

ปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียมโดยใช้กระบวนการวิเคราะห์

เชิงลำดับขั้น : กรณีศึกษา กรุงเทพมหานคร



นายลาภิศ เตชธนาเลิศ

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ปีการศึกษา 2560

ปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียมโดยใช้กระบวนการวิเคราะห์

เชิงลำดับชั้น : กรณีศึกษา เมืองกรุงเทพมหานคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อนุมัติให้นับโครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

คณะกรรมการสอบโครงการ

(ศ. ดร.สุขสันต์ หอพิบูลสุข)

ประธานกรรมการ

(รศ. ดร.อวิรุทธิ์ ชินกุลกิจนิวัฒน์)

กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ)

(รศ. ดร.ขวัญกมล คอนขวา)

กรรมการ

(รศ. ร.อ. ดร.กนต์ธร ชำนิประศาสน์)

คณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

ลาภิศ เชนธนาเลิศ : ปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียมโดยใช้กระบวนการ
วิเคราะห์เชิงลำดับชั้น : กรณีศึกษา เมืองกรุงเทพมหานคร (KEY SUCCESS FACTORS
INFLUENCING CONDOMINIUM DEVELOPMENT BY USING ANALYTIC
HIERCHY PROCESS (AHP) : A CASE STUDY OF BANGKOK AREA)
อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.อวิรุทธิ์ ชินกุลกิจนิวัฒน์

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาปัจจัยความสำเร็จและจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย
มีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพฯ ตามกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น
(Analytic Hierchy Process :AHP) มาเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ผล โดยเริ่มจากศึกษางานวิจัย
และทฤษฎี ส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix) และความรู้ด้านอสังหาริมทรัพย์ เพื่อกำหนด
ปัจจัยที่สำคัญและใช้การสำรวจความเห็นกับผู้เชี่ยวชาญในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ กลุ่มบริษัทดีที
(DT Group) จำนวน 10 คน โดยใช้โปรแกรม Expert Choice เพื่อช่วยในการสร้างแบบจำลองและ
วิเคราะห์ตรวจสอบค่าความสอดคล้องและคำนวณค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย

ผลจากการศึกษา สามารถสรุปและลำดับความสำคัญในปัจจัยได้ดังนี้ การพัฒนา
คอนโดมิเนียม กรุงเทพฯ ต้องให้ความสำคัญกับเรื่องของปัจจัยหลัก คือ การพัฒนาตัวผลิตภัณฑ์
(Product) 42.8% มากกว่าเป็นลำดับแรก มากกว่าเรื่องราคาขาย (Price) 36% โดยให้ความสำคัญกับ
ปัจจัยรอง ในด้านการเลือกทำเลที่ดิน (Location) 70.5% เป็นสำคัญมากที่สุด มากกว่าการออกแบบ
(Design) 19.1%

โดยสามารถสรุปรายละเอียดของปัจจัยย่อยในแต่ละด้านต่างๆ ดังนี้ ควรเลือกปัจจัยด้าน
ทำเลที่ดินโดยเลือกใกล้แนวรถไฟฟ้า (Electric Train) 52.2% และให้ความสำคัญกับด้านการ
ออกแบบโดยสามารถใช้พื้นที่ขายได้เต็มประสิทธิภาพ (Design Efficiency) 32.7% และให้
ความสำคัญด้านก่อสร้าง โดยเลือกใส่ใจในขั้นตอนการควบคุมคุณภาพ (Quality) 45.1% และใน
ด้านราคา ให้คำนึงถึงการกำหนดราคาขายให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ (Selling Price) 70.5% และ
ในด้านช่องทางการขาย โดยใช้การขายผ่านทางสำนักงานขาย (Sale Gallery) 64% และด้านการ
ส่งเสริมการขาย โดยใช้การโฆษณาผ่านสื่อโซเชียล (Website/Facebook) 45% และด้านสาธารณะ
(Public) โดยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ประโยชน์ด้วย (Society) 44.8%
เป็นลำดับสำคัญ หากสามารถประยุกต์ใช้ตามสถานการณ์ที่เหมาะสม ก็จะทำให้โครงการมีโอกาส
ประสบผลสำเร็จสูง

สาขาวิชา การบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค
ปีการศึกษา 2560

ลายมือชื่อนักศึกษา _____
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

LAPIT TECHATANALOED: KEY SUCCESS FACTORS INFLUENCING
CONDOMINIUM DEVELOPMENT BY USING ANALYTIC HIERARCHY
PROCESS (AHP) : A CASE STUDY OF BANGKOK AREA.

ADVISOR : ASSOC. PROF. AVIRUT CHINKULKIJNIWAT, Ph.D.

This research aims to study success factors and prioritize key factors affecting the development success of Bangkok condominiums, based on Analytic Hierarchy Process (AHP) which was used as a data analysis tool. The research was conducted by studying researches, theories, marketing mix and knowledge of real estate to determine key factors as well as surveying 10 real estate experts in DT Group companies by using the Expert Choice program to help create a model, analyze consistency, and calculate a mean of the discretion and values of the factors.

The results of the study can summarize and prioritize the factors as follows: The development of Bangkok condominiums should focus on the main factors including product development (42.8%) as the priority, followed by price (36%). And the secondary factors should focus on location selection (70.5%) as the priority, followed by design (19.1%).

In addition, each sub-factor can be summarized as follows: The location should be selected near electric train lines (52.2%) and the design efficiency should be prioritized in sales areas (32.7%). The construction should be focused on quality control process (45.1%) and the price should be considered about selling price to be competitive in the market (70.5%). The sales channels should be expanded through sales galleries (64%) and the promotion should have social media advertising through website / Facebook (45%). In the public aspect, the social and environmental development should be implemented for the maximum benefit of society as the priority (44.8%) by applying to situations appropriately. These factors will help and support the project to have a high chance of success.

School of Construction and Infrastructure Management Student's Signature_____

Academic Year 2017

Advisor's Signature_____

กิตติกรรมประกาศ

โครงการการศึกษาฉบับนี้ สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ต้องขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.สุขสันต์ หอพิบูลสุข ประธานกรรมการสอบโครงการ รองศาสตราจารย์ ดร.อวิรุทธิ์ ชินกุลกิจ นิวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการและกรรมการสอบโครงการ รองศาสตราจารย์ ดร.ขวัญกมล ดอนขวา กรรมการสอบโครงการ และอาจารย์ ดร.อิทธิกร ภูมิพันธ์ ที่ได้สั่งสอนและให้คำแนะนำ ในการดำเนินโครงการนี้ให้ประสบผลสำเร็จ ทั้งข้อมูลและการนำเสนอ โดยได้กรุณาสละเวลาอันมีค่า ตรวจสอบโครงการวิจัย ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งผู้บริหารในกลุ่มบริษัท ดีที ผู้เชี่ยวชาญ ที่มีประสบการณ์สูงในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ที่ได้ร่วมให้ข้อมูลและตอบแบบสำรวจ ให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลให้โครงการนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอบพระคุณ มารดา ญาติพี่น้อง และครอบครัว รวมถึงเพื่อนๆทุกคน ที่คอยเป็นกำลังใจให้คำแนะนำ ช่วยเหลือด้วยดี ร่วมฝ่าฟันอุปสรรคต่าง ๆ จนการศึกษาในครั้งนี้ประสบผลสำเร็จได้เป็นอย่างดี ขอขอบคุณทุกคน

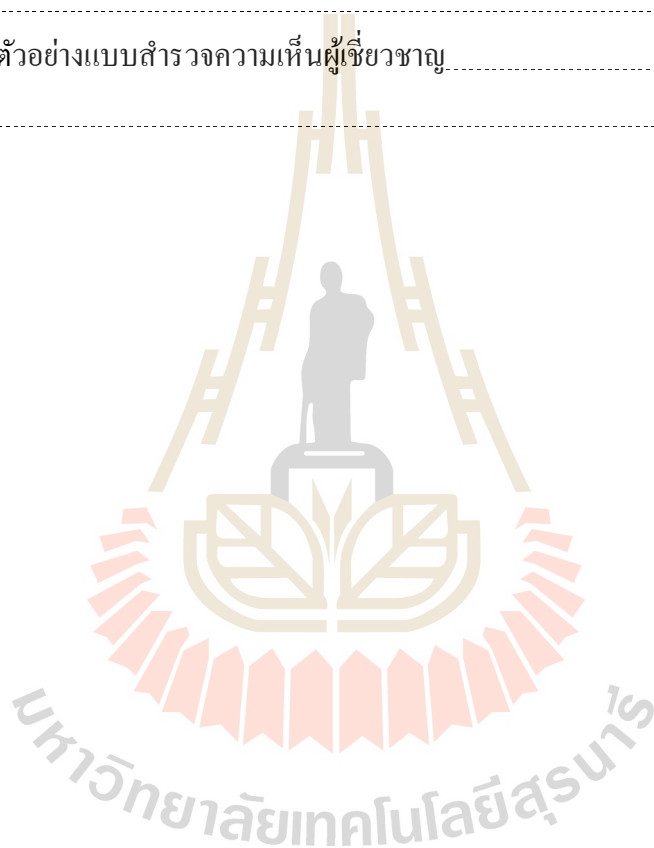
ลาภิศ เตชชนาเลิศ



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ (ภาษาไทย).....	ก
บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ).....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญรูปภาพ.....	ช
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	1
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	2
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับการวิจัย.....	2
1.5 นิยามศัพท์.....	3
2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการ (Feasibility Study).....	4
2.2 ศึกษาด้านการตลาดและความต้องการลูกค้า (Marketing).....	5
2.3 กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process: AHP).....	9
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	23
3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	23
3.2 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาและสำรวจความเห็น.....	23
3.3 การกำหนดปัจจัยต่างๆ ที่มีต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม.....	24
3.4 การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ.....	26
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	27
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	28
4 ผลการศึกษา และวิเคราะห์ผล.....	29
4.1 การสร้างแบบสำรวจความเห็นและแบบจำลอง (Analytical Hierarchy Process: AHP) บนโปรแกรม.....	29
4.2 รวบรวมข้อมูลและสรุปผลการสำรวจความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ.....	31

4.3 ผลการศึกษา และการวิเคราะห์ข้อมูล.....	35
4.3.1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคน โดมิเนียม.....	36
4.3.2 ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์.....	37
5 สรุปและข้อเสนอแนะ.....	48
5.1 สรุปผลการศึกษา.....	48
5.2 ปัญหาและอุปสรรค.....	54
5.3 ข้อเสนอแนะจากการศึกษา.....	55
เอกสารอ้างอิง.....	57
ภาคผนวก ก ตัวอย่างแบบสำรวจความเห็นผู้เชี่ยวชาญ.....	58
ประวัติผู้เขียน.....	66



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 เมทริกซ์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบเกณฑ์เป็นคู่ (Pairwise Comparison).....	12
2.2 ค่า RI จากการสุ่มตัวอย่าง.....	14
2.3 ระดับความสำคัญและค่าแสดงเป็นตัวเลขของกระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับชั้น.....	15
2.4 เมทริกซ์ที่แสดงถึงเป้าหมายการตัดสินใจภายใต้เกณฑ์ในการเปรียบเทียบ.....	16
2.5 เกณฑ์การตัดสินใจ Case Study.....	17
2.6 เกณฑ์สรุปผลวิเคราะห์ปัจจัย.....	18
3.1 ตัวอย่างการเปรียบเทียบเกณฑ์และคำอธิบาย.....	28
3.2 ความหมายของตัวเลขในการระบุระดับความสำคัญ.....	28
4.1 รายละเอียดผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามเพศ.....	31
4.2 รายละเอียดผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามระดับการศึกษา.....	31
4.3 รายละเอียดผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามระดับตำแหน่งงาน.....	31
4.4 รายละเอียดผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน.....	31
4.5 ค่าความสอดคล้องของที่ได้จากแบบสำรวจความเห็น (ประเมินครั้งแรก).....	33
4.6 ความถี่ของความสอดคล้องของที่ได้จากแบบสำรวจความเห็น (ประเมินครั้งแรก) ผ่านและไม่ผ่าน (เกณฑ์มาตรฐาน).....	34
4.7 ค่าความสอดคล้องที่ได้ จากการปรับเปลี่ยนดุลยพินิจใหม่.....	34
4.8 ความถี่ของความสอดคล้องของที่ได้จากการปรับเปลี่ยนดุลยพินิจใหม่.....	35
4.9 สรุปการให้ค่าน้ำหนักความสำคัญ ด้วยค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของปัจจัยความสำเร็จต่อ การพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร.....	46

สารบัญรูปภาพ

รูปที่	หน้า
2.1 โครงสร้างลำดับชั้น (Analytical Hierarchy Process : AHP).....	11
3.1 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการดำเนินการศึกษา	24
3.2 แผนภูมิโครงสร้างของเกณฑ์หลัก เกณฑ์รองและเกณฑ์ย่อย	26
4.1 โครงสร้างแบบจำลอง (Analytical Hierarchy Process) สร้างบนโปรแกรม Expert Choice	30
4.2 รายละเอียดการกรอกข้อมูลแบบจำลอง (Analytical Hierarchy Process : AHP).....	30
4.3 ค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพฯ.....	36
4.4 กราฟแสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์หลัก ปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนา คอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร.....	37
4.5 กราฟแสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์รองด้านผลิตภัณฑ์ (Product).....	38
4.6 กราฟแสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อย ด้านทำเลที่ดิน (Location).....	39
4.7 กราฟแสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านการออกแบบ (Design).....	40
4.8 กราฟแสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านงานก่อสร้าง (Construction).....	41
4.9 กราฟแสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านราคา (Price).....	42
4.10 กราฟแสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านช่องทางการขาย (Place).....	43
4.11 กราฟแสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านส่งเสริมการขาย (Promotion).....	44
4.12 กราฟแสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านสาธารณะ (Public).....	45
4.13 กราฟสรุปค่าน้ำหนักความสำคัญปัจจัยของเกณฑ์ย่อยทั้งหมด.....	47

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

รูปแบบการใช้ชีวิตในเมือง กรุงเทพมหานครในปัจจุบันมีความเปลี่ยนแปลงมาก, ความเจริญก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ ความต้องการที่ดินในเขตเมืองมีสูง ส่งผลให้ราคาที่ดินปรับตัวสูงขึ้นจนไม่เหมาะกับการสร้างบ้านพักอาศัยแนวราบ เป็นที่มาของธุรกิจพัฒนาคอนโดมิเนียม เพื่อตอบโจทย์กลุ่มผู้บริโภค ซึ่งต้องการที่พักอาศัยที่สะดวกสบาย ในทำเลที่ต้องการ บนที่ดินที่มีอยู่อย่างจำกัด

ธุรกิจพัฒนาคอนโดมิเนียม ได้รับความสนใจมากจากนักลงทุน รวมถึงองค์กรที่ผู้วิจัยทำงานในปัจจุบัน ก็ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และคอนโดมิเนียมเป็นหลัก สามารถสร้างผลตอบแทนการลงทุนสูง แต่ก็มีความเสี่ยงสูงจากการแข่งขัน เช่นกัน ซึ่งจากข้อมูลศึกษาพบว่าหลายโครงการที่ประสบผลสำเร็จ สามารถขายได้หมดอย่างรวดเร็วแต่มีอีกหลายโครงการที่ล้มเหลวขายได้ช้าจนงานก่อสร้างแล้วเสร็จทำประสบปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายและดอกเบี้ยที่เกินจากการคาดการณ์ การตัดสินใจลงทุนที่ผิดพลาดเพียงครั้งเดียว อาจหมายถึงอนาคตขององค์กร จึงจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ปัจจัยที่สำคัญในหลายด้าน ทั้งปัจจัยภายใน, ปัจจัยภายนอก, ความต้องการของนักลงทุนและการแก้ไขตามสถานการณ์ อย่างรอบคอบ ในขั้นตอนการศึกษาเพื่อค้นหาปัจจัยที่มีความสำคัญและตัดสินใจเลือกแนวทางการพัฒนาในช่วงเริ่มต้นศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเพื่อสร้างโอกาสในการประสบผลสำเร็จ ตามที่คาดหวังไว้ได้ ซึ่งการสำรวจความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์สูงในธุรกิจพัฒนาคอนโดมิเนียมโดยตรง ก็จะทำให้สามารถทราบถึงแนวคิดและกลยุทธ์ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการพัฒนาที่มีความถูกต้องและตรงเป้าหมาย เรียกว่า เป็นหัวใจของความสำเร็จในธุรกิจการพัฒนาคอนโดมิเนียม เมืองกรุงเทพมหานคร

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อศึกษาหาปัจจัยสำคัญ ที่มีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนาคอนโดมิเนียม ในเมืองกรุงเทพมหานคร
- 1.2.2 เพื่อสามารถลำดับความสำคัญของปัจจัยของด้านต่างๆ มีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนาคอนโดมิเนียมโดยใช้กระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (Analytical Hierarchy Process: AHP)

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

- 1.3.1 การศึกษาในครั้งนี้ มุ่งเน้นการศึกษาเพื่อหาปัจจัยในการพัฒนาคอนโดมิเนียม ที่มีความสำคัญสูงในการพัฒนาทั้งสิ้น โดยมุ่งเน้นการศึกษาปัจจัยสำคัญหลักทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการขาย ด้านส่งเสริมการขาย และด้าน สาธารณะ และปัจจัยสำคัญย่อยในด้านต่างๆ
- 1.3.2 ผู้วิจัยกำหนดการศึกษาเพื่อหาปัจจัย และลำดับความสำคัญของปัจจัยการพัฒนา ใน ภาพรวมของคอนโดมิเนียมทั้งหมด ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร เพื่อสามารถนำ ข้อมูลไปปรับใช้งานได้จริง กับโอกาสของธุรกิจองค์กรที่กว้างขึ้น โดยไม่กำหนด ช่วงของราคา แปรผันสินค้า หรือ เฉพาะผลิตภัณฑ์องค์กรใดองค์กรหนึ่ง
- 1.3.3 กลุ่มตัวอย่างที่กำหนด เพื่อสำรวจความเห็น คือ กลุ่มผู้บริหารระดับกลาง (Manager) ถึงระดับสูง (Senior Vice President) สายงานพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ กลุ่มบริษัทดีที (DT Group) Magnolia, Marbury, Whizdom ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์ ประเภทคอนโดมิเนียม ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 10 คน
- 1.3.4 การศึกษานี้ มุ่งเน้นการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานพัฒนา คอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีกระบวนการวิเคราะห์เชิง ลำดับชั้น (Analytical Hierarchy Process: AHP) ที่มีความน่าเชื่อถือสูง เพื่อเป็น เครื่องมือช่วยในการวิเคราะห์และสรุปผลการลำดับปัจจัยสำคัญ
- 1.3.5 กำหนดระยะเวลาในการศึกษาครั้งนี้ ดำเนินการในปีการศึกษา 2560 ตั้งแต่วันที่ 7 เมษายน 2560 ถึงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2560

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

- 1.4.1 ทำให้ทราบถึงปัจจัยสำคัญและสามารถลำดับความสำคัญของปัจจัย ที่มีผลต่อ ความสำเร็จในการพัฒนาคอนโดมิเนียม เมืองกรุงเทพมหานคร เพื่อเพิ่มโอกาสใน การปรับปรุงผลิตภัณฑ์องค์กร ให้มีความน่าสนใจและสร้างความได้เปรียบในการ แข่งขันทางธุรกิจ
- 1.4.2 สามารถนำข้อมูลจากการศึกษา เป็นข้อมูลพื้นฐานการศึกษา ให้แก่นักพัฒนารุ่นใหม่ ที่เริ่มเรียนรู้และผู้มีประสบการณ์ เพื่อการพัฒนาคอนโดมิเนียมและตอบโจทย์ลูกค้า ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีโอกาสประสบผลสำเร็จในธุรกิจ

1.5 นิยามศัพท์

- 1.5.1 คอนโดมิเนียม หมายถึง อาคารที่บุคคลสามารถแบ่งถือกรรมสิทธิ์ออกเป็น ส่วน ๆ โดยแต่ละส่วนประกอบด้วยกรรมสิทธิ์ในทรัพย์ส่วนบุคคล และกรรมสิทธิ์ในทรัพย์ส่วนกลาง
- 1.5.2 ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ หมายถึง การสร้างมูลค่าเพิ่มหรือการสร้างรายได้ จากการขาย การให้เช่า การพัฒนาและบริหาร อาคารหรือ ที่ดินว่างเปล่าให้เกิดมีรายได้ ในรูปแบบต่างๆ เช่น บ้านจัดสรร คอนโดมิเนียม โรงแรม ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น ทั้งในรูปแบบบุคคลหรือองค์กร
- 1.5.3 ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หมายถึง ความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยด้าน ทางด้านผลิตภัณฑ์ ราคาทำเลที่ตั้ง ช่องทางการขาย และการส่งเสริมการตลาด 4p's
- 1.5.4 ผลิตภัณฑ์ (คอนโดมิเนียม) หมายถึง คุณภาพตัวผลิตภัณฑ์ (ทำเลที่ตั้งการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ ตัวอาคารงานก่อสร้าง)
- 1.5.5 ราคา หมายถึง ความเหมาะสมด้านการกำหนดราคาของคอนโดมิเนียม การให้ ส่วนลดและเงื่อนไขการชำระเงินและสินเชื่อ
- 1.5.6 ทำเลที่ตั้ง หมายถึง สถานที่ก่อสร้างคอนโดมิเนียม รวมถึงสภาพแวดล้อมรอบ ๆ ที่ ส่งผลต่อการซื้อคอนโดมิเนียม ได้แก่ความสะดวกสบายในการเดินทาง ทำเลที่ตั้ง ใกล้แหล่งชุมชน ใกล้ระบบขนส่ง ทำเลที่ตั้งมีสภาพแวดล้อมที่ดี เป็นต้น
- 1.5.7 การส่งเสริมการตลาด หมายถึง การแจ้งข่าวสารและจูงใจผู้บริโภคเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ของคอนโดมิเนียม ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการติดต่อสื่อสารข้อมูลระหว่างผู้ขายและ ผู้ซื้อเพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ การสื่อสารทางการตลาดไปยังผู้บริโภค เพื่อกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการซื้อ ได้แก่ การได้เห็นโฆษณาทางโทรทัศน์ การได้ เห็นโฆษณาทางนิตยสาร การได้เห็นโฆษณาทางหนังสือพิมพ์ เป็นต้น

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ประเภท คอนโดมิเนียม คืองานที่รวบรวมความรู้ในด้านทั้งในด้านการกลยุทธ์ งานบริหารจัดการองค์กรและบริหารโครงการ งานการตลาด การเงินและงานก่อสร้าง ฯลฯ เพื่อนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์สามารถรวบรวมประมวลข้อมูลในทุกๆ ด้าน ไปสู่การกำหนดปัจจัยในการพัฒนาโครงการที่ครอบคลุมในทุก ๆ ด้าน เพื่อให้ประสบผลสำเร็จและมีผลกำไรตามเป้าหมาย การศึกษาทฤษฎีที่สำคัญเกี่ยวข้องในงานพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ได้แก่

2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการ (Feasibility Study)

ในการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการพัฒนาคอนโดมิเนียม มีแนวความคิดทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อสรุปหา ปัจจัยความสำเร็จ ขององค์ประกอบของการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนด้านเทคนิค ด้านการตลาด ด้านการบริหาร และด้านการเงิน

ฐาปนา จีนไพศาล และ อัจฉรา ชีวะตระกูลกิจ (2549) กล่าวโดยสรุปว่าการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการจะมีความศึกษาด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การศึกษาด้านการตลาดหรืออุปสงค์ การวิเคราะห์อุปสงค์จำเป็นต้องคำนึงถึงปัญหาดังนี้คือ อุปสงค์ในผลผลิตของโครงการมีมากน้อยเพียงใด อุปสงค์ของผลผลิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหรือลดลงมากน้อยเพียงใดและโครงการที่กำลังพิจารณานั้นสามารถตอบสนองความต้องการได้มากน้อยเพียงใด
2. การศึกษาด้านเทคนิค จะมีการวิเคราะห์ในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ คือ สถานที่ตั้งของโครงการ การออกแบบและวิศวกรรมของโครงการ ขนาดของโครงการและการพิจารณาถึงความลาดหวังของตลาด วัสดุที่ใช้และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ปริมาณและคุณภาพของแรงงานที่ต้องการ กำหนดการดำเนินงาน และการประมาณค่าใช้จ่าย
3. การศึกษาสภาพแวดล้อมของโครงการสภาพแวดล้อม ที่กล่าวถึง คือสภาพแวดล้อมภายนอกโครงการอันได้แก่ กฎระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ภาวะเศรษฐกิจ สังคม การเมืองเทคโนโลยี สาธารณูปโภคต่าง ๆ
4. การศึกษาด้านเศรษฐกิจ เป็นการวิเคราะห์ว่าโครงการจะให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ โดยส่วนรวมของประเทศหรือไม่ ผลการวิเคราะห์จะแสดงออกมาในรูปของผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายที่ลงทุนไป

5. การศึกษาด้านการเงิน เป็นการวิเคราะห์ถึงการลงทุนและผลตอบแทนของโครงการในด้านของเอกชนเป็นสำคัญ เพราะเป็นการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน หรือความสามารถในการทำกำไรเพื่อทำให้เกิดความมั่นใจว่าจะไม่มีปัญหาทางการเงินในทุกขั้นตอนของโครงการ
6. การศึกษาด้านการบริหาร เป็นการวิเคราะห์เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าจะมีการบริหารโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

2.2 การศึกษาด้านการตลาดและความต้องการลูกค้า (Marketing)

ฟิลลิป คอตเลอร์ (Kotler Philip, 2003) ให้ความสำคัญต่อการตลาด มีความเชื่อมั่นพื้นฐานว่างานทางการตลาดนั้น ไม่ควรจะมุ่งไปที่แนวคิดการขายมากเกินไป แต่ควรจะเป็นการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งไม่จำเป็นต้องมีการขายกล่าวคือบทบาททางการตลาดที่แท้จริงก็คือ การผลักดันกลยุทธ์ธุรกิจ (Kotler, 2003) และเปลี่ยนวิธีคิดจากที่เคยคิดว่า เมื่อมีคนได้ก็ต้องมีคนเสีย (Zero-Thinking) มาเป็นทุกคนมีแต่ได้ (Positive-Sumthinking) (Kotler Philip, 2003)

เสรี วงษ์มณฑา (2542) กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หมายถึง การมีสินค้าที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้ ขายในราคาที่ผู้บริโภคยอมรับได้ และผู้บริโภคยินดีจ่ายเพราะเห็นว่าคุ้ม รวมถึงมีการจัดจำหน่ายสินค้าให้สอดคล้องกับพฤติกรรม การซื้อหาเพื่อความสะดวกแก่ลูกค้า ด้วยความพยายามจงใจให้เกิดความชอบในสินค้าและเกิดพฤติกรรมอย่างถูกต้อง

สุวสา ชัยสุรัตน์ (2537) กล่าวว่า ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) ในการดำเนินธุรกิจทุกประเภทจะมีปัจจัยต่างๆ มากระทบการทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำเนินงานทางการตลาด จะมี 2 อย่างคือ

1. ปัจจัยภายในของกิจการ (Internal Factors) ผู้บริหารหรือผู้ประกอบการสามารถควบคุมให้เป็นไปตามนโยบายของกิจการ คือ ส่วนประสมการตลาด
2. ปัจจัยภายนอก (External Factors) ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการทำงานของกิจการไม่สามารถควบคุมได้ ดังนั้น ต้องปรับปัจจัยภายในให้สอดคล้องกับปัจจัยภายนอก เช่น สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง คู่แข่งขัน วัฒนธรรม กฎหมาย และเทคโนโลยี

ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ (2546) ก็ได้ให้ความหมายของส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix หรือ 7 P'S) ว่าเป็นตัวแปรทางการตลาดที่ควบคุมได้ ซึ่งใช้เพื่อตอบสนองความพึงพอใจ แก่กลุ่มเป้าหมาย

ส่วนผสมการตลาดของการบริการ (Service Marketing Mix) ของสินค้านั้นโดยพื้นฐานจะประกอบด้วย 4p's ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด แต่ส่วนผสมทางการตลาดของตลาดบริการจะแตกต่างจากส่วนผสมทางการตลาดโดยทั่วไป และได้เสนอแนวคิดใหม่ในเรื่องส่วนประสมทางการตลาดสำหรับการบริการโดยเฉพาะส่วนประสมทางการตลาดสำหรับบริการดังกล่าวประกอบด้วยส่วนประสมทางการตลาดดั้งเดิม หรือ 4p's ได้แก่ Product, Price, Place และ Promotion รวมกับส่วนประสมอีก 3 ส่วน ได้แก่ People, Process และ Physical Evidence ดังนั้นส่วนประสมสำหรับการตลาดบริการ จึงประกอบด้วย 7p's

ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หมายถึง ตัวแปรทางการตลาดที่ควบคุมได้ ซึ่งบริษัทใช้ร่วมกันเพื่อสนองความพึงพอใจแก่กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งได้กล่าวถึงส่วนประสมทางการตลาดไว้ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจเพื่อสนองความต้องการของลูกค้า ให้พึงพอใจผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจจะมีตัวตน หรือไม่มีตัวตนก็ได้ ผลิตภัณฑ์จึงประกอบด้วย สินค้า บริการ ความคิด สถานที่ องค์การบริหารบุคคล ผลิตภัณฑ์ต้องมีอรรถประโยชน์มีมูลค่าในสายตาของลูกค้าจึงมีผลทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถขายได้
2. ราคา (Price) หมายถึง คุณค่าผลิตภัณฑ์ในรูปแบบตัวเงินราคาเป็น P ตัวที่สองที่เกิดมาถัดจากผลิตภัณฑ์กับราคา ผลิตภัณฑ์นั้นถ้าสูงกว่าราคาผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อ ดังนั้นกลยุทธ์ด้านราคาต้องคำนึงถึง
 - 2.1 คุณค่าที่รับรู้ (Product Value) ในสายตาของผู้บริโภคซึ่งต้องพิจารณาว่าผู้บริโภคยอมรับในคุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่สูงกว่าราคาผลิตภัณฑ์นั้น
 - 2.2 ต้นทุนสินค้าและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง
 - 2.3 การแข่งขันของกลุ่มในที่มีอยู่ในตลาดและปัจจัยอื่น ๆ
3. การจัดจำหน่าย (Place) หมายถึง โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรมใช้เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์และบริการจากองค์การไปยังตลาดสถาบันที่นำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเป้าหมาย ก็คือสถาบันการตลาด ส่วนกิจกรรมที่ช่วยในการกระจายสินค้าประกอบด้วย การขนส่ง การคลังสินค้า และการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง การจัดจำหน่ายซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้
 - 3.1 ช่องทางการจัดจำหน่าย (Channel Of Distribution) หมายถึง เส้นทางที่ผลิตภัณฑ์และกรรมสิทธิ์ถูกเปลี่ยนมือไปยังตลาดในระบบช่องทางการจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วยผู้ผลิต คนกลาง ผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม

3.2 การสนับสนุนการกระจายตัวสินค้าสู่ตลาด (Market Logistics) หมายถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคหรือผู้ใช้ช่องทางอุตสาหกรรม การกระจายตัวสินค้า จึงประกอบด้วยงานที่สำคัญ ดังนี้

- การขนส่ง (Transportation)
- การเก็บรักษาสินค้า (Storage) และการคลังสินค้า (Warehousing)
- การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management)

4. การส่งเสริมการตลาด (Marketing /Promotion) เป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวข้องระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อเพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ การติดต่อสื่อสาร อาจใช้พนักงานทำการขาย (Personal Selling) และการติดต่อสื่อสารโดยไม่ใช้คน (No Personal Selling) เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารหลายประการ ซึ่งอาจเลือกใช้หนึ่งหรือหลายเครื่องมือ โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมของลูกค้า ผลิตภัณฑ์ คู่แข่ง โดยบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันได้ มีเครื่องมือสำคัญดังต่อไปนี้

4.1 การโฆษณา (Advertising) เป็นกิจกรรมในการเสนอข่าวสารเกี่ยวกับองค์กรและ/หรือ ผลิตภัณฑ์ บริการหรือความคิด ที่ต้องมีการจ่ายเงินโดยผู้อุปถัมภ์รายการ กลยุทธ์ในการโฆษณาเกี่ยวข้อง กับ กลยุทธ์การสร้างสรรค์การโฆษณา (Creative Strategy) และกลยุทธ์การโฆษณา (Advertising) กลยุทธ์สื่อ (Media Strategy)

4.2 การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling) เป็นกิจกรรมการแจ้งข่าวสารและจุดตลาดโดยบุคคล งานในข้อนี้จะเกี่ยวข้องกับกลยุทธ์การขายโดยพนักงานขาย (Personal Selling Strategy) การจัดการหน่วยขาย (Sale Force Management)

4.3 การส่งเสริมการขาย (Sale Promotion) หมายถึง กิจกรรมการส่งเสริมการขายที่นอกเหนือจากการโฆษณา การขายโดยใช้พนักงานขายและการให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ ซึ่งสามารถกระตุ้นความสนใจ ทดลองใช้ หรือการซื้อโดยลูกค้าขึ้นตอนสุดท้ายหรือบุคคลอื่นในช่องทางการส่งเสริมการขายที่มี 3 รูปแบบคือ

- 4.3.1 การกระตุ้นผู้บริโภค เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ผู้บริโภค
- 4.3.2 การกระตุ้นคนกลาง เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่คนกลาง
- 4.3.3 การกระตุ้นพนักงานขาย เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งพนักงาน

4.4 การให้ข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ (Publicly And Public Relation) การข่าวสารเป็นการเสนอความคิดเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการที่ไม่ต้องมีการจ่ายเงิน ส่วนข่าวประชาสัมพันธ์ หมายถึง ความพยายามที่มีการวางแผน โดยองค์การหนึ่งเพื่อสร้างทัศนคติที่ดี

4.5 การตลาดทางตรง (Direct Marketing หรือ Direct Response) และการตลาดเชื่อมโยง (Online Marketing) เป็นวิธีการติดต่อสื่อสารกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรงหรือหมายถึง วิธีการต่าง ๆ ที่นักการตลาดให้ส่งเสริมการตลาดใช้ส่งเสริมผลิตภัณฑ์โดยตรงกับผู้ซื้อ และทำให้เกิดการตอบสนองในพื้นที่ประกอบด้วย การขายทางโทรทัศน์ การขายโดยใช้จดหมายตรง การขายโดยแคตตาล็อก การขายทางโทรทัศน์ วิทยุ หรือ หนังสือพิมพ์ ซึ่งเป็นแรงจูงใจให้ลูกค้ามีกิจกรรมการตอบสนอง

5. พนักงานขาย (People) พนักงานขายจะประกอบด้วยบุคคลทั้งหมดในองค์กรที่ให้บริการนั้น ซึ่งจะรวมถึงแต่เจ้าของร้าน ผู้บริหาร พนักงานในทุกระดับ ซึ่งบุคคลดังกล่าวทั้งหมดมีผลต่อคุณภาพของการให้บริการ
6. กระบวนการให้บริการ (Process) กระบวนการให้บริการเป็นส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสำคัญมากต้องอาศัยพนักงานที่มีประสิทธิภาพหรือเครื่องมือที่ทันสมัยในการทำให้เกิดกระบวนการที่สามารถส่งมอบบริการที่มีคุณภาพ เนื่องจากการให้บริการโดยทั่วไปมักจะประกอบด้วยหลายขั้นตอน ได้แก่ การต้อนรับ การสำรวจข้อมูลเบื้องต้น การให้บริการตามความต้องการ การชำระเงิน ซึ่งในแต่ละขั้นตอนต้องประสานเชื่อมโยงกันอย่างดี หากมีขั้นตอนใด ไม่ดีแม้แต่ขั้นตอนเดียวย่อมทำให้การบริการไม่เป็นที่ประทับใจแก่ลูกค้า
7. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Evidence) การสร้างและการนำเสนอลักษณะทางกายภาพสภาพแวดล้อมการออกแบบภาพลักษณ์ของอาคารสถานที่ของตัวผลิตภัณฑ์นั้นว่ามีความเหมาะสมหรือสวยงามเพียงใด สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ อาคารที่ประกอบธุรกิจ เครื่องมืออุปกรณ์ การตกแต่งสถานที่ เฟอร์นิเจอร์ให้บริการ และอื่น ๆ สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยหนึ่งในการเลือกใช้บริการ ดังนั้นสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ดีและสวยงามเพียงใดบริการก็ย่อมจะมีคุณภาพตามด้วย

สิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์ (2547) กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาด (The Marketing Mix) ของธุรกิจทั่วไปประกอบด้วย 4 P สินค้า (Product) ราคา (Price) สถานที่จำหน่าย (Place) การส่งเสริมการจำหน่าย (Promotion) แต่ถ้าเป็นธุรกิจบริการจะมีส่วนประสมทางการตลาดเพิ่มขึ้นอีก 3 P's ได้แก่ กระบวนการให้บริการ (Process) พนักงาน (People) สิ่งต่างๆภายในสำนักงาน (Physical Evidence) ทั้งนี้เมื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน พบว่า ทั้ง 7p's นั้นยังไม่

เพียงพอต่อการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน เนื่องจากต้อง เข้าไปเกี่ยวข้องกับชุมชน สังคม การเมือง ทำให้ธุรกิจยังต้องคำนึงถึง P อีก 2 P's ได้แก่ สาธารณชน (Public) การเมือง (Political)

2.3 กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process: AHP)

การวิเคราะห์กระบวนการลำดับชั้นเป็นกระบวนการในการพิจารณาตัดสินใจที่เกิดจากการพิจารณาแบบเป็นเหตุเป็นผลนี้ได้ถูกคิดค้นขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ.1970 โดยท่านศาสตราจารย์ Thomas Saaty แห่งมหาวิทยาลัยเยลประเทศสหรัฐอเมริกาท่านศาสตราจารย์ได้จบการศึกษาระดับปริญญาเอกทางด้านคณิตศาสตร์ดั่งนั้นแนวทางของ (Analytical Hierarchy Process: AHP) จึงมีรูปแบบแนวคณิตศาสตร์เป็นหลัก (วิฑูรย์ ดันศิริมงคล, 2557) นั่นคือการแปลงสิ่งที่ไม่สามารถวัดค่าในทางด้านเชิงปริมาณมาใช้ในการพิจารณาทางด้านเชิงปริมาณให้ได้โดยการกำหนดสเกลการพิจารณาเพื่อให้คำตอบเป็นไปแบบมีเหตุผลโดยการกำหนดเป้าหมายและสร้างโครงสร้างของปัญหาที่ต้องการพิจารณาออกมาเป็นแผนภูมิลำดับชั้น (Hierarchy) ตามลำดับของชั้นการพิจารณาจากเกณฑ์หลักสู่เกณฑ์รองและเกณฑ์ย่อยตามลำดับจัดเรียงลงมาเป็นชั้นๆจนถึงทางเลือกที่ต้องการแล้วจึงนำปัจจัยในแต่ละระดับมาเปรียบเทียบทีละปัจจัยตามลำดับไปตามกระบวนการคณิตศาสตร์ซึ่งทำให้ผู้ตัดสินใจสามารถมองเห็นองค์ประกอบของปัญหาโดยรวมและเปรียบเทียบปัญหาอย่างเป็นเหตุเป็นผลทุกปัจจัยที่พิจารณาอันทำให้ผลการตัดสินใจที่ได้มีค่าถูกต้องรัดกุมมากขึ้น

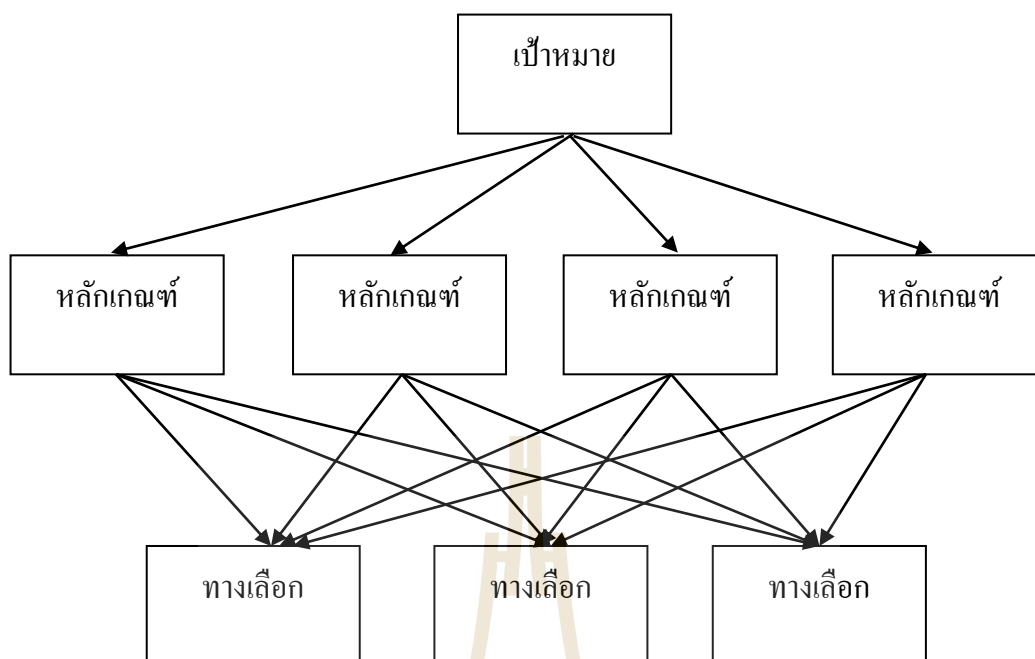
กระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับชั้นเป็นหนึ่งในวิธีการตัดสินใจแบบหลายเกณฑ์ (Multiple Criteria Decision Making, Mcdm) นั่นคือการตัดสินใจเลือกทางเลือกหรือจัดลำดับความสำคัญของทางเลือกเมื่อมีเกณฑ์ในการพิจารณาหลายเกณฑ์โดยกระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับชั้นเป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพและมีความสะดวกในการจัดลำดับความสำคัญและช่วยทำให้เกิดการตัดสินใจดีที่สุดในสถานการณ์ที่ต้องมีการเลือกซึ่งสามารถใช้ได้กับการตัดสินใจที่มีความยุ่งยากซับซ้อนโดยใช้วิธีการเปรียบเทียบกระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับชั้นไม่เพียงแต่ช่วยให้ผู้ที่ทำการตัดสินใจได้ตัดสินใจในสิ่งที่ดีที่สุดแล้วยังแสดงถึงเหตุผลอย่างชัดเจนว่าทำไมถึงเลือกนั้น

ข้อจำกัดของกระบวนการวิเคราะห์ตามระดับชั้น

1. การเก็บข้อมูลค่อนข้างยุ่งยากซับซ้อน
2. ใช้เวลาค่อนข้างมากในการเก็บข้อมูลเนื่องจากต้องอธิบายการให้ระดับความสำคัญอย่างละเอียดและชัดเจนให้เข้าใจตรงกันสำหรับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล
3. ใช้เวลาในการวิเคราะห์ค่อนข้างมากหากมีปัจจัยมากจะเกิดความยุ่งยากซับซ้อนขึ้น

ประโยชน์ของ (Analytical Hierarchy Process: AHP)

4. ความเป็นหนึ่งเดียว: (Analytical Hierarchy Process: AHP) เป็นกระบวนการที่ง่ายต่อการเข้าใจและยึดหยุ่น
 5. ความซับซ้อน: (Analytical Hierarchy Process: AHP) แยกโครงสร้างที่ซับซ้อนออกมาเป็นส่วนๆ ให้ง่ายต่อความเข้าใจ
 6. ความสอดคล้อง: (Analytical Hierarchy Process: AHP) สามารถตรวจสอบว่าการวินิจฉัยหาลำดับความสำคัญมีเหตุผลสอดคล้องกันหรือไม่
 7. กระบวนการที่ทำซ้ำได้: (Analytical Hierarchy Process: AHP) ช่วยให้ผู้ตัดสินใจสามารถทำให้กรอบของปัญหาสมบูรณ์ขึ้นและเพิ่มประสิทธิภาพของการวินิจฉัยโดยการทบทวนซ้ำแล้วซ้ำอีกได้
 8. การได้มาเสียไป: (Analytical Hierarchy Process: AHP) พิจารณาถึงลำดับความสำคัญเปรียบเทียบของปัจจัยต่างๆ ในระบบและช่วยให้ผู้ตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดตรงตามเป้าหมาย
 9. การวัดผล: (Analytical Hierarchy Process: AHP) สามารถวัดคุณสมบัติที่เป็นนามธรรมได้และมีผลของการตัดสินใจอยู่ในรูปของลำดับความสำคัญ
 10. โครงสร้างที่เป็นแผนภูมิระดับชั้น: (Analytical Hierarchy Process: AHP) เป็นกระบวนการที่คล้ายคลึงกับความคิดของมนุษย์ซึ่งทำให้ง่ายต่อการใช้และความเข้าใจ
 11. การวินิจฉัยและประชามติ: (Analytical Hierarchy Process: AHP) ไม่นับเรื่องการลงประชามติแต่จะเน้นเรื่องการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวินิจฉัยของทุกๆ คนในกลุ่ม
- การดำเนินการของวิธี (Analytical Hierarchy Process: AHP) ประกอบด้วยขั้นตอน 4 ประการ คือ
1. การสลายปัญหาที่ซับซ้อน (Decomposition) ให้อยู่ในรูปของแผนภูมิโครงสร้างเป็นลำดับชั้น (Hierarchy Structure) แต่ละระดับชั้นประกอบไปด้วยเกณฑ์ในการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้นระดับชั้นบนสุดเรียกว่าเป้าหมายโดยรวมซึ่งมีเพียงปัจจัยเดียวเท่านั้นระดับชั้นที่ 2 อาจมีหลายปัจจัยขึ้นอยู่กับว่าแผนภูมินั้นมีทั้งหมดกี่ระดับชั้นที่สำคัญที่สุดปัจจัยต่างๆ ในระดับชั้นเดียวกันต้องมีความสำคัญทัดเทียมกันถ้ามีความสำคัญแตกต่างกันมากควรแยกเอาปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยกว่าลงไปอยู่ระดับชั้นที่อยู่ถัดลงไปตัวอย่างแผนภูมิชั้นโครงสร้าง (Analytical Hierarchy Process: AHP) แสดงดังรูป 2.1



รูปที่ 2.1 โครงสร้างลำดับชั้น (Analytical Hierarchy Process: AHP) (วิฑูรย์ ดันศิริมงคล, 2557)

2. การหาลำดับความสำคัญ (Prioritization) โดยการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ที่ละคู่ (Pairwise Comparisons) จากปัจจัยที่มีผลกระทบต่อเกณฑ์การตัดสินใจในแต่ละระดับชั้น โครงสร้างโดยใช้วิธี Principle Of Hierarchic Composition การวินิจฉัยจะแสดงออกมาในรูปของมาตราส่วนของระดับความพึงพอใจที่เป็นตัวเลข 1 ถึง 9 ในตารางเมทริกซ์เนื่องจากตารางเมทริกซ์ คือเครื่องมือที่เหมาะสมที่สุดในการเปรียบเทียบในลักษณะเป็นคู่ๆหรือจับคู่ นอกจากจะช่วยอธิบายเกี่ยวกับการเปรียบเทียบแล้วตารางเมทริกซ์ยังสามารถทดสอบความสอดคล้องกันของการวินิจฉัยและสามารถวิเคราะห์ถึงความอ่อนไหวของลำดับความสำคัญเมื่อการวินิจฉัยเปลี่ยนแปลงไปได้อีกด้วย
3. การสังเคราะห์ (Synthesis) โดยการพิจารณาจากลำดับความสำคัญทั้งหมดจากการเปรียบเทียบว่าทางเลือกใดควรได้รับเลือก
4. การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของทางเลือกที่มีต่อปัจจัยในการวินิจฉัย (Sensitivity Analytical) จะทำการทดสอบหลังจากเสร็จจากกระบวนการทั้งหมดเป็นการพิจารณาว่าเมื่อข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเกณฑ์การตัดสินใจหรือปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งจะทำให้อันดับความสำคัญของทางเลือกมีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ขึ้นตอนต่างๆของทฤษฎี (Analytical Hierarchy Process: AHP)

กระบวนการวิเคราะห์ของ (Analytical Hierarchy Process: AHP)

1. การวิเคราะห์เมทริกซ์แสดงดังสมการ

$$\begin{pmatrix} 1 & A_2 & \cdots & A_{1n} \\ 1/A_{12} & 1 & \cdots & A_{2n} \\ \downarrow & \downarrow & \cdots & \downarrow \\ 1/A_{1n} & 1/A_{2n} & \cdots & 1 \end{pmatrix}$$

ตารางที่ 2.1 ตารางเมทริกซ์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบเกณฑ์เป็นคู่ (Pairwise Comparison)

(วิฑูรย์ ตันศิริมงคล, 2557)

เป้าหมายการตัดสินใจ	หลักเกณฑ์			
	A ₁	A ₂	→	A _n
A ₁	1	3	-	-
A ₂	1/3	1	-	-
↓				
หลักเกณฑ์ A _n	-	-	-	-

จากตารางที่ภายใต้เป้าหมายการตัดสินใจเกณฑ์ A₁ ในแถวซ้ายมือบนสุดจะถูกเปรียบเทียบ กับเกณฑ์ A₂ ถึง A_n ในแถวบนของ A₁ การเปรียบเทียบก็ดำเนินการเช่นเดียวกันในแถวบนที่ 2 ในการเปรียบเทียบนั้นผู้ตัดสินใจจะเกิดคำถามว่าเกณฑ์ที่มีความสำคัญหรือมีอิทธิพลมากกว่าเกณฑ์อื่น ที่ถูกนำมาเปรียบเทียบในระดับไหน ตามตาราง 2.1

2. การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยทางเรขาคณิต (Geometric Mean Method) ค่าเฉลี่ยเรขาคณิตเกิดจากการนำเอาตัวเลขที่ต้องการหาค่าเฉลี่ยมาคูณกันแล้วนำเอาผลคูณนั้นมาถอดรากตามจำนวนตัวเลขนั้นแสดงได้ดังสมการ

$$V_i = (\prod_{j=1}^N A_{ij})^{1/N} \quad \text{.....(2.1)}$$

เมื่อ A_{ij} = ค่าตัวเลขในตารางเมทริกซ์
 V_i = ค่าเฉลี่ยทางเรขาคณิต
 N = จำนวนตัวเลขที่นำมาหาค่าเฉลี่ย

3. การวิเคราะห์ค่าน้ำหนักคะแนนของรูปแบบทางเลือกคือการวิเคราะห์หาน้ำหนักคะแนนของแต่ละรูปแบบทางเลือกนั้นเกิดจากการสังเคราะห์ข้อมูลแต่ละรูปแบบทางเลือกดังสมการ

$$W_i = \frac{V_i}{\sum_{i=1}^N V_i} \quad \text{.....(2.2)}$$

และ $\sum_{i=1}^N W_i = 1.0$

เมื่อ W_i = น้ำหนักคะแนนของแต่ละเกณฑ์

V_i = ค่าเฉลี่ยทางเรขาคณิต

N = จำนวนตัวเลขที่นำมาหาค่าเฉลี่ย

4. การวิเคราะห์ความสอดคล้องวิธีการคำนวณหาความสอดคล้องกันของเหตุผลในการให้คะแนนโดยใช้การเปรียบเทียบเกณฑ์ทีละคู่ของเกณฑ์ทั้งหมดที่ถูกกำหนดโดยนำผลรวมของค่าวินิจฉัยของแต่ละเกณฑ์ในแถวตั้งแต่แถวมาคูณด้วยผลรวมของค่าเฉลี่ยในแถวบนแต่ละแถวแล้วนำเอาผลคูณที่ได้มารวมกันผลลัพธ์จะเท่ากับจำนวนเกณฑ์ทั้งหมดที่ถูกนำมาเปรียบเทียบผลรวมนี้เรียกว่า Eigen Values สูงสุด (Λ_{Max})

$$\Lambda_{Max} = \sum_{j=1}^N \left[\sum_{i=1}^N A_{ij} W_j \right] \quad \text{.....(2.3)}$$

ถ้าตารางเมทริกซ์มีความสอดคล้องกันของเหตุผลสมบูรณ์ 100% Λ_{Max} = จำนวนเกณฑ์ที่ถูกนำมาเปรียบเทียบ (N)

ถ้าตารางเมทริกซ์ไม่มีความสอดคล้องกัน $\Lambda_{Max} >$ จำนวนเกณฑ์ที่ถูกนำมาเปรียบเทียบ
ดัชนีความสอดคล้อง (Consistency Index : Ci)

$$CI = \left(\frac{\Lambda_{Max} - N}{N - 1} \right) \quad \text{.....(2.4)}$$

เมื่อ N = จำนวนปัจจัย

อัตราส่วนความสอดคล้อง (Consistency Ratio : CR)

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad \dots\dots\dots(2.5)$$

ค่า CR ที่ได้จะมีเกณฑ์ในการวินิจฉัยว่ามีความสอดคล้องของเหตุผลโดยดูจากจำนวนปัจจัยดังนี้

จำนวนปัจจัย	3	ปัจจัยค่า CR ไม่ควรเกิน 5%
จำนวนปัจจัย	4	ปัจจัยค่า CR ไม่ควรเกิน 9%
จำนวนปัจจัยเกินกว่า	5	ปัจจัยค่า CR ไม่ควรเกิน 10%

ถ้าค่า CR เกินกว่ามาตรฐานดังกล่าวแสดงว่าความสอดคล้องกันของเหตุผลไม่มีความสอดคล้องกัน ผู้วิจัยต้องทบทวนการวินิจฉัยที่ได้ทำไปแล้วใหม่ซึ่งแนวทางในการแก้ไขปัญหของ عدمสอดคล้องกันก็คือเรียงลำดับปัจจัยตามน้ำหนักที่ได้จากการวินิจฉัยในครั้งแรกต่อจากนั้นก็สร้างตารางเมทริกซ์ เพื่อวินิจฉัยหาลำดับความสำคัญใหม่โดยดูว่าอันดับเปลี่ยนไปจากเดิมหรือไม่ซึ่งถ้าเปลี่ยนไปในทางที่เป็นเหตุผลและตรงกับสถานการณ์ของปัญหาก็ย่อมหมายถึงความสอดคล้องกันของเหตุผลก็จะสูงขึ้น

ค่า RI (Random Index) ได้มาจากการทดลองโดยการสุ่มตัวอย่างจากตารางเมทริกซ์จำนวน 64,000 ตัวอย่าง ตามตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ค่า RI จากการสุ่มตัวอย่าง (วิฑูรย์ ตันศิริมงคล, 2557)

ขนาดตารางเมทริกซ์	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ค่า RI	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

การให้ระดับความสำคัญของเกณฑ์ในการตัดสินใจในแต่ละระดับชั้นให้พิจารณาเปรียบเทียบความสำคัญของเกณฑ์ต่างๆ ในระดับชั้นเดียวกันโดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์หรือทางเลือกทีละคู่ (Pairwise Comparison) ตามตารางลำดับความสำคัญนี้ ตามตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 ระดับความสำคัญและค่าแสดงเป็นตัวเลขของกระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับชั้น
(วิฑูรย์ ตันศิริมงคล, 2557)

ระดับความสำคัญ	ค่าแสดงเป็นตัวเลข
เท่ากัน (Equally Preferred)	1
เท่ากันถึงปานกลาง (Equally To Moderately Preferred)	2
ปานกลาง (Moderately Preferred)	3
ปานกลางถึงค่อนข้างมาก (Moderately To Strongly Preferred)	4
ค่อนข้างมาก (Strongly Preferred)	5
ค่อนข้างมากถึงมากกว่า (Strongly To Very Strongly Preferred)	6
มากกว่า (Very Strongly Preferred)	7
มากกว่าถึงมากที่สุด (Very Strongly To Extremely Preferred)	8
มากที่สุด (Extremely Preferred)	9

การวิเคราะห์หาลำดับความสำคัญในการวิเคราะห์หาลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ทำการเปรียบเทียบนั้นมีขั้นตอนต่างๆดังต่อไปนี้

หาผลรวมของตัวเลขในแถวตั้งของแต่ละแถวของตารางเมทริกซ์ตัวอย่างเช่นในตารางที่ 2.4 ในแถวตั้ง A_1 มีค่าผลรวม = $(1+2+4 = 7)$ ในแถวตั้ง A_2 มีค่าผลรวม = $(1/2+1+2 = 3.5)$ ในแถวตั้ง A_3 มีค่าผลรวม = $(1/4+1/2+1 = 1.75)$

นำตัวเลขแต่ละช่องของแถวตั้งแต่ละแถวหารด้วยผลรวมของตัวเลขในแถวตั้งนั้นเพื่อให้ได้ตารางเมทริกซ์ของค่าเฉลี่ยซึ่งจะเป็นนัยสำคัญที่ใช้เปรียบเทียบระหว่างปัจจัยต่างๆตัวอย่างเช่นในแถวตั้ง $A_1 = 1/7, 2/7, 4/7$ ในแถวตั้ง $A_2 = (1/2)/3.5, 1/3.5, 2/3.5$ ในแถวตั้ง $A_3 = (1/4)/1.75, (1/2)/1.75, 1/1.75$

การหาค่าเฉลี่ยของตัวเลขในแถวนอนแต่ละแถวโดยนำเอาผลรวมของตัวเลขทั้งหมดในแต่ละแถวมาหารด้วยจำนวนตัวเลขที่มีอยู่ในแต่ละแถวนอนนั้นตัวอย่างเช่นในตารางที่ 2.4 แถวนอน A_1 มีค่าเฉลี่ย = $[(1/7)+0.1428+0.1428]/3 = 0.143$

ตารางที่ 2.4 เมตริกซ์ที่แสดงถึงเป้าหมายการตัดสินใจภายใต้เกณฑ์ในการเปรียบเทียบ
(วิฑูรย์ ตันศิริมงคล, 2557)

เป้าหมายในการตัดสินใจ	A ₁	A ₂	A ₃	ลำดับความสำคัญ
A ₁	1	½	¼	0.143
A ₂	2	1	½	0.286
A ₃	4	2	1	0.571
Σ	7	3.5	1.75	

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสิทธิ์ จีระชีวกุล (2550) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อคอนโดมิเนียม โดยทำการออกแบบและใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือสำรวจเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ประชาชนทั่วไปชายและหญิง โดยกำหนดปัจจัยส่วนบุคคล (ตัวแปรอิสระ) เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน แล้วนำผลจากแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์และประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ กำหนดปัจจัยส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix 4p's) ตัวแปรตาม

ผลการวิเคราะห์พบว่า ในส่วนของการตัดสินใจซื้อคอนโดมิเนียม พบบทสรุปในประเด็นที่เกี่ยวข้อง ว่าวัตถุประสงค์ในการซื้อคอนโดมิเนียมส่วนใหญ่เพื่อพักอาศัย คิดเป็นร้อยละ 52.2 ในด้านส่วนปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุด 3 ลำดับแรกได้แก่ แบบแปลน การจัดวางตำแหน่งของห้องต่างๆ สวยงาม ได้ประโยชน์ใช้สอยครบ คัมราคา คุณภาพของวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างคอนโดมิเนียม และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในอาคาร เช่น พื้นที่จอดรถมีเพียงพอ ในด้านราคาพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ราคาของคอนโดมิเนียมมีความเหมาะสมกับคุณภาพ ค่าบริการส่วนกลางรายเดือนเมื่อเข้าพักอาศัยแล้ว และเงื่อนไขในการชำระเงินค่างวด ในด้านทำเลที่ตั้ง กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ การเดินทางสะดวกสบาย เช่น ใกล้สถานีรถไฟฟ้า มีรถประจำทางผ่านหลายสาย ใกล้ที่ทำงาน และมีมูลค่าเพิ่มและราคาสูงขึ้นในอนาคต และในด้านการส่งเสริมการขายนั้น เรื่องที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ส่วนลดพิเศษ มีเฟอร์นิเจอร์แถมครบ และการให้คำปรึกษาแก้ปัญหาและบริการหลังการขาย

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนผสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อคอนโดมิเนียมจากการศึกษาพบว่า กลุ่ม

ตัวอย่างให้ความสำคัญกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อคอนโดมิเนียมในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 และเมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับด้านผลิตภัณฑ์เป็นอันดับแรก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 รองลงมาคือ ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 4.14 และ 4.13 ตามลำดับ

กิตติพนัน ศรีจันทร์ (2552) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์กรณีศึกษาเปรียบเทียบบ้านเดี่ยวและคอนโดมิเนียม โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ระบุคะแนนความสำคัญของปัจจัยหลักที่มีผลต่อการพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ 10 ปัจจัย จำนวน 25 คน ในที่นี้ครอบคลุมอสังหาริมทรัพย์ทุกประเภท โดยแบ่งให้สัดส่วนความสำคัญของปัจจัยทั้ง 10 ปัจจัย (รวมกันเท่ากับ 100 คะแนน) การให้คะแนนดังกล่าวสามารถระบุได้ว่าปัจจัยใดมีผลต่อการพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ได้มากที่สุด รองลงมาและน้อยที่สุดตามระดับคะแนนความสำคัญ โดยสามารถสรุปผลได้ดังนี้ เรียงตามลำดับสัดส่วนความสำคัญจากมากไปน้อย ตามตารางที่ 2.5

อันดับ 1 ได้แก่ ทำเลที่ดินสำหรับพัฒนา ได้คะแนนเฉลี่ย 17.1 คะแนน

อันดับ 2 ได้แก่ ราคาที่ดิน ได้คะแนนเฉลี่ย 13.8 คะแนน

อันดับ 3 ได้แก่ ต้นทุนการก่อสร้าง และ ภาวะเศรษฐกิจ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน 12.4 คะแนน

อันดับ 5 ได้แก่ การออกแบบสินค้า ได้คะแนนเฉลี่ย 9.7 คะแนน

อันดับ 6 ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราผลตอบแทน ได้คะแนนเฉลี่ย 8.0 คะแนน

อันดับ 7 ได้แก่ การเมืองและปัจจัยอื่นๆ (สร้างเอกลักษณ์, ความสามารถของลูกค้า ตลาดอสังหาฯ อุปสงค์และอุปทาน ความน่าเชื่อถือ และคู่แข่ง) ได้คะแนนเฉลี่ย 7.4 คะแนนเท่ากัน

อันดับ 9 ได้แก่ กฎหมาย ได้คะแนนเฉลี่ย 6.1 คะแนน

อันดับ 10 ได้แก่ นโยบายการปล่อยกู้ ได้คะแนนเฉลี่ย 5.7 คะแนน

ค่าเฉลี่ยสัดส่วนของปัจจัยหลักที่มีผลต่อการพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์

ตารางที่ 2.5 เกณฑ์การตัดสินใจ Case Study (กิตติพนัน ศรีจันทร์, 2552)

ปัจจัยหลักที่มีผลต่อการพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์	ค่าเฉลี่ย/สัดส่วน
- ภาวะเศรษฐกิจ	12.4
- สถานการณ์การเมือง	7.4
- กฎหมาย	6.1

ตารางที่ 2.5 (ต่อ)

ปัจจัยหลักที่มีผลต่อการพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์	ค่าเฉลี่ย/สัดส่วน
- ต้นทุนการก่อสร้าง	12.4
- ราคาที่ดิน	13.8
- ทำเลที่ดินสำหรับพัฒนา	17.1
- อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราผลตอบแทน	8.0
- นโยบายการปล่อยกู้	5.7
- การออกแบบสินค้า	9.7
- ปัจจัยหลักอื่นๆ ได้แก่ การสร้างเอกลักษณ์และจุดเด่นให้โครงการหรือองค์กรที่แตกต่างไปจากองค์กรอื่น ความสามารถของกลุ่มลูกค้าตลาดอสังหาริมทรัพย์ อุปสงค์และอุปทาน ความน่าเชื่อถือของ Developer และคู่แข่ง	7.4

สาเหตุของการลงทุนพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ประเภทบ้านเดี่ยวระดับหรูและคอนโดมิเนียม ผู้วิจัยได้จัดทำการจัดกลุ่มคำตอบเชิงคุณภาพให้เป็นเชิงปริมาณได้ทั้งหมด 10 กลุ่ม เพื่อแบ่งให้ชัดเจนว่ามีกลุ่มสาเหตุใดบ้าง ได้แก่ ทำเล คู่แข่ง องค์กร พฤติกรรมผู้บริโภค กลุ่มลูกค้า สินค้า ตราสินค้า เศรษฐกิจ กฎหมาย ต้นทุนการก่อสร้าง ซึ่งการทำออกมาให้เป็นรูปแบบเชิงปริมาณจะสามารถเรียงลำดับได้ว่า สาเหตุใดมีผู้ตอบมากที่สุดสาเหตุใดมีผู้ตอบน้อย

ลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์บ้านเดี่ยวระดับหรูและคอนโดมิเนียม ตามตารางที่ 2.6

ตารางที่ 2.6 เกณฑ์สรุปผลวิเคราะห์ปัจจัย (กิตติพจน์ ศรีจันทร์, 2552)

ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาโครงการ	ลำดับ	ค่าเฉลี่ย	ลำดับ	ค่าเฉลี่ย
ปัจจัยด้านภาวะเศรษฐกิจ				
- ภาวะเศรษฐกิจที่ดีมีอัตราการเติบโตสูง	1	9.17	1	9.08
- การส่งออกมีอัตราขยายตัวจากปีที่แล้ว	3	5.08	4	4.25
- กำลังซื้อของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น	2	7.75	2	7.75
- อัตราการว่างงานเพิ่มขึ้น	6	1.75	6	1.83
- วิกฤตการเงินของสหรัฐอเมริกา	5	2.58	5	2.17
- การลงทุนในประเทศของชาวต่างชาติ	4	3.67	3	4.92

ตารางที่ 2.6 (ต่อ)

ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาโครงการ	ลำดับ	ค่าเฉลี่ย	ลำดับ	ค่าเฉลี่ย
ปัจจัยด้านสถานการณ์การเมือง				
- รัฐบาลมีเสถียรภาพที่มั่นคงในการบริหาร	1	7.78	1	7.50
- การบริหารงานของรัฐบาลชุดปัจจุบัน	3	2.78	4	2.64
- ภาวะการเมืองที่มีการประทุอย่างต่อเนื่อง	4	2.64	3	2.78
- นโยบายที่สนับสนุนการลงทุนภาค อสังหาริมทรัพย์	2	6.81	2	7.08
ปัจจัยด้านกฎหมาย				
- ข้อกำหนด กฎหมายผังเมือง	1	7.64	1	6.39
- ข้อกำหนด กฎหมายจัดสรรที่ดิน	3	5.28	4	3.75
- การออกกฎหมายที่เอื้อประโยชน์ในการลงทุน	2	5.83	3	4.86
- ข้อกำหนดในการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม (EIA)	4	1.25	2	5.00
ปัจจัยด้านต้นทุนการก่อสร้าง				
- ราคาวัสดุก่อสร้าง	1	8.33	1	8.13
- การเพิ่มของราคาน้ำมันในตลาด	2	4.17	2	4.38
- ต้นทุนค่าดำเนินการ	3	2.50	3	2.50
ปัจจัยด้านราคาที่ดิน				
- ราคาต้นทุนที่ดินที่ซื้อมีราคาสูง (กรณีที่ดินที่ซื้ออยู่เขตที่มีศักยภาพ)	1	7.50	1	7.92
- ราคาที่ดินที่มีอยู่แล้วมีราคาเพิ่มสูงขึ้น (กรณีเป็นที่ดินที่ซื้อเก็บไว้นานแล้ว)	2	2.5	2	2.08
ปัจจัยด้านทำเลที่ดินสำหรับพัฒนา				
- ทำเลที่ดิน กลางเมือง (CBD)	4	4.83	2	7.75
- ทำเลที่ดิน กลางเมืองทั่วไป	2	6.58	4	5.17
- ทำเลที่ดิน กลางเมืองตามแนวรถไฟฟ้า	5	3.33	1	8.08
- ทำเลที่ดิน ตามแนวรถไฟฟ้าในอนาคต	3	5.67	3	5.58
- ทำเลที่ดิน ชานเมืองที่มีศักยภาพการพัฒนา	1	7.42	5	2.58
- ทำเลที่ดิน ชานเมืองทั่วไป	6	2.17	6	0.83

ตารางที่ 2.6 (ต่อ)

ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาโครงการ	ลำดับ	ค่าเฉลี่ย	ลำดับ	ค่าเฉลี่ย
ปัจจัยด้านอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราผลตอบแทน				
- อัตราดอกเบี้ยเงินกู้	2	2.92	2	3.33
- อัตราผลตอบแทนการลงทุน Gross Profit	1	7.08	1	6.67
ปัจจัยด้านนโยบายการปล่อยกู้				
- การเข้มงวดในการปล่อยกู้สินเชื่อโครงการ	1	7.08	1	5.65
- การเข้มงวดในการปล่อยกู้สินเชื่อรายย่อย	2	2.92	2	4.35
ปัจจัยด้านการออกแบบสินค้า				
- การออกแบบ Function รวมรูปลักษณ์สินค้า	1	9.13	1	8.12
- กำหนดราคาสินค้า	3	6.01	2	7.50
- รูปแบบสโมสรรและสิ่งอำนวยความสะดวก	4	4.42	4	4.44
- การเลือกวัสดุงานสถาปัตยกรรมและงานตกแต่ง	2	7.03	3	6.74
- กำหนดรูปแบบสวนสาธารณะ สวนส่วนกลาง	5	3.55	6	2.85
- การกำหนดระบบความปลอดภัยจากอัคคีภัย	7	2.46	5	3.82
- การออกแบบสภาพแวดล้อมทางเข้าโครงการ	6	2.54	7	1.53

จากสิ่งที่ได้แสดงในผลการศึกษานี้สามารถสรุปสาระหลักจากผลการศึกษาได้ดังนี้

1. ปัจจัยหลักที่มีผลต่อการพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์สำหรับปัจจัยหลักที่ผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญมองถึงความสำคัญของปัจจัยหลักที่มีผลต่อการพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ปัจจัยที่สำคัญที่สุด คือ ทำเลที่ดินสำหรับพัฒนา อันดับสอง คือ ราคาที่ดิน อันดับสาม คือ ต้นทุนในการก่อสร้าง จากผลการศึกษาทำให้ทราบได้ว่าสิ่งที่ผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญในวงการอสังหาริมทรัพย์ให้ความสำคัญสำหรับเรื่องดังกล่าวมากที่สุดและเมื่อมีการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ใดๆ ขึ้น จะสังเกตได้ว่าทุกๆ โครงการที่ดำเนินการอยู่ ณ ปัจจุบันนั้นได้ดำเนินการตรงตามหลักที่นี้ทั้งสิ้น
2. สาเหตุของการลงทุนพัฒนาโครงการนอกเหนือจากเหตุผลทางกำไรแล้ว ผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า สาเหตุทางด้านกลุ่มลูกค้า เช่น การเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาด การขยายกลุ่มลูกค้า หรือ การมองเห็น โอกาสในการจบการขายที่มีโอกาสสูงกว่าจากระดับฐานะของลูกค้าที่ดี เป็นเหตุผลสำคัญที่สุดในการตัดสินใจลงทุนพัฒนาโครงการ ซึ่งจะแตกต่างกับสาเหตุของการลงทุนคอนโดมิเนียม ซึ่งคอนโดมิเนียม

สาเหตุแรกที่ลงทุนพัฒนานอกเหนือจากผลกำไร คือ ทำเลที่ตั้งโครงการ โดยได้ให้ความสำคัญกับการได้รับที่ดินมีทำเลที่ดีสำหรับพัฒนา เดินทางสะดวก ใกล้รถไฟฟ้า หรือการที่ได้ซื้อที่ดินในราคาที่ต่ำ และหากมองสาเหตุรองลงมาสำหรับการลงทุนพัฒนาอสังหาริมทรัพย์บ้านเดี่ยวระดับหรูที่นอกเหนือจากผลกำไร พบว่า สาเหตุทางด้านองค์กร เช่น การที่องค์กรมีความเชี่ยวชาญและความพร้อมในการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์บ้านเดี่ยวระดับหรูอยู่แล้ว หรือเพื่อรักษา Positioning ขององค์กรเป็น การสร้างภาพพจน์ที่ดีของบริษัท เช่นกันในส่วนของคนโดมิเนียมสาเหตุรองที่ลงทุนพัฒนานอกเหนือจากผลกำไร คือ พฤติกรรมผู้บริโภค ซึ่งหมายถึงพฤติกรรมความต้องการของผู้บริโภคที่ต้องการความสะดวกสบาย ต้องการรูปแบบการอยู่อาศัยแบบใหม่ หรือไลฟ์สไตล์ของคนทำงานในเมืองปัจจุบัน

ธงชัย ชูส่วน (2556) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อคอนโดมิเนียม หลังจากที่ได้มีการทบทวนวรรณกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแล้ว ผู้วิจัยได้เลือกตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ดังนี้

- ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน
- ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด(4p) ชื่อเสียงและภาพลักษณ์
- ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ การตัดสินใจซื้อคอนโดมิเนียม

ประกอบด้วยส่วนประสมทางการตลาด ชื่อเสียงและภาพลักษณ์มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดแบบ Interval Scale มีจำนวน 26 ข้อ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับซึ่งกำหนดระดับคะแนนดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง ความสำคัญมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง ความสำคัญมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง ความสำคัญปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง ความสำคัญน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ความสำคัญน้อยที่สุด

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์ในการคำนวณ โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์มีดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุต่ำกว่า 25 ปี เป็นนักศึกษา สถานภาพโสด มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3-4 คน มีรายได้เฉลี่ย 20,001-40,000 บาท มีที่อยู่อาศัยเดิม คือ อพาร์ทเมนต์/แมนชั่น มีงบประมาณในการซื้อคอนโดมิเนียมอยู่ที่

1.51-2 ล้านบาท ต้องการพื้นที่ใช้สอย 31-40ตารางเมตร มีแหล่งที่ใช้ในการค้นข้อมูล คือ อินเทอร์เน็ต ระยะเวลาที่ใช้ตัดสินใจซื้อหลังจากเยี่ยมชม 1-3 เดือน มีผู้ที่มีอิทธิพล ในการตัดสินใจซื้อ คือ บิดา-มารดา/ญาติพี่น้อง

2. ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อคอนโดมิเนียม โดยให้ ความสำคัญกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาทุกตัวแปรจะเห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ความหลากหลายของสิ่งอำนวยความสะดวก ความสะดวกในการเดินทาง และการมอบส่วนลดพิเศษ ตามลำดับ
3. ปัจจัยด้านชื่อเสียงและภาพลักษณ์ ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อคอนโดมิเนียม โดยให้ ความสำคัญกับปัจจัยด้านชื่อเสียงและภาพลักษณ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาทุกตัวแปรจะเห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญสูงสุด 3 อันดับแรก คือ มั่นใจในชื่อเสียงของบริษัท ความมีชื่อเสียงของบริษัทจะทำให้ท่านได้รับการบริการที่ดี และภาพลักษณ์ของคอนโดมิเนียมมีความทันสมัยสวยงาม ตามลำดับ
4. ปัจจัยด้านการตัดสินใจเลือกซื้อคอนโดมิเนียม โดยให้ ความสำคัญกับปัจจัยด้านการตัดสินใจเลือกซื้อคอนโดมิเนียมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาทุกตัวแปร จะเห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ท่านตัดสินใจซื้อ คอนโดมิเนียมเพราะขนาดพื้นที่ใช้สอยและการจัดวางตำแหน่งของห้อง ท่านตัดสินใจซื้อ คอนโดมิเนียมเพราะเหมาะสมกับการดำเนินชีวิตของท่าน และท่านตัดสินใจซื้อ คอนโดมิเนียมเพราะความสะดวกสบายต่างๆที่จะได้รับ ตามลำดับ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลและทฤษฎีการบริหารจัดการ เพื่อสรุปเป็นปัจจัย ที่มีผลต่อการตัดสินใจในธุรกิจพัฒนาคอนโดมิเนียม
2. สร้างแบบสำรวจความเห็น ถึงปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม ด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (Analytical Hierarchy Process: AHP) โดยการเปรียบเทียบทีละคู่
3. การกำหนดเลือกผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการศึกษาและสำรวจความเห็น โดยเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งแตกต่างจากวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดผู้ให้ความเห็นเป็นผู้เชี่ยวชาญในธุรกิจคอนโดมิเนียม จำนวน 10 คน ซึ่งมีความเหมาะสม ทำให้ระยะเวลาการให้ความเห็นและไม่ยืดเยื้อเกินไป โดยกำหนดเป็นผู้บริหารในระดับกลางและระดับสูง สายงานพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ กลุ่มบริษัทที่ (DT Group) Magnolia, Marbury, Whizdom ที่มีประสบการณ์สูง เคยผ่านงานพัฒนาคอนโดมิเนียมในกรุงเทพมหานคร ทั้งสิ้น
4. นำแบบสำรวจความคิดเห็นดังกล่าวกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญในธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ให้น้ำหนักว่าปัจจัยใดมีความสำคัญมากกว่ากัน โดยทำการเปรียบเทียบปัจจัยทีละคู่ทั้งหมด แล้วนำข้อมูลที่ได้มาบันทึกลงในแบบจำลองในโปรแกรม Expert Choice เพื่อคำนวณหาค่าน้ำหนัก และคำนวณตรวจสอบค่าความสอดคล้องของการใช้ดุลยพินิจจากผู้เชี่ยวชาญ หากค่าความสอดคล้องที่ได้จากการเปรียบเทียบปัจจัยเป็นคู่ ได้ค่าเกินกว่ามาตรฐานที่ยอมรับได้ ผู้เชี่ยวชาญจะต้องปรับเปลี่ยนดุลยพินิจใหม่จนกว่าอัตราส่วนความสอดคล้องจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้
5. ทำการมาวิเคราะห์ข้อมูลและจัดลำดับลำดับความสำคัญของแต่ละปัจจัย โดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process : AHP) และสรุปผลการวิจัย

3.2 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาและสำรวจความเห็น

การหาลำดับความสำคัญ (Prioritization) โดยการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ทีละคู่ (Pairwise Comparisons) ด้วยกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process: AHP)



รูปที่ 3.1 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการดำเนินการศึกษา (วิฑูรย์ ตันศิริมงคล, 2557)

3.3 การกำหนดปัจจัยต่างๆ ที่มีต่อการพัฒนาโคนมเนียม

การศึกษาเพื่อสามารถกำหนดปัจจัยต่างๆ ที่มีต่อการพัฒนาโคนมเนียม กรุงเทพมหานคร ให้มีความถูกต้องและมีความความสำคัญ ด้วยการศึกษาลงงานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ โดยการกำหนดเป้าหมาย (Goal) ความสำเร็จของธุรกิจพัฒนาโคนมเนียม คือ ความสามารถในการขายโครงการได้หมดก่อนงานก่อสร้างแล้วเสร็จโอนได้ตามกำหนด (จะทำให้ผลตอบแทนตามเป้าที่กำหนด) โดยสามารถสรุปโครงสร้างและกำหนดปัจจัย ได้ดังนี้ ตามรูป 3.2

ปัจจัยหลัก

ที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาโคนมเนียม กรุงเทพมหานคร (ที่เกี่ยวข้องกับงานในช่วงของการพัฒนาธุรกิจ) โดยมีปัจจัยหลักทั้งหมด 5 ปัจจัย ได้แก่ 1. ผลิตภัณฑ์ (Product) 2. ราคา (Price) 3. ช่องทางการขาย (Place) 4. การตลาด (Marketing) 5. สาธารณชน (Public)

ปัจจัยรอง ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)

การจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยรอง ที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร โดยปัจจัยรองด้านผลิตภัณฑ์มีทั้งหมด 3 ปัจจัย ได้แก่ 1. ปัจจัยการเลือกทำเลที่ดิน (Location) 2. ปัจจัยด้านงานออกแบบ (Design) 3. ปัจจัยด้านงานก่อสร้าง (Construction)

ปัจจัยย่อย ด้านการเลือกทำเลที่ดิน (Location)

มีปัจจัยย่อยจำนวน 5 ปัจจัย ได้แก่ 1. ใกล้สถานีรถไฟฟ้า (Electric Train) 2. ใกล้ทางขึ้นลงทางด่วน (Express Way) 3. ใกล้ห้างสรรพสินค้า (Department Store) 4. ใกล้ตึกสำนักงาน (Office Building) 5. ใกล้มหาวิทยาลัย (University)

ปัจจัยย่อย ด้านงานออกแบบ (Design)

มีปัจจัยย่อยจำนวน 4 ปัจจัย ได้แก่ 1. การออกแบบใช้พื้นที่ขายได้เหมาะสม (Design Efficiency) 2. การออกแบบฟังก์ชันตอบโจทยลูกค้า (Function) 3. การเลือกใช้วัสดุที่ดีและทนทาน (Material) 4. การสร้างจุดขายและความแตกต่าง (Selling Point) 5. การสร้างนวัตกรรมการอยู่อาศัย (Innovation)

ปัจจัยย่อย ด้านงานก่อสร้าง (Construction)

มีปัจจัยย่อย จำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ 1. ก่อสร้างได้เสร็จตามกำหนดเวลา (Time) 2. ก่อสร้างได้ตามงบประมาณ (Cost) 3. คุณภาพของงานก่อสร้างที่ดี (Quality)

ปัจจัยย่อย ด้านราคา (Price)

มีปัจจัยย่อยจำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ 1. การควบคุมต้นทุนโครงการ (Cost Control) 2. การตั้งราคาเทียบกับคู่แข่งได้ (Selling Price)

ปัจจัยย่อย ด้านช่องทางการขาย (Place)

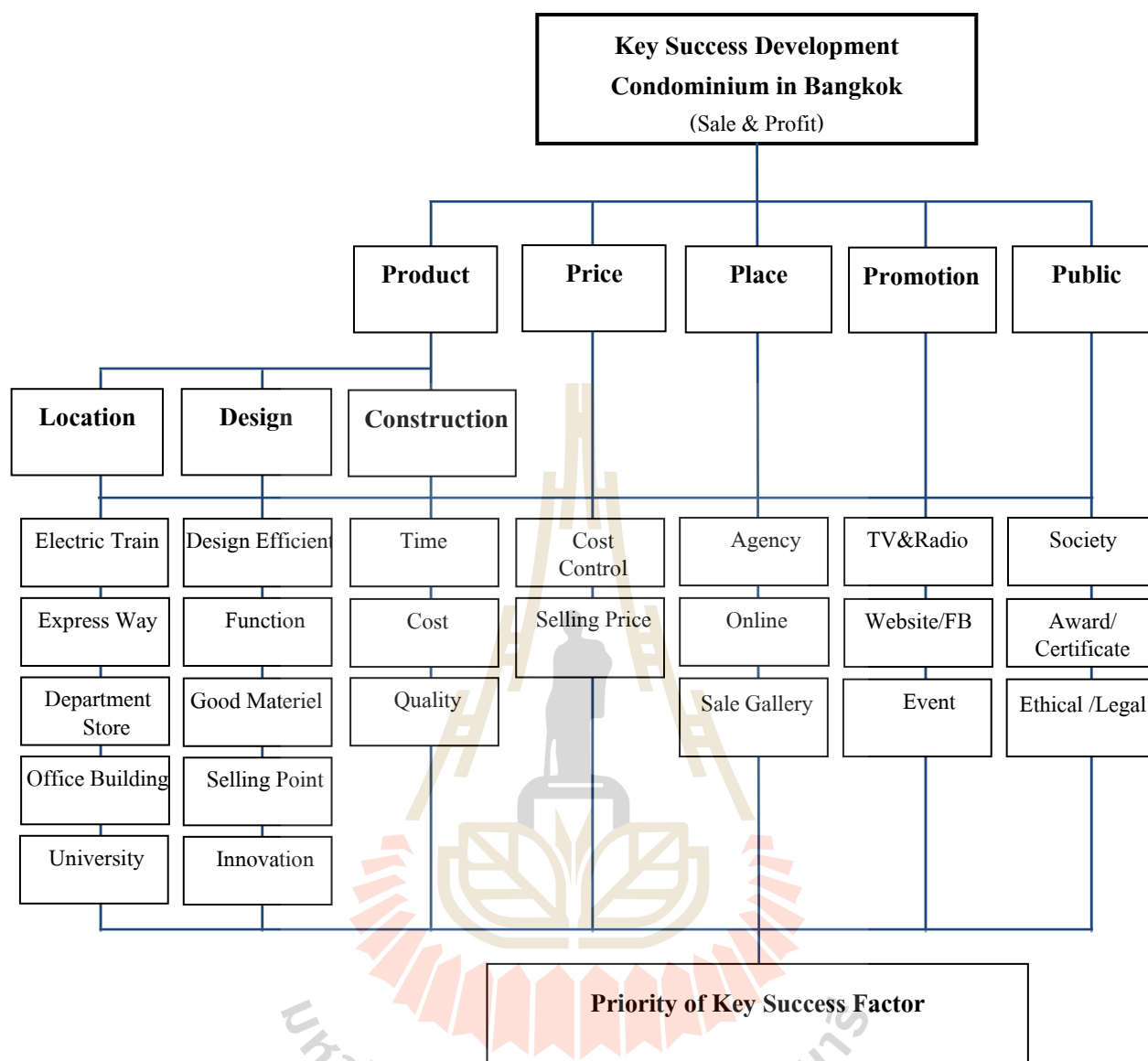
ปัจจัยย่อยจำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ 1. ขายผ่านตัวแทน(Agency) 2. ขายผ่านทางออนไลน์ (Online) 3. ขายตรงผ่านทาง (Sale Gallery)

ปัจจัยย่อย ด้านส่งเสริมการตลาด (Marketing/Promotion)

ปัจจัยย่อยจำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ 1. โฆษณาผ่านทางโทรทัศน์/วิทยุ (To/Radio) 2. ใช้สื่อออนไลน์(Web Site/ Facebook) 3. จัดงานแสดงสินค้า (Event)

ปัจจัยย่อย ด้านสาธารณชน (Public)

มีปัจจัยย่อยจำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ 1. ส่งเสริมการสร้างสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น (Society) 2. พัฒนาเพื่อการยอมรับ (ได้รางวัลหรือใบรับรองต่าง ๆ) (Award/Certificate) 3. พัฒนาอย่างมีจริยธรรมและกฎหมาย (Ethical/Legal)



รูปที่ 3.2 แผนภูมิแสดงโครงสร้างของเกณฑ์หลัก เกณฑ์รองและเกณฑ์ย่อย

3.4 การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ

การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญเนื่องจากการเลือกตัวแทนเพื่อสำรวจความเห็น และผลจากการศึกษาที่ได้จะสรุปอ้างอิงไปยังประชากร ดังนั้นถ้ากลุ่มตัวอย่างที่ได้ไม่เป็นตัวแทนที่ผลวิจัยที่อ้างอิงไปยังประชากรก็ไม่ถูกต้องตามความเป็นจริงการ

3.4.1 เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง (Random Sampling Technique)

เทคนิคการสุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้เลือกใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งเป็นการสุ่มโดยใช้ดุลพินิจของผู้วิจัยเอง ว่ากลุ่มตัวอย่างที่เลือกมานี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (ตามกระบวนการวิเคราะห์เชิง

ลำดับชั้น (Analytical Hierarchy Process: AHP) การศึกษาที่ต้องใช้ความรู้มีความชำนาญในเป้าหมายหลักของปัญหา ในเรื่องนั้น ๆ จากหน่วยตัวอย่างที่ผู้วิจัยเลือกได้หรือที่เรียกว่าผู้เชี่ยวชาญ (Expert)

3.4.2 กลุ่มตัวอย่างและผู้เชี่ยวชาญ

กลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดผู้ให้ความเห็น เป็นผู้เชี่ยวชาญในธุรกิจคอนโดมิเนียม เป็นผู้บริหารในระดับกลางและระดับสูง สายงานพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ กลุ่มบริษัทดีที (DT Group) Magnolia, Marbury, Whizdom ที่มีประสบการณ์สูง เคยผ่านงานพัฒนา คอนโดมิเนียมในกรุงเทพมหานคร ทั้งสิ้น จำนวน 10 คน แตกต่างจากวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างทั่วไป ซึ่งมีความเหมาะสมทำให้สามารถกระชับเวลาการให้ความเห็น และไม่ยืดเยื้อเกินไป

3.4.3 การกำหนดเกณฑ์หรือปัจจัยและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือแบบสำรวจความเห็น โดยการสร้างแบบสำรวจความเห็นดังต่อไปนี้

1. การศึกษาข้อมูลจากทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมถึงการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเบื้องต้นเพื่อระบุเกณฑ์หรือปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนา คอนโดมิเนียม
2. ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำมารวบรวมวิเคราะห์ และกำหนดแจกแจงหัวข้อของปัจจัยในการตัดสินใจดังกล่าวในมุมมองของนักพัฒนา ให้มีความครอบคลุมทั้งหมดที่มีผลต่อการตัดสินใจทั้งปัจจัยภายในและปัจจัย
3. นำปัจจัยที่ระบุได้แล้วมาจัดทำแบบสำรวจความเห็น ปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนา คอนโดมิเนียม กรุงเทพฯ ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้เชี่ยวชาญ

ส่วนที่ 2 แบบสำรวจความเห็นความคิดเห็นถึง การเปรียบเทียบเกณฑ์

ส่วนที่ 3 แบบสำรวจความเห็นเพิ่มเติม

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

นำแบบสำรวจความเห็นดังกล่าวกลับไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญโดยในส่วนของการเปรียบเทียบความสำคัญของเกณฑ์หรือปัจจัยด้านต่าง ๆ นั้นจะให้ผู้เชี่ยวชาญเปรียบเทียบปัจจัยที่ละคู่ โดยตัวอย่างการเปรียบเทียบและคำอธิบายแสดง ดังตารางที่ 3.1 และตารางที่ 3.2 ตัวอย่างการเปรียบเทียบเกณฑ์และคำอธิบายส่วนตัวเลขในการระบุระดับความสำคัญของเกณฑ์

ตารางที่ 3.1 ตัวอย่างการเปรียบเทียบเกณฑ์และคำอธิบาย (วิฑูรย์ ตันศิริมงคล, 2557)

ตัวอย่างการเปรียบเทียบ	คำอธิบาย
1. (X) A1 เปรียบเทียบกับ (X) A2 ระดับความสำคัญ.....	1. ท่านให้ความสำคัญกับปัจจัย A1 และ A2 เท่ากัน
2. (X) A1 เปรียบเทียบกับ () A2 ระดับความสำคัญ...3...	2. ท่านให้ความสำคัญกับปัจจัย A1 มากกว่า A2 ปานกลาง
3. () A1 เปรียบเทียบกับ (X) A2 ระดับความสำคัญ...4...	3. ท่านให้ความสำคัญกับปัจจัย A2 มากกว่า A1 อยู่ระหว่างปานกลางถึงมาก

ตารางที่ 3.2 ความหมายของตัวเลขในการระบุระดับความสำคัญ (วิฑูรย์ ตันศิริมงคล, 2557)

ระดับความสำคัญ	ความหมาย	คำอธิบาย
1	สำคัญเท่ากัน	ทั้งสองปัจจัยมีความสำคัญมาก
3	สำคัญกว่าปานกลาง	ปัจจัยหนึ่งสำคัญมากกว่าอีกปัจจัยหนึ่งปานกลาง
5	สำคัญกว่ามาก	ปัจจัยหนึ่งสำคัญมากกว่าอีกปัจจัยหนึ่งมาก
7	สำคัญกว่ามากที่สุด	ปัจจัยหนึ่งสำคัญมากกว่าอีกปัจจัยหนึ่งมากที่สุด
9	สำคัญกว่าสูงสุด	ปัจจัยหนึ่งสำคัญมากกว่าอีกปัจจัยหนึ่งสูงสุด
2,4,6,8	สำคัญกว่า(เพื่อลด ช่องว่างระหว่างค่า	ปัจจัยหนึ่งสำคัญมากกว่าอีกปัจจัยหนึ่งในลักษณะ ที่ก้ำกึ่งกัน(ไม่สามารถอธิบายได้ชัดเจน)

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เพื่อการจัดลำดับความสำคัญปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม จากชุดข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ 10 ราย เป็นผู้บริหารระดับกลางและระดับสูง สายงานพัฒนา อสังหาริมทรัพย์ กลุ่มบริษัทดีที (DT Group) Magnolia, Marbury, Whizdom ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ประเภทคอนโดมิเนียม ในกรุงเทพมหานคร โดยผลการวิเคราะห์ จะสามารถลำดับความสำคัญ ของปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพฯได้ โดย การใช้วิธีการเปรียบเทียบปัจจัยเป็นคู่ๆตามกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (Analytical Hierarchy Process :AHP) ของเกณฑ์ย่อยเกณฑ์รองและเกณฑ์หลัก และทำการการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยโปรแกรม Expert Choice และสรุปนำเสนอข้อมูล

บทที่ 4

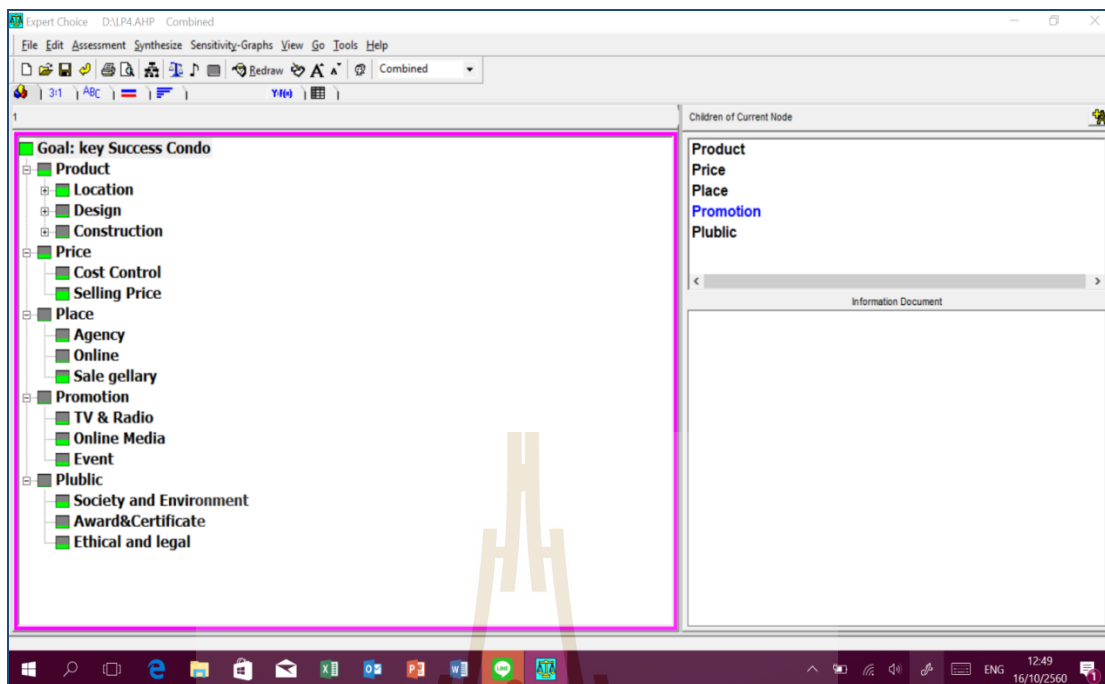
ผลการศึกษา และวิเคราะห์ผล

บทนี้นำเสนอผลการวิเคราะห์ การจัดลำดับความสำคัญปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนา คอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร จากข้อมูลพินิจของผู้เชี่ยวชาญ 10 ราย เป็นผู้บริหารระดับกลางและระดับสูง สายงานพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ กลุ่มบริษัทดีที (DT Group) Magnolia, Marbury, Whizdom ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ประเภทคอนโดมิเนียม ในกรุงเทพมหานคร

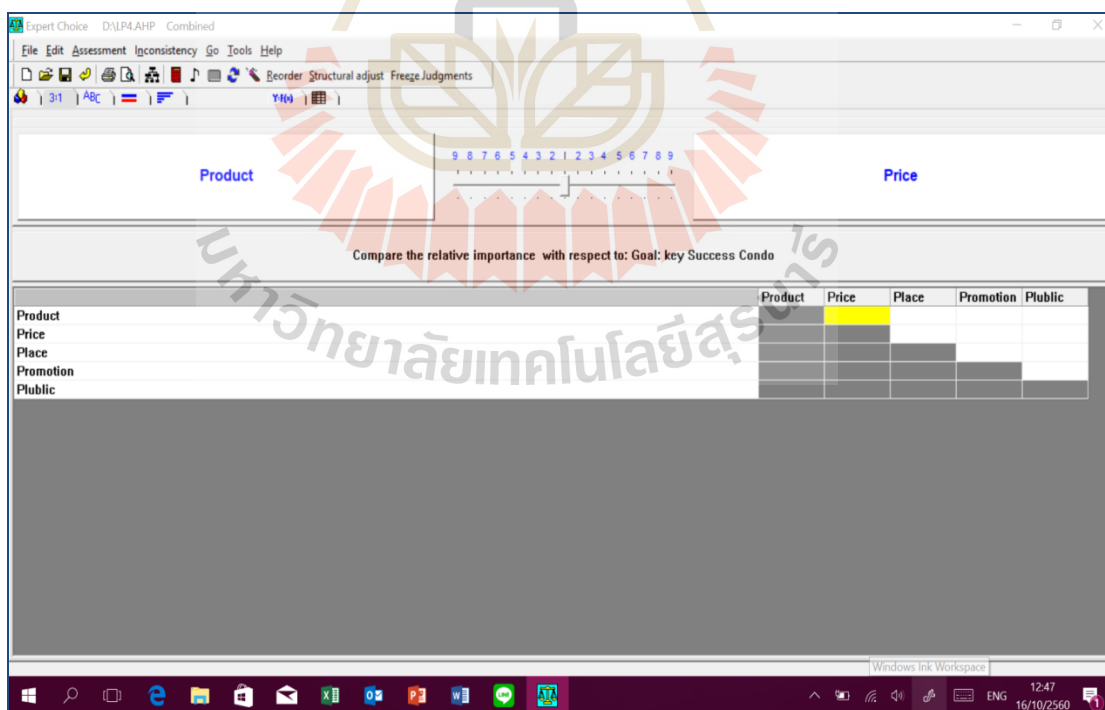
ผลการวิเคราะห์ทำให้สามารถลำดับความสำคัญของปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนา คอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการเปรียบเทียบปัจจัยเป็นคู่ๆตามกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (Analytical Hierarchy Process :AHP) ทั้งหมดของเกณฑ์ย่อย เกณฑ์รองและเกณฑ์หลัก และทำการการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Expert Choice โดยใช้เครื่องมือสถิติพรรณนา ได้แก่ ตารางแผนภูมิและแผนภาพ เพื่อช่วยในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลที่ชัดเจน

4.1 การสร้างแบบสำรวจความเห็นและแบบจำลอง (Analytical Hierarchy Process: AHP) บนโปรแกรม

หลังจากที่ได้ศึกษาข้อมูลงานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถกำหนดปัจจัยต่างๆที่สำคัญของการพัฒนาคอนโดมิเนียม ในกรุงเทพมหานคร ได้อย่างถูกต้องแล้วจึงทำการออกแบบและสร้างเป็นแบบสำรวจความเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญลงบนกระดาษ เพื่อใช้สำรวจความเห็นผู้เชี่ยวชาญ ลำดับต่อมาจึงนำข้อมูล ไปสร้างแบบจำลองบนคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรม Expert Choice ดังรูปที่ 4.1-4.2 เมื่อทำการเก็บข้อมูลแบบสำรวจความเห็นจากกระดาษแล้วเสร็จ ก็นำข้อมูลที่ได้นั้นบันทึกลงในแบบจำลองในโปรแกรม เพื่อคำนวณหาค่าน้ำหนัก และคำนวณตรวจสอบค่าความสอดคล้องของการใช้ดุลยพินิจจากผู้เชี่ยวชาญ หากค่าความสอดคล้องที่ได้จากการเปรียบเทียบปัจจัยเป็นคู่ ได้ค่าเกินกว่ามาตรฐานที่ยอมรับได้ ผู้เชี่ยวชาญจะต้องปรับเปลี่ยนดุลยพินิจใหม่จนกว่าอัตราส่วนความสอดคล้องจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้



รูปที่ 4.1 โครงสร้างแบบจำลอง (Analytical Hierarchy Process: AHP)
ที่สร้างบนโปรแกรม Expert Choice



รูปที่ 4.2 รายละเอียดการกรอกข้อมูลแบบจำลอง (Analytical Hierarchy
Process: AHP)

4.2 รวบรวมข้อมูลและสรุปผลการสำรวจความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ

ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 ราย ซึ่งเป็นผู้บริหารระดับกลาง และระดับสูง สายงานพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ กลุ่มบริษัทที่ Magnolia, Marbury, Whizdom ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาธุรกิจคอนโดมิเนียม ในกรุงเทพมหานคร ตามตารางที่ 4.1-4.4

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามเพศ

Description	Number	Percentage
Female	1	10%
Male	9	90%
รวม	10	100%

ตารางที่ 4.2 รายละเอียดผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามระดับการศึกษา

Description	Number	Percentage
Master Degree Or Higher	5	50%
Bachelor	5	50%
Lower Degree	0	0%
รวม	10	100%

ตารางที่ 4.3 รายละเอียดผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามระดับตำแหน่งงาน

Description	Number	Percentage
Vice President And Higher	5	50%
Senior Manager	3	30%
Manager	2	20%
รวม	10	100%

ตารางที่ 4.4 รายละเอียดผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

Description	Number	Percentage
Work Experience Of Over 5 Years	10	100%
Work Experience Of Least 5 Years	0	0%
รวม	10	100%

ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 การแนะนำและชี้แจงข้อมูลแบบสำรวจ

ผู้วิจัยได้ทำการนัดหมายผู้เชี่ยวชาญเป็นรายบุคคล เพื่อนำเสนอข้อมูลแบบสำรวจและอธิบาย ข้อมูลทฤษฎีกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (Analytical Hierarchy Process :AHP) ความหมาย ของมาตรวัดมูลฐานและโครงสร้างลำดับชั้นของปัจจัยการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร วิธีการเปรียบเทียบปัจจัยที่ละคู่ๆของเกณฑ์ พร้อมวิธีประเมินและตัวอย่างการประเมินเพื่อ ประกอบการพิจารณา และตอบข้อซักถามต่างๆให้ผู้เชี่ยวชาญมีความเข้าใจ

ขั้นตอนที่ 2 การเก็บข้อมูลผ่านแบบสำรวจความเห็น

ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลดุลยพินิจจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละราย ตามแบบสำรวจความเห็น โดยการ เปรียบเทียบปัจจัยเป็นคู่ๆของเกณฑ์ จากเกณฑ์หลัก เกณฑ์รองและเกณฑ์ย่อย ตามลำดับทั้งหมด เพื่อ เปรียบเทียบกับเป้าหมาย (Goal) คือ ความสำเร็จของการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความสอดคล้องของดุลยพินิจ

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลดุลยพินิจที่ได้จากแบบสำรวจความเห็นบันทึกลงในโปรแกรม Expert Choice อีกครั้ง เพื่อใช้โปรแกรมตรวจสอบค่าความสอดคล้องของดุลยพินิจ (Consistency Ratio: C.R) ของ ผู้เชี่ยวชาญแต่ละราย ตามตารางที่ 4.5 โดยการพิจารณาข้อมูลที่ได้จากดุลยพินิจของ ผู้เชี่ยวชาญแต่ละรายควรมีความสอดคล้องกันในตัวเอง แม้ว่ากระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (Analytical Hierarchy Process : AHP) จะไม่ได้บังคับให้ดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญต้องสอดคล้องกัน อย่างสมบูรณ์ก็ตาม ความไม่สอดคล้องอาจเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น การขาดความเอาใจใส่ ความ ไม่เข้าใจในข้อมูล หรือโครงสร้างของแบบจำลองไม่เหมาะสม เป็นต้น อย่างไรก็ตามการพยายามทำ ให้ค่า C.R. ต่ำไม่ใช่เป้าหมายของการเปรียบเทียบ ควบคู่กับที่ดุลยพินิจนั้นๆ ยังมีความถูกต้อง (อดิศักดิ์ ธีรานุพัฒนา และ ชุศรี เทียศิริเพชร, 2553) ตามตารางที่ 4.6 จะแสดงค่าความสอดคล้อง (C.R.) ที่ ผ่านและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จากการใช้ดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 90 ชุดคำถาม พบว่ามี 47 ชุด (52%) ที่มีค่าความสอดคล้องของดุลยพินิจในระดับที่ผ่านและมี 43 ชุดคำถาม (47%) จาก ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 10 ราย ที่ค่าไม่ผ่าน ต้องมีการปรับเปลี่ยนดุลยพินิจใหม่ เพื่อให้มีค่าความสอดคล้อง (C.R.) ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดย

ค่าความสอดคล้อง (C.R.) ไม่ควรเกิน 10% $(C.R.) \leq 0.10$ (สำหรับการวินิจฉัยที่มี 5 ปัจจัยขึ้นไป)

ค่าความสอดคล้อง (C.R.) ไม่ควรเกิน 9% $(C.R.) \leq 0.09$ (สำหรับการวินิจฉัยที่มี 4 ปัจจัย)

ค่าความสอดคล้อง (C.R.) ไม่ควรเกิน 5% $(C.R.) \leq 0.05$ (สำหรับการวินิจฉัยที่มี 3 ปัจจัย)

ถ้าค่าความสอดคล้อง (C.R.) ที่ได้จากการคำนวณได้เกินกว่ามาตรฐานดังกล่าว หมายความว่า การวินิจฉัยไม่มีความสอดคล้องกันของเหตุผล ดังนั้น ผู้ตัดสินใจต้องทบทวนการวินิจฉัยและปรับเปลี่ยนดุลยพินิจใหม่อีกครั้ง

ขั้นตอนที่ 4 การปรับเปลี่ยนดุลยพินิจ

เมื่อตรวจสอบความสอดคล้องของดุลยพินิจแล้ว พบว่า ค่าความสอดคล้อง (C.R.) ของดุลยพินิจยังไม่ผ่านเกณฑ์ (จำนวน 43 ชุดคำถาม จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 10 ราย) ผู้วิจัยได้ทำการนัดหมายผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญทบทวนดุลยพินิจของตนเองใหม่ โดยในการทบทวนดุลยพินิจครั้งนี้ทำการประเมินผ่านโปรแกรม Expert Choice โดยตรง เพื่อให้โปรแกรมคำนวณค่า C.R. ออกมาทันที ซึ่งข้อดีของการประเมินผ่านโปรแกรม Expert Choice นั้น จะช่วยให้ผู้เชี่ยวชาญสามารถปรับเปลี่ยนดุลยพินิจของตนเองได้ทันที หากผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าผลลัพธ์ที่โปรแกรมแสดงออกมาไม่สอดคล้องกับความเห็นของตนเอง ตามตารางที่ 4.7-4.8

ตาราง 4.5 ค่าความสอดคล้องของที่ได้จากแบบสำรวจความเห็น(ประเมินครั้งแรก)

Main Factor	Amount Question	C.R. Agree <	Consistency Ratio: C.R.(by name)										C.R. Mean
			LP	RW	AC	NP	VK	SS	AN	PS	AW	NW	
Goal: Key Success Development Condo	5	0.10	0.02	0.08	0.04	0.33	0.17	0.25	0.16	0.37	0.28	0.29	0.20
Product	3	0.05	0.00	0.00	0.28	0.02	0.22	0.20	0.01	0.28	0.35	0.21	0.16
Price	2	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Place	3	0.05	0.00	0.13	0.01	0.21	0.01	0.28	0.23	0.00	0.18	0.02	0.11
Promotion	3	0.05	0.08	0.04	0.03	0.16	0.00	0.32	0.07	0.28	0.01	0.08	0.11
Public	3	0.05	0.06	0.03	0.00	0.28	0.00	0.28	0.01	0.00	0.05	0.00	0.07

Secondary Factor:Product	Amount Question	C.R. Agree	Consistency Ratio: C.R.(by name)										C.R. Mean
			LP	RW	AC	NP	VK	SS	AN	PS	AW	NW	
Location	5	0.10	0.07	0.12	0.22	0.35	0.15	0.36	0.07	0.11	0.14	0.31	0.19
Design	5	0.10	0.08	0.04	0.06	0.07	0.06	1.08	0.11	0.14	0.06	0.18	0.19
Construction	3	0.05	0.01	0.00	0.00	0.04	0.00	0.28	0.35	0.00	0.21	0.01	0.09

ตารางที่ 4.6 ความถี่ของความสอดคล้องของที่ได้จากแบบสำรวจความเห็น (ประเมินครั้งแรก) ผ่านและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

Main Factor	Amount Question	C.R. Agree	Consistency Ratio: C.R.(by name)										C.R. Mean
			LP	RW	AC	NP	VK	SS	AN	PS	AW	NW	
Key success factor development condo	5	0.10	√	√	√	X	X	X	X	X	X	X	X
Product	3	0.05	√	√	X	√	X	X	√	X	X	X	X
Price	2	0.05	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Place	3	0.05	√	X	√	X	√	X	X	√	X	√	X
Promotion	3	0.05	√	√	√	X	√	X	√	X	√	√	X
Public	3	0.05	√	√	√	X	√	X	√	√	√	√	√

Secondary Factor:Product	Amount Question	C.R. Agree	Consistency Ratio: C.R.(by name)										C.R. Mean
			LP	RW	AC	NP	VK	SS	AN	PS	AW	NW	
Location	5	0.10	√	X	X	X	X	X	√	X	X	X	X
Design	5	0.10	√	√	√	√	√	X	X	X	√	X	X
Construction	3	0.05	√	√	√	√	√	X	X	√	X	√	X

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของ C.R.

X หมายถึง ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของ C.R.

ตารางที่ 4.7 ค่าความสอดคล้องที่ได้ จากการปรับเปลี่ยนดุลยพินิจใหม่

Main Factor	Amount Question	C.R. Agree ≤	Consistency Ratio: C.R.(by name)										C.R. Mean
			LP	RW	AC	NP	VK	SS	AN	PS	AW	NW	
Goal: Key Success Development Condo	5	0.10	0.02	0.08	0.04	0.06	0.08	0.08	0.06	0.01	0.07	0.09	0.06
Product	3	0.05	0.00	0.00	0.03	0.02	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01
Price	2	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Place	3	0.05	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01	0.00	0.04	0.02	0.01
Promotion	3	0.05	0.03	0.04	0.03	0.02	0.00	0.02	0.01	0.00	0.01	0.00	0.02
Public	3	0.05	0.01	0.03	0.00	0.04	0.00	0.03	0.01	0.00	0.02	0.00	0.01

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

Secondary Factor:Product	Amount Question	C.R. Agree	Consistency Ratio: C.R.(by name)										C.R. Mean
			LP	RW	AC	NP	VK	SS	AN	PS	AW	NW	
Location	5	0.10	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.06	0.07	0.07	0.07	0.09	0.08
Design	5	0.10	0.08	0.04	0.06	0.07	0.06	0.05	0.06	0.04	0.06	0.05	0.06
Construction	3	0.05	0.01	0.00	0.00	0.04	0.00	0.03	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01

ตารางที่ 4.8 ความถี่ของความสอดคล้องของที่ได้จากการปรับเปลี่ยนดุลยพินิจใหม่

Main Factor	Amount Question	C.R. Agree	Consistency Ratio: C.R.(by name)										C.R. Mean
			LP	RW	AC	NP	VK	SS	AN	PS	AW	NW	
Key success factor development condo	5	0.10	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Product	3	0.05	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Price	2	0.05	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Place	3	0.05	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Promotion	3	0.05	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Public	3	0.05	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

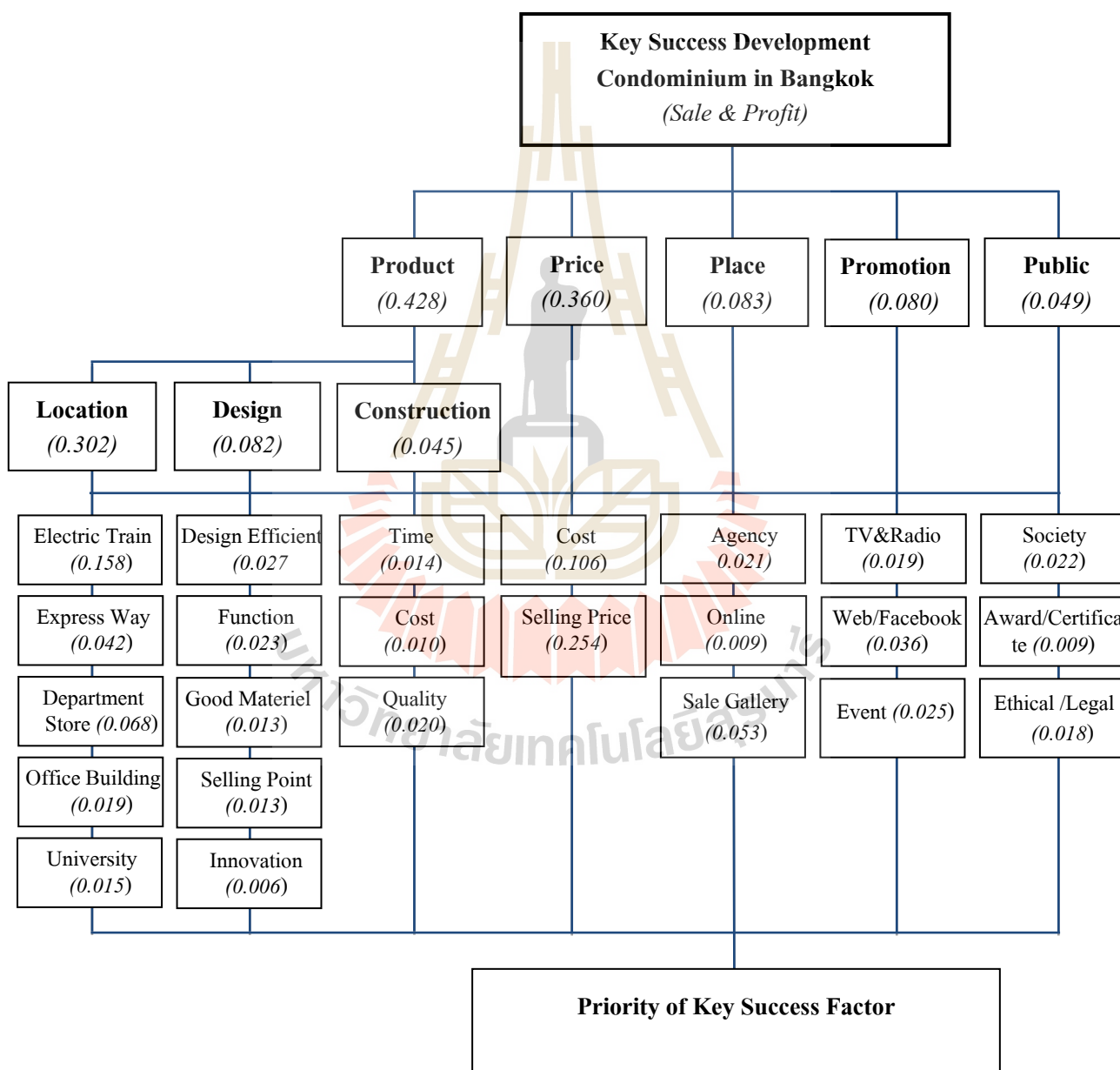
Secondary Factor:Product	Amount Question	C.R. Agree	Consistency Ratio: C.R.(by name)										C.R. Mean
			LP	RW	AC	NP	VK	SS	AN	PS	AW	NW	
Location	5	0.10	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Design	5	0.10	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Construction	3	0.05	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

4.3 ผลการศึกษา และการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลลัพธ์จากการรวมดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 ราย ที่เป็นผู้บริหารระดับกลางและระดับสูง สายงานพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ กลุ่มบริษัทดีที (DT Group) ผ่านการเปรียบเทียบปัจจัยเป็นคู่ๆ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Expert Choice ตามกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (Analytical Hierarchy Process : AHP) ทำให้สามารถวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

4.3.1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม

ผลการวิเคราะห์จากแบบจำลอง แสดงให้เห็นถึงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อย เกณฑ์รองและเกณฑ์หลัก ของแบบจำลองตามโครงสร้าง ดังรูปที่ 4.3 เป้าหมายของแบบจำลอง คือ การแสดงผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ เพื่อจัดลำดับความสำคัญปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียมกรุงเทพมหานคร (โดยสามารถขายคอนโดได้หมดในกำหนดเวลาและมีกำไร) ตัวเลขในวงเล็บท้ายเกณฑ์ คือค่าความสำคัญของส่วนย่อยแต่ละส่วนนั้นๆ

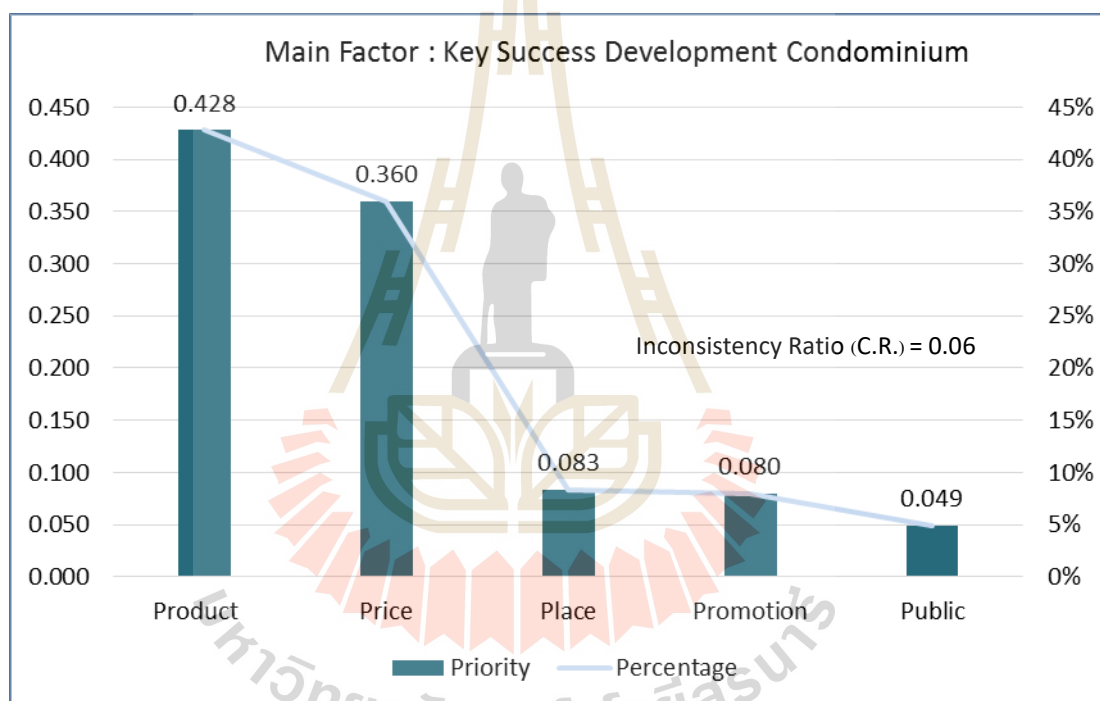


รูปที่ 4.3 ค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพฯ

4.3.2 ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์หลัก

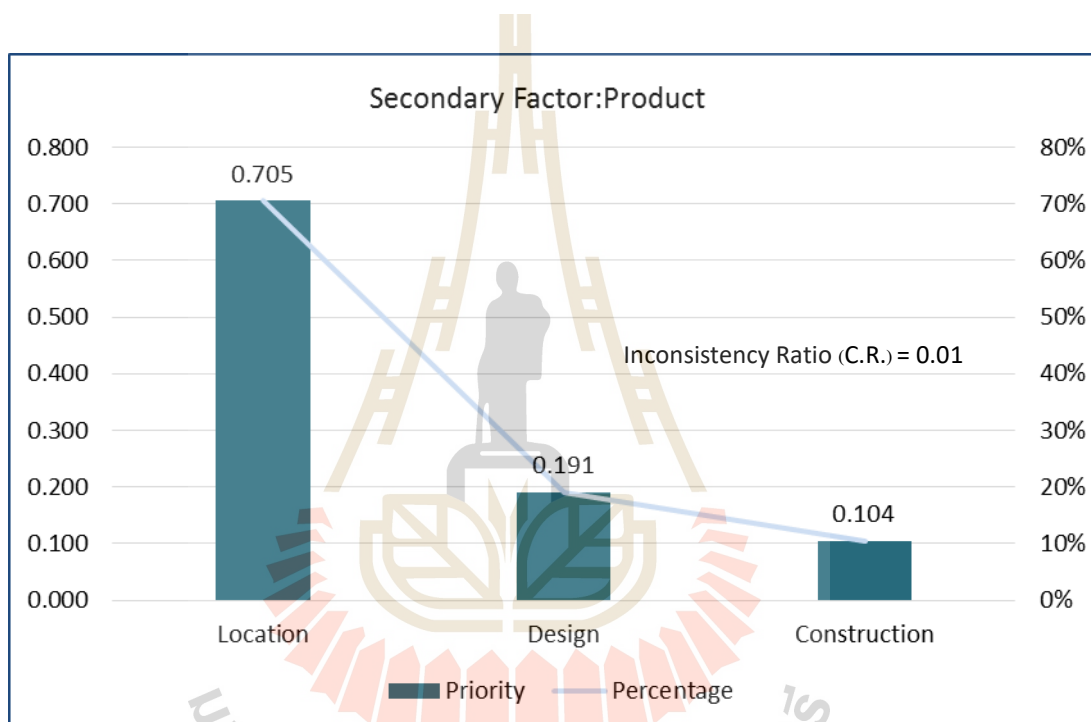
ผลการวิเคราะห์ในระดับที่สอง แสดงให้เห็นค่าน้ำหนักของเกณฑ์หลัก ที่เป็นปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร พบว่า ด้านผลิตภัณฑ์(Product) เป็นปัจจัยหลักที่สำคัญที่สุด 42.8% รองลงมาคือ ด้านราคา(Price) 36% ด้านช่องทางการขาย(Place) 8.3% ด้านการส่งเสริมการขาย(Promotion) 8% และน้อยที่สุดคือ ด้านสาธารณะ(Public) 4.9% โดยมีค่าความสอดคล้อง Inconsistency Ratio (C.R.) = 0.06 (ค่าไม่เกิน 0.10) แสดงว่าผลการวิเคราะห์ข้อมูลถูกต้องและผ่านเกณฑ์ ดังรูปที่ 4.4



รูปที่ 4.4 กราฟแสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์หลัก ปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์รองด้านผลิตภัณฑ์ (Product)

ผลการวิเคราะห์ในระดับที่สาม แสดงให้เห็นค่าน้ำหนักของเกณฑ์รองด้านตัวผลิตภัณฑ์(Product) ที่เป็นปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร พบว่าผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญด้านการเลือกทำเลที่ดิน(Location) เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด 70.5% รองลงมาคือ ด้านงานออกแบบ(Design) 19.1% และน้อยที่สุดคือ ด้านงานก่อสร้าง(Construction) 10.4% โดยมีค่าความสอดคล้อง Inconsistency Ratio (C.R.) = 0.01 (ค่าไม่เกิน 0.05) แสดงว่าผลการวิเคราะห์ข้อมูลและผ่านเกณฑ์ ดังรูปที่ 4.5



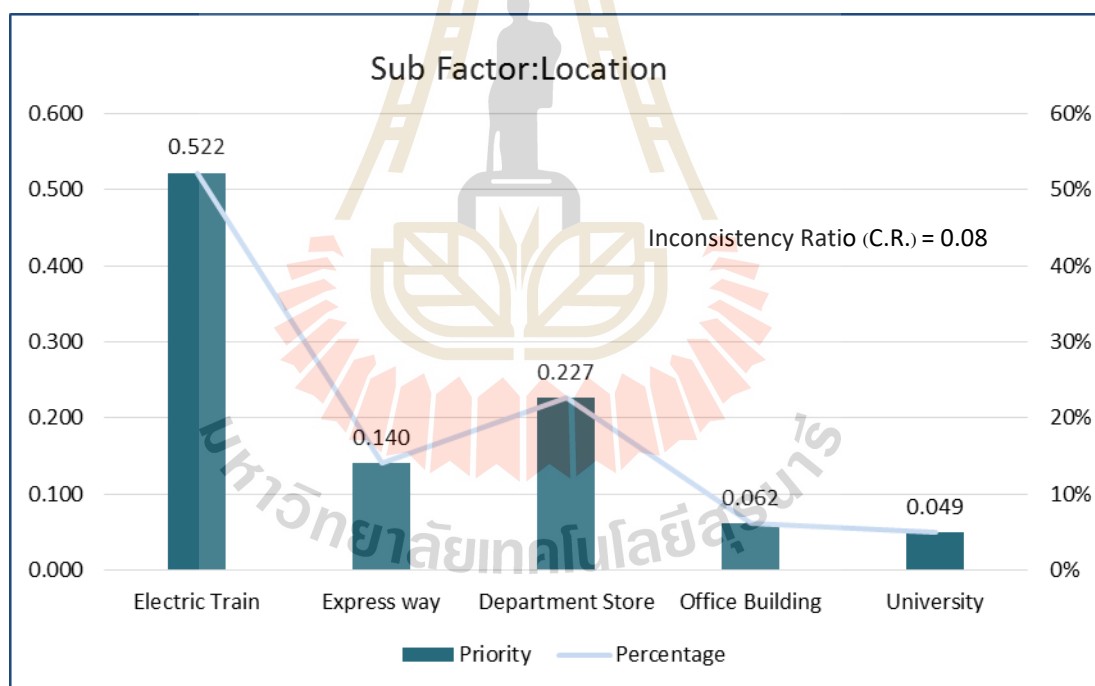
รูปที่ 4.5 กราฟแสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์รองด้านผลิตภัณฑ์(Product)

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อย

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อย ที่อยู่ในระดับที่สี่ของแบบจำลอง ผู้วิจัยได้สรุปค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยทั้งหมด แต่ละด้าน ดังนี้

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านทำเลที่ดิน (Location)

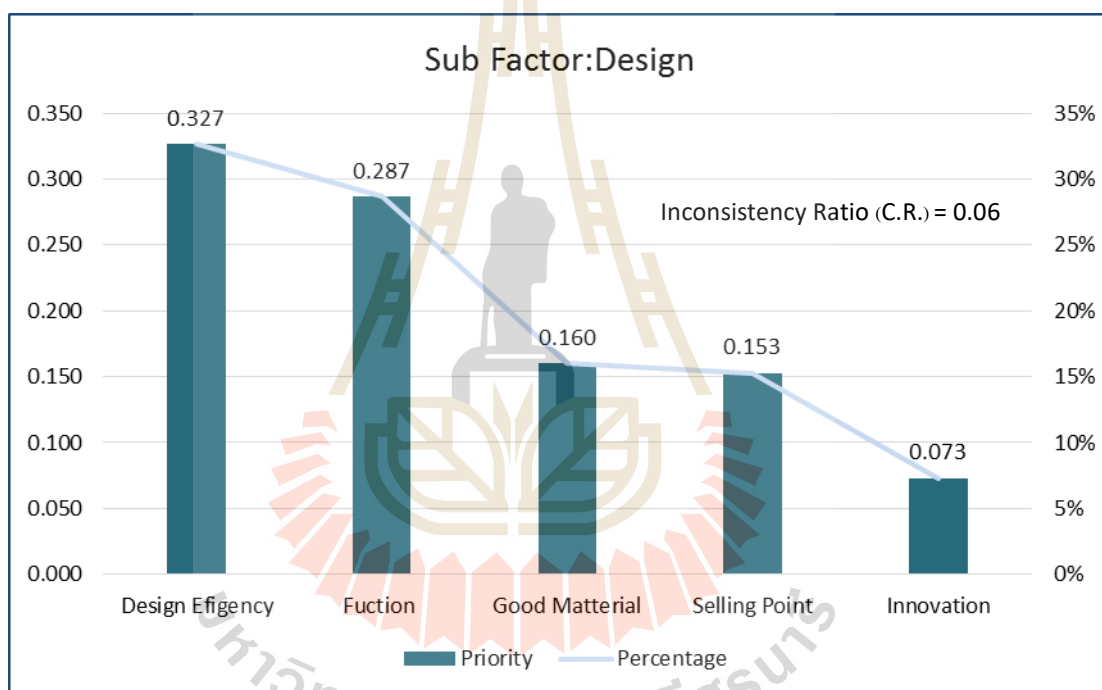
ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นค่าน้ำหนักของเกณฑ์ย่อย ด้านการเลือก ทำเลที่ดิน (Location) ที่เป็นปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญกับการเลือกทำเลใกล้สถานีรถไฟฟ้า(Electric Train) เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด 52.2% รองลงมาคือ ใกล้ห้างสรรพสินค้า (Department Store) 22.7% ใกล้ทางขึ้นลงทางด่วน (Express Way) 14% ใกล้อาคารสำนักงาน (Office Building) 6.2% และน้อยที่สุดคือ ใกล้มหาวิทยาลัย (University) 4.9% โดยมีค่าความสอดคล้อง Inconsistency Ratio (C.R.) = 0.08 (ค่าไม่เกิน 0.10) แสดงว่าผลการวิเคราะห์ข้อมูลและผ่านเกณฑ์ ดังรูปที่ 4.6



รูปที่ 4.6 กราฟแสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อย ด้านทำเลที่ดิน (Location)

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านงานออกแบบ (Design)

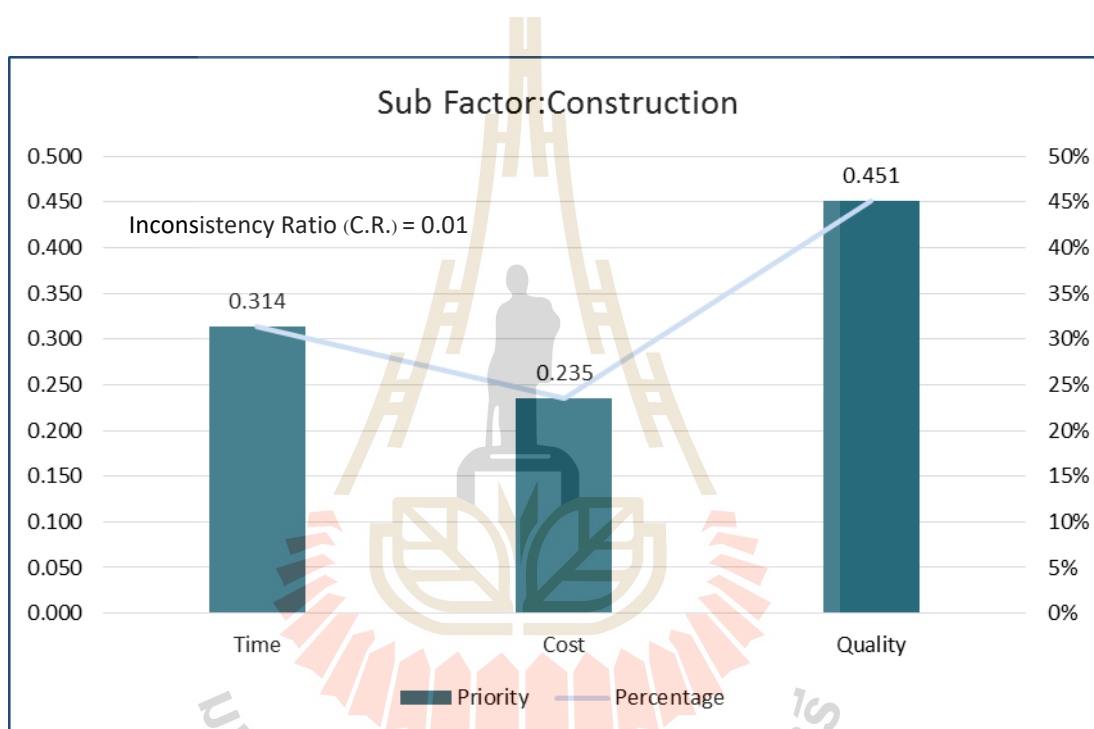
ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นค่าน้ำหนักของเกณฑ์ย่อยด้านงานออกแบบ (Design) ที่เป็นปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญด้านการออกแบบเพื่อใช้พื้นที่ได้เต็มประสิทธิภาพ (Design Efficiency) เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด 32.7% รองลงมาคือ การใช้งานตรงความต้องการ (Function) 28.7% เลือกใช้วัสดุที่ดี (Good Material) 16% สร้างจุดขายที่แตกต่าง (Selling Point) 15.3% และน้อยที่สุดคือ การใช้นวัตกรรม (Innovation) 7.3% โดยมีค่าความสอดคล้อง Inconsistency Ratio (C.R.) = 0.06 (ค่าไม่เกิน 0.10) แสดงว่าผลการวิเคราะห์ข้อมูลและผ่านเกณฑ์ ดังรูปที่ 4.7



รูปที่ 4.7 กราฟแสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านการออกแบบ (Design)

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านงานก่อสร้าง (Construction)

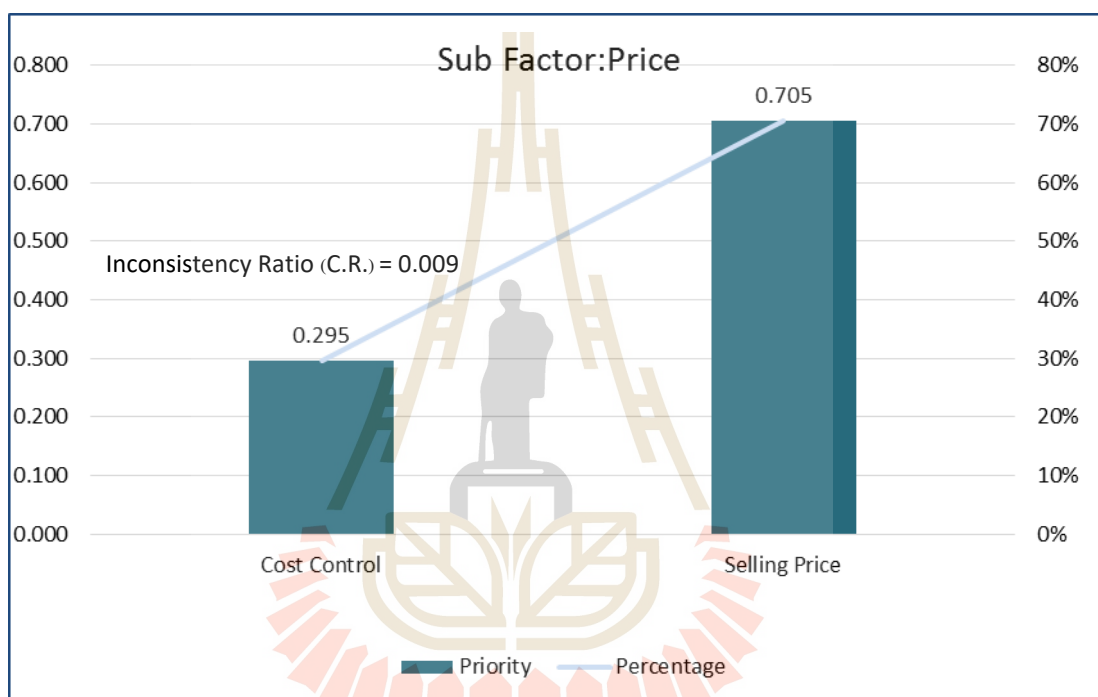
ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นค่าน้ำหนักของเกณฑ์ย่อยด้านงานก่อสร้าง (Construction) ที่เป็นปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญด้านคุณภาพงาน (Quality) เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด 45.1% รองลงมาคือ เสร็จตามกำหนดเวลา (Time) 31.4% และน้อยที่สุดคือ ตามงบประมาณ (Cost) 23.5% โดยมีค่าความสอดคล้อง Inconsistency Ratio (C.R.) = 0.01 (ค่าไม่เกิน 0.05) แสดงว่าผลการวิเคราะห์ข้อมูลและผ่านเกณฑ์ ดังรูปที่ 4.8



รูปที่ 4.8 กราฟแสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านงานก่อสร้าง(Construction)

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านราคา (Price)

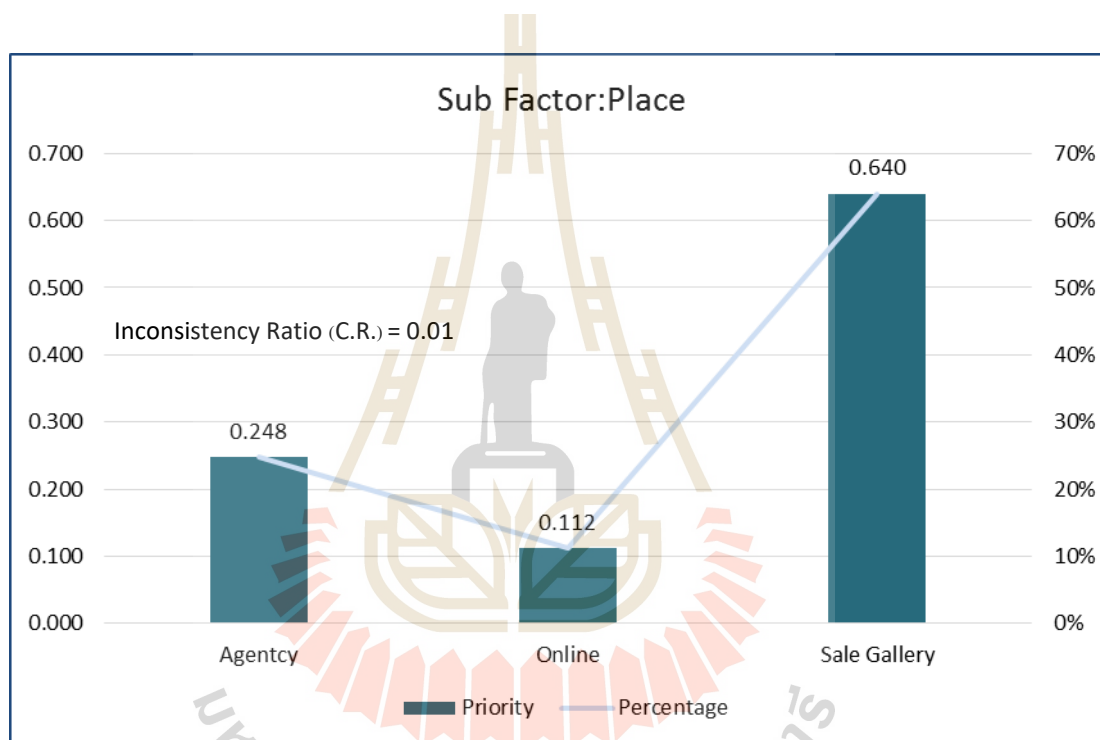
ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นค่าน้ำหนักของเกณฑ์ย่อย ด้านราคา (Price) เป็นปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญในการตั้งราคาขายเทียบคู่แข่ง (Selling Price) เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด 70.5% รองลงมาคือ การควบคุมงบประมาณ (Cost Control) 29.5% โดยมีค่าความสอดคล้อง Inconsistency Ratio (C.R.) = 0.00 (ค่าไม่เกิน 0.05) แสดงว่าผลการวิเคราะห์ข้อมูลและผ่านเกณฑ์ ดังรูปที่ 4.9



รูปที่ 4.9 กราฟแสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านราคา(Price)

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านช่องทางการขาย (Place)

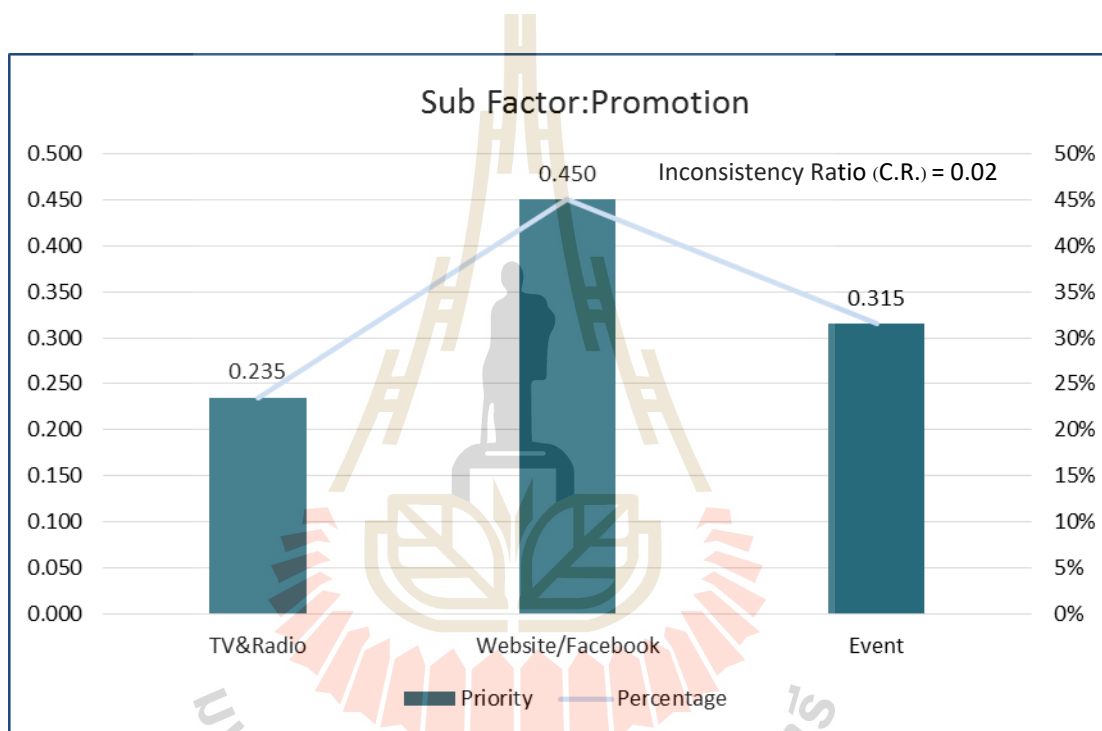
ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นค่าน้ำหนักของเกณฑ์ย่อยด้านช่องทางการขาย(Place) ที่เป็นปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญด้านการขายผ่านสำนักงานขาย (Sale Gallery) เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด 64% รองลงมาคือขายผ่านตัวแทน(นายหน้า) (Agency)24.8% และน้อยที่สุดคือ ขายผ่านทางสื่อออนไลน์ (Online) 11.2% โดยมีค่าความสอดคล้อง Inconsistency Ratio (C.R.) = 0.01 (ค่าไม่เกิน 0.05) แสดงว่าผลการวิเคราะห์ข้อมูลและผ่านเกณฑ์ ดังรูปที่ 4.10



รูปที่ 4.10 กราฟแสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านช่องทางการขาย (Place)

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านส่งเสริมการขาย (Promotion)

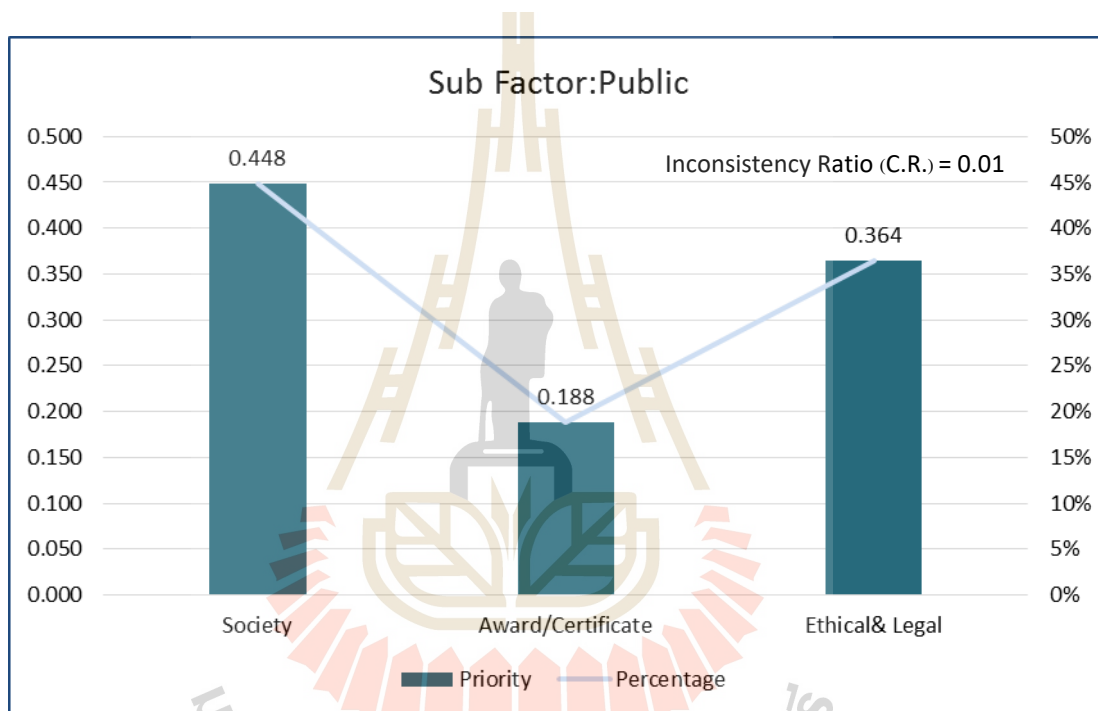
ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นค่าน้ำหนักของเกณฑ์ย่อยด้านส่งเสริมการขาย (Promotion) ที่เป็นปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร พบว่าผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญในการใช้สื่อเว็บไซต์/เฟสบุ๊ก (Website/Facebook) เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด 45% รองลงมาคือ การจัดงานแสดง (Event) 31.5% และน้อยที่สุดคือ การใช้สื่อทีวีและวิทยุ (TV&Radio) 23.5% โดยมีค่าความสอดคล้อง Inconsistency Ratio (C.R.) = 0.02 (ค่าไม่เกิน 0.05) แสดงว่าผลการวิเคราะห์ข้อมูลและผ่านเกณฑ์ ดังรูปที่ 4.11



รูปที่ 4.11 กราฟแสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านส่งเสริมการขาย (Promotion)

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านสาธารณะ(Public)

ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นค่าน้ำหนักของเกณฑ์ย่อยด้านสาธารณะ(Public) ที่เป็นปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร พบว่าผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญในการพัฒนาเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ดี (Society) เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด 44.8% รองลงมาคือปฏิบัติตามกฎหมายและจริยธรรม(Ethical & Legal) 36.4% และน้อยที่สุดคือเพื่อการยอมรับและรางวัล (Award/Certificate) 18.8% โดยมีค่าความสอดคล้อง Inconsistency Ratio (C.R.) = 0.01 (ค่าไม่เกิน 0.05) แสดงว่าผลการวิเคราะห์ข้อมูลและผ่านเกณฑ์ ดังรูปที่ 4.12



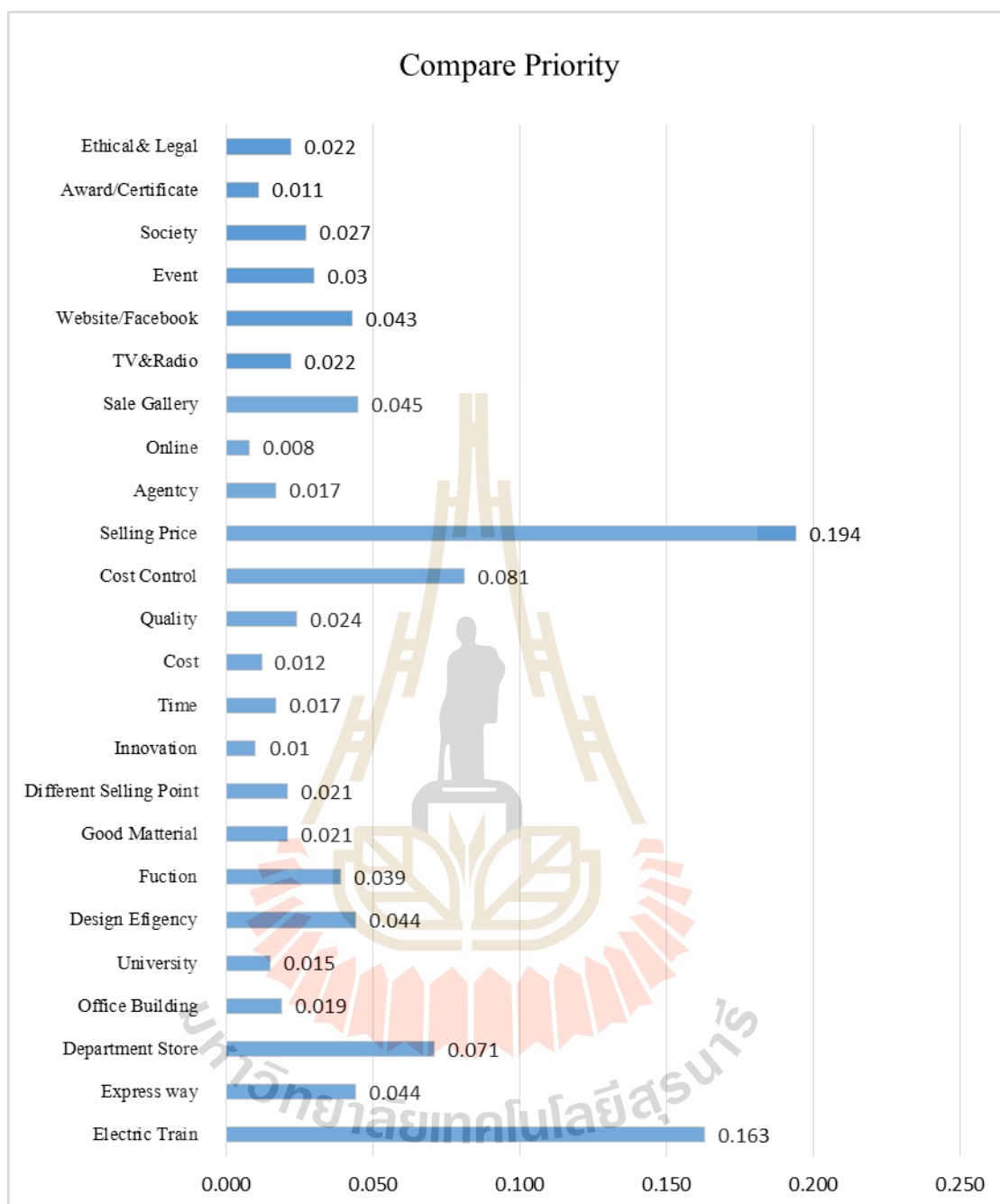
รูปที่ 4.12 กราฟแสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านสาธารณะ(Public)

สรุปผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักความสำคัญเกณฑ์

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้น ได้แสดงให้เห็นค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์หลัก เกณฑ์รองและเกณฑ์ย่อยทั้งหมด ในการจัดลำดับความสำคัญ ปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนา คอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร จากการคำนวณด้วยโปรแกรม Expert Choice โดยผู้วิจัยได้ทำการ ให้ค่าน้ำหนักความสำคัญด้วยค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของเกณฑ์ ตามตารางที่ 4.9 และสรุปค่าน้ำหนัก ความสำคัญของปัจจัยของเกณฑ์ย่อยทั้งหมดจำนวน 24 ปัจจัย ดังรูปที่ 4.13

ตารางที่ 4.9 สรุปการให้ค่าน้ำหนักความสำคัญ ด้วยค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร

Main Factor	Priority	Secondary Factor	Priority	Sub Factor	Priority	Compare Priority	Rank
Product	0.428	Location	0.705	Electric Train	0.522	0.163	2
				Express Way	0.14	0.044	6
				Department Store	0.227	0.071	4
				Office Building	0.062	0.019	17
				University	0.049	0.015	20
		Design	0.191	Design Efficiency	0.327	0.044	6
				Functions	0.287	0.039	9
				Good Material	0.16	0.021	15
				Different Selling Point	0.153	0.021	15
				Innovation	0.073	0.01	23
		Construction	0.104	Time	0.314	0.017	18
				Cost	0.235	0.012	21
				Quality	0.451	0.024	12
Price	0.36			Cost Control	0.295	0.081	3
				Selling Price	0.705	0.194	1
Place	0.083			Agency	0.248	0.017	18
				Online	0.112	0.008	24
				Sale Gallery	0.64	0.045	5
Promotion	0.08			TV&Radio	0.235	0.022	13
				Website/Facebook	0.45	0.043	8
				Event	0.315	0.03	10
Public	0.049			Society	0.448	0.027	11
				Award Or Certificate	0.188	0.011	22
				/Ethical& Legal	0.364	0.022	13
	1		1			1	



รูปที่ 4.13 กราฟสรุปค่าน้ำหนักความสำคัญปัจจัยของเกณฑ์ย่อยทั้งหมด

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

ผลจากการศึกษานี้ สามารถตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยทั้ง 2 ส่วนที่กำหนดไว้ คือ สามารถกำหนดปัจจัยต่างๆที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม ในกรุงเทพมหานคร และสามารถจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆ ปัจจัยที่เป็นปัจจัยหลัก ปัจจัยรองและปัจจัยย่อยในแต่ละด้าน ทำให้ได้ข้อมูลรายละเอียด ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการทำไปพัฒนาคอนโดมิเนียมได้จริง

5.1.1 สามารถกำหนดปัจจัยต่างๆที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพฯ

ผลการศึกษาข้อมูลวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสอบถามความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ และประสบการณ์ส่วนบุคคลของผู้วิจัย ทำให้สามารถสรุปกำหนดปัจจัยสำคัญต่างๆ ที่มีผลต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม ในกรุงเทพมหานคร ได้แก่

ปัจจัยหลัก จำนวน 5 ปัจจัย ได้แก่ 1. ผลิตภัณฑ์ (Product) 2. ราคา (Price) 3. ช่องทางการขาย (Place) 4. ส่งเสริมการตลาด (Marketing/Promotion) 5. สาธารณชน (Public)

ปัจจัยรองด้านผลิตภัณฑ์ (Product) จำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ 1.ปัจจัยการเลือกทำเลที่ดิน (Location) 2.ปัจจัยด้านงานออกแบบ (Design) 3.ปัจจัยด้านงานก่อสร้าง (Construction)

ปัจจัยย่อยด้านทำเลที่ดิน (Location) จำนวน 5 ปัจจัย ได้แก่ 1. ใกล้สถานีรถไฟฟ้า (Electric Train) 2. ใกล้ทางขึ้นลงทางด่วน (Express Way) 3. ใกล้ห้างสรรพสินค้า (Department Store) 4. ใกล้ตึกสำนักงาน (Office Building) 5. ใกล้มหาวิทยาลัย (University)

ปัจจัยย่อยด้านออกแบบ (Design) จำนวน 5 ปัจจัย ได้แก่ 1. การออกแบบใช้พื้นที่ขายได้เหมาะสม (Design Efficiency) 2. การออกแบบฟังก์ชันห้องได้ดีตอบโจทย์ลูกค้า (Function) 3. การเลือกใช้วัสดุที่ดีและทนทาน (Material) 4. การสร้างจุดขายและความแตกต่าง (Selling Point) 5. การสร้างนวัตกรรมการอยู่อาศัย (Innovation)

ปัจจัยย่อยด้านก่อสร้าง (Construction) จำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ 1. ก่อสร้างได้เสร็จตามกำหนดเวลา (Time) 2. ก่อสร้างได้ตามงบประมาณ (Cost) 3. คุณภาพของงานก่อสร้างที่ดี (Quality)

ปัจจัยย่อยด้านราคา (Price) จำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ 1. การควบคุมต้นทุนโครงการ (Cost Control) 2. การตั้งราคาเทียบกับคู่แข่งได้ (Selling Price)

ปัจจัยย่อยด้านช่องทางการขาย (Place) จำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ 1. ขายผ่านตัวแทน (Agency) 2. ขายผ่านทางออนไลน์ (Online) 3. ขายตรงผ่านทาง (Sale Gallery)

ปัจจัยย่อย ด้านส่งเสริมการตลาด (Marketing/Promotion) จำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่

1. โฆษณาผ่านทางโทรทัศน์/วิทยุ (To/Radio) 2. ใช้สื่อออนไลน์ (Web Site/ Facebook) 3. จัดงานแสดงสินค้า (Event)

ปัจจัยย่อย ด้านสาธารณะ (Public) จำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ 1. ส่งเสริมการสร้างสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น (Society) 2. พัฒนาเพื่อการยอมรับ (ได้รางวัลหรือใบรับรองต่างๆ) (Award/Certificate) 3. พัฒนาอย่างมีจริยธรรมและกฎหมาย (Ethical/Legal)

ผลการสำรวจความเห็นผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแบบจำลองและความสมบูรณ์ของปัจจัยที่กำหนดเลือกมาระบุในแบบสำรวจ (โดยผ่านการพิจารณากลั่นกรอง ทดสอบและแก้ไขมาแล้วอย่างถี่ถ้วนนั้น) ผลสรุปพบว่า ได้รับการยืนยันจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ตรงกันว่าแบบสำรวจ มีความสมบูรณ์ในเนื้อหา การสื่อสารและการใช้คำศัพท์เพื่ออธิบายไว้ มีความถูกต้อง ชัดเจน และการกำหนดเลือกปัจจัยมีความสำคัญในระดับสูงในธุรกิจการพัฒนาคอนโดมิเนียมประเภทคอนโดมิเนียมกรุงเทพมหานคร และมีความสัมพันธ์กัน ทำให้ข้อมูลสำรวจที่ได้ตรงประเด็นและเกิดประโยชน์ในการศึกษาสูงสุด

5.1.2 สามารถลำดับความสำคัญของปัจจัยของด้านต่างๆ มีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพ

ผลจากการศึกษา ทำให้สามารถลำดับความสำคัญของปัจจัยสำคัญของด้านต่างๆ มีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร โดยแยกการจัดลำดับสำคัญของแต่ละด้านแยกย่อย เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดของปัจจัยย่อยการพัฒนาที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมทั้งในปัจจัยหลัก ปัจจัยรอง และปัจจัยย่อยในแต่ละด้าน

ด้านปัจจัยหลัก ปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคอนโดมิเนียม

ผลการศึกษาพบว่า ผู้เชี่ยวชาญคอนโดมิเนียมให้ความสำคัญในด้านการพัฒนาด้านตัวสินค้า/ผลิตภัณฑ์ (Product) 42.8% เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด เหตุผลเพราะตัวผลิตภัณฑ์ เป็นเหตุผลแรกที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่ ใช้ตัดสินใจเลือกซื้อคอนโดมิเนียมต่างๆ หากว่าการพัฒนาตัวผลิตภัณฑ์ทำได้ดีตรงใจผู้บริโภค แม้มีราคาขายสูง ก็มีความเป็นไปได้สูงที่ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อ โดยรายละเอียดของตัวผลิตภัณฑ์ (Product) ในธุรกิจคอนโดมิเนียม ผู้วิจัยได้แยกย่อยได้เป็น 3 ส่วนที่สำคัญรวมอยู่ในตัวผลิตภัณฑ์ คือ การเลือกทำเลที่ดี การออกแบบได้ดี งานก่อสร้างที่ดี

เป็นผลข้อมูลที่สอดคล้องกับการคาดการณ์ในตลาดธุรกิจคอนโดมิเนียม ปัจจุบันที่ราคาคอนโดมิเนียม มีการปรับตัวสูงขึ้นมาก (Nexus Property Marketing Co; Ltd (21 Dec2016, Post Today Online 4 Jan2017) ส่วนหนึ่งมาจากการปรับตัวของการแข่งขันในการพัฒนาตัวผลิตภัณฑ์ให้ดีขึ้นเหนือคู่แข่งในตลาด ทั้งการเลือกทำเลที่ดีที่สุด เพื่อการเดินทางสะดวก ออกแบบได้สวยงาม

หรือการใส่นวัตกรรมต่างๆ เป็นต้น ทั้งหมดล้วนเป็นต้นทุนการพัฒนาและส่งผลให้ราคาขายสินค้าสูงขึ้นทั้งสิ้น เช่นกัน แต่ผลของการปรับตัวในแนวคิดนี้ กลับยังได้รับการตอบสนองจากผู้บริโภคที่ดี และมีการคาดการณ์ถึงแนวโน้มที่ดีมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง เราจึงพบการพัฒนาโครงการระดับบน ไฮเอนด์ (High-End) ลักซัวรี (Luxury) และซูเปอร์ลักซัวรี (Super Luxury) มากขึ้นในตลาดและยังความต้องการอย่างต่อเนื่อง เช่น โครงการ 98 Wireless ของแสนสิริ ที่มีราคาขายเฉลี่ย 550,000-630,000 บาท ต่อตารางเมตร ก็ยังคงขายได้ดี และเป็นที่น่าสนใจในกลุ่มผู้บริโภค เป็นต้น

ขณะเดียวกันปัจจัยด้านที่รองลงมา อย่างการให้ความสำคัญในด้านการตั้งราคาขาย (Price) 36% ก็มีค่าความสำคัญที่สูงมากเช่นเดียวกัน เป็นเหตุผลในทางธุรกิจ คือ การควบคุมต้นทุนเพื่อความสามารถในการแข่งขันในตลาด หากนักพัฒนาทุกรายใส่รายละเอียดของการพัฒนาตัวผลิตภัณฑ์ได้ดีคล้ายกันแล้ว ตัวตัดสินในการชนะในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ จึงเป็นเรื่องของราคาขายที่จะถูกเปรียบเทียบกันโดยตรงระหว่างสินค้า นี่จึงเป็นเหตุผลที่นักพัฒนาให้ความสำคัญมากเช่นเดียวกัน

รองลงมาคือ ด้านช่องทางการขาย (Place) 8.3% ด้านการส่งเสริมการขาย (Promotion) 8% และน้อยที่สุดคือ ด้านสาธารณะ (Public) 4.9% ซึ่งจากการศึกษาและวิเคราะห์ทำให้พบ ปัจจัยด้านสาธารณะ (Public) ซึ่งเป็นเรื่องใหม่ ที่นักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ในตลาดให้ความสำคัญมากขึ้นกว่าเดิม เรื่องของแนวทางการพัฒนาเพื่อให้เกิดประโยชน์ของสังคมส่วนรวม และสิ่งแวดล้อมมากขึ้น อีกทั้ง ยังสามารถใช้เป็นการประชาสัมพันธ์และสร้างภาพลักษณ์ (CSR) หรือจุดขายให้แก่องค์กรและโครงการได้ดียิ่งขึ้น

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์รองด้านผลิตภัณฑ์ (Product)

ผลการศึกษาพบว่า รายละเอียดของตัวผลิตภัณฑ์ (Product) ในธุรกิจคอนโดมิเนียม ที่ผู้วิจัยได้แยกย่อยได้เป็น 3 ส่วนที่สำคัญรวมอยู่ในตัวผลิตภัณฑ์ ตามที่ได้แสดงไว้ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญในการเลือกทำเลที่ดิน (Location) เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด 70.5% ซึ่งมีค่าที่สูงกว่าปัจจัยอื่นมาก เนื่องจาก หัวใจของการพัฒนาคอนโดมิเนียม ที่สำคัญที่สุดที่แท้จริงแล้วภายใต้ตัวผลิตภัณฑ์ที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็น คือ ทำเลที่ดิน ที่ผู้โกลส่วนใหญ่มุ่งตัดสินใจเลือกซื้อคือโครงการเราจึงเห็นว่าในตลาดของธุรกิจคอนโดมิเนียมที่ประสบผลสำเร็จ ขายได้หมดอย่างรวดเร็ว จึงเป็นโครงการที่อยู่ในทำเลที่ดี ใกล้สถานีรถไฟฟ้าหรืออยู่กลางเมือง CBD เป็นต้น แม้จะส่งผลให้ราคาขายปรับตัวสูงขึ้นตามราคาที่ดินที่หายากและมีราคาสูงขึ้นก็ตาม

รองลงมาคือ การให้ความสำคัญในงานออกแบบ (Design) 19.1% และในงานก่อสร้าง (Construction) 10.4% ก็ยังคงเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญทั้งคู่ ในการพัฒนาคอนโดมิเนียม

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านทำเลที่ดิน (Location)

ผลการศึกษาพบว่า ผู้เชี่ยวชาญคอนโดมิเนียมให้ความสำคัญในรายละเอียด ในด้านการเลือกทำเลที่ดินโครงการ โดยเลือกทำเลใกล้สถานีรถไฟฟ้า (Electric Train) 52.2% มากที่สุด ห่างจากปัจจัยอื่นๆ เหตุผลเพราะว่า การเลือกทำเลใกล้สถานีรถไฟฟ้า จะสามารถตอบโจทย์ผู้บริโภคในการใช้ชีวิตในเมืองที่เร่งรีบได้อย่างตรงประเด็นที่สุด กับรูปแบบการใช้ชีวิตที่ต้องมีการเดินทางไปทำงานในทุกวัน ในช่วงเวลาที่เร่งรีบรถติดในกรุงเทพ อีกทั้งยังแสดงถึงความทันสมัยและรูปแบบการใช้ชีวิตกับรถไฟฟ้าของกลุ่มลูกค้าคนรุ่นใหม่ในเมืองอีกด้วย สอดคล้องกับกลยุทธ์การพัฒนาของหลายๆ องค์กรในตลาดอสังหาริมทรัพย์ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาโครงการบนที่ดินที่ติดสถานีรถไฟฟ้า BTS เป็นหลัก ส่งผลให้แทบจะไม่มีที่ดินในบริเวณรอบสถานีรถไฟฟ้าเหลืออยู่ในปัจจุบันหรือแปลงที่เหลือก็จะขายห่างออกไปและมีราคาที่สูงมาก โดยยกตัวอย่างแนวทางการพัฒนาธุรกิจของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ภายใต้ Brand IDEO เน้นจับกลุ่มตลาดวัยรุ่นและวัยทำงาน ก็เป็นบริษัทพัฒนาชั้นนำอันดับต้นๆ ในตลาดอสังหาริมทรัพย์ ที่มีการกำหนดและระบุวิสัยทัศน์การพัฒนาธุรกิจที่ชัดเจนในเรื่องนี้ คือ “การพัฒนาในทำเลใกล้ระบบขนส่งมวลชนสาธารณะ” ส่งผลให้องค์กรประสบความสำเร็จอย่างสูงในตลาดคอนโดมิเนียมอย่างรวดเร็ว เป็นต้น

รองลงมาคือ ใกล้ห้างสรรพสินค้า (Department Store) 22.7% ก็เป็นปัจจัยที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญในระดับที่มากรองลงมาเช่นเดียวกัน จึงทำให้เห็น คอนโดมิเนียมเกิดขึ้นรอบๆ บริเวณห้างสรรพสินค้าขึ้นมากมายเพราะได้รับการตอบรับอย่างดีจากกลุ่มผู้บริโภค เป็นต้นว่า โครงการ Whizdom ที่ตั้งอยู่ตรงข้ามกับ ห้างสรรพสินค้า The Mall ท่าพระ ที่สามารถเปิดจองหมดได้ในเวลารวดเร็วโดยใช้เวลาไม่กี่วัน หรือกลยุทธ์ที่นักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ปรับใช้ในปัจจุบันมากขึ้น คือการสร้างเป็นโครงการ Mix Use ที่สร้างห้างสรรพสินค้าขึ้นเองในบริเวณ ตัวโครงการคอนโดมิเนียมก็ได้รับความนิยมในตลาดอสังหาริมทรัพย์ในปัจจุบัน เป็นต้น

รองลงมาใกล้ทางขึ้นลงทางด่วน (Express Way) 14% ใกล้อาคารสำนักงาน (Office Building) 6.2% และใกล้มหาวิทยาลัย (University) 4.9% ทั้งหมดก็เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญและน่าสนใจในการเลือกทำเลที่ดินในการพัฒนาคอนโดมิเนียม ในลำดับรองลงมา ซึ่งทั้งหมดถือว่าเป็นทำเลที่ดีที่มีโอกาสประสบความสำเร็จสูงเช่นเดียวกัน

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านงานออกแบบ (Design)

ผลการศึกษาพบว่า ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญในรายละเอียดด้านงานออกแบบ (Design) โดยให้ความสำคัญการออกแบบให้ใช้พื้นที่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ (Design Efficiency) 32.7% เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยที่เป็นหัวใจสำคัญของที่มารายได้โดยตรง หมายถึง

ความสามารถในการออกแบบอาคารให้มีพื้นที่สำหรับขายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ (Design Efficiency : De) หรือมีความเหมาะสม โดยให้มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดที่กำหนดขนาดอาคาร แม้อาจไม่ได้หมายถึง การทำให้พื้นที่ขายมากที่สุดเสมอไป แต่ความสำคัญของ (Design Efficiency : De) หมายถึง การออกแบบเพื่อสร้างอาคารให้มีพื้นที่ขาย (ห้องและระเบียง) ให้มีสัดส่วนพื้นที่ที่เหมาะสมเมื่อเทียบกับสัดส่วนพื้นที่ให้บริการสาธารณะ (Free) โถงทางเดิน กลับเข้าสู่ ฟิตเนส สระว่ายน้ำ ฯลฯ ซึ่งจะไม่สามารถนำมาคิดเป็นราคาขายได้เหมือนพื้นที่ห้อง ความยากจึงเป็นการสร้างความสมดุลระหว่างพื้นที่ส่วนกลางเป็นความต้องการของผู้บริโภคและพื้นที่ขายที่เป็นความต้องการของนักลงทุน ให้มีความสมดุลสร้างความพึงพอใจแก่ทั้งสองฝ่าย

รองลงมาคือ การให้ความสำคัญในด้านการออกแบบ ฟังก์ชันการใช้งาน ให้ตรงความต้องการผู้บริโภค (Function) 28.7% เพราะว่าเป็นการสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภค อย่างตรงประเด็นเช่นเดียวกัน ปัจจัยในด้านการออกแบบเหล่านี้ ถือเป็นเทคนิคการออกแบบ (ขั้นสูง) ของการพัฒนาคอนโดมิเนียมที่ใช้การออกแบบเพื่อสร้างมูลค่าให้แก่ตัวสินค้ามากที่สุด โดยการใช้งบประมาณที่ต้องจ่ายอยู่แล้วเท่าเดิม แต่กลับสามารถสร้างคุณค่าและความน่าสนใจในตัวสินค้าได้มากขึ้น ตอบโจทย์ความต้องการผู้บริโภคได้ เช่นเดียวกับปัจจัยลำดับถัดมา อย่างการเลือกใช้วัสดุที่ดี (Good Material) 16% สร้างจุดขายที่แตกต่าง (Selling Point) 15.3% และน้อยที่สุดคือ การใช้นวัตกรรม (Innovation) 7.3% ที่นับเป็นเทรนด์ใหม่ของการพัฒนาคอนโดมิเนียม ที่ได้รับความนิยมมากขึ้นและความเชื่อว่าจะเป็นสร้างโอกาสที่มากขึ้นในการแข่งขันทางธุรกิจ ด้วยนวัตกรรม

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านงานก่อสร้าง (Construction)

ผลการศึกษาและวิเคราะห์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญในรายละเอียดย่อยด้านงานก่อสร้าง (Construction) โดยให้ความสำคัญในด้านคุณภาพงาน (Quality) 45.1% เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด รองลงมาคือ เพราะแนวทางการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในปัจจุบันที่มุ่งเน้นลูกค้าเป็นสำคัญ การสร้างความพึงพอใจในด้านคุณภาพห้อง ที่จะส่งให้แก่ลูกค้าจึงมีความสำคัญในการคำนึงถึง เป็นลำดับต้นๆ ก่อนทั้งสิ้น จะเห็นจากหลายๆ องค์การที่พยายามหาวิธีการทำงานและการส่งมอบห้องที่ได้คุณภาพสูงให้แก่ลูกค้ามากขึ้น เช่น การพัฒนาระบบการออกแบบและก่อสร้างโดยใช้โปรแกรม BIM เพื่อมาแก้ปัญหาคุณภาพงานก่อสร้าง หรือ การใช้เทคโนโลยีโปรแกรม Novade, Trello เพื่อติดตามและควบคุมคุณภาพงาน (QA/QC) หรือ การสร้างแคมเปญการส่งมอบที่มีคุณภาพ เช่น Zero Defect เป็นต้น

และให้ความสำคัญลำดับถัดมา คือการเสร็จตามกำหนดเวลา (Time) 31.4% และน้อยที่สุดคือ ตามงบประมาณ (Cost) 23.5% ลำดับสุดท้าย

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านราคา (Price)

ผลการศึกษาและวิเคราะห์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญในรายละเอียดด้านราคา (Price) โดยให้ความสำคัญในด้านการตั้งราคาขายเทียบคู่แข่ง (Selling Price) 70.5% เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด เพราะเหตุผลในการการแข่งขันเป็นสำคัญ โดยขั้นตอนในการพัฒนาโดยทั่วไปจึงมักให้ความสำคัญมากในการสำรวจข้อมูลตลาดคู่แข่งเพื่อเช็คราคาขายของโครงการคู่แข่งในพื้นที่นั้น เป็นอันดับแรกๆ ซึ่งเป็นการตรวจสอบข้อมูลระดับความต้องการหรือกำลังซื้อของลูกค้าในพื้นที่นั้นๆ ไปในตัว และจะทำให้การพัฒนาคอนโดมิเนียม สามารถกำหนดเพดานของการตั้งราคาขายและยอดรับรู้อย่างได้ (Finance Feasibility Study) ได้อย่างถูกต้องและมีความเป็นไปได้สูง

รองลงมาคือ การควบคุมงบประมาณในการพัฒนาและงานก่อสร้าง (Cost Control) 29.5% ก็จะทำให้การตั้งราคาขาย เป็นไปตามแผนที่วางไว้ (การไม่สามารถควบคุมงบประมาณให้อยู่ Budget ที่จะส่งผลต่อการปรับเพิ่มราคาขาย ส่งผลให้สูญเสียความสามารถในการแข่งขัน

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านช่องทางการขาย (Place)

ผลการศึกษาและวิเคราะห์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญในรายละเอียดย่อยด้านช่องทางการขาย (Place) โดยให้ความสำคัญในการขายผ่านสำนักงานขาย (Sale Gallery) 64% เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด ซึ่งเป็นตัวเลขที่สูงมากกว่าปัจจัยอื่นๆ เพราะมีประสิทธิภาพสูง โดยเป็นการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้โดยตรง และลูกค้าสามารถสัมผัสกับห้องตัวอย่างจริง เป็นการสร้างความพึงพอใจให้ผู้บริโภคได้ดี เป็นสำคัญ ประเด็นการควบคุมการขาย การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า ได้ดีด้วยเช่นเดียวกัน

รองลงมาคือ รองลงมาคือ ขายผ่านตัวแทนนายหน้า (Agency) 24.8% ก็เป็นที่นิยมเช่นเดียวกันแต่ก็เป็นช่องทางเสริมจากการขายผ่านสำนักงาน ในรูปแบบปกติมากกว่า และให้ความสำคัญน้อยที่สุดคือ ขายผ่านทางออนไลน์ (Online) 11.2% ก็เป็นแนวทางการขายใหม่ๆ โดยการปรับตัวกับยุคดิจิทัลโดยการนำเสนอโครงการและสามารถขายและจองผ่านทางเว็บไซต์ ในระบบออนไลน์ได้เลย ก็เป็นช่องทางการขายที่น่าสนใจ นำมาเสริม ได้เช่นเดียวกัน

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านส่งเสริมการขาย (Promotion)

ผลการศึกษาและวิเคราะห์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญในรายละเอียดย่อยด้านส่งเสริมการขาย(Promotion) โดยให้ความสำคัญในการใช้สื่อเว็บไซต์/เฟสบุ๊ค (Website/Facebook) 45% เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด ด้วยเหตุผลของการเลือกใช้สื่อการตลาดที่มีความเหมาะสมมีประสิทธิภาพ การเข้าถึงกลุ่มลูกค้าสมัยใหม่และราคาเป็นสำคัญ โดยเกี่ยวข้องกับเรื่องของการใช้งบประมาณด้านการตลาด (Marketing Budget) แม้ว่าการใช้สื่อด้านอื่นๆอาจจะมีประสิทธิภาพมากกว่า อย่างเช่น โทรทัศน์แต่ก็ใช้งบประมาณที่สูงขึ้นมากเช่นเดียวกัน เราจึงเห็นการ ทำการตลาด

และประชาสัมพันธ์ โครงการคอนโดมิเนียมส่วนใหญ่ ผ่านทางสื่อโซเชียล (Social Media) มากกว่าอย่างอื่น ทั้งจากเว็บไซต์ขององค์กรเอง หรือ เฟสบุ๊ก (Website/Facebook) เป็นต้น

รองลงมาคือ การจัดงานแสดง (Event) 31.5% ที่ใช้งบประมาณที่ไม่สูงมากนัก เช่นเดียวกัน และน้อยที่สุดคือ การใช้สื่อทีวีและวิทยุ (TV&Radio) 23.5% ด้วยเหตุผลข้างต้นที่มีราคาสูง จึงสามารถเห็นการนำเสนอ (Promote) ผ่านทางทีวีและวิทยุ สำหรับโครงการใหญ่ ตัวองค์กร หรือ Brand มากกว่าที่จะนำเสนอการตลาด ในระดับโครงการย่อย

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยด้านสาธารณะ (Public)

ผลการศึกษาและวิเคราะห์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในรายละเอียดด้านสาธารณะ (Public) โดยให้ความสำคัญในการพัฒนาที่เกิดประโยชน์แก่สังคมและสิ่งแวดล้อม (Society) 44.8% เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด ซึ่งถือเป็นเรื่องที่นักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ให้ความสำคัญกว่าแต่ก่อนมากขึ้น แม้ว่าประเด็นที่มาของ เรื่องสิ่งแวดล้อมดังกล่าวจะมีที่มาจาก มาตรการบังคับตามกฎหมาย เช่น การรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA ในโครงการขนาดใหญ่ หรือมาตรการส่งเสริมในด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (Certificate: LEED, Tree, Well, Smart City เป็นต้น) โดยการเลือกที่จะลงทุนเพิ่มอีกเพียงเล็กน้อย เพื่อเป็นการช่วยเหลือและส่งเสริมสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้นกว่าที่กฎหมายกำหนด ก็ยังสามารถใช้เป็นการประชาสัมพันธ์และสร้างภาพลักษณ์ (CSR) หรือเพิ่มจุดขายให้แก่องค์กรได้ดีอีกทางด้วย ยกตัวอย่าง วิสัยทัศน์หรือกลยุทธ์ ขององค์กรพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ชั้นนำ หลายรายในตลาด ก็มีมุ่งเน้นให้ความสำคัญในเรื่องสังคมและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ยกตัวอย่างเช่น บริษัท อนันดา: “เราจะมุ่งมั่น...ที่ให้ความสำคัญต่อพนักงาน สังคมและสิ่งแวดล้อม” , บริษัท แสตนลิริ: “มุ่งมั่น..พันธมิตรทางธุรกิจและชุมชน รับผิดชอบต่อสังคมและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม” , DT Group: “เราเป็นองค์กรสากลอมตะ ที่สร้างสังคมแห่งคนเก่งที่มีจิตใจดีงาม และคำนึงถึงประโยชน์ของคนหมู่มาก” และมีนโยบายบริจาครายได้ 2% โดยไม่ได้หักค่าใช้จ่ายใดๆเพื่อการกุศล เป็นต้น นี่แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มธุรกิจ ที่ให้ความสำคัญในด้านสังคมสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น

รองลงมาคือ ปฏิบัติตามกฎหมายและจริยธรรม (Ethical & Legal) 36.4% และน้อยที่สุดคือเพื่อการยอมรับและรางวัล (Award/Certificate) 18.8% ทั้งหมดก็ล้วนมีความสอดคล้องกันทั้งหมดตามที่อธิบายไว้ข้างต้น

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

5.2.1 การประเมินตามกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับขั้นแม้เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูง ในวิธีการประเมินเทียบปัจจัยเป็นคู่ๆ แต่รูปแบบการประเมินก็พบปัญหาในการ

ใช้ดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ กรณีที่มีการเปรียบเทียบปัจจัยที่มีหลายเกณฑ์ย่อยมาก (4-5 เกณฑ์ย่อย) หรือเกณฑ์มีความสำคัญมากๆทั้งสิ้น จะทำให้ผู้เชี่ยวชาญเกิดความ สับสนกับการใช้ดุลยพินิจของตนเอง ส่งผลให้ค่า (C.R.) ที่ได้ไม่สอดคล้องกันใน ตัวเอง

- 5.2.2 การกำหนดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในช่วงแรก ผู้วิจัยต้องการสำรวจความเห็นของกลุ่ม ตัวอย่างจากผู้เชี่ยวชาญจากหลากหลายองค์กร ทั่วประเทศฯ แต่ก็พบอุปสรรคของการ เข้าถึงข้อมูลและการขอเข้าสัมภาษณ์ระดับผู้บริหาร เนื่องจาก เรื่องที่ทำการศึกษาค่อนข้างเป็นความละเอียดและอ่อนไหว เกี่ยวกับข้อมูลเชิงกลยุทธ์ธุรกิจองค์กร ทำให้ ต้องทำการเปลี่ยนแปลงการกำหนดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้บริหารของบริษัทที่ตนเอง ทำงาน ในกลุ่มบริษัทดีที (DT Group) แทน
- 5.2.3 แม้ผู้วิจัยได้ทำการอธิบายแก่ผู้เชี่ยวชาญ การใช้ดุลยพินิจที่เป็นกลางในมุมมองของ นักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ทั่วไป โดยไม่ให้ยึดติดกับตัวแบรนด์สินค้าหรือองค์กรใด องค์กรหนึ่ง แต่การที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้บริหารที่ทำงานอยู่ในกลุ่มบริษัทเดียวกัน ในปัจจุบัน (กลุ่มบริษัทดีที DT Group, Brand: Magnolia, Marbury, Whizdom) แม้ว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่จะเคยมีประสบการณ์ในหลายองค์กรมาก่อนก็ตาม (ได้แก่ พฤษภา, อนันดา, แลนด์แอนด์, แอสสิริ เป็นต้น) แต่การทำงานในกลุ่มบริษัท เดียวกันก็อาจทำให้ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็น ที่อาจเอนเอียงหรือคล้อยตามวิสัยทัศน์ (Vision) และพันธกิจ (Mission) ของกลุ่มบริษัทได้ ดังนั้นสำหรับผู้สนใจในการ ทำการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่าควรศึกษาความเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญจากหลากหลาย บริษัทพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในกรุงเทพมหานคร เพิ่มเติม เพื่อที่จะสามารถสะท้อนความคิดเห็นของการพัฒนาคอนโดมิเนียมใน กรุงเทพมหานคร ในภาพรวมได้อย่างแท้จริง

5.3 ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

- 5.3.1 การศึกษางานวิจัยครั้งนี้ แม้ผู้วิจัยกำหนดให้ศึกษาข้อมูลจากความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ ที่มีประสบการณ์ในธุรกิจที่เคยประสบผลสำเร็จมาแล้วในการพัฒนาจริง มาแล้วก็ตาม ซึ่งผู้วิจัยมองว่าจะเป็นผู้ที่สามารถรวบรวมข้อมูลความต้องการจากทุกด้านไว้ แล้วอย่างครบถ้วนทุกด้านก็ตาม แต่มีข้อเสนอแนะแก่ผู้ที่ศึกษาในครั้งต่อไป สามารถ เพิ่มการศึกษาความต้องการจากผู้บริโภค เพื่อสามารถรวบรวมข้อมูลทั้งหมด มา

กำหนดปัจจัยต่างๆ ได้อย่างสมบูรณ์ยิ่งขึ้นและมีโอกาสประสบความสำเร็จในการพัฒนาโครงการ

- 5.3.2 จากการศึกษา พบว่า ทุกปัจจัยการพัฒนาทั้งหมด ล้วนมีความสำคัญมากทั้งสิ้นในการพัฒนาคอนโดมิเนียม การพัฒนาที่ดีควรต้องคำนึงถึงปัจจัยเหล่านั้นในทุกด้าน แต่ในความจริงบางสถานการณ์กลับไม่สามารถทำได้ครบทุกปัจจัย อาจต้องตัดสินใจเลือกทำได้เพียงบางอย่างเท่านั้น ฉะนั้นการศึกษาลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีความสำคัญมากกว่า จึงเป็นเรื่องสำคัญ
- 5.3.3 เพื่อรวบรวมและเรียนรู้แนวความคิดของผู้เชี่ยวชาญนักพัฒนา ที่มีประสบการณ์สูง ที่ผ่านการพัฒนาโครงการให้ประสบความสำเร็จมาแล้วทั้งสิ้น ฉะนั้นการรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาดังกล่าวจึงนับได้ว่า เป็นทางลัดในการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงที่มีประโยชน์อย่างยิ่งเป็นองค์ความรู้และประสบการณ์ส่วนบุคคล ที่จะทำให้ผู้วิจัยหรือนักพัฒนาคอนโดมิเนียมรุ่นใหม่ ได้ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการเรียนรู้ได้โดยง่าย และปรับใช้ในการทำงานพัฒนาโครงการได้จริง
- 5.3.4 จากผลการศึกษา ได้ข้อมูลสรุปจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ถึงแนวทางการนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้งานในองค์กร ซึ่งได้รับการยืนยันว่า ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลที่มีประโยชน์สูงตรงกับแนวทางการพัฒนาคอนโดมิเนียมในตลาดปัจจุบัน สามารถนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์รุ่นใหม่หรือรุ่นเก่าก็ตาม โดยการถ่ายทอดข้อมูลการศึกษานี้เพื่อให้เป็นกลยุทธ์ (Strategic) และเป็นแนวทางการพัฒนาขององค์กรต่อไป และตัวผู้วิจัยเองก็ได้นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้มาใช้ในการงานพัฒนาใหม่ๆ ในองค์กร ซึ่งถือเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการทำงานทั้งของตนเองและทีมงาน ที่จะทำให้การพัฒนาโครงการมีโอกาสประสบความสำเร็จสูงขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กิตติพนัน ศรีจันทร์. (2552). ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ กรณีศึกษา
เปรียบเทียบบ้านเดี่ยวและคอนโดมิเนียม เศรษฐศาสตร์มหบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ฐาปนา ฉื่นไพศาล และอังรา ชีวะตระกูลกิจ. (2547). การบริหารโครงการและการศึกษาความ
เป็นไปได้ Project Management and Feasibility Study. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ธงชัย ชูสุน. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อคอนโดมิเนียม. หลักสูตรบริหารธุรกิจ
มหบัณฑิตมหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- วิฑูรย์ ดันศิริคงคล. (2557). (Analytical Hierarchy Process: AHP) การตัดสินใจขั้นสูง เพื่อ
ความก้าวหน้าขององค์กรและความอยู่ดีมีสุขของมหาชน. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2541). การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ: ชีระฟิล์มและไทเท็กซ์.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ ปริญ ลักขิตานนท์ สุกรเสรีรัตน์ และองอาจ ปทะวานิช. (2546). การบริหาร
การตลาดยุคใหม่ (Marketing Mix หรือ 7 P'S). กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์. (2547). หลักการตลาด (The Marketing Mix) 4 P, กรุงเทพฯ: ท็อป.
- สุวสา ชัยสุรัตน์. (2537). หลักการตลาด. กรุงเทพฯ: ภูมิบัณฑิต.
- เสรี วงษ์มณฑา. (2542). การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ: ไคมอนด์ อิน บิสซิเนส เวิร์ล.
- อดิศักดิ์ ธีรานุพัฒนา และชูศรี เทียศิริเพชร. (2553). กระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (Analytical
Hierarchy Process). จุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์.
- เอกสิทธิ์ จีระวิกุล. (2550). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อคอนโดมิเนียม. บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Kotler Philip. (2003). Management. 11th ed. New Jersey: Prentice-Hall. Inc.





**แบบสำรวจความเห็น ปัจจัยความสำเร็จต่อการพัฒนาคนโคมิเนียม
โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น : กรณีศึกษา กรุงเทพมหานคร**

**เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี**

การพัฒนาคนโคมิเนียม ในเมืองกรุงเทพมหานคร ให้ประสบความสำเร็จเป็นเรื่องท้าทาย การศึกษาข้อมูลปัจจัยจากความต้องการลูกค้าด้านเดียวอาจไม่ครอบคลุม ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งปัจจัยภายในและภายนอกและความรู้ด้านธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ เพื่อกำหนดปัจจัยการพัฒนาคนโคมิเนียมให้ครอบคลุมทุกด้าน แล้วนำข้อมูลมาออกแบบแบบสำรวจความเห็นกับผู้เชี่ยวชาญ นักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ที่มีประสบการณ์ ที่เสมือนเป็นผู้รวบรวมข้อมูลความต้องการจากลูกค้าและนักลงทุนให้สมดุล แล้วนำปัจจัยและความต้องการมาวิเคราะห์จัดลำดับความสำคัญด้วยกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (Analytical Hierarchy Process: AHP) โดยการเปรียบเทียบปัจจัยที่ละคู่ และวิเคราะห์ผลเชิงลำดับชั้น

โดยข้อมูลจากแบบสำรวจนี้ จะเป็นข้อมูลความลับทุกประการและผลของการการศึกษานี้ จะถูกนำไปใช้เพื่อประโยชน์ต่อวิชาการงานค้นคว้าอิสระเท่านั้น

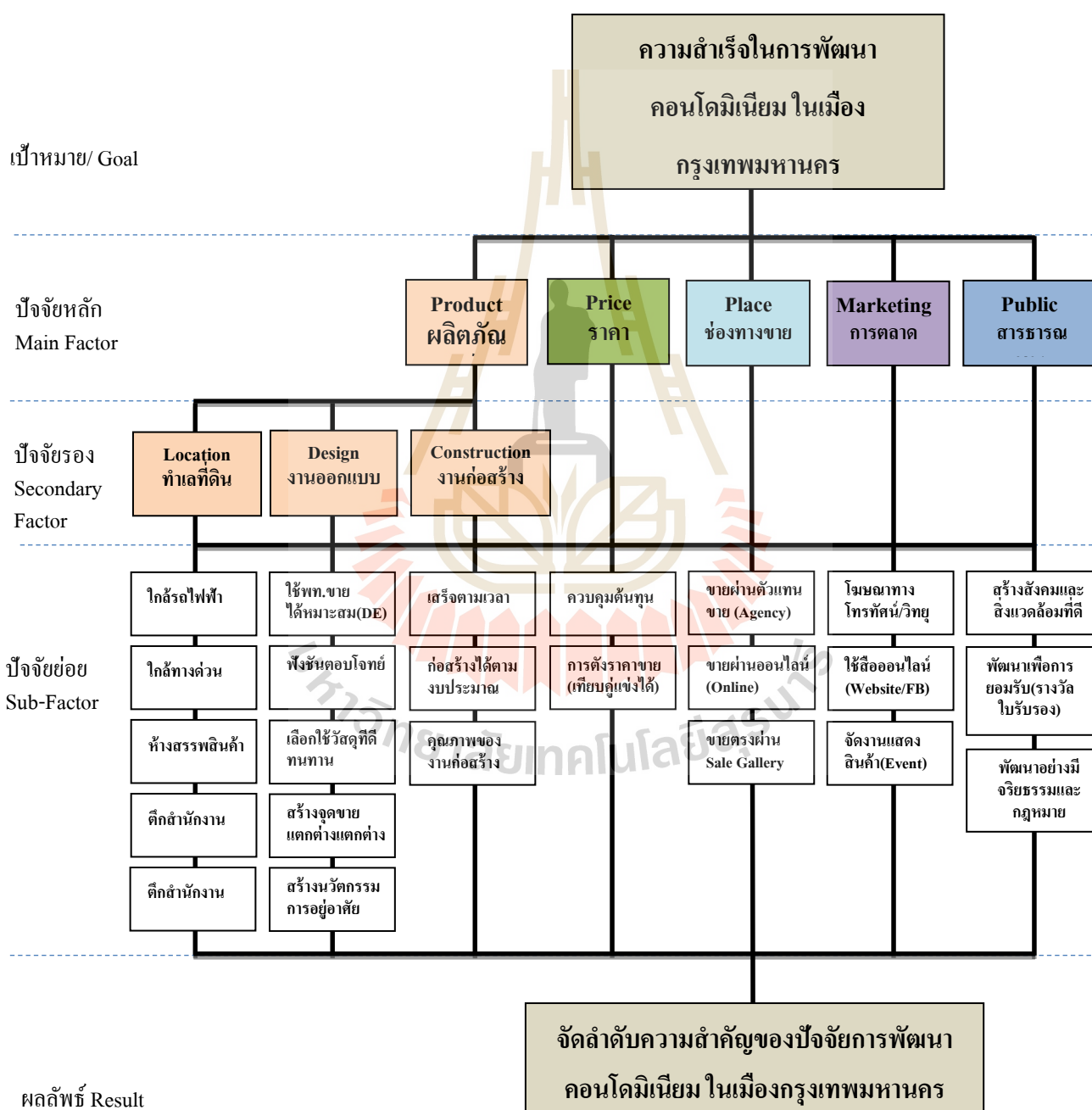
ขอขอบพระคุณที่ตอบแบบสำรวจความเห็น

นายลาภิส เตชธนาเลิศ

ผู้ทำการศึกษา

คำชี้แจง : ใ้ค่าคะแนนน้ำหนักเพื่อแสดงลำดับของปัจจัยที่ควรพิจารณาในการจัดลำดับแผนงาน
บำรุงรักษาทาง *** โดย 9 = สำคัญมากที่สุด , 1 = สำคัญน้อยที่สุด

โครงสร้าง Hierarchy Structure แสดงลำดับชั้นของปัจจัยหลักและปัจจัยรอง ที่มีผลต่อความสำเร็จ
ในการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร



การจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยหลัก

ที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร ที่เกี่ยวข้องกับงานในช่วงของการพัฒนาธุรกิจ คอนโดมิเนียมเท่านั้น โดยมีปัจจัยหลักทั้งหมด 5 ปัจจัย ได้แก่ 1. ผลิตภัณฑ์ (Product) 2. ราคา (Price) 3. ช่องทางการขาย (Place) 4. การตลาด (Marketing) 5. สาธารณชน (Public)

ปัจจัยหลัก	คะแนนเปรียบเทียบของปัจจัยหลัก																		ปัจจัยหลัก
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ผลิตภัณฑ์/Product (ทำเลที่ดิน, งานออกแบบ,งานก่อสร้าง)																		ราคา/Price	
ผลิตภัณฑ์/Product (ทำเลที่ดิน, งานออกแบบ,งานก่อสร้าง)																		ช่องทางขาย /Place	
ผลิตภัณฑ์/Product (ทำเลที่ดิน, งานออกแบบ,งานก่อสร้าง)																		ส่งเสริมการขาย/Promotion	
ผลิตภัณฑ์/Product (ทำเลที่ดิน, งานออกแบบ,งานก่อสร้าง)																		สาธารณชน /Public	
ราคา/Price																		ช่องทางขาย /Place	
ราคา/Price																		ส่งเสริมการขาย/Promotion	
ราคา/Price																		สาธารณชน /Public	
ช่องทางขาย /Place																		ส่งเสริมการขาย/Promotion	
ช่องทางขาย /Place																		สาธารณชน /Public	
ส่งเสริมการขาย/Promotion																		สาธารณชน /Public	

การจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยรอง ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)

การจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยรอง ที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาคอนโดมิเนียม กรุงเทพมหานคร โดยปัจจัยรองด้านผลิตภัณฑ์ที่มีทั้งหมด 3 ปัจจัย ได้แก่ 1. ปัจจัยการเลือกทำเลที่ดิน (Location) 2. ปัจจัยด้านงานออกแบบ (Design) 3. ปัจจัยด้านงานก่อสร้าง (Construction)

ปัจจัยรอง	คะแนนเปรียบเทียบของปัจจัยรอง																		ปัจจัยรอง
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ทำเลที่ดิน/Location)																		งานออกแบบ/Design	
ทำเลที่ดิน/Location)																		งานก่อสร้าง /Construction	
งานออกแบบ/Design																		งานก่อสร้าง /Construction	

การจัดลำดับความสำคัญปัจจัยย่อย

การจัดลำดับความสำคัญปัจจัยย่อย ที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาคน โดมิเนียม กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีปัจจัยย่อยรวมทั้งหมด 22 ปัจจัย ได้แก่

1. ปัจจัยย่อยด้านการเลือกทำเลที่ดิน มีปัจจัยรองจำนวน 5 ปัจจัย
2. ปัจจัยย่อยด้านออกแบบ มีปัจจัยการรองจำนวน 4 ปัจจัย
3. ปัจจัยย่อยด้านงานก่อสร้าง มีปัจจัยรองจำนวน 2 ปัจจัย
4. ปัจจัยย่อยด้านราคา มีปัจจัยรองจำนวน 2 ปัจจัย
5. ปัจจัยย่อยด้านช่องทางการขาย มีปัจจัยรองจำนวน 3 ปัจจัย
6. ปัจจัยย่อยด้านส่งเสริมการขาย มีปัจจัยรองจำนวน 3 ปัจจัย
7. ปัจจัยย่อยด้านสาธารณชน มีปัจจัยรองจำนวน 3 ปัจจัย

การจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยย่อย ด้านการเลือกการทำเลที่ตั้ง (Location)

มีปัจจัยย่อยจำนวน 5 ปัจจัย ได้แก่ 1.ใกล้สถานีรถไฟฟ้า (Electric Train) 2.ใกล้ทางขึ้นลงทางด่วน (Express Way) 3.ใกล้ห้างสรรพสินค้า (Department Store) 4.ใกล้ตึกสำนักงาน (Office Building) 5.ใกล้มหาวิทยาลัย (University)

[illegible]

การจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยย่อย ด้านงานออกแบบ (Design)

มีปัจจัยย่อยจำนวน 4 ปัจจัย ได้แก่ 1. การออกแบบใช้พื้นที่ขายได้เหมาะสม (Design Efficiency) 2. การออกแบบฟังก์ชันตอบโจทยลูกค้า (Function) 3. การเลือกใช้วัสดุที่ดีและทนทาน (Material) 4. การสร้างจุดขายและความแตกต่าง (Selling Point) 5. การสร้างนวัตกรรมการอยู่อาศัย (Innovation)

ปัจจัยย่อย	คะแนนเปรียบเทียบของปัจจัยย่อย																		ปัจจัยย่อย
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ใช้พื้นที่ขายได้เหมาะสม(DE)																		ออกแบบฟังก์ชัน ได้ดีตอบ โจทย์ลูกค้า	
ใช้พื้นที่ขายได้เหมาะสม(DE)																		เลือกใช้ วัสดุที่ดีและทนทาน	
ใช้พื้นที่ขายได้เหมาะสม(DE)																		สร้างจุดขายและความแตกต่าง	
ใช้พื้นที่ขายได้เหมาะสม(DE)																		การสร้างนวัตกรรมการอยู่อาศัย	
ออกแบบฟังก์ชัน ได้ดีตอบ โจทย์ลูกค้า																		เลือกใช้ วัสดุที่ดีและทนทาน	
ออกแบบฟังก์ชัน ได้ดีตอบ โจทย์ลูกค้า																		สร้างจุดขายและความแตกต่าง	
ออกแบบฟังก์ชัน ได้ดีตอบ โจทย์ลูกค้า																		การสร้างนวัตกรรมการอยู่อาศัย	
เลือกใช้วัสดุที่ดีและทนทาน																		สร้างจุดขายและความแตกต่าง	
เลือกใช้วัสดุที่ดีและทนทาน																		การสร้างนวัตกรรมการอยู่อาศัย	
สร้างจุดขายและความแตกต่าง																		การสร้างนวัตกรรมการอยู่อาศัย	

การจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยย่อย ด้านงานก่อสร้าง (Construction)

มีปัจจัยย่อย จำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ 1. ก่อสร้างได้เสร็จตามกำหนดเวลา (Time) 2. ก่อสร้างได้ตามงบประมาณ (Cost) 3. คุณภาพของงานก่อสร้างที่ดี (Quality)

ปัจจัยย่อย	คะแนนเปรียบเทียบของปัจจัยย่อย																		ปัจจัยย่อย
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ก่อสร้างได้เสร็จตามเวลา																		ก่อสร้างได้ตามงบประมาณ	
ก่อสร้างได้เสร็จตามเวลา																		คุณภาพของงานก่อสร้างที่ดี	
ก่อสร้างได้ตามงบประมาณ																		คุณภาพของงานก่อสร้างที่ดี	

การจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยย่อย ด้านราคา (Price)

มีปัจจัยย่อยจำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ 1. การควบคุมต้นทุนโครงการ (Cost Control) 2. การตั้งราคาเทียบกับคู่แข่งได้ (Selling Price)

ปัจจัยย่อย	คะแนนเปรียบเทียบของปัจจัยย่อย																		ปัจจัยย่อย
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
การควบคุมต้นทุนโครงการ																		การตั้งราคาขายเทียบกับคู่แข่งได้	

การจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยย่อย ด้านช่องทางการขาย (Place)

ปัจจัยย่อยจำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ 1. ขายผ่านตัวแทน (Agency) 2.ขายผ่านทางออนไลน์ (Online) 3. ขายตรงผ่านทาง (Sale Gallery)

ปัจจัยย่อย	คะแนนเปรียบเทียบของปัจจัยย่อย																		ปัจจัยย่อย
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ขายผ่านตัวแทนขาย Agency																		ขายผ่านทางออนไลน์	
ขายผ่านตัวแทนขาย Agency																		ขายตรงผ่าน Sale Gallery	
ขายผ่านทางออนไลน์																		ขายตรงผ่าน Sale Gallery	

การจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยย่อย ด้านส่งเสริมการตลาด (Marketing/Promotion)

ปัจจัยย่อยจำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ 1.โฆษณาผ่านทางโทรทัศน์/วิทยุ (To/Radio) 2.ใช้สื่อออนไลน์ (Web Site/ Facebook) 3.จัดงานแสดงสินค้า (Event)

ปัจจัยย่อย	คะแนนเปรียบเทียบของปัจจัยย่อย																		ปัจจัยย่อย
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
โฆษณาทางโทรทัศน์/วิทยุ																		ใช้สื่อออนไลน์ (Website/Facebook)	
โฆษณาทางโทรทัศน์/วิทยุ																		จัดงานแสดงสินค้า(Event)	
ใช้สื่อออนไลน์ (Website/Facebook)																		จัดงานแสดงสินค้า(Event)	

การจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยย่อย ด้านสาธารณชน (Public)

มีปัจจัยย่อยจำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ 1.ส่งเสริมการสร้างสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น (Society) 2. พัฒนาเพื่อการยอมรับ(ได้รางวัลหรือใบรับรองต่างๆ) (Award/Certificate) 3. พัฒนาอย่างมีจริยธรรมและกฎหมาย (Ethical/Legal)

ปัจจัยย่อย	คะแนนเปรียบเทียบของปัจจัยย่อย																		ปัจจัยย่อย
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ส่งเสริมการสร้างสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ดี																		เพื่อการยอมรับ(รางวัลหรือใบรับรอง)	
ส่งเสริมการสร้างสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ดี																		การพัฒนาอย่างมีจริยธรรมและกฎหมาย	
เพื่อการยอมรับ(รางวัลหรือใบรับรอง)																		การพัฒนาอย่างมีจริยธรรมและกฎหมาย	

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขอขอบพระคุณที่ตอบแบบสำรวจความเห็น

ลาภิศ เทชนาเลิศ

ประวัติผู้เขียน

นายลาภิส เตชธนาเลิศ เกิดวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2520 จังหวัดนครราชสีมา สัญชาติ ไทย เชื้อชาติ ไทย ศาสนา พุทธ สถานที่อยู่ปัจจุบัน 1110/21 หมู่ 4 หมู่บ้านคาริเบียนโฮม ถนนฉลองกรุง แขวงลำปลาทิว เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520 ประวัติการศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นครราชสีมา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สำเร็จการศึกษาปี 2539 อนุปริญญาสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นครราชสีมา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (ภายใน) สำเร็จการศึกษาปี 2541 ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร คณะเทคโนโลยีศิลปอุตสาหกรรม สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน (Interior Architecture) สำเร็จการศึกษาปี 2543 ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี นครราชสีมา วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค (Construction Management) สำเร็จการศึกษาปี 2560 สถานที่ทำงานปัจจุบันบริษัท แมกโนเลีย ควอลิตี้ ดีเวลล็อปเม้นต์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด DT Group, MQDC, Whizdom ประเภทธุรกิจ : พัฒนาอสังหาริมทรัพย์บ้านและคอนโดมิเนียม

