการทางสถิติทดสอบความสัมพันธ์ของปริมาณแสงสว่าง (ลักซ์) ภายในห้องนอนและระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

Correlations

		ระดับอาการซึมเศร้า	ปริมาณแสงสว่าง
ระดับอาการซึมเศร้า	Pearson Correlation	1	-.156**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	498	498
ปริมาณแสงสว่าง	Pearson Correlation	-.156**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	498	498

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวก 22 แสดงผลการทางสถิติทดสอบความสัมพันธ์ของปริมาณแสงธรรมชาติ (ลักซ์) ภายในห้องนอนและระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

Correlations

		ระดับอาการซึมเศร้า	ปริมาณแสงธรรมชาติ
ระดับอาการซึมเศร้า	Pearson Correlation	1	-.266**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	498	498
ปริมาณแสงธรรมชาติ	Pearson Correlation	-.266**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	498	498

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางภาคผนวก 23 แสดงผลทางสถิติการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างเปอร์เซ็นต์แสงธรรมชาติ (%)ภายในห้องนอนและระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ

Correlations

		ระดับอาการซึมเศร้า	เปอร์เซนต์ค่าความสว่าง
ระดับอาการซึมเศร้า	Pearson Correlation	1	-.267**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	498	498
เปอร์เซนต์ค่าความสว่าง	Pearson Correlation	-.267**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	498	498

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางภาคผนวก 24 แสดงผลทางสถิติการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสีทาผนัง ภายในห้องนอนและระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ

Correlations

		ระดับอาการซึมเศร้า	โทนสีห้องปัจจุบัน
ระดับอาการซึมเศร้า	Pearson Correlation	1	-.163**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	498	498
โทนสีห้องปัจจุบัน	Pearson Correlation	-.163**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	498	498

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวก 25 แสดงผลทางสถิติการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความสูงฝ้าเพดาน (เมตร) ภายในห้องนอนและระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ

Correlations

		ระดับอาการซึมเศร้า	ความสูงฝ้าเพดาน
ระดับอาการซึมเศร้า	Pearson Correlation	1	.224**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	498	498
ความสูงฝ้าเพดาน	Pearson Correlation	.224**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	498	498

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางภาคผนวก 26 แสดงผลทางสถิติการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดหน้าต่าง (ตรม.) ภายในห้องนอนและระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ

Correlations

		ระดับอาการซึมเศร้า	ขนาดหน้าต่าง ตรม.
ระดับอาการซึมเศร้า	Pearson Correlation	1	.306**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	498	498
ขนาดหน้าต่างตรม.	Pearson Correlation	.306**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	498	498

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางภาคผนวก 27 แสดงผลทางสถิติการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดช่องแสง (ตรม.) ภายในห้องนอนและระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ

Correlations

		ระดับอาการซึมเศร้า	ขนาดช่องแสง
ระดับอาการซึมเศร้า	Pearson Correlation	1	-.303**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	590	424
ขนาดช่องแสง	Pearson Correlation	-.303**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	424	424

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางภาคผนวก 28 แสดงผลทางสถิติการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ (ต่อคน) ภายในห้องนอนและระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ

Correlations

		ระดับอาการซึมเศร้า	ขนาดพื้นที่ต่อคน
ระดับอาการซึมเศร้า	Pearson Correlation	1	-.397**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	498	498
ขนาดพื้นที่ต่อคน	Pearson Correlation	-.397**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	498	498

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวก 29 แสดงผลทางสถิติทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างทิศของแสงสว่างช่วงเช้าภายในห้องนอนและระดับอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

Correlations

			ระดับอาการซึมเศร้า	ทิศของช่องเปิดและหน้าต่างช่วงเช้า
Spearman's rho	ระดับอาการซึมเศร้า	Correlation Coefficient	1.000	-.300**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	498	386
	ทิศของช่องเปิดและหน้าต่างช่วงเช้า	Correlation Coefficient	-.300**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	386	386

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	140.536[a]	21	.000
Likelihood Ratio	150.148	21	.000
Linear-by-Linear Association	44.080	1	.000
N of Valid Cases	386		

a. 16 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .08.

ตารางภาคผนวก 30 แสดงผลทางสถิติการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสีวัสดุพื้น ภายในห้องนอนและระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ

Correlations

			ระดับอาการซึมเศร้า	สีวัสดุพื้น
Spearman's rho	ระดับอาการซึมเศร้า	Correlation Coefficient	1.000	.369**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	498	498
	สีวัสดุพื้น	Correlation Coefficient	.369**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	498	498

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	208.365[a]	18	.000
Likelihood Ratio	233.509	18	.000
Linear-by-Linear Association	69.604	1	.000
N of Valid Cases	498		

a. 11 cells (39.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .06.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวก 31 แสดงผลทางสถิติการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างประเภทวัสดุพื้น ภายในห้องนอนและระดับอาการซึมเศร้าผู้สูงอายุ

Correlations

			ระดับอาการซึมเศร้า	วัสดุพื้น
Spearman's rho	ระดับอาการซึมเศร้า	Correlation Coefficient	1.000	-.205**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	498	498
	วัสดุพื้น	Correlation Coefficient	-.205**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	498	498

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	78.569[a]	9	.000
Likelihood Ratio	83.226	9	.000
Linear-by-Linear Association	25.293	1	.000
N of Valid Cases	498		

a. 5 cells (31.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.29.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อควรปฏิบัติเมื่อเริ่มเป็นผู้ที่มีอาการภาวะซึมเศร้า

1). การปรับพฤติกรรม ได้แก่ การลดความเครียดจากด้านต่าง ๆ อาทิ

1. การปรับความคิดหรือทัศนคติการมองโลกในแง่บวก ซึ่งมองในด้านลบอาจส่งผลทำให้เกิดความกลัวหรือไม่อยากมีส่วนร่วมทางสังคม เกิดการขาดมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง

2. การลดความคาดหวังที่เป็นได้ยาก เพื่อลดความเครียดอาจเกิดจากความผิดหวังในความผิดพลาด หรือในสิ่งที่เป็นไปได้ยากหรือเป็นไปไม่ได้

3. การพักผ่อนให้เพียงพอเพื่อให้สารเมลาโทนิน มีการหลั่งมากขึ้นในขณะนอนหลับ

4. การออกกำลังกายสม่ำเสมอซึ่งการที่ร่างกายขับเหงื่อช่วยเรื่องระบบไหลเวียนของโลหิตในร่างกายให้เกิดการหมุนเวียน และหลั่งสารเอนดอร์ฟินทำให้ร่างกายสามารถนอนหลับได้นานได้ดีมากขึ้นโดยออกกำลังกายอย่างน้อย สัปดาห์ละ 3 วัน ครั้งละ 30 นาที หรือตามสมรรถภาพของร่างกายผู้ป่วย

5. การหางานอดิเรกหรือกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อสร้างความเพลิดเลิน ผ่อนคลายอารมณ์ อาทิ การปลูกต้นไม้ เลี้ยงสัตว์เลี้ยง การทำในสิ่งที่ถนัดและใจชอบ ฯลฯ

6. การนั่งสมาธิ เพื่อสร้างความสงบทางจิตใจและเป็นการฝึกหายใจเข้า ออกที่ถูกวิธี เป็นการช่วยสร้างประสิทธิภาพให้กับระบบหลอดเลือดในร่างกาย โดยเฉพาะส่วนสมองที่ทำให้ลดอาการมึนงง สมองโล่ง ปลอดโปร่งขึ้น ช่วยป้องกันโรคแทรกซ้อนทางด้านเกี่ยวกับปอดได้ ช่วยทำให้มีอายุยาวนานขึ้น

7. การเข้าใจและยอมรับตนเอง ทั้งในแง่ของความจริงและการเป็นผู้มีอาการซึมเศร้า

8. ปรึกษาแพทย์เพื่อรับการรักษาและทานยาอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

9. การปรับเปลี่ยนตนเองในทางที่พัฒนา ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เช่น การฝึกด้านพัฒนาทางการพูดหรือความคิด การฝึกพัฒนาด้านบุคลิกภาพ เพื่อให้ตนเองได้พัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น ได้พบปะเพื่อนหรือมีสังคมใหม่ ๆ การจัดบ้านหรือปรับปรุงห้องพักให้เรียบร้อย สะอาดและสวยงาม

10. หาข้อมูลเกี่ยวกับประวัติคนในครอบครัว เนื่องจากโรคซึมเศร้า มีการถ่ายทอดทางพันธุกรรม

2). การเข้ารักษาทางการแพทย์

การรักษาผู้ป่วยโรคซึมเศร้าทางด้านการแพทย์ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การเข้ารับการรักษาด้วยการทานยาต้านเศร้าซึ่ง เหมาะกับผู้ที่เริ่มมีอาการ หรือผู้ป่วยซึม-เศร้าในระยะสั้นซึ่งเป็นการรักษาที่ง่ายและสามารถดีขึ้นได้ภายใน 1 เดือน เมื่อผู้ป่วยรับทานยาติดต่อกันเพียงวันละครั้ง ติดต่อกัน 6 เดือน

2. การเข้าโปรแกรมบำบัดทางการแพทย์เหมาะสำหรับผู้ป่วยซึมเศร้า ที่มีอาการค่อนข้างมากหรือต่อเนื่อง แบบ 3 วัน ดี 4 วันไข้ ซึ่งอาจเข้าโปรแกรมรักษาตามขั้นอาการและอาจมีการทำบำบัดทางจิตและร่ากาย

3. การเข้าพักรักษาตัวที่โรงพยาบาล หรือศูนย์บำบัด เหมาะสำหรับผู้ที่มีอาการซึมเศร้ามากและขั้นรุนแรงซึ่งต้องมีผู้ดูแลใกล้ชิด อาจจะต้องรับการรักษาตามอาการด้วยขั้นตอนข้างต้นและอาจใช้การรักษาด้วยการใช้ไฟฟ้า (ECT, electroconvulsive therapy) หรือแสงสว่าง ร่วมด้วย

ข้อควรปฏิบัติเมื่อคนใกล้ชิดเป็นโรคซึมเศร้า

เมื่อผู้ใกล้ชิดได้สังเกตและเห็นว่าเริ่มมีบุคคลใกล้ตัวเป็นผู้มีอาการภาวะซึมเศร้า ควรตระหนักว่าโรคซึมเศร้า เป็นโรคที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์หรือการปรับตัว ซึ่งมีผลกระทบมาจากสิ่งแวดล้อมรอบตัวต่าง ๆ และเป็นโรคที่รักษาหายได้ และไม่ใช่ความบ้าหรือโรคทางจิต ควรปฏิบัติตน ดังนี้

1. เป็นผู้คอยให้กำลังใจ และรับฟังคำพูดของผู้ป่วย
2. คอยสังเกตอาการผู้ป่วย การชวนคุยสอบถามทัศนคติเรื่องต่าง ๆความรู้สึก ฯลฯ
3. เป็นเพื่อนร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ หรืองานอดิเรกเพื่อใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
4. เป็นผู้ฟังที่ดี เมื่อผู้ป่วยอยากมีคนที่ช่วยรับฟังปัญหาหรือเรื่องต่าง ๆ เป็นการรับฟังผู้ป่วยโดยอาจไม่มีการเสนอคำแนะนำหรือความคิดเห็น เนื่องจากผู้ป่วยอยู่ในอาการภาวะซึมเศร้าการรับรู้ลดลง ต้องการความผ่อนคลายมากกว่า คำแนะนำหรือความคิดเห็นอาจจะกลายเป็นความกดดัน หรือคิดว่าเป็นความผิดพลาดของตนเองซึ่งทำให้เครียดหรือซึมเศร้ามากขึ้นได้
5. คอยดูแลสภาพแวดล้อมให้สวยงาม เพราะสภาพแวดล้อมที่ไม่ดี สามารถสร้างความอึดอัดให้กับผู้ป่วยทำให้เป็นความเครียดสะสมมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล นางสาวธัญสร กิตติสมุทร์

อีเมล mkittisamutr@yahoo.com

ประวัตการศึกษา

พ.ศ. 2536 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี
สาขาวิชาบริหารธุรกิจการจัดการด้านการตลาด
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

พ.ศ. 2557 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี
สาขาวิชาการออกแบบภายใน
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

พ.ศ. 2560 ศึกษาวิทยานิพนธ์ปริญญาโท
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

การทำงาน นักออกแบบแสงสว่าง อิสระ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้