

องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว
และระดับของผู้บริโภคสีเขียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์และการ
ตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

ASPECTS OF THE HOUSING PROJECT BASED ON THE CONCEPT OF
GREEN ARCHITECTURE AND THE LEVEL OF GREEN CONSUMERS
AFFECTING EMOTIONAL RESPONSE AND SHOPPING DECISION MAKING IN
HOUSING ESTATE, BANGKOK



วสันต์ ตาไวโรสง
WASAN TAWAITHAISONG

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2565

KMITL-2022-AR-M-003-017

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ASPECTS OF THE HOUSING PROJECT BASED ON THE CONCEPT OF
GREEN ARCHITECTURE AND THE LEVEL OF GREEN CONSUMERS
AFFECTING EMOTIONAL RESPONSE AND SHOPPING DECISION MAKING IN
HOUSING ESTATE, BANGKOK



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF ARCHITECTURE PROGRAM IN INTERIOR ARCHITECTURE
FACULTY OF ARCHITECTURE
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
2022

KMITL-2022-AR-M-003-017

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2022

FACULTY OF ARCHITECTURE

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตาม
แนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของ
ผู้บริโภครีเสียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้าน
อารมณ์และการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่
กรุงเทพมหานคร

นักศึกษา

นายสันต์ ตาไวโรสง

รหัสประจำตัว

61602032

ปริญญา

สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

สถาปัตยกรรมภายใน

พ.ศ.

2565

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุมพร มูรพันธุ์

บทคัดย่อ

บ้านนับว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อทุกคน โดยเฉพาะสังคมเมืองหลวงในหลายประเทศได้มีการก่อสร้างและขยายตัวอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะโครงการบ้านจัดสรรที่เพิ่มมากขึ้น และที่สำคัญในพื้นที่กรุงเทพมหานครเปรียบเสมือนเมืองคอนกรีตทะเลสาบตา เข้ามาแทนที่ความเป็นบริบทดั้งเดิมนั่นคือธรรมชาติที่สูญเสียไป จึงส่งผลกระทบต่อด้านสุขภาพและก่อให้เกิดโรคภัยในการดำเนินชีวิตทั้งทางตรงและทางอ้อม ด้วยเหตุนี้บริษัทก่อสร้างหลายแห่งได้ริเริ่มการก่อสร้างโครงการหมู่บ้านจัดสรรที่มีแนวความคิดแบบสถาปัตยกรรมสีเขียวขึ้นเพื่อสร้างจุดขายให้แก่โครงการในการชักจูงกลุ่มลูกค้าที่มีความนิยมแนวความคิดแบบสถาปัตยกรรมสีเขียว อีกทั้งรัฐบาลและภาคเอกชนได้ร่วมกันรณรงค์มุ่งหวังที่จะสร้างความน่าอยู่ของเมืองให้กลับมาอย่างยั่งยืนถาวร โดยเริ่มจากสถาบันครอบครัว จึงเป็นจุดเริ่มต้นและที่มาของการวิจัยครั้งนี้ ที่มีจุดประสงค์เพื่อ 1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับผู้บริโภครีเสียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์ 2. เพื่อค้นหาการตอบสนองด้านอารมณ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านจัดสรรได้เลือกใช้การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) เป็นงานวิจัยที่เหมาะสมสามารถอธิบายปรากฏการณ์ ค้นหาความรู้และความจริงอย่างมีเหตุผล จากคำถามการวิจัย 1.องค์ประกอบสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับความเป็นผู้บริโภครีเสียวส่งผลต่อการตอบสนองทางด้านอารมณ์อย่างไร 2. อิทธิพลการตอบสนองทางด้านอารมณ์ใดส่งผลในการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครพบว่าวิธีการวิจัยที่เหมาะสมกับงานวิจัยนี้ คือ การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เป็นการศึกษาการเปรียบเทียบของสภาพแวดล้อมทางกายภาพของงานสถาปัตยกรรมภายในเท่านั้น จากการศึกษาค้นหาโครงการบ้านจัดสรรที่มีความชัดเจนและโดดเด่นในแนวทางดังกล่าวเปรียบเสมือนตัวแทนทั้งสามโครงการประกอบไปด้วย 1.โครงการเสนาพาร์ควิลล์ รามอินทรา-วงแหวน “โซล่าเซลล์” 2.โครงการฟอเรสต์ “การระบายอากาศ” 3.โครงการเวนิส พระราม 9 “ใช้วัสดุธรรมชาติ” กำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 240 คน ด้วยระบบออนไลน์ เพื่อนำมาวิเคราะห์ทางโปรแกรมทางสถิติในรูปแบบ Two-way ANOVA ที่ใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างสองกลุ่มขึ้นไป และ Multiple Regression ทำให้ทราบผลระหว่างตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปผลการวิจัยนี้ได้ตอบคำถามการวิจัยข้อที่ 1. องค์ประกอบสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับความเป็นผู้บริโภครสีเขียวส่งผลต่อการตอบสนองทางด้านอารมณ์อย่างไร พบว่าองค์ประกอบทาง สถาปัตยกรรมสีเขียวทั้งสาม ได้แก่ โซล่าเซลล์ การระบายอากาศ และวัสดุธรรมชาติ เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้การทดสอบ พบว่าองค์ประกอบโซล่าเซลล์ ให้ความรู้ถึงการตอบสนองด้านอารมณ์มากกว่าการระบายอากาศ แต่อิทธิพลการระบายอากาศ ส่งผลต่อความรู้สึกน้อยกว่าของวัสดุธรรมชาติ โดยองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวไม่ให้ความรู้ถึงการตอบสนองด้านอารมณ์ มีอยู่ 3 อารมณ์ จากทั้งหมด 11 คู่อารมณ์ตรงกันข้าม นั่นคือ 1.ไม่ประทับใจ-ประทับใจ 2. เป็นทุกข์-มีความสุข และ 3.อึดอัด-สบายใจ กล่าวคือ องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวไม่ส่งผลต่อความรู้สึกประทับใจ มีความสุข และสบายใจ แต่ในทางตรงกันข้ามมีอยู่ถึง 8 อารมณ์ที่ส่งผลต่อการตอบสนองตอบสนองด้านอารมณ์อย่างมีนัยสำคัญประกอบไปด้วย 1.วิตกกังวล-เชื่อมั่น 2.ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์ 3.ผิดหวัง-สมหวัง 4.ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น 5.ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย 6.ล้าหลัง-ทันสมัย 7.ไม่น่าอยู่-น่าอยู่ 8.ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ กล่าวคือ องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวส่งผลต่อความรู้สึกเชื่อมั่น มีเอกลักษณ์ สมหวัง ตื่นเต้น ปลอดภัย ทันสมัย น่าอยู่ และไว้วางใจอย่างมีนัยสำคัญ อีกทั้งเมื่อเปรียบเทียบระดับผู้บริโภครสีเขียวทั้งสองระดับพบว่า ระดับกลุ่มผู้บริโภครสีเขียวที่มากกว่าให้ความรู้ถึงการตอบสนองด้านอารมณ์ทุกด้าน คือ ประทับใจ เชื่อมั่น มีเอกลักษณ์ สมหวัง ตื่นเต้น ปลอดภัย ทันสมัย มีความสุข น่าอยู่ สบายใจ และไว้วางใจที่มากกว่าระดับกลุ่มผู้บริโภครสีเขียวที่น้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิจัยนี้ได้ตอบคำถามการวิจัยข้อที่ 2 อิทธิพลการตอบสนองทางด้านอารมณ์ใดส่งผลในการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบว่าเมื่อพิจารณาความสามารถในการพยากรณ์การตอบสนองด้านอารมณ์ทั้ง 11 อารมณ์คู่ตรงข้าม ได้มีเพียง 3 อารมณ์ที่ส่งผลในการตัดสินใจเลือก ไม่ซื้อ-ซื้อ อันจะประกอบด้วย 1. ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์ 2. ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น 3.ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ ตามลำดับ และพิจารณาความสามารถในการพยากรณ์การตอบสนองด้านอารมณ์ทั้ง 11 อารมณ์คู่ตรงข้าม ได้มีเพียง 6 อารมณ์ที่ส่งผลในการตัดสินใจเลือก เยี่ยมชม-ไม่เยี่ยมชม อันจะประกอบด้วย 1.วิตกกังวล-เชื่อมั่น 2.ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์ 3. ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น 4.ไม่น่าอยู่-น่าอยู่ 5.อึดอัด-สบายใจ และ 6.อึดอัด-สบายใจ ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะในงานวิจัย จากผลการวิจัยควรมีการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรที่มีการติดตั้งด้วยระบบโซล่าเซลล์เพื่อส่งผลต่อความต้องการของกลุ่มผู้บริโภครสีเขียวที่มากกว่า เพื่ออรรถรสในด้านการตอบสนองด้านอารมณ์ทั้งแปด ที่จะส่งผลต่อการสนองพฤติกรรมการตัดสินใจเยี่ยมชมและสุดท้ายเพื่อไปสู่การตัดสินใจซื้อโครงการบ้านจัดสรรที่มีแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวนี้ และการนำไปใช้ผู้ที่มีความสนใจในแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมสีเขียวสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดในด้านอสังหาริมทรัพย์ ธุรกิจส่วนตัว หรืออาคารที่พักอาศัยต่างๆได้อีกหลากหลายประเภท อาทิ คอนโดมิเนียม ทาวน์โฮม สำนักงาน เป็นต้น เพื่อการออกแบบที่สมบูรณ์ของงานสถาปัตยกรรมภายในควรผสมผสานและให้ความสำคัญในการด้านองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวเพราะเป็นพื้นฐานในการสร้างพื้นที่ให้เกิดประโยชน์ใช้สอยในความกลมกลืนและสร้างความงามไปพร้อมๆกัน โดยคำนึงถึงบริบทสภาพแวดล้อมเพื่อตอบสนองความต้องการและพฤติกรรมของมนุษย์ให้มากที่สุด

คำสำคัญ: สถาปัตยกรรมสีเขียว ผู้บริโภครสีเขียว โครงการบ้านจัดสรร การตอบสนองด้านอารมณ์

Thesis	Aspects of the housing project based on the concept of green architecture and the level of green consumers affecting emotional response and shopping decision making in housing estate, Bangkok
Student	Mr. Wasan Tawaitaisong
Student ID	61602032
Degree	Master of Architecture
Program	Interior Architecture
Year	2022
Thesis Advisor	Assistant Professor Chumporn Moorapan Ph.D.

ABSTRACT

Home is a factor that is important to everyone. Especially the capital society in many countries has been building and expanding rapidly. especially housing projects that are increasing and most importantly, Bangkok is like a dazzling concrete city. To replace the original context is a lost nature. thus, affecting health and causing disease in life both directly and indirectly as a result, many real estate companies have initiated the construction of housing estates with the green architecture concept to create a selling point for the project to attract customers who favor the green architecture concept. In addition, the government and the private sector have joined together to campaign aiming to build the city's livability for a sustainable return. starting from the family institution It is the starting point and the origin of this research. with the purpose of

1. To compare the differences associated with green architectural elements and green consumer levels affecting emotional responses.
2. To find the emotional response that affects the decision to buy a housing estate, quantitative research was used. (Quantitative research) is appropriate research that can explain the phenomenon. rationally search for knowledge and truth from research questions

1. How does the green architecture component and the level of green consumerism affect emotional responses?
2. What influences on the emotional response affect the decision to buy a housing estate in the Bangkok area?

Appropriate for this research is the survey research (Survey Research) is a comparative study of the physical environment of interior architecture only. From the study of housing projects that are clear and outstanding in this approach, they are like representatives of all three projects: 1. Sena Park Ville Project Ramintra-Wongwaen “Solar Cell” 2. Foresta Project “Ventilation” 3. Venue Rama 9 “Using natural materials” The sample group was 240 private company employees using an online system. To be programmatically analyzed statistically in

the form of Two-way ANOVA used to compare the mean between two or more groups and Multiple Regression to know the results between independent variables affecting dependent variables.

In conclusion, this study answered the research question no. 1. How do green architecture elements and green consumer levels affect emotional responses? found that the elements The three green architectures are solar cells, ventilation. and natural materials when compared with the test found that the components of solar cells It gives a more emotional response than ventilation. but the effect of ventilation Affects the feel less than that of natural materials. The green architectural elements did not feel affecting the emotional response. There were 3 emotions out of 11 pairs of opposite emotions, namely: 1. Not impressed - impressed. 2. Unhappy-happy and 3. Uncomfortable-comfortable, that is, green architectural elements do not affect feelings of impression, happiness, and comfort, but on the other hand, there are up to 8 emotions that affect responses. Significant emotional responses include 1. Anxiety-confidence 2. Ordinary - unique 3. Disappointed - hopeful 4. Not Excited - Excited 5. Not safe - safe 6. Late-modern 7. Unlivable - pleasant Distrust-Trust: Green architectural elements significantly affect feelings of trust, uniqueness, fulfillment, excitement, safety, modernity, livability, and trust. Moreover, when comparing the two levels of green consumers, it was found that A higher level of green consumers gives a feeling of emotional response in all aspects, i.e., impressed, confident, unique, fulfilling, exciting, safe, modern, happy, livable, comfortable, and trusting more than the less green consumer level. Significance The results of this research answer the second research question, which affects the emotional response in the decision to buy a housing estate in the Bangkok area? It was found that when considering the ability to predict the emotional response of 11 opposing emotions, there were only 3 emotions that influenced the decision not to buy-buy, which consisted of 1. common-unique, 2. not excited. -excited 3. Distrust and trust, respectively, and considering the ability to predict the emotional response of 11 opposing emotions, only 6 emotions influenced the choice. visit - not visit which will consist of 1. Anxiety-confidence 2. Ordinary - Unique 3. Not Excited - Excited 4. Unlivable - pleasant 5. Uncomfortable - comfortable and 6. Uncomfortable - comfortable, respectively.

Research Recommendations Based on the research results, housing projects that are equipped with solar cell systems should be designed to affect the needs of more green consumers. for the taste of the eight emotional responses That will affect the behavior of the decision to visit and ultimately to the decision to buy a housing project with this green architecture concept. And the use of those who are interested in green architectural design guidelines can be used to develop further in real estate. personal business or various types of residential buildings such as condominiums,

townhomes, offices, etc. For the complete design of the interior architecture should combine and pay attention to the green architectural elements because it is the basis for creating a useful space in harmony and beauty at the same time taking into account the context of the environment to meet the needs and behavior of humans as much as possible

Keyword: Green architecture, Green consumer, Housing project, Emotional response



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยวิทยานิพนธ์เล่มนี้จะไม่สามารถเกิดขึ้นและสำเร็จลุล่วงได้หากไม่ได้รับการแนะนำและชี้แจงอย่างถูกต้องอย่างเป็นระบบที่ก่อให้เกิดเป็นประโยชน์ต่อทุกคนและผู้ที่เกี่ยวข้องในเรื่องราวที่แสวงหาความรู้ในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุมพร มูรพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยวิทยานิพนธ์ ที่คอยช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา ควบคุม อบรมและชี้แนะในทางที่เป็นประโยชน์ทั้งภาคทฤษฎีและการปฏิบัติทุกขั้นตอนอย่างละเอียด ได้สร้างพลังและแรงบันดาลใจการศึกษาหาความรู้ที่เพิ่มมากขึ้นจากการทำวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณสถานศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่เอื้อเฟื้อเมตตาในการรับเข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆและสิ่งซึ่งที่เพิ่มขึ้น

ขอขอบคุณคณาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และคณาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังทุกท่านที่ให้ความรู้ในหลากหลายด้าน ที่สำคัญคณะกรรมการควบคุมการสอบในครั้งนี้ที่สละเวลาและแนะนำติชมเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาหัวข้อวิจัยในครั้งนี้ให้ดียิ่งขึ้น รวมถึงบุคลากรทางการศึกษาทุกท่านที่คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์มาโดยตลอด

ขอขอบคุณโครงการบ้านจัดสรรทั้งสามที่มีแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว ได้แก่ 1.โครงการเสนาพาร์ค วิลล์ รามอินทรา-วงแหวน 2.โครงการฟอเรสต์ 3.โครงการเวนนิล พระราม9 และผู้อนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาศึกษาและประกอบวิจัยวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ท้ายสุดนี้ขอขอบคุณ ครอบครัว เพื่อนๆ พนักงานบริษัท และกลุ่มตัวอย่าง ที่คอยช่วยเหลือและเป็นกำลังใจเสมอมา

หากงานวิจัยวิทยานิพนธ์นี้มีผิดพลาดหรือบกพร่องประการใด ผู้วิจัยขอน้อมรับและพร้อมที่จะเรียนรู้ ปรับปรุงและพัฒนาในการศึกษาครั้งต่อไป

วสันต์ ตาไวธสง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	VI
สารบัญ.....	VII
สารบัญตาราง.....	IX
สารบัญรูป.....	XII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 จุดประสงค์การวิจัย.....	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	2
1.4 คำถามการวิจัย.....	3
1.5 กรอบแนวความคิดการวิจัย.....	3
1.6 นิยามศัพท์.....	4
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม.....	5
2.1 ปัจจัยในการเลือกซื้อบ้านจัดสรรประเภทบ้านพักอาศัยแนวราบสองชั้น.....	5
2.2 พฤติกรรมการตอบสนองทางด้านอารมณ์ที่สอดคล้องงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน.....	9
2.2.1 แสงและสี.....	9
2.2.2 พื้นที่ว่าง.....	11
2.3 หลักการออกแบบตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว.....	16
2.3.1 ปัญหาสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานคร.....	18
2.3.2 แนวคิดการออกแบบสถาปัตยกรรมสีเขียว.....	19
2.3.3 กลุ่มผู้บริโภคและพฤติกรรม.....	21
2.3.4 เกณฑ์มาตรฐานสีเขียวระดับองค์กร.....	22
2.4 สรุปประเด็นจากการทบทวนวรรณกรรม.....	25
2.5 กรอบทฤษฎีการวิจัย.....	27
2.6 กรอบแนวความคิดการวิจัย.....	28
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	29
3.1 กระบวนการค้นคว้าวิจัย.....	29
3.2 การออกแบบวิธีการวิจัย.....	29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.3 การวางแผนการวิจัย.....	30
3.3.1 การศึกษาเบื้องต้น.....	31
3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบแนวความคิดการวิจัยและคำถามการวิจัย.....	39
3.5 การแปลงนิยามด้านมโนทัศน์และนิยามปฏิบัติการของตัวแปร.....	40
3.6 การศึกษาหลัก.....	44
3.6.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	44
3.6.2 สถานที่เก็บข้อมูล.....	44
3.6.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล.....	44
3.6.4 ขั้นตอนในการเก็บข้อมูล.....	50
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
3.7.1 Two Way ANOVA.....	51
3.7.2 Multiple Regression.....	51
3.8 ช่วงเวลาในการทำวิจัย.....	51
บทที่ 4 ผลวิจัย.....	52
4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	52
4.2 องค์ประกอบสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับความเป็นผู้บริโภครีสีเขียวส่งผลต่อการ ตอบสนองทางด้านอารมณ์.....	54
4.3 อิทธิพลการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ส่งผลในการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่ กรุงเทพมหานคร.....	72
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	81
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	81
5.2 อภิปรายผล.....	84
5.3 ข้อเสนอแนะแนวทางการออกแบบและการนำไปใช้.....	85
5.4 ข้อดีและข้อจำกัดในการศึกษาวิจัย.....	85
5.4.1 ข้อดีของการศึกษาวิจัย.....	85
5.4.2 ข้อจำกัดของการศึกษาวิจัย.....	85
5.5 ข้อเสนอแนะในงานวิจัย.....	86
บรรณานุกรม.....	87
ภาคผนวก ก	90
ประวัติผู้เขียน.....	105

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1	ตารางแมทริกซ์ (Matrix) แสดงการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....5
3.1	สรุปเครื่องมือของคำถามการวิจัย.....42
3.2	สรุปเครื่องมือของคำถามการวิจัย.....43
4.1	ตารางเปรียบเทียบตัวแปรอาชีพพนักงานบริษัท.....52
4.2	ตารางเปรียบเทียบตัวแปรองค์ประกอบสถาปัตยกรรมสีเขียว.....53
4.3	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ประทับใจ-ประทับใจ องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริหารโกลด์สีเขียว.....54
4.4	ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทาง ด้านอารมณ์ ไม่ประทับใจ-ประทับใจ องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริหารโกลด์สีเขียว.....54
4.5	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ วิตกกังวล-เชื่อมั่น องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริหารโกลด์สีเขียว.....55
4.6	ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ วิตกกังวล-เชื่อมั่น องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริหารโกลด์สีเขียว.....55
4.7	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยร่วม โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ วิตกกังวล-เชื่อมั่น องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริหารโกลด์สีเขียว.....56
4.8	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์ องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริหารโกลด์สีเขียว.....57
4.9	ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์ องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริหารโกลด์สีเขียว.....57
4.10	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยร่วม โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์ องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริหารโกลด์สีเขียว.....58
4.11	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ผิดหวัง-สมหวัง องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริหารโกลด์สีเขียว.....59
4.12	ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ผิดหวัง-สมหวัง องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริหารโกลด์สีเขียว.....59
4.13	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยร่วม โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ผิดหวัง-สมหวัง องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริหารโกลด์สีเขียว.....60
4.14	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริหารโกลด์สีเขียว.....61
4.15	ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริหารโกลด์สีเขียว.....61
4.16	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยร่วม โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริหารโกลด์สีเขียว.....62
4.17	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริหารโกลด์สีเขียว.....63

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.18	ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย.....63
4.19	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยร่วม โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย.....64
4.20	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ล้าหลัง-ทันสมัย องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย.....65
4.21	ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ล้าหลัง-ทันสมัย องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย.....65
4.22	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยร่วม โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ล้าหลัง-ทันสมัย องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย.....66
4.23	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ เป็นทุกข์-มีความสุข องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย.....67
4.24	ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ เป็นทุกข์-มีความสุข องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย.....67
4.25	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่น่าอยู่-น่าอยู่ องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย.....68
4.26	ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่น่าอยู่-น่าอยู่ องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย.....68
4.27	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยร่วม โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่น่าอยู่-น่าอยู่ องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย.....69
4.28	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ อึดอัด-สบายใจ องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย.....70
4.29	ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ อึดอัด-สบายใจ องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย.....70
4.30	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย.....71
4.31	ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย.....71
4.32	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยร่วม โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย.....72
4.33	ตารางแสดงค่าสถิติพื้นฐานการตอบสนองด้านอารมณ์ทั้ง 11 อารมณ์ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ.....73
4.34	ตารางแสดงค่าสถิติสัมประสิทธิ์พหุคูณ สัมประสิทธิ์พยากรณ์และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ.....73

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.35	ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ.....74
4.36	ตารางแสดงสรุปความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระของการตอบสนองด้านอารมณ์ต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อ.....75
4.37	ตารางแสดงค่าสถิติพื้นฐานการตอบสนองด้านอารมณ์ทั้ง 11 อารมณ์ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเยี่ยมชม.....77
4.38	ตารางแสดงค่าสถิติสัมประสิทธิ์พหุคูณ สัมประสิทธิ์พยากรณ์และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเยี่ยมชม.....77
4.39	ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามต่อการตัดสินใจเยี่ยมชม.....78
4.40	ตารางแสดงสรุปความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระของการตอบสนองด้านอารมณ์ต่อพฤติกรรมการตัดสินใจเยี่ยมชม.....79

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.1	แนวความคิดการวิจัย.....	3
2.1	แสดงความพึงพอใจของความกลมกลืนของค่าสีที่เป็นโทนเย็นที่มีความกลมกลืนสูง.....	11
2.2	แบบแปลนลักษณะพื้นที่ว่างชั้น 2 ที่สะท้อนแนวความคิดในการออกแบบ.....	12
2.3	กรอบทฤษฎีการวิจัย.....	27
2.4	กรอบแนวความคิดการวิจัย.....	28
3.1	แผนภาพการวิจัย.....	31
3.2	ห้องรับแขก.....	32
3.3	ห้องรับประทานอาหาร.....	33
3.4	ห้องครัว.....	34
3.5	ห้องน้ำ ห้องน้ำ ชั้นล่างและชั้นสอง รูปแบบและวัสดุเดียวกัน.....	35
3.6	ห้องนอน 1.....	36
3.7	ห้องนอน 2.....	37
3.8	ห้องนอนใหญ่.....	38
3.9	ความสัมพันธ์ของกรอบแนวความคิดและคำถามการวิจัย.....	39
3.10	ตัวอย่างแบบสอบถามส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป.....	45
3.11	ตัวอย่างแบบสอบถามส่วนที่ 2 ความคิดเห็นทัศนคติ.....	46
3.12	ตัวอย่างแบบสอบถามส่วนที่ 3 การรับรู้ด้านอารมณ์.....	47
3.13	ตัวอย่างแบบสอบถามส่วนที่ 3 การรับรู้ด้านอารมณ์.....	48
3.14	ตัวอย่างแบบสอบถามส่วนที่ 4 การตอบสนองด้านพฤติกรรม.....	49
4.1	แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโครงการละ 80 คน.....	53
5.1	แสดงสรุปผลจากการตอบคำถามการวิจัยข้อที่ 1 และข้อที่ 2.....	83

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสภาวะสังคมยุคปัจจุบัน โลกนี้ได้มีความเจริญรุ่งเรืองทั้งในเรื่องของเทคโนโลยีที่มีความล้ำหน้าเพื่อตอบสนองพฤติกรรมความต้องการต่อปัจจัยการใช้ชีวิตของมนุษย์ให้ง่ายมากขึ้นและการแข่งขันกันทางด้านของเศรษฐกิจในกลุ่มนักลงทุน ซึ่งได้รวมไปถึงการแผ่ขยายตัวในเขตสังคมเมืองในหลายประเทศอย่างรวดเร็ว ที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดจากการเพิ่มขึ้นของประชากรโลก (นพดล วิวัฒน์กมลวัฒน์, 2560) ได้ทวีความรุนแรงอย่างมากขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาด้านสุขภาพของประชากรในประเทศ สาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดโรคร้าย (กรมอนามัย, 2561) ในประเทศไทยเองนั้นได้ร่วมกันสร้างพื้นที่เป็นธรรมชาติ คือ พื้นที่สีเขียวกระจายทุกพื้นที่ มหานครสีเขียว สะดวกสบาย (แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ 20 ปี 2556-2575, 2562)

กรุงเทพมหานครได้มีการแผ่ขยายความเจริญอย่างกว้างขวางในการลงทุนในด้านที่อยู่อาศัยเป็นปัจจัยหลักของมนุษย์ (ศูนย์วิเคราะห์เศรษฐกิจทีเอ็มบี, 2562) สื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์ที่แข่งขันแรงจูงใจของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์โครงการบ้านจัดสรรโดยเฉพาะในกลุ่มธุรกิจอสังหาริมทรัพย์แนวราบ ที่พบบ่อยครั้งมักใช้พื้นที่ก่อสร้างเป็นจำนวนมากจนกลายเป็นเสมือนเมืองคอนกรีตทะเลสาบมาแทนที่บริบทของความเป็นธรรมชาติที่ในวันจะมีแต่ทำลายความน่าอยู่ของเมืองอย่างเห็นได้ชัด (ฤทธิรงค์ จุฑาพถฉนิกร, 2546) และในปัจจุบันได้เกิดแนวความคิดการออกแบบสถาปัตยกรรมสีเขียวหรือ (Green Architecture) ขึ้นมาเพื่อมีวัตถุประสงค์หลักที่จะมุ่งหวังต้องการลดผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสภาพแวดล้อมให้มากที่สุด ซึ่งโดยทั้งนี้ทั้งนั้นไม่ใช่เป็นเพียงแค่เป็นกระแสหรือแนวโน้มแต่ต้องมุ่งหวังร่วมใจกระทำอย่างจริงจังให้เกิดเป็นนิสัย (สฤณี อาชวานันทกุล, 2558)

ด้วยเหตุนี้บริษัทอสังหาริมทรัพย์หลายแห่งได้ริเริ่มการก่อสร้างโครงการหมู่บ้านจัดสรรที่มีแนวความคิดแบบสถาปัตยกรรมสีเขียวขึ้นเพื่อสร้างจุดขายให้แก่โครงการในการชักจูงกลุ่มลูกค้าที่มีความนิยมรสนิยมแนวความคิดแบบสถาปัตยกรรมสีเขียวขึ้นเพื่อสร้างองค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว เชื่อมโยงกับกลุ่มของผู้บริโภคที่คาดหวังไว้ ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์ด้านความเชื่อมั่นของตราสินค้าอย่างมีเอกลักษณ์ที่จะส่งผลการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรนี้ขึ้น สอดคล้องกับ (สิงห์ อินทรชูโต, 2558) ที่ว่าระดับกลุ่มผู้บริโภคในปัจจุบันมีกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวที่มากขึ้นจากการเกิดปัญหาข้างต้น คือ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการเลือกซื้อบ้านจัดสรรประเภทบ้านพักอาศัยแนวราบสองชั้น ด้านพฤติกรรมการตอบสนองทางด้านอารมณ์ที่สอดคล้องงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน และได้รวมไปถึงหลักการออกแบบตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว ที่เรียกว่าการอยู่อาศัยที่ยั่งยืน หรือ (Sustainable living) ภายใต้แนวความคิดหลักสถาปัตยกรรมสีเขียว 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1.การประหยัดพลังงานและสร้างบรรยากาศ หรือ บ้านประหยัดพลังงาน (อมรรรัตน์ ปัญญาพร, 2559) 2.การเลือกวัสดุและทรัพยากร รวมไปถึง 3.คุณภาพสภาพแวดล้อมในอาคารตามลำดับ โดยในที่นี้หลักการและองค์ประกอบในการออกแบบตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว หรือ (Green

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยามให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Architecture) จำเป็นต้องสอดแทรกด้วยการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเข้าไปในผลงานที่ออกแบบด้วย เพื่อให้งานที่ออกแบบมานั้นยกระดับความเป็นอยู่ ในเรื่องการรักษาด้านสิ่งแวดล้อม และธรรมชาติให้ดีขึ้น เพื่อส่งต่อให้คนรุ่นหลัง ต่อไปในภายภาคหน้าได้อย่างมั่นคงถาวร (ปวรพรรณ ตันตยานุสรณ์, 2559)

จากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจึงเป็นประเด็นนำไปสู่ความสนใจเพื่อการศึกษาวิจัยเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับผู้บริโภครีเทลที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์และเพื่อค้นหาการตอบสนองด้านอารมณ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านจัดสรรโดยคาดหวังว่าจะเป็นแนวทางและแบบอย่างให้แก่ผู้ที่มีความสนใจหรือกลุ่มนักลงทุนที่กำลังมองหาโอกาสสร้างแบรนด์และกิจการในการประกอบธุรกิจในสายงานอาชีพอสังหาริมทรัพย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านโครงการบ้านจัดสรรประเภทบ้านเดี่ยวให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคให้มากที่สุด

1.2 จุดประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับผู้บริโภครีเทลที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์

1.2.2 เพื่อค้นหาการตอบสนองด้านอารมณ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านจัดสรร

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาแนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับปัจจัยการเลือกซื้อบ้านจัดสรรประเภทบ้านพักอาศัยแนวราบสองชั้น พฤติกรรมการตอบสนองด้านอารมณ์ที่สอดคล้องกับงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน และหลักการออกแบบตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว

1.3.2 ขอบเขตด้านสถานที่

1.โครงการเสนาพาร์ค วิลล์ งามอินทรา-วงแหวน เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร
แบบบ้านออริจิน (Origin) พื้นที่ใช้สอย 157 ตรม. 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ 2 จอดรถ

2.โครงการฟอเรสต์ฯ เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร
แบบบ้านอัลไพน์ (Alpine) พื้นที่ใช้สอย 160 ตรม. 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ 2 จอดรถ

3.โครงการเวนนิล พระราม9 เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร
แบบบ้านเฮเซล (Hazel) พื้นที่ใช้สอย 163 ตรม. 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ 2 จอดรถ
เนื่องจากโครงการทั้งสามนี้มีแนวความคิด (concept) การออกแบบที่สะท้อนออกมาได้อย่างโดดเด่นและชัดเจนอย่างเป็นรูปธรรมที่สามารถพบเห็นและสังเกตได้มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.3 ขอบเขตกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มพนักงานบริษัทเอกชนโดยเลือกกลุ่มตัวอย่างอย่างอิสระ

1.3.4 ขอบเขตด้านตัวแปร

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียว ระดับผู้บริโภครสีเขียว การตอบสนองด้านอารมณ์

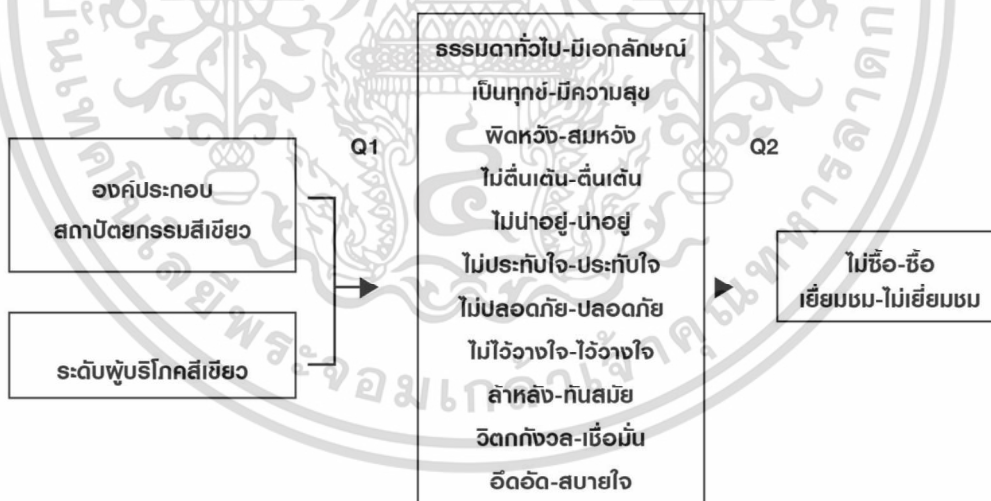
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ การตอบสนองด้านอารมณ์ การตัดสินใจ

1.4 คำถามการวิจัย

1. องค์ประกอบสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับความเป็นผู้บริโภครสีเขียวส่งผลต่อการตอบสนองทางด้านอารมณ์อย่างไร

2. อิทธิพลการตอบสนองทางด้านอารมณ์ใดส่งผลในการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

1.5 กรอบแนวความคิดการวิจัย



รูปที่ 1.1 แนวความคิดการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 นิยามศัพท์

1.6.1 สถาปัตยกรรมสีเขียว

องค์ประกอบที่ผ่านกระบวนการคิดที่แตกต่างจากงานสถาปัตยกรรมทั่วไป ที่นำหลักการของธรรมชาติเข้ามามีส่วนร่วมในงานออกแบบ เพื่อสร้างเอกลักษณ์และอารมณ์ความประทับใจในการอยู่อาศัย

1.6.2 ผู้บริโภคสีเขียว

บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีความชื่นชอบในสิ่งของหรือวัตถุที่เป็นธรรมชาติหรือเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและส่งผลกระทบต่อโลกให้น้อยที่สุดและยังคงเหลือให้คนรุ่นหลังได้ใช้ประโยชน์ต่อไป

1.6.3 โครงการบ้านจัดสรร

คือ ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์แนวราบที่รองรับความต้องการซื้อเพื่อการอยู่อาศัย หรือ การลงทุนที่มั่นคง

1.6.4 การตอบสนองด้านอารมณ์

อารมณ์ความรู้สึกของมนุษย์ที่มีความต้องการส่วนบุคคล ในความต้องการวัตถุหรือสิ่งของที่ต้องการครอบครอง ที่สามารถสื่อสารและแสดงออกมาภายใต้จิตใจได้สำนึกโดยวัดค่าการสังเกตได้

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 เพื่อให้เป็นแนวทางและแบบอย่างให้แก่ผู้ที่มีความสนใจหรือกลุ่มนักลงทุนที่กำลังมองหาโอกาสสร้างแบรนด์และกิจการในการประกอบธุรกิจในสายงานอาชีพอสังหาริมทรัพย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านโครงการบ้านจัดสรรประเภทบ้านเดี่ยวให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคให้มากที่สุด

1.7.2 เรียนรู้เพื่อทราบถึงองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวที่แตกต่างกันและเรียนรู้เพื่อทราบถึงลักษณะของกลุ่มผู้บริโภคสีเขียว ที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์

1.7.3 เพิ่มพูนความรู้และได้มีความเข้าใจในเรื่องการตอบสนองด้านอารมณ์ ต่อความต้องการเยี่ยมชมโครงการบ้านจัดสรรเพื่อไปสู่การตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรร

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหารวมไปถึงวัตถุประสงค์ของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในเนื้อหาสาระของบทนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทบทวนรวบรวมหลักการทางทฤษฎีและบทความวรรณกรรมในอดีตที่ผ่านมา ที่จะสามารถรับรู้ต่อยอดเพื่อทำความเข้าใจในความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นที่ใคร่รู้ อย่างมีเหตุและผลในด้านหลักการแนวคิดที่มีนัยสำคัญที่แตกต่างกันไปของแต่ละตัวแปร วิธีการ ระเบียบวิธี และประเด็นช่องว่าง อันเกิดเป็นประโยชน์ต่องานวิจัย โดยมี 3 ประเด็นหลัก ๆ ดังต่อไปนี้

- 2.1 ปัจจัยการเลือกซื้อบ้านจัดสรรประเภทบ้านพักอาศัยแนวราบสองชั้น
- 2.2 พฤติกรรมการตอบสนองทางด้านอารมณ์ที่สอดคล้องงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน
- 2.3 หลักการออกแบบตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว

2.1 ปัจจัยในการเลือกซื้อบ้านจัดสรรประเภทบ้านพักอาศัยแนวราบสองชั้น

ในการทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใคร่ศึกษาในปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ที่จะศึกษาหาความรู้ความจริงในแก่นแท้ของเนื้อหาสาระและกระบวนการที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในวิถีวิทยาการของงานวิจัยที่หลากหลายและเน้นศึกษางานวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักศึกษาความสัมพันธ์ในตัวแปรแต่ละประเภท ที่มีความเหมาะสมด้วยกระบวนการเชิงสำรวจ (องอาจ นัยพันธ์, 2555) ปัจจัยและอิทธิพลในการเลือกซื้อบ้านจัดสรรประเภทบ้านพักอาศัยแนวราบสองชั้น ซึ่งได้ทำการแสดงตารางแมทริกซ์ (Matrix) (คณิน หุตานุวัตร, 2561) ในการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 ตารางแมทริกซ์ (Matrix) แสดงการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น	ฐานพัทธ์ จันทร์สุกรี (2557)	อมรรัตน์ ปัญจมาพร (2559)	รุ่งอาทิตย์ บุชาอินทร์ (2559)	นพดล วิวัฒน์ กมลวัฒน์ (2560)	ชวลิต จันทป (2561)
แสดงความชัดเจนของปัญหา	•	•	•	•	•
มีเป้าหมายในการดำเนินงาน	•	•	•	•	•
วิเคราะห์ช่องว่างและแนวทาง	•		•		•
ระเบียบวิธีวิจัย	•	•	•	•	•
หาแหล่งข้อมูล	•	•	•	•	•
รวบรวมข้อมูล	•	•	•	•	•
แนวทางการคิดวิเคราะห์		•	•	•	•
ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ			•	•	
แสดงทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	•	•	•	•	•
หาข้อสรุปและเสนอแนะ	•	•	•	•	•

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษากรอบแห่งทฤษฎีและกรอบแนวความคิดในการวิจัย ทำการเจาะประเด็นถึงหลักการและวิธีคิดของทฤษฎีในวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในรูปแบบประเด็นต่าง ๆ อย่างลึกซึ้งแม่นยำของปัจจัยในด้านการเลือกซื้อบ้านจัดสรรประเภทบ้านพักอาศัยแนวราบสองชั้นนั้น จากงานวิจัยในอดีตนั้นได้ทำการศึกษาวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคโดยแบ่งเป็นช่วงอายุ ซึ่งโดยในแต่ละช่วงวัย มักพบเหตุและผลที่มีความแตกต่างทางเจตคติในวิธีการคิดที่รอบคอบและชัดเจน โดยที่ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีความต้องการและให้ความสนใจในการซื้อบ้านจัดสรรและได้รวมถึงแนวความคิดเห็นทัศนคติต่ออิทธิพลการเลือกรูปแบบที่อยู่อาศัย โดยที่มีปัจจัยอิทธิพลในด้านความสำคัญของจุดขายทางการตลาดที่มีความโดดเด่นทางด้านสื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์ ตัวอย่างเช่น สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic) ที่ผ่านทางโทรทัศน์และอินเทอร์เน็ต (Internet) รวมทั้งป้ายไวเนล (Vinyl) ป้ายบิลบอร์ด (Billboard) โบรชัวร์ (Brochure) รวมถึงใบปลิวแผ่นพับ (Leaflet) และนามบัตร (Business Card) ต่าง ๆ ที่สามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้อย่างง่ายดายและรวดเร็ว เป็นต้น ทั้งนี้ผู้บริโภคยังให้ความสำคัญถึงรสนิยม ซึ่งได้นิยามของรสนิยม หมายถึง รูปแบบแนวความคิดที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะขององค์ประกอบที่สำคัญ โดยถ่ายทอดจากความคิดมาออกมาเป็นวัตถุ ที่สามารถแสดงและจับต้องได้ให้สอดคล้องและตรงตามความต้องการของผู้ซื้อหรือผู้บริโภค โดยสามารถทำความเข้าใจในหลักการของแนวความคิดแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น คือ นามธรรม และ รูปธรรม ที่เป็นตัวแปรอิสระนั้นคือการจัดการ โดยการจัดการ (Management) เป็นตัวแปรสำคัญทางระบบความคิดในการรับรู้ครั้งแรกหรือความประทับใจครั้งแรก (First Impression) และในส่วนมากมักจะพบว่าเกี่ยวเนื่องกัน ตามมาด้วยตัวแปรตามนั้นคือประโยชน์การใช้สอยที่ผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ผสมผสานกับงานศิลปะ จึงเกิดปรากฏเป็นงานสถาปัตยกรรม ซึ่งนามธรรมนั้น ได้แก่ การแสดงเกี่ยวกับอารมณ์ ความรู้สึก ความพึงพอใจ ความชื่นชอบ ความสำคัญของบริบทที่ตั้ง รูปแบบของประเพณีและวัฒนธรรมรวมถึงหลักการความเชื่อวิจารณ์ญาณของส่วนบุคคล เป็นต้น และรูปธรรมนั้น ได้แก่ สิ่งที่พบเห็นรายล้อมรอบตัวเรา รวมถึงวัตถุสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ธรรมชาติ ยุคสมัย เป็นต้น (พรชัย บุญชัยวัฒนา, 2541) ได้กล่าวไว้ ทั้งนี้ยังได้รวมถึงราคา ซึ่งเป็นอีกปัจจัยสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ และสิ่งสำคัญนั้นคือ ความน่าเชื่อถือ ภายใตตราสินค้า หรือ แบรินด์ (Brand) ผลลัพธ์ที่เป็นตัวกำหนดรูปแบบและเอกลักษณ์เฉพาะตัว ที่สะท้อนความเป็นตัวตนอย่างเป็นเอกภาพ และการได้เข้าสัมผัสถึงบรรยากาศรูปแบบตกแต่งมีผลต่อการตัดสินใจ นั้นคือการรับรู้ ที่ผ่านการออกแบบโดยสถาปนิกและมัณฑนากรที่มีความประสงค์จะสื่อโดยการออกแบบ หรือ (Design) และแนวความคิด (Concept) (พรชัย บุญชัยวัฒนา, 2541) อีกทั้งปรากฏการณ์ที่สังเกตได้ปัจจุบันโครงการหมู่บ้านจัดสรรต่าง ๆ ในปัจจุบันนี้ได้จัดกลยุทธ์ทางด้านขาย ซึ่งมีการใช้แนวคิดคิดบ้านยุคใหม่มาเป็นอีกหนึ่งส่วนประกอบที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายในสังคมยุคปัจจุบัน ดังจะเห็นได้ว่า ผลการวิเคราะห์ ด้านส่งเสริมนโยบาย กลยุทธ์ทางการตลาด อาทิ ด้านราคา ช่องทางจัดจำหน่าย เป็นต้น ล้วนมีความเกี่ยวเนื่องกันจากการศึกษาของ (อมรรัตน์ ปัญญาพร, 2559) ได้พบว่าด้านส่งเสริมการขายมีนัยสำคัญความสำคัญระดับมาก ด้านรสนิยมให้แนวคิดค่าน้ำหนักไปทางด้านความเชื่อมั่นมีภาพรวมอยู่ในระดับมาก และปัจจัยสุดท้ายการส่งเสริมสนับสนุนคือด้านตราสินค้า หรือ แบรินด์ (Brand) ที่มีการคิดออกแบบและเป็นที่ยอมรับในกลุ่มลูกค้าที่มีรายได้ในระดับมาก

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมของงานวิจัยในอดีตที่ผ่านมา ทำให้ทราบว่าเป็นเรื่องที่ตอบใจทัยในหลากหลายด้านของปัจจัยการเลือกซื้อบ้านจัดสรร เช่น การส่งเสริมการขาย เรื่องรสนิยม รายบุคคล รวมไปถึงการก่อตั้งสร้างตราสินค้า โดยผู้วิจัยมองว่าเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็น การส่งเสริม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การขายมีการแข่งขันด้านการจัดโปรโมชั่น (Promotion) ที่ต้องถูกใจผู้บริโภคผ่านช่องทางและสื่อต่าง ๆ รสนิยมรายบุคคล คือ การแสดงตัวตนผ่านการออกแบบในเรื่องประโยชน์ใช้สอย และสุดท้ายตราสินค้า คือ การออกแบบที่สะท้อนเอกลักษณ์ภายใต้การออกแบบที่มีผลต่อการตัดสินใจและสะท้อนแนวความคิดการออกแบบ ทั้งนี้ล้วนมีประเด็นที่น่าสนใจที่จะสามารถนำมาปรับใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานวิจัยลำดับต่อไป (พรชัย บุญชัยวัฒนา, 2541) นอกจากนี้แล้วผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีต ที่ไม่เพียงแต่ค้นพบตัวแปรต่าง ๆ ในข้างต้นที่กล่าวมาเท่านั้น แต่ยังคงพบตัวแปรอีกหลายประการที่สอดคล้องกับปัจจัยในการเลือกซื้อบ้านจัดสรรประเภทบ้านพักอาศัยแนวราบสองชั้น โดยทั้งนี้ได้มีประเด็นที่น่าสนใจที่ใคร่รู้ถึงจตุรศาสตร์ชัยภูมิ บริบทที่ตั้งที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านจัดสรรหลายประการแต่หลัก ๆ นั้นจากการได้ศึกษาวิจัยมี 6 ปัจจัยในด้านความสำคัญที่จะกล่าวดังต่อไปนี้

1) ด้านภูมิศาสตร์ ซึ่งก่อนที่จะทำการเลือกทำเลแน่นอนสิ่งแรกจะต้องกำหนดที่ตั้งก่อนและสำรวจกลุ่มความหนาแน่นของประชากรในสถานที่นั้น ๆ ซึ่งได้ชี้ชัดแล้วว่าสิ่งนี้เป็นปัจจัยและอิทธิพลในลำดับแรกของการที่ผู้บริโภคแสวงหาแหล่งที่อยู่อาศัยรวมถึงการวิเคราะห์ที่ตั้งทิศทางของธรรมชาติหรือการวิเคราะห์พื้นที่ในเรื่องของ แสงแดด ลม ฝน รวมถึงค่าฝุ่นละอองต่าง ๆ ที่ตามมาภายหลังการเข้าอยู่อาศัย โดยเฉพาะในปัจจุบัน เกิดสภาวะอากาศเป็นพิษฝุ่นควันเกินขนาดค่ามาตรฐาน ส่งผลต่อการใช้ชีวิตและสุขภาพของคนกรุงเทพมหานครและกำลังแผ่ขยายไปทั่วทั้งประเทศอย่างรวดเร็ว โดยทั้งนี้สาเหตุหลักอันเกิดได้จาก การจราจรที่หนาแน่นบนท้องถนน การเผาไหม้ และอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยอนุภาคของฝุ่นละอองนี้ที่มีขนาดเล็ก ถ้าหากสูดดมหายใจเข้าสู่ร่างกายมาก ๆ แล้วจะเกิดโรคร้ายที่เสี่ยงต่อสุขภาพและอนามัย เช่น ระบบทางเดินหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด อาจถึงแก่ชีวิต เป็นต้น (กรมอนามัย, 2561)

2) ด้านความมั่นคง

- 2.1) ด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน
- 2.2) ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
- 2.3) ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม
- 2.4) ด้านการสร้างการเจริญเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- 2.5) ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

ในทางเดียวกันนี้ ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่โครงการบ้านจัดสรรประเภทบ้านพักอาศัยแนวราบสองชั้นรวมถึงธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัยประเภทอื่น ๆ ได้เข้ารับการตลาดการเติบโตขยายด้านธุรกิจเป็นอย่างมาก ทั่วกรุงเทพมหานครรวมถึงเส้นทางคมนาคมจุดตัดและเชื่อมต่อของการทางหลวงพิเศษ รวมไปถึงบริเวณสายทางมอเตอร์เวย์ (Motorway) ที่ในภายภาคหน้ามีโอกาสที่จะเพิ่มจุดเชื่อมต่อไปยังสายทางเส้นอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ (รุ่งอาทิตย์ บูชาอินทร์, 2559) ที่พบว่าแผนพัฒนาเมือง (Urban planning) ในการประกอบธุรกิจต้องมองในอนาคตไปข้างหน้าประมาณ 3 ปี เป็นอย่างน้อย เพราะการลงทุนแต่ละครั้งต้องการทำเลและให้ความใส่ใจกับแผนการพัฒนาเมืองเป็นหลัก

3) ปัจจัยทางตรงข้อนี้เกี่ยวข้องกับข้อที่กล่าวมาข้างต้น กล่าวคือ เมื่อความเจริญมาถึงสถานบริการทั้งภาครัฐและเอกชนมักจะตามมาด้วยเสมอ ๆ ซึ่งได้แก่ ด้านอำนวยความสะดวกสบายและการเข้าถึงแหล่งที่อยู่อาศัย ปัจจัยนี้เป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากเพราะเป็นสิ่งที่เสริมสร้างการตัดสินใจของพฤติกรรมผู้บริโภคเลือกซื้อบ้านจัดสรรประเภทบ้านพักอาศัยแนวราบสองชั้นนั้นได้เป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อย่างดี กล่าวคือ เมื่อมีสิ่งอำนวยความสะดวก จะเป็นตัวกระตุ้นการตัดสินใจ ในสถานที่ ที่ใกล้จุดสำคัญอย่าง โรงเรียน โรงพยาบาล และ ห้างสรรพสินค้า

4) ด้านการเข้าถึงสถานที่ทำงาน เป็นไปได้ช้ากว่าการมีรายได้เพื่อดูแลครอบครัว หลักปัจจัยในการเลือกซื้อบ้านจึงสำคัญคือการสร้างครอบครัวหลังแต่งงาน มีความสอดคล้องเป็นไปในทางเดียวกับการทบทวนวรรณกรรมในอดีตของ (ฐานพัทธ์ จันทรสุกรี, 2557) ที่พบว่าผู้บริโภคมีความต้องการเลือกซื้อบ้านในช่วงราคา 3,000,000 บาท ขึ้นไป และสอดคล้องกับ (ชวลิต จันทป, 2561) พบว่า ค่านิยมของผู้บริโภคในการซื้อบ้านที่อยู่อาศัยเพื่อแสดงถึงฐานะทางสังคม การมีงานทำจึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นเป็นอย่างมาก เส้นทางที่เจริญทางด้านนี้ซึ่งรวมถึงเส้นทางคมนาคมจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ขาดไม่ได้ สิ่งสำคัญอีกประการและมีความจำเป็น เพื่อสร้างโอกาสการประกอบธุรกิจมากขึ้นไปด้วย

5) ด้านอาชญากรรม การอยู่อาศัยที่ได้รับความต้องการของผู้ซื้อ คือ ได้รับการคุ้มครองในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้อยู่อาศัย แหล่งที่ตั้งจะต้องมีความปลอดภัยด้วยระบบของการรักษาความปลอดภัยที่เชื่อมั่นและไว้วางใจได้เป็นอย่างดี อาทิ มีกล้องวงจรปิด CCTV ในพื้นที่ส่วนกลาง นวัตกรรมการเตือนของสัญญาณกันขโมยผ่านสื่อออนไลน์ หรือ แอปพลิเคชัน (Application) เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำโครงการ เป็นต้น หรือ อยู่ห่างจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ ใกล้แหล่งน้ำ ห่างไกลน้ำท่วมซ้ำซ้อน ที่ลุ่ม พื้นที่เสี่ยงภัย ความหนาแน่นชุมชน ซึ่งอาจทำให้การใช้ชีวิตการเป็นอยู่ไม่มีความสุข (รุ่งอาทิษฐ์ บูชาอินทร์, 2559)

6) ด้านการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) คือ การออกแบบที่เป็นสากลที่เหมาะสมกับทุกเพศทุกวัยที่สามารถตอบสนองต่อการใช้ชีวิตและการเป็นอยู่ให้มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้สูงวัยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ผู้ป่วยและผู้ที่มีทุพพลภาพ เป็นอีกปัจจัยและสิ่งอิทธิพลต่อสิ่งอำนวยความสะดวกของการใช้ชีวิตในอาคาร แหล่งที่อยู่อาศัย เพื่อเกิดความปลอดภัย และสามารถใช้อย่างกว้างขวางที่ทุกคนสามารถใช้งานได้อย่างเท่าเทียมกัน ให้มีความยืดหยุ่นใช้งานง่ายและปลอดภัย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (นพดล วิวัฒน์กมลวัฒน์, 2560) ที่กล่าวไว้ว่าเป็นการออกแบบและค้นพบเป็นแนวทางที่สามารถรองรับ กลุ่ม Active Aging คือ การใช้ชีวิตพึ่งพาตนเองโดยการปราศจากพึ่งพาอาศัยของบุคคลภายนอก เช่น คนในครอบครัว ญาติ และ บุคลากรทางการแพทย์ให้น้อยที่สุด เป็นต้น

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมของงานวิจัยในอดีตที่ผ่านมา ทำให้ผู้วิจัยสามารถรับรู้ได้ว่าปัจจัยการเลือกซื้อบ้านจัดสรรประเภทบ้านพักอาศัยแนวราบสองชั้นนั้นมียุทธศาสตร์หลายประการ แต่ที่ได้หยิบยกเนื้อหาประเด็นที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับงานวิจัยของผู้วิจัยให้มากที่สุด ในประเด็นเนื้อหาสาระหลัก ๆ ได้ 6 ปัจจัยดังนี้ ด้านภูมิศาสตร์ แผนพัฒนาผังเมือง ด้านอำนวยความสะดวกสบายและการเข้าถึงแหล่งที่อยู่อาศัย ด้านการเข้าถึงสถานที่ทำงาน ด้านอาชญากรรม รวมถึงด้านการออกแบบเพื่อทุกคน และพบว่า ปัจจัยด้านภูมิศาสตร์เป็นปัจจัยลำดับแรกๆ ที่ผู้บริโภคต้องการแหล่งที่อยู่อาศัยเลือก กล่าวคือ ไม่ว่าจะเลือกเป็นอพาร์ทเมนท์ (Apartment) หรือ คอนโดมิเนียม (Condominium) หรือ บ้านเดี่ยว (Single-family Home) ล้วนแต่ให้ความสนใจกับด้านนี้ซึ่งเป็นตัวชี้วัดการอยู่อาศัยซึ่งเป็นการอยู่อาศัยตลอดทั้งชีวิตของใครในหลาย ๆ คนหรือแม้กระทั่งการวางแผนในอนาคตที่ส่งผลต่อการอยู่อาศัยในภายภาคหน้า จุดภูมิศาสตร์นี้ยังส่งผลต่อการพัฒนาผังเมืองการขยายตัวของเศรษฐกิจในภายภาคหน้าซึ่งสร้างความสะดวกสบายต่อการเข้าถึงแหล่งที่อยู่อาศัย ด้วยจำนวนประชากรที่มากขึ้นส่งผลต่อการแข่งขันสถานะทางสังคมการมีฐานะของหน้าที่การงานและสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ชวลิต จันทป, 2561) ที่กล่าวไว้ว่า ค่านิยมต่าง ๆ ของผู้บริโภคที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถเลือกซื้อบ้านในช่วงราคา 3,000,000 บาท ขึ้นไปได้ ซึ่งมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 50,000 บาท ด้วยทั้งนี้ความเจริญสามารถลดการก่อและเกิดอาชญากรรมด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัยยากต่อการโจรกรรมต่อชีวิตและทรัพย์สิน ด้วยระบบรักษาความปลอดภัยหรือบ้านจัดสรรยุคใหม่ (อมรรัตน์ ปัญจมาพร, 2559) ที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อทุกคนอย่างเหมาะสมที่ช่วยอำนวยความสะดวกของชีวิตภายในอาคาร (นพดล วิวัฒน์กมลวัฒน์, 2560) ตามลำดับ ของปัจจัยด้านการเลือกซื้อบ้านจัดสรร

2.2 พฤติกรรมการตอบสนองทางด้านอารมณ์ที่สอดคล้องงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

2.2.1 แสงและสี

พฤติกรรมด้านอารมณ์ ที่เกี่ยวเนื่องกับด้านพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งเป็นศาสตร์ที่ต้องทำความเข้าใจในการแสดงออกจากภายในผ่านจิตใต้สำนึกที่แปรปรวนและเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา พฤติกรรมการตอบสนองทางด้านอารมณ์ที่สอดคล้องกับงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายในที่สามารถรับรู้และสังเกตอย่างเห็นได้ชัดจนอันดับแรก คือ แสงและสี โดยแสงสามารถแบ่งออกเป็นอีกสองส่วน คือ แสงสว่างน้อย แสงสว่างมาก เกิดจากการหักเหของแสง และพื้นที่ของช่องเปิด โดยแสงสีขาวช่วยสร้างบรรยากาศทำให้ตื่นตัวอย่างที่สามารถพบเห็นได้ชัดในสถานที่ต่าง ๆ อาทิ สำนักงาน หรือ ศูนย์ออกกำลังกาย เป็นต้น และ แสงที่ไม่สว่างหรือแสงที่สลัวยังสร้างความรู้สึกให้เป็นส่วนตัวในบางกรณี การติดตั้งแสงไฟในห้องน้ำในที่สาธารณะหรือบ้านพักอาศัยมีความจำเป็นต้องใช้แสงสว่างให้เพียงพอเพื่อที่จะป้องกันและลดอุบัติเหตุ ในทางกลับกันแสงที่สลัวในการใช้แสงในพื้นที่ส่วนตัวอย่างห้องน้ำนั้นไม่จำเป็นต้องใช้แสงสว่างมากเพราะต้องการสร้างความเป็นส่วนตัว ที่ทำความเข้าใจได้ว่าแสงที่สลัวนั้นเป็นความสวยงามของความมืด (เอิร์เกาส์ : สุวรรณ วังศ์ไวยวรรณ, 2553) ต่อมาโดยสีสามารถแบ่งเป็นเป็นอีกสองส่วน คือ สีวรรณะร้อน หรือ สีโทนร้อน และสีวรรณะเย็น หรือ สีโทนเย็น นอกจากนี้แล้วนั้น ความกลมกลืนของสี โครงสี โดยสีที่รวมกันในชุด แบ่งได้ 3 รูปแบบ คือ สีเดี่ยว คู่สี และกลุ่มสี การเน้นสี คือ สีหลักและสีรองมีหลักสัดส่วน คือ 70/30 % และยังมีสีที่ใช้ในการเน้นให้เกิดการตอบสนองทางด้านอารมณ์ต่อการแสดงด้านพฤติกรรม ส่วนใหญ่เป็นสีที่ใช้ในการประดับตกแต่งสภาพแวดล้อม สีที่สร้างอารมณ์ สีสร้างสิ่งเร้า เพื่อวัตถุประสงค์การตอบสนองทางด้านอารมณ์ 3 ลักษณะ (วรากุล ต้นทะเลวินทร์, 2560) กล่าวไว้ว่า 1.ความพึงพอใจ 2.ความตื่นตัว 3.ความโดดเด่น ซึ่งนี้เป็นอารมณ์จากภายในของความรู้สึกของมนุษย์ซึ่งจากการที่ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมของ (จตุพล ทรัพย์ฤทธา, 2560) ได้พบว่า ทั้งแสงและสีมีผลต่อการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ความรู้สึกที่มีความแตกต่างกันโดยสามารถแบ่งออกได้เป็น 18 ระดับคู่ตรงกันข้ามดังต่อไปนี้

1. ซึมเศร้า - สราญใจ
2. ไม่มีความสุข - มีความสุข
3. ไม่มีความพึงพอใจ - พึงพอใจ
4. น่ารำคาญ - มีความยินดี
5. รู้สึกน่าเบื่อ - รู้สึกผ่อนคลาย
6. ไม่สำคัญ - สำคัญ

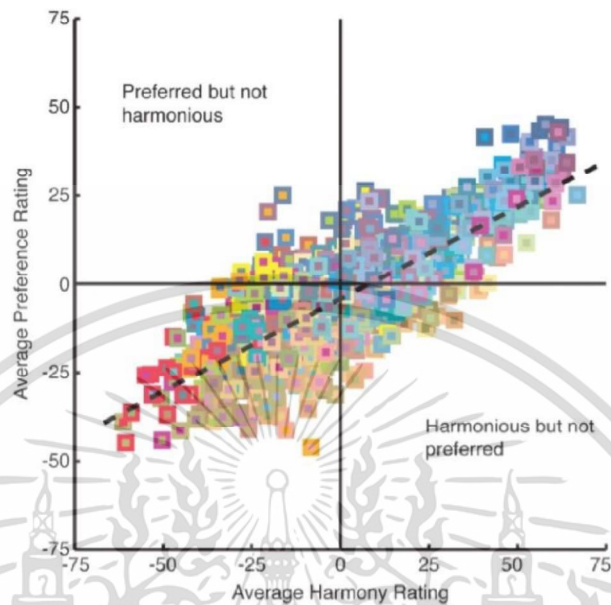
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. รู้สึกถึงข้อจำกัด - มีความเป็นอิสระ
8. สิ้นหวัง - มีความหวัง
9. เกิดการกระตุ้น - ได้ผ่อนคลาย
10. ตื่นเต้น - ไม่ตื่นเต้น
11. กระวนกระวายใจ - นำเบื่อ
12. ไร้ใจ - ไม่ไร้ใจ
13. มีอำนาจเหนือ - อ่อนน้อมถ่อมตัว
14. มีอำนาจชักจูง - มีความชักจูง
15. ตื่นเต้นมาก - เหงาหงอย
16. แน่นเกินไป - ผู้คนไม่พลุกพล่าน
17. ตื่นตัว - เฉื่อยชา
18. ซึ่งควบคุม - ถูกควบคุม

ทั้งหมดนี้นั้นเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศของแสงและสี ที่ได้เป็นปัจจัยส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการเลือกซื้อสินค้าของผู้บริโภค อาทิ ไม่กลับมาพิจารณา - กลับมาพิจารณา หรือ ไม่รู้สึกสนุก - รู้สึกสนุก เป็นต้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ (วรากุล ตันชนะเทวินทร์, 2560) ที่ได้เลือกศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของกลุ่มสีต่ออารมณ์และการตัดสินใจในการเข้าไปใช้บริการของพื้นที่ภายในอาคาร จำพวกร้านค้า ร้านอาหาร โดยซึ่งได้ให้ความสัมพันธ์ที่มีความสำคัญในประเด็นที่หยิบยกมาใช้ (วรากุล ตันชนะเทวินทร์, 2560) ดังที่กล่าวไว้ดังต่อไปนี้ การใช้สีในสภาพแวดล้อม ซึ่งสามารถส่งผลต่อบทบาทของสีในด้านการตลาดและการขาย และความสัมพันธะระหว่างการรับรู้สีในสภาพแวดล้อมต่อพฤติกรรมในการเลือกซื้อ ซึ่งสามารถส่งผลต่ออิทธิพลของปัจจัยด้านอารมณ์ต่อพฤติกรรมในการตัดสินใจ โดยทั้งนี้ทั้งนั้นมีประเด็นงานวิจัยของ (จตุพล ทรัพย์ฤทธา, 2560) ที่ได้เกี่ยวข้องกับเนื้อหาความสัมพันธ์ที่สำคัญในประเด็นที่หยิบยกมาใช้ ดังที่กล่าวไว้ดังต่อไปนี้ นั่นคือเรื่องราวของแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ ของผู้บริโภคโดยสามารถส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคที่สามารถแบ่งออกเป็น 5 ลำดับขั้นตอนดังนี้

1. การรับรู้ปัญหา
2. การแสวงหาข้อมูล
3. การประเมินผลทางเลือก
4. การตัดสินใจซื้อ
5. พฤติกรรมภายหลังการซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.1 แสดงความพึงพอใจของความกลมกลืนของค่าสีที่เป็นโทนเย็นที่มีความกลมกลืนสูง
ที่มา : Karen B. Schloss (2011)

จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบอีกว่าแสงและสีนั้นมีหลักการสำคัญขึ้นอีก โดยเฉพาะสีโทนเย็นนั้นรู้สึกสร้างความผ่อนคลาย (Karen B. Schloss, 2011) พบว่า ได้สร้างความพึงพอใจในระดับที่สูงกว่าสีโทนร้อน และในการเลือกพิจารณาต่อปัจจัยการเลือกซื้ออสังหาริมทรัพย์ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (เพ็ญประภา มนแพวงศานนท์, 2557) พบว่า แสงและสีที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออสังหาริมทรัพย์ ประเภทที่พักอาศัยของผู้บริโภค ซึ่งได้ข้อสรุปได้ว่า ผู้บริโภคในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครนั้น ที่มีความประสงค์และมีความต้องการที่จะซื้อโครงการอสังหาริมทรัพย์แนวราบสองชั้นนั้นหรือเรียกว่าอีกอย่างหนึ่งได้ว่าเป็นจัดสรรประเภทบ้านพักอาศัยแนวราบ โดยปัจจัยด้านการออกแบบแสงและสีในตัวอาคารคิดเป็นร้อยละ 95.5% ซึ่งเป็นสิ่งที่ได้รับการพิจารณาในการตัดสินใจซื้อ ของพฤติกรรมการตอบสนองทางด้านอารมณ์ที่สอดคล้องงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายในเป็นลำดับที่ 4 โดยรองจากคุณภาพงานก่อสร้างคิดเป็นร้อยละ 100% ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งโครงการคิดเป็นร้อยละ 97.50% และสิ่งแวดล้อมโครงการคิดเป็นร้อยละ 96.0% นี้เองจึงเป็นตัวแทนข้อชี้วัดของหลักการที่แสงและสีนั้นมีบทบาทและความจำเป็นมากระดับสูงจากการออกแบบทางสถาปัตยกรรมภายใน เป็นตัวแทนข้อชี้วัดดังกล่าว

2.2.2 พื้นที่ว่าง

เป็นสิ่งที่แน่นอนและเข้าใจกันเป็นอย่างดีของผู้ที่เกี่ยวข้องและเรียนรู้ในด้านสถาปัตยกรรม โดยเฉพาะสถาปัตยกรรมภายในที่มุ่งเน้นในการคิด วิเคราะห์ และออกแบบ เพื่อตอบสนองความต้องการต่อการใช้สอยของพื้นที่อย่างคุ้มค่าในมุมมองที่สวยงาม ที่ผ่านกระบวนการของศาสตร์ทั้งสองที่มีความน่าสนใจอย่างศิลปะผสมผสานกับวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะพื้นที่ว่างให้เกิดเป็นรูปธรรมที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถจับต้องได้ ของกลุ่มสถาปนิกจึงก่อเกิดเป็นงานสถาปัตยกรรมได้ด้วยองค์ประกอบทั้ง 5 ดังต่อไปนี้

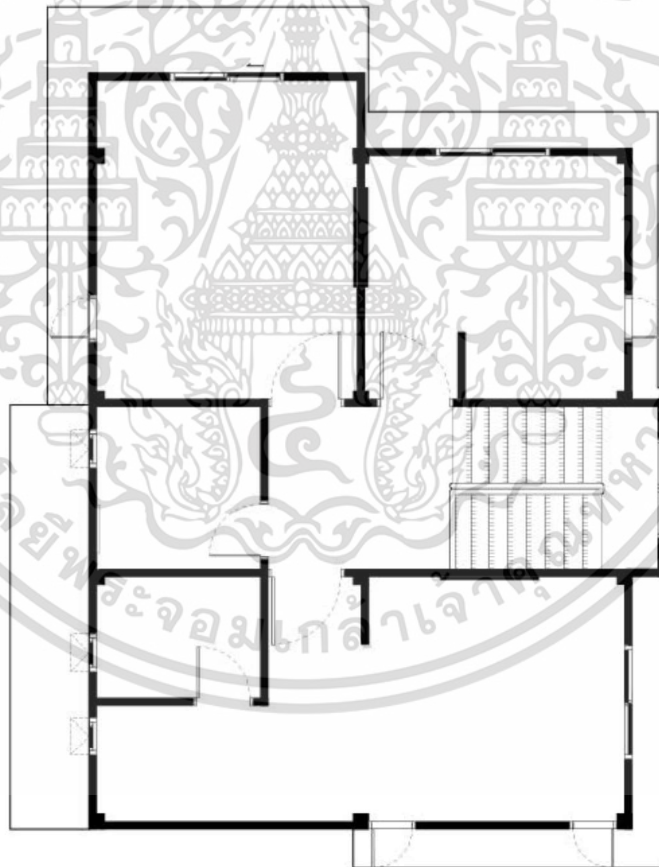
1. ปริมาตร หรือ มวล คือ การมีลักษณะ 3 มิติ แสดงให้เห็นรูปร่างรูปทรงที่ชัดเจนมองเห็นรอบด้าน

2. เส้นและทิศทาง คือ แสดงของเขตของขนาดพื้นที่ สิ่งที่เกิดขึ้นได้ ได้แก่ เส้นแนวตั้งและเส้นแนวนอน

3. วัสดุ คือ สิ่งที่สามารถรับรู้ได้จากการมองเห็นและสัมผัสมีมากมายหลายชนิด เช่น เหล็ก ไม้ หิน กระฉก เป็นต้น

4. สี คือ ลักษณะกระทบที่ผ่านการมอง โดยมีผลต่อจิตวิทยาในการรับรู้ สามารถแบ่งแยกประเภทได้

5. ที่ว่าง คือ สิ่งที่สำคัญลักษณะของพื้นที่ ที่สามารถส่งผลกระทบต่อพฤติกรรม การตอบสนองทางด้านอารมณ์ที่สอดคล้องงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน ในรูปแบบของสภาวะที่น่าสบายหรือแออัดผ่านการออกแบบทางด้านสถาปัตยกรรม (ทรงพล อัครากร, 2562)



รูปที่ 2.2 แบบแปลนลักษณะพื้นที่ว่างชั้น 2 ที่สะท้อนแนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการทบทวนวรรณกรรมของ (ทรงพล อัครการ, 2562) ได้พบว่า พื้นที่กึ่งเปิดโล่งไม่ปรับอากาศช่วยลดความร้อนและได้รับแสงธรรมชาติ เกิดสภาวะไม่แออัดจึงได้เกิดสภาวะความน่าสบายใน 4 ด้านดังต่อไปนี้ โดยได้รับการพัฒนาและออกแบบจากพื้นที่ว่าง

- 1.ลดความร้อน
- 2.ได้รับลมธรรมชาติ
- 3.ได้รับแสงธรรมชาติ
- 4.มีพื้นที่สีเขียว

จึงส่งผลกระทบต่อปัจจัยค่าเฉลี่ยที่ได้ดังผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้ ผลต่างอุณหภูมิของพื้นที่ภายในและอุณหภูมิพื้นที่ภายนอก -1.15 องศาเซลเซียส การแผ่รังสีความร้อนที่สามารถรู้สึกได้ 32.54 องศาเซลเซียส ประสิทธิภาพความเร็วลมที่ 41% ประสิทธิภาพของแสงธรรมชาติ 20% มีโอกาสสร้างพื้นที่สีเขียว 15% ปัจจัยในการออกแบบทางสถาปัตยกรรมมีความโดดเด่นและความสำคัญต่อการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ใช้สอยโดยส่วนใหญ่แล้วเน้นหลักการออกแบบตามผู้ใช้สอยโดยอาศัยกลไกการออกแบบและวางแผนสภาพแวดล้อมให้เกิดเป็นความส่วนตัวที่ประกอบไปด้วย (นิรันดร ทองอรุณ, 2553) ที่กล่าวไว้ดังนี้

1.แปลนแบบเปิดโล่ง คือ ต้องสามารถให้ผู้อยู่อาศัยสามารถระบุขอบเขตได้ ด้วยการใช้ฉากกั้นเป็นส่วน

2.พื้นที่เอนกประสงค์ คือ ต้องสามารถใช้งานในทุกส่วนและคุ้มค่าต้องคำนึงถึงสภาวะความเป็นส่วนตัว

3.ความหนาแน่นของพื้นที่ใช้สอย คือ จำเป็นต้องคำนวณอัตราการใช้บริการต่อพื้นที่ต่อคน

4.การอ้างสิทธิ์ความเป็นเจ้าของ คือ หลีกเลี่ยงการจัดพื้นที่ที่ไม่มีใครเป็นเจ้าของ

โดยทั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ (พรณิษฐ์ สุขเกษม, 2555) ในองค์ประกอบที่ 3 คือ ความหนาแน่นของพื้นที่ใช้สอย ได้มองว่าการใช้พื้นที่ในอาคารในแนวทางการออกแบบบ้านพักอาศัยของพื้นที่ว่างให้อยู่ในสภาวะน่าสบายจะต้องออกแบบให้มีความสูงของห้องในระยะตั้งไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร เป็นระยะจากพื้นถึงระดับฝ้าเพดาน ทั้งนี้ในสภาวะความน่าสบายมีปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อม 3 ตัวแปร ได้แก่

- 1.อุณหภูมิของอากาศ
- 2.อุณหภูมิของพื้นผิว
- 3.อากาศภายนอก

ซึ่งทั้งหมดนี้นั้นล้วนส่งผลต่อด้านพฤติกรรมอยู่อาศัย พฤติกรรมการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ที่ได้สอดคล้องกับงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายในและยังมีไม่เพียงเท่านั้นนอกจากนี้ยังได้พบว่าสภาวะความสบายต่อการจัดองค์ประกอบของที่ว่างได้วัดค่าด้านองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมรอบตัวเราที่ประกอบไปด้วยทั้ง 4 องค์ประกอบที่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ (วิมลรัตน์วิสุทธิ, 2562) คือ

- 1.อุณหภูมิของอากาศ
- 2.การแผ่รังสีความร้อน
- 3.ความชื้นสัมพัทธ์
- 4.ความเร็วลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งมีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ที่ตรงกับงานวิจัยของ (พรณินทร์ สุขเกษม, 2555) คือ อุณหภูมิของอากาศ นั่นจึงเป็นสิ่งที่ชี้ชัดได้แล้วว่าในการออกแบบที่ว่างในเรื่องของอุณหภูมิของอากาศ นั้น เป็นสิ่งที่จำเป็นมากและต้องคำนึงมากที่สุดในหลักการออกแบบ เพราะจะส่งผลต่อพฤติกรรม การตอบสนองทางด้านอารมณ์ของมนุษย์เป็นอย่างมาก ด้วยเหตุนี้เองการออกแบบงานสถาปัตยกรรม ภายในของโครงการบ้านจัดสรร การออกแบบพื้นที่ว่างเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ใช้สอยมากที่สุดของผู้อยู่อาศัยต้องคำนึงถึงหลักการสภาวะความน่าสบาย และไม่สร้างความแออัดจนมากเกินไปที่ส่งผลต่อ อุณหภูมิของอากาศและสัดส่วนการใช้งานของมนุษย์ หรือ ขนาดของมนุษย์ (Human scale) ระยะเวลาต่าง ๆ ตามตามหลักสากลจากงานวิจัยของ (วิณัฐ ตันวิสุทธิ, 2562) ยังพบอีกว่า กลไกร่างกายของ มนุษย์นั้นขึ้นอยู่กับการใช้สอยในชีวิตประจำวัน อาทิ การนอน การนั่ง การยืน การเดิน การวิ่ง การ ออกกำลังกาย เป็นต้น ทั้งนี้ยังรวมถึงชาติพันธุ์ ความเตี้ย ความสูง สีผิวขาว สีผิวแทน และสีผิวดำ ยัง รวมถึงมวลกระดูกและกล้ามเนื้อของร่างกาย และสิ่งขาดไม่ได้ คือ เสื้อผ้าที่สวมใส่ส่งผลต่อการรับรู้ สภาวะอุณหภูมิอีกด้วย ดังที่กล่าวทั้งหมดนี้ผู้วิจัยได้ค้นพบว่า รูปแบบการออกแบบพื้นที่ว่างได้มีการ ปรับเปลี่ยนและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาตั้งแต่จะสังเกตได้ชัดจากอดีตจนถึงปัจจุบัน โดยที่การสร้าง เรือนในแต่ก่อนที่ต้องแยกส้อมห่างจากตัวเรือน จากงานวิจัยของ (อรศิริ ปาณินท์, 2547) ที่ได้กล่าวไว้ เพราะส่งผลต่อกลิ่นเหม็น หรือ แยกครัวไว้กับเรือนเพื่อป้องกันอันตรายจากการเกิดอัคคีภัย เนื่องด้วย บ้านพักอาศัยในแต่ก่อนมักสร้างด้วยไม้ที่ไม่ใช่สร้างด้วยคอนกรีตแบบในปัจจุบัน โดยการสร้างพื้นที่ ว่างยังไม่มีผนังกันห้องเพื่อแบ่งเป็นโซนต่าง ๆ แบ่งพื้นที่ออกเป็นเพียงส่วนห้องนอนเท่านั้นและเป็น พื้นที่ว่างแบบเปิดโล่งต่างกับปัจจุบัน และในปัจจุบันนั้นได้พบว่าโครงการบ้านจัดสรรประเภทบ้านพัก อาศัยแนวราบสองชั้น ได้มีการเปลี่ยนแปลงของการจัดผังพื้นที่ของบ้านพักอาศัยของในเขตพื้นที่ กรุงเทพมหานคร ในงานวิจัยของ (ตีฆวัฒน์ วีระเศรษฐกุล, 2555) พบว่า ด้วยสภาพปัญหาของสภาวะ ปัจจุบันการออกแบบพื้นที่ว่างมีการปรับเปลี่ยนและเปลี่ยนแปลง ที่มีความสำคัญกับระบบของสังคม และเศรษฐกิจโดยที่กระทบต่อการออกแบบที่ว่างของโครงการบ้านจัดสรรและบ้านพักอาศัย ในพื้นที่ ในเขตเมืองนั้นคือเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครของประเทศไทย โดยได้เจาะประเด็นที่เกี่ยวข้อง คือ ศึกษารูปแบบและสไตล์ที่ผ่านมาจากอดีตถึงปัจจุบันโดยได้เลือกศึกษา 2 ประเด็น คือ 1.ด้าน ผลกระทบต่อการออกแบบพื้นที่ว่างของบ้านพักอาศัย 2.ด้านการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจของ ประเทศ จากศึกษาประเด็นหัวข้อที่ 1 คือ ผลกระทบต่อการออกแบบพื้นที่ว่างของบ้านพักอาศัย พบว่า การออกแบบของสถาปนิกหรือมัณฑนากรได้มีการออกแบบพื้นที่ว่างทางงานสถาปัตยกรรม ภายในที่ยึดหลักการออกแบบจากทางฝั่งยุโรปตะวันออกเป็นอย่างมาก ซึ่งทั้งนี้ได้รับอิทธิพลมาจาก การศึกษาในสถาบันต่าง ๆ ระเบียบวิธีคิดที่แตกต่างไปจากเดิม ในด้านการออกแบบซึ่งอาจไม่สามารถ เป็นไปในตามแนวความคิดที่สร้างขึ้นหรือมองว่าไม่สอดคล้องของกลุ่มคนต่อการใช้ชีวิตของผู้คน ซึ่งใน บางครั้งการเลือกซื้อโครงการบ้านจัดสรรของใครในหลาย ๆ คนหรือกลุ่มผู้บริโภคนั้นก็มักย้ายถิ่นฐาน เข้ามาอยู่ในเขตเมืองนั้นคือกรุงเทพมหานครจากชนบทมาสู่เมืองด้วยการที่ต้องการแหล่งงาน และ ความเจริญรุ่งเรือง ดังคำที่กล่าวไว้ของ (ตีฆวัฒน์ วีระเศรษฐกุล, 2555) ดังที่ว่า “จะเห็นได้อย่าง ชัดเจนว่าบ้านที่ถูกออกแบบมาด้วยแนวคิดสถาปัตยกรรมตะวันตก เมื่อผู้อยู่อาศัยชาวไทยได้ย้ายเข้า ไปอยู่ผู้อยู่อาศัยเหล่านั้นจะเริ่มต่อเติมและได้ปรับเปลี่ยนที่พักอาศัย เพื่อให้สอดคล้องต่อพฤติกรรม และความต้องการของตนและสมาชิกภายในครัวเรือน” จากที่กล่าวมาแล้ว สุดท้ายต้องมีการต่อเติม พื้นที่ขึ้น การออกแบบพื้นที่ว่างก็ส่งผลต่อการย้อนกลับไปในรูปแบบในอดีตที่มีการวนเวียน เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (อรศิริ ปาณินท์, 2547) คือการต่อเติมครัวที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องแยกออกจากตัวบ้าน หรือเพิ่มเติมเข้าไปและไปสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ฤทธิรงค์ จุฑาพฤตนิกร, 2546) ได้กล่าวไว้ว่า “พฤติกรรมและรูปแบบวิถีชีวิตประจำวันของผู้อาศัย อันเป็นที่มาของการเตรียมความพร้อม ที่สะดวกสบายในการเตรียมพื้นที่บ้านที่ลงตัวกับการดำเนินชีวิตของคุณและเอื้อประโยชน์ในการใช้สอยสูงสุด คือ ห้องครัวและห้องน้ำ โดยครัวในบ้านและส่วนเตรียมอาหารโดยคำนึงถึงการใช้งานจริงในเรื่องของกลิ่นและควันที่สำคัญ และห้องน้ำต้องแยกส่วนเปียกและแห้งที่ต้องสะดวกปลอดภัยสำหรับทุกครอบครัว” นอกเหนือจากนี้การออกแบบพื้นที่ว่างของงานสถาปัตยกรรมภายในได้แบ่งรูปแบบการอยู่อาศัยของครอบครัว 4 รูปแบบจากการศึกษาของ (ศิษย์วัฒน์ วีระเศรษฐกุล, 2555) ดังต่อไปนี้

1. ครอบครัวเนื้อแท้ หรือ ครอบครัวพื้นฐาน หรือ ครอบครัวเบื้องต้น สามารถอธิบายได้ว่าเป็นครอบครัวที่ประกอบไปด้วยบุคคลที่มีความสำคัญในระบอบอย่างสมบูรณ์ที่ประกอบไปด้วย 2 รุ่น นั่นคือ บิดา มารดา บุตรและธิดา ครอบครัวแบบนี้มักเกิดขึ้นง่าย บางทีมักเรียกอีกอย่างว่า ครอบครัวพื้นฐาน

2. ครอบครัวขยาย ที่จะประกอบไปด้วย ปู่ ย่า ตา ยาย พ่อ แม่ พี่ และ ลูก ซึ่งอยู่ในครอบครัวเดียวกัน

3. ครอบครัวผสม หรือ บางครั้งเรียกครอบครัวซ้อน คือ ครอบครัวชาย / หญิง มีคู่มากกว่า 1 คนอยู่ด้วย

4. ครอบครัวสสาร คือ ครอบครัวที่มีเฉพาะพ่อและลูก แม่ต้องไปทำงานที่อื่นที่มักไม่ได้กลับมาพบกัน และในทางกลับกัน ครอบครัวที่มีเฉพาะแม่และลูก หรือ ยายกับหลาน ที่พ่อต้องไปทำงานที่อื่นในเมือง เป็นต้น

จากศึกษาประเด็นหัวข้อที่ 2 ด้านการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจของประเทศนั้นได้พบว่า ความเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมได้มีการเปลี่ยนแปลงตลอดขึ้นอยู่กับผลกระทบด้านต่าง ๆ ทำให้การออกแบบพื้นที่ว่างการจัดผังพื้นที่ภายในบ้านพักอาศัยไปเปลี่ยนแปลงไปด้วย เพราะเนื่องจากบ้านนั้นเป็นทรัพย์สินสิ่งปลูกสร้าง หรือ อสังหาริมทรัพย์ ที่มีความผูกพันต่อผู้อยู่อาศัย โดยที่เป็นสัญลักษณ์บ่งบอกสถานะทางสังคมที่สามารถแบ่งประเภทได้มากมายหลายอย่าง (ศิษย์วัฒน์ วีระเศรษฐกุล, 2555) ทั้งนี้กลุ่มผู้อยู่อาศัยภายในโครงการบ้านจัดสรรล้วนที่จะได้รับผลกระทบของเศรษฐกิจได้ดังนี้ สภาพคล่องตัวของเศรษฐกิจในประเทศ แผนการพัฒนาเมือง สังคมวัฒนธรรม กฎหมายบ้านเมือง เป็นต้น ทั้งหมดนี้ล้วนมีผลต่อ การออกแบบของพื้นที่ว่างทางสถาปัตยกรรมภายในทั้งสิ้น โดยสามารถแบ่งจำแนกโครงสร้างได้ดังต่อไปนี้ บ้านที่ผู้อยู่อาศัยในพื้นที่เขตเมือง แบ่งออกเป็น 1.ผู้มีรายได้น้อย 2.ผู้มีรายได้ปานกลางและรายได้สูง ทั้งนี้ขอเสนอประเด็นที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย นั้นคือ กลุ่มลูกค้าหรือกลุ่มผู้มีรายปานกลางและรายได้สูงที่เจ้าของจัดสร้างขึ้นอันประกอบด้วย 5 ส่วนหลัก ๆ ดังต่อไปนี้ 1.บ้านจัดสรร 2.แฟลต 3.คอนโดมิเนียม 4.ตึกแถว และ 5.ทาวน์เฮ้าส์ ทั้งนี้การออกแบบที่ว่างส่งผลกระทบต่อวิกฤตพลังงานเชื้อเพลิงวิกฤตทางการเงิน และวิกฤตด้านฝุ่นละอองขนาดเล็ก การเดินทางคมนาคมในการก่อสร้าง (กรมอนามัย, 2561)

จากการทบทวนวรรณกรรมในอดีตที่ผ่านมา ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลตัวแปรในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่ส่งผลต่อ พฤติกรรมการตอบสนองทางด้านอารมณ์ที่สอดคล้องงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน และในเรื่องที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ นั้นคือ องค์ประกอบของสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมภายในโครงการของบ้านจัดสรร 2 ประเด็นใหญ่ ๆ คือ 1. เรื่องของแสงและสี และ 2.พื้นที่ว่าง ซึ่งทั้งสองประเด็นหัวข้อนี้สามารถสร้างความงามในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางสถาปัตยกรรมภายใน ยังรวมถึงสร้างสุนทรียภาพให้เกิดกับงานสถาปัตยกรรมผ่านเรื่องราวที่น่าสนใจในประเด็นแรกคือแสงและสี ทำให้ทราบว่าในหลาย ๆ มุมมองของใครในหลาย ๆ คนมองว่าแสงที่มีความสวยงาม นั่นคือ แสงที่สว่างเพื่อสร้างความชัดเจนของวัตถุให้มีคุณค่าและสวยงามมากยิ่งขึ้น แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับการนำแสงไปใช้ในการออกแบบงานสถาปัตยกรรม เพื่อสร้างอารมณ์และจินตนาการให้ถูกที่และถูกเวลา อาทิ แสงประดิษฐ์แทนแสงธรรมชาติด้วยหลอดไฟที่ต่างกันสองประเภท คือ หลอดไฟแอลอีดีและหลอดฮาโลเจนที่สามารถส่งผลกระทบต่ออารมณ์มองเห็น ซึ่งทั้งนี้แสงต่าง ๆ บางชนิดก็มีความเหมาะสมกับคนไทยอย่างดีแต่แสงบางชนิดอาจไม่เหมาะสมต้องอยู่กับความต้องการในทางยุโรปอาจมีความต้องการแสงที่มากกว่าคนในแถบเอเชีย เนื่องจากลักษณะทางภูมิประเทศที่ต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ในทางกลับกันคนในแถบเอเชียมีความต้องการแสงที่นุ่มนวลดูสบายตา หรือ ในบางพื้นที่ต้องการแสงแบบสลัวที่สร้างความสวยงามที่ต่างกันขึ้นอยู่กับวัฒนธรรม (เอิรเงาสลัว : สุวรรณ วรงค์สุวรรณ, 2553) ลำดับถัดมาเรื่องสี ค่าสีในงานวิจัยกล่าวไว้อย่างมากมายในเรื่องของทฤษฎีของสี แต่หลัก ๆ มี อยู่ 2 ส่วน คือ โทนร้อนและเย็นซึ่งทั้งสองเป็นคู่สีตรงกันข้าม ซึ่งจะช่วยสร้างบรรยากาศที่แตกต่างกันที่สามารถส่งผลกระทบต่ออารมณ์และความรู้สึก จากผลงานวิจัยของ (วรากลตันทนะเทวินทร์, 2560) พบว่า สีสามารถส่งผลในด้านอารมณ์ขององค์ประกอบการตื่นตัวของสี แสดงให้เห็นตัวแปร ได้ดังต่อไปนี้ คือ การสร้างความตื่นเต้นและแสดงความร่าเริง ในโทนสีร้อน และเงียบสงบในสีโทนเย็น และมีเอกลักษณ์-ธรรมดา ตามลำดับและท้ายสุด คือ พื้นที่ว่าง การออกแบบงานสถาปัตยกรรมภายใน ในเรื่องของพื้นที่ว่างเป็นตัวชี้วัดของแนวความคิด (Concept) สถาปนิกโดยสามารถสื่อสารและส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมตอบสนองทางด้านอารมณ์ในสภาวะต่าง ๆ เช่น สภาวะความสบายเนื่องจากเลือกใช้แนวความคิดที่สอดคล้องกับองค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อม และองค์ประกอบที่เกิดจากมนุษย์จากงานวิจัยของ (วิณัฐ ตันวิสุทธิ, 2562) ที่ไม่สร้างความแออัดให้กับพื้นที่ว่าง (พรรณินทร์ สุขเกษม, 2555) และทั้งนี้ยังรวมไปถึงสิ่งที่สามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ว่างในงานออกแบบนั้น คือ สามสภาวะปัจจัยในการเปลี่ยนแปลง วิกฤตพลังงานเชื้อเพลิง-วิกฤตทางการเงิน-วิกฤตด้านฝุ่นละอองขนาดเล็ก เป็นต้น ในทุกการออกแบบ ที่จะส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของพื้นที่ว่างการเปลี่ยนแปลงทางสังคมค่านิยมหรือรูปแบบวิถีชีวิต (ชีพวัฒน์ วีระเศรษฐกุล, 2555) โดยต้องสร้างความสัมพันธ์ของตำแหน่งพื้นที่เกิดประโยชน์และเหมาะสมที่สุด

2.3 หลักการออกแบบตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว

ถ้าจะพูดถึงหลักการออกแบบตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว คืออะไร ในบทนี้อาจเรียกและสามารถทำความเข้าใจง่าย ๆ ได้ในคำที่ว่า “อาคารเขียว” นั้นไม่ใช่เพียงแค่การออกแบบหรือเลือกค่าสีที่เป็นสีเขียวเป็นองค์ประกอบเท่านั้นแต่หลักการพิจารณาอาคารเขียวตามมาตรฐานอเมริกาเรียกว่า Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) ที่หมายถึงอาคารที่รักษาสิ่งแวดล้อมและใช้ทรัพยากรต่าง ๆ อย่างคุ้มค่าให้มากที่สุดซึ่งได้กำหนดหลักเกณฑ์ไว้ 7 ประการดังต่อไปนี้ (ปวรรรณ ตันตยานุสรณ์, 2559)

1. สถานที่ตั้งเพื่อความยั่งยืน
2. การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
3. พลังงานและบรรยากาศ
4. วัสดุและทรัพยากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.คุณภาพสภาพแวดล้อมในอาคาร

6.นวัตกรรมในการออกแบบ

7.ความเร่งด่วนของภูมิภาค

ซึ่งทั้งหมดนี้ถูกกำหนดให้เป็นหลักการในการออกแบบของกลุ่มสถาปนิกและกลุ่มวิศวกรที่ร่วมกันสร้างอาคารเขียวให้เป็นที่รู้จัก การที่จะเป็นอาคารเขียวนั้น หรือ หลักการออกแบบตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวมีมากมายหลากหลายรูปแบบ และ ในประเทศไทยเองนั้นได้มีเกณฑ์ Thai's Rating of Energy and Environmental Sustainability (TREES) ที่หมายถึง การประเมินความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมไทยที่มุ่งเน้น 3 ประเด็นหลักได้แก่

1.ประสิทธิภาพการใช้น้ำ

2.ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน

3.ทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ

ที่ส่งเสริมความสามารถในการทำงาน รวมถึงการลดปัญหาขยะ มลพิษ และการทำลายสิ่งแวดล้อมแบ่งออกได้เป็น 4 ระดับดังนี้ (Thai Green Building Institute, 2020)

1.Certified (ผ่าน)

2.Silver (ดี)

3.Gold (ดีมาก)

4.Platinum (ดีเด่น)

ทั้งนี้หลักการออกแบบตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวมีมากมายหลายสถานที่ ได้แก่ โครงการบ้านจัดสรร อาคารสำนักงาน รวมถึงมหาวิทยาลัย เป็นต้น เรียงลำดับจากเล็กไปใหญ่ ทั้งนี้ในกลุ่มโครงการบ้านจัดสรรก็ยังคงกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อสร้างความแตกต่างของบ้านที่ได้รับการพัฒนาขึ้นใหม่มาเรื่อยๆ ไปกว่าเดิม ในการอยู่อาศัยที่ยั่งยืน ลดมลพิษและมลภาวะในการอยู่อาศัยหรือเรียกว่าแนวทางของบ้านที่ยั่งยืนสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ฤทธิรงค์ จุฑาพฤตนิกร, 2546) ที่ว่าด้วยแนวทางความเหมาะสมต่อความเป็นบ้านที่ยั่งยืน ที่คนพื้นที่กรุงเทพมหานครยอมรับได้และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เป็นอย่างดีซึ่งเป็นความคิดในการแก้ไขปัญหาระบบนิเวศของเมืองประกอบด้วย 4 ปัจจัยดังต่อไปนี้

1.การเลือกตำแหน่งที่ตั้งของบ้านที่เหมาะสม

2.การจัดผังบ้านในการใช้พลังงานภายในบ้าน

3.การจัดของเสียในครัวเรือน

4.การประหยัดน้ำที่ดี

ซึ่งมีข้อที่สอดคล้องกับ Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) ตามมาตรฐานอเมริกา และ Thai's Rating of Energy and Environmental Sustainability (TREES) ของประเทศไทย คือ ด้านสถานที่ตั้ง พลังงาน และการใช้น้ำ ในรูปแบบอาคารสำนักงานหลายแห่งรวมถึงประเทศไทยได้มีความคิดอนุรักษ์ทรัพยากรเช่นกันนโยบายของกรุงเทพมหานครให้ปิดไฟหลังพักเที่ยง หรือ ได้ข้อกำหนดช่วงเวลาในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าช่วงกลางวัน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.1 ปัญหาสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานคร

ในปัจจุบันปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมได้ทวีความรุนแรงมากขึ้นจากน้ำมือของมนุษย์ทั้งนั้น และที่ไม่อาจสามารถมองข้ามไปได้และไม่ควรละเลยเป็นอย่างมาก เช่น มลพิษฝุ่นควันทางอากาศ (กรมอนามัย, 2561) การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิสภาวะโลกร้อนสภาวะเรือนกระจก และการทิ้งวัสดุขยะลงในทะเลหรือแม่น้ำลำคลอง ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป จากบางทีกลายเป็นเรื่องที่ปกติไปแล้ว ไม่ว่าจะเป็นการกระทำทั้งทางตรงหรือทางอ้อมก็ตาม สิ่งนี้ล้วนมาจากพฤติกรรมและความต้องการการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้สิ้นเปลืองมากขึ้นอย่างสนุกสนานและไม่ตระหนัก รวมถึงไม่ระมัดระวังขาดการสร้างจิตสำนึกทั้งนี้จากปัญหาดังกล่าวก็ได้มีกลุ่มคนที่มีความคิดต้องการที่จะดึงนำทรัพยากรนี้ที่ใช้ไปให้กลับคืนมาซึ่งเป็นที่ยากในการที่จะฟื้นฟูให้กลับมาสมบูรณ์ดังเดิม แต่ก็ยังที่ได้สร้างผลในทางลบอย่างเดียวยังมีผู้ที่มองบวกและสร้างสรรค์ในการพัฒนาและช่วยกันลดปัญหานี้ (ฤทธิรงค์ จุฑาพถภูมิกร, 2546) ซึ่งการที่กรุงเทพมหานครเองได้รับผลกระทบมากที่สุดในประเทศไทยนั้นก็เนื่องมาจากจำนวนคนที่หลั่งไหลมาประกอบอาชีพและสร้างครอบครัวกัน ตามนโยบายของรัฐบาลในเรื่องของค่าแรงที่เพิ่มสูงขึ้น อัตราจ้าง นโยบายบ้านหลังแรก กรุงเทพมหานครได้มีการแผ่ขยายความเจริญอย่างกว้างขวางในการลงทุนในด้านที่อยู่อาศัย เป็นปัจจัยหลักของมนุษย์ (ศุภชัยวิเศษศรี เศรษฐกิจที่เอ็มบี, 2562) ซึ่งเป็นการสร้างแรงบันดาลใจให้กับใครหลายคน จนเกิดเป็นชุมชนที่ขยายตัวเป็นวงกว้างมากขึ้นเรื่อย ๆ ในทุก ๆ ปี ซึ่งทั้งนี้ก็มีผลมาจากความต้องการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ทางเดียวกันนี้เมื่อมีจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น ความต้องการในการอุปโภคและบริโภคของพฤติกรรมย่อมเป็นปัจจัยและอิทธิที่ต้องตามมาภายหลังการเข้าพักอาศัยโดยมีปัญหาลักษณะต้นเหตุมาจากบ้านพักอาศัย หรือ โครงการบ้านจัดสรรที่เกิดขึ้นมาเป็นจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของความร้อนที่ได้จากการสร้างของคอนกรีตในปริมาณมหาศาล พบบ่อยครั้งมักใช้พื้นที่ในก่อสร้างเป็นจำนวนมาก จนกลายเป็นเหมือนเมืองคอนกรีตทะเลสาบเข้ามาแทนที่บริบทของความเป็นธรรมชาติที่นับวันจะมีแต่ทำลายความน่าอยู่ของเมืองอย่างเห็นได้ชัดในเขตพื้นที่ต่าง ๆ ในพื้นที่โดยรอบของกรุงเทพมหานคร และกำลังแผ่ขยายอิทธิพลไปในเขตจังหวัดใกล้เคียง หรือ ในเขตปริมณฑล อย่างเห็นได้ชัด (ฤทธิรงค์ จุฑาพถภูมิกร, 2546) รวมถึง การติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อเกิดความสบายต่อผู้อยู่อาศัยแต่ความเป็นจริงแล้วส่งผลต่อรายจ่ายของด้านพลังงานไฟฟ้าที่เกินความจำเป็น จึงทำให้ส่งผลต่อสภาพแวดล้อมภายนอกเป็นทวีคูณเกิดสภาวะเรือนกระจกที่ทำลายชั้นบรรยากาศ นอกจากนี้ปัญหาเรื่องขยะเป็นปัญหาที่ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วนส่งผลต่อความเสื่อมโทรมต่อร่างกายและจิตใจ เช่น ปัญหาน้ำท่วมที่มีสาเหตุมาจากเศษขยะเข้าไปอุดตันที่ระบายน้ำ ทำให้น้ำรอการระบาย สามารถส่งผลต่อการสัญจรทางการจราจรที่หนาแน่นในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ทั้งนี้โรงงานต่าง ๆ ล้วนเป็นต้นเหตุของขยะกล่าว คือ การบริโภคในครัวเรือนการใช้สอยที่ไม่ได้ผ่านการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี (ฤทธิรงค์ จุฑาพถภูมิกร, 2546) ให้สอดคล้องดังนี้

- 1.Refuse : ปฏิเสธพลาสติก
- 2.Recycle : แยกขยะถูกที่
- 3.Reuse : ใช้ของซ้ำอย่างคุ้มค่า
- 4.Refill : เต็มบรรจุภัณฑ์ที่จำเป็น
- 5.Repair : ประดิษฐ์และซ่อมบำรุง
- 6.Reduce : ลดใช้ของเกินความจำเป็น
- 7.Return : ใช้ของซ้ำหมุนเวียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพียงเท่านั้นถ้าทำตามขั้นตอนข้างต้น ก็จะสามารถช่วยในการลดขยะได้เป็นอย่างดีและส่งผลต่อการอยู่อาศัยในเรื่องขยะที่ปลอดภัยส่งผลต่อสุขภาพอนามัยที่ดีขึ้น และนอกจากนี้วัสดุที่ส่งผลต่อการสร้างปัญหาของสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานคร กล่าวคือ หากเลือกใช้วัสดุที่มีความแข็งแรงทนทานที่มีการใช้ในระยะเวลาที่ยาวนาน ก็ส่งผลต่อการลดปริมาณขยะลงด้วยและไม่ส่งผลต่อการนำไปทิ้งลงในสถานที่ตามธรรมชาติอีกด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครนั้นพบปัญหาในด้านต่าง ๆ เป็นจำนวนมากที่เป็นปัญหาเรื้อรังอย่างยาวนาน ในปัจจุบันค่าของฝุ่นละอองที่เพิ่มมากขึ้นจากข้อมูลของ (กรมอนามัย, 2561) พบว่าส่งผลกระทบต่อระบบหายใจซึ่งหากปล่อยไว้นานจะส่งผลต่อชีวิตได้เนื่องจากสามารถไปทำลายต่อระบบหายใจจึงควรหาแนวทางแก้ไขปัญหานี้อย่างเร่งด่วน โดยซึ่งสอดคล้องกับแผนมาตรการการพัฒนาเมืองของกรุงเทพมหานครในประเทศไทยเองนั้นได้ร่วมกันสร้างพื้นที่เป็นธรรมชาติ นั่นคือ พื้นที่สีเขียวกระจายทั่วทุกพื้นที่ หรือมหานครสีเขียวสะดวกสบาย (แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ 20 ปี 2556-2575, 2562) ที่จะช่วยลดผลกระทบในสิ่งนี้ได้เป็นอย่างดี รวมทั้งงานวิจัยยังพบอีกว่าในระดับที่เพิ่มสูงขึ้นของอุณหภูมิสถานะโลกร้อนสถานะเรือนกระจก เนื่องจากการใช้พลังงานที่สิ้นเปลืองโดยเฉพาะพลังงานไฟฟ้า ไม่ว่าจะทางตรงหรือทางอ้อมซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ฤทธิรงค์ จุฑาพถุมิกร, 2546) ที่ได้พบว่าโดยทำการศึกษาในเรื่องของ องค์ประกอบบ้านที่ยั่งยืนที่สอดคล้องกับระดับการยอมรับของคนกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้เน้นการศึกษาในเรื่องของการออกแบบที่ยั่งยืน ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นควัน มลพิษ พลังงานและขยะซึ่งเกิดจากวัสดุที่ใช้ที่ไม่ได้มาตรฐานและไม่ได้คุณภาพ ทั้งนี้ในหลายสถานที่กำลังหาแนวทางที่จะช่วยลดปัญหานี้

2.3.2 แนวคิดการออกแบบสถาปัตยกรรมสีเขียว

โดยทั้งนี้จากปัญหาดังกล่าวที่ได้รับผลกระทบไปทั่วประเทศและรวมถึงประเทศไทยเองนั้น จึงได้เกิดแนวความคิดที่จะร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรไว้ให้ได้มากที่สุด ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นพบจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องหรือเป็นแนวทางการอนุรักษ์ของอาคาร ที่สามารถนำมาเป็นแบบอย่างให้กับหลายสถานที่ในปัจจุบันถึงอนาคต ตัวอย่างเช่น อาคาร Solaris ของประเทศสิงคโปร์ ที่ได้ออกแบบโดยสถาปนิก Ken Yeang ซึ่งแนวความคิดในการออกแบบคือ Sustainable design for every one ซึ่งได้ค้นพบหลังการออกแบบที่สามารถนำเสนอออกมาได้อย่างโดดเด่นและเป็นรูปธรรมได้ดังนี้

1. Roof Garden (สวนหลังคา)
2. Continuous Vertical Landscaping (ภูมิทัศน์แนวตั้งต่อเนื่อง)
3. Natural-ventilated Day Lit Atrium (ห้องโถงตอนกลางวันได้รับการระบายอากาศตามธรรมชาติ)
4. Solar Shaft and Internal Planted Terraces (ส่วนส่องสว่างไปยังพื้นที่เพาะปลูกพื้นที่ภายใน)
5. Climate-Responsive Solar-Shaded Facade (บานหน้าต่างที่แสงตอบสนองต่อสภาพภูมิอากาศ)
6. Sky Terraces (ระเบียงตากอากาศ)
7. Verandahway (ทางเดินเฉลียงธรรมชาติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8.Ecocell and Rainwater Harvesting (ระบบกักเก็บน้ำฝนเพื่อหล่อเลี้ยงต้นไม้ในอาคาร) แม้แต่ประเทศไทยในการแข่งขันด้านอาคารของแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมสีเขียวที่นิยม ในแนวความคิดต่าง ๆ ที่สามารถค้นพบได้ ดังตัวอย่างดังนี้

- 1.Solar House
- 2.Organic Living
- 3.Modern Minimal
- 4.Live Amidst Abundance
- 5.Greenery Living
- 6.Privacy in space

จากแนวความคิดของผู้บริหารโดย (เกษรา ธัญลักษณ์ภาค, 2563) กล่าวว่า มีความมุ่งมั่นที่จะตอบแทนคืนสังคมด้วยการเป็นส่วนหนึ่งการรักษ โลก รักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเราได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวข้องกับพลังงานสะอาดให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสาธารณะ เพื่อสร้างชุมชนรักษ์โลกให้ทุกคนหันมาใช้พลังงานสะอาดและปลูกฝังจิตสำนึกการประหยัดพลังงานโดยเริ่มต้นที่บ้านของคุณ และนอกจากนี้ยังได้คิดค้นหลักการและแนวทางออกแบบตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวที่สามารถใช้งานได้จริงดังนี้

- 1.ติดตั้ง Solar roof เพื่อช่วยประหยัดพลังงานให้กับบ้าน
- 2.ใช้วัสดุประหยัดพลังงาน
- 3.Shuttle Car รับส่งสถานีรถไฟฟ้า พร้อม Solar Station
- 4.ติดตั้ง Solar roof ส่วนกลางช่วยลดค่าใช้จ่ายได้ในระยะยาว
- 5.Slope ขึ้น-ลงรอบสวนสำหรับรถเข็นเด็กและ Wheelchair
- 6.Bike Lane รอบสวนสาธารณะภายในโครงการ

และยังค้นพบในส่วนของวัสดุที่มีผลต่อหลักการออกแบบตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวจากการทบทวนวรรณกรรมดังนี้ ของผู้บริหารโดย (เกษรา ธัญลักษณ์ภาค, 2563)

- 1.เพิ่มพื้นที่ Outdoor ที่เชื่อมต่อกับพื้นที่ธรรมชาติกับพื้นที่ภายใน
- 2.ออกแบบพื้นที่ควมชื้นเก็บของถังขยะ พร้อมวัสดุกันไฟ Smart Kitchen
- 3.พื้นไม้ปาร์เก้ ไม้สักที่มีความแข็งแรงทนทาน
- 4.คอนกรีตมวลเบากันความร้อนที่กันไฟและเสียงที่สามารถช่วยประหยัดไฟได้มากถึง 30%

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า เนื่องจากปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่กระทบในหลายประเทศรวมถึงสถานที่ใจกลางเมือง หรือ เมืองหลวงแล้วได้มีการคิดค้นหลักการวิธีในแนวความคิดทางสถาปัตยกรรมสีเขียวขึ้น หรือ (Green architecture) ขึ้นมาเพื่อมีวัตถุประสงค์หลักที่จะมุ่งหวังต้องการลดผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสภาพแวดล้อมให้มากที่สุด ซึ่งโดยทั้งนี้ทั้งนั้นไม่ใช่เป็นเพียงแค่แค่เป็นกระแสหรือแนวโน้มแต่ต้องมุ่งหวังร่วมใจกระทำอย่างจริงจังให้เกิดเป็นนิสัย (สฤณี อาชวานันทกุล, 2558) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าได้มีหลากหลายสถานที่ที่มีความตระหนักและร่วมกันรณรงค์เลือกใช้การออกแบบและนวัตกรรมที่ชาญฉลาดและทันสมัยให้สอดคล้องกับบริบทในสถานที่นั้น ๆ จึงเกิดเป็นแนวความคิดในการสร้างจุดเด่นและจุดขายขึ้นอย่างไม่เคยมีมาก่อน อาทิ อาคารสำนักงาน และ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการบ้านจัดสรร จากที่ได้สังเกตและพบเห็นมากมายจากสื่อต่าง ๆ ตัวอย่างเช่นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic) ที่ผ่านทางโทรทัศน์และอินเทอร์เน็ต (Internet) รวมทั้งป้ายไวนิล (Vinyl) ป้ายบิลบอร์ด (Billboard) โบรชัวร์ (Brochure) รวมถึงใบปลิว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผ่นพับ (Leaflet) และนามบัตร (Business card) ต่าง ๆ ที่สามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้อย่างง่ายดาย และรวดเร็ว เป็นต้น ในหลายโครงการเลือกใช้หลักเกณฑ์นี้ในการที่สร้างแรงผลักดันและเป็นที่ยึดเหนี่ยว ความสนใจของกลุ่มผู้บริโภค โดยส่วนใหญ่เป็นแนวความคิดของผู้บริหารเอง (เกษรา ธัญลักษณ์ภาค, 2563) ที่มีความต้องการเป็นกระบอกเสียงและเป็นจุดเริ่มต้นของการรักษารักษ์สิ่งแวดล้อม ที่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ (อมรรัตน์ ปัญจมาพร, 2559) จาก การ คี ก ข า ร ี อ ง ก ร ำ ว ี เ ค ร ำ ร ี ห อ ง ค ำ ป ร ะ ก อ บ ป ัจ จ ำ ย ห อ ง ค ว ำ ม ต ำ ง ก ำ ร บ ำ น จ ำ ด ส ร ร บ ะ บ ำ พ ร ะ ห ำ ย ด พ ล ำ ง ก ำ น ไ ต ำ อ ำ ส ร ู ป ค ำ อ ำ ง ก ำ ร มี ก ำ ร จ ำ ด ก ำ ร จ ร ร ม เ พ ำ อ ำ ท ำ น ส ำ ง ค ม และ (รุ่งอาทิตย์ บูชาอินทร์, 2559) จากการศึกษาเรื่อง ปัจจัยในการวางแผนองค์การธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ด้านการเลือกทำเลที่ตั้งหมู่บ้านจัดสรรยุคใหม่ ได้ข้อสรุป คือ จากกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้บริหารเลือกใช้วางกลยุทธ์ด้านการตลาดเป็นสิ่งที่สำคัญ

2.3.3 กลุ่มผู้บริโภคและพฤติกรรม

นอกจากนี้เนื่องจากมีผู้นำสนใจในแนวคิดนี้ไม่ใช่น้อยจากการศึกษา (สิงห์ อินทรชูโต, 2558) และ (ชุมพร มูรพันธุ์, 2563) พบว่าสามารถพบกลุ่มคนแบ่งออกได้เป็น 7 ประเภทดังนี้

- 1.Recourse Conservers (กลุ่มคนรักสิ่งแวดล้อม)
- 2.Health Fanatics (กลุ่มคนรักสุขภาพ)
- 3.Animal Lover (กลุ่มคนรักสัตว์)
- 4.Outdoor Enthusiasts (กลุ่มคนชอบกิจกรรมกลางแจ้ง)
- 5.Green Hipster (กลุ่มคนอาศัยในเขตเมือง)
- 6.Green Customer (กลุ่มผู้บริโภคสีเขียว)
- 7.General Public (กลุ่มผู้บริโภคทั่วไป)

โดยมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันดังนี้ (จิราวัฒน์ คงแก้ว, 2558) ได้กล่าวไว้

1.Recourse Conservers (กลุ่มคนรักสิ่งแวดล้อม) บุคคลในกลุ่มนี้มีความต้องการเก็บ ดำรงรักษาทรัพยากรทางธรรมชาติไว้ให้ไว้มากและนานที่สุดเท่าที่จะทำได้ ไม่ชอบขยะแต่ชื่นชอบของ ที่นำกลับมาใช้ได้ใหม่ที่ต้องตอบโจทย์ด้านความคุ้มค่าและความคงทนของวัตถุไม่ยอมให้ศูนย์สลายไป ง่ายๆ

2.Health Fanatics (กลุ่มคนรักสุขภาพ) บุคคลในกลุ่มนี้มีความชื่นชอบในสิ่งที่ปลูกและคัด สรรโดยวิถีธรรมชาติ ตัวอย่างเช่น ผักปลอดสารพิษที่ได้รับการรับรองของฉลากเขียว ไม่ชื่นชอบ สารเคมีที่ตกค้างที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ

3.Animal Lover (กลุ่มคนรักสัตว์) บุคคลในกลุ่มนี้ ไม่ชื่นชอบการพบเห็นในการฆาตกรรม สัตว์ที่นำมาใช้เป็นเครื่องมือของมนุษย์ในการทดลอง เป็นกลุ่มที่ชื่นชอบทำสวนและใช้ถุงผ้าอย่างมาก

4.Outdoor Enthusiasts (กลุ่มคนชอบกิจกรรมกลางแจ้ง) บุคคลในกลุ่มนี้มีความชื่นชอบ และอนุรักษ์ในความเป็นธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ในความหลากหลายในชีวิตและระบบห่วงโซ่ อาหาร เน้นการท่องเที่ยวและเป็นห่วงการสูญพันธุ์ของสัตว์ป่า ไม่ยึดติดกับแฟชั่น

5.Green Hipster (กลุ่มคนอาศัยในเขตเมือง) บุคคลในกลุ่มนี้ชอบอยู่อาศัยในเขตพื้นที่เมือง สนใจในเรื่องของเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าและทันสมัยชื่นชอบวิถีคิดและการแต่งตัวใหม่ ๆ ชื่นชอบศึกษา นวัตกรรมที่ไม่เป็นเพียงการรักษารักษ์โลก แต่ต้องมีแนวความคิดการออกแบบที่ตอบโจทย์การใช้งานและ สวยงาม

6.Green Customer (กลุ่มผู้บริโภคสีเขียว) บุคคลในกลุ่มนี้มีวิถีคิดก่อนตัดสินใจหรือกระทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใดๆนั้น ที่ต้องคำนึงถึงโลกเป็นอันดับแรกที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการอยู่อาศัยที่ยั่งยืนของทุกคน

7.General Public (กลุ่มผู้บริโภคทั่วไป) บุคคลในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มคนปกติที่มีการดำเนินชีวิตเหมือนคนทั่วไปไม่ได้คิดคำนึงถึงผลกระทบหรือผลเสียหลังการบริโภคหรือสิ่งที่ได้การกระทำ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับหลักการออกแบบตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว ทั้งนี้ยังรวมถึงองค์กรขนาดใหญ่อย่างมหาวิทยาลัยในหลายประเทศรวมถึงประเทศไทยเองนั้น ร่วมกันคิดสร้างจิตสำนึก ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของนักศึกษาที่ตระหนักต่อการใช้พลังงานในที่สาธารณะหรือพื้นที่ส่วนรวมก็ได้มีข้อกำหนดมาตรฐานมหาวิทยาลัยสีเขียวขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ลักษณะของพฤติกรรมของกลุ่มผู้บริโภคมีความแตกต่างกันอาจทำให้ส่งผลต่อปัจจัยในการเลือกซื้อสินค้าประเภทต่าง ๆ และรวมถึงการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านจัดสรรในด้านของระเบียบวิธีคิด หรือ ระดับของผู้บริโภคที่เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไรบ้าง สอดคล้องกับ (จิราวัฒน์ คงแก้ว, 2558) ที่กล่าวไว้ว่า ในโอกาสนี้ควรต้องทำความเข้าใจกลุ่มคนแต่ละประเภทของคาแรกเตอร์ (Character) ที่ต่างกัน เพื่อที่จะสามารถเข้าใจในความต้องการอย่างแท้จริงที่สามารถสังเกตและพิสูจน์ได้

2.3.4 เกณฑ์มาตรฐานสีเขียวระดับองค์กร

ทำการศึกษาเนื้อหาของเอกสารที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับลักษณะของความเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว และเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัยสีเขียว โดยที่ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารของหน่วยงานที่ได้รับการรับรองที่มีการเผยแพร่ที่เป็นสาธารณะ ลักษณะของมหาวิทยาลัยสีเขียว คือ มหาวิทยาลัยที่มีการจัดการด้านประสิทธิภาพตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวซึ่งมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อม รวมถึงการประหยัดพลังงานต่าง ๆ อาทิ พลังงานลม พลังงานน้ำ หรือ แม้กระทั่งพลังงานแสงอาทิตย์ที่กำลังได้รับความนิยมเพราะเนื่องจากทั้งหมดนี้นับได้ว่าเป็นพลังงานสะอาดทั้งสิ้นและคุ้มค่า ช่วยส่งเสริมในการใช้ทรัพยากรทดแทนที่เป็นประโยชน์ต่อโลกในภายภาคหน้า

(Digital Library, 2019) และ (UI Green Metric, 2015)

UI Green Metric World University Ranking คือ การจัดลำดับในระดับนานาชาติในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยสีเขียวตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว โดยมหาวิทยาลัยของประเทศอินโดนีเซียเป็นผู้จัดขึ้น University of Indonesia (UI) ซึ่งได้จัดมหาวิทยาลัยสีเขียว UI Green Metric โดยแบ่งออกเป็น 6 หมวดหมู่และตัวชี้วัด คือ สถานที่และโครงสร้างพื้นฐาน พลังงาน และการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ การจัดการของเสีย การอนุรักษ์น้ำ การขนส่งและการศึกษา โดยสามารถชี้แจงตามรายละเอียดดังนี้

1.สถานที่และโครงสร้างพื้นฐาน (SI) 15% โดยมีข้อหลักการและข้อพิจารณาได้ดังนี้ จะต้องมีการบริหารจัดการพื้นที่เปิดโล่งมีพื้นที่สีเขียวและงบประมาณของมหาวิทยาลัยในการจัดพื้นที่เพื่อความยั่งยืน

2.พลังงานและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (EC) 21% โดยมีหลักการและข้อพิจารณาได้ดังนี้ การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าประหยัดพลังงาน การเลือกใช้พลังงานทดแทนที่ไม่มีวันหมดสิ้น องค์ประกอบของอาคารที่ช่วยประหยัดพลังงานช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.การจัดการของเสีย (WC) 18 % โดยมีหลักการและข้อพิจารณา ดังนี้ การรณรงค์ช่วยกันลดการใช้กระดาษและถุงพลาสติกที่ย่อยสลายยากนำมาปรับใช้ในการรีไซเคิล (Recycle) ของขยะต่าง ๆ การแยกจัดการขยะให้ถูกประเภท รวมไปถึงการบำบัดขยะอินทรีย์และขยะอนินทรีย์

4.การอนุรักษ์น้ำ (WR) 10% โดยมีหลักการและข้อพิจารณา ดังนี้ การอนุรักษ์น้ำการบำบัดน้ำเสียให้กลับมาใช้ใหม่ อย่างคุ้มค่าที่สุดของการประหยัดน้ำ

5.การขนส่ง (TR) 18% โดยมีหลักการและข้อพิจารณาได้ดังนี้ ช่วยกันส่งเสริมการใช้รถรับส่งของสาธารณะเพื่อลดค่าฝุ่นควันและค่าฝุ่นละออง ที่ทำให้เป็นพิษเป็นบ่อเกิดของโรคมะเร็งในระยะยาวและช่วยลดการเดินทางการจราจรที่เร่งด่วนลดพื้นที่ลานจอดรถในการก่อสร้างพื้นที่ลานจอดที่เพิ่มมากขึ้น ส่งเสริมการเดินเท้าและเพิ่มพื้นที่ปั่นจักรยาน

6.การศึกษา (ED) 18% โดยมีหลักการและข้อพิจารณาได้ดังนี้ การจัดกิจกรรมต่อนักเรียน นักศึกษา ครู และบุคลากรในสถานศึกษาด้านการอนุรักษ์ด้านความยั่งยืน กิจกรรมที่สร้างสรรค์ทางสื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านความยั่งยืน เพิ่มเติมวิชาการเรียนการสอนที่สอดแทรกคุณธรรมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ความยั่งยืนสืบต่อไปให้เป็นนิสัย (UI Green Metric, 2015) และยิ่งไปกว่านั้น ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องของเกณฑ์มาตรฐานสีเขียวระดับมหาวิทยาลัยและเกณฑ์มาตรฐานระดับองค์กรดังต่อไปนี้ (สุรวิพรรณ วัฒนธรรม, 2558) ได้ศึกษาและพบว่า ควรที่จะกำหนดแผนการดำเนินงานที่สามารถนำไปประยุกต์และปฏิบัติได้จริงซึ่งจะสามารถและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานจริง หรือ ผู้บริโภคภายในองค์กรขนาดใหญ่หรือในระดับมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นสถาบันทางการศึกษา ที่เป็นส่วนรวมเป็นบ่อเกิดของการที่ทุกคนสามารถร่วมกันอนุรักษ์และปฏิบัติได้ที่จะสามารถนำไปปรับใช้ต่อการอยู่อาศัยในบ้านของตนเองได้เป็นอย่างดีโดยได้กำหนดตัวชี้วัด 6 ด้านดังนี้

- 1.การมีส่วนร่วมของประชากรภายในองค์กรและชุมชนโดยรอบ
- 2.คุณภาพชีวิตที่ดี
- 3.ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- 4.การรักษาสภาพแวดล้อมและการประหยัดพลังงาน
- 5.การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและการใช้พลังงานทดแทน
- 6.ภาพเศรษฐกิจขององค์กรขนาดใหญ่หรือระดับมหาวิทยาลัยและชุมชนโดยรอบ

จากการค้นคว้า (ธวัชชัย บัวขาวและมนสิชา เพชรานนท์, 2555) ได้ศึกษาและพบว่า ควรที่จะกำหนดนโยบายและแนวทางการพัฒนาหลักการออกแบบตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว เนื่องจากมีความสัมพันธ์ไปด้วยกันได้อย่างสมดุลอย่างมาก ภายใต้แนวความคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนที่มุ่งพัฒนาทั้งหมดสามด้านได้แก่ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านเศรษฐกิจ ในด้านสังคมนั้นประกอบด้วย คือ มีการแข่งขันของการเป็นอยู่ที่เพิ่มขึ้นของประชากรโลกอย่างต่อเนื่อง และบุกรุกทรัพยากรด้านสภาพแวดล้อมอย่าง ป่าไม้และแร่ธาตุ (นพดล วิวัฒน์กมลวัฒน์, 2560) ที่สามารถส่งผลต่อฝุ่นควันขนาดเล็กจากมลพิษในอากาศ หรือ ค่า PM 2.5 ที่สามารถก่อให้เกิดโรคมะเร็งระยะยาวในชีวิตประจำวันโดยเฉพาะสังคมคนเมือง (กรมอนามัย, 2561) โดยด้านสังคมเน้นให้ความสำคัญการมีส่วนร่วมของประชากรภายในชุมชน ด้านสิ่งแวดล้อมมุ่งเน้นการรักษาสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและการใช้พลังงานทดแทน โดยทั้งนี้มิใช่ข้อความที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมมากมายจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีดังนี้ กรีน ธรรมชาติ อีโค สีเขียว และยั่งยืน ซึ่งทั้งหมดนี้ล้วนแต่เป็นแนวทางที่ต้องการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของโลก และสุดท้ายด้านเศรษฐกิจมุ่งเน้นการมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณภาพชีวิตที่ดีโดยส่งเสริมด้านการศึกษาที่จะสามารถต่อยอดองค์ความรู้ในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ ในภายภาคหน้า คือ หลักการด้านการออกแบบ ศักยภาพด้านการลงทุน เป็นต้น

จากการค้นคว้า (Tsung-Han, 2015) ได้ศึกษาและพบว่า การที่ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนา การศึกษาเป็นที่แรกตามหลักเกณฑ์มาตรฐานของสิงคโปร์เพื่อนำมาปรับใช้ของมหาวิทยาลัยในกลาง เมืองของไต้หวันเอง เพื่อปลูกฝังให้กลุ่มนักศึกษาที่จบการศึกษาแล้วออกไปเป็นประชากรกลุ่มตัวอย่าง ที่มีคุณภาพและศักยภาพที่จะมองเห็นและทราบถึงปัญหาและตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม ที่อยู่รอบตัวเรา โดยเริ่มจากศึกษาหลักเกณฑ์ และแนวทางที่จะมาส่งเสริมหรือการพัฒนาโดยทั้งนี้ได้มีการเน้นในเรื่องการจัดพื้นที่สีเขียวที่เพียงพอ การจัดการเรื่องของปัญหาขยะและน้ำเสีย

จากการค้นคว้า (พัชรา สืบศิริ, 2560) ได้ศึกษาและพบว่า โครงการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อ ความเป็นองค์กรสีเขียว หรือ ความเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว โดยทำการศึกษารณศึกษาด้านแบบนาร่องของ ชุมชน โดยใช้มาตรฐานระดับนานาชาติ จึงได้ข้อสรุป 6 ข้อ ได้ดังนี้

1. การวางระบบโครงสร้างพื้นฐาน
2. การจัดการพลังงานและเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
3. การกำจัดของเสีย
4. การจัดการน้ำ
5. การสัญจรขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
6. การศึกษาเพื่อตอบสนองประโยชน์การใช้สอยอย่างเต็มประสิทธิภาพ

ซึ่งได้ข้อสรุปที่ว่า การพัฒนาสิ่งแวดล้อมด้านของกรณศึกษาด้านแบบนาร่องของชุมชนยังไม่ ชัดเจนตามหลักเกณฑ์นั้น ดังนั้นควรที่จะให้การเพิ่มเติมทักษะความรู้ที่มากขึ้นโดยบุคลากรทาง การศึกษาให้กับนักศึกษาและกลุ่มบุคคลทั่วไป ส่งเสริมทักษะความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ซึ่ง โดยทั้งนี้ทั้งนั้นไม่ใช่เป็นเพียงแต่แค่เป็นกระแสหรือแนวโน้มแต่ต้องมุ่งหวังร่วมใจกระทำอย่างจริงจังให้ เกิดเป็นนิสัย (สฤณี อาชวานันทกุล, 2558)และ(ธวัช อารีราษฎร์, 2557) ได้ศึกษาและพบว่า แนว ทางการดำเนินงานด้านกรีนไอที (Green IT) ของการดำเนินงานในทุก ๆ ด้าน เพื่อใช้ให้ได้มาตรฐาน ในการจัดอันดับโดยมุ่งเน้นในเรื่องปัญหาของสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากคอมพิวเตอร์ (Computer) และ โครงสร้างไอที (IT) โดยใช้พลังงานไฟฟ้าเป็นจำนวนมากและเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องจึงมีแนวทาง และความสำคัญที่สามารถแบ่งจำแนกออกเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. การลดปัญหาด้านมลภาวะที่เป็นพิษ ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ (วิรินทร์ เมฆประดิษ ลิน, 2554) ได้กล่าวไว้ว่า การดำเนินงานกรีนไอที (Green IT) ช่วยลดด้านมลภาวะที่เป็นพิษเนื่องจาก คอมพิวเตอร์

2. การลดใช้พลังงานไฟฟ้า สอดคล้องกับงานวิจัยของ (วิรินทร์ เมฆประดิษฐ์สิน, 2554) ที่ได้ กล่าวไว้ว่าการดำเนินงานกรีนไอที (Green IT) ช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้า เนื่องจากการใช้กระแสไฟ ในปริมาณที่มาก

3. การลดค่าใช้จ่ายขององค์กร สอดคล้องกับงานวิจัยของ (เทวา คำปาเชื้อ, 2552) ได้กล่าว ไว้ว่า การดำเนินงานกรีนไอที (Green IT) จะสามารถส่งผลให้องค์กรเกิดผลพลอยได้ของประโยชน์ใน เชิงเศรษฐศาสตร์ สิ่งแวดล้อมและสังคม ได้แก่ การซับซ้อนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การลด ค่าใช้จ่ายในการทำงานที่มีคุณภาพช่วยขยายระยะเวลาในการลงทุนของโครงสร้างพื้นฐานด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ และนอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบหลักในการดำเนินการ 5 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ด้านนโยบาย (Policy)
2. ด้านทัศนคติ (Attitude)
3. ด้านเทคโนโลยี (Technology)
4. การปฏิบัติ (Practice)
5. การประเมินผล (Evaluation)

จากแนวทางในการศึกษาในเรื่องนี้ ทำให้ผู้วิจัยสามารถทราบและได้วางแนวทางการปฏิบัติให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อให้สอดคล้องกับหลักการออกแบบตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว และยังสามารถนำมาต่อยอดในหัวข้องานวิจัยได้เป็นอย่างดี

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ไม่ใช่เพียงแต่โครงการบ้านจัดสรรและอาคารสำนักงานเท่านั้น แต่ในระดับองค์กรขนาดใหญ่อย่างมหาวิทยาลัย ก็เป็นส่วนหนึ่งที่สามารถสร้างจิตสำนึกบ่มเพาะและปลูกฝังต้นกล้าคือกลุ่มนักศึกษาทุกชั้นปี และยังรวมไปถึงบุคลากรทางการศึกษารวมถึงชุมชนโดยรอบด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ (สุริวรรณ วัฒนธรรม, 2558) (พัชรา สืบศิริ, 2560) และ (ธวัช อารีราษฎร์, 2557) ที่ให้ความสำคัญกับสังคมโดยรอบ ที่จะเติบโตเป็นพลังขับเคลื่อนประเทศชาติต่อไปในภายภาคหน้าได้อย่างภาคภูมิใจและเต็มรูปแบบ ด้วยการกำหนดมาตรฐานในการที่จะเป็นแรงผลักดัน ให้สถาบันนั้นเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวด้วยการตระหนักและเห็นคุณค่าของทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดและสามารถใช้หมดสิ้นไปในอนาคต ตัวอย่าง พลังงานลม พลังงานน้ำ หรือ แม้กระทั่งพลังงานแสงอาทิตย์ ที่สามารถนำไปปรับใช้กับบุคคลในครอบครัวหรือบุคคลรอบข้างให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้จากการศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรมมีผลการศึกษาในเกณฑ์มาตรฐานสีเขียวระดับองค์กรของมหาวิทยาลัยสีเขียวที่จะอธิบายพอสังเขปได้ดังนี้

1. ศึกษาข้อปฏิบัติและเปรียบเทียบในการพัฒนาที่ยั่งยืน (สุริวรรณ วัฒนธรรม, 2558)
2. ศึกษาการขยายพื้นที่ในอนาคต (ธวัชชัย บัวขาว และมนสิชา เพชรานนท์, 2555)
3. ศึกษาแนวทางการจัดการพัฒนาพื้นที่สีเขียว (Tsung-Han, 2015)
4. ศึกษาหลักเกณฑ์มาตรฐานระดับนานาชาติ (พัชรา สืบศิริ, 2560)
5. ศึกษาแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนมุ่งเน้นเรื่องและเทคโนโลยีสารสนเทศ (ธวัช อารีราษฎร์, 2557)

2.4 สรุปประเด็นจากการทบทวนวรรณกรรม

จากจุดประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับผู้บริโภคลสีเขียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์
2. เพื่อค้นหาการตอบสนองด้านอารมณ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านจัดสรร

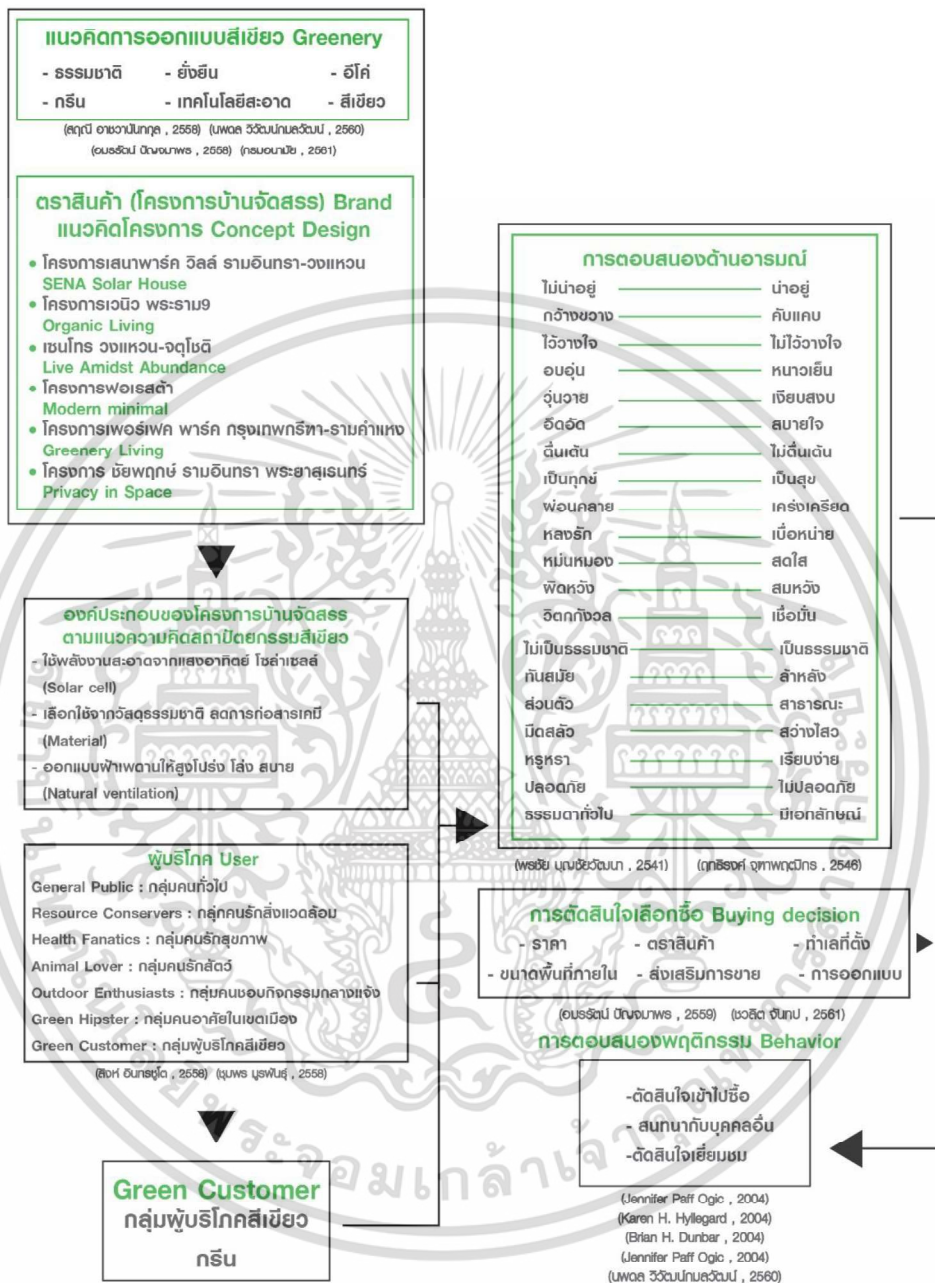
ในปัจจุบันกลุ่มธุรกิจที่มีทิศทางการเจริญเติบโตเป็นที่สังเกตเห็นชัด คงหนีไม่พ้นโครงการบ้านจัดสรรหรือ สามารถเรียกอีกอย่างได้ว่า โครงการบ้านพักอาศัยแนวราบสองชั้นที่กำลังได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในพื้นที่เขตเมืองหรือแม้กระทั่งในกรุงเทพมหานครของประเทศไทย ทั้งนี้เกิดจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจในการสนับสนุนขับเคลื่อนของการมีรายได้เพิ่ม โครงการบ้านหลักแรกของกลุ่มผู้บริโภคในแต่ละช่วงอายุ โดยทั้งนี้ผนวกกับการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรส่งผลต่อความต้องการแหล่งที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้น จากที่ได้การทบทวนวรรณกรรมบางคนเป็นครอบครัวขยาย บางคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้ย้ายถิ่นฐานเข้ามายังเขตเมืองเนื่องด้วยความเจริญเป็นปัจจัยสำคัญทำให้มีการแข่งขันทางด้านปัจจัยด้านการตลาดที่ต้องส่งเสริมการขายและแข่งขันกันอย่างดุเดือด ด้วยเหตุนี้ในการที่แข่งขันที่สูงขึ้นการที่จะสร้างบ้านจัดสรรในรูปแบบเดิม ๆ ต่อไปก็คงจะไม่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของยุคสมัยที่แตกต่างไปอย่างรวดเร็วของโลกเทคโนโลยี นี่จึงส่งผลต่อการก่อสร้างในหลาย ๆ ด้าน เช่น การขนส่งที่เพิ่มมากขึ้น การเลือกใช้วัสดุที่เพิ่มมากขึ้น เป็นต้น ทำให้ก่อสร้างเป็นเสมือนป่าคอนกรีตที่เข้ามาแทนที่ความเป็นธรรมชาติ ด้วยเหตุนี้เป็นสาเหตุปัจจัยทำให้เกิดค่าฝุ่นควันที่เป็นพิษในอากาศ ส่งผลต่อการอยู่อาศัยในระบบครัวเรือนที่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่แตกต่างไปจากเดิม มีการสวมหน้ากากตลอดระยะเวลาที่เพิ่มมากขึ้นตลอดทั้งวันหรือวันละหลายชั่วโมงด้วยเหตุนี้โครงการบ้านจัดสรรต่างจึงได้เกิดแนวความคิดการออกแบบสีเขียว โดยอิงบริบทความเป็นธรรมชาติหรือใช้นวัตกรรมด้านพลังงานสะอาดรวมถึงเลือกใช้วัสดุที่มีคุณภาพสูงมาปรับใช้ในรูปแบบตราสินค้า ด้วยเหตุนี้เองจึงมีแนวคิดนำมาสร้างแล้วจะเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคหรือไม่หรืออะไรที่เป็นตัวชี้วัดและสิ่งใดเป็นปัจจัยในการเลือกซื้อ ในความสำเร็จของการที่ลงทุนในจำนวนเงินที่มากมหาศาลอย่างนี้ซึ่งในงานวิจัยบางหัวข้อจากการทบทวนวรรณกรรม ก็ยังไม่ได้ชี้ชัดหรือครอบคลุมของความสำเร็จดังกล่าวจึงเป็นช่องว่างให้เกิดการวิจัยที่จะเกิดขึ้น ดังนั้นในงานวิจัยในครั้ง นี้ใคร่ต้องการหาคำตอบในเรื่องที่เกี่ยวกับองค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคสีเขียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์และการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครตั้งชื่อหัวข้อของการวิจัย โดยการทำการศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวข้ององค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว ที่สอดคล้องในเรื่องของการใช้พลังงานสะอาดจากแผงโซลาร์เซลล์ การเลือกใช้วัสดุธรรมชาติ การออกแบบตามหลักการระบายอากาศ ยังรวมไปถึงระดับของผู้บริโภคที่แตกต่างกันที่จะส่งผลต่อการตอบสนองทางด้านอารมณ์อย่างไรในการตัดสินใจเลือกซื้อบ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

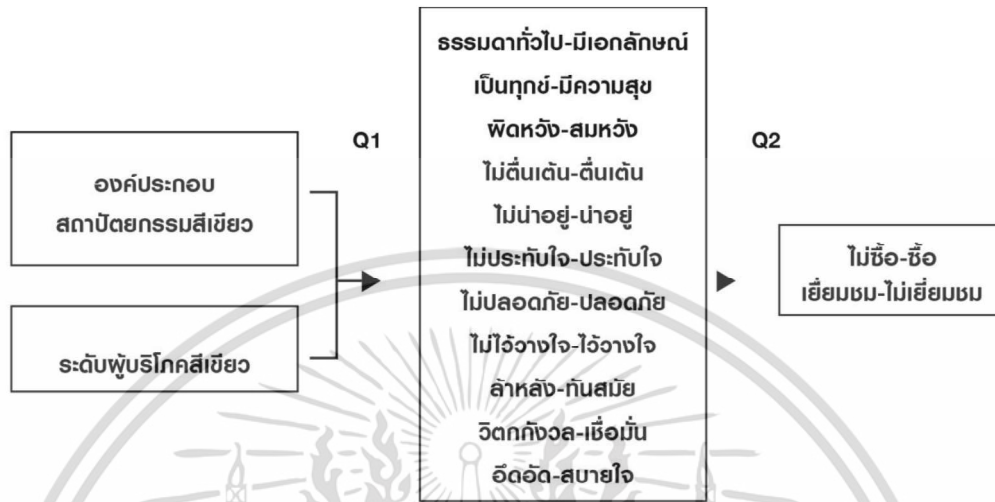
2.5 กรอบทฤษฎีการวิจัย



รูปที่ 2.3 กรอบทฤษฎีการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 กรอบแนวความคิดการวิจัย



รูปที่ 2.4 กรอบแนวความคิดการวิจัย

คำถามการวิจัย

1. องค์ประกอบสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับความเป็นผู้นับถือศาสนาส่งผลต่อการตอบสนองทางด้านอารมณ์อย่างไร
2. อิทธิพลการตอบสนองทางด้านอารมณ์ใดส่งผลในการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 กระบวนการค้นคว้าวิจัย

การวิจัยเล่มนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) ที่ตั้งเป้าหมายมีความต้องการเหตุและผลที่สามารถเชื่อถือได้หาเหตุผลและความสัมพันธ์ของตัวแปรในด้านองค์ประกอบสถาปัตยกรรมสีเขียว ระดับผู้บริโภครสีเขียว การตอบสนองด้านอารมณ์และการตัดสินใจซื้อ โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ศึกษาตัวแปรอิสระแต่ละตัวที่ส่งผลต่อตัวแปรตามและจากที่กล่าวมาข้างต้นจึงสรุปได้ว่างานวิจัยนี้เหมาะสมกับงานวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อค้นหาเหตุและผลในคำถามการวิจัยที่สองข้อคือ 1. องค์ประกอบสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับความเป็นผู้บริโภครสีเขียวส่งผลต่อการตอบสนองทางด้านอารมณ์อย่างไร 2. อิทธิพลการตอบสนองทางด้านอารมณ์ใดส่งผลในการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยมีจุดมุ่งหมายไปสู่แนวทางการออกแบบเพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภครได้อย่างแท้จริง

3.2 การออกแบบวิธีการวิจัย

เหตุผลเลือกใช้การวิจัยเชิงปริมาณ ได้จากการศึกษาทฤษฎีและรวบรวมข้อมูลการทบทวนวรรณกรรมในอดีตพบว่าเป็นระเบียบวิธีวิจัยที่เหมาะสมในการหาคำตอบ ในงานวิจัยฉบับนี้ต้องใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุด ในการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรในการวิจัย เพื่อที่จะสามารถอธิบายในปรากฏการณ์ในช่วงเวลาสั้นๆอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรมในสภาพปัจจุบันที่เกิดขึ้น ซึ่งมีความแตกต่างจาก การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ที่ต้องศึกษาควบคุมตัวแปรอย่างรัดกุม เพื่อศึกษาถึงผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไรและมีความเปลี่ยนแปลงหรือไม่ การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) นี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นจำนวนหนึ่งของประชากรทั้งหมด ด้วยเหตุที่ว่าต้องเลือกกลุ่มตัวอย่างเนื่องจากไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรได้ทั้งหมดด้วยข้อจำกัดที่เกิดขึ้น แต่ทั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตไว้ให้ชัดเจนเพื่อได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่มีความใกล้เคียงให้ได้มากที่สุดและทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น (Pilot Study) โดยเลือกใช้วิธีการเลือกแบบอิสระ ซึ่งเลือกใช้เครื่องมือโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ในรูปแบบออนไลน์ (Online) เนื่องจากเกิดขึ้นระหว่างการระบาดของไวรัสโควิด-19 มีขั้นตอนในการวิจัย 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1.สำรวจสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในและศึกษาระดับผู้บริโภครสีเขียว ในบ้านตัวอย่างของทั้งสามโครงการบ้านจัดสรรที่สอดคล้องกับแนวความคิดการออกแบบของสถาปัตยกรรมสีเขียว ในจำนวน 3 หลัง 3 รูปแบบ ที่มีความแตกต่างกันด้านการออกแบบ แต่ที่เหมือนกันคือ สถานที่ตั้งคือพื้นที่กรุงเทพมหานคร และจำนวน ห้องนอน ห้องน้ำ ที่เท่ากัน แต่มีรายละเอียดที่ต่างกันเพียงเล็กน้อยคือจำนวนของตารางเมตรเพียงเท่านั้น คือ 157 ตรม. 160 ตรม. และ 163 ตรม. ตามลำดับ

- 2.ถ่ายภาพ เพื่อการวิเคราะห์นำมาสร้างเครื่องมือแบบสอบถามออนไลน์

- 3.การสร้างเครื่องมือแบบสอบถามออนไลน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.ทดสอบเครื่องมือ เป็นการทดสอบความถูกต้องและแม่นยำของเครื่องมือ ที่จะนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลและศึกษาข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพในการทำงานที่เป็นประโยชน์สูงสุด ซึ่งเครื่องมือที่ใช้นั้นจะประกอบไปด้วยรูปภาพของบ้านตัวอย่างทั้งชั้น 1 และชั้น 2 โดยเฉพาะห้องนอนซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญที่สุดของบ้าน แบ่งออกเป็น 3 ชุด ของแต่ละโครงการ เลือกใช้การวัดค่าระดับในเรื่องของการตอบสนองทางด้านอารมณ์ รวมถึงพฤติกรรมของระดับผู้บริโภคสีเขียว จะประกอบไปด้วย 4 ส่วนหลัก ๆ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นทัศนคติ

ส่วนที่ 3 การรับรู้ด้านอารมณ์

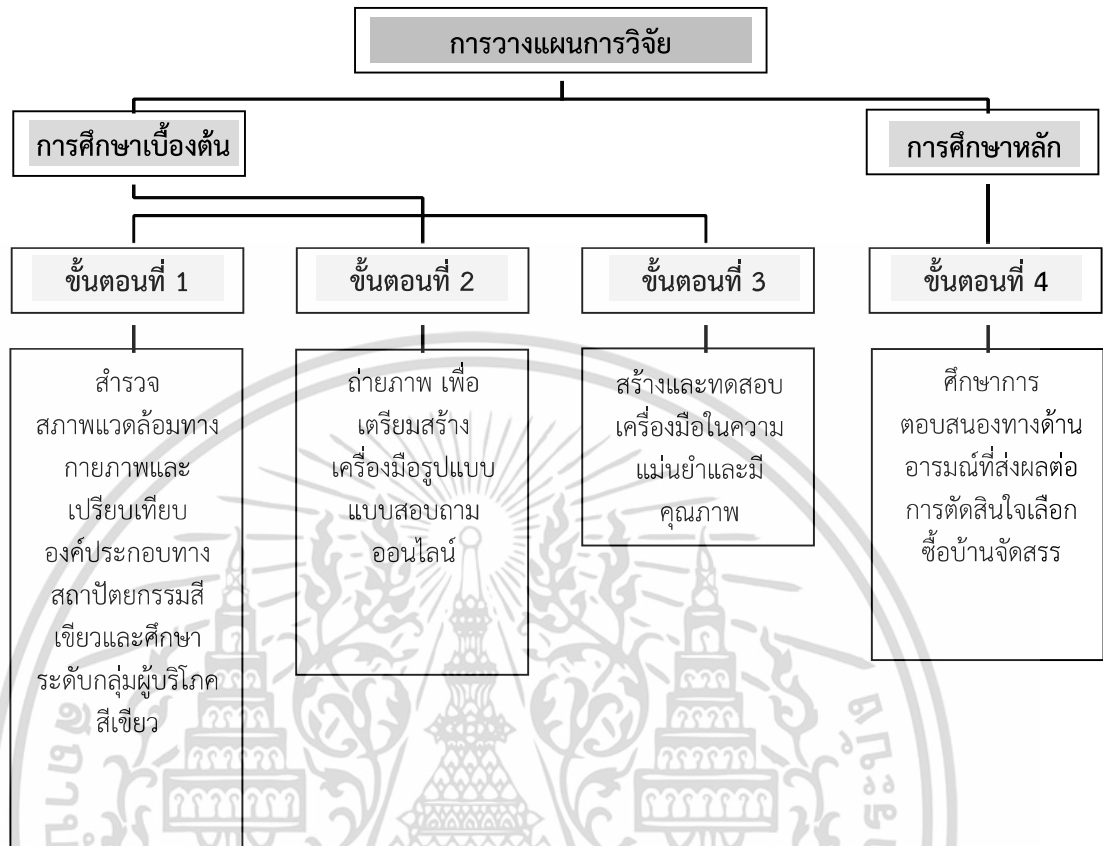
ส่วนที่ 4 การตอบสนองด้านพฤติกรรม

3.3 การวางแผนการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ได้ศึกษาองค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคสีเขียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์และการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรร ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครที่สามารถแบ่งแผนการวิจัยออกได้เป็นสองส่วน

1.การศึกษาเบื้องต้น (Pilot study) ได้ศึกษาตามจุดประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 คือ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับผู้บริโภคสีเขียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์

2.การศึกษาหลัก (Main study) ได้ศึกษาตามจุดประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 คือ เพื่อค้นหาการตอบสนองด้านอารมณ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านจัดสรร



รูปที่ 3.1 แผนภาพการวิจัย

3.3.1 การศึกษาเบื้องต้น

ศึกษาตามจุดประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 คือ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับผู้บริโภCSIเขียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์ ได้เลือกใช้สามโครงการบ้านจัดสรรเปรียบเสมือนตัวแทนด้านองค์ประกอบทั้งสามที่ส่งผลต่อการตอบสนองทางด้านอารมณ์แล้วโดยแบ่งเป็นห้องต่าง ๆ ทั้งสองชั้นของแต่ละโครงการ จากภาพถ่ายไปมาได้ดังนี้

- 1.โครงการเสนาพาร์ค วิลล์ รามอินทรา-วงแหวน แขวง คั่นนายาว เขต คั่นนายาว กรุงเทพมหานคร
- 2.โครงการฟอเรสต์้า แขวง สามวาตะวันออก เขต คลองสามวา กรุงเทพมหานคร
- 3.โครงการเวนนิล พระราม 9 แขวง ทัพช้าง เขต สะพานสูง กรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.2 ห้องรับแขก

1.โครงการเสนาพาร์ค วิลล์ งามอินทรา-วงแหวน

จากการสำรวจพบว่าห้องรับแขกในบ้านกว้างเปิดโล่งด้วยแนวคิด Open plan concept เลือกใช้วัสดุที่นุ่มนวลในส่วนของเฟอร์นิเจอร์ใช้สีกลางโทนเทาให้สมดุลกับสภาพแวดล้อมโดยรอบเน้นกระจกใหญ่ ด้านหลัง ติดตั้งบานเกร็ดทางด้านหลังเพื่อกำหนดช่องแสงที่ส่องให้เข้ามายังห้องได้อย่างที่ต้องการ มีการติดตั้งหลอดไฟ แอลอีดี ซึ่งได้มาจากแผงโซล่าเซลล์ที่ติดตั้งอยู่บนหลังคาบ้านช่วยในการประหยัดค่าไฟ

2.โครงการฟอเรสต์

จากการสำรวจพบว่าห้องรับแขกเลือกใช้วัสดุที่อ่อนนุ่ม และดูทันสมัยในส่วนเฟอร์นิเจอร์ใช้สีโทนสีเทาเข้มนั่นคือค่าสีกลางเพื่อสร้างบรรยากาศให้ดูทันสมัย เน้นการเปิดช่องแสงและที่กว้าง และมากกว่าเลือกใช้ผ้ามาโปร่งแสงเพื่อการระบายอากาศผ่านตัวบ้านโดยใช้หลักเกณฑ์การระบายอากาศตามธรรมชาติ

3.โครงการเวนิส พระราม 9

จากการสำรวจพบว่าห้องรับแขกเลือกใช้วัสดุที่เลียนแบบธรรมชาติทั้งสีสันทันและการสัมผัส ในส่วนของเฟอร์นิเจอร์ใช้สีครีมเบจเพื่อสร้างบรรยากาศให้โล่งโปร่งเบาและความสบาย มีการตีเซนเซอร์ไฟที่ฝ้าเป็นระดับเพื่อความหรูหรา เลือกใช้วัสดุที่คำนึงถึงการอยู่อาศัย อาทิ กระจกเขียวตัดแสงพร้อมกรอง UV จากพลังความร้อน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.3 ห้องรับประทานอาหาร

1.โครงการเสนาพาร์ค วิลล์ รามอินทรา-วงแหวน

จากการสำรวจพบว่าห้องรับประทานอาหารเลือกใช้วัสดุสังเคราะห์เพื่อความแข็งแรงและทนทาน เช่น ลายไม้เทียมลามิเนตเป็นวัสดุปิดผิวแทนวัสดุจริง เป็นต้น คงแนวความคิดผู้ใช้อย่างสามารถกำหนดแสงธรรมชาติจากภายนอกให้เข้ามายังพื้นที่ภายในโดยการติดตั้งบานเกร็ดในส่วนช่องเปิดด้านหลัง ด้านข้าง อย่างอิสระ อีกทั้งยังมีพื้นที่เชื่อมต่อภายนอกสำหรับทำกิจกรรมที่ใกล้ชิดกับสัตว์เลี้ยงและธรรมชาติ

2.โครงการฟอเรสต์

จากการสำรวจพบว่า ห้องรับประทานอาหารเลือกใช้วัสดุธรรมชาติและเลียนแบบธรรมชาติเข้ามาผสมผสานให้เกิดความกลมกลืนและลงตัวโดยการติดตั้งผนังกันที่มีการออกแบบที่เป็นเอกลักษณ์ อย่างฝาปะกนให้ทันสมัยและบังสายตาสร้างความเป็นส่วนตัวมากยิ่งขึ้น มีการติดตั้งบานเกร็ดเพื่อกำหนดแสงธรรมชาติส่งเข้ามายังพื้นที่ภายในออกแบบฝ้าเพดานให้สูง ตามแนวความคิดการถ่ายเทและระบายอากาศอย่างเป็นธรรมชาติ

3.โครงการเวนิส พระราม 9

จากการสำรวจพบว่าห้องรับประทานอาหาร เลือกใช้วัสดุอย่างธรรมชาติและเลียนแบบธรรมชาติอย่างกลมกลืน ใช้หินเทียมไวท์คาร์รา่าเพื่อความหรูหรา ในส่วนเคาน์เตอร์เตรียมอาหารและออกแบบดีไซน์มีลูกเล่นระดับอย่างลงตัวใช้แนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวในเรื่องของการใช้โชนสีและวัสดุได้เป็นอย่างดีช่วยสร้างบรรยากาศให้เป็นธรรมชาติด้านข้างเป็นประตูที่เชื่อมพื้นที่ทั้งภายนอกและภายในอย่างลงตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.4 ห้องครัว

1.โครงการเสนาพาร์ค วิลล์ งามอินทรา-วงแหวน

จากการสำรวจพบว่ารูปแบบครัวนั้นหลัก Smart kitchen โดยเพิ่มพื้นที่ใช้สอยให้ลงตัวทุกฟังก์ชัน (Function) ด้วยการใช้งานโดยออกแบบให้เหมาะสมกับสัดส่วนมนุษย์ Human scale ที่สามารถใช้งานต่าง ๆ กับอุปกรณ์เครื่องครัวในการหยิบจับให้ง่ายมากขึ้นอีกทั้งมีจุดซ่อนถักขยะเพื่อให้งานที่ Smart และวัสดุกันความร้อน

2.โครงการฟอเรสต์ต้า

จากการสำรวจพบว่ารูปแบบครัวนั้นเลือกใช้วัสดุในการออกแบบและก่อสร้างรวมถึงอุปกรณ์การตกแต่งที่มีคุณภาพและใส่ใจทุกรายละเอียดมีหลักแนวคิดห้องครัวยกเป็นสัดส่วนที่สามารถใช้งานโดยไม่ต้องต่อเติมเพิ่ม ทั้งนี้ยังมีพื้นที่ส่วนทิ้งขยะแยกไว้เป็นสัดส่วน

3.โครงการเวนิล พระราม 9

จากการสำรวจพบว่ารูปแบบครัวนั้นเลือกใช้วัสดุเกรดพรีเมียมมีการกรุแผ่นหินเทียม เพื่อลดการสร้างความร้อนก่อนถึงผนังบ้าน เลือกใช้วัสดุที่เป็นลายไม้ผสมผสานกับลายหินอ่อนเทียมได้อย่างลงตัวเป็นอย่างมากเพื่อต้องการที่จะให้พื้นที่ภายในบ้านร่มรื่นและลงตัวภายใต้แนวความคิด Organic Living ที่ต้องการให้ผู้อยู่อาศัยใกล้ชิดกับธรรมชาติในแบบวิถีคนเมืองให้มากที่สุด



รูปที่ 3.5 ห้องน้ำ ห้องน้ำ ชั้นล่างและชั้นสอง รูปแบบและวัสดุเดียวกัน

- 1.โครงการเสนาพาร์ค วิลล์ รามอินทรา-วงแหวน
จากการสำรวจพบว่าห้องน้ำทุกห้องภายในโครงการนี้ใช้น้ำฟรี ที่จากแผงโซล่าเซลล์ที่ติดตั้งอยู่ด้านบนหลังคา ซึ่งเป็นพลังงานที่สะอาดได้จากพลังงานแสงอาทิตย์ช่วยประหยัดและรักษาสีโลกได้ด้วยกัน
- 2.โครงการฟอเรสต์ต้า
จากการสำรวจพบว่าห้องน้ำเลือกใช้การติดตั้งก๊อกน้ำแบบเซนเซอร์ (Censor) ช่วยในการประหยัดน้ำกรณีลืมปิดก๊อกน้ำช่วยในการประหยัดค่าใช้จ่ายให้กับผู้อยู่อาศัย
- 3.โครงการเวนนิล พระราม 9
จากการสำรวจพบว่า ห้องน้ำเป็นส่วนที่อยู่ทางทิศตะวันตกเป็นส่วนใหญ่ซึ่งได้รับความร้อนสูงดังนั้นจึงเลือกใช้ฉนวน Q-con wall นั่นคือ คอนกรีตมวลเบากันความร้อนกันไฟได้และป้องกันเสียงช่วยประหยัดไฟได้มากกว่า 30%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.6 ห้องนอน 1

1.โครงการเสนาพาร์ค วิลล์ รามอินทรา-วงแหวน

จากการสำรวจพบว่าห้องนอนทุกห้องยกระดับความเป็นพรีเมียม ด้วยการติดตั้งพื้นปาเก้ไม้ สัก ติดตั้งบานเกร็ดเพื่อกำหนดค่าแสงส่องผ่านมายังพื้นที่ภายในออกแบบวอลล์เปเปอร์ (Wallpaper) ให้ดูเปรียบเสมือนวัสดุเนื้อแท้โดยการติดตั้งลายอิฐ ห้องนี้มีพื้นที่ไม่กว้างมากจึงมีการเพิ่มบานหน้าต่างให้ห้องดูกว้างทางจิตวิทยา

2.โครงการฟอเรสต้า

จากการสำรวจพบว่าห้องนอนนี้พื้นไม้เลือกใช้ไม้เทียมสังเคราะห์เพื่อสร้างความกลมกลืนกับพื้นที่สวนภายนอกรูปแบบการตกแต่งห้องนอน 1 นี้ อยู่ในส่วนฝั่งหน้าของตัวบ้านแต่ไม่มีระเบียง จึงได้ทดแทนด้วยบานกระจกหน้าต่างสไลด์ขนาดใหญ่ ซึ่งทำให้ห้องนอนดูกว้างขวางมากขึ้น ในการออกแบบตกแต่งเรียบง่าย ภายใต้แนวความคิด คือ Modern Minimal : ชีวิตเรียบง่ายแต่เทในธรรมชาติที่มีดีไซน์ คมทอนด้วยสีเทาแบบเนื้อแท้

3.โครงการเวนนิล พระราม 9

จากการสำรวจพบว่าห้องนอน 1 ออกแบบให้มีกิจกรรมหลากหลายมีส่วนเพิ่มเติม คือ โต๊ะทำงานทำให้มีองค์ประกอบและฟังก์ชัน (Function) ใช้สอยเพิ่มมากขึ้น ในด้านองค์ประกอบการออกแบบตามแนวคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว เลือกใช้โทนสีธรรมชาติหรือค่าสีกลางทำให้ห้องดูโปร่ง เลือกใช้แสงโทนอุ่น เพื่อดูสบายตาผสมผสานค่าสีที่คลุมโทนดูเรียบแบบธรรมชาติอย่างเห็นได้ชัดและเล่นเส้นแนวระนาบ เป็นแนวตั้งทำให้ดูโปร่งเพื่อตอบสนองด้านอารมณ์อย่างมีเอกลักษณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.7 ห้องนอน 2

1.โครงการเสนาพาร์ค วิลล์ รามอินทรา-วงแหวน

จากการสำรวจพบว่า รูปแบบการตกแต่งที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบตามแนวคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวหนึ่งในนั้น คือ ด้านพลังงานโครงการแห่งนี้เลือกใช้โซล่าเซลล์มาเป็นปัจจัยหลักในการประหยัดพลังงานทุกส่วนของบ้านหลังนี้ทุกการใช้อยู่จะเป็นการใช้พลังงานจากแผงโซล่าเซลล์ อาทิ การใช้พลังงานน้ำ การใช้พลังงานแสงสว่าง เป็นต้น ใช้วัสดุที่คลีนสะอาดตา ด้วยโทนสีชาวมผสมชมพูแบบห้องนอนเด็ก ที่บ่งบอกถึงการอยู่อาศัยได้อย่างมีเอกลักษณ์โดยเฉพาะเป็นแบบอย่างของกลุ่มลูกค้าที่มีการเริ่มสร้างครอบครัว

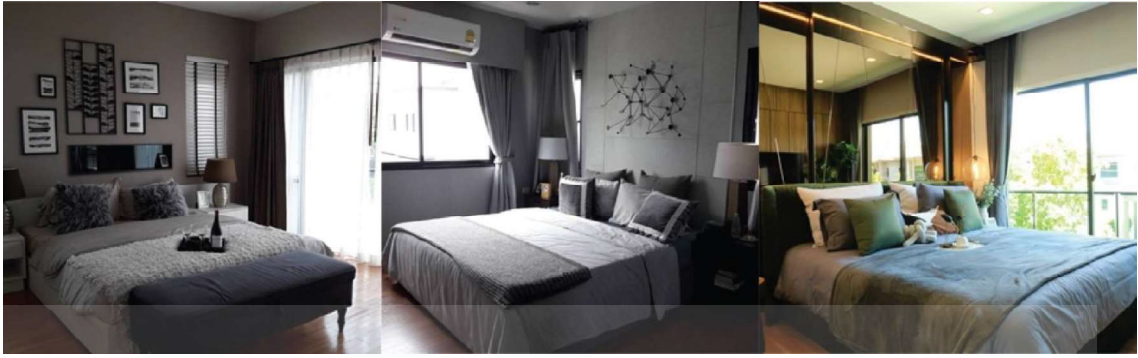
2.โครงการฟอเรสต์

จากการสำรวจพบว่ารูปแบบการตกแต่งห้องนอน 2 นี้เน้นโครงการได้จำลองสถานที่ปรับเปลี่ยนให้เห็นฟังก์ชัน (Function) ของพื้นที่ว่างที่น่าสนใจ คือ ห้องทำงานเอนกประสงค์ ได้มีรูปแบบการตกแต่งที่ดูสนุกสนานและทันสมัยแต่แอบแฝงด้วยการอนุรักษ์ธรรมชาติ คือ วัสดุปิดผิวที่ผ่านการสัมผัส เช่น วัสดุปูพื้น เฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น เพื่อสร้างความกลมกลืนกับบริบทโดยรอบที่ลงตัว

3.โครงการเวนิส พระราม 9

จากการสำรวจพบว่ารูปแบบการตกแต่งห้องนอน 2 โครงการได้จำลองสถานที่ปรับเปลี่ยนในฟังก์ชัน (Function) ในที่น่าสนใจ คือ ห้องเอนกประสงค์มีรูปแบบเด่นชัด เลือกใช้สีเขียวและสีครีม ที่สื่อถึงการออกแบบในแนวความคิดของโครงการที่โดดเด่นและยิ่งไปกว่านั้น ได้เลือกสีมาตรฐานด้วยสีกันความร้อน หรือ Heat protection paint อีกด้วย ซึ่งเป็นอีกวัสดุที่ช่วยป้องกันและสร้างความมั่นใจให้กับผู้อยู่อาศัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.8 ห้องนอนใหญ่

1.โครงการเสนาพาร์ค วิลล์ รามอินทรา-วงแหวน

จากการสำรวจพบว่าห้องนอนใหญ่ เลือกใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งตามแนวคิดของสถาปัตยกรรมสีเขียว นั้น ได้แก่ เลือกใช้วัสดุไม้ธรรมชาติ คือ พื้นปาร์เก้ไม้สักซึ่งเป็นเกรดวัสดุพรีเมียม และมีความแข็งแรงทนทานอีกด้วยพื้นที่ยังมีพื้นที่ทางเดินภายในแยกเป็นสัดส่วนแบ่งพื้นที่ได้ชัดเจนรูปแบบการออกแบบเน้นพลังงานสะอาด และยังได้สร้างบรรยากาศโดยรวมให้กลมกลืนกับบริบทโดยรอบคือ ใช้โทนสีและแสงธรรมชาติเข้ามาช่วย เป็นหนึ่งในองค์ประกอบในหลักการออกแบบของพื้นที่ว่างให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.โครงการฟอเรสตัด้า

จากการสำรวจพบว่าห้องนอนใหญ่ โครงการได้เลือกใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่ง ตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว นั้น ได้แก่ คุณภาพสภาพแวดล้อมโดยออกแบบห้องนอนใหญ่เน้นวัสดุที่เรียบง่าย ในแบบ Minimal style ตัดลดทอนสิ่งต่าง ๆ คงไว้เท่าที่จำเป็นด้วยการเน้นเฟอร์นิเจอร์แบบบิ้วอิน (Build in) เพื่อให้ง่ายต่อการใช้สอยและแข็งแรงต่อการใช้สอยและให้ความสำคัญกับช่องเปิดช่องแสงเพื่อการระบายอากาศที่ดียิ่งขึ้น

3.โครงการเวนนิล พระราม 9

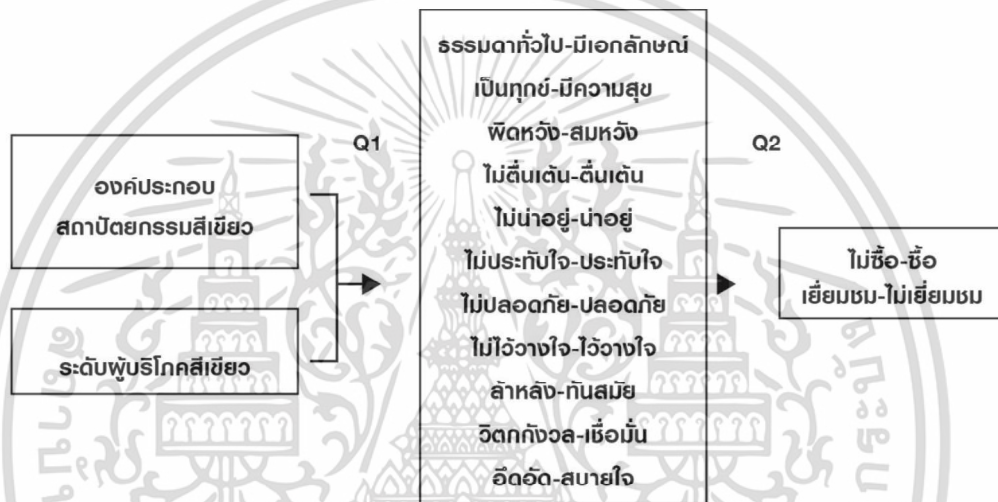
จากการสำรวจพบว่าห้องนอนใหญ่ เลือกใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งตามแนวคิดในสถาปัตยกรรมสีเขียว นั้น ได้แก่ วัสดุและทรัพยากรเพื่อกำหนดแนวทางการออกแบบที่เกี่ยวข้อง อาทิ บ้านเย็นด้วยกระจกเขียวตัดแสงหนา 5 มม.พร้อมกรอง UV ดูดกลืนพลังงานความร้อนได้ 35-50 % หรือ Green tinted glass ทั้งนี้ยังเลือกซ่อนไฟเพื่อสร้างบรรยากาศและติดตั้งกระจกเพื่อทำให้ห้องหรือ งานสถาปัตยกรรมภายในให้กว้างขึ้นทั้งหมดนี้ส่งผลต่อพฤติกรรมและอารมณ์ในการเลือกแหล่งอยู่อาศัยที่แตกต่างกันในเรื่องของแสงและสีได้รวมถึงการออกแบบพื้นที่ว่างในด้านองค์ประกอบที่แตกต่างกัน ในการที่จะศึกษาในส่วนที่ 2 คือ การศึกษาหลัก (Main Study) ในลำดับต่อไป

สรุปหลังจากการทำการศึกษาเบื้องต้นโดยการถ่ายภาพและสำรวจภายในบ้านตัวอย่างและระดับผู้บริโภคสีเขียวพบว่าองค์ประกอบทั้งสามโครงการมีแนวความคิดที่เป็นสถาปัตยกรรมสีเขียว และจากการสอบถามผู้นุเคราะห์ข้อมูลพบว่ามีกรอบการออกแบบที่เน้นการออกแบบที่ริเริ่มในแนวคิดทางธรรมชาติและลดการใช้พลังงานเพื่อตอบสนองกลุ่มลูกค้าที่มีความสนใจและต้องการบ้านในรูปแบบที่แตกต่างไปจากเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบแนวความคิดการวิจัยและคำถามการวิจัย

รูปแบบวิธีการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงปริมาณเลือกใช้เชิงสำรวจเพื่อศึกษาองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับผู้บริโภครสีเขียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์โดยได้ศึกษาค่าของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม โดยกระบวนการทางระเบียบวิธีวิจัย เพื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันอย่างมีเหตุและผล



รูปที่ 3.9 ความสัมพันธ์ของกรอบแนวความคิดและคำถามการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 การแปลงนิยามด้านมโนทัศน์และนิยามปฏิบัติการของตัวแปร

จากคำถามการวิจัยทั้งสองข้อ ได้แก่

1. องค์ประกอบสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับความเป็นผู้บริโภครีเขียวส่งผลต่อการตอบสนองทางด้านอารมณ์อย่างไร

2. อิทธิพลการตอบสนองทางด้านอารมณ์ใดส่งผลในการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียว ระดับผู้บริโภครีเขียว การตอบสนองด้านอารมณ์

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ การตอบสนองด้านอารมณ์ การตัดสินใจ

โดยได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมบทที่ 2 และการศึกษา นำร่องเพื่อมาอธิบายคำถามการวิจัย ดังนี้

คำถามการวิจัยข้อที่ 1 องค์ประกอบสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับความเป็นผู้บริโภครีเขียวส่งผลต่อการตอบสนองทางด้านอารมณ์อย่างไร

นิยามด้านมโนทัศน์ คำถามการวิจัยแบ่งตัวแปรได้เป็นสามกลุ่ม คือ องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียว ระดับผู้บริโภครีเขียว การตอบสนองด้านอารมณ์

จากการทบทวนวรรณกรรมในบทที่ 2 ด้านองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องหรือเป็นแนวทางการอนุรักษ์ของอาคาร ที่สามารถนำมาเป็นแบบอย่างให้กับหลายสถานที่ในปัจจุบันถึงอนาคตแม้แต่ประเทศไทยในการแข่งขันด้านอาคารของแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมสีเขียว นั้นกำลังเป็นที่นิยม ในแนวความคิดต่าง ๆ ที่สามารถค้นพบได้ ดังตัวอย่างดังนี้

- 1.Solar House
- 2.Organic Living
- 3.Modern Minimal
- 4.Live Amidst Abundance
- 5.Greenery Living
- 6.Privacy in space

จากแนวความคิดของผู้บริหารโดย (เกษรา ัญญลักษณ์ภาค, 2563) กล่าวไว้ว่า มีความมุ่งมั่นที่จะตอบแทนคืนสังคมด้วยการเป็นส่วนหนึ่งการรักษโลก รักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเราได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวข้องกับพลังงานสะอาดให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสาธารณะ เพื่อสร้างชุมชน รักษาโลกให้ทุกคนหันมาใช้พลังงานสะอาดและปลูกฝังจิตสำนึกการประหยัดพลังงานโดยเริ่มต้นที่บ้านของคุณและนอกจากนี้ยังได้คิดค้นหลักการและแนวทางออกแบบตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวที่สามารถใช้งานได้จริง

ระดับผู้บริโภครีเขียว (จิราวัฒน์ คงแก้ว, 2558) ได้กล่าวไว้ Green Customer หรือ เรียกว่า (กลุ่มผู้บริโภครีเขียว) บุคคลในกลุ่มนี้มีวิธีคิดก่อนตัดสินใจหรือกระทำการใด ๆ นั้น ที่ต้องคำนึงถึงโลกเป็นอันดับแรกที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการอยู่อาศัยที่ยั่งยืนของทุกคน

การตอบสนองด้านอารมณ์ อารมณ์จากภายในของความรู้สึกของมนุษย์ซึ่งจากการที่ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมของ (จตุพล ทรัพย์ฤทธิธา, 2560) พฤติกรรมด้านอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งเป็นศาสตร์ที่ต้องทำความเข้าใจในการแสดงออกจากภายในผ่านจิตใต้สำนึกที่แปรปรวนและเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา พฤติกรรมการตอบสนองทางด้านอารมณ์ที่สอดคล้องกับงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายในที่สามารถรับรู้และสังเกตอย่างเห็นได้ชัดเจนส่วนใหญ่เป็นเรื่องโทนสีที่ใช้ในการประดับตกแต่งสภาพแวดล้อม สีที่สร้างอารมณ์ สีสร้างสิ่งเร้า เพื่อวัตถุประสงค์การตอบสนองทางด้านอารมณ์ 3 ลักษณะ (วรากุล ต้นทะนะเทวินทร์, 2560) กล่าวไว้ว่า

1. ความพึงพอใจ
2. ความตื่นตัว
3. ความโดดเด่นได้พบ

และยังพบว่าความอารมณ์ความรู้สึกที่มีความแตกต่างกันโดยสามารถแบ่งออกได้เป็น 18 ระดับคู่ตรงกันข้ามดังต่อไปนี้

1. ซึมเศร้า – สำราญใจ
2. ไม่มีความสุข - มีความสุข
3. ไม่มีความพึงพอใจ – พึงพอใจ
4. นำรำคาญ – มีความยินดี
5. รู้สึกน่าเบื่อ – รู้สึกผ่อนคลาย
6. ไม่สำคัญ – สำคัญ
7. รู้สึกถึงข้อจำกัด – มีความเป็นอิสระ
8. สิ้นหวัง - มีความหวัง
9. เกิดการกระตุ้น - ได้ผ่อนคลาย
10. ตื่นเต้น – ไม่ตื่นเต้น
11. กระวนกระวายใจ – น่าเบื่อ
12. เร้าใจ – ไม่เร้าใจ
13. มีอำนาจเหนือ – อ่อนน้อมถ่อมตัว
14. มีอำนาจชักจูง – มีความชักจูง
15. ตื่นเต้นมาก – เหงาหงอย
16. แน่นเกินไป – ผู้คนไม่พลุกพล่าน
17. ตื่นตัว – เฉื่อยชา
18. ซึ่งควบคุม – ถูกควบคุม

นิยามด้านปฏิบัติการ ศึกษาตัวแปรของคำถามการวิจัยข้อที่ 1 องค์ประกอบสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับความเป็นผู้บริโภคนสีเขียวส่งผลต่อการตอบสนองทางด้านอารมณ์อย่างไร นิยามปฏิบัติการได้แก่องค์ประกอบสถาปัตยกรรมสีเขียว องค์ประกอบที่แตกต่างกันด้านจุดขายการออกแบบ คือ โซล่าเซลล์ การระบายอากาศ วัสดุธรรมชาติ ระดับความเป็นผู้บริโภคนสีเขียว เป็นกลุ่มผู้บริโภคนสีเขียวที่แตกต่างกันและการตอบสนองทางด้านอารมณ์ในทางตรงกันข้าม ทั้ง 11 อารมณ์ โดยสรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรนิยามโน้ตส์และนิยามปฏิบัติการได้ดังนี้

ตารางที่ 3.1 สรุปเครื่องมือของคำถามการวิจัย

ตัวแปร ด้านมโนทัศน์	ตัวแปร ด้าน ปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด	ระดับการ วัด	เครื่องมือใน การเก็บ ข้อมูล	วิเคราะห์ ข้อมูล
ตัวแปรอิสระ องค์ประกอบ สถาปัตยกรรม สีเขียว	-โซล่าเซลล์ -การระบาย อากาศ -วัสดุ ธรรมชาติ	-	Nominal	ภาพถ่าย	Two- way ANOVA
ตัวแปรอิสระ ระดับผู้บริโภคร สีเขียว	ค่าเฉลี่ยของ แบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ด้าน ทัศนคติ 6 ข้อแบ่งเป็น สองกลุ่ม 1. ผู้บริโภคร สีเขียวมาก ตั้งแต่ 3.62 ขึ้นไป 2. ผู้บริโภคร เขียวน้อย 3.62ลงไป	-กลุ่มผู้บริโภคร สีเขียวที่มาก -กลุ่มผู้บริโภคร สีเขียวที่น้อย	Interval	แบบสอบถาม ออนไลน์	
ตัวแปรตาม การ ตอบสนอง ทางด้าน อารมณ์	การ ตอบสนอง ด้านอารมณ์	ไม่ประทับใจ- ประทับใจ วิตกกังวล-เชื่อมั่น ธรรมดาทั่วไป-มี เอกลักษณ์ ผิดหวัง-สมหวัง ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น ไม่ปลอดภัย- ปลอดภัย ล้าหลัง-ทันสมัย เป็นทุกข์-มีความสุข ไม่น่าอยู่-น่าอยู่ อึดอัด-สบายใจ ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ	Interval	แบบสอบถาม ออนไลน์ แบ่งเป็น 7 ระดับ (Semantic Differential Scale)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำถามการวิจัยข้อที่ 2 อิทธิพลการตอบสนองทางด้านอารมณ์ใดส่งผลในการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

นิยามด้านมโนทัศน์ คำถามการวิจัยแบ่งตัวแปรได้เป็นสองกลุ่ม คือ ตอบสนองด้านอารมณ์ และการตัดสินใจ

จากการทบทวนวรรณกรรมในบทที่ 2 ในด้านอารมณ์เป็นไปในทางเดียวกันกับการทบทวนวรรณกรรมกับคำถามการวิจัยข้อที่ 1 และการตัดสินใจเลือกซื้อจากการทบทวนวรรณกรรม (ชวลิต จันทป, 2561) ที่กล่าวไว้ว่า ค่านิยมต่าง ๆ ของผู้บริโภคที่สามารถเลือกซื้อบ้านในช่วงราคา 3,000,000 บาท ขึ้นไปได้ ซึ่งมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 50,000 บาท ด้วยทั้งนี้ความเจริญสามารถลดการก่อและเกิดอาชญากรรมด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัยยกต่อการโจรกรรมต่อชีวิตและทรัพย์สิน ด้วยระบบรักษาความปลอดภัยหรือบ้านจัดสรรยุคใหม่ (อมรรัตน์ ปัญญาพร, 2559) ที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อทุกคนอย่างเหมาะสมที่ช่วยอำนวยความสะดวกของชีวิตภายในอาคาร (นพดล วิวัฒน์กมลวัฒน์, 2560) ตามลำดับของปัจจัยด้านการเลือกซื้อบ้านจัดสรร

นิยามด้านปฏิบัติการ ศึกษาตัวแปรของคำถามการวิจัยข้อที่ 2 อิทธิพลการตอบสนองทางด้านอารมณ์ใดส่งผลในการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร นิยามปฏิบัติการ ได้แก่ การตอบสนองด้านอารมณ์ในทางตรงกันข้าม ทั้ง 11 อารมณ์ และการตัดสินใจซื้อ โดยสรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรนิยามมโนทัศน์และนิยามปฏิบัติการได้ดังนี้

ตารางที่ 3.2 สรุปเครื่องมือของคำถามการวิจัย

ตัวแปรด้านมโนทัศน์	ตัวแปรด้านปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด	ระดับการวัด	เครื่องมือในการเก็บข้อมูล	วิเคราะห์ข้อมูล
ตัวแปรอิสระ การตอบสนองทางด้านอารมณ์	การตอบสนองด้านอารมณ์	ไม่ประทับใจ-ประทับใจ วิตกกังวล-เชื่อมั่น ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์ ผิดหวัง-สมหวัง ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย ล้าหลัง-ทันสมัย เป็นทุกข์-มีความสุข ไม่น่าอยู่-น่าอยู่ อึดอัด-สบายใจ ไม่โล่งใจ-โล่งใจ	Interval	แบบสอบถามออนไลน์แบ่งเป็น 7 ระดับ (Semantic Differential Scale)	Multiple Regression
ตัวแปรตาม การตัดสินใจ	การตอบสนองด้านพฤติกรรม	ไม่เยี่ยมชม-เยี่ยมชม ไม่ซื้อ-ซื้อ	Interval	แบบสอบถามออนไลน์แบ่งเป็น 7 ระดับ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 การศึกษาหลัก

จากการศึกษาเบื้องต้นโดยการสำรวจโครงการบ้านจัดสรรที่มีองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับผู้บริโภครสีเขียวเพื่อได้มาซึ่งรูปภาพและคำตอบได้นำมาพัฒนาเป็นตัวแปรและเครื่องมือเพื่อประกอบการวิจัยในการศึกษาหลักจึงศึกษาตามจุดประสงค์ข้อที่ 2 คือ เพื่อค้นหาการตอบสนองด้านอารมณ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านจัดสรร

3.6.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่เลือกใช้ในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้ ได้แก่กลุ่มพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 240 คน โดยเลือกวิธีสุ่มตัวอย่างแบบอิสระ โดยเลือกใช้แบบสอบถามระบบออนไลน์ เนื่องจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19

3.6.2 สถานที่เก็บข้อมูล

ผู้วิจัยเลือกเก็บข้อมูลในโครงการบ้านจัดสรรที่มีความคิดการออกแบบทางสถาปัตยกรรมสีเขียว โดยมุ่งเน้นในการสำรวจโดยเฉพาะบ้านตัวอย่างในรูปแบบจำนวนห้องที่เท่ากันคือ 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ 2 ที่จอดรถ ใน ช่วงราคา 3,500,000 -7,000,000 บาท ซึ่งเป็นราคาเริ่มต้น จำนวน 3 โครงการได้ดังต่อไปนี้

- 1.โครงการเสนาพาร์ควิลล์ งามอินทรา-วงแหวน แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร แบบบ้านออริจิน ขนาดพื้นที่ 157 ตรม. ราคาเริ่มต้น 6.00 ล้านบาท
- 2.โครงการฟอเรสต์แวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร แบบบ้านอัลไพน์ ขนาดพื้นที่ 160 ตรม. ราคาเริ่มต้น 3.52 ล้านบาท
- 3.โครงการเวนิส พระราม 9 แขวงทับช้าง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร แบบบ้านเฮเซล ขนาดพื้นที่ 163 ตรม. ราคาเริ่มต้น 7.00 ล้านบาท

3.6.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เป็นแบบสอบถามออนไลน์แบ่งออกเป็น 4 ส่วนได้แก่

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
- ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นทัศนคติ
- ส่วนที่ 3 การรับรู้ด้านอารมณ์
- ส่วนที่ 4 การตอบสนองด้านพฤติกรรม

แบบสอบถามส่วนที่ 1 ตัวอย่างข้อมูลทั่วไป ประกอบไปด้วย อายุ/สัญชาติ/ศาสนา/เพศ
สภาพ/สถานภาพ/ระดับวุฒิการศึกษา/รายได้/กิจกรรมการเป็นอยู่

19/6/65 15:30 องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคสีเขียวที่ส่งผลกระทบต่อคอบนด้านอารมณ์...

7. 7.ปัจจุบันท่านประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชนใช่หรือไม่ *

Mark only one oval.

- 1.ใช่
 2.ไม่ใช่

8. 8.ท่านมีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนเท่าไร *

Mark only one oval.

- 1.รายได้ 50,001 - 100,000 บาท
 2.รายได้ 100,001 - 150,000 บาท
 3.รายได้ 150,001 - 200,000 บาท
 4.รายได้ 200,001 บาทขึ้นไป

9. 9.ท่านได้วางแผนเลือกซื้อบ้านจัดสรรเพื่ออยู่อาศัยร่วมกับผู้ใด *

Mark only one oval.

- 1.สามี-ภรรยา
 2.ญาติ - พี่น้อง
 3.ครอบครัว
 4.เพื่อนสนิท

10. 10.จำนวนสมาชิกภายในบ้าน (รวมตัวท่านด้วย) *

Mark only one oval.

- 1.จำนวน 1-2 คน
 2.จำนวน 3-4 คน
 3.จำนวน 4-5 คน
 4.จำนวนมากกว่า 6 คนขึ้นไป

https://docs.google.com/forms/d/1R3poQY_IK7UA-mTOBbT4THFV5rRP_yxH3luVm4aqIks/edit

3/14

รูปที่ 3.10 ตัวอย่างแบบสอบถามส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามส่วนที่ 2 ตัวอย่างความคิดเห็นทัศนคติ ประกอบไปด้วย ให้ความสนใจการ ออกแบบอย่างยั่งยืน/มีความรู้ในการออกแบบตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว/เป็นกลุ่ม ผู้บริโภคที่เลือกซื้อบ้านจัดสรรที่มีแนวคิดอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

19/6/65 15:30 องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคเขียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์...

15. 15.ท่านสนับสนุนโครงการบ้านจัดสรรที่มีแนวคิดรักษาสิ่งแวดล้อม *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

16. 16.ท่านมีความตระหนักถึงปัญหาของค่าฝุ่นละอองและมลพิษในอากาศ *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

17. 17.ท่านวิตกกังวลผลกระทบต่อด้านสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงทางสภาพอากาศ *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

18. 18.ปัจจัยด้านราคาส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

19. 19.ปัจจัยด้านตราสินค้าส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

https://docs.google.com/forms/d/1R3poQY_IK7UA-mTOBbT4THFV5RRP_yxH3luVm4aqIks/edit

5/14

รูปที่ 3.11 ตัวอย่างแบบสอบถามส่วนที่ 2 ความคิดเห็นทัศนคติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามส่วนที่ 3 ตัวอย่างการรับรู้ด้านอารมณ์ ประกอบไปด้วย ไม่ประทับใจ-ประทับใจ/ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์/ผิดหวังสมหวัง

19/6/65 15:30

องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคสีเขียวที่ส่งผลกระทบต่ออารมณ์ด้าน...



Mark only one oval.

https://docs.google.com/forms/d/1R3poQY_IK7UA-mTOBbT4THFV5rRP_yxH3luVm4aqlks/edit

10/14

รูปที่ 3.12 ตัวอย่างแบบสอบถามส่วนที่ 3 การรับรู้ด้านอารมณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19/6/65 15:30 องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคสีเขียวที่ส่งผลกระทบต่ออารมณ์แ...

34. ระดับความรู้สึก"ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น" *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
ไม่ตื่นเต้น	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ตื่นเต้น

35. ระดับความรู้สึก"ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย" *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
ไม่ปลอดภัย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ปลอดภัย

36. ระดับความรู้สึก"ล้าหลัง-ทันสมัย" *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
ล้าหลัง	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ทันสมัย

37. ระดับความรู้สึก"เป็นทุกข์-มีความสุข" *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
เป็นทุกข์	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	มีความสุข

38. ระดับความรู้สึก"ไม่น่าอยู่-น่าอยู่" *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
ไม่น่าอยู่	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	น่าอยู่

https://docs.google.com/forms/d/1R3poQY_IK7UA-mTOBbT4THFV5fRP_yxH3luVm4aqjks/edit

12/14

รูปที่ 3.13 ตัวอย่างแบบสอบถามส่วนที่ 3 การรับรู้ด้านอารมณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามส่วนที่ 4 ตัวอย่างการตอบสนองด้านพฤติกรรม ประกอบไปด้วย 'ไม่อยาก
เยี่ยมชม-อยากเยี่ยมชม/ไม่ซื้อ-ซื้อ'

19/6/65 15:30 องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคสีเขียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์...

39. ระดับความรู้สึก"อึดอัด-สบายใจ" *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5 6 7

อึดอัด สบายใจ

40. ระดับความรู้สึก"ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ" *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5 6 7

ไม่ไว้วางใจ ไว้วางใจ

ส่วนที่ 4 การตอบ
สนองด้านพฤติกรรม

คำชี้แจง โปรดเติมคำตอบและทำเครื่องหมาย ที่ตรงกับความเป็นจริงของ
ท่านมากที่สุด (เลือกเพียง 1 คำตอบ)

41. 30.เมื่อท่านเห็นภาพและจุดเด่นของโครงการแล้ว ท่านรู้สึกอย่างไร *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5 6 7

ไม่อยากเข้าเยี่ยมชม อยากเข้าเยี่ยมชม

42. 31.ถ้าท่านมีทุนทรัพย์ท่านจะพิจารณาซื้อโครงการนี้

Mark only one oval.

1 2 3 4 5 6 7

ไม่ซื้อ ซื้อ

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

https://docs.google.com/forms/d/1R3poQY_IK7UA-mTOBbT4THF5rRP_yxH3luVm4aqIks/edit

13/14

รูปที่ 3.14 ตัวอย่างแบบสอบถามส่วนที่ 4 การตอบสนองด้านพฤติกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.4 ขั้นตอนในการเก็บข้อมูล

1. ผ่านการเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญในการกำหนดกลุ่มตัวอย่างและออกแบบเครื่องมือเพื่อใช้ประกอบในการวิจัย

2. แจกแบบสอบถามออนไลน์ในช่วงระหว่างวันที่ 1-31 ตุลาคม 2564 ทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้สร้างแบบสอบถามด้วยระบบ Google Drive ออกแบบลงใน Google form ลงทะเบียนสร้าง password ตามระบบผ่านการเข้าถึงด้วย Gmail ของสถาบันการศึกษา ในการออกแบบของแบบสอบถามได้แบ่งแยกออกเป็นสามรูปแบบเพราะแต่ละรูปแบบจะเป็นตัวแทนของโครงการบ้านจัดสรรประกอบไปด้วย 1.โครงการเสนาพาร์ควิลล์ รามอินทรา-วงแหวน 2.โครงการฟอเรสต์ 3.โครงการเวนิส พระราม 9 โดยเหตุผลของการเลือกสามโครงการบ้านจัดสรรทั้งสามโครงการนี้ได้ทำการคัดเลือกผ่านเกณฑ์การชี้วัด Thai's Rating of Energy and Environmental Sustainability (TREES) ที่หมายถึง การประเมินความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมไทยที่มุ่งเน้นประสิทธิภาพการใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติและข้อจำกัดการเข้าถึงด้านสถานที่

ทั้งสามรูปแบบสามารถเข้าถึงได้จากลิงค์ด้านล่างได้ดังนี้

รูปแบบที่ 1 <https://forms.gle/yuC5hv7ujVWhQe2M7>

รูปแบบที่ 2 <https://forms.gle/pRZB3xmKE4LHbSY6>

รูปแบบที่ 3 <https://forms.gle/6jeYymu6EeTi3oM99>

3. กลุ่มตัวอย่าง โดยทั้งสามโครงการนี้ควรได้รับการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ซ้ำกัน กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามจะสามารถตอบได้ 1 คน เพียง 1 รูปแบบเท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำในการแปลผลและวิเคราะห์ข้อมูล ในรูปแบบอิสระที่สุ่มตัวอย่างด้วยเทคนิควิธี (Snowball sampling) โดยขอข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแล้วส่งผ่านต่อกันในจำนวนที่กำหนด คือ โครงการละ 80 คน โดยได้จากศึกษาดารงสำเร็จรูปของ Krejcie & Morgan เพื่อหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างและประมาณค่าสัดส่วนประชากร โดยกำหนดจำนวนประชากรที่ 600 คน จึงต้องศึกษาประชากรกลุ่มตัวอย่างจำนวน 234 คน เพื่อลดปัญหาการคลาดเคลื่อนของข้อมูลจึงได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็น 240 คน และจัดสรรสัดส่วนที่แบ่งออกเป็นจำนวนที่เท่ากันจึงได้จำนวนของกลุ่มตัวอย่างออกเป็นโครงการละ 80 คน

4. ส่งเครื่องมือด้วยวิธีแจกแบบสอบถามออนไลน์ตามลิงค์ข้างต้นให้กับกลุ่มตัวอย่างโดยเลือกเป็นพนักงานบริษัทที่ทำงานในรูปแบบ Work from home

5. ติดตามและตรวจสอบข้อมูลเพื่อความชัดเจนและถูกต้องเพื่อเตรียมนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

6. รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และสรุปผลเพื่อรายงานผลการวิจัย

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ที่ว่าด้วยการหลักการการค้นหาลักษณะที่ใคร่รู้ในปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างมีเหตุและผลที่สามารถประมาณค่าได้ ของตัวแปรและความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกัน โดยมีความเหมาะสมกับวิธีวิจัยเชิงสำรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Survey Research) โดยจะพิจารณาถึงตัวแปรอิสระทั้งสอง ได้แก่ องค์ประกอบของบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว (โซล่าเซลล์ การระบายอากาศ วัสดุธรรมชาติ) และระดับความเป็นผู้บริโภคนิยมสีเขียว คือ ระดับผู้บริโภคนิยมสีเขียวที่มากและระดับผู้บริโภคนิยมสีเขียวที่น้อยส่งผลต่อการตอบสนองทางด้านอารมณ์ทั้ง 11 อารมณ์ และการตอบสนองทางด้านอารมณ์ทั้ง 11 อารมณ์ เป็นตัวแปรอิสระ ส่งผลต่อการตัดสินใจเป็นตัวแปรตาม ซึ่งประมวลผลด้วยวิธีทางสถิติได้ดังนี้

3.7.1 Two-way ANOVA

จากคำถามการวิจัยข้อที่ 1 ผู้วิจัยใคร่ศึกษาและต้องการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างองค์ประกอบสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับผู้บริโภคนิยมสีเขียว ที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์ 11 คู่ตรงกันข้ามที่ประกอบไปด้วย ไม่ประทับใจ-ประทับใจ, วิตกกังวล-เชื่อมั่น, ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์, ผิดหวัง-สมหวัง, ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น, ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย, ล้าหลัง-ทันสมัย, เป็นทุกซ์-มีความสุข, ไม่น่าอยู่-น่าอยู่, อึดอัด-สบายใจ และไม่วางใจ-ไม่ไว้วางใจ ด้วยวิธีวัดแบบ Interval ที่แบ่งได้ 7 ระดับ (Semantic Differential Scale) เพื่อทดสอบความแตกต่างด้วยวิธีการทางสถิติแบบ Two-way ANOVA

3.7.2 Multiple Regression

จากคำถามการวิจัยข้อที่ 2 ต้องการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีจำนวนมาก 11 คู่ตรงกันข้ามที่ประกอบไปด้วย ไม่ประทับใจ-ประทับใจ, วิตกกังวล-เชื่อมั่น, ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์, ผิดหวัง-สมหวัง, ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น, ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย, ล้าหลัง-ทันสมัย, เป็นทุกซ์-มีความสุข, ไม่น่าอยู่-น่าอยู่, อึดอัด-สบายใจ และไม่วางใจ-ไม่ไว้วางใจ ถึงตัวแปรอิสระใดบ้างที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจไม่ซื้อ-ซื้อ และการตัดสินใจไม่เยี่ยมชม-เยี่ยมชม ด้วยวิธีการวัดแบบ Interval ที่แบ่งได้ 7 ระดับ (Semantic Differential Scale) เพื่อค้นหาตัวแปรของความแตกต่างด้วยวิธีการทางสถิติแบบ Multiple Regression

3.8 ช่วงเวลาในการทำวิจัย

1-31 ตุลาคม 2564 แจกแบบสอบถามออนไลน์ เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานบริษัท

1-15 กุมภาพันธ์ 2565 รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลข้อมูล เสนอแนะ

บทที่ 4 ผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง “องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคสีเขียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์และการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร” งานวิจัยนี้ได้รวบรวมเก็บข้อมูลจากประชากรกลุ่มตัวอย่างจำนวน 240 คน โดยแบ่งประชากรกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม ซึ่งแบ่งตามจำนวนโครงการบ้านจัดสรรโครงการละ 80 คน ที่มีความต้องการเลือกซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ได้รวบรวมข้อมูลช่วงระหว่างวันที่ 1-31 ตุลาคม พ.ศ. 2564 โดยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางสถิติและตรวจสอบความถูกต้องการเรียงลำดับของข้อมูล ซึ่งมีผลรายการวิจัยดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 240 คน อายุเฉลี่ยทั้งหมด 35 ปี อายุน้อยที่สุด 20 ปี อายุมากที่สุด 62 ปี ประกอบไปด้วยเพศชายจำนวน 119 (49.6%) คน และหญิงจำนวน 121 คน (50.4%) สถานภาพโสดจำนวน 146 คน (60.8%) โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นสัญชาติไทยที่นับถือศาสนาพุทธจำนวน 235 คน (97.9%) โดยมีระดับวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรีจำนวน 163 คน (67.9%) ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชนจำนวน 219 คน (91.3%) รายได้ครอบครัวเฉลี่ย/เดือน 50,001-100,000 บาท จำนวน 100 คน (41.7%) ที่ได้วางแผนการซื้อบ้านเพื่อการอยู่อาศัยกับครอบครัวจำนวน 177 คน (73.8%) โดยส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกภายในบ้านจำนวน 3-4 คนจำนวน 136 คน (56.7%) ที่ได้มีกิจกรรมการดำเนินชีวิตภายในครอบครัวทำอาหารร่วมกันจำนวน 87 คน (36.3%) ทั้งนี้ได้รวมไปถึงมีความต้องการองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวเลือกใช้วัสดุธรรมชาติจำนวน 89 คน (37.1%) ติดตั้งโซลาร์เซลล์จำนวน 79 คน (31.7%) และออกแบบฝ้าเพดานสูงเพื่อระบายอากาศจำนวน 74 คน (30.8%) ตามลำดับ โดยสามารถแสดงเปรียบเทียบดังตารางด้านล่างดังนี้

ตารางที่ 4.1 ตารางเปรียบเทียบตัวแปรอาชีพพนักงานบริษัท

n=240

	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid ใช่	219	91.3	91.3	91.3
ไม่ใช่	21	8.8	8.8	100.0
Total	240	100.0	100.0	

ซึ่งจากการเปรียบเทียบตารางที่ 4.1 ตารางเปรียบเทียบตัวแปรอาชีพพนักงานบริษัทแล้วพบว่าประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทสูงถึง 219 คน (91.3 %)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 ตารางเปรียบเทียบตัวแปรองค์ประกอบสถาปัตยกรรมสีเขียว

n=240

	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid ติดตั้งโซล่าเซลล์	76	31.7	31.8	31.8
ออกแบบฝ้าเพดานสูง	74	30.8	31.0	62.8
เลือกใช้วัสดุธรรมชาติ	89	37.1	37.2	100.0
Total	239	99.6	100.0	
Missing System	1	.4		
Total	240	100.0		

ตารางเปรียบเทียบองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรมสีเขียว ของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มองว่าการเลือกใช้วัสดุธรรมชาติเป็นสิ่งที่สามารถสื่อสารออกมาได้ชัดเจนที่สุดในด้านองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวมีจำนวน 89 คน (37.1%) รองลงมา คือการติดตั้งโซล่าเซลล์จำนวน 76 คน (31.7%) และออกแบบฝ้าเพดานสูง จำนวน 74 คน (30.8%) ซึ่งมีสัดส่วนใกล้เคียงกันเป็นอย่างมาก ทั้งนี้ได้ทำการแสดงการเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโครงการละ 80 คน ได้ดังต่อไปนี้

โครงการที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง 80 คน

อายุเฉลี่ย 33 ปี	อายุมากที่สุด 39 ปี อายุน้อยสุด 25 ปี	เพศชาย 40 คน (50%) เพศหญิง 40 คน (50%)	สถานภาพโสด 48 คน (60%)	สัญชาติไทย 80 คน (100%)	นับถือศาสนาพุทธ 78 คน (97.5%)
วุฒิ ป.ตรี 67 คน (83.8%)	เป็นพนักงานบริษัท 75 คน (93.8%)	รายได้ 500,000-1,000,000 32 คน (40%)	ชื่ออยู่กับครอบครัว 45 คน (56.3%)	จำนวนสมาชิก 3-4 คน 45 คน (56.3%)	กิจกรรมปลูกต้นไม้ 28 คน (35%)

โครงการที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง 80 คน

อายุเฉลี่ย 35 ปี	อายุมากที่สุด 60 ปี อายุน้อยสุด 25 ปี	เพศชาย 40 คน (50%) เพศหญิง 40 คน (50%)	สถานภาพโสด 32 คน (40%)	สัญชาติไทย 80 คน (100%)	นับถือศาสนาพุทธ 79 คน (98.8%)
วุฒิ ป.ตรี 49 คน (61.3%)	เป็นพนักงานบริษัท 68 คน (85%)	รายได้ 500,000-1,000,000 34 คน (42.5%)	ชื่ออยู่กับครอบครัว 64 คน (80%)	จำนวนสมาชิก 3-4 คน 46 คน (57.5%)	กิจกรรมทำอาหาร 31 คน (38.8%)

โครงการที่ 3 กลุ่มตัวอย่าง 80 คน

อายุเฉลี่ย 37 ปี	อายุมากที่สุด 62 ปี อายุน้อยสุด 20 ปี	เพศชาย 39 คน (48.8%) เพศหญิง 41 คน (51.3%)	สถานภาพโสด 56 คน (70%)	สัญชาติไทย 80 คน (100%)	นับถือศาสนาพุทธ 78 คน (97.5%)
วุฒิ ป.ตรี 47 คน (59.8%)	เป็นพนักงานบริษัท 76 คน (95%)	รายได้ 500,000-1,000,000 34 คน (42.5%)	ชื่ออยู่กับครอบครัว 53 คน (66.3%)	จำนวนสมาชิก 3-4 คน 45 คน (56.3%)	กิจกรรมทำอาหาร 31 คน (38.8%)

รูปที่ 4.1 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโครงการละ 80 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 องค์ประกอบสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับความเป็นผู้บริโภคสีเขียวส่งผลต่อการตอบสนองทางด้านอารมณ์

จากคำถามการวิจัยข้อที่ 1 องค์ประกอบสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับความเป็นผู้บริโภคสีเขียวส่งผลต่อการตอบสนองทางด้านอารมณ์อย่างไร ได้ทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติแบบอนุमानแบบ Two-way NAOVA ผ่านการวิเคราะห์โปรแกรมทางสถิติจากคำถามการวิจัยได้แบ่งตัวแปรออกได้ 3 กลุ่ม คือ 1.องค์ประกอบสถาปัตยกรรมสีเขียว 2.ระดับความเป็นผู้บริโภคสีเขียว 3.การตอบสนองทางด้านอารมณ์ โดยสามารถแสดงผลได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ประทับใจ-ประทับใจ
องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริโภคสีเขียว

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	33.498	5	6.700	6.596	.000	.124
Intercept	4360.458	1	4360.458	4292.868	.000	.948
องค์ประกอบสีเขียว	.623	2	.311	.307	.736	.003
ระดับผู้บริโภคสีเขียว	30.143	1	30.143	29.675	.000	.113
องค์ประกอบสีเขียว*ระดับผู้บริโภคสีเขียว	2.244	2	1.122	1.105	.333	.009
Error	237.686	234	1.016			
Total	4726.000	240				
Corrected Total	271.183	239				

ตารางที่ 4.4 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ประทับใจ-ประทับใจ องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริโภคสีเขียว

องค์ประกอบสีเขียว	แบ่ง 2 ระดับ	Mean	Std. Deviation	N
โซล่าเซลล์	1.00	3.89	1.141	36
	2.00	4.82	1.040	44
	total	4.40	1.175	80
ระบายอากาศ	1.00	4.00	1.015	34
	2.00	4.46	.751	46
	total	4.26	.896	80
วัสดุธรรมชาติ	1.00	3.90	1.078	42
	2.00	4.66	1.021	38
	total	4.26	1.111	80
total	1.00	3.93	1.071	112
	2.00	4.64	.945	128
	total	4.31	1.065	240

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.3 ตารางการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ประทับใจ-ประทับใจ ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางระหว่างกลุ่มขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับผู้บริโภคนสีเขียว ด้วยวิธีการแบบ Two-way ANOVA พบว่า องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์ของความรู้สึก ไม่ประทับใจ-ประทับใจ ไม่แตกต่างกัน $F(2, 234) = .307, P = .736$ ทางตรงกันข้ามนั้นระดับผู้บริโภคนสีเขียวรู้สึก ไม่ประทับใจ-ประทับใจ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(1, 234) = 29.675, P = .000$ ตามลำดับ

จากตารางที่ 4.4 โดยทำการเปรียบเทียบระดับผู้บริโภคนสีเขียวทั้งสองระดับพบว่า ระดับกลุ่มผู้บริโภคนสีเขียวที่มากกว่า ($M = 4.64, SD = .945$) เกิดความประทับใจมากกว่าระดับกลุ่มผู้บริโภคนสีเขียวที่น้อยกว่า ($M = 3.93, SD = 1.071$) ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ วิดกกังกล-เชื่อมั่น องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริโภคนสีเขียว

Test of Between-Subject Effects

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	26.238	5	5.248	5.347	.000	.103
Intercept	4743.150	1	4743.150	4832.827	.000	.954
องค์ประกอบสีเขียว	9.526	2	4.763	4.853	.009	.040
ระดับผู้บริโภคนสีเขียว	13.611	1	13.611	13.868	.000	.056
องค์ประกอบสีเขียว*ระดับผู้บริโภคนสีเขียว	2.507	2	1.254	1.277	.281	.011
Error	229.658	234	.981			
Total	5071.000	240				
Corrected Total	255.896	239				

ตารางที่ 4.6 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ วิดกกังกล-เชื่อมั่น องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริโภคนสีเขียว

Descriptive Statistics

องค์ประกอบสีเขียว	แบ่ง 2 ระดับ	Mean	Std. Deviation	N
โซล่าเซลล์	1.00	4.56	1.297	36
	2.00	4.93	.974	44
	total	4.76	1.139	80
ระบายอากาศ	1.00	4.12	.913	34
	2.00	4.41	.748	46
	total	4.29	.830	80
วัสดุธรรมชาติ	1.00	4.02	1.070	42
	2.00	4.79	.905	38
	total	4.39	1.061	80
total	1.00	4.22	1.121	112
	2.00	4.70	.899	128
	total	4.48	1.035	240

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยร่วม โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ วิตกกังวล-เชื่อมั่น องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลด-เชื่อมั่น

Post Hoc Tests: Tukey HSD

(I) องค์ประกอบสี่เหลี่ยม (J) องค์ประกอบสี่เหลี่ยม	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
โซล่าเซลล์	ระบายนอก	.48	.157	.008	.11 .84
	วัสดุธรรมชาติ	.38	.157	.046	.01 .74
ระบายนอก	โซล่าเซลล์	-.48	.157	.008	-.84 -.11
	วัสดุธรรมชาติ	-.10	.157	.799	-.47 .27
วัสดุธรรมชาติ	โซล่าเซลล์	-.38	.157	.046	-.74 -.01
	ระบายนอก	.10	.157	.799	-.27 .47

จากตารางที่ 4.5 ตารางการตอบสนองทางด้านอารมณ์ วิตกกังวล-เชื่อมั่น ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางระหว่างกลุ่มขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสี่เหลี่ยมและระดับผู้บริโภคลด-เชื่อมั่น ด้วยวิธีการแบบ Two-way ANOVA พบว่า องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสี่เหลี่ยมส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์ของความรู้สึก วิตกกังวล-เชื่อมั่น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(2, 234) = 4.853, P = .009$ และระดับผู้บริโภคลด-เชื่อมั่น รู้สึกวิตกกังวล-เชื่อมั่น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(1, 234) = 13.868, P = .000$ ตามลำดับ

จากตารางที่ 4.6 โดยทำการเปรียบเทียบระดับผู้บริโภคลด-เชื่อมั่นทั้งสองระดับพบว่า ระดับกลุ่มผู้บริโภคลด-เชื่อมั่นที่มากกว่า ($M = 4.70, SD = .899$) มีความเชื่อมั่นมากกว่าระดับกลุ่มผู้บริโภคลด-เชื่อมั่นที่น้อยกว่า ($M = 4.22, SD = 1.121$) ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากตารางที่ 4.7 เมื่อเปรียบเทียบด้วยการใช้การทดสอบแบบ Tukey HSD พบว่า องค์ประกอบโซล่าเซลล์ ($M = 4.76, SD = 1.139$) ให้ความรู้สึกเชื่อมั่นมากกว่าของการระบายนอก ($M = 4.29, SD = .830$) อย่างมีนัยสำคัญ แต่อิทธิพลของการระบายนอก ($M = 4.29, SD = .830$) ส่งผลต่อความรู้สึกเชื่อมั่นน้อยกว่าของวัสดุธรรมชาติ ($M = 4.39, SD = 1.061$)

อย่างไรก็ตามการเปรียบเทียบอิทธิพลของการระบายนอก ($M = 4.29, SD = .830$) และวัสดุธรรมชาติ ($M = 4.39, SD = 1.061$) ต่อความรู้สึกเชื่อมั่นไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.8 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ธรรมชาติทั่วไป-มีเอกลักษณ์
องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริโภคนสีเขียว

Test of Between-Subject Effects

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	66.318	5	13.264	9.073	.000	.162
Intercept	6352.325	1	6352.325	4345.291	.000	.949
องค์ประกอบสีเขียว	34.450	2	17.225	11.783	.000	.091
ระดับผู้บริโภคนสีเขียว	36.291	1	36.291	24.825	.000	.096
องค์ประกอบสีเขียว*ระดับผู้บริโภคนสีเขียว	.087	2	0.44	.030	.971	.000
Error	342.082	234	1.462			
Total	6898.000	240				
Corrected Total	408.400	239				

ตารางที่ 4.9 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทาง
ด้านอารมณ์ ธรรมชาติทั่วไป-มีเอกลักษณ์ องค์ประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริโภคน
สีเขียว

Descriptive Statistics

องค์ประกอบสีเขียว	แบ่ง 2 ระดับ	Mean	Std. Deviation	N
โซล่าเซลล์	1.00	4.94	1.689	36
	2.00	5.68	1.272	44
	total	5.35	1.510	80
ระบายอากาศ	1.00	4.26	1.053	34
	2.00	5.04	.918	46
	total	4.71	1.046	80
วัสดุธรรมชาติ	1.00	5.14	1.260	42
	2.00	5.97	.944	38
	total	5.54	1.190	80
total	1.00	4.81	1.398	112
	2.00	5.54	1.122	128
	total	5.20	1.307	240

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยร่วม โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ธรรมชาติทั่วไป-มีเอกลักษณ์ องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคนิสัย

Post Hoc Tests: Tukey HSD

(I) องค์ประกอบสี่เหลี่ยม (J) องค์ประกอบสี่เหลี่ยม	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
				Lower Bound	Upper Bound	
โซล่าเซลล์	ระบายอากาศ	.64	.191	.003	.19	1.09
	วัสดุธรรมชาติ	-.19	.191	.590	-.64	.26
ระบายอากาศ	โซล่าเซลล์	-.64	.191	.003	-1.09	-.19
	วัสดุธรรมชาติ	-.83	.191	.000	-1.28	-.37
วัสดุธรรมชาติ	โซล่าเซลล์	.19	.191	.590	-.26	.64
	ระบายอากาศ	.83	.191	.000	.37	1.28

จากตารางที่ 4.8 ตารางการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ธรรมชาติทั่วไป-มีเอกลักษณ์ ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางระหว่างกลุ่มขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสี่เหลี่ยม และระดับผู้บริโภคนิสัย ด้วยวิธีการแบบ Two-way ANOVA พบว่า องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสี่เหลี่ยมส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์ของความรู้สึก ธรรมชาติทั่วไป-มีเอกลักษณ์ ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(2, 234) = 11.783, P = .000$ ในทางเดียวกันนั้นระดับผู้บริโภคนิสัยรู้สึก ธรรมชาติทั่วไป-มีเอกลักษณ์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(1, 234) = 24.825, P = .000$ ตามลำดับ

จากตารางที่ 4.9 เมื่อเปรียบเทียบระดับผู้บริโภคนิสัยทั้งสองระดับพบว่าระดับกลุ่มผู้บริโภคนิสัยที่มากกว่า ($M = 5.54, SD = 1.122$) ให้ความรู้สึกมีเอกลักษณ์มากกว่าระดับกลุ่มผู้บริโภคนิสัยที่น้อยกว่า ($M = 4.81, SD = 1.389$) ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากตารางที่ 4.10 เมื่อเปรียบเทียบด้วยการใช้การทดสอบแบบ Tukey HSD พบว่า องค์ประกอบโซล่าเซลล์ ($M = 5.35, SD = 1.510$) ให้ความรู้สึกมีเอกลักษณ์มากกว่าของการระบายอากาศ ($M = 4.71, SD = 1.046$) อย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่อิทธิพลการระบายอากาศ ($M = 4.71, SD = 1.046$) ส่งผลต่อความรู้สึกมีเอกลักษณ์น้อยกว่าของวัสดุธรรมชาติ ($M = 5.54, SD = 1.190$)

พบได้ว่าการเปรียบเทียบอิทธิพลของโซล่าเซลล์ ($M = 5.35, SD = 1.510$) เมื่อเปรียบเทียบกับวัสดุธรรมชาติ ($M = 5.54, SD = 1.190$) ต่อความรู้สึกมีเอกลักษณ์ ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.11 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ผิดหวัง-สมหวัง องค์กรประกอบสี่
เขี้ยวระหว่างระดับผู้บริหารโคสสี่เขี้ยว

Test of Between-Subject Effects

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	21.071	5	4.214	6.349	.000	.119
Intercept	4216.704	1	4216.704	6352.568	.000	.964
องค์กรประกอบสี่เขี้ยว	10.423	2	5.211	7.851	.001	.063
ระดับผู้บริหารโคสสี่เขี้ยว	11.815	1	11.815	17.800	.000	.071
องค์กรประกอบสี่เขี้ยว*ระดับผู้บริหารโคสสี่เขี้ยว	.643	2	.322	.484	.617	.004
Error	155.324	234	.664			
Total	4469.000	240				
Corrected Total	176.396	239				

ตารางที่ 4.12 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทาง
ด้านอารมณ์ ผิดหวัง-สมหวัง องค์กรประกอบสี่เขี้ยวระหว่างระดับผู้บริหารโคสสี่เขี้ยว

Descriptive Statistics

องค์กรประกอบสี่เขี้ยว	แบ่ง 2 ระดับ	Mean	Std. Deviation	N
โซล่าเซลล์	1.00	4.08	.874	36
	2.00	4.39	.784	44
	total	4.25	.834	80
ระบายอากาศ	1.00	3.71	.836	34
	2.00	4.20	.833	46
	total	3.99	.864	80
วัสดุธรรมชาติ	1.00	4.19	.707	42
	2.00	4.74	.860	38
	total	4.45	.825	80
total	1.00	4.01	.822	112
	2.00	4.42	.848	128
	total	4.23	.859	240

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.13 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยร่วม โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ผิดหวัง-สมหวัง องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย

Post Hoc Tests: Tukey HSD

(I) องค์ประกอบสี่เหลี่ยม (J) องค์ประกอบสี่เหลี่ยม	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
				Lower Bound	Upper Bound	
โซล่าเซลล์	ระบายอากาศ	.26	.129	.106	-.04	.57
	วัสดุธรรมชาติ	-.20	.129	.268	-.50	.10
ระบายอากาศ	โซล่าเซลล์	-.26	.129	.106	-.57	.04
	วัสดุธรรมชาติ	-.46	.129	.001	-.77	-.16
วัสดุธรรมชาติ	โซล่าเซลล์	.20	.129	.268	-.10	.50
	ระบายอากาศ	.46	.129	.001	.16	.77

จากตารางที่ 4.11 ตารางการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ผิดหวัง-สมหวัง ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางระหว่างกลุ่มขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสี่เหลี่ยมและระดับผู้บริโภคลีเซีย ด้วยวิธีการแบบ Two-way ANOVA พบว่า องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสี่เหลี่ยมส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์ของความรู้สึก ผิดหวัง-สมหวัง ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(2, 234) = 7.851, P = .001$ ในทางเดียวกันนั้นระดับผู้บริโภคลีเซีย รู้สึกผิดหวัง-สมหวังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(1, 234) = 17.800, P = .000$ ตามลำดับ

จากตารางที่ 4.12 เมื่อเปรียบเทียบระดับผู้บริโภคลีเซียทั้งสองระดับพบว่าระดับกลุ่มผู้บริโภคลีเซียที่มากกว่า ($M = 4.23, SD = .859$) ให้ความรู้สึกสมหวังมากกว่าระดับกลุ่มผู้บริโภคลีเซียที่น้อยกว่า ($M = 4.01, SD = .822$) ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากตารางที่ 4.13 เมื่อเปรียบเทียบด้วยการใช้การทดสอบแบบ Tukey HSD พบว่า องค์ประกอบโซล่าเซลล์ ($M = 4.25, SD = .834$) ให้ความรู้สึกสมหวังมากกว่าของการระบายอากาศ ($M = 3.99, SD = .864$) แต่อิทธิพลการระบายอากาศ ($M = 3.99, SD = .864$) ส่งผลต่อความรู้สึกสมหวัง น้อยกว่าของวัสดุธรรมชาติ ($M = 4.45, SD = .825$) อย่างมีนัยสำคัญ

เมื่อเปรียบเทียบอิทธิพลของโซล่าเซลล์ ($M = 4.25, SD = .834$) กับวัสดุธรรมชาติ ($M = 4.45, SD = .825$) ต่อความรู้สึกสมหวังไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.14 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น องค์กรประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริหารโคสสีเขียว

Test of Between-Subject Effects

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	68.287	5	13.657	8.977	.000	.161
Intercept	3231.249	1	3231.249	2123.860	.000	.901
องค์กรประกอบสีเขียว	25.488	2	12.744	8.376	.000	.067
ระดับผู้บริหารโคสสีเขียว	36.601	1	36.601	24.057	.000	.093
องค์กรประกอบสีเขียว*ระดับผู้บริหารโคสสีเขียว	3.934	2	1.967	1.293	.276	.011
Error	356.008	234	1.521			
Total	3747.000	240				
Corrected Total	424.296	239				

ตารางที่ 4.15 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น องค์กรประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริหารโคสสีเขียว

Descriptive Statistics

องค์กรประกอบสีเขียว	แบ่ง 2 ระดับ	Mean	Std. Deviation	N
โซล่าเซลล์	1.00	3.56	1.443	36
	2.00	4.70	1.025	44
	total	4.19	1.351	80
ระบายอากาศ	1.00	3.03	1.141	34
	2.00	3.65	1.178	46
	total	3.39	1.196	80
วัสดุธรรมชาติ	1.00	3.31	1.220	42
	2.00	3.89	1.391	38
	total	3.39	1.328	80
total	1.00	3.30	1.279	112
	2.00	4.09	1.274	128
	total	3.72	1.332	240

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยร่วม โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่
ตื่นเต้น-ตื่นเต้น องค์กรประกอบสีเขียวระหว่างระดับผู้บริหารโคสสีเขียว

Post Hoc Tests: Tukey HSD

(I) องค์กรประกอบสีเขียว (J) องค์กรประกอบสีเขียว	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
				Lower Bound	Upper Bound	
โซล่าเซลล์	ระบายนอกอากาศ	.80	.195	.000	.34	1.26
	วัสดุธรรมชาติ	.60	.195	.007	.14	1.06
ระบายนอกอากาศ	โซล่าเซลล์	-.80	.195	.000	-1.26	-.34
	วัสดุธรรมชาติ	-.20	.195	.562	-.66	.26
วัสดุธรรมชาติ	โซล่าเซลล์	-.60	.195	.007	-1.06	-.14
	ระบายนอกอากาศ	.20	.195	.562	-.26	.66

จากตารางที่ 4.14 ตารางการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางระหว่างกลุ่มขององค์กรประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับผู้บริหารโคสสีเขียว ด้วยวิธีการแบบ Two-way ANOVA พบว่า องค์กรประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์ของความรู้สึก ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(2, 234) = 8.376, P = .000$ และระดับผู้บริหารโคสสีเขียว รู้สึกไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(1, 234) = 24.057, P = .000$ ตามลำดับ

จากตารางที่ 4.15 โดยทำการเปรียบเทียบระดับผู้บริหารโคสสีเขียวทั้งสองระดับพบว่า ระดับกลุ่มผู้บริหารโคสสีเขียวที่มากกว่า ($M = 4.09, SD = 1.274$) มีความตื่นเต้นมากกว่าระดับกลุ่มผู้บริหารโคสสีเขียวที่น้อยกว่า ($M = 3.30, SD = 1.279$) ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากตารางที่ 4.16 และเปรียบเทียบด้วยการใช้การทดสอบแบบ Tukey HSD พบว่า องค์กรประกอบโซล่าเซลล์ ($M = 4.19, SD = 1.351$) ให้ความรู้สึกตื่นเต้นมากกว่าของการระบายนอกอากาศ ($M = 3.39, SD = 1.196$) อย่างมีนัยสำคัญ ทางตรงกันข้ามอิทธิพลการระบายนอกอากาศ ($M = 3.39, SD = 1.196$) ส่งผลต่อความรู้สึกตื่นเต้นใกล้เคียงกับของวัสดุธรรมชาติ ($M = 3.39, SD = 1.328$)

สรุปได้ว่าการเปรียบเทียบอิทธิพลของการระบายนอกอากาศ ($M = 3.39, SD = 1.196$) และวัสดุธรรมชาติ ($M = 3.39, SD = 1.328$) ต่อความรู้สึกตื่นเต้นไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.17 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคนิสัย

Test of Between-Subject Effects

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	71.451	5	14.290	11.687	.000	.200
Intercept	5426.498	1	5426.498	4437.815	.000	.950
องค์ประกอบสี่เหลี่ยม	65.920	2	32.960	26.955	.000	.187
ระดับผู้บริโภคนิสัย	6.354	1	6.354	5.196	.024	.022
องค์ประกอบสี่เหลี่ยม*ระดับผู้บริโภคนิสัย	.430	2	.215	.176	.839	.002
Error	286.132	234	1.223			
Total	5868.000	240				
Corrected Total	357.583	239				

ตารางที่ 4.18 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคนิสัย

Descriptive Statistics

องค์ประกอบสี่เหลี่ยม	แบ่ง 2 ระดับ	Mean	Std. Deviation	N
โซล่าเซลล์	1.00	5.17	1.464	36
	2.00	5.39	1.146	44
	total	5.29	1.295	80
ระบายอากาศ	1.00	3.88	1.066	34
	2.00	4.22	1.073	46
	total	4.08	1.077	80
วัสดุธรรมชาติ	1.00	4.81	.862	42
	2.00	5.24	.971	38
	total	5.01	.934	80
total	1.00	4.64	1.251	112
	2.00	4.92	1.188	128
	total	4.79	1.223	240

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยร่วม โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคนิสัย

Post Hoc Tests: Tukey HSD

(I) องค์ประกอบสี่เหลี่ยม (J) องค์ประกอบสี่เหลี่ยม	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
โซล่าเซลล์	ระบายอากาศ	1.21	.175	.000	.80 1.62
	วัสดุธรรมชาติ	.27	.175	.259	-.14 .69
ระบายอากาศ	โซล่าเซลล์	-1.21	.175	.000	-1.62 -.80
	วัสดุธรรมชาติ	-.94	.175	.000	-1.35 -.53
วัสดุธรรมชาติ	โซล่าเซลล์	-.27	.175	.259	-.69 .14
	ระบายอากาศ	.94	.175	.000	.53 1.35

จากตารางที่ 4.17 ตารางการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางระหว่างกลุ่มขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสี่เหลี่ยมและระดับผู้บริโภคนิสัย ด้วยวิธีการแบบ Two-way ANOVA พบว่า องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสี่เหลี่ยมส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์ของความรู้สึก ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(2, 234) = 26.955, P = .000$ รวมไปถึงระดับผู้บริโภคนิสัยรู้สึก ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(1, 234) = 5.196, P = .024$ ตามลำดับ

จากตารางที่ 4.18 เมื่อเปรียบเทียบระดับผู้บริโภคนิสัยทั้งสองระดับพบว่า ระดับกลุ่มผู้บริโภคนิสัยที่มากกว่า ($M = 4.92, SD = 1.188$) ให้ความรู้สึกปลอดภัยมากกว่าระดับกลุ่มผู้บริโภคนิสัยที่น้อยกว่า ($M = 4.64, SD = 1.251$) ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากตารางที่ 4.19 เมื่อเปรียบเทียบด้วยการใช้การทดสอบแบบ Tukey HSD พบว่า องค์ประกอบโซล่าเซลล์ ($M = 5.29, SD = 1.295$) ให้ความรู้สึกปลอดภัยมากกว่าของการระบายอากาศ ($M = 4.08, SD = 1.077$) อย่างมีนัยสำคัญ แต่อิทธิพลการระบายอากาศ ($M = 4.08, SD = 1.077$) ส่งผลต่อความรู้สึกปลอดภัยน้อยกว่าของวัสดุธรรมชาติ ($M = 5.01, SD = .934$)

พบได้ว่าการเปรียบเทียบอิทธิพลของโซล่าเซลล์ ($M = 5.29, SD = 1.295$) กับวัสดุธรรมชาติ ($M = 5.01, SD = .934$) ต่อความรู้สึกปลอดภัยไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.20 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ลำหั่ง-ทันสมัย องค์ประกอบสี่
เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย

Test of Between-Subject Effects

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	79.095	5	15.819	15.070	.000	.244
Intercept	6429.847	1	6429.847	6125.211	.000	.963
องค์ประกอบสี่เหลี่ยม	52.461	2	26.230	24.988	.000	.176
ระดับผู้บริโภคลีเซีย	24.243	1	24.243	23.094	.000	.090
องค์ประกอบสี่เหลี่ยม*ระดับผู้บริโภคลีเซีย	4.404	2	2.202	2.098	.125	.018
Error	245.638	234	1.050			
Total	6856.000	240				
Corrected Total	324.733	239				

ตารางที่ 4.21 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทาง
ด้านอารมณ์ ลำหั่ง-ทันสมัย องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย

Descriptive Statistics

องค์ประกอบสี่เหลี่ยม	แบ่ง 2 ระดับ	Mean	Std. Deviation	N
โซล่าเซลล์	1.00	5.36	1.313	36
	2.00	5.82	.947	44
	total	5.61	1.142	80
ระบายอากาศ	1.00	4.32	1.007	34
	2.00	4.76	.933	46
	total	4.58	1.016	80
วัสดุธรรมชาติ	1.00	4.98	.950	42
	2.00	6.00	.930	38
	total	5.46	1.067	80
total	1.00	4.90	1.162	112
	2.00	5.49	1.101	128
	total	5.22	1.166	240

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยร่วม โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ล้าหลัง-ทันสมัย องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย

Post Hoc Tests: Tukey HSD

(I) องค์ประกอบสี่เหลี่ยม (J) องค์ประกอบสี่เหลี่ยม	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
โซล่าเซลล์	ระบายนอก	1.04	.162	.000	.66 1.42
	วัสดุธรรมชาติ	.15	.162	.624	-.23 .53
ระบายนอก	โซล่าเซลล์	-1.04	.162	.000	-1.42 -.66
	วัสดุธรรมชาติ	-.89	.162	.000	-1.27 -.51
วัสดุธรรมชาติ	โซล่าเซลล์	-.15	.162	.624	-.53 .23
	ระบายนอก	.89	.162	.000	.51 1.27

จากตารางที่ 4.20 ตารางการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ล้าหลัง-ทันสมัย ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางระหว่างกลุ่มขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสี่เหลี่ยมและระดับผู้บริโภคลีเซีย ด้วยวิธีการแบบ Two-way ANOVA พบว่า องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสี่เหลี่ยมส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์ของความรู้สึกล้าหลัง-ทันสมัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(2, 234) = 24.988, P = .000$ รวมไปถึงระดับผู้บริโภคลีเซียรู้สึก ล้าหลัง-ทันสมัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(1, 234) = 23.094, P = .000$ ตามลำดับ

จากตารางที่ 4.21 โดยทำการเปรียบเทียบระดับผู้บริโภคลีเซียทั้งสองระดับพบว่า ระดับกลุ่มผู้บริโภคลีเซียที่มากกว่า ($M = 5.49, SD = 1.101$) ให้ความรู้สึกทันสมัยมากกว่าระดับกลุ่มผู้บริโภคลีเซียที่น้อยกว่า ($M = 4.90, SD = 1.162$) ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากตารางที่ 4.22 เมื่อเปรียบเทียบด้วยการใช้การทดสอบแบบ Tukey HSD พบว่า องค์ประกอบโซล่าเซลล์ ($M = 5.61, SD = 1.142$) ให้ความรู้สึกทันสมัยมากกว่าของการระบายนอก ($M = 4.58, SD = 1.016$) อย่างมีนัยสำคัญแต่อิทธิพลการระบายนอก ($M = 4.58, SD = 1.016$) ส่งผลต่อความรู้สึกทันสมัยน้อยกว่าของวัสดุธรรมชาติ ($M = 5.46, SD = 1.067$)

ทั้งนี้เมื่อทำการเปรียบเทียบอิทธิพลของโซล่าเซลล์ ($M = 5.61, SD = 1.142$) เปรียบเทียบกับวัสดุธรรมชาติ ($M = 5.46, SD = 1.067$) ต่อความรู้สึกทันสมัยไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.23 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ เป็นทุกข์-มีความสุข องค์กรประกอบ
สี่เขียวระหว่างระดับผู้บริหารสี่เขียว

Test of Between-Subject Effects

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	22.474	5	4.495	6.251	.000	.118
Intercept	5010.442	1	5010.442	6968.070	.000	.968
องค์กรประกอบสี่เขียว	1.845	2	.923	1.283	.279	.011
ระดับผู้บริหารสี่เขียว	20.943	1	20.943	29.125	.000	.111
องค์กรประกอบสี่เขียว*ระดับผู้บริหารสี่เขียว	.141	2	.071	.098	.906	.001
Error	168.259	234	.719			
Total	5306.000	240				
Corrected Total	190.733	239				

ตารางที่ 4.24 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทาง
ด้านอารมณ์ เป็นทุกข์-มีความสุข องค์กรประกอบสี่เขียวระหว่างระดับผู้บริหารสี่เขียว

Descriptive Statistics

องค์กรประกอบสี่เขียว	แบ่ง 2 ระดับ	Mean	Std. Deviation	N
โซล่าเซลล์	1.00	4.42	1.105	36
	2.00	4.95	.888	44
	total	4.71	1.021	80
ระบายอากาศ	1.00	4.15	.821	34
	2.00	4.80	.859	46
	total	4.53	.900	80
วัสดุธรรมชาติ	1.00	4.33	.650	42
	2.00	4.92	.712	38
	total	4.61	.738	80
total	1.00	4.30	.868	112
	2.00	4.89	.825	128
	total	4.62	.893	240

จากตารางที่ 4.23 ตารางการตอบสนองทางด้านอารมณ์ เป็นทุกข์-มีความสุข ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางระหว่างกลุ่มขององค์กรประกอบทางสถาปัตยกรรมสี่เขียวและระดับผู้บริหารสี่เขียว ด้วยวิธีการแบบ Two-way ANOVA พบว่า องค์กรประกอบทางสถาปัตยกรรมสี่เขียวส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์ของความรู้สึก เป็นทุกข์-มีความสุข ไม่แตกต่างกัน $F(2, 234) = 1.283, P = .279$ ทางตรงกันข้ามนั้นระดับผู้บริหารสี่เขียวรู้สึก เป็นทุกข์-มีความสุข แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(1, 234) = 29.125, P = .000$ ตามลำดับ

จากตารางที่ 4.24 โดยทำการเปรียบเทียบระดับผู้บริหารสี่เขียวทั้งสองระดับพบว่า ระดับกลุ่มผู้บริหารสี่เขียวที่มากกว่า ($M = 4.89, SD = .825$) รู้สึกมีความสุขมากกว่าระดับกลุ่มผู้บริหารสี่เขียวที่น้อยกว่า ($M = 4.30, SD = .868$) ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.25 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่น่าอยู่-น่าอยู่ องค์ประกอบ
สี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย

Test of Between-Subject Effects

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	70.185	5	14.037	13.565	.000	.225
Intercept	5669.236	1	5669.236	5478.470	.000	.959
องค์ประกอบสี่เหลี่ยม	30.003	2	15.002	14.497	.000	.110
ระดับผู้บริโภคลีเซีย	43.968	1	43.968	42.488	.000	.154
องค์ประกอบสี่เหลี่ยม*ระดับผู้บริโภคลีเซีย	.036	2	.018	.017	.983	.000
Error	242.148	234	1.035			
Total	6114.000	240				
Corrected Total	312.333	239				

ตารางที่ 4.26 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทาง
ด้านอารมณ์ ไม่น่าอยู่-น่าอยู่ องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคลีเซีย

Descriptive Statistics

องค์ประกอบสี่เหลี่ยม	แบ่ง 2 ระดับ	Mean	Std. Deviation	N
โซล่าเซลล์	1.00	4.67	1.069	36
	2.00	5.52	.792	44
	total	5.14	1.016	80
ระบายอากาศ	1.00	3.97	1.141	34
	2.00	4.80	.980	46
	total	4.45	1.124	80
วัสดุธรรมชาติ	1.00	4.74	1.061	42
	2.00	5.63	1.076	38
	total	5.16	1.152	80
total	1.00	4.48	1.131	112
	2.00	5.30	1.015	128
	total	4.92	1.143	240

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยร่วม โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่น่าอยู่-น่าอยู่ องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคนิสัย

Post Hoc Tests: Tukey HSD

(I) องค์ประกอบสี่เหลี่ยม (J) องค์ประกอบสี่เหลี่ยม	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
				Lower Bound	Upper Bound	
โซล่าเซลล์	ระบายนอก	.69	.161	.000	.31	1.07
	วัสดุธรรมชาติ	-.03	.161	.987	-.40	.35
ระบายนอก	โซล่าเซลล์	-.69	.161	.000	-1.07	-.31
	วัสดุธรรมชาติ	-.71	.161	.000	-1.09	-.33
วัสดุธรรมชาติ	โซล่าเซลล์	.03	.161	.987	-.35	.40
	ระบายนอก	.71	.161	.000	.33	1.09

จากตารางที่ 4.25 ตารางการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่น่าอยู่-น่าอยู่ ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางระหว่างกลุ่มขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสี่เหลี่ยมและระดับผู้บริโภคนิสัย ด้วยวิธีการแบบ Two-way ANOVA พบว่า องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสี่เหลี่ยมส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์ของความรู้สึก ไม่น่าอยู่-น่าอยู่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(2, 234) = 14.497, P = .000$ และระดับผู้บริโภคนิสัยรู้สึก ไม่น่าอยู่-น่าอยู่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(1, 234) = 42.488, P = .000$ ตามลำดับ

จากตารางที่ 4.26 โดยทำการเปรียบเทียบระดับผู้บริโภคนิสัยทั้งสองระดับพบว่าระดับกลุ่มผู้บริโภคนิสัยที่มากกว่า ($M = 5.30, SD = 1.015$) มองว่ามีความน่าอยู่มากกว่าระดับกลุ่มผู้บริโภคนิสัยที่น้อยกว่า ($M = 4.48, SD = 1.131$) ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากตารางที่ 4.27 เมื่อเปรียบเทียบด้วยการใช้การทดสอบแบบ Tukey HSD พบว่า องค์ประกอบโซล่าเซลล์ ($M = 5.14, SD = 1.016$) ให้ความรู้สึกน่าอยู่มากกว่าของการระบายนอก ($M = 4.45, SD = 1.124$) อย่างมีนัยสำคัญแต่อิทธิพลการระบายนอก ($M = 4.45, SD = 1.124$) ส่งผลต่อความรู้สึกน่าอยู่น้อยกว่าของวัสดุธรรมชาติ ($M = 5.16, SD = 1.152$)

สรุปจากข้อมูลของการเปรียบเทียบอิทธิพลพบได้ว่า โซล่าเซลล์ ($M = 5.14, SD = 1.016$) กับวัสดุธรรมชาติ ($M = 5.16, SD = 1.152$) ส่งผลต่อความน่าอยู่อาศัยไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.28 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ อึดอัด-สบายใจ องค์กรประกอบ
สี่เขียวระหว่างระดับผู้บริหารโคสสี่เขียว

Test of Between-Subject Effects

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	17.511	5	3.502	5.133	.000	.099
Intercept	5223.278	1	5223.278	7655.720	.000	.970
องค์กรประกอบสี่เขียว	1.954	2	.977	1.432	.241	.012
ระดับผู้บริหารโคสสี่เขียว	11.890	1	11.890	17.427	.000	.069
องค์กรประกอบสี่เขียว*ระดับผู้บริหารโคสสี่เขียว	4.738	2	2.369	3.472	.033	.029
Error	159.651	234	.682			
Total	5507.000	240				
Corrected Total	177.163	239				

ตารางที่ 4.29 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทาง
ด้านอารมณ์ อึดอัด-สบายใจ องค์กรประกอบสี่เขียวระหว่างระดับผู้บริหารโคสสี่เขียว

Descriptive Statistics

องค์กรประกอบสี่เขียว	แบ่ง 2 ระดับ	Mean	Std. Deviation	N
โซล่าเซลล์	1.00	4.61	.838	36
	2.00	4.75	.866	44
	total	4.69	.851	80
ระบายอากาศ	1.00	4.18	.716	34
	2.00	5.00	.760	46
	total	4.65	.843	80
วัสดุธรรมชาติ	1.00	4.62	.882	42
	2.00	5.00	.870	38
	total	4.80	.892	80
total	1.00	4.48	.838	112
	2.00	4.91	.833	128
	total	4.71	.861	240

จากตารางที่ 4.28 ตารางการตอบสนองทางด้านอารมณ์ อึดอัด-สบายใจ ด้วยการวิเคราะห์
ความแปรปรวนแบบสองทางระหว่างกลุ่มขององค์กรประกอบทางสถาปัตยกรรมสี่เขียวและระดับ
ผู้บริหารโคสสี่เขียว ด้วยวิธีการแบบ Two-way ANOVA พบว่า องค์กรประกอบทางสถาปัตยกรรมสี่เขียว
ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์ของความรู้สึก อึดอัด-สบายใจ ไม่แตกต่างกัน $F(2, 234) =$
 $1.432, P = .241$ อย่างไรก็ตามระดับผู้บริหารโคสสี่เขียว รู้สึกอึดอัด-สบายใจ แตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ $F(1, 234) = 17.427, P = .000$ ตามลำดับ

จากตารางที่ 4.29 โดยทำการเปรียบเทียบระดับผู้บริหารโคสสี่เขียวทั้งสองระดับพบว่า ระดับ
กลุ่มผู้บริหารโคสสี่เขียวที่มากกว่า ($M = 4.91, SD = .833$) รู้สึกสบายใจมากกว่าระดับกลุ่มผู้บริหารโคส
สี่เขียวที่น้อยกว่า ($M = 4.48, SD = .838$) ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.30 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ องค์กรประกอบ
สี่เขียวระหว่างระดับผู้บริหารสี่เขียว

Test of Between-Subject Effects

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	43.700	5	8.740	9.106	.000	.163
Intercept	5091.969	1	5091.969	5305.169	.000	.958
องค์กรประกอบสี่เขียว	24.765	2	12.398	12.917	.000	.099
ระดับผู้บริหารสี่เขียว	20.589	1	20.589	21.451	.000	.084
องค์กรประกอบสี่เขียว*ระดับผู้บริหารสี่เขียว	1.427	2	.713	.743	.477	.006
Error	224.596	234	.960			
Total	5467.000	240				
Corrected Total	268.296	239				

ตารางที่ 4.31 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทาง
ด้านอารมณ์ ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ องค์กรประกอบสี่เขียวระหว่างระดับผู้บริหารสี่เขียว

Descriptive Statistics

องค์กรประกอบสี่เขียว	แบ่ง 2 ระดับ	Mean	Std. Deviation	N
โซล่าเซลล์	1.00	4.72	.974	36
	2.00	5.11	.945	44
	total	4.94	.972	80
ระบายอากาศ	1.00	3.79	.946	34
	2.00	4.57	.935	46
	total	4.24	1.009	80
วัสดุธรรมชาติ	1.00	4.50	1.018	42
	2.00	5.11	1.060	38
	total	4.79	1.076	80
total	1.00	4.36	1.047	112
	2.00	4.91	1.004	128
	total	4.65	1.060	240

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.32 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยร่วม โดยแยกตามตัวแปร การตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ องค์ประกอบสี่เหลี่ยมระหว่างระดับผู้บริโภคนิสัย

Post Hoc Tests: Tukey HSD

(I) องค์ประกอบสี่เหลี่ยม (J) องค์ประกอบสี่เหลี่ยม	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
				Lower Bound	Upper Bound	
โซล่าเซลล์	ระบายนอก	.70	.155	.000	.33	1.07
	วัสดุธรรมชาติ	.15	.155	.598	-.22	.52
ระบายนอก	โซล่าเซลล์	-.70	.155	.000	-1.07	-.33
	วัสดุธรรมชาติ	-.55	.155	.001	-.92	-.18
วัสดุธรรมชาติ	โซล่าเซลล์	-.15	.155	.598	-.52	.22
	ระบายนอก	.55	.155	.001	.18	.92

จากตารางที่ 4.30 ตารางการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางระหว่างกลุ่มขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสี่เหลี่ยมและระดับผู้บริโภคนิสัย ด้วยวิธีการแบบ Two-way ANOVA พบว่า องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสี่เหลี่ยมส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์ของความรู้สึก ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(2, 234) = 12.917, P = .000$ รวมถึงระดับผู้บริโภคนิสัย ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(1, 234) = 21.451, P = .000$ ตามลำดับ

จากตารางที่ 4.31 โดยทำการเปรียบเทียบระดับผู้บริโภคนิสัยทั้งสองระดับพบว่า ระดับกลุ่มผู้บริโภคนิสัยที่มากกว่า ($M = 4.91, SD = 1.004$) มีความไว้วางใจมากกว่าระดับกลุ่มผู้บริโภคนิสัยที่น้อยกว่า ($M = 4.36, SD = 1.047$) ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากตารางที่ 4.32 เมื่อเปรียบเทียบด้วยการใช้การทดสอบแบบ Tukey HSD พบว่า องค์ประกอบโซล่าเซลล์ ($M = 4.94, SD = .972$) ให้ความรู้สึกไว้วางใจมากกว่าของการระบายนอก ($M = 4.24, SD = 1.009$) อย่างมีนัยสำคัญ แต่อิทธิพลการระบายนอก ($M = 4.24, SD = 1.009$) ส่งผลต่อความรู้สึกไว้วางใจน้อยกว่าของวัสดุธรรมชาติ ($M = 4.79, SD = 1.076$)

พบว่า การเปรียบเทียบอิทธิพลของโซล่าเซลล์ ($M = 4.94, SD = .972$) และวัสดุธรรมชาติ ($M = 4.79, SD = 1.076$) ต่อความรู้สึกไว้วางใจไม่แตกต่างกัน

4.3 อิทธิพลการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ส่งผลในการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

จากคำถามการวิจัยข้อที่ 2 อิทธิพลการตอบสนองทางด้านอารมณ์ใดส่งผลในการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 4.33 ตารางแสดงค่าสถิติพื้นฐานการตอบสนองด้านอารมณ์ทั้ง 11 อารมณ์ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
ไม่ซื้อ-ซื้อ	4.12	1.091	240
ไม่ประทับใจ-ประทับใจ	4.31	1.065	240
วิตกกังวล-เชื่อมั่น	4.48	10.35	240
ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์	5.20	1.307	240
ผิดหวัง-สมหวัง	4.23	.859	240
ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น	3.72	1.332	240
ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย	4.79	1.223	240
ล้ำหลัง-ทันสมัย	5.22	1.166	240
เป็นทุกข์-มีความสุข	4.62	.893	240
ไม่น่าอยู่-น่าอยู่	4.92	1.143	240
อึดอัด-สบายใจ	4.71	.861	240
ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ	4.65	1.060	240

ตารางที่ 4.34 ตารางแสดงค่าสถิติสัมประสิทธิ์พหุคูณ สัมประสิทธิ์พยากรณ์และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of The Estimate
1	.717 ^a	.514	.490	.779

- a. Predictor: (Constant), ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ, ไม่ประทับใจ-ประทับใจ, ผิดหวัง-สมหวัง, ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย, อึดอัด-สบายใจ, ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น, ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์ เป็นทุกข์-มีความสุข, ล้ำหลัง-ทันสมัย, วิตกกังวล-เชื่อมั่น, ไม่น่าอยู่-น่าอยู่
- b. Dependent Variable: ไม่ซื้อ-ซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.35 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1. Regression	146.290	11	13.299	21.902	.000 ^b
Residual	138.444	228	.607		
Total	284.733	239			

a. Dependent Variable: ไม่ซื้อ-ซื้อ

b. Predictor: (Constant), ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ, ไม่ประทับใจ-ประทับใจ, ผิดหวัง-สมหวัง, ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย, อึดอัด-สบายใจ, ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น, ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์ เป็นทุกซ์- มีความสุข, ล้าหลัง-ทันสมัย, วิตกกังวล-เชื่อมั่น, ไม่น่าอยู่-น่าอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.36 ตารางแสดงสรุปความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระของการตอบสนองด้านอารมณ์ต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อ

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	.181	.345		.524	.601	-.498	.860					
ไม่ประทับใจ-ประทับใจ	.114	.074	.112	1.538	.126	-.032	.261	.494	.101	.071	.405	2.468
วิตกกังวล-เชื่อมั่น	-.088	.071	-.084	-1.240	.216	-.229	.052	.387	-.082	-.057	.466	2.144
ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์	.157	.055	.188	2.849	.005	.048	.265	.538	.185	.132	.491	2.038
ผิดหวัง-สมหวัง	-.075	.076	-.059	-.986	.325	-.226	.075	.391	-.065	-.046	.589	1.699
ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น	.190	.051	.232	3.718	.000	.089	.291	.569	.239	-.172	.548	1.826
ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย	.055	.056	.061	.978	.329	-.056	.165	.479	.065	.045	.542	1.847
ล้ำหลัง-ทันสมัย	.124	.065	.132	1.902	.058	-.004	.252	.539	.125	.088	.443	2.259
เป็นทุกข์-มีความสุข	.132	.079	.108	1.675	.095	-.023	.287	.514	.110	.077	.151	1.944
ไม่น่าอยู่-น่าอยู่	.003	.070	.003	.043	.966	-.134	.140	.524	.003	.002	.401	2.493
อึดอัด-สบายใจ	.013	.077	.010	.167	.867	-.138	.164	.396	.011	.008	.581	1.721
ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ	.225	.069	.218	.218	.001	.089	.360	.549	.211	.151	.478	2.094

a. Dependent Variable: ไม่ซื้อ-ซื้อ

จากคำถามการวิจัยข้อที่ 2 อิทธิพลการตอบสนองทางด้านอารมณ์ได้ส่งผลในการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครตัวแปรอิสระตัวใดบ้าง คือ การตอบสนองทางด้านอารมณ์ที่ทั้ง 11 อารมณ์ ตัวใดไปส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านจัดสรร โดยการวัดแบบ Interval แล้วจึงนำผลมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุด้วยการวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติการวิเคราะห์แบบถดถอย Multiple Regression เพื่อนำผลการวิจัย

จากการรันสถิติ Multiple Regression และการตรวจสอบข้อสันนิษฐานเบื้องต้น พบว่าข้อมูลไม่ละเมิดข้อสันนิษฐานทางสถิติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสามารถที่จะอ่านผลจากการวิเคราะห์ด้วยวิธี Multiple Regression ได้ดังต่อไปนี้

จากตารางที่ 4.33 และตารางที่ 4.34 ตารางแสดงค่าสถิติพื้นฐานการตอบสนองด้านอารมณ์ทั้ง 11 อารมณ์ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อพบว่าค่าพยากรณ์ที่ตัวแปรอิสระคือการตอบสนองด้านอารมณ์มีผลต่อการตัดสินใจซื้อที่ 51.4 % หรือ ร้อยละ 51.4

ในทางเดียวกันนั้นเมื่อพิจารณาตารางที่ 4.35 ANOVA พบว่า อิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตามเกิดความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ $P=0.000$

และพิจารณาความสามารถในการพยากรณ์ตารางที่ 4.36 พบว่าการตอบสนองด้านอารมณ์ทั้ง 11 อารมณ์ ได้มีเพียง 3 อารมณ์ที่ส่งผลในการตัดสินใจเลือกไม่ซื้อ-ซื้ออันจะประกอบด้วย

1. ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์ $P=0.005$ 2. ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น $P=0.000$ 3.ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ $P=0.001$ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.37 ตารางแสดงค่าสถิติพื้นฐานการตอบสนองด้านอารมณ์ทั้ง 11 อารมณ์ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเยี่ยมชม

	Mean	Std. Deviation	N
ไม่อยากเยี่ยมชม-อยากเยี่ยมชม	5.00	1.203	240
ไม่ประทับใจ-ประทับใจ	4.31	1.065	240
วิตกกังวล-เชื่อมั่น	4.48	1.035	240
ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์	5.20	1.307	240
ผิดหวัง-สมหวัง	4.23	.859	240
ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น	3.72	1.332	240
ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย	4.79	1.223	240
ล้าหลัง-ทันสมัย	5.22	1.166	240
เป็นทุกข์-มีความสุข	4.62	.893	240
ไม่น่าอยู่-น่าอยู่	4.92	1.143	240
อึดอัด-สบายใจ	4.71	.0861	240
ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ	4.65	1.060	240

ตารางที่ 4.38 ตารางแสดงค่าสถิติสัมประสิทธิ์พหุคูณ สัมประสิทธิ์พยากรณ์และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเยี่ยมชม

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of The Estimate
1	.730 ^a	.533	.511	.842

- a. Predictor: (Constant), ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ, ไม่ประทับใจ-ประทับใจ, ผิดหวัง-สมหวัง, ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย, อึดอัด-สบายใจ, ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น, ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์ เป็นทุกข์-มีความสุข, ล้าหลัง-ทันสมัย, วิตกกังวล-เชื่อมั่น, ไม่น่าอยู่-น่าอยู่
- b. Dependent Variable: ไม่อยากเยี่ยมชม-อยากเยี่ยมชม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.39 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามต่อการ
ตัดสินใจเยี่ยมชม

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1. Regression	184.437	11	16.767	23.662	.000 ^b
Residual	161.563	228	.709		
Total	346.000	239			

a. Dependent Variable: ไม่อยากเยี่ยมชม-อยากเยี่ยมชม

b. Predictor: (Constant), ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ, ไม่ประทับใจ-ประทับใจ, ผิดหวัง-สมหวัง, ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย, อึดอัด-สบายใจ, ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น, ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์ เป็นทุกซ์-มีความสุข, ล้าหลัง-ทันสมัย, วิตกกังวล-เชื่อมั่น, ไม่น่าอยู่-น่าอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.40 ตารางแสดงสรุปความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระของการตอบสนองด้านอารมณ์ต่อพฤติกรรมการตัดสินใจเยี่ยมชม

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	.665	-.372		1.786	.075	-.069	1.399					
ไม่ประทับใจ-ประทับใจ	.137	.080	.121	1.704	.090	-.021	.295	.509	.122	.077	.405	2.468
วิตกกังวล-เชื่อมั่น	-.155	.077	-.134	-2.017	.045	-.307	-.004	.386	-.132	-.091	.466	2.144
ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์	.264	.059	.286	4.434	.000	.146	.381	.591	.282	.201	.491	2.038
ผิดหวัง-สมหวัง	.007	.083	.005	.083	.934	-.156	-.170	.433	.005	.004	.589	1.699
ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น	.202	.055	.223	3.652	.000	.093	.310	.545	.235	.165	.548	1.826
ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย	-.035	.060	-.035	-.577	.565	-.154	.084	.404	-.038	-.026	.542	1.847
ล้าหลัง-ทันสมัย	.095	.070	.092	1.352	.178	-.043	.233	.516	.08	.061	.443	2.259
เป็นทุกข์-มีความสุข	-.110	.085	-.082	-1.300	.195	-.278	.057	.432	-.086	-.059	.151	1.944
ไม่น่าอยู่-น่าอยู่	.152	.075	.145	2.025	.044	.004	.301	.581	.133	.092	.401	2.493
อึดอัด-สบายใจ	.187	.083	.133	2.248	.026	.023	.350	.473	.147	.102	.581	1.721
ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ	.182	.074	.160	2.442	.015	.035	.328	.532	.160	.111	.478	2.094

a. Dependent Variable: ไม่อยากเยี่ยมชม-อยากเยี่ยมชม

จากตารางที่ 4.37 และตารางที่ 4.38 ตารางแสดงค่าสถิติพื้นฐานการตอบสนองด้าน อารมณ์ทั้ง 11 อารมณ์ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกเยี่ยมชมพบว่าค่าพยากรณ์ที่ตัวแปรอิสระคือการ ตอบสนองด้านอารมณ์มีผลต่อการตัดสินใจซื้อที่ 53.3 % หรือ ร้อยละ 53.3

ในทางเดียวกันนั้นเมื่อพิจารณาตารางที่ 4.39 ANOVA พบว่า อิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มี ผลต่อตัวแปรตามเกิดความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ $P=0.000$

และพิจารณาความสามารถในการพยากรณ์ตารางที่ 4.40 พบว่าการตอบสนองด้านอารมณ์ ทั้ง 11 อารมณ์ ได้มีเพียง 6 อารมณ์ที่ส่งผลในการตัดสินใจเลือกไม่เยี่ยมชม-เยี่ยมชม อันจะ ประกอบด้วย

1.วิตกกังวล-เชื่อมั่น $P=.045$ 2.ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์ $P=.000$ 3. ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น $P=.000$ 4.ไม่น่าอยู่-น่าอยู่ $P=.044$ และ 5.อี้อัด-สบายใจ $P=.026$ 6.ไม่ไว้วางใจ-วางใจ $P=.015$



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย เพื่อตอบคำถามการวิจัยทั้งสองข้อข้างต้น ได้ผลว่าองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับผู้บริโภครสีเขียวส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์ซึ่งองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวในด้านการติดตั้งโซล่าเซลล์ส่งผลต่อการตอบสนองทางอารมณ์มากที่สุด ที่มากกว่าการระบายอากาศและการระบายอากาศส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์น้อยกว่าวัสดุธรรมชาติอย่างมีนัยสำคัญ รวมถึงระดับผู้บริโภครสีเขียวที่แตกต่างกัน คือ ระดับผู้บริโภครสีเขียวที่มากและระดับผู้บริโภครสีเขียวที่น้อย ซึ่งระดับผู้บริโภครสีเขียวที่มากส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์ทั้ง 11 อารมณ์คู่ตรงกันข้ามในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญ และอารมณ์ทั้ง 11 อารมณ์ใดส่งผลต่อการตอบสนองด้านพฤติกรรมในการตัดสินใจไม่เยี่ยมชมน-เยี่ยมชมน และการตอบสนองด้านพฤติกรรมในการตัดสินใจไม่ซื้อ-ซื้อ พบว่ามี 6 อารมณ์ในการตัดสินใจเยี่ยมชมนอย่างมีนัยสำคัญ และมีเพียง 3 อารมณ์ในการตัดสินใจซื้อเท่านั้นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งในบทนี้เป็นการสรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัยในเนื้อหาประเด็นของข้อดีข้อจำกัดและข้อเสนอแนะโดยได้แสดงรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่ององค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภครสีเขียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์และการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครนี้มีจุดประสงค์ คือ

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับผู้บริโภครสีเขียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์

2. เพื่อค้นหาการตอบสนองด้านอารมณ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านจัดสรร

ซึ่งล้วนมีความสำคัญในแต่ละข้อและต้องการทราบคำตอบเพื่อตอบสนองการตั้งจุดประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้โดยระเบียบวิธีในการวิจัยในครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานบริษัทเอกชนจำนวน 240 คน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม แบ่งจำแนกตามโครงการบ้านจัดสรรที่มีแนวความคิดการออกแบบด้วยสถาปัตยกรรมสีเขียวโครงการละ 80 คน ด้วยเครื่องมือรูปแบบระบบออนไลน์ประกอบไปด้วย 4 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นทัศนคติ ส่วนที่ 3 การตอบสนองด้านอารมณ์ และส่วนที่ 4 การตอบสนองด้านพฤติกรรม โดยได้มาจากการศึกษานำร่องและนำพัฒนาปรับปรุงเครื่องมือให้ตรงกับความต้องการและคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด นำมาวิเคราะห์ทางโปรแกรมทางสถิติในรูปแบบ Two-way ANOVA และ Multiple Regression ใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างสองกลุ่มขึ้นไป ทำให้ได้ทราบความสัมพันธ์ที่แท้จริงระหว่างตัวแปรอิสระส่งผลต่อตัวแปรตามเพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละประเภท

จากการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมทางสถิติสามารถสรุปผลเพื่อตอบคำถามการวิจัยได้ดังนี้

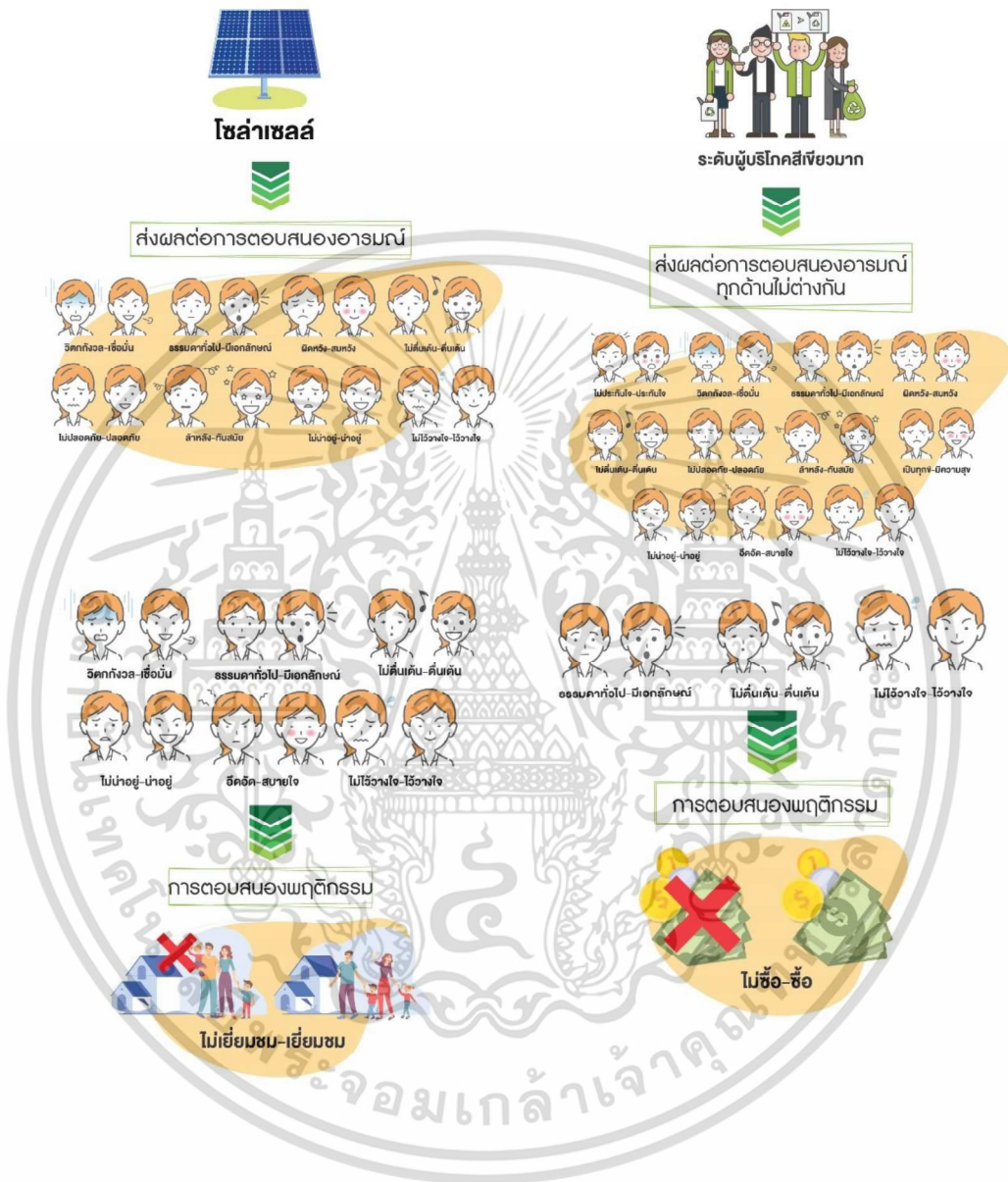
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.1 องค์ประกอบสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับความเป็นผู้บริโภคสีเขียวส่งผลต่อการตอบสนองทางด้านอารมณ์อย่างไร

สรุปจากผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวที่มีความแตกต่างกันของทั้งสามโครงการ คือ 1.ใช้โซล่าเซลล์ 2.การระบายอากาศ 3.วัสดุธรรมชาติ ผลปรากฏว่า สัดส่วนของการใช้โซล่าเซลล์มีส่งผลต่อความต้องการและการรับรู้ทางด้านอารมณ์มากกว่าการระบายอากาศ ในทางตรงกันข้ามการระบายอากาศส่งผลต่อความต้องการและการรับรู้ที่น้อยกว่าวัสดุธรรมชาตินั้น แสดงให้เห็นว่าการใช้โซล่าเซลล์ได้สร้างการตอบสนองทางด้านอารมณ์ของมากที่สุด

5.1.2 อิทธิพลการตอบสนองทางด้านอารมณ์ได้ส่งผลในการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

สรุปจากการวิเคราะห์ข้อมูลของคำถามการวิจัยด้วยโปรแกรมทางสถิติพบว่าตัวแปรอิสระนั้นคือการตอบสนองด้านอารมณ์มีทั้งหมด 11 อารมณ์ ส่งผลต่อตัวแปรตามนั้นคือการตัดสินใจซื้อ-ซื้อ และเยี่ยมชม-ไม่เยี่ยมชมนั้น พบว่า มีเพียง 3 อารมณ์เท่านั้นที่จะส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อโครงการบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครนั้นประกอบไปด้วย 1. ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์ $P=.005$ 2. ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น $P=.000$ 3. ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ $P=.001$ ตามลำดับ และมีถึง 6 อารมณ์ ที่ส่งผลต่อการเข้าเยี่ยมชมโครงการ ซึ่งจะประกอบไปด้วย 1.วิตกกังวล-เชื่อมั่น $P=.045$ 2.ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์ $P=.000$ 3. ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น $P=.000$ 4.ไม่น่าอยู่-น่าอยู่ $P=.044$ 5.อึดอัด-สบายใจ $P=.026$ และท้ายที่สุด คือ 6.ไม่ไว้วางใจ-วางใจ $P=.015$ ตามลำดับ



รูปที่ 5.1 แสดงสรุปผลจากการตอบคำถามการวิจัยข้อที่ 1 และข้อที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 การอภิปราย

จากคำถามการวิจัยข้อที่ 1 องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวที่สามารถสื่อสารและรับรู้ได้โดยการถ่ายภาพจากสถานที่จริงหรือเข้าไปสัมผัสสถานที่จริงอย่างโดดเด่นและเห็นได้ชัดเจนนั้น คือ โซลาร์เซลล์การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องหรือเป็นแนวทางการอนุรักษ์ของอาคาร ที่สามารถนำมาเป็นแบบอย่างให้กับหลายสถานที่ในปัจจุบันถึงอนาคต ตัวอย่างเช่น อาคาร Solaris ในการออกแบบคือ Sustainable design for every one ซึ่งได้ค้นพบหลังการออกแบบที่สามารถนำเสนอออกมาได้อย่างโดดเด่นและเป็นรูปธรรม

แม้แต่ประเทศไทยในการแข่งขันด้านอาคารของแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมสีเขียว นั้นกำลังเป็นที่นิยม ในแนวความคิดต่าง ๆ ที่สามารถค้นพบได้ ดังตัวอย่างดังนี้

1.Solar House

สอดคล้องจากแนวความคิดของผู้บริหารโดย (เกษรา ธัญลักษณ์ภาค, 2563) กล่าวไว้ว่า มีความมุ่งมั่นที่จะตอบแทนคืนสังคมด้วยการเป็นส่วนหนึ่งการรักษโลกรักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเราได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวข้องกับพลังงานสะอาดให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสาธารณะ เพื่อสร้างชุมชน รักษาโลกให้ทุกคนหันมาใช้พลังงานสะอาดและปลูกฝังจิตสำนึกการประหยัดพลังงานโดยเริ่มต้นที่บ้านของคุณ และนอกจากนี้ยังได้คิดค้นหลักการและแนวทางออกแบบตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวที่สามารถใช้งานได้จริงดังนี้

- 1.ติดตั้ง Solar roof เพื่อช่วยประหยัดพลังงานให้กับบ้าน
- 2.ใช้วัสดุประหยัดพลังงาน

จากคำถามการวิจัยข้อที่ 2 ปัจจัยการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรส่งผลต่อการส่งเสริมการขายที่จะซื้อหรือไม่ซื้อจะเข้าเยี่ยมชมหรือไม่เข้าเยี่ยมชมอย่างมีนัยสำคัญ (อมรรัตน์ ปัญจมาพร, 2559) ได้พบว่าด้านส่งเสริมการขายมีนัยสำคัญความสำคัญระดับมาก การส่งเสริมการขายมีการแข่งขันด้านการจัดโปรโมชั่นซึ่งสร้างความความรู้สึกทางความเชื่อมั่นกับตราสินค้า (Promotion) ที่ต้องถูกใจผู้บริโภคผ่านช่องทางและสื่อต่าง ๆ รสนิยมรายบุคคล

5.3 ข้อเสนอแนะแนวทางการออกแบบและการนำไปใช้

จากการค้นพบ พบว่า องค์กรประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวที่สามารถส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์ความรู้สึกของมนุษย์ที่ชัดเจนที่สุดในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ การติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์เนื่องด้วยเป็นวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแล้ว อายุการใช้งานที่ทน และยังคงก่อให้เกิดการลดการใช้พลังงานได้อย่างดีเยี่ยมที่กำลังเป็นที่นิยมแพร่หลายในปัจจุบัน และยังเป็นองค์ประกอบที่สนับสนุนให้กลุ่มผู้บริโภครักษ์สีเขียวที่มากกว่าเกิดความเชื่อมั่น ประทับใจขึ้นได้และอารมณ์ที่เกิดขึ้นนี้สามารถนำพาให้กลุ่มผู้บริโภครักษ์สีเขียวเกิดความต้องการเข้าไปเยี่ยมชมและตัดสินใจเลือกซื้อในโอกาสที่เพิ่มมากขึ้นด้วย

5.4 ข้อดีและข้อจำกัดในการศึกษาวิจัย

5.4.1 ข้อดีของการศึกษาวิจัย

ภาพรวมแล้วในการศึกษางานวิจัยต้องหาช่องว่างของงานวิจัยที่ยังเป็นประเด็นในปรากฏการณ์สำคัญ ณ ช่วงเวลานั้นหรือเป็นแนวโน้มกระแสหรือยังไม่มีใครเคยทำหรือมีงานวิจัยที่ทำแล้วแต่ยังต้องต่อยอดทางความคิดเพื่อแสวงหาความจริงที่เกิดขึ้น ผลดีข้อดีของการศึกษาวิจัยครั้งนี้เรื่องนี้ได้ให้ประสบการณ์และทำความเข้าใจในความต้องการของมนุษย์มากขึ้นในการเลือกแหล่งที่อยู่อาศัยคือบ้านที่มีความสำคัญและความต้องการของทุกคน ความตระหนักเรื่องการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด และเป็นแบบอย่างในแนวทางการออกแบบที่เน้นในด้านองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวแก่ตัวผู้วิจัยเองและกลุ่มผู้สนใจโดยเฉพาะกลุ่มนักลงทุนที่กำลังมองหาโอกาสสร้างแบรนด์และกิจการในการประกอบธุรกิจในสายงานอาชีพอสังหาริมทรัพย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านโครงการบ้านจัดสรรประเภทบ้านเดี่ยวหรืออสังหาริมทรัพย์แนวราบ

5.4.2 ข้อจำกัดของการศึกษาวิจัย

1. การปรับแผนการวิจัย เนื่องจากในช่วงเวลาของการวิจัยได้เกิดสถานการณ์คาบเกี่ยวและเริ่มต้นของการระบาดของโควิด-19 ทำให้แผนการออกแบบเครื่องมือต้องปรับเปลี่ยนจากเดิมที่ต้องการออกแบบเครื่องมือและแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาเยี่ยมชมโครงการซึ่งเป็นสถานที่จริงทำให้รับรู้และสร้างความรู้สึกลงในด้านอารมณ์และพฤติกรรมได้ดีโดยตรงหลังเข้าเยี่ยมชมโครงการโดยเฉพาะบ้านตัวอย่าง จึงต้องปรับเปลี่ยนกลุ่มตัวอย่างและระบบแบบสอบถามออนไลน์แทนอาจเกิดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลที่ไม่เต็มที่ คือ ในการดูภาพถ่ายแทนการอยู่ในสถานที่จริง

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้มา คือ 240 คน ดังนั้นยังไม่อาจสามารถอ้างอิงประชากรได้ทั้งหมดทั้งนี้ควรพิจารณาค่าระดับอย่างมีนัยสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5 ข้อเสนอแนะในงานวิจัย

ผู้ที่มีความสนใจในแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมสีเขียวนี้สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดในด้านอสังหาริมทรัพย์ ธุรกิจส่วนตัว หรืออาคารที่พักอาศัยต่างๆได้อีกหลากหลายประเภท อาทิ คอนโดมิเนียม ทาวน์โฮม เป็นต้น เพื่อการออกแบบที่สมบูรณ์ของงานสถาปัตยกรรมภายในควรผสมผสานและให้ความสำคัญในการด้านองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสีเขียวเพราะเป็นพื้นฐานในการสร้างพื้นที่ให้เกิดประโยชน์ใช้สอยและสร้างความงามไปพร้อมๆกัน โดยคำนึงถึงบริบทสภาพแวดล้อมและความรู้ทางวิศวกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการและพฤติกรรมอย่างแท้จริงต่อไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- กรมอนามัย. (2561). **ค่าเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็กในบรรยากาศ.** เข้าถึงได้ จาก: http://hia.anamai.moph.go.th/main.php?filename=hia_surveillance_suggestion.
- เกษรา ธัญลักษณ์ภาคย์. (2558). **SENA SOLAR HOUSE โครงการแรกในไทย...ที่ช่วยลดค่าไฟด้วยโซลาร์.** เข้าถึงได้จาก: <https://www.sena.co.th>.
- คณิน หุตานุวัตร. 16 ตุลาคม 2561 วิชาระเบียบวิธีวิจัย สัมภาษณ์โดย วสันต์ ตาไวโรสง. การสร้างตารางแมทริกซ์. อาคารเรียนรวม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ชีมวัฒน์ วีระเศรษฐกุล. (2555). **การศึกษาความเปลี่ยนแปลงของการจัดผังพื้นบ้านพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในช่วง พ.ศ.2521-2550.** (วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง).
- จตุพล ทรัพย์ฤทธา. (2560). **บรรยากาศของแสงและสีในร้านจำหน่ายไวน์ที่ส่งผลต่อการตอบสนองทางด้านอารมณ์และแรงจูงใจในการซื้อสำหรับร้านจำหน่ายไวน์.** (วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารจัดการออกแบบภายใน, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ).
- จุนอชิโร ทานิชากิ Junichiro Tanizaki. (2561). **เเยร์เงาสลัว.** (สุวรรณ วาสวายุวธรรม). กรุงเทพฯ: openbooks.
- ชวลิต จันทป. (2561). ส่วนผสมทางการตลาดและสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. **วารสาร มจร.สังคมศาสตร์ปริทัศน์.** 7(2), 141-151.
- ชุมพร มูรพันธุ์ 2 มิถุนายน 2563 สัมภาษณ์โดย วสันต์ ตาไวโรสง. **ความแตกต่างและระดับของกลุ่มผู้บริโภค.** คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ฐานพัทธ์ จันทร์สุกรี. (2557). กลยุทธ์การตลาดแบบบูรณาการ ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อบ้านเดี่ยวของผู้บริโภคในเขตปริมณฑล. **Veridian E-Journal.** 7(2), 267-278.
- ทรงพล อัดถากร. (2562). สภาวะแวดล้อมเชิงธรรมชาติและสภาวะความน่าสบายในโรงกึ่งเปิดโล่ง : กรณีศึกษาศูนย์การค้ากึ่งเปิดโล่งในกรุงเทพมหานคร. **วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล.** 29(2), 60-73.
- เทวา คำปาเชื้อ.(2552). เทคโนโลยีสารสนเทศสีเขียว. **วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศ.** 5(1), 63-68.
- ธวัช อารีราษฎร์. (2557). มหาวิทยาลัยสีเขียว : การดำเนินงานกรีนไอที. **วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.**1(2), 67-77.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม(ต่อ)

- ธวัชชัย บัวขาว และมนสิชา เพชรานนท์. (2555). การกำหนดนโยบายและแนวทางปฏิบัติสู่มหาวิทยาลัยสีเขียวกรณีศึกษามหาวิทยาลัยทักษิณวิทยาเขตพัทลุง. **วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล.** 14(1), 40-55.
- นพดล วิวัฒน์กมลวัฒน์. (2560). การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีอายุยืนยาวเพื่อการออกแบบที่พักผู้สูงวัย. **Veridian E-Journal, Silpakorn University.** 10(3), 2763-2774.
- นิรันดร ทองอรุณ. (2553). ความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรม ภูมิทัศน์และพื้นที่ว่าง : คุณภาพของการปรับเปลี่ยนพื้นที่ว่าง กิจกรรม บริบท. **วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.** ธันวาคม 2553, 105-118.
- ปววรรณ ตันตยานุสรณ์ (2559). “สถาปัตยกรรมสีเขียว” ดีต่อโลกอย่างไร. เข้าถึงได้จาก: <https://www.baania.com>.
- แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ 20 ปี พ.ศ.2556-2575. (2562). **ประเด็นยุทธศาสตร์ 2 มหานครสีเขียวสะดวกสบาย.** เข้าถึงได้จาก: <http://www.bangkok.go.th/upload/user/00000073/web/ita/O4.pdf>.
- พรชัย บุญชัยวัฒนา. (2541). **แนวความคิดในการออกแบบ.** กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พรรณนิทร์ สุขเกษม. (2555). **แนวทางการออกแบบบ้านในชุมชนแออัดในเขตเมือง(บ้านมั่นคง)ให้อยู่ในสภาวะความน่าสบาย.** (วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- พัทรา สืบศิริ. (2560). **โครงการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อความเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว.** **วารสารวิจัยราชภัฏพระนครสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.** 12(1), 103-119.
- เพ็ญประภา มนแพวงศานนท์. (2557). แสงและสีที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออสังหาริมทรัพย์ ประเภทที่พักอาศัยของผู้บริโภค. **วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.** 9(1), 195-210.
- ยุทธศาสตร์ชาติ 2561-2580. (2562). **วิสัยทัศน์ประเทศไทย 2580.** เข้าถึงได้จาก: https://www.nesdc.go.th/download/document/SAC/NS_SumPlanOct2018.pdf.
- รุ่งอาทิตย์ บูชาอินทร์. (2559). ปัจจัยที่ใช้ในการวางแผนองค์การธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ด้านการเลือกทำเลที่ตั้งหมู่บ้านจัดสรรยุคใหม่. **Panyapiwat Journal.** 8(2), 1-10.
- ฤทธิรงค์ จุฑาพถุฒิกร. (2546). **องค์ประกอบของบ้านที่ยั่งยืน ที่สอดคล้องกับระดับการยอมรับของคนกรุงเทพมหานคร.** (วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง).
- วรากุล ตันทนะเทวินทร์. (2560). **อิทธิพลของกลุ่มสีต่ออารมณ์และการตัดสินใจเข้าร้านอาหาร.** (วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- วิมลรัฐ ตันวิสุทธิ. (2562). **การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะความน่าสบายกับกระบวนการคิดซับซ้อน ของนักเรียน.**(วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม(ต่อ)

- วรินทร์ เมฆประดิษฐสิน. (2554). แนวโน้มและเหตุผลในการประยุกต์ใช้ Green IT ที่ควรพิจารณา ก่อนที่จะสายเกินแก้. วารสาร ไมโครคอมพิวเตอร์. 29(313), 63-77.
- สิงห์ อินทรชูโต และ จีราวัฒน์ คงแก้ว. (2558). “กรีนฮิปสเตอร์” เทรนด์ร้อนคนรักโลก. เข้าถึงได้จาก: <https://www.bangkokbiznews.com>.
- ศูนย์วิเคราะห์เศรษฐกิจ ทีเอ็มบี. (2562). สินเชื่อทีเอ็มบี บ้านแลกเงิน. เข้าถึงได้จาก: <https://www.tmbbank.com/loan/secured-loan/cash-your-home.html>.
- สฤณี อาชวานันทกุล และ รพีพัฒน์ อิงคสิทธิ์ (2558). ความยั่งยืน (ฉบับย่อ)-ว่าด้วยทุนนิยม สังคมสิ่งแวดล้อมและธุรกิจสมัยใหม่. เข้าถึงได้จาก: <http://www.salforest.com>.
- สุวีรวรรณ วัฒนธรรม. (2558). แนวทางการพัฒนามหาวิทยาลัยสีเขียว. (สารนิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการงานวิศวกรรม บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยสยาม).
- องอาจ นัยพัฒน์ (2555). การวิจัยเชิงปริมาณ,การวิจัยเชิงคุณภาพ,การวิจัยแบบผสมผสาน. เข้าถึงได้จาก: <https://www.youtube.com/watch?v=VWncQW1vXAA>.
- อมรรัตน์ ปัจมาพร. (2559). การวิเคราะห์องค์ประกอบปัจจัยของความต้องการบ้านจัดสรรแบบประหยัดพลังงาน. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*. 9(3), 48-64.
- อรศิริ ปาณินท์. (2547). นิเวศวิทยาวัฒนธรรมของหมู่บ้านไทเขิน : เชียงตุง. *วารสารระเนงวารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*. (4), 136-147.
- Digital Library Team. (2019). *Green Campus*. เข้าถึงได้จาก:<http://digital.lib.kmutt.ac.th/magazine/issue3/covers/cover1.html>.
- Jennifer Paff Ogle, Karen H. Hyllegard, Brian H. Dunber. (2004). Predicting Patronage behavior in a Sustainable Retail Environment: Adding Retail Characteristics and Consumer Lifestyle Orientation to the Belief-Attitude-Behavior Intention Model. *Sagepublications*. 36(5), 717-741.
- Schloss, K. B. (2011). *The Aesthetics of Color Combinations*. (Ph.D. dissertation), University of California, Berkeley, California, US.Thai Green Building Institute (TGBI). (2020). *Thai’s Rating of Energy and Environmental Sustainability for Existing Building: Operation and Maintenance*. เข้าถึงได้จาก: https://www.tgbi.or.th/uploads/trees/2017_03_TREES-EB-Eng.pdf.
- Tsung-Han Tsou. (2015). *The Survey of Environmental Literacy of Students in the Green University: Taking the Green University in Central Taiwan for Example*. (Master program of Higher Education Management, NTCU).
- UI Green Metric. (2015). *Ui Green Metric World University Ranking*. เข้าถึงได้จาก:<http://greenmetric.ui.ac.id>.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามโครงการเสนาพาร์ควิลล์ รามอินทรา-วงแหวน โครงการฟอเรสต์และโครงการเวนนิล พระราม 9 ใช้รูปแบบของแบบสอบถามระบบออนไลน์เหมือนกันแต่แตกต่างกันที่หน้า 8 และหน้า 10 เท่านั้นที่ใช้ภาพสถาปัตยกรรมภายนอก(บ้านตัวอย่าง)และภาพที่ผู้วิจัยถ่ายจริงของสถาปัตยกรรม ภายใน

19/6/65 15:30

องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคสีเขียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์แ...

องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิด
สถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคสีเขียวที่ส่งผลต่อ
การตอบสนองด้านอารมณ์และการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรรในเขต
พื้นที่กรุงเทพมหานคร

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นที่ตนคิด
ส่วนที่ 3 การรับรู้ด้านอารมณ์
ส่วนที่ 4 การตอบสนองด้านพฤติกรรม

* Required

ส่วนที่ 1
ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดเติมคำตอบและทำเครื่องหมาย ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด
(เลือกเพียง 1 คำตอบ)

1. 1.อายุ.....ปี *

2. 2.สัญชาติ *

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. 3.ศาสนา *

Mark only one oval.

- 1.พุทธ
- 2.คริสต์
- 3.อิสลาม
- 4.อื่นๆ

4. 4.เพศสภาพ *

Mark only one oval.

- 1.ชาย
- 2.หญิง

5. 5.สถานภาพ *

Mark only one oval.

- 1.โสด
- 2.สมรส/อยู่ด้วยกัน
- 3.หย่า / หย่า / แยกกันอยู่

6. 6.ระดับวุฒิการศึกษา *

Mark only one oval.

- 1.ต่ำกว่าปริญญาตรี
- 2.ปริญญาตรี
- 3.ปริญญาโท
- 4.ปริญญาเอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19/6/65 15:30 องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคเขียวที่ส่งผลต่อการครองครองด้านอารมณ์...

7. 7.ปัจจุบันท่านประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชนใช่หรือไม่ *

Mark only one oval.

- 1.ใช่
 2.ไม่ใช่

8. 8.ท่านมีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนเท่าไร *

Mark only one oval.

- 1.รายได้ 50,001 - 100,000 บาท
 2.รายได้ 100,001 - 150,000 บาท
 3.รายได้ 150,001 - 200,000 บาท
 4.รายได้ 200,001 บาทขึ้นไป

9. 9.ท่านได้วางแผนเลือกซื้อบ้านจัดสรรเพื่ออยู่อาศัยร่วมกับผู้ใด *

Mark only one oval.

- 1.สามี-ภรรยา
 2.ญาติ - พี่น้อง
 3.ครอบครัว
 4.เพื่อนสนิท

10. 10.จำนวนสมาชิกภายในบ้าน (รวมตัวท่านด้วย) *

Mark only one oval.

- 1.จำนวน 1-2 คน
 2.จำนวน 3-4 คน
 3.จำนวน 4-5 คน
 4.จำนวนมากกว่า 6 คนขึ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19/6/65 15:30

องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคเขียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์...

11. 11.ท่านได้มีกิจกรรมวิถีการดำเนินชีวิต (lift style) อย่างไร ต่อการอยู่อาศัยภายในโครงการ บ้านจัดสรร *

Mark only one oval.

- 1.ปลูกต้นไม้
 2.ทำอาหาร
 3.ออกกำลังกาย
 4.ตัดแยกขยะ

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นที่สนคดี
 ท่านมีความเห็นอย่างไรต่อคำกล่าว
 เหล่านี้

คำชี้แจง โปรดเติมคำตอบและทำเครื่องหมาย ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด (เลือกเพียง 1 คำตอบ)

12. 12.ท่านให้ความสนใจที่เกี่ยวกับการออกแบบบ้านอย่างยั่งยืน *

Mark only one oval.

- 1 2 3 4 5
 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

13. 13.ท่านมีความรู้ในเรื่องการออกแบบตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว *

Mark only one oval.

- 1 2 3 4 5
 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

14. 14.ท่านเป็นกลุ่มผู้บริโภคที่เลือกซื้อบ้านจัดสรรที่มีแนวคิดอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม *

Mark only one oval.

- 1 2 3 4 5
 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19/6/65 15:30 องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคเขียวที่ส่งผลกระทบต่อารคนสองด้านอารมณ...

15. 15.ท่านสนับสนุนโครงการบ้านจัดสรรที่มีแนวคิดรักษาสีสิ่งแวดล้อม *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

16. 16.ท่านมีความตระหนักถึงปัญหาของค่าฝุ่นละอองและมลพิษในอากาศ *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

17. 17.ท่านวิตกกังวลผลกระทบต่อด้านสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงทางสภาพอากาศ *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

18. 18.ปัจจัยด้านราคาส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

19. 19.ปัจจัยด้านตราสินค้าส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19/6/65 15:30 องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคเขียวที่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนด้าน...

20. 20.ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

21. 21.ปัจจัยด้านขนาดพื้นที่ภายในส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

22. 22.ปัจจัยด้านส่งเสริมการขายส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

23. 23.ปัจจัยด้านการออกแบบส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19/6/65 15:30 องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคเขียวที่ส่งผลการตอบสนองด้านอารมณ์แ...

24. 24.ท่านมีระดับความต้องการโครงการบ้านจัดสรรที่ออกแบบตามแนวคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวในระดับใด *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
น้อยที่สุด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	มากที่สุด

25. 25.ท่านมีวัตถุประสงค์ใดเป็นหลักในการพิจารณาการตัดสินใจซื้อบ้านจัดสรร *

Mark only one oval.

- 1.เก็บไว้เป็นทรัพย์สิน
 2.เพื่อการอยู่อาศัย
 3.ลงทุนขายต่อ
 4.เพิ่มพื้นที่ใช้สอย

26. 26.แนวคิดการติดตั้งพลังงานสะอาดลดค่าใช้จ่ายด้วยแผงโซลาร์เซลล์ส่งผลต่อความต้องการของท่านในระดับใด *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
ไม่ต้องการ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ต้องการ

27. 27.องค์ประกอบใดในแนวทางการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในบ้านที่ท่านรับรู้ถึงแนวคิดสถาปัตยกรรมสีเขียว *

Mark only one oval.

- 1.ติดตั้งโซลาร์เซลล์
 2.ออกแบบฝ้าเพดานสูง
 3.เลือกใช้วัสดุธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามข้อ 28 จะเป็นรูปแบบสถาปัตยกรรมภายนอกตามเอกสารลี้ลับดังนี้
 รูปแบบที่ 1 <https://forms.gle/yuC5hv7ujVWhQe2M7>
 รูปแบบที่ 2 <https://forms.gle/pRZB3xmKE4LHbSYy6>
 รูปแบบที่ 3 <https://forms.gle/6jeYymu6EeTi3oM99>

19/6/65 15:30 องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคสีเขียวที่ส่งผลกระทบต่อารตอบสนองด้านอารมณ์...

29. จากกลุ่มภาพด้านล่างนี้ท่านมีความรู้สึกอย่างไรต่อการออกแบบของโครงการบ้านจัดสรรที่เกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรมสีเขียว *



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พลังงานสะอาดลดค่าใช้จ่ายด้วยแผงโซลาร์เซลล์



Mark only one oval.

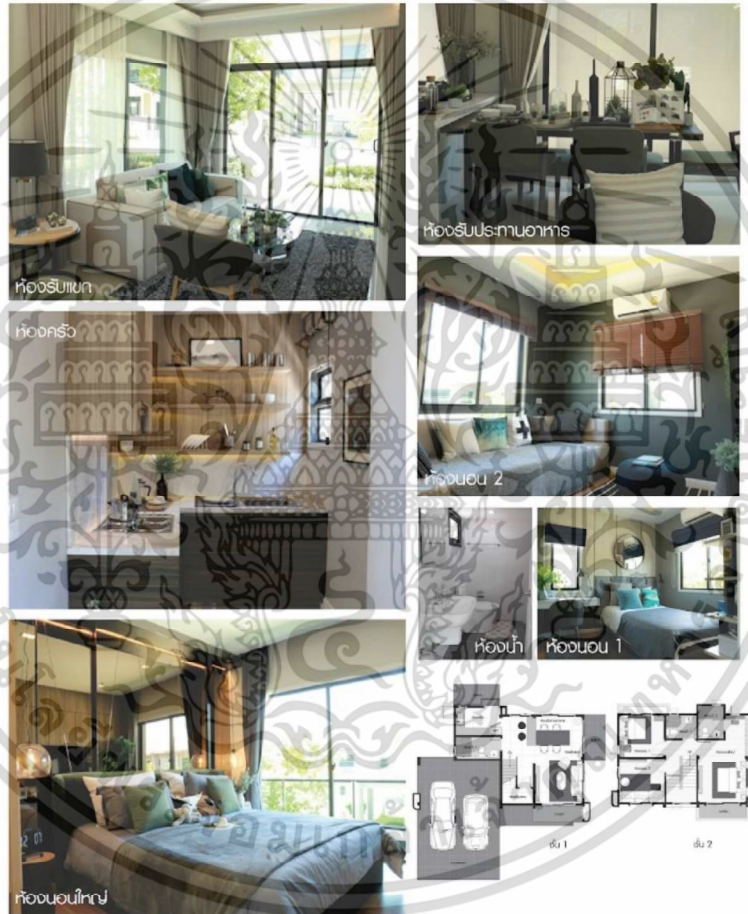
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19/6/65 15:31

องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคสีเขียวที่ส่งผลกระทบต่อราคาคอนกรีตด้านอารมณ์...



วัสดุธรรมชาติ สถาปัตยกรรมสีเขียว



Mark only one oval.

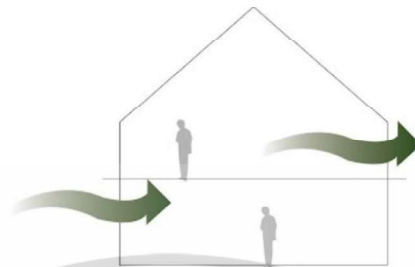
https://docs.google.com/forms/d/119ciqFY2fPZZ-yf2i5Ji7FqjK3v8wxhMsL9ulTs_Kk/edit

10/14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19/6/65 15:32

องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคสีเขียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์...



การระบายอากาศตามธรรมชาติ ด้วยฟ้าสูงโปร่ง โถงสบาย



Mark only one oval.

<https://docs.google.com/forms/d/1TUAYXPUnHSSeqXSfMOUT1YJnHVIZ7QNMEhXDI1iu8/edit>

10/14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19/6/65 15:30

องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคเขียวที่ส่งผลกระทบต่อราคาสถาปัตยกรรม...

1 2 3 4 5 6 7

ไม่เป็นสถาปัตยกรรมสีเขียว เป็นสถาปัตยกรรมสีเขียว

30. ระดับความรู้สึก"ไม่ประทับใจ-ประทับใจ" *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5 6 7

ไม่ประทับใจ ประทับใจ

31. ระดับความรู้สึก"วิตกกังวล-เชื่อมั่น" *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5 6 7

วิตกกังวล เชื่อมั่น

32. ระดับความรู้สึก"ธรรมดาทั่วไป-มีเอกลักษณ์" *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5 6 7

ธรรมดาทั่วไป มีเอกลักษณ์

33. ระดับความรู้สึก"ผิดหวัง-สมหวัง" *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5 6 7

ผิดหวัง สมหวังhttps://docs.google.com/forms/d/1R3poQY_IK7UA-mTOBbT4THFV5rRP_yxH3luVm4aqIks/edit

11/14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19/6/65 15:30 องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคสีเขียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์...

34. ระดับความรู้สึก"ไม่ตื่นเต้น-ตื่นเต้น" *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	7
ไม่ตื่นเต้น	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
							ตื่นเต้น

35. ระดับความรู้สึก"ไม่ปลอดภัย-ปลอดภัย" *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	7
ไม่ปลอดภัย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
							ปลอดภัย

36. ระดับความรู้สึก"ลำหลัง-ทันสมัย" *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	7
ลำหลัง	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
							ทันสมัย

37. ระดับความรู้สึก"เป็นทุกข์-มีความสุข" *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	7
เป็นทุกข์	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
							มีความสุข

38. ระดับความรู้สึก"ไม่น่าอยู่-น่าอยู่" *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	7
ไม่น่าอยู่	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
							น่าอยู่

https://docs.google.com/forms/d/1R3poQY_IK7UA-mTOBbT4THFV5rRP_yxH3luVm4aqIks/edit

12/14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19/6/65 15:30 องค์ประกอบของโครงการบ้านจัดสรรตามแนวความคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวและระดับของผู้บริโภคสีเขียวที่ส่งผลต่อการตอบสนองด้านอารมณ์...

39. ระดับความรู้สึก"อึดอัด-สบายใจ" *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
อึดอัด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	สบายใจ

40. ระดับความรู้สึก"ไม่ไว้วางใจ-ไว้วางใจ" *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
ไม่ไว้วางใจ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ไว้วางใจ

ส่วนที่ 4 การตอบ
สนองด้านพฤติกรรม

คำชี้แจง โปรดเติมคำคอบและทำเครื่องหมาย ที่ตรงกับความเป็นจริงของ
ท่านมากที่สุด (เลือกเพียง 1 คำคอบ)

41. 30.เมื่อท่านเห็นภาพและจุดเด่นของโครงการแล้ว ท่านรู้สึกอย่างไร *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
ไม่อยากเข้าเยี่ยมชม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	อยากเข้าเยี่ยมชม

42. 31.ถ้าท่านมีทุนทรัพย์ท่านจะพิจารณาซื้อโครงการนี้

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
ไม่ซื้อ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ซื้อ

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

https://docs.google.com/forms/d/1R3poQY_IK7UA-mTOBbT4THFV5RPy_xH3luVm4aqIks/edit

13/14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล วสันต์ ตาไวโรสง
 วัน เดือน ปีเกิด 10 พฤศจิกายน 2536
 ที่อยู่ 69/84 หมู่ 4 ตำบลลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12150
 โทร. 085-240-7129 และ 081-780-4412

ประวัติการศึกษา

2559 ปริญญาตรีสถาปัตยกรรมบัณฑิต สาขาสถาปัตยกรรมภายใน
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประสบการณ์การทำงาน

2560-ปัจจุบัน กราฟิกดีไซน์เนอร์ (Graphic designer) ออกแบบสื่อโฆษณาโครงการ
 หมู่บ้านจัดสรร บริษัท วสันต์ แอดเวอร์ไทซิ่ง จำกัด

ผลงานวิจัย

2564 วสันต์ ตาไวโรสง และ ชุมพร มูรพันธุ์. (2564, 28 มิถุนายน). องค์ประกอบของการออกแบบ
 บ้านจัดสรรต่อการใช้ชีวิตที่ยั่งยืนที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านจัดสรรของกลุ่ม
 ผู้บริโภคสีเขียวในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร. Built Environment Research Associates
 Conference, 2021(BERAC2021) Room 6. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์